

Министерство здравоохранения Республики Беларусь

БЕЛОРУССКАЯ АССОЦИАЦИЯ ХИРУРГОВ

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«ГРОДНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

ХИРУРГИЯ БЕЛАРУСИ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

Материалы XVI съезда хирургов Республики Беларусь и
Республиканской научно-практической конференции
«Хирургия Беларуси на современном этапе»
(Гродно, 1-2 ноября 2018 года)

ЧАСТЬ 1

Гродно
ГрГМУ
2018

УДК 617:005.745(06)(476)

ББК 54.5я43

X 501

Редактор: д-р мед. наук, проф. Г.Г. Кондратенко.

Редакционный совет: А.В. Воробей, О.О. Руммо, В.А. Снежицкий,
А.А. Татур, С.И. Третьяк, А.И. Протасевич.

Рецензенты: д-р. мед. наук, проф. П.В. Гарелик;
д-р. мед. наук, проф. Г.Г. Мармыш;
д-р. мед. наук, проф. С.М. Смотрич.

X 501 Хирургия Беларуси на современном этапе : материалы XVI съезда хирургов Республики Беларусь и Республиканской научно-практической конференции «Хирургия Беларуси на современном этапе» (Гродно, 1-2 ноября 2018 года) : в 2-х ч., Ч. 1 / под ред. Г.Г. Кондратенко. – Гродно : ГрГМУ, 2018. – 528 с.

ISBN 978-985-595-034-0.

ISBN 978-985-595-036-4 (общий).

В сборнике представлены актуальные фундаментальные, клинические и прикладные работы ученых, отражающие достижения хирургов Республики Беларусь.

УДК 617:005.745(06)(476)

ББК 54.5я43

ISBN 978-985-595-034-0.

ISBN 978-985-595-036-4 (общий).

© ГрГМУ, 2018

Секция 1
АМБУЛАТОРНАЯ ХИРУРГИЯ

ЛАЗЕРНАЯ ДЕСТРУКЦИЯ В ЛЕЧЕНИИ
ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ
ЖИРОВОЙ ТКАНИ

Кудрицкий Д. В., Шахрай С. В., Гаин Ю. М.

Учреждение образования
«Белорусская медицинская академия последипломного образования»,
г. Минск, Республика Беларусь
Учреждение здравоохранения «5-я городская клиническая больница»
г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Наиболее распространенным новообразованием мягких тканей является липома. На ее долю приходится около 30% всех доброкачественных опухолей человека. Липомы могут локализоваться в любой части тела, но чаще располагаются в верхней части спины, шеи, на передней брюшной стенке, проксимальных отделах конечностей, реже – в области лица, стоп, стенки внутренних органов и в забрюшинном пространстве. Встречаются липомы у пациентов всех возрастных групп, у женщин примерно в 3 раза чаще, чем у мужчин. В настоящее время наиболее распространенным способом лечения липом является их хирургическое иссечение. Данный подход эффективен и безопасен. Однако применение современных малоинвазивных способов лечения, таких как контактный лазерный липолиз, является перспективным направлением, не уступающим стандартным подходам в безопасности и эффективности, превосходящим их в скорости реабилитации и косметическом эффекте.

Цель: повысить эффективность лечения пациентов с доброкачественными новообразованиями жировой ткани посредством использования чрескожного лазерного липолиза с последующей вакуум-аспирацией.

Материал и методы. В исследовании приняло участие 40 человек (средний возраст $38,24 \pm 11,32$). Методом простой рандомизации пациенты были разделены на 2 группы: пациентам первой группы выполнялось хирургическое иссечение доброкачественных новообразований под местной анестезией с последующим швом послеоперационной раны; пациентам второй группы под УЗ-контролем выполнялась местная тумесцентная анестезия доброкачественного новообразования раствором Кляйна, после чего в область образования чрескожно вводился двухпросветный инструмент, в одном канале которого был расположен кварцевый световод лазерной хирургической системы, второй канал был соединен с вакуум-аспиратором. Выполнялся лазерный липолиз с одномоментной аспирацией лизата. Осмотры пациентов выполнялись в первые послеоперационные сутки, через 7 дней и через 6 месяцев. Анализировались осложнения, длительность реабилитации (временная утрата трудоспособности), косметический результат (применялась ванкуверская шкала шрамов – VSS), интенсивность боли во время выполнения лечения и в послеоперационном периоде (визуально-аналоговая шкала – VAS).

Результаты и обсуждение. Достоверных различий по возрасту (U-критерий Манна-Уитни, $p=0,2433$), длительности заболевания (U-критерий Манна-Уитни, $p=0,2015$) и объему образования (U-критерий Манна-Уитни, $p=0,2268$) не выявлено. Интраоперационных осложнений и осложнений в послеоперационном периоде не было. Интенсивность болевого синдрома интраоперационно была одинакова в обеих группах, но в первые послеоперационные сутки достоверно ниже у пациентов второй группы, где выполнялся лазерный липолиз (U-критерий Манна-Уитни, $p=0,3122$ и $p=0,0410$). Косметический результат имел достоверные различия как через 7 суток, так и через 6 месяцев (U-критерий Манна-Уитни, $p=0,0155$ и $p=0,0290$). При оценке длительности временной утраты трудоспособности в зависимости от метода лечения также выявлена статистически достоверная разница (U-критерий Манна-Уитни, $p=0,0393$).

Выводы. Применение малоинвазивных современных методов лечения доброкачественных новообразований не

уступает классическим открытым операциям по количеству интраоперационных, ранних и поздних послеоперационных осложнений. Малоинвазивные техники удаления липом с использованием современного оборудования достоверно превосходят классические операции по косметическому эффекту. Лазерная липодеструкция не уступает по комфорту для пациента во время оперативного вмешательства классическим хирургическим методам, достоверно комфортнее для пациентов в раннем послеоперационном периоде. Удаление липом с использованием лазерной техники характеризуется меньшей интенсивностью болей в раннем послеоперационном периоде. Кроме того, применение малоинвазивных лазерных технологий в лечении доброкачественных новообразований подкожной жировой клетчатки достоверно сокращают временную нетрудоспособность в сравнении с открытыми вмешательствами.

ЛЕЧЕНИЕ ГИГРОМ С ПРИМЕНЕНИЕМ МЕТОДА ЧРЕСКОЖНОЙ ЛАЗЕРНОЙ ДЕСТРУКЦИИ

Кудрицкий Д. В., Шахрай С. В., Гаин Ю. М.

Учреждение образования
«Белорусская медицинская академия последипломного образования»,
г. Минск, Республика Беларусь
Учреждение здравоохранения «5-я городская клиническая больница»
г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Гигрома – наиболее распространенное доброкачественное новообразование верхней конечности и составляет от 7 до 15% всех мягкотканых новообразований опорно-двигательной системы. Кроме отеков, которые являются наиболее частым клиническим проявлением гигром, пациентов обычно беспокоит значительный косметический дефект. В настоящее время существует широкий спектр вмешательств, направленных на лечение гигром: пункция, пункционная аспирация, введение в полость гигром стероидных гормонов, гиалуронидазы, а также хирургическое иссечение. Несмотря на это, около 40% гигром носят рецидивирующее течение.

Цель: повысить эффективность лечения гигром с применением малоинвазивных хирургических методов лазерной деструкции.

Материал и методы. В исследовании приняли участие 20 пациентов (средний возраст составил $37,24 \pm 12,87$ года) с установленным диагнозом гигромы различных локализаций. Хирургическое лечение выполнялось следующим образом: под ультразвуковым контролем выполнялась местная анестезия раствором Кляйна. В полость гигромы, также под УЗ-контролем, вводился двухпросветный инструмент, в одном канале которого располагался кварцевый световод, соединенный с лазерной хирургической системой, другой канал предназначался для аспирации содержимого полости гигромы. После аспирации выполнялась деструкция стенки гигромы лазерным излучением с длиной волны 0,97 мкм и мощностью 8 Вт в течение 5-6 секунд. После чего на область вмешательства накладывалась давящая повязка. Контрольные осмотры осуществлялись на 1, 7-е сутки и через 6 месяцев после лечения.

Результаты и обсуждение. В ходе исследования зарегистрирован 1 случай рецидива. После повторного оперативного вмешательства предложенным способом получен удовлетворительный результат. По мнению авторов, причиной рецидива стало применение неоптимальных параметров лазерного излучения (низкая мощность и малая длительность экспозиции). Зарегистрирован один случай осложнения – формирование гематомы в полости гигромы. Данная гематома была пунктирована тонкой иглой и аспирирована, достигнут положительный результат. По мнению авторов, причиной осложнения было применение растворов местных анальгетиков, не содержащих вазоконстрикторы. В случаях, где для анестезии применялся раствор Кляйна, формирования гематом не наблюдалось.

Выводы. Предложенный метод – безопасный, эффективный и минимально инвазивный. Лазерное излучение с оптимально подобранными параметрами (длиной волны, мощностью и длительностью экспозиции) обеспечивает надежный гемостаз и коагуляцию лимфатических сосудов, что снижает риск

послеоперационных осложнений. Кроме того, лазерное излучение и высокая температура в области хирургического вмешательства снижает риск инфекционных осложнений.

ОСТРЫЙ ЛАКТАЦИОННЫЙ МАСТИТ, ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ

Попков О. В., Гинюк В. А., Кошевский П. П., Бовтюк Н. Я.,
Алексеев Д. С.*

УО «Белорусский государственный медицинский университет», г. Минск,
*УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск.
Республика Беларусь

Введение. Лактационный мастит – воспаление молочной железы в послеродовом периоде на фоне лактации. Обычно заболевание возникает в первые 2-3 недели после родов. Значительно чаще маститом болеют первородящие женщины. На протяжении длительного времени заболеваемость маститом сохраняется высокой и не имеет заметной тенденции к снижению.

Цель: оценить результаты лечения пациенток с острым гнойным лактационным маститом.

Материал и методы. Выполнено ретроспективное исследование медицинских карт пациенток, находившихся на стационарном лечении в отделении послеродовых осложнений (ОПО) УЗ «3 ГКБ им. Е.В. Клумова» с диагнозом острый мастит за период с 1 января 2014 г. по 31 декабря 2016 г.

За этот период в ОПО находились на лечении 476 пациенток с диагнозом «лактационный мастит». Из них с серозно-инфильтративным маститом были 272 пациентки, с гнойным – 204. Большая часть пациенток (356), поступивших в ОПО с диагнозом лактационный мастит, были первородящими. Возраст пациенток – от 17 до 51 года. Сроки поступления в стационар после родов составили в среднем 30-32 дня.

Результаты и обсуждение. При бактериологическом исследовании грудного молока у 233 пациенток высеян *Staphylococcus aureus*, у 12 – *Enterococcus*, у 21 пациентки посев

молока роста не дал. При бактериальном исследовании гноя у 131 пациентки был высеян *Staphylococcus aureus*, у 7 пациенток – *Enterococcus*, еще у 7 – *Escherichia coli*, у 6 пациенток – *Streptococcus faecies*. При бактериальном исследовании шейки матки у 62 пациенток высеян *Staphylococcus aureus*, у 49 – *Enterococcus*, у 28 – *Escherichia coli*, и у 50 – *Streptococcus faecies*. У 145 пациенток посев мазка шейки матки роста не дал. Диагностика острого лактационного мастита основывалась на характерных жалобах и результатах объективного обследования с оценкой клинической картины. Выполнялось лабораторное обследование, УЗИ молочных желез с диагностической пункцией. В серозно-инфильтративной стадии мастита проводилось консервативное лечение. Операцию по поводу гнойного лактационного мастита выполняли под тотальной внутривенной анестезией. Средняя длительность лечения в стационаре составила 7 дней.

Выводы. Своевременная диагностика и лечение острого гнойного лактационного мастита позволяет добиться хороших результатов. Хирургическое лечение острого гнойного лактационного мастита должно отвечать следующим требованиям: купирование воспалительного процесса в кратчайшие сроки, максимальное сохранение функции молочной железы и максимальное сохранение эстетического ее состояния.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ФИБРОЗНО-КИСТОЗНОЙ БОЛЕЗНИ

Староконь П. М., Максимов И. Б., Шабает Р. М.,
Долгих Р. Н., Галик Н. И.

Филиал Военно-медицинской академии им. С. М. Кирова МО РФ,
г. Москва, Россия

Введение. Фиброзно-кистозная мастопатия (ФКМ) – наиболее часто встречающееся заболевание молочных желез (МЖ), с которым женщины обращаются к специалистам. Имеется высокая вероятность озлокачествления процесса. Если ФКМ

протекает с преобладанием кистозного компонента, ее основным методом лечения является хирургический (секторальная резекция МЖ). В настоящее время все шире внедряются малоинвазивные методики.

Цель: сравнить отдаленные результаты лечения ФКМ разными хирургическими методами для выбора оптимальных технологий.

Материал и методы. В отделении онкологии ведомственного лечебного учреждения с ФКМ за период с 2016 по 2018 гг. проходила лечение 171 женщина. Возраст пациенток составил от 21 до 67 лет, средний возраст $40,5 \pm 2,3$ года. ФКМ наблюдалась более 4 лет. У большинства женщин лечение ФКМ не проводилось. У некоторых ранее проводимое консервативное лечение носило несистематический характер, с временным эффектом. До лечения элементы психоэмоциональных расстройств имелись практически у всех женщин. Алгоритм обследования: осмотр МЖ с оценкой клинической симптоматики; сбор анамнеза; инструментальное исследование (маммография, УЗИ МЖ), консультация у гинеколога, эндокринолога. На 3, 6, 12-й месяцы проводились этапные осмотры, УЗИ МЖ. Обследование проводилось в первой половине менструального цикла. Выполнено клиническое исследование качества жизни (КЖ) пациенток, перенёсших лечение по поводу ФКМ. Проведен анализ КЖ и отдаленных результатов у пациенток, перенесших операцию разными методиками. Анализ КЖ проведен с использованием русскоязычной версии опросника SF-36 (ShortForm). Оценку интенсивности боли после операции проводили по шкале ВАШ. Исследование проводили с помощью линейки, где пациентку просили отметить на линии длиной 10 см точку, которая соответствует степени выраженности боли. Каждый см на линейке оценивался нами как 1 балл. Выполнены следующие оперативные вмешательства: секторальная резекция МЖ (48 женщин); лазерная термоабляция кист МЖ (44 пациентки); склерозирующая терапия кист МЖ 1% раствором натрия тетрадецилсульфата (57 женщин). Склеротерапия и лазерная термоабляция кист МЖ выполнялась под УЗ-навигацией. Нами выполнено наблюдение и лечение в течение

1 года у 22 пациенток, у которых имелись кисты МЖ более 2,0 см и которые отказались от оперативного лечения по личным мотивам. Им было предложено консервативное лечение. Группа сравнения – 15 здоровых женщин. Включались женщины без патологии со стороны МЖ, эндокринной системы и органов малого таза.

Результаты и обсуждение. Кисты МЖ малого размера (менее 2 см) не имеют клинической симптоматики. Из сопутствующих заболеваний ведущее место занимала миома матки – 52%. У 39,7% пациенток имелась сопутствующая патология со стороны эндокринной системы. 44 пациенткам выполнена лазерная термоабляция кист МЖ под УЗ-контролем. После данного лечения рецидив наступил только у одной пациентки. Из 48 женщин, которым выполнены секторальные резекции МЖ в отдаленном периоде (12 мес.), у 15 выявлены изменения в виде косметических дефектов. У 18 женщин отмечено появление новых кист, что потребовало повторного хирургического лечения. Склерозирование кист МЖ выполнено у 57 женщин. Пациентки переносили данное лечение хорошо, рецидива в течение 12 месяцев не выявлено. После малоинвазивных методов пациентки приступили к работе на следующий день. В группе, где выполнялось только КЛ, отмечено, что существующие кисты МЖ более 2,0 см КЛ не поддаются. Данная группа пациенток оставалась в зоне высокого онкориска. КЖ пациенток, которым выполнялось оперативное вмешательство периареолярным доступом, по всем показателям уступает КЖ пациенток, которым проводилось оперативное лечение малоинвазивными методиками. Исследование проводилось через 12 месяцев после операции. Все пациентки, включенные в исследование, разделены на 3 группы: группа № 1 – пациенткам выполнены операции малоинвазивными методами; группа № 2 – лечение резекционным методом; группа № 3 – группа сравнения. Показатели физического функционирования были достоверно выше в группе № 1, чем в группе № 2 (на 20%) и на 10% ниже, чем в группе сравнения. Подобная динамика отмечалась и при исследовании ролевого функционирования, жизнеспособности и социального

функционирования. Психоэмоциональные показатели КЖ также подтвердили положительную динамику при малоинвазивных методиках. Так, данные эмоционального функционирования у пациенток группы № 1 были 77,4 балла против 63,3 баллов в группе № 2. В группе сравнения этот показатель – 93,3 балла. Показатели общего здоровья и болевого синдрома в группе № 1 были, соответственно, на 20 и 18% выше, чем в группе № 2. Интенсивность боли по шкале ВАШ после малоинвазивных технологий – 1-2 балла против 4-5 баллов у пациентов после секторальной резекции.

Выводы. Проведенный анализ КЖ женщин с ФКМ после хирургического лечения показал более высокие результаты по всем исследуемым параметрам при выполнении малоинвазивных технологий. Если учесть, что в этой группе пациенток не было рецидивов в течение наблюдения, был лучше косметический эффект, это подтверждает хорошую результативность предложенных методов хирургического лечения ФКМ. Применение малоинвазивных технологий в лечении кист МЖ – перспективный метод. Необходимо дальнейшее изучение отдаленных результатов лечения ФКБ малоинвазивными методами.

ХИРУРГИЯ ОДНОГО ДНЯ В ЛЕЧЕНИИ ВАРИКОЦЕЛЕ

Филиппович В. А., Гнядо Ю. В., Филиппович Д. В.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно,
Республика Беларусь

Введение. Варикоцеле – распространенное заболевание, которое может приводить к морфофункциональным нарушениям тестикулярной ткани. Изменения в яичках могут развиваться очень быстро, этот факт заставляет придерживаться активной хирургической тактики при обнаружении данного заболевания. Традиционными операциями при варикоцеле являются операции Иванисевича, Паломо, Бернарди, лапароскопическое лигирование внутренней семенной вены и некоторые другие. Последние, в принципе, обеспечивают устранение синдрома варикоцеле,

однако вопрос о том, какой из методов лучше, по сей день остается открытым.

Цель. Изучить результаты антеградной мошоночной склеротерапии варикоцеле, которую мы применяем в своей работе. Операция заключается в пункции одной из вен гроздевидного сплетения, выполнении флебографии и заполнении внутренней семенной вены склерозирующим препаратом под рентгеновским контролем, что прекращает патологический приток крови к яичку.

Материал и методы. С 2006 по 2016 г. пролечены 146 пациентов с варикоцеле 1-3 степени в возрасте от 15 до 28 лет. У 14 пациентов был рецидив после операции Иванисевича. Все операции выполнены под местной анестезией в рентгенурологической операционной. Все пациенты осмотрены при выписке и через месяц после операции. 68 из них удалось проследить в сроки от 3 до 6 месяцев после операции.

Результаты и обсуждение. Все пациенты удовлетворительно перенесли операцию, не отметив значимых болезненных ощущений. Длительность операции – от 10 до 30 минут. Подавляющее число пациентов (136 чел., или 93%) были выписаны на следующий день. 8 пациентов были задержаны на 2-3 дня и лишь 1 ввиду наличия осложнений провел в стационаре неделю. У 145 пациентов при выписке варикоцеле пальпаторно не определялось. У 1 пациента варикоцеле не исчезло, что, по-видимому, связано с нарушением техники данного вмешательства. Через месяц у 2 (1.37%) пациентов диагностирован рецидив, что потребовало повторного вмешательства, после чего варикоцеле исчезло. Данные пациенты отметили, что на 3-4 день после лечения начали интенсивно заниматься спортом, что могло способствовать «реканализации» просвета внутренней семенной вены и восстановлению патологического кровотока. Из 68 пациентов, осмотренных через 3-6 месяцев, рецидивов и каких-либо жалоб не было. У 3 пациентов в области пункции отмечено образование небольших подкожных гематом, не потребовавших вскрытия и дренирования, у 5 – умеренно выраженная отечность мягких тканей мошонки, проходящая самостоятельно, у 5 – небольшие

уплотнения мягких тканей в области семенного канатика, связанные с экстравазацией склерозирующего препарата, которые исчезли самостоятельно. У 1 пациента развился орхит, потребовавший стационарного лечения. Причиной последнего стала ошибочная пункция яичковой артерии с введением в последнюю склерозирующего препарата.

Выводы:

1. Антеградная мошоночная склеротерапия является простым методом лечения варикоцеле, который может быть легко освоен практикующим хирургом-урологом.

2. Количество рецидивов при использовании данного метода меньше, чем при использовании традиционных хирургических вмешательств.

3. Осложнения в большинстве случаев не требуют специального лечения, возникают в основном на стадии освоения методики и связаны с техническими погрешностями при ее выполнении.

4. Антеградная мошоночная склеротерапия – оптимальный метод лечения рецидивов после традиционных операций.

АМБУЛАТОРНОЕ ВЕДЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ СО ВТОРЫМ ТИПОМ САХАРНОГО ДИАБЕТА, ОСЛОЖНЕННОГО ОСТЕОАРТРОПАТИЕЙ ШАРКО

Хаджи Исмаил И. А., Пукита И. С., Хаджи Исмаил А. И.

Городской эндокринологический диспансер,
Республиканский клинический госпиталь ИВОВ им. П. М. Машерова,
г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Среди осложнений сахарного диабета достаточно часто встречаются поражения нижних конечностей, из которых на долю диабетической остеоартропатии (ДОАП), по данным ряда авторов, приходится вплоть до 9% случаев из общего количества пациентов с диабетической нейропатией. При развитии ДОАП возникает настоящая угроза ампутации конечности. При этом до 80% и более ампутаций можно

предотвратить посредством своевременной диагностики, профилактики и соответствующего лечения.

Цель: выявление особенностей ДОАП стоп у пациентов с сахарным диабетом 2 типа; оценка эффективности разгрузки пораженного сустава с помощью иммобилизирующей разгрузочной повязки Total Contact Cast (ТСС).

Материал и методы. В исследование был включен 91 пациент с сахарным диабетом 2 типа, средний возраст которых – 57,3 [от 43 до 82] года, средний стаж диабета – 16,9 года, консультированных и наблюдаемых в «Городском эндокринологическом диспансере г. Минска» в кабинете диабетической стопы по поводу диабетической остеоартропатии, верифицированной посредством проведения рентгенологического исследования, МРТ, КТ.

Результаты и обсуждение. На момент постановки диагноза диабетическая дистальная сенсомоторная полинейропатия чаще была диагностирована 3-й степени – 83% случаев. Острая стадия (характеризуется отеком стоп, местной гиперемией и гипертермией), несмотря на длительное течение (3 месяца), была диагностирована только у 47,3% пациентов. Подострая стадия (характерно уменьшение отечности и признаков воспаления) была диагностирована в 25% случаев. Хроническая стадия (характеризуется выраженной деформацией стоп) выявлена у 14,7% пациентов. Стадия осложнений (характерно появление язвенных дефектов) была диагностирована у 13% пациентов. В соответствии с анатомической классификацией (Sanders & Frykberg, 1991): I анатомический класс (плюснефаланговые суставы) встречался в 37,4% случаев, II анатомический класс (предплюсне-плюсневые суставы) выявлен в 67% случаев, III анатомический класс (суставы предплюсны) обнаружен у 57,1% пациентов, IV анатомический класс (голеностопный и таранный суставы) встречался реже – 20% случаев, V анатомический класс (пяточная кость) встречается лишь в 7% случаев. Иммобилизация с помощью индивидуальной разгрузочной повязки ТСС выполнена у 65% пациентов. Пациенты носили ТСС от 4-х месяцев и до 1,5 лет в зависимости от стадии заболевания. В стадии осложнений заживление трофических язв занимало от 2-х

недель до 1,5 месяцев. При переходе заболевания в хроническую стадию пациенты были переведены на ортопедическую обувь с индивидуально подобранными разгрузочными стельками. Улучшение на фоне лечения наблюдалось у 98,9% пациентов.

Выводы. Необходимо совершенствование организации амбулаторной помощи пациентам с ДОАП, чтобы обеспечить своевременную диагностику на ранних этапах, постоянное наблюдение за динамикой состояния и лечения, а также профилактику дальнейшего прогрессирования заболевания.

В перспективе необходимо изучение маркеров резорбции и регенерации для ранней диагностики ДОАП у пациентов с сахарным диабетом.

С помощью повязки ТСС осуществляется наиболее эффективная разгрузка пораженного сустава у пациентов с ДОАП в острой стадии.

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЦЕНТРА АМБУЛАТОРНОЙ И МАЛОИНВАЗИВНОЙ ХИРУРГИИ

Шахрай С. В., Гаин Ю. М., Гаин М. Ю., Груша В. В.,
Коленченко С. А.

ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования»,
УЗ «11-я клиническая больница», г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Поиск оптимальных путей использования материальных ресурсов в здравоохранении является актуальной задачей в общей структуре развития и реформирования данной отрасли. Одно из таких организационных направлений – система так называемой «однодневной хирургии» или «хирургии краткосрочного пребывания». Малая травматичность применяемых технологий лечения, доступность, достижение быстрого результата стали основой для широкого распространения «хирургии одного дня». С накоплением мирового опыта очевидно, что главная выгода от «хирургии краткосрочного пребывания» экономия финансовых ресурсов, которая обеспечивается кратковременностью пребывания пациента в стационаре, отсутствием необходимости оснащения

амбулаторных учреждений дорогостоящим оборудованием за счет рационального интенсивного использования оборудования стационаров с концентрацией в них пациентов и уменьшением длительности нетрудоспособного периода.

Цель: оценить уровень экономических эффектов и экономической эффективности лечебной деятельности минского городского центра амбулаторной и малоинвазивной хирургии УЗ «11-я клиническая больница».

Материал и методы. Расчет экономических эффектов и экономической эффективности лечебной деятельности минского городского центра амбулаторной и малоинвазивной хирургии УЗ «11-я клиническая больница» произведен на основе определения удельной экономии затрат от предотвращенных потерь на стационарное лечение, выплаты пособий по временной нетрудоспособности и предотвращенных потерь валового внутреннего продукта в результате сокращения средней длительности лечения пациентов в условиях стационара краткосрочного пребывания. Экономическая эффективность представлена рассчитанным коэффициентом полезности затрат. Сравнительная оценка усредненных показателей длительности пребывания пациентов на хирургическом стационарном лечении в анализируемых учреждениях здравоохранения по разделу плановой общехирургической и проктологической патологии показала, что данная статистическая величина в минском городском центре амбулаторной и малоинвазивной хирургии в разы оказалась меньше. Полученный эффект уменьшения средней продолжительности пребывания пациента на хирургической койке в условиях стационара краткосрочного пребывания, несомненно, повлек за собой определенный экономический эффект в виде предотвращенных потерь дней временной нетрудоспособности и затрат на стационарное лечение. Эффективность деятельности Минского городского центра амбулаторной и малоинвазивной хирургии рассчитана на основе сравнительных характеристик средней длительности лечения пациентов с хирургической и проктологической патологией в условиях стационара центра и аналогичных по профилю клинических больниц г. Минска, а также

статистических данных по аналогичным профильным стационарам в разрезе областей Республики Беларусь. Экономическая эффективность применяемой нами лечебно-организационной модели общехирургического отделения краткосрочного пребывания, помимо приведенных выше конкретных показателей сэкономленных средств за счет уменьшения затрат на стационарное лечение и выплаты средств временной нетрудоспособности, складывается еще из одного показателя, учитывающего участие в лечебном процессе категории лиц, занятых в экономике, а именно экономический эффект от предотвращенных потерь валового внутреннего продукта. Алгоритм расчета экономических эффектов и эффективности представлен следующим образом:

1. На основе справочных данных производился расчет показателей для проведения основных расчетов.

2. На основе сравнительной характеристики средней длительности пребывания пациентов в стационаре производился расчет предотвращенных потерь койко-дней и дней временной нетрудоспособности.

3. Определялись размеры удельной экономии затрат по каждой исследуемой нозологии.

4. На ее основе определялись экономические эффекты от предотвращенных потерь затрат на лечение, выплат пособий по временной нетрудоспособности и предотвращенных потерь внутреннего валового продукта.

5. Определялся общий экономический эффект.

6. Рассчитывался коэффициент экономической эффективности затрат.

Результаты и обсуждение. В рамках научно-исследовательской работы по анализу экономических эффектов и экономической эффективности лечебной деятельности минского городского центра амбулаторной и малоинвазивной хирургии УЗ «11-я клиническая больница» объем внедрения составил 1212 операций у пациентов с хирургической (1157) и проктологической (55) патологией. Общий экономический эффект при этом составил 89243,00 руб. (на 01.01.2018 г.). Чистый экономический эффект составил 63711,20 тыс. руб. (на

01.01.2018 г.). Коэффициент экономической эффективности затрат на научно-исследовательскую работу составил 1,23, или рентабельность инвестиций только в рамках научно-исследовательской работы – 123%.

Выводы. Анализ результатов работы центра позволяет дать качественную оценку действующей организационно-лечебной модели как эффективной структуры в составе системы здравоохранения, позволяющей минимизировать пребывание пациентов в стационаре и получить значимый экономический эффект. Полученные данные качественного анализа работы центра позволяют говорить о перспективности расширения нозологического объема общехирургических заболеваний, лечение которых возможно в условиях краткосрочного стационарного пребывания, что, несомненно, требует поиска и внедрения новых малоинвазивных и стационаросберегающих хирургических технологий.

Секция 2 ГЕПАТОБИЛИАРНАЯ ХИРУРГИЯ

ТАКТИКА ХИРУРГА ПРИ СВИЩЕВЫХ ФОРМАХ СИНДРОМА МИРИЗЗИ

Батвинков Н. И., Могилевец Э. В., Василевский В. П.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»,
Гродно, Республика Беларусь

Введение. Синдром Мириizzi – одно из редких осложнений желчнокаменной болезни. Его диагностика представляет большие сложности, нередко правильный диагноз устанавливается лишь во время оперативного вмешательства. Особые трудности возникают при хирургическом лечении пациентов в случаях разрушения стенок внепеченочных желчных протоков (2-4 типы синдрома Мириizzi).

Цель: улучшить результаты лечения пациентов со свищевыми формами синдрома Мириizzi.

Материал и методы. Под нашим наблюдением находились 18 пациентов с синдромом Мириizzi как осложнением желчнокаменной болезни. Женщин было 14, мужчин – 4, возраст их колебался от 35 до 87 лет. Основной жалобой была боль в правом подреберье и эпигастрии. Механическая желтуха наблюдалась у 4 пациентов, при этом максимальный уровень билирубинемии достигал 300 мкмоль/л. Среди специальных методов исследования применяли УЗИ, диагностическая ценность которого в этих случаях оказалась низкой. Предпочтение отдавали магнитно-резонансной томографии, эндоскопической ретроградной панкреатохолангиографии, при расширенных внутрипеченочных протоках выполнялась чрескожная чреспеченочная холангиография. Свищевая форма синдрома Мириizzi была установлена у 6 пациентов.

Результаты и обсуждение. Все они подверглись оперативному вмешательству, во время которого производилась холецистэктомия и ликвидировался дефект стенки

гепатикохоледоха, что достигалось в трех случаях за счет пластики его лоскутом шейки желчного пузыря. Операцию заканчивали трансдуоденальной папиллосфинктеротомией и наружным дренированием желчных протоков, при этом наружный конец дренажа выводили через разрез холедоха дистальнее зоны пластики свища. При полном разрушении стенки гепатикохоледоха в двух случаях выполнили наложение билиодигестивного анастомоза (гепатико- или бигепатикоюносоустья). В одном случае (пациентка 87 лет) имелся синдром Мириizzi с выраженной желтухой и полным разрушением стенок гепатикохоледоха от конфлюенса до ретродуоденального отдела холедоха, что является крайне редким наблюдением. На операции оказалось, что в зоне печеночно-двенадцатиперстной связки имеется свободно лежащий конкремент диаметром 4 см с отсутствием стенок общего желчного протока с наличием гнойного холангита и абсцесса у ворот печени. Сложилась критическая ситуация, так как из-за гнойно-воспалительного процесса не представлялось возможным наложить билиодигестивный анастомоз, а применение наружного дренажа для отведения желчи обрекало пациентку на формирование полного наружного желчного свища. Было принято решение операцию закончить транспапиллярным дренированием желчных протоков с протезированием гепатикохоледоха синтетическим имплантатом.

У всех оперированных пациентов послеоперационный период протекал относительно гладко, летальных случаев не наблюдалось.

Выводы. Свищевые формы синдрома Мириizzi – редкое и труднодиагностируемое осложнение желчнокаменной болезни. Объем оперативного вмешательства зависит от особенностей патологических изменений со стороны желчевыводящих путей.

ХИРУРГИЯ ОЧАГОВЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПЕЧЕНИ ДОБРОКАЧЕСТВЕННОГО ГЕНЕЗА

Батвинков Н. И., Могилевец Э. В., Визгалов С. А., Сорока О. С.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»,
УЗ «Гродненская областная клиническая больница», Гродно, Беларусь

Введение. В прошлом столетии при доброкачественных очаговых заболеваниях печени редко производились хирургические вмешательства, что было обусловлено отсутствием технической оснащенности клиник, несовершенством методов диагностики. Внимание врачей было сосредоточено преимущественно на диффузных поражениях печеночной ткани. В настоящее время положение изменилось в сторону более активной тактики при очаговых заболеваниях печени злокачественного и доброкачественного генеза.

Цель: улучшить результаты лечения пациентов с очаговыми заболеваниями печени доброкачественной этиологии.

Материал и методы. Под нашим наблюдением находились 37 пациентов с очаговыми доброкачественными заболеваниями печени, среди которых мужчин было 16, женщин – 21 в возрасте от 26 до 72 лет. Во всех случаях пациенты подвергались тщательному обследованию с применением УЗИ, КТ, МРТ, МСКТ, лапароскопии, а также серологическим исследованиям. Непаразитарные кисты выявлены в 9 случаях. При небольших одиночных кистах отмечалось бессимптомное течение заболевания, при больших кистах пациенты предъявляли жалобы на чувство тяжести в правом подреберье и эпигастральной области, общую слабость, похудание. В двух случаях имела место асимметрия живота. При УЗИ определялись округлые образования с четкими контурами и однородным содержимым. В последние годы более распространенным стал эхинококкоз печени, в том числе в неэндемических очагах. Среди наших пациентов, подвергшихся оперативному вмешательству, эхинококкоз печени наблюдался в 12 случаях, при этом основными методами диагностики были УЗИ, КТ, реакция непрямой гемагглютинации и иммуноферментный анализ на

эхинококкоз. Гемангиомы печени наблюдались в 8 случаях (у лиц женского пола). Чаще всего заболевание протекало бессимптомно. Солитарные абсцессы печени имели место у 8 пациентов, чаще всего холангиогенной этиологии.

Результаты и обсуждение. Основными вмешательствами при кистах печени являлись их фенестрация или срезание «плаща» под контролем лапароскопа. В одном случае при больших размерах кисты произведена правосторонняя гемигепатэктомия. В другом случае мы вынуждены были сформировать цистоеюноанастомоз по Ру. Однако через год наступила стриктура указанного соустья, что потребовало создания нового цистоэнтероанастомоза. Это также не увенчалось успехом. Выздоровление наступило после резекции печени с кистой.

При эхинококкозе печени отдаем предпочтение удалению как хитиновой оболочки, так и фиброзной. Чаще всего производили сегментэктомию в области одной или обеих долей печени. В двух случаях одновременно производилась холецистэктомия при калькулезном холецистите.

При солитарных абсцессах печени предпочтение отдавали чрескожной пункции и санации пункционно-дренажными системами. Однако у двух пациентов выполняли лапаротомию, так как при стриктурах проксимальных билиодигестивных соустьев возникли наданастомозный холангиолитиаз и солитарные абсцессы печени. Реже наблюдаются паразитарные абсцессы печени, что нами диагностировалось у пациента 36 лет. В этом случае установлен диагноз актиномикотический абсцесс правой доли печени больших размеров, что потребовало гемигепатэктомии.

При гемангиомах печени производилась сегментарная резекция печеночной ткани, если опухоль была диаметром 5 см и более. В двух случаях при наличии калькулезного холецистита произведена лапароскопическая холецистэктомия с одновременной резекцией печени с опухолью. В большинстве случаев резекция печени производилась фиссуральным способом, однако в последние годы отдаем предпочтение при обширных вмешательствах изолированной перевязке магистральных

сосудов и желчных протоков в портальных и кавальных воротах печени с применением хирургического аспиратора, что позволяет сохранять здоровую печеночную ткань. Летальных исходов или опасных для жизни осложнений у пациентов не отмечалось.

Выводы:

1. Среди очаговых доброкачественных заболеваний печени чаще всего встречаются паразитарные и непаразитарные кисты, абсцессы разного генеза, доброкачественные опухоли.

2. Оперативные вмешательства при указанных заболеваниях требуют соответствующего оснащения хирургических стационаров и подготовки высококвалифицированных кадров.

ОСОБЕННОСТИ ГРАНИЦ СЕГМЕНТОВ ПЕЧЕНИ В ХИРУРГИИ

Белоус П. В., Дешук А. Н., Сермяжко В. С.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»,
Гродно, Республика Беларусь

Введение. В хирургической практике гепатобилиарной зоны актуальной задачей является нетравматичное рассечение. Для достижения данной задачи необходима точная ориентация в границах сегментов, обладающих наименьшей васкуляризацией и количеством протоков. В связи с недостатком данных о вариантной анатомии и закономерностей расположения долей печени все еще встречаются осложнения во время оперативных вмешательств.

Цель данной научно-исследовательской работы – детализация границ I-VIII сегментов печени человека.

Материал и методы. Для достижения данной цели произведено исследование 142 препаратов печени человека обоего пола в возрасте от 20 до 80 лет (108 макропрепаратов, 34 рентгенограммы).

Результаты и их обсуждение. Изучая вопрос сегментарного строения печени у взрослого человека (в своем исследовании придерживались классификации Куино), мы пришли к следующей детализации границ I-IV сегментов печени:

- I сегмент печени соответствует хвостатой доле органа и проецируется на висцеральную его поверхность. Его передняя граница – ворота печени, задняя – задний край органа, ограниченный венечной связкой. Левая граница I сегмента определяется как задняя часть левой продольной борозды или на некотором расстоянии (до 1 см) отстает от нее. Правая граница I сегмента проходит по левому краю нижней полой вены.

- II сегмент составляет большую часть левой доли печени на висцеральной ее поверхности и меньшую – на диафрагмальной. Его границы на висцеральной поверхности печени: задняя – задний край печени или венечная и треугольная связки; правая – задняя часть левой продольной борозды; передняя – условная линия, проходящая от ворот печени к ее нижнему краю и продолжающаяся на диафрагмальной поверхности до серповидной связки. Границы II сегмента на диафрагмальной поверхности: задняя – венечная и треугольная связки; правая – верхняя часть (2/5) серповидной связки; левая – нижний край печени.

- III сегмент печени находится впереди второго сегмента. Его границы: диафрагмальная поверхность – задняя граница совпадает с передней границей второго сегмента; передняя и левая границы соответствуют нижней границе левой доли печени; правая – нижняя часть (3/5) серповидной связки. Висцеральная поверхность – передняя и левая границы аналогичны границам на диафрагмальной поверхности; задняя – условная линия, проходящая от ворот печени к ее нижнему краю; правая – передняя часть левой продольной борозды.

- IV сегмент на висцеральной поверхности печени соответствует квадратной доле органа. Его задняя граница – ворота печени, правая – передняя часть правой продольной борозды, левая – передняя часть левой продольной борозды, передняя – нижний край органа. Справа IV сегмент печени граничит с III сегментом, сзади располагается I сегмент. На диафрагмальной поверхности печени границы IV сегмента следующие: задняя и передняя – соответственно, задний и нижний края органа; левая – серповидная связка; правая – условная линия, соединяющая правый край нижней полой вены и

середины желчного пузыря. На этой поверхности к IV сегменту справа прилежат VIII и V сегменты, слева – II и III сегменты.

- V сегмент печени располагается в ее правой доле. Его границы на висцеральной поверхности: левая – правая продольная борозда, правая – условная линия, соединяющая точку пересечения правой продольной борозды и правый верхний латеральный край ворот печени, с местом перехода нижней границы печени в верхнюю, передняя – нижний край печени. На диафрагмальной поверхности: левая граница – условная линия, соединяющая правый край нижней полой вены и середину желчного пузыря; задняя – горизонтальная линия, соединяющая середину правой границы IV сегмента и верхнюю границу печени справа; передняя – нижний край органа; правая – общая граница с VI сегментом.

- VI сегмент на висцеральной поверхности печени имеет треугольную форму и прилежит к V и VII сегментам. Его границы: левая – условная линия, соединяющая точку пересечения правой продольной борозды и правый верхний латеральный край ворот печени, с местом перехода нижней границы печени в верхнюю; задняя – горизонтальная линия, соединяющая нижний правый латеральный край ворот печени и точку на верхней границе печени справа. На диафрагмальной поверхности: задняя граница V и VI сегментов общая, левая граница является единой для VI и VII сегментов. Она начинается от правого края верхней полой вены и идет параллельно верхней границе печени справа, отступая от нее медиально (внутрь) на 1-2 см.

- VII сегмент печени на висцеральной поверхности имеет следующие границы: передняя (общая с VI сегментом) – горизонтальная линия, соединяющая нижний правый латеральный край ворот печени и точку на верхней границе печени справа; левая (общая с I сегментом) – задняя часть правой продольной борозды; задняя – задний край печени. На диафрагмальной поверхности его передняя граница – общая с VI и V сегментами, а левая – с VIII и V сегментами печени.

VIII сегмент проецируется в верхних отделах правой доли печени. Снизу он граничит с V, VI и VII сегментами, а слева – с

IV сегментом. На диафрагмальной поверхности этот сегмент доходит до нижнего края, но при этом не выходит на висцеральную поверхность печени. Сзади его граница также доходит до заднего края печени, но также не выходит на висцеральную поверхность.

Выводы. Таким образом, детализация границ V-VIII сегментов печени позволит снизить риск осложнений при проведении резекции печени из-за снижения крово- и желчеистечения.

ОСОБЕННОСТИ ПУЗЫРНОГО ПРОТОКА В ХИРУРГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Белоус П. В., Сермяжко В. С.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»,
Гродно, Республика Беларусь

Введение. В практике хирургии гепатобилиарной зоны по-прежнему актуальная задача – минимизация интраоперационных ятрогенных осложнений пузырного протока.

Цель: изучить хирургические особенности пузырного протока для применения полученных данных в оперативной практике.

Материалы и методы исследования. Для достижения данной цели было произведено макропрепарирование 95 органокомплексов человека, ретроспективный анализ данных 5 МРХПГ, исследование 3 коррозионных препаратов, рентгенологическое исследование 30 макропрепаратов печени человека обоего пола, а также исследование особенностей пузырного протока во время проведения 25 лапароскопических холецистэктомий.

Результаты исследования. При изучении индивидуальной вариабельности пузырного протока в качестве основных параметров были взяты его длина и диаметр. Итак, длина составляла от 18 до 43 мм, в среднем 30 мм, а диаметр – $4,2 \pm 0,1$ мм.

Длинный пузырный проток (более 40 мм), вызвавший трудности при его идентификации, встретился в 5,9% случаев.

В ряде случаев (14%) пузырный проток располагался вдоль общего печеночного протока, плотно прилегая к последнему, огибал его сзади и медиально, а затем впадал классически в общий печеночный проток, т. е. со стороны желчного пузыря. Такая особенность расположения создает трудности при выделении пузырного протока.

По нашим данным, в каждом четвертом случае пузырный проток, располагаясь параллельно общему печеночному протоку, мог дренироваться в последний в ее верхней трети (21% случаев), средней трети (67%) или нижней трети (12%), при этом длина супрадуоденальной части общего желчного протока, соответственно, уменьшалась. Данная ситуация опасна тем, что при выполнении холецистэктомии может сохраниться большая длина культи пузырного протока, что повышает риск послеоперационных осложнений, в частности возникновение постхолецистэктомического синдрома или возможного оставления конкремента в культе пузырного протока.

Короткий пузырный проток (менее 20 мм) выявлен в 8,5% случаев. Такой вариант несет в себе опасность повреждения общего желчного протока при манипуляциях в области устья пузырного протока. Это дополнительно осложняет манипуляции в данной области, т. к. повышается риск повреждения данных структур.

Кроме того, подобно длинному пузырному протоку, короткий пузырный проток также мог проходить параллельно общему печеночному протоку, что может создать опасность одновременной перевязки пузырного и общего печеночного протоков.

В 97% случаев пузырный проток впадал в общий печеночный проток на расстоянии 7-47 мм (в среднем 24,8 мм) от места соединения левого печеночного протока с правым. В 3% случаев пузырный проток впадал не в общий печеночный проток, а в правый печеночный проток, что сочеталось с короткой длиной пузырного протока.

Наличие двух пузырных протоков, которые впадали в общий печеночный проток, было выявлено в 1,5% случаев. При этом один пузырный проток располагался классически и впадал в общий печеночный проток со стороны желчного пузыря, а второй пузырный проток начинался от дна желчного пузыря, проходил вдоль него, плотно был с ним спаян и впадал в общий печеночный проток с противоположной стороны от первого. Подобные варианты топографии пузырных протоков являются достаточно редкими и трудно диагностируемыми. Осложнением данной ситуации при оперативных вмешательствах может стать повреждение одного из пузырных протоков при выделении желчного пузыря, когда хирург, клипировавший один из протоков, не подозревает о наличии второго. В свою очередь такое осложнение может вызвать истечение желчи и увеличить риск послеоперационных осложнений.

Дополнительные печеночные протоки в виде небольших по диаметру тонкостенных трубчатых структур выявлены на 1 препарате. Все они брали начало из правой доли печени и впадали в общий печеночный проток выше места впадения в него пузырного протока.

Выводы. Таким образом, после проведенного исследования можно резюмировать, что наличие длинного пузырного протока нередко становится причиной возникновения постхолецистэктомического синдрома после проведенного оперативного вмешательства; наличие aberrантного или двух пузырных протоков может вызвать осложнения во время проведения оперативного вмешательства в виде повреждения одного из пузырных протоков и последующего желчеистечения; наличие короткого пузырного протока может увеличить риск повреждения общего желчного протока при манипуляции в данной области.

ЭНДОВАСКУЛЯРНЫЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА В ЛЕЧЕНИИ ОСЛОЖНЕНИЙ ХРОНИЧЕСКОГО ПАНКРЕАТИТА

Белюк К. С., Васильчук Л. Ф., Могилевец Э. В., Сорока О. С.,
Антоненко С. П., Зверко О. И., Шамбецкая С. И.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»
УЗ «Гродненская областная клиническая больница»,
Гродно, Республика Беларусь

Введение. Одно из грозных осложнений хронического панкреатита – вовлечение в патологический процесс сосудов парапанкреатической зоны с образованием аневризм, аррозий селезеночной артерии, желудочно- и поджелудочно-двенадцатиперстной, печеночной или верхней брыжеечной артерий с развитием кровотечения. На момент установления диагноза практически всегда пациенты находятся в тяжелом состоянии, обусловленным анемией. Из-за тяжести состояния радикальное хирургическое лечение порой выполнить не представляется возможным, что ставит проблемы лечения данной патологии в ряд практически значимых.

Цель: улучшить результаты хирургического лечения хронического панкреатита, осложненного патологией сосудов парапанкреатической зоны.

Материал и методы. На базе УЗ «Гродненская областная клиническая больница» в отделении рентгенэндоваскулярной хирургии за период с 2009 по июнь 2018 г. выполнено 15 эмболизаций артерий парапанкреатической зоны на фоне хронического панкреатита. Среди пациентов было 13 (86,7%) мужчин и 2 (13,3%) женщины. Возраст пациентов колебался в пределах от 25 до 75 лет, в среднем $45,8 \pm 12,6$ года. В анамнезе имелся хронический панкреатит, который был подтвержден с помощью инструментальных (МРТ, КТ, УЗИ) и лабораторных методов исследования.

У 10 (66,7%) пациентов патологические изменения выявлены в селезеночной артерии. Из них 3 случая кровотечения из селезеночной артерии в просвет кисты хвоста поджелудочной железы. В одном из них была отмечена деструкция селезеночного

угла толстой кишки с формированием панкреатическо-толстокишечного свища с развитием профузного кишечного кровотечения. Разрыв аневризмы селезеночной артерии с вирсунгоррагией – 1 пациент. Двум пациентам выполнена эмболизация селезеночной артерии по поводу стационарной аневризмы. В 4 случаях ангиоэмболизация селезеночной артерии выполнена по поводу рецидивирующего кровотечения из варикозно-расширенных вен абдоминального отдела пищевода и дна желудка из-за сегментарной (левосторонней) портальной гипертензии на фоне хронического панкреатита.

У 3 (20%) пациентов наблюдалось кровотечение из гастродуоденальной артерии. В просвет кисты головки поджелудочной железы с вирсунгоррагией – у 2 пациентов. В одном случае констатировано кровотечение через панкреатоцистодуоденальный свищ в просвет двенадцатиперстной кишки.

У 2 (13,3%) пациентов ангиоэмболизация выполнена по поводу аррозивного кровотечения в кисту головки поджелудочной железы из панкреатодуоденальной артерии с вирсунгоррагией.

Результаты и обсуждение. Ангиоэмболизация артерии парапанкреатического русла оказалась эффективной у 14 (93,3 %) пациентов, что подтверждено результатами контрольных ангиограмм.

Эндоваскулярные вмешательства с целью остановки кровотечения выполнены первым этапом у 7 пациентов, в последующем проводились радикальные операции на поджелудочной железе в «холодном периоде». При отсутствии связи с протоком поджелудочной железы (4) эндоваскулярная окклюзия приводила к тромбированию со стойким отсутствием кровотока и стала окончательным вариантом лечения. Ангиоэмболизация селезеночной артерии по поводу рецидивирующего кровотечения из варикозно-расширенных вен абдоминального отдела пищевода и дна желудка из-за сегментарной (левосторонней) портальной гипертензии на фоне хронического панкреатита способствовала достижению

стабильного гемостаза с последующим стойким отсутствием рецидивов кровотечения у 3 пациентов.

У 1 (6,7%) пациента с сегментарной портальной гипертензией и рецидивирующим кровотечением из варикозно-расширенных вен абдоминального отдела пищевода не удалось достичь стабильного гемостаза с помощью ангиоэмболизации селезеночной артерии, что потребовало выполнения лапаротомии с последующим развитием осложнений и неблагоприятным результатом лечения.

Выводы. Применение внутрисосудистой эмболизации при патологии сосудов парапанкреатической зоны в лечении осложнений хронического панкреатита – малоинвазивный эффективный метод, позволяющим улучшить результаты лечения данной патологии.

МИНИИНВАЗИВНАЯ ХИРУРГИЯ ЖКБ У ЛИЦ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА

Быстров С. А., Бизярин В. О.

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Самарский государственный медицинский университет» Минздрава РФ

Желчнокаменная болезнь занимает значительное место среди патологий органов гепатобилиопанкреатодуоденальной зоны. Холелитиаз выявляется у 5-10% взрослого населения РФ, при этом летальность среди пожилых и стариков составляет до 20%. Несмотря на некоторые положительные результаты лечения препаратами желчных кислот, приоритетным по-прежнему остается хирургический метод лечения.

С 2000 г. на базе нашей клиники применяются операции на желчных путях из минилапаротомного доступа. Нет смысла противопоставлять лапароскопические и мини-лапаротомные вмешательства. Каждый из них имеет свои показания к применению, противопоказания, преимущества и недостатки.

Цель исследования: анализ результатов оперативного лечения пациентов с холелитиазом.

С января 2000 г. в нашей клинике с применением малоинвазивной методики прооперированы 2900 чел., из них мужчин – 290, женщин – 2610. Средний возраст пациентов составил 51,2 года (мужчин – 49,2, женщин – 52,9). В молодом возрасте (с 18 до 34 лет) прооперированы 500 пациентов, в зрелом (с 35 до 59 лет) – 560, в пожилом (с 60 до 74 лет) – 919 и в старческом возрасте (с 75 до 89 лет) – 921 пациент. Из них с холециститом в стадии ремиссии – 1628, в стадии острого воспаления – 1272, из них с флегмонозной формой – 927, с эмпиемой – 285, гангренозный холецистит – 34, гангренозно-перфоративный – у 16. Интраоперационно у 40 пациентов установлено наличие перихолецистита, у 44 – водянки желчного пузыря, у 20 – рыхлого инфильтрата, у 15 – перипузырного абсцесса, у 100 пациентов желчный пузырь был «отключен». С механической желтухой прооперированы 24 пациента, у 16 выявлен холедохолитиаз, у 8 – стеноз большого дуоденального соска. Всем пациентам с механической желтухой до и после операции выполнялась комбинированная РХПГ.

Интраоперационно в двух случаях было ранение общего печеночного протока из-за выраженного спаечного процесса с дальнейшей конверсией доступа. При выраженном перипроцессе, внутripеченочном расположении желчного пузыря, выраженном плотном инфильтрате и др. в 10 случаях решено перейти на конверсию доступа. Трансректальный разрез продлевается до 20 см и выполняется вмешательство по традиционной методике.

В 12 случаях производились холедохотомия, холедохолитотомия и дренирование по Пиковскому или Вишневскому.

Послеоперационный период у пациентов, оперированных из мини-лапаротомного доступа, протекает так же, как у пациентов, которым оперативное пособие выполнено лапароскопическим методом. Не возникало необходимости нахождения пациентов в отделении реанимации, за исключением пациентов с выраженной сопутствующей патологией. Болевой синдром выражен незначительно, легко купируется приемом ненаркотических анальгетиков типа «Трамадол».

Из ранних послеоперационных осложнений было отмечено следующее: инфильтратов послеоперационной раны – 12, желчеистечения из области дренажа – 6, острый панкреатит – 5, серома области послеоперационной раны – 10, ТЭЛА – 1 с летальным исходом на операционном столе. После операции у одного пациента старческого возраста развился инфаркт миокарда. Одна релапаротомия выполнялась по поводу несостоятельности культи пузырного протока, приведшей к возникновению подпеченочного абсцесса, и еще одна – по поводу кровотечения из ложа желчного пузыря.

Выводы. По нашему глубокому убеждению, малоинвазивной хирургии принадлежит большое будущее. Однако мнение о том, что малоинвазивные вмешательства в скором будущем вытеснят традиционные, считаем ошибочным. Принципиальное требование к размерам оперативного доступа классически сформулировал известный хирург Кохер в конце XIX века: «Доступ должен быть настолько большим, насколько это нужно, и настолько малым, насколько это возможно».

ПЕРВЫЙ ОПЫТ ХОЛЕДОХОСКОПИИ С ПОМОЩЬЮ СИСТЕМЫ SPYGLASS В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Воробей А. В., Лагодич Н. А., Сенкевич О. И., Капран А. С.

Белорусская медицинская академия последипломного образования,
Минская областная клиническая больница, кафедра хирургии
г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Холедохоскопия имеет давнюю историю развития, но из-за технических возможностей аппаратов данный вид исследования желчных протоков не получил широкого распространения. С внедрением в клиническую практику новой эндоскопической системы SpyGlass диагностические и лечебные возможности холедохоскопии открыли новый этап в развитии малоинвазивных технологий в билиарной хирургии.

Цель: продемонстрировать первый опыт применения холедохоскопии с помощью системы SpyGlass в Республике Беларусь.

Материал и методы. За период с марта 2016 г. по сентябрь 2018 г. в Республиканском центре реконструктивной хирургической гастроэнтерологии и колопроктологии выполнено 11 холедохоскопий у 10 пациентов в возрасте 48-82 года (средний возраст – 64,2 года). Мужчин было 2, женщин – 8. Показания для выполнения холедохоскопии: подозрение на неопластический процесс – у 3 пациентов; конкременты больших размеров желчных протоков, которые не удалось извлечь стандартным эндоскопическим способом – у 5; подозрение на наличие конкрементов – у 2. Исследование проводили в рентгенологическом кабинете с помощью эндоскопической системы SpyGlass торговой марки Boston Scientific. Лазерную литотрипсию выполняли с помощью лазерной установки МУЛ световодом 1440 нм, мощностью 10-12 Вт.

Результаты и обсуждение. При подозрении на неопластический процесс неоплазия высокой степени с инвазией в стенку общего печёночного протока с переходом на правый печёночный проток подтвердилась у 1 пациентки. В двух случаях неопластический процесс исключён: у 1 пациента выявлен вклиненный конкремент в стенку общего печёночного протока с выраженным перифокальным воспалением и у 1 пациентки – явления холангита на фоне воспалительной стриктуры дистального отдела холедоха. Лазерная литотрипсия с полным извлечением конкрементов удалась у 2 пациентов после лапароскопической холецистэктомии с дренированием холедоха по Пиковскому. Дренаж удалили на 10-14-е сутки после извлечения конкрементов. В одном случае выполнен 1 сеанс лазерной литотрипсии при множественных конкрементах холедоха (№ 8) с размером камней 15-25 мм полигональной формы. Дальнейшее дробление через холедохоскоп посчитали нецелесообразным. Антеградная холедохоскопия с литотрипсией выполнена пациентке со стриктурой гепатикоеюноанастомоза на петле по Ру. Ещё у одного пациента при холедохоскопии по поводу множественного холангиолитиаза, который не удалось ликвидировать с помощью корзины Дормиа и механического литотриптера, среди камней выявлен мигрировавший пластиковый билиарный стент. Стент был фиксирован в одном из

мелких печёночных протоков правой доли печени. Извлечь эндоскопически его не удалось. При контрастировании желчных протоков и выполнении МРТ-холангиографии визуализировать инородное тело не удавалось. В двух случаях контрольная холангиоскопия выполнена с целью промывания протоков и оценки просвета после эндоскопической папиллосфинктеротомии с литотрипсией конкрементов.

Выводы. Таким образом, холедохоскопия с помощью системы SpyGlass – перспективный метод в диагностике и лечении хирургической патологии билиарного дерева.

ПРОБЛЕМНЫЕ И ДИСКУТАБЕЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ КЛАССИФИКАЦИИ ХОЛЕЦИСТИТА И ЕГО ОСЛОЖНЕНИЙ

Гарелик П. В.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»,
Гродно, Республика Беларусь

Введение. Попытки систематизации (группировки, объединения, расчленения) многих явлений, происходящих в природе, в том числе и болезней, известны с давних времен. Любая классификация в определенной степени является условной, несмотря на это ее необходимость состоит в определении единой тактики в интерпретации патогенеза заболевания, в выработке единого алгоритма диагностики и лечения.

Впервые классификация холецистита была предложена Керг в 1907 г. В последующем она совершенствовалась и дополнялась (С. П. Федоров, 1918; В. В. Виноградов, 1976; В. С. Савельев, 1996 и др.). В Беларуси в советское время была популярной классификация холецистита, предложенная Л. В. Авдеем в 1963 г. Имеется Международная классификация болезней (МКБ-10), в которой подразделение холецистита идет под рубрикой К-81. Однако и она не является универсальной, так как не отражает все формы холецистита, встречающегося на практике.

Цель: на основании анализа большого клинического материала сделать попытку создать классификацию холецистита, которая бы максимально учитывала все формы заболевания, и на ее основе можно было бы строить тактику его лечения.

Материал и методы. Нами проанализированы результаты диагностики и лечения 6828 пациентов, находившихся на лечении в клинике за последние 20 лет (1998-2017 гг.) с разными формами холецистита. Мужчин было 845, женщин – 5983 в возрасте от 18 до 96 лет. Оперативному лечению подвергнуты 5951 чел., консервативно лечились 877 пациентов. По поводу хронического калькулезного холецистита оперированы 5250 чел. (90,3%), по поводу острого холецистита – 701 (9,7%). У 165 чел. наряду с камнями в желчном пузыре имелся холедохолитиаз. Основной операцией при всех формах холецистита была ЛХЭК, которая в 1998 г. выполнена у 80,6% пациентов, в 2017 г. – у 98,8% пациентов. При холедохолитиазе дополнительно производилась эндоскопическая или открытая коррекция желчеоттока.

Результаты и обсуждение. Анализ литературных данных, проведенных научных исследований и опыта лечения нескольких тысяч пациентов позволяет нам представить свое видение классификации холецистита. Он подразделяется: в зависимости от возбудителя – микробный, вирусный, паразитарный, ферментативный, немикробный (асептический); в зависимости от патогенеза – калькулезный, бескаменный; по клиническому течению – острый, хронический; хронический холецистит подразделяется на первичный, резидуальный, рецидивирующий. По морфологическим изменениям: острый-катаральный, флегмонозный, гангренозный. Последние две формы могут быть с прободением или без него. Хронический холецистит – катаральный (простой), склерозирующий, гнойный. Осложнения холецистита: водянка желчного пузыря, эмпиема желчного пузыря, перивезикальный инфильтрат, перивезикальный абсцесс, перитонит (желчный, гнойный), гнойный холангит, механическая желтуха, желчные свищи, острый панкреатит.

Предлагаемая нами классификация холецистита и его осложнений не является универсальной. В других известных

классификациях излагаются иные формы заболевания, которые могут быть дискуссионными, находят поддержку практикующих хирургов или, наоборот, отвергаться. Могут обсуждаться и находить разную трактовку следующие проблемные вопросы: подострый холецистит (или это стадия развития острого холецистита), обострение хронического, обтурационный холецистит, холецистопанкреатит (это самостоятельная форма или осложнение, когда холецистит – причина развития панкреатита).

Недостаточно изучена «сосудистая» теория возникновения холецистита. А ведь нарушение кровоснабжения желчного пузыря с угнетением микроциркуляции в его системе может привести к гангрене желчного пузыря. Сколько раз хирурги во время лапароскопической холецистэктомии не находили и не клипировали пузырную артерию?..

Как трактовать так называемый бессимптомный калькулезный холецистит? Или это камненосительство, не требующее лечения? Какой выставлять диагноз, если клиники желчнокаменной болезни нет, а на УЗИ находят камни в желчном пузыре? Удалять такой пузырь или нет? Можно по-разному относиться к гнойному холециститу – это острая или хроническая форма заболевания? Как трактовать так называемый «стерильный гнойный холецистит»?

Выводы. Предлагаемая нами классификация холецистита и его осложнений я открыта для дополнений и изменений. Очевидно, что привнесение новых знаний о данном заболевании позволит ее усовершенствовать, дополнить новыми понятиями и критериями, которые будут отражать реальную действительность.

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ЖЕЛЧЕОТВЕДЕНИЯ ПРИ ПОДПЕЧЕНОЧНОМ ХОЛЕСТАЗЕ

Гарелик П. В., Мармыш Г. Г.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»,
Гродно, Республика Беларусь

Введение. За последние 20-30 лет самым распространенным заболеванием в хирургических стационарах стала желчнокаменная болезнь (ЖКБ). Количество операций, выполняемых за год по поводу ЖКБ, в РБ увеличилось почти в 50 раз: от 426 в 1975 (В. Г. Астапенко, 1976) до 20000 в 2011 г. (И. И. Пикиреня, 2012). Соответственно, возрастает число пациентов с холедохолитиазом и другими осложнениями ЖКБ, которые вызывают нарушения оттока желчи в подпеченочном пространстве. Тактические аспекты при желчной гипертензии за последние годы также претерпели изменения.

Цель: на большом клиническом материале исследовать современные возможности восстановления желчеоттока при разных видах подпеченочного холестаза доброкачественной этиологии.

Материал и методы. За последние 20 лет в клинике находились на лечении 215 чел., у которых были признаки подпеченочной механической желтухи неопухоловой этиологии. Мужчин – 71, женщин – 144 в возрасте от 32 до 92 лет.

Длительность существования желтухи значительно уменьшилась по сравнению с аналогичным предыдущим периодом и составляла от 5 до 23 дней. Показатели билирубина крови колебались в пределах 48-400 мкмоль/л. Части пациентов (38 чел.) с подпеченочным холестазом ранее было произведено удаление желчного пузыря по поводу ЖКБ. Причина подпеченочного холестаза устанавливалась следующими методами обследования: УЗИ, КТ, МРТ, ЭРХПГ.

Результаты и обсуждение. В результате обследования были выявлены следующие причины желчной гипертензии: холедохолитиаз – у 165 пациентов, в том числе в сочетании со стриктурой терминального отдела холедоха (ТОХ) – 69. Рубцовая

стриктура желчных протоков без холелитиаза – у 20 чел., хронический панкреатит – у 21, изолированный стеноз большого дуоденального сосочка – у 9 человек.

Ряду пациентов с выраженным подпеченочным холестазом требовалось на первом этапе выполнить малоинвазивное декомпрессивное вмешательство. Всего их произведено 46 (21,4%), в том числе холецистостомия под УЗИ-наведением – 32 операции, лапароскопическая холецистостомия – 12, эндоскопическая папиллосфинктеротомия (ЭПСФТ) – у 2 человек.

Хирургическая коррекция подпеченочного холестаза выполнялась эндоскопическим (88 чел., 40,9%) или открытым (127 чел., 59,1%) методом. Среди эндоскопических пособий наиболее часто производилась эндоскопическая папиллосфинктеротомия (65 чел.), а еще у 13 пациентов она дополнялась литотрипсией и литоэкстракцией. Еще у 10 пациентов произведена только ЭПСТ. Эндоскопические пособия оказались эффективными у большинства пациентов, однако у 6 человек камни с желчных протоков не были удалены, еще у 2 пациентов во время папиллосфинктеротомии наступила деструкция задней стенки 12-перстной кишки, что потребовало выполнения лапаротомии и соответствующей коррекции.

Открытые вмешательства, направленные на восстановление желчеоттока, выполнены в следующем объеме: холедохолитотомия с наружным дренированием холедоха (по Керу, Вишневскому, Керте) – у 39 пациентов. Еще у 6 человек со стенозом ТОХ она дополнена трансдуоденальной папиллосфинктеротомией. Холедоходуоденоанастомоз (ХДА) наложен у 70 пациентов с множественными камнями холедоха, холедоходилатацией и при псевдотуморозной форме хронического панкреатита. Наиболее часто данный вид соустья накладывали по Финстереру (38) или Флеркену (21), реже по Юрашу-Виноградову (8), в трех случаях анастомоз выполнен по собственной методике (патент № 6150), дважды произведено двойное внутреннее дренирование желчных путей. При возможности после наложения ХДА с целью декомпрессии холедох дренировали наружу по Пиковскому. При рубцовых

стриктурах ТОХ у 10 пациентов сформирован гепатикоеноанастомоз на выделенной по Ру петле тощей кишки. Все виды билиодигестивных соустьев формировали отдельными однорядными швами атравматичной иглой с рассасывающейся нитью.

Послеоперационный период в большинстве случаев протекал без осложнений. У двух пациентов была отмечена несостоятельность ХДА, при дальнейшем лечении наступило выздоровление.

Выводы. На современном этапе оказания медицинской помощи почти у половины пациентов возможно успешное разрешение подпеченочного холестаза малоинвазивными эндоскопическими методиками. Другой половине пациентов показаны традиционные или открытые методы коррекции желчеоттока. Наряду с холедохолитотомией в 55% случаев показано наложение билиодигестивного анастомоза. Предпочтение следует отдавать ХДА по способам Финстерера или Флеркена.

НАРУЖНОЕ ДРЕНИРОВАНИЕ ГЛАВНОГО ПАНКРЕАТИЧЕСКОГО ПРОТОКА ПРИ ПАНКРЕАТОДУОДЕНАЛЬНЫХ РЕЗЕКЦИЯХ

Дейкало М. В., Карпицкий А. С., Шестюк А. М., Панько С. В.,
Журбенко Г. А., Юрковский В. В.

УЗ «Брестская областная больница», г. Брест, Республика Беларусь

Введение. Основные хирургические нюансы выполнения панкреато-дуоденальной резекции (ПДР) хорошо отработаны, однако до сих пор нет универсальной методики обработки культи поджелудочной железы, приводящей к снижению числа несостоятельств панкреатодигестивного анастомоза и послеоперационных панкреатитов.

Цель: изучить опыт применения наружного дренирования главного панкреатического протока после панкреатодуоденальной резекции для профилактики развития

послеоперационного панкреатита и ранней несостоятельности панкреатикодигестивного анастомоза.

Материал и методы. Проведен анализ течения послеоперационного периода после выполнения ПДР у 12 пациентов с обструктивными заболеваниями панкреатодуоденальной зоны на фоне «мягкой, сочной или жирной» поджелудочной железы с шириной Вирсунгова протока до 3 мм, которая считается предрасполагающим фактором для развития послеоперационного панкреатита и ранней несостоятельности панкреатикодигестивного анастомоза. В большинстве случаев применялась пилоросохраняющая методика ПДР с наложением панкреатикоеюноанастомоза, гепатикоеюноанастомоза и впередиободочного гастроеюноанастомоза на изолированной петле. В случае с «мягкой, жирной» поджелудочной железой и размером панкреатического протока менее 3 мм на этапе наложения панкреатоеюноанастомоза применяли наружное дренирование главного панкреатического протока. Суть дренирования заключалась в постановке тонкого перфорированного дренажа диаметром 5-7 СН (1,7-2,3 мм) в Вирсунгов проток через стенку тощей кишки на расстоянии 10-15 см дистальнее панкреатикодигестивного анастомоза. Перфорированный участок дренажа составлял около 10 см и располагался в равной части как в просвете кишки, так и в просвете панкреатического протока. Противоположный конец дренажа выводился через переднюю брюшную стенку.

Возраст пациентов колебался от 55 до 74 лет (в среднем 64,5 года). Среди пациентов были 9 мужчин и 3 женщины. В 6 (50%) случаях выполнялось наружное дренирование главного панкреатического протока.

Результаты и обсуждение. Во время наложения панкреатикоэнтероанастомоза установленная в просвет панкреатического протока дренажная трубка улучшала визуализацию его стенки. Диаметр трубки должен быть меньше диаметра панкреатического протока. Необходимо отметить, что количество панкреатического отделяемого из установленного дренажа было скудным. Наружный панкреатический дренаж в

среднем находился 10 (7-15) дней. Критерием для удаления дренажа являлись хорошая перистальтика, отсутствие УЗ-признаков внутрикишечной гипертензии в зоне панкреатодигестивного анастомоза. Лабораторный мониторинг указывал на нормализацию уровня амилазы в крови при установке панкреатического дренажа к 5-6 суткам. Клиника несостоятельности панкреатоеюноанастомоза, которая клинически проявлялась наличием отделяемого из страховочного дренажа брюшной полости с высокими цифрами амилазы, выявлена в одном случае (20%) при установке дренажа в Вирсунгов проток и дважды (40%), когда дренирование не проводилось. Во всех случаях консервативное лечение принесло эффект. В одном случае (20%) при отсутствии дренажа в панкреатическом протоке развился панкреонекроз, который закончился летально.

Выводы. По сей день этап наложения панкреатодигестивных анастомозов – «слабое место» реконструктивного этапа ПДР, особенно при анатомических предпосылках, таких как «мягкая, сочная или жирная» поджелудочная железа и узкий (до 3 мм) Вирсунгов проток. Наш опыт указывает, что благоприятное течение послеоперационного периода, в частности отсутствие клиники послеоперационного панкреатита и ранней несостоятельности панкреатодигестивного анастомоза, зависит от степени проходимости панкреатического протока. Нарушение оттока панкреатического сока из оставшейся части поджелудочной железы при ПДР является основным фактором развития указанных осложнений, что обосновывает применение наружного дренирования протока и дает возможность снизить риск послеоперационной заболеваемости и летальности.

ПОВТОРНЫЕ ХИРУРГИЧЕСКИЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ ПАНКРЕАТИТОМ

Дундаров З. А., Майоров В. М., Зыблев С. Л., Лин В. В.,
Адамович Д. М., Батюк В. И., Анджум Вакар

УО «Гомельский государственный медицинский университет»,
г. Гомель, Республика Беларусь

Различные дренирующие операции, направленные на декомпрессию протоковой системы поджелудочной железы (ПЖ), желчных путей, желудка, занимают значительное место в лечении пациентов с хроническим панкреатитом (ХП). Вместе с тем, устраняя одно или несколько осложнений ХП, такие операции не оказывают воздействия на основные патогенетические звенья данного заболевания, в том числе и при одномоментном формировании нескольких анастомозов. Это является причиной достаточно частого прогрессирования заболевания, проявляющегося рецидивом болевого синдрома и развитием других осложнений. Кроме того, дренирующие операции не устраняют ряд осложнений ХП, таких как сдавление воротной вены, кровотечение в просвет кисты, вирсунгоррагия и др.

Цель: изучение результатов повторных хирургических вмешательств после операций внутреннего дренирования у пациентов с ХП.

Материалы методы. За период 2000-2017 гг. нами выполнено 285 проксимальных резекций ПЖ у пациентов с ХП в разных вариантах: ГПДР – 31 (10,8%), пилоросохраняющая ПДР – 56 (19,6%), операция Фрея – 10(3,6%), дуоденумсохраняющая резекция головки ПЖ – 188 (66%). Из числа этих пациентов у 27 (9,5%) выполненная нами операция была повторной для пациента. До этого им были выполнены следующие операции по поводу ХП и его осложнений: холедоходуоденостомия – 6, холецистоеюностомия – 4, холецистоеюностомия и гастроеюностомия – 4, продольная панкреато-еюностомия и гастроеюностомия – 1, продольная панкреатоеюностомия – 9, панкреатоеюностомия и гепатикоеюностомия – 1, операция Фрея

– 2. Сроки, прошедшие после первой операции, колебались от 1 месяца до 5 лет.

Результаты и обсуждение. Во всех случаях показаниями к оперативному вмешательству послужило прогрессирование патологического процесса в ПЖ с рецидивом болевого синдрома, носящего интенсивный характер; диспепсическими явлениями; развитием осложнений (вирсунгоррагия – 2, сдавление воротной вены с развитием асцита – 1, сдавление 12-перстной кишки – 5). Всем этим пациентам были выполнены проксимальные резекции ПЖ: пилоросохраняющая ПДР – 6, дуоденумсохраняющая резекция головки ПЖ – 21. В послеоперационном периоде осложнения, потребовавшие релапаротомии, развились у 2 пациентов. Летальных исходов не было.

Отдаленные результаты в сроки от 6 месяцев до 3 лет прослежены у всех этих пациентов. Положительный эффект операции и увеличение массы тела отметили все пациенты. Практически полное исчезновение болей отмечено у 21(78%) чел., периодически возникающие тупые боли, не требующие специального лечения – у 6 (22%).

Выводы. Основным показанием к повторным хирургическим вмешательствам у пациентов с ХП после различных операций внутреннего дренирования является прогрессирующий характер заболевания, проявляющийся рецидивом интенсивного болевого синдрома и развитием разного рода осложнений.

РЕЗЕКЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ПАНКРЕАТИЧЕСКИХ СВИЩЕЙ

Дундаров З. А., Майоров В. М., Батюк В. М., Зыблев С. Л.,
Адамович Д. М., Анджум Вакар

УО «Гомельский государственный медицинский университет»,
г. Гомель, Республика Беларусь

В последние годы отмечается существенный рост числа пациентов с наружными и внутренними панкреатическими

свищами (ПС). Этот рост связан с увеличением числа деструктивных форм острого панкреатита и травматических повреждений ПЖ, широким внедрением пункционно-дренажных методов лечения кистозных образований ПЖ. Неполные ПС закрываются самостоятельно под воздействием консервативной терапии. При полных ПС требуется хирургическое лечение. Операции, выполняемые по поводу ПС, составляют около 5% от общего количества хирургических вмешательств на ПЖ.

На ПЖ свищ чаще всего открывается в корпокаудальном отделе, реже в области перешейка и головки. Наиболее часто применяемые в настоящее время операции при ПС имеют ряд недостатков. Дистальная резекция ПЖ часто имеет неудовлетворительный функциональный результат: примерно у 60% пациентов осложняется инсулярной недостаточностью и обычно сопровождается спленэктомией. Иссечение свища с панкреатоюностомией, фистулоэнтеростомией в большинстве случаев имеют неудовлетворительные отдаленные результаты.

Цель: изучить результаты лечения пациентов с полными ПС.

Материал и методы. Проанализированы результаты хирургического лечения 35 пациентов с ПС. Мужчин было 29 (83%), женщин 6 (17%). Средний возраст составил $45,6 \pm 3,7$ года. С наружными ПС было 27 (77%) чел., с внутренними – 8 (панкреатогенный асцит – 6, панкреатогенный гидроторакс – 2). Диагностический алгоритм, помимо клинических и лабораторных данных, включал УЗИ, КТ, фистулографию.

Результаты и обсуждение. Все эти пациенты оперированы после предварительной консервативной терапии не менее 3-х месяцев. Локализация истока свищевого хода была следующей: головка ПЖ – 2 (5,7%), область перешейка – 5 (14,3%), корпокаудальный отдел – 28 (80%). Были выполнены операции: резекция головки ПЖ по Бегеру – 2; медиальная резекция ПЖ со свищом – 21, с панкреатогастростомией дистальной культы у 7 чел., панкреатоюностомией – у 14 (проксимальный конец ПЖ ушивали); дистальная резекция ПЖ – 12. Дистальную резекцию ПЖ выполняли при локализации свища в хвостовой части ПЖ.

Следует отметить, что резекции ПЖ у данной категории пациентов отличались повышенной технической сложностью, особенно на этапе мобилизации железы, что связано с наличием массивного, плотного спаечного процесса и выраженного хронического парапанкреатита. По этим причинам при дистальной резекции ПЖ селезенку удалось сохранить лишь в 4-х случаях. Летальных исходов и релапаротомий не было. Дополнительное дренирование жидкостных образований под УЗ наведением выполнено у 4-х пациентов.

Выводы. Радикальная операция при наличии ПС – резекция ПЖ. Условием адекватного выполнения операции является правильный выбор места пересечения железы для того, чтобы была удалена вся та ее часть, которая дренируется свищом при дистальной его локализации (дистальная резекция), или выполнена резекция рубцово-измененных участков ПЖ, несущих свищ, и в которых имеется полная обструкция Вирсунгова протока (медиальная резекция), с панкреатодигестивным анастомозом дистальной культи ПЖ. Выполнение медиальных резекций ПЖ при ПС предпочтительнее в силу лучших функциональных результатов.

МЕХАНИЧЕСКАЯ ЖЕЛТУХА У ПАЦИЕНТОВ С ЦИРРОЗОМ ПЕЧЕНИ

Дундаров З. А., Майоров В. М., Зыблев С. Л., Батюк В. И.,
Лин В. В., Адамович Д. М., Анджум Вакар

УО «Гомельский государственный медицинский университет»,
г. Гомель, Республики Беларусь

Основными критическими факторами, влияющими на развитие осложнений и смертность после операций при наличии ЦП, являются: тяжесть печеночной недостаточности и выраженность осложнений портальной гипертензии (ПГ). Летальность при абдоминальном хирургическом вмешательстве при наличии ЦП функционального класса «А» по Child-Pugh – 5-10%; класса «В» – 20-40%; класса «С» – 70-80%. ПГ приводит не только к развитию асцита и кровотечений из ВРВПиЖ, но и

лежит в основе сложных нарушений кровообращения, характерных для ЦП. Развивается спланхическое полнокровие вследствие вазодилатации и внутриорганного венозного застоя, что снижает эффективный объем циркулирующей крови, способствует артериальной гипотонии, развитию функциональной недостаточности практически всех органов.

Цель: изучить результаты лечения механической желтухи (МЖ) у пациентов с циррозом печени (ЦП).

Материал и методы. Изучены результаты лечения 27 пациентов с сочетанием ЦП и МЖ. У 21 пациента МЖ развилась на фоне уже имеющегося ЦП, у 6 – с рубцовыми стриктурами внепеченочных желчных протоков (ВЖП) – развился билиарный ЦП. Алгоритм обследования включал клинические, лабораторные данные, УЗИ, ФГДС, КТ, МРТ. Мужчин было 12, женщин 15. Средний возраст составил $57,3 \pm 4,1$ года. Функциональный класс ЦП по Child-Pugh: «А» – 13 чел., «В» – 9, «С» – 5.

Результаты и обсуждение. Дифференциальная диагностика МЖ и печеночного холестаза представляла определенные трудности из-за общности многих клинических и лабораторных проявлений, часто возникающих трудностей трактовки данных УЗИ. Чувствительность УЗИ составила 81,5%. У 18,5% пациентов расширения желчных протоков не выявлено вследствие их ригидности. Наиболее информативными оказались МРТ-холангиография (96,2%) и ЭРХПГ. Холедохолитиаз выявлен у 16 (59,3%) чел., стриктура БДС – у 3 (11,1%), рубцовая стриктура ВЖП – у 6 (22,2%), хронический панкреатит (ХП) – у 2 (7,4%). Клинические признаки холангиогенной инфекции отмечены у 22 (81,5%). Билиарный сепсис констатировали у 7 (26%) пациентов. Эта группа отличалась тяжелым течением заболевания, быстрым ухудшением общего состояния, признаками синдрома системной воспалительной реакции (ССВР). В клинической картине преобладали симптомы, составляющие пентаду Reynolds.

Медикаментозная терапия включала антибактериальную, спазмолитическую, гепатотропную, инфузионную терапию. Несмотря на проводимую терапию, у 17 (63%) пациентов

отмечено увеличение степени печеночной недостаточности, что проявлялось нарастанием признаков цитолиза, снижением уровня альбумина и протромбина, геморрагическим синдромом, энцефалопатией. В связи с этим стремились к максимально раннему выполнению декомпрессионных вмешательств. ЭПСТ выполнена 19 пациентам, которая оказалась эффективной у 17 (89,5%), в 3-х (15,8%) случаях осложнилась массивным кровотечением. В 2-х случаях у пациентов с ХП выполнена холецистостомия под УЗ контролем.

Несмотря на декомпрессию ЖП, у всех пациентов отмечен затяжной характер холестаза, в 8 случаях (29,6%) наблюдался рост уровня билирубина. Имело место позднее купирование явлений холангита. Умерли 5 (18,5%) пациентов с функциональным классом «С» ЦП по Child-Pugh от прогрессирующей печеночной недостаточности. Остальные пациенты оперированы. Холецистэктомия (ХЭ) у пациентов с ЦП выполняли по методике В. О. Pribram во избежание массивных кровотечений из ложа желчного пузыря. Выполнены операции: ХЭ + наружное дренирование – 11, ХЭ+ХДА – 3; иссечение рубцовых тканей ВЖП с гепатикоеюностомией по Ру – 6; операция Бегера – 2.

Заключение. Тяжесть пациентов с МЖ на фоне ЦП обусловлена наличием двух тяжелых конкурирующих заболеваний, протекающих с явлениями тяжелой эндогенной интоксикации и взаимоотягощающим прогрессивным ухудшением функционального состояния печени и гомеостаза в целом. Это приводит к затяжному характеру холестаза, более частому развитию инфекционных осложнений и печеночной недостаточности, кровотечениям различного генеза, высокой летальности. На исходы заболевания оказывает влияние функциональный класс ЦП. Комплексная медикаментозная терапия с максимально ранним малоинвазивным декомпрессионным вмешательством может улучшить результаты лечения этой категории пациентов.

При выполнении ХЭ могут возникать серьезные проблемы, связанные с наличием расширенных коллатеральных вен вокруг ЖП и гепатодуоденальной связки, в подпаянном к ЖП и

поверхности печени большом сальнике, в околопупочной области, повреждение которых сопровождается массивным кровотечением. При комбинации холедохолитиаза или стриктуры ВЖП с портальной гипертензией наличие выраженных венозных коллатералей существенно усложняет диссекцию элементов печеночно-двенадцатиперстной связки и может стать причиной кровопотери, опасной для жизни.

РЕФЛЮКС-ХОЛАНГИТ ПОСЛЕ ХОЛЕДОХОДУОДЕНОСТОМИИ

Дударов З. А., Майоров В. М., Зыблев С. Л., Адамович Д. М.,
Батюк В. И., Лин В. В., Анджум Вакар

УО «Гомельский государственный медицинский университет»,
г. Гомель, Республика Беларусь

Холедоходуоденостомия относится к числу распространенных операций в билиарной хирургии, составляя около 77,5% от общего числа билиодигестивных анастомозов. Холедоходуоденальный анастомоз (ХДА) достаточно прост в исполнении и удобен для хирурга, имеет неплохие функциональные результаты. Вместе с тем, ХДА не лишен определенных недостатков, которые могут обуславливать серьезные осложнения. К таким осложнениям относится рефлюкс-холангит, который отмечается у 8,4-22,4% пациентов, перенесших эту операцию.

Холангит, возникающий после формирования ХДА, бывает двух типов: 1) обтурационный, возникающий вследствие стриктуры анастомоза; 2) необтурационный, возникающий при достаточной ширине анастомоза и свободной проходимости ХДА, как следствие дуоденального рефлюкса и инфицирования ЖВП.

После наложения ХДА ликвидируется автономность желчевыводящей системы, БДС прекращает выполнять свою запирательную функцию, создаются условия для рефлюкса дуоденального содержимого в желчные протоки. Кроме того, происходит выключение из желчеоттока дистального отдела

холедоха и образование «слепого мешка» поданастомозного отдела со скоплением в нем пищевых масс.

Цель: изучить результаты лечения пациентов с рефлюкс-холангитом после ХДА.

Материал и методы. За период 2008-2017 гг. нами пролечены 32 пациента с рефлюкс-холангитом, которым ранее был сформирован ХДА. Из числа этих пациентов 17 были ранее оперированы в нашей клинике, что составило 9,3% от общего числа пациентов, которым был сформирован ХДА за этот же период времени. В исследуемую группу не были включены пациенты со стриктурами ХДА. Женщин было 26 (81,2%), мужчин 6 (18,8%).

Основными клиническими проявлениями были: периодически возникающие боли в правом подреберье у 32 чел., сопровождающиеся гипертермией, нередко с ознобами – у 30 (93,7%); транзиторная желтуха – у 18 (56,2%); диспепсические явления – у 21 (65,6%); снижение массы тела – 13 (40,6%). Алгоритм диагностики, помимо клинических проявлений, включал лабораторные исследования, УЗИ, ФГДС, рентгенологическое и радиологическое обследование.

Об отрицательном воздействии дуоденобилиарного рефлюкса на печень можно судить по нарушению ее функции, проявляющемуся повышением уровней аминотрансфераз, ЛДГ, тимоловой пробы – т. е. признаками хронического гепатита. Это подтверждалось данными радиоизотопного сканирования печени – диффузное поражение печени у 23 (72%) из 32, снижение поглотительной функции гепатоцитов.

При УЗИ: утолщение стенок желчных протоков (ЖП) отмечено у всех пациентов, расширение внутривенных ЖП – у 17 (53,1%), милиарные абсцессы печени – у 2 (6,2%), множественные абсцессы левой доли печени – 1 (3,1%).

При ФГДС определялись косвенные признаки хронического нарушения дуоденальной проходимости (ХНДП): желчь в желудке натошак, рефлюкс желчи из ДПК в желудок, широкий диаметр ДПК, антральный гастрит, рефлюкс-эзофагит. Анастомоз был проходим у всех пациентов, ширина его колебалась от 1,0 до 1,5 см. Этот факт часто вводил в

заблуждение врачей и пациентам длительное время проводилась консервативная терапия по поводу т. н. «постхолецистэктомического синдрома», антрального гастрита, рефлюкс-эзофагита и т. д., не дававшая положительного эффекта.

При рентгеноскопии желудка и ДПК у всех пациентов отмечались дуоденобилиарный рефлюкс и длительная задержка контрастного вещества в ЖП. ХНДП разной степени выраженности отмечены у 27 (84,3%) пациентов.

Все наблюдаемые пациенты были оперированы. Выполнено: разобщение ХДА с ушиванием ДПК и формированием гепатикоюностомии (ГЕА) по Ру – 28 (87,5%) пациентов; ГЕА и дуоденоюностомия с нижнегоризонтальным ее отделом на одной петле, выключенной по Ру (при декомпенсированной стадии ХНДП) – 3 (9,4%), левосторонняя гемигепатэктомия и ГЕА – 1 (3,1%). Умер 1 (3,1%) пациент с милиарными абсцессами печени и холангиогенным сепсисом.

Прослежены отдаленные результаты в сроки от 1 года до 6 лет у 23 человек. Признаков холангита не отмечено ни у кого из них. Периодически возникающие тупые боли в правом подреберье, не требующие специального лечения, беспокоили 5 (21,7%) пациентов.

Заключение. Одно из серьезных и опасных для жизни пациента позднее осложнение холецистэктомии – рефлюкс-холангит. ХНДП является одним из главных факторов развития данного осложнения, что необходимо учитывать при планировании операции. Рентгенография желудка и ДПК с отсроченными снимками обязательны при подозрении на наличие рефлюкс-холангита у пациентов после ХДА. Мерой профилактики и лечения рефлюкс-холангита является формирование билиодигестивного анастомоза в виде гепатикоюностомии по Ру.

РУБЦОВЫЕ СТРИКТУРЫ ЖЕЛЧНЫХ ПРОТОКОВ ПОСЛЕ ПРОКСИМАЛЬНЫХ РЕЗЕКЦИЙ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Дундаров З. А., Зыблев С. Л., Майоров В. М., Адамович Д. М.,
Лин В. В., Батюк В. И.

УО «Гомельский государственный медицинский университет»,
г. Гомель, Республика Беларусь

Резекционные и резекционно-дренирующие операции получают все большее распространение в хирургии поджелудочной железы (ПЖ). Они достаточно надежно устраняют основные патологические синдромы хронического панкреатита. Вместе с тем отмечено появление в отдаленном периоде осложнений, отсутствовавших до операции. К числу таких осложнений относится механическая желтуха (МЖ).

Цель: изучить результаты лечения пациентов с МЖ, развившейся после резекционных операций на головке ПЖ.

Материал и методы. Проанализированы результаты хирургического лечения 14 пациентов с МЖ, развившейся после проксимальных резекций головки ПЖ. Средний возраст составил $47,6 \pm 3,5$ года. Первоначально были выполнены следующие операции: резекция головки ПЖ по Бегеру – 5, «Бернский вариант» резекции головки ПЖ – 7, операция Фрея – 2.

Результаты и обсуждение. Ретроспективный анализ выявил следующее. У всех 5 пациентов, перенесших дуоденумсохраняющую резекцию головки ПЖ, в послеоперационном периоде отмечалось желчеистечение. Оно появлялось на 2-3 сутки после операции и, по-видимому, было обусловлено интраоперационным «малым» повреждением или электрокоагуляционным некрозом стенки холедоха. К 4-6 неделе желчеистечение прекращалось самостоятельно. В сроки от 3 до 6 месяцев после операции появлялась желтуха, интенсивность которой постепенно нарастала.

У пациентов, которым была выполнена «Бернская модификация» резекции головки ПЖ, в 2 случаях был сформирован холедохопанкреатоюноанастомоз по типу «open

door», у 5 пациентов билиодигестивных анастомозов не было. Желтуха развилась в сроки от 1 до 8 месяцев. Развитие МЖ у этих пациентов, и у перенесших операцию Фрея, связываем с развивающимся рубцово-склерозирующим процессом в оставшейся части головки ПЖ и сдавлением дистального отдела холедоха. Нельзя исключать и повреждений стенки холедоха.

Всем пациентам были сформированы билиодигестивные анастомозы: холедоходуоденостомия – 5, гепатикоеюностомия – 9.

Выводы. У пациентов, перенесших дуоденумсохраняющую проксимальную резекцию или резекционно-дренирующую операцию на головке ПЖ, имеется угроза развития МЖ в отдаленном послеоперационном периоде. Вероятность возрастает при таких осложнениях раннего послеоперационного периода, как желчеистечение, послеоперационный панкреатит. У этой категории пациентов требуется проведение диспансерного наблюдения после хирургического лечения для своевременной коррекции развившихся осложнений.

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ОСЛОЖНЕНИЙ ПСЕВДОКИСТ ГОЛОВКИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Дундаров З. А., Адамович Д. М., Зыблев С. Л., Майоров В. М.,
Батюк В. И., Анджум Вакар

УО «Гомельский государственный медицинский университет»,
г. Гомель, Республика Беларусь

Одним из частых осложнений острого и хронического панкреатита, травм поджелудочной железы (ПЖ) является образование псевдокист. Чаще всего они локализуются в теле и хвосте ПЖ, реже – в головке. Вместе с тем кистозные образования головки ПЖ протекают тяжелее, чаще имеют осложненное течение, труднее поддаются лечению. Постоянное или прогрессирующее давление увеличивающейся ложной кисты приводит к развитию фиброзной ткани в головке ПЖ и развитию так называемого «головчатого» панкреатита. При псевдокистах головки ПЖ происходит нарушение экскреторной функции ПЖ, развиваются явления дуоденостаза, механическая желтуха,

портальная гипертензия. Все это обуславливает сложность лечения данной категории пациентов.

Цель: изучить результаты хирургического лечения осложнений псевдокист головки ПЖ.

Материал и методы. Под нашим наблюдением находился 51 пациент со сформированными кистозными образованиями головки ПЖ. Мужчин было 40 (78,4%), женщин 11 (22,6%). Интраперитонеальное расположение псевдокист выявлено в 18 (35,3%) случаях, интрапаренхиматозное расположение (учитывались псевдокисты ≥ 3 см в диаметре) – в 14 (27,5%) и ретропанкреатическое – в 19 (37,2%).

Клиническая картина псевдокист головки ПЖ характеризовалась полиморфизмом, обусловленным их локализацией, размерами, характером возникающих осложнений. Диагностика включала общеклинические, лабораторные и специальные методы исследования: рентгенологические, УЗИ, ФГДС, КТ.

Результаты. Различные осложнения отмечены у 35 (68,6%) пациентов: сдавление дистального отдела холедоха с развитием механической желтухи (МЖ) – 9 (17,6%) случаев; сдавление двенадцатиперстной кишки (ДПК) – 7 (13,7%); кровотечение в просвет кисты – 11 (21,6%), из них у 7 в просвет желудка или ДПК; сдавление воротной вены с развитием панкреатогенной портальной гипертензии (ППГ) – 6 (11,7%); нагноение кисты – 2 (4%). При этом установлено, что из 33 пациентов с интрапаренхиматозным и ретропанкреатическим расположением псевдокист осложнения развились у 27 – 81,8% (МЖ – 9, ППГ – 6, сдавление ДПК – 5, кровотечение – 7). При интраперитонеальном расположении псевдокист осложнения развились у 8 (44%) из 18 пациентов (сдавление ДПК – 2, кровотечение – 4, нагноение – 2).

Все наблюдаемые пациенты были оперированы. В 4 (7,8%) случаях выполнена пилоросохраняющая панкреатодуоденальная резекция (у пациентов с кровотечением в просвет ДПК); в 24 (47%) – дуоденосохраняющая резекция головки ПЖ по Бегеру; в 10 (19,7%) – операция Фрея; в 13 (25,5%) – цистоеюностомия на выключенной петле по Ру. Летальных исходов не было.

Заключение. На выбор метода операции решающее влияние оказывали: локализация и размеры кистозного образования, развившиеся осложнения. Проксимальные резекции ПЖ выполняли при интрапаренхиматозной и ретропанкреатической локализации псевдокист, а также при кровотечениях в просвет кисты или ЖКТ. В остальных случаях выполняли панкреатоцистоеюностомию с локальной резекцией головки ПЖ по Фрею, или цистоеюностомию по Ру при кистозных образованиях >6 см. Дифференцированный подход к хирургическому лечению пациентов с псевдокистами головки ПЖ позволяет улучшить результаты их лечения.

ХОЛАНГИОГЕННАЯ ИНФЕКЦИЯ У ПАЦИЕНТОВ С РУБЦОВЫМИ СТРИКТУРАМИ ЖЕЛЧНЫХ ПРОТОКОВ

Дундаров З. А., Майоров В. М., Адамович Д. М., Зыблев С. Л.,
Берещенко В. В.

УО «Гомельский государственный медицинский университет»,
г. Гомель, Республика Беларусь

Рубцовые стриктуры внепеченочных желчных протоков (ВЖП) более чем в 90% случаев имеют ятрогенный характер и обычно образуются после «малых» повреждений во время операции. При «больших» повреждениях ВЖП формируют билиодигестивный (БДА) или билиобилиарный анастомоз, стриктура которого развивается в 20-25% случаев, достигая при высоких повреждениях 50-70% (Гальперин Э. И., 2010 г.). На фоне нарушения проходимости ВЖП развивается гнойный холангит, который отмечается чаще при частичном нарушении проходимости ЖП, нежели при полном (Ахаладзе Г. Г., 2009).

Цель: изучить результаты лечения гнойных билиарных осложнений у пациентов с рубцовыми стриктурами ВЖП.

Материал и методы. За период 2000-2015 гг. оперированы 62 таких пациента. Преобладали женщины – 49 (79%). Средний возраст составил 57,2±3,6 года. Стриктуры ВЖП отмечены у 38 (61,3%); стриктуры БДА – у 24 (гепатикодуоденостомия – 6, гепатикоеюностомия – 18). По классификации Н. Bismuth

распределились: тип I – 12 (19,4%), тип II – 19 (30,6%), тип III – 15 (24,2%), тип IV – 11 (17,7%), тип V – 5 (8,1%).

Результаты и обсуждение. Отмечена закономерность: чем выше стриктура, тем быстрее прогрессировало заболевание. При «высоких» стриктурах пациенты поступали через $4,7 \pm 0,9$ мес. после первой операции; при «низких» – через $13,6 \pm 5,8$ месяца. По мере формирования стриктуры развивался холангит, приобретающий волнообразное течение.

Информативность УЗИ составила 82% (51) – определялось расширение ЖП, нередко с образованием камней. Милиарные абсцессы печени выявлены у 4 (6,4%) пациентов, солитарные – у 3 (4,8%). Наибольшей информативностью обладали: РХПГ и МРТ-холангиография.

Во время операции хронический холангит выявлен у всех пациентов: утолщение стенки ВЖП – 62 (100%), мутная вязкая желчь с хлопьями и мелкими конкрементами – 45 (72,6%), гнойная желчь – 17 (27,4%), милиарные абсцессы печени – 7 (11,3%), солитарные абсцессы – 3 (4,8%).

Операция заключалась в иссечении рубцовой ткани (в том числе и после разобщения БДА) и формировании широкого анастомоза по Ру: гепатикоеюностомия выполнена в 12 (19,4%) случаях, гепатикоеюностомия с продольным рассечением левого долевого протока – 19 (30,6%), бигепатикоеюностомия – 18 (29%), тригепатикоеюностомия – 8 (13%), изолированный анастомоз с правым долевым протоком – 5 (8%), резекция правого латерального сектора печени – 1. Чрезанастомозное дренирование ЖП по Фелькеру выполнено у 38 (61,3%) пациентов. Сменные транспеченочные дренажи не применялись. Релапаротомия выполнена у 4 пациентов, дополнительное дренирование под УЗ-контролем – у 6.

У пациентов с солитарными абсцессами печени предварительно выполняли пункционное дренирование полости под УЗ наведением. У пациентов с милиарными абсцессами печени во время операции вскрывали все видимые абсцессы. У 3 пациентов после операции дополнительно проводили пункционную санацию абсцессов. Умерли 3 (4,8%) пациента с милиарными абсцессами печени.

Выводы. У всех пациентов с послеоперационными рубцовыми стриктурами ВЖП и БДА развивается хронический рецидивирующий холангит и высока вероятность развития холангиогенных абсцессов.

Радикальной операцией следует считать полное иссечение рубцовых тканей (с учетом тенденции к распространению проксимально), широкую гепатикоеюностомию по Ру. Чрезанастомозное дренирование ЖП по Фелькеру снижает риск несостоятельности анастомоза.

При солитарных абсцессах печени показано предварительное пункционное дренирование полости гнойника с последующей реконструктивной операцией на ЖВП.

При милиарных абсцессах необходимо интраоперационное вскрытие гнойников с последующей пункционной санацией оставшихся полостей.

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ОСТРОГО ХОЛЕЦИСТИТА У ЛИЦ СТАРШЕ 75 ЛЕТ

Жидков С. А.¹, Корик В. Е.¹, Петрова Н. Г.², Котов Ю. А.²,
Жидков А. С.¹, Ключко Д. А.¹, Панкратов А. В.²

¹ «Белорусский государственный медицинский университет», кафедра
военно-полевой хирургии, военно-медицинский факультет

² Учреждение здравоохранения «2-я городская клиническая больница
г. Минска», г. Минск, Республика Беларусь

Введение. По данным ВОЗ, количество жителей планеты в возрасте 75 лет и старше составляло 137 млн в 2017 г. Число людей преклонного возраста растет со скоростью три процента в год. Именно они составляют наиболее тяжелый контингент пациентов хирургических отделений стационаров, в особенности – экстренных. Острый холецистит – одно из наиболее распространенных ургентных заболеваний органов брюшной полости среди лиц пожилого и старческого возраста. Из общего числа пациентов с острым холециститом количество больных старше 75 лет составляет 40-60%. Высокий риск оперативного вмешательства, связанный с высокой частотой сопутствующих

заболеваний, обуславливает дифференцированный подход к лечению данной патологии.

Цель: определить оптимальные сроки и способ лечения острого холецистита у пациентов старческого возраста.

Материал и методы. В ретроспективное исследование были включены 136 пациентов старше 75 лет, оперированных по поводу острого холецистита в отделении экстренной хирургии 2 ГКБ г. Минска в 2013-2017 гг. Мужчин в возрасте 75-89 лет было 42 чел. (30,9%), женщин – 86 (63,2%); пациентов в возрасте 90 лет и старше – 7 (5,2%) женщин и 1(0,7%) мужчина. Среднее число сопутствующих заболеваний на одного пациента составило в группе от 75 до 89 лет $3,2 \pm 0,1$, старше 90 лет – $4,0 \pm 0,73$, при этом у всех прооперированных выявлена патология сердца.

Результаты и обсуждение. Большинство пациентов обеих возрастных групп поступало более чем через сутки от начала первых симптомов болезни. Экстремальное оперативное вмешательство в день поступления выполнялось при наличии перитонита. В остальных случаях операцию производили отсроченно при отсутствии эффекта от консервативной терапии.

При поступлении желтуха была выявлена у 32% пациентов от 75 до 89 лет (с повышением уровня билирубина до 100 мкмоль/л у каждого 4-го), у пациентов старше 90 лет желтухи не было. Повышение креатинина до 200 мкмоль/л встречалось у каждого 4-го пациента группы до 90 лет и у каждого 2-го – старше 90 лет. Повышение уровня мочевины наиболее значительным было в группе пациентов старше 90 лет.

Лапароскопическая холецистэктомия (ЛХЭ) выполнена 107 пациентам (78,7%), открытая – 25 (18,4%), при этом в 2 случаях (1,5%) это была конверсия; в 2 случаях (1,5%) выполнена холецистостомия. Симультанно выполнялось также грыжесечение в 3 случаях (2,2%) и лапароскопическое рассечение спаек в 2 случаях (1,5%). Показанием к открытой операции считали выраженную сердечную недостаточность и патологию легких, при которой карбоксиперитонеум мог угрожать жизни. Данное решение принималось совместно с анестезиологом. Переход на открытую операцию во всех случаях осуществлялся в связи с трудностью визуализации и выделения

структур желчного пузыря и пузырной артерии. Среднее время операции при ЛХЭ составило $87,1 \pm 4,14$ мин., при открытой холецистэктомии – $55,8 \pm 6,18$ минут, при конверсии – $112,5 \pm 17,5$ минут, при холецистостоме – $55 \pm 5,0$ минут. Среднее время операции у пациентов старше 90 лет составило $106,9 \pm 18,22$ минут, все они были произведены лапароскопически. В 10 случаях (7,4%) производилось дренирование холедоха: в 7 (5,1%) при ЛХЭ, в 3 (2,2%) – при открытой операции.

Наиболее частыми осложнениями острого холецистита были перипузырный абсцесс и перипузырный инфильтрат – 59 (43,4%) случаев.

В группе пациентов от 75 до 89 лет на операции чаще диагностировали флегмонозный холецистит (44%), гистологически – чаще хронический (38%) и гангренозный (29%). В группе пациентов старше 90 лет на операции чаще диагностировали флегмонозный и гангренозный холецистит (по 37,5%), по данным гистологии преобладал флегмонозный холецистит (62,5%).

Различные осложнения в послеоперационном периоде, такие как кровотечение, некроз культи, нагноение раны, гипергликемия, аритмия, пневмония, были у 34% пациентов в группе от 75 до 89 лет и у 38% пациентов старше 90 лет. Продлённая ИВЛ использовалось у 1,6% (75-89 лет) и у 12,5% (>90 лет), повторная операция проводилась у 2,3% (75-89 лет) и у 12,5% (>90 лет). Антикоагулянтную терапию низкомолекулярными гепаринами получали 86,7% пациентов 75-89 лет и 100% пациентов старше 90 лет. Антибактериальная терапия проводилась по стандартным схемам. Койко-день после лапароскопической холецистэктомии составил $6,0 \pm 0,33$ дней (в том числе у пациентов старше 90 лет – $8,5 \pm 2,26$ дней), а после открытой холецистэктомии – $10,8 \pm 0,75$ дней. Летальных исходов не было.

Выводы:

1. «Стертая» симптоматика болезни, трудности диагностики из-за большого количества сопутствующих заболеваний, позднее обращение пациентов за медицинской помощью осложняют

лечение острого холецистита у пациентов старческого возраста и увеличивают удельный вес деструктивных форм заболевания.

2. Наличие сопутствующей патологии в 100% случаев диктуют необходимость междисциплинарного взаимодействия с врачами-кардиологами и эндокринологами.

3. Применение лапароскопических вмешательств при холецистите в старческом возрасте позволяет улучшить результаты лечения и снизить длительность пребывания пациентов в стационаре.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ НАРУЖНО-ВНУТРЕННЕГО ДРЕНИРОВАНИЯ/СТЕНТИРОВАНИЯ ЖЕЛЧНОГО И ПАНКРЕАТИЧЕСКОГО ПРОТОКОВ ПРИ ПАНКРЕАТОДУОДЕНАЛЬНОЙ РЕЗЕКЦИИ

Киладзе М. А., Джанелидзе М. О., Херодинашвили Г. И.,
Чикобава Г. И., Мизандари М. Г., Кепуладзе О. Т.

Клиника “ГИДМЕДИ” Тбилиси, Грузия

Введение. Панкреатодуоденальная резекция (ПДР) до сегодняшнего дня остается наиболее сложной и инвазивной оперативной процедурой желудочно-кишечного тракта с частотой послеоперационных осложнений 40-50% и уровнем летальности в среднем 5%. ПДР остается методом выбора и наилучшим шансом лечения и выживания пациентов с резектабельными случаями опухолей головки поджелудочной железы и периампулярной зоны. Среди хирургов нет единого мнения о необходимости билиарного предоперационного дренирования и, соответственно, этот вопрос остается дискуссионным до сих пор. Новым подходом является возможность дренирования панкреатического протока, что требует соответствующей клинической оценки эффективности этой процедуры.

Цель: оценить эффективность симультанного дренирования желчного и панкреатического протоков при панкреатодуоденальной резекции для снижения риска

несостоятельности анастомозов и улучшения результатов хирургического лечения этого контингента больных.

Материал и методы. Представлены данные последней серии 27 пациентов, которым с 2013 по 2017 г. выполнена операция ПДР: в 14 случаях выявлены опухоли головки поджелудочной железы и 13 – опухоли ампулярной зоны. Распределение по полу и возрасту: 11 женщин и 16 мужчин (средний возраст – 57 лет). В 17 случаях была выполнена классическая операция Whipple и в 10 – пилоросохраняющая ПДР. В 26 случаях при реконструкции была сформирована панкреатоеюностомия и в 1 – панкреатогастростомия. В 18 случаях для декомпрессии выполнена чрескожная холангиостомия и в 4 – двойная холангио- и вирзунгостомия.

Основные принципы периоперативного лечения следующие: декомпрессия ЖКТ и ГПБ системы (назогастральное / назоэнтеральное зондирование, наружно-внутреннее дренирование / стентирование желчного и панкреатического протоков); раннее энтеральное / парентеральное питание; Сандостатин; перидуральная анестезия / эпидуральная анальгезия; Энзимы / гепатопротекторы; адьювантная терапия; соответствующая диета.

Результаты и обсуждение. Послеоперационные осложнения (35%): 3 случая несостоятельности панкреатодигестивного анастомоза, 2 – нагноение п/о раны, 2 – эвентрация, 1 – некротизирующий панкреатит (+ реинтервенция), 1 – аррозивное кровотечение (+ реинтервенция). Случаев госпитальной летальности в этой серии пациентов не отмечалось, в сроки наблюдения от 6 месяцев до 3-х лет умерли 5 пациентов от интоксикации и прогрессирования заболевания. Продолжительность операции в среднем составила 5 часов, время госпитализации – 10-11 дней.

Выводы. Использование стандартизированных и усовершенствованных методов и принципов лечения позволяет снизить летальность и количество п/о осложнений. Двойное наружно-внутреннее дренирование / стентирование желчного и панкреатического протоков не увеличивает количество осложнений, что позволяет считать ее необходимой процедурой у пациентов при выполнении ПДР.

АНАЛИЗ БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКИМИ ПАНКРЕАТИТАМИ В УЗ «МОГИЛЕВСКАЯ ОБЛАСТНАЯ БОЛЬНИЦА» С 2013 ПО 2017 гг.

Ковалев С. А., Савостенко И. Я., Татаринов В. С., Карасев С. Н.,
Ковалкин Е. П., Петрошевский С. С., Абодовский С. А.

УЗ «Могилевская областная больница», г. Могилев, Республика Беларусь

Введение. Хронический панкреатит – прогрессирующее дегенеративное изменение паренхимы поджелудочной железы, которое сопровождается диффузным её фиброзом и глубокими расстройствами экзокринной и эндокринной функции. В последние десятилетия хронический панкреатит признаётся одним из лидирующих по частоте заболеваний в гастроэнтерологии. В европейских странах частота заболевания составляет от 8,2 до 27,4 случая на 100 000 населения, достигая в среднем 25-30 случаев на 100 000 населения в Японии и в других индустриальных странах мира. Наиболее частые причины панкреатита – желчнокаменная болезнь и употребление алкоголя в сочетании с обильным приемом пищи, также отравления, травмы, вирусные заболевания, стрессы, операции и эндоскопические манипуляции.

Цель: провести анализ результатов лечения пациентов с хроническим панкреатитом в первом хирургическом отделении УЗ «Могилевская областная больница» за период с 2013 по 2017 г.

Материал и методы. Из 493 пациентов, которые лечились с диагнозом хронический панкреатит, 371 (75%) – мужчины и 122 – женщины (25%), возраст колебался от 20 до 90 лет, из них работали 390 (79%) человек. Консервативное лечение получили 281 (47%), оперативное – 212 (43%) пациентов. Предоперационное среднее пребывание составило 5,38 дня, послеоперационное среднее – 19,9 дня, всего среднее пребывание оперированных пациентов в стационаре – 25,6 дня, неоперированных – 11,1 дня.

Хронический панкреатит алкогольной этиологии отмечен в 350 случаях (71%), билиарной – в 59 (12%), другой этиологии –

17 (84%). Кисты поджелудочной железы встречались у 140 пациентов (28%), осложненным аррозивным кровотечением из кисты – у 2. Вирсунголитиаз был в 21 случае, варикозное расширение вен пищевода и желудка – в 4, стеноз ДПК – в 3, механическая желтуха – в 12. Обострений по типу панкреонекроза было 8, жидкостных скоплений и абсцессов 12 и 5, соответственно, панкреатогенных плевритов – 5, ферментативных перитонитов – 8.

Результаты и обсуждение. С целью диагностики применялись ФГДС, ЭРХПГ, УЗИ, РКТ брюшной полости с контрастным усилением, МРТ в режиме панкреатохолангиографии. Консервативное лечение включало инфузионную и антибактериальную терапию, при необходимости парентеральное питание, антиферментные препараты (гордокс, контрикал, овомин), октреотид, обезболивающие и спазмолитические препараты, блокаторы протонной помпы, ферментные препараты (креон, мезим и др.), витамины, физиотерапевтическое лечение, ГБО, ВЛОК. Выполнены следующие оперативные вмешательства: панкреатоеюноанастомоз по Ру с выполнением вирсунголитотомии – 7, операция Фрея – 7, операция Бегера в Бернском варианте – 5, склерозирование вен пищевода и желудка – 2, передободочный гастроэнтероанастомоз – 3, цистоэнтероанастомоз по Ру – 19, холецистоэнтероанастомоз по Ру – 8. Производились также: наружное дренирование кисты поджелудочной железы (8), холедохоеюноанастомоз по Ру (3), холецистостомии (6), спленэктомия с резекцией хвоста поджелудочной железы (3), некрсеквестрэктомия (23), санация и дренирование брюшной полости (5), ваготомия (2), лапароскопия с дренированием брюшной полости (11), пункции под УЗИ контролем (30), ангиография с постановкой стентграфта в панкреатодуоденальную артерию (1) и эмболизация ложной аневризмы (1). Произведено 11 релапаротомий. Количество осложнений – 12 (5,6%). Умерли 30 (6%) пациентов с хроническим панкреатитом, мужчин – 26 в возрасте от 33 до 72 лет и 4 женщины в возрасте от 55 до 72 лет.

Выводы. В подавляющем количестве случаев причиной хронического панкреатита является прием алкоголя и желчнокаменная болезнь, что требует усиления применения мер социального характера, направленных на снижение употребления алкоголя и улучшение культуры его приема, своевременное хирургическое лечение желчнокаменной болезни. Отмечается некоторое уменьшение городских пациентов и увеличение сельских жителей, повышается доля пациентов женского пола среди заболевших. Если достичь купирования болевого синдрома удаётся легко, терапию следует продолжить. Отсутствие эффекта от консервативного лечения определяет показания к оперативному лечению на основании полученных данных инструментальных методов обследования. Хирургическое лечение, безусловно, показано при осложнениях хронического панкреатита. Основным показанием является персистирующий болевой синдром (80-90%), который в 30% случаев обусловлен наличием фиброзно-воспалительных изменений головки поджелудочной железы, а также другими «панкреатическими» или «внепанкреатическими» осложнениями хронического панкреатита. Выбор вида операции основывается на данных обследований. Выполняются как «открытые» оперативные вмешательства, так и лапароскопические методики. Прогноз заболевания во многом определяется способностью пациента к сотрудничеству с врачом, осознанию им необходимости соблюдения строгой диеты, исключения факторов, провоцирующих возникновение рецидива панкреатита.

СОВРЕМЕННАЯ ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОГО ХОЛЕЦИСТИТА

Колоцей В. Н.¹, Страпко В. П.²

¹УО «Гродненский государственный медицинский университет»,

²УЗ «Гродненская клиническая больница скорой медицинской помощи
г. Гродно», Гродно, Республика Беларусь

Введение. В настоящее время острый холецистит – одно из самых распространенных urgentных хирургических заболеваний.

По современным данным, желчнокаменной болезнью страдает более 10% населения планеты, при этом число пациентов с ЖКБ неуклонно увеличивается. Современные экономические условия требуют точной диагностики и быстрого лечения пациента с максимально коротким сроком пребывания в стационаре. Уходит в прошлое длительное консервативное лечение в хирургическом стационаре. Современный этап развития хирургии характеризуется широким внедрением в клиническую практику новых высокотехнологичных диагностических методов и малоинвазивных хирургических вмешательств, расширяющих возможности хирургического лечения пациентов и снижающих риск оперативного вмешательства.

Цель исследования: определение рациональной хирургической тактики при лечении острого холецистита.

Материал и методы. В данное исследование включены результаты обследования и лечения 428 пациентов с острым холециститом, находившихся на лечении в хирургическом отделении УЗ «ГКБ СМП г. Гродно» в 2014-2017 гг. Это были пациенты в возрасте от 21 до 86 лет. Мужчин было 139 (32,5%), женщин – 289 (67,5%). После 24 ч от начала заболевания поступили 204 пациента (47,7%). 343 пациента были оперированы (80,1%).

В клинических условиях проводилось комплексное обследование пациентов с применением общеклинических, лабораторных, рентгенологических, эндоскопических, ультразвуковых, функциональных и других методов.

Результаты и обсуждение. В настоящее время хирурги на постсоветском пространстве формально придерживаются «активно-выжидательной» тактики, предполагающей деление пациентов по клиническому течению и эффективности консервативного лечения на три группы. Пациенты первой группы должны быть прооперированы по экстренным показаниям в течение 2-3 часов после соответствующей предоперационной подготовки. Пациенты второй группы подлежат консервативному лечению. Если в течение 24-72 ч консервативное лечение неэффективно, нарастают явления воспаления и интоксикации, пациенту показано срочное оперативное вмешательство. Пациентам третьей группы, у

которых консервативное лечение эффективно (уменьшаются боли, исчезает интоксикация), проводится поздняя отсроченная операция после дополнительного обследования.

В настоящее время совершенствование эндоскопических технологий, оснащение urgentных отделений современной лапароскопической техникой, обучение хирургов современным методикам позволяет ставить вопрос об изменении тактических подходов. Вопрос о выборе тактики лечения пациента с острым холециститом решается уже в первые часы пребывания в стационаре. Особенно опасны деструктивные формы острого холецистита, исход лечения которых напрямую зависит от своевременности определения показаний к оперативному вмешательству. Проведение комплексной диагностики не требует значительного времени и укладывается в несколько часов, в течение которых также проводится предоперационная подготовка. По нашему мнению, методом выбора является ранняя лапароскопическая холецистэктомия. Проводить 1-3 суток консервативную терапию – это значит упускать драгоценное время, а при прогрессировании холецистита лапароскопическое вмешательство станет невозможным.

В нашей клинике 343 пациента (80,1%) с острым холециститом были оперированы. 58 пациентов (16,9%) оперированы открытым путем, из них 42 оперированы по неотложным показаниям в первые 2-12 ч от момента поступления в стационар по причине острого деструктивного холецистита, осложненного перитонитом. 16 пациентов оперированы открытым путем на 2-3 сутки от момента поступления в стационар по причине острого холецистита вследствие неэффективности консервативной терапии, лапароскопическая холецистэктомия не предлагалась из-за перенесенных ранее оперативных вмешательств на верхнем этаже брюшной полости.

Лапароскопическая холецистэктомия при остром холецистите выполнена 285 пациентам (83,1%). Лапароскопические холецистэктомии выполнялись в 1-2 сутки от момента госпитализации, особое внимание обращалось на сроки начала заболевания. Как правило, операции выполнялись в первые 72 ч от начала заболевания. При выборе способа оперативного вмешательства большое внимание уделяли оценке

результатов ультразвукового исследования, в частности толщине стенки желчного пузыря.

85 пациентов (19,9%) пролечены консервативно. Такая тактика применялась по отношению к пациентам пожилого и старческого возраста, страдавшим тяжелой сопутствующей патологией, прежде всего легочно-сердечной. Консервативно лечились пациенты, отказавшиеся от предложенного оперативного лечения.

Выводы. Сравнивая статистические показатели 2014-2017 гг. по отношению к аналогичным десятилетней давности, следует отметить, что оперативная активность при остром холецистите составила 80,1% против 44,4%, количество лапароскопических холецистэктомий возросло до 83,1% против 50,1% в 2004-2006 гг. Преимущества применяемой нами в настоящее время тактики очевидны: сокращение средней длительности пребывания пациента на койке (на 37,9%), экономия медикаментов, отсутствие необходимости повторной госпитализации для проведения планового оперативного лечения, что ведет к уменьшению сроков временной нетрудоспособности и значительному экономическому эффекту. Применяемая нами тактика, предполагающая активное внедрение лапароскопической холецистэктомии при лечении острого холецистита, позволила значительно снизить летальность (в последние годы до 0%), количество послеоперационных осложнений и улучшить качество жизни пациентов.

ПРИМЕНЕНИЕ ИНТРАОПЕРАЦИОННОЙ ХОЛЕДОХОСКОПИИ В ЛЕЧЕНИИ ХОЛЕДОХОЛИТИАЗА

Кошевский П. П., Алексеев С. А., Бовтюк Н. Я., Гинюк В. А.,
Попков О. В. Алексеев Д. С.*

УО «Белорусский государственный медицинский университет», г. Минск

*УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет», г. Витебск, Республика Беларусь

Введение. Желчнокаменная болезнь (ЖКБ) – одна из наиболее распространенных нозологий в общехирургических

стационарах. Одной из форм ЖКБ является холедохолитиаз, который требует отличных от холецистолитиаза подходов к лечению. В настоящее время в лечении холедохолитиаза применяются как операции на желчных протоках лапаротомным доступом, так и миниинвазивные лапароскопические и эндоскопические трансдуоденальные операции (Э. И. Гальперин и соавт., 2009).

Цель: изучить результаты применения разных методов лечения холедохолитиаза.

Материал и методы. Проведен ретроспективный анализ лечения 73 пациентов с холедохолитиазом с применением вмешательств на холедохе с применением лапаротомного и лапароскопического доступов и эндоскопических трансдуоденальных вмешательств в хирургическом отделении УЗ «3-я городская клиническая больница им. Е. В. Клумова» г. Минска в период 2015-2017 гг. Статистическая обработка данных производилась с помощью программ Microsoft Excel и IBM SPSS v.20.

Результаты и обсуждение. Пациенты были разделены на 3 группы в зависимости от примененных методов лечения. Первую группу составили 12 пациентов, которым выполнялась лапароскопическая холедохотомия с холедохоскопией и литоэкстракцией. Среднее значение возраста в данной группе составило $63,1 \pm 4,8$ года, длительность пребывания в стационаре после операции – $7,9 \pm 1,7$ суток. Вторую группу составили 17 пациентов, которым выполнялись операции на желчных протоках лапаротомным доступом. Среднее значение возраста в данной группе составило $67,2 \pm 2,6$ года, длительность пребывания в стационаре после операции – $12,2 \pm 1,6$ суток. Третью группу составили 39 пациентов, которым проведена эндоскопическая папиллосфинктеротомия с литоэкстракцией. Среднее значение возраста в данной группе составило $69,2 \pm 2,9$ года. В этой группе 25 (64,1%) пациентам понадобилась повторная эндоскопическая папиллосфинктеротомия или литоэкстракция. Из 37 пациентов, которым производились эндоскопические вмешательства, 11 (28,0%) потребовалась окончательная ликвидация

холедохолитиаза лапароскопическим (7) или лапаротомным (4) доступом.

Выводы. Эндоскопическая трансдуоденальная папиллосфинктеротомия или литоэкстракция не всегда позволяет ликвидировать холедохолитиаз. Как альтернативный метод применяются операции на желчных протоках из лапаротомного и лапароскопического доступов. При этом прослеживается четкая тенденция к снижению длительности пребывания в стационаре после лапароскопических операций на желчных протоках по сравнению с операциями из лапаротомного доступа.

ПЕРВЫЙ ОПЫТ ИНТРАОПЕРАЦИОННОЙ ХОЛЕДОХОСКОПИИ С ПОМОЩЬЮ СИСТЕМЫ SPYGLASS ПОД ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИМ КОНТРОЛЕМ (КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ)

Лагодич Н. А.¹, Воробей А. В.¹, Бутра Ю. В.², Лагодич С. Н.²,
Сенкевич О. И.², Шварко Д. С.², Капран А. С.¹

¹Белорусская медицинская академия последипломного образования,
кафедра хирургии

²Минская областная клиническая больница, г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Лечение множественных конкрементов в желчных протоках является сложной задачей как для врача-эндоскописта, так и для врача-хирурга. Эндоскопический способ требует проведения лечебной ретроградной холангиографии, которая имеет ряд недостатков и большой дискомфорт для пациента. При хирургическом лечении существует большой риск оставить конкремент в просвете холедоха. Однако современное развитие медицины позволяет комбинировать эндоскопические методики. Одним из примеров является интраоперационная холедохоскопия при лапароскопической холедохостомии.

Цель: показать первый опыт проведения интраоперационной холедохоскопии с помощью системы SpyGlass при выполнении лапароскопической холедохостомии по поводу множественных конкрементов в холедохе.

Материал и методы. В Республиканский центр хирургической реконструктивной гастроэнтерологии и колопроктологии на базе УЗ «Минская областная клиническая больница» в августе 2018 г. поступила пациентка 52 лет с диагнозом: холедохолитиаз; состояние после лапароскопической холецистэктомии. Из анамнеза известно, что в 2015 г. по поводу хронического калькулёзного холецистита пациентке выполнена лапароскопическая холецистэктомия. Послеоперационный период протекал без особенностей. В июле 2018 г. выполнено УЗИ органов брюшной полости – обнаружены множественные конкременты в холедохе. В УЗ «ГБСМП» выполнена ЭРПХГ с папиллосфинктеротомией и попыткой литоэкстракции, которая не удалась. Контрольная ЭРХПГ через 1 месяц – без динамики (в просвете холедоха визуализируются множественные (№ 8) конкременты размером 15-25 мм). Для проведения пероральной холедохоскопии с помощью эндоскопической системы SpyGlass торговой марки Boston Scientific с лазерной литотрипсией пациентка была госпитализирована в хирургическое отделение № 2 УЗ «МОКБ».

Результаты и обсуждение. При выполнении холедохоскопии визуализируются в просвете множественные, плотно прилегающие друг к другу, конкременты полигональной формы. Выполнена лазерная литотрипсия дистального конкремента с помощью лазерной установки МУЛ световодом 1440 нм, мощностью 10-12 Вт. Для полной санации холедоха требовалось несколько длительных сеансов холедохоскопии с литотрипсией. Дальнейшее дробление через холедохоскоп посчитали нецелесообразным. Приняли решение выполнить реконструктивную операцию на желчных протоках: лапароскопическую холедохостомию с интраоперационной холедохоскопией. После продольного рассечения холедоха и извлечения конкрементов через троакар диаметром 5 мм в брюшную полость введён холедохоскоп SpyGlass. Далее с помощью диссекторов введён в просвет холедоха. Осмотрены проксимальнее желчные протоки выше конfluenceции и дистальнее до просвета 12-перстной кишки – конкрементов не

выявлено. Холедохоскоп извлечён. Наложен анастомоз. Послеоперационный период без особенностей.

Выводы. Таким образом, интраоперационная холедохоскопия с помощью системы SpyGlass во время лапароскопических операций на желчных протоках помогает убедиться в полной санации протоков и может стать альтернативой пероральной холедохоскопии с литотрипсией при множественных конкрементах холедоха.

НАШ ОПЫТ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ПАНКРЕАТИТА И ЕГО ОСЛОЖНЕНИЙ

Лысюк Н. Н., Радиевский И. Л., Гетманчук С. М., Денищик В. М., Михалькевич Р. В., Чернышов Т. М.

УЗ «Брестская областная больница», г. Брест, Беларусь

Введение. Хирургическое лечение хронического панкреатита и его осложнений – актуальная проблема панкреатологии. Целью хирургического лечения является устранение хронического болевого синдрома и осложнений (хроническая непроходимость двенадцатиперстной кишки, механическая желтуха, вирсунголитиаз и т. д.) с сохранением экзо-и эндокринной функции поджелудочной железы, предотвращение инвалидизации пациентов, улучшение качества жизни.

Цель: оценить результаты хирургического лечения хронического панкреатита, характер и количество осложнений в зависимости от вида оперативного вмешательства, сравнить с результатами в других клиниках, имеющих опыт хирургического лечения заболеваний поджелудочной железы.

Материал и методы. В период с 1 января 2015 г. по 1 августа 2018 г. на базе 1-го хирургического отделения УЗ «Брестская областная больница» хирургическое лечение по поводу хронического панкреатита и его осложнений проведено 54 пациентам, среди которых было 53 мужчины и 1 женщина. Средний возраст составил 48 лет, самому молодому пациенту –

30 лет, самому пожилому – 75 лет. Выполнено 15 операций Бегера (27,7%), 14 операций Фрея (25,9%), 16 ПДР (29,6%), 8 продольных панкреатоеюностомий (14,8%), 1 дистальная резекция ПЖ.

Интраоперационная гемотрансфузия проводилась при выполнении операции Бегера в 60% случаев (в среднем 400 мл эмола, 600 мл СЗП), при выполнении ПДР в 50% случаев (в среднем 400 мл эмола, 650 мл СЗП), при выполнении операции Фрея в 42% случаев (в среднем 340 мл СЗП), во время выполнения продольной панкреатоеюностомии гемотрансфузия проводилась в двух случаях, что составило 25%.

Средний срок нахождения в РАО в п/о периоде составил 5 суток. После операции Бегера – 3,86 суток, после операции Фрея – 3,14 суток, после ПДР – 6 суток, после продольной панкреатоеюностомии – 2,8 суток.

Хирургические осложнения возникли у 33% пациентов. После операции Бегера – 60%, после операции Фрея – 7%, после ПДР – 40%, после продольной панкреатоеюностомии осложнений не было. Панкреатическая фистула развилась у 13 пациентов (тип А по ISGPF у 5 пациентов, тип В – у 6 пациентов, тип С – у 2 пациентов), которым проводилось консервативное лечение. Острые перипанкреатические жидкостные скопления развились у 2 пациентов – в последующем им проводилось дренирование под контролем УЗИ. Острый панкреатит развился у 2 пациентов. Релапаротомия проводилась у 4: у двоих – по поводу кровотечения из оставшейся культи поджелудочной железы, у двоих – по поводу несостоятельности панкреатоеюноанастомоза. Средний п/о койко-день составил 20 дней. После операции Бегера – 30 дней, после операции Фрея – 11 дней, после ПДР – 23, после продольной панкреатоеюностомии – 13.

Летальность составила 3,7%. За указанный период умерли 2 пациента: один пациент после операции Бегера в ранний послеоперационный период через 3 часа после окончания операции, от острой сердечно-сосудистой недостаточности без явлений внутреннего кровотечения, второй – после выполнения панкреатодуоденальной резекции по поводу ложной аневризмы

гастродуоденальной артерии в позднем послеоперационном периоде, на 63 сутки от развившихся осложнений (несостоятельность панкреатоеюноанастомоза, холангит).

Результаты. Высокое число панкреатодуоденальных резекций в структуре операций объясняется онкологической настроженностью, большими размерами головки поджелудочной железы с развитием хронической непроходимости двенадцатиперстной кишки. Большое число осложнений после операции Бегера может быть связано с этапом освоения методики и оставлением избыточной культи головки поджелудочной железы в области двенадцатиперстной кишки.

Заключение. По мере накопления опыта отмечается снижение количества осложнений и улучшение функциональных результатов в ближайшем послеоперационном периоде.

ПЕРВЫЙ КЛИНИЧЕСКИЙ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ИНТРАОПЕРАЦИОННОЙ ХОЛАНГИОСКОПИИ

Майоров В. М., Дундаров З. А., Крот С. Я., Марочкин С. А.

Гомельская областная специализированная клиническая больница
Гомельский государственный медицинский университет,
г. Гомель, Республика Беларусь

Введение. На фоне высокого роста заболеваемости желчнокаменной болезнью (ЖКБ) отмечается и увеличение числа пациентов с холедохолитиазом, осложненным механической желтухой, и составляет, по данным ряда авторов, от 14 до 17%. Особую группу составляют пациенты с рецидивным или резидуальным холедохолитиазом, лечение которых – важнейшая задача в хирургии, так как это является показанием для повторных и сложных оперативных вмешательств. Важную роль в этом играет качество интраоперационной ревизии желчных путей с применением современных технологий. Резидуальные камни на сегодняшний день – наиболее частая причина повторных оперативных вмешательств по поводу так называемого постхолецистэктомического синдрома.

Цель работы: определить возможности интраоперационной холангиоскопии в диагностике и лечении патологии внепеченочных желчных путей.

Материалы и методы. В нашей клинике с июля 2017 г. осуществляется интраоперационная холангиоскопия (ИОХС) холедохоскопом фирмы “Olympus”. За указанный период произведены 54 исследования. Показания к ИОХС были следующими: гипербилирубинемия, дилатация желчных протоков (по данным ультразвукового исследования или компьютерной томографии), холедохолитиаз, наличие преходящих желтух в анамнезе. После выполненной минилапаротомии на достаточном протяжении выделяли супрадуоденальный отдел холедоха и выполняли продольную холедохотомию. Легко удаляемые камни извлекались. Дистальный конец холедохоскопа проводили в просвет общего желчного протока с установкой его по центру просвета. Все дальнейшие манипуляции по проведению эндоскопа в дистальные и проксимальные отделы желчных путей проводили под постоянным визуальным контролем. Особенностью данного эндоскопического исследования является необходимость постоянной ирригации протоков теплым изотоническим раствором хлорида натрия. Жидкость должна вытекать из протока с постоянной аспирацией электроотсосом. Эта методика позволяет избежать развития гипертензии в протоках, что важно при холангите и предотвращает затекание жидкости в протоки поджелудочной железы, способствуя возникновению панкреатита. При обнаружении в печеночных протоках конкрементов извлечение их проводилось катетером Фогарти, корзинкой Dormia либо вымыванием конкрементов напором водной струи. При выявлении опухолевых поражений выполнялась прицельная биопсия. Осмотр проксимальных отделов желчевыводящих путей проводим всегда после полной ревизии их дистальных отделов. Конец эндоскопа вводится по направлению к воротам печени, последовательно осматривается общий печеночный проток, место слияния левого и правого печеночных протоков. Удаётся исследовать сегментарные протоки второго-третьего порядка. При осмотре

внутрипеченочных протоков не требуется промывания их изотонической жидкостью, поскольку стенки протоков фиксированы к печени и просвет их зияет.

Результаты и обсуждение. В 27 (4,9%) случаях в терминальном отделе холедоха отмечены видеоэндоскопические признаки фибринозного холангита с эрозиями разной формы, без нарушения проходимости Фатерова соска. Изменения в холедохе были расценены как последствия транзиторного холедохолитиаза, приведшие к ограниченным эрозивным изменениям слизистой в области длительного контакта слизистой оболочки с камнем. В 31% случае холедохоскоп диаметром 5 мм после извлечения конкрементов свободно проведен через фатеров сосок в 12-перстную кишку, что позволило исключить необходимость последующей инструментальной ревизии проходимости холедоха. При проведении холангиоскопии нами диагностированы: холедохолитиаз в 37,8% случаев, стеноз БСД – в 14,8%, опухолевые поражения желчных протоков – 4,2%, разные формы холангита в 63,7% случаев и в 3,2% случаях изменений со стороны желчных протоков не выявлено. В одном случае после выполнения холедохотомии у пациента с интермиттирующей желтухой эндоскопически и гистологически верифицирована муцинозная аденокарцинома внепеченочных желчных протоков с инвазией правого долевого протока, выполнена правосторонняя гемигепатэктомия с последующим клиническим выздоровлением.

Выводы:

1. ИОХС – высокоэффективный метод диагностики патологических изменений в дистальных отделах билиарного тракта, приводящих к развитию механической желтухи, позволяет выработать тактику оперативного лечения, а также предоставляет возможность удаления желчных конкрементов с помощью эндоскопических инструментов под постоянным визуальным контролем.

2. Внедрение в широкую практику хирургических стационаров интраоперационной холедохоскопии позволяет значительно расширить возможности хирургического лечения пациентов с ЖКБ, осложненной механической желтухой, за счет

повышения достоверности диагностики и устранения причин блокировки желчевыводящих путей. Выполнение интраоперационной холедохоскопии до основных этапов реконструктивной операции позволяет конкретизировать диагноз и выбрать оптимальный объем хирургического вмешательства.

3. В отличие от других способов диагностики, холедохоскопия позволяет детально обследовать не только холедох, но и проксимальные отделы гепатобилиарной системы, выявлять внутripеченочный холелитиаз, оценивать состояние слизистой протоков, выраженность холангита, при необходимости дает возможность взятия биопсии, а также позволяет использовать ее не только с диагностической, но и лечебной целью.

ПЕРФОРАЦИЯ ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ С ВЫПАДЕНИЕМ КОНКРЕМЕНТОВ ПРИ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ

Меламед В. Д., Прокопчик Н. И.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»,
г. Гродно, Республика Беларусь

Введение. Перфорация желчного пузыря на том или ином этапе лапароскопической холецистэктомии (ЛХЭ), по данным зарубежных авторов, происходит достаточно часто, варьируя от 8 до 40%, может сопровождаться выпадением конкрементов в брюшную полость. Перфорация желчного пузыря чаще возникает при отделении желчного пузыря от печени, когда имеются рубцовые изменения соединительнотканной прослойки между этими органами, при воспалительных и склеротических изменениях в зоне гепатодуоденальной связки, при извлечении желчного пузыря из брюшной полости и т. д. Через образованные дефекты происходит выхождение конкрементов в брюшную полость и излитие желчи. Удаление излившейся желчи с последующей тщательной санацией брюшной полости нивелирует это осложнение. В отношении выпавших конкрементов в доступной нам иностранной литературе (данных

об этом осложнении на русскоязычных сайтах нами не обнаружено) указывается, что это происходит в 46% случаев, однако частота развития осложнений не превышает 0,6%, а клиническая симптоматика может проявиться через длительный время после ЛХЭ и крайне вариабельна – от образования внутрибрюшных абсцессов и свищей до отдаленных миграций конкрементов с последующими забрюшинными, кардиоторакальными и урологическими осложнениями.

Существуют противоположные мнения. Одни исследователи считают, что возникшая перфорация и, как следствие, оставленные конкременты в брюшной полости обычно не влияют на течение раннего и позднего послеоперационного периода. Другие придерживаются точки зрения о том, что выпавшие камни должны обязательно быть удалены (вплоть до конверсии в случае неудачных попыток извлечь их лапароскопически), так как являются возможной причиной развития вышеуказанных осложнений.

Цель: оценить течение послеоперационного периода после введения неинфицированных желчных конкрементов в брюшную полость у лабораторных крыс.

Материал и методы. У 6 белых лабораторных крыс линии «Wistar» в возрасте 5-6 месяцев массой тела 180-200 г в условиях вивария УО «Гродненский государственный медицинский университет» с использованием разработанного нами ингаляционного эфирного наркоза по закрытому контуру производилась минилапаротомия, затем в подпеченочное пространство помещался холестериновый желчный конкремент диаметром 5-7 мм, взятый после проведенной ЛХЭ у пациентки, оперированной по поводу хронического калькулезного холецистита (операция прошла без осложнений). Перед введением в брюшную полость лабораторных животных конкременты были обработаны физиологическим раствором. Послеоперационные раны зажили первичным натяжением, послеоперационных грыж не отмечено. До выведения лабораторных животных из эксперимента на протяжении всего времени они были активны, без признаков каких-либо патологических состояний. Через 6 месяцев произведено

умерщвление крыс передозировкой эфира с последующей лапаротомией. Для исследования были взяты кусочки разных органов брюшной полости и грудной клетки, которые фиксировали 10% раствором формалина, после проводки заливали в парафин. Парафиновые срезы окрашивали гематоксилином и эозином, а также пикрофуксином по Ван-Гизону.

Результаты и обсуждение. При ревизии брюшной полости у всех крыс спаечный процесс отсутствовал. У 4 крыс конкременты при тщательной ревизии брюшной полости не обнаружены, то есть произошло их полное рассасывание. Обнаруженные конкременты у 2 крыс были округлой формы, уменьшены в размерах – их диаметр составлял 2 и 3 мм, соответственно (изначально – 5 и 7 мм). В одном наблюдении камень был фиксирован к сальнику, во втором – к капсуле печени. Гистологические срезы из кусочков, содержащих конкременты и залитых в парафин, были получены без технических затруднений, что свидетельствует о рыхлой консистенции остатков конкрементов. При микроскопическом исследовании в обоих случаях камни были слоистыми, не имели четких контуров. Вокруг конкрементов определялась тонкостенная фиброзная капсула толщиной до 0,5-0,7 мм, без признаков воспаления.

При патогистологическом исследовании печени, селезенки, почек, надпочечников, сердца и легких у всех крыс морфологические изменения не выявлены.

Можно предположить, что вокруг желчных конкрементов от человека (то есть инородных тел), внедренных в брюшную полость лабораторных крыс, вначале возникло продуктивное воспаление. В результате 2/3 желчных камней рассосались полностью, 1/3 – частично, и подверглись организации с последующей инкапсуляцией. Такой вариант развития процесса характерен для тех случаев, когда в брюшной полости оказываются практически не инфицированные желчные камни. Необходимо также отметить, что не учитывался фактор излившейся желчи.

В случае введения инфицированных конкрементов в брюшную полость лабораторного животного (при деструктивном холецистите) высока вероятность возникновения перифокального гнойного воспаления с возможной генерализацией воспалительного процесса, вплоть до развития сепсиса – это предположение найдет отражение после анализа результатов проведенного нами моделирования данного патологического состояния.

Выводы. При введении в брюшную полость крыс даже неинфицированных желчных конкрементов в 33,3% случаев отмечено неполное их рассасывание с организацией и инкапсуляцией, что в дальнейшем может быть причиной развития осложнений. Это обуславливает необходимость извлечения из брюшной полости всех выпавших конкрементов при перфорации желчного пузыря.

УДВОЕНИЕ ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ: КЛИНИЧЕСКИЕ СЛУЧАИ

Немтин А. З., Бугаков В. А., Легеза Н. В., Маслянский В. Б.

УЗ «Гомельская областная клиническая больница»,
г. Гомель, Республика Беларусь

Введение. Удвоение желчного пузыря – редкая врожденная аномалия. Варианты дубликации: отделение от премордиального желчного пузыря либо наличие добавочного. Протекать может бессимптомно или проявляться симптомами, связанными с холелитиазом, холециститом, холангитом или панкреатитом. Специфических симптомов при удвоении желчного пузыря нет. Частота встречаемости данной аномалии составляет 2.5 случая на 100 000 населения. Наиболее доступным методом диагностики является ультразвуковое исследование, однако при атипичном расположении добавочного желчного пузыря возможны диагностические ошибки. Добавочный желчный пузырь, незамеченный на предоперационном УЗИ, может стать причиной для повторной операции, поэтому диагностика перед операцией является особо важным аспектом в лечении данной аномалии.

Хирургическое лечение – метод выбора для пациентов с данной аномалией.

Принято использовать классификацию дубликации желчного пузыря по Harlaftis: тип 1 – разделение премордиального желчного пузыря с общим желчным протоком (Y-форма, с двумя желчными протоками, переходящими в общий желчный проток, и V-форма, с двумя желчными протоками, соединёнными в шейке), тип 2 (самый частый) – наличие двух отдельных желчных пузырей с собственными желчными протоками, которые выходят независимо в общий желчный проток – H-тип. Тип 3 (редкий тип) – при котором устроение желчных пузырей, при наличии трёх отдельных желчных протоков. Такие анатомические вариации связаны с повышенной операционной сложностью и рисками, требующими проведения интраоперационной холангиографии при неясной анатомической картине.

Клинический случай № 1. Пациентка К., 36 лет, поступила во 2-е хирургическое отделение Гомельской областной клинической больницы с диагнозом «хронический калькулёзный холецистит». Страдает хроническим калькулёзным холециститом 6 лет. Лечилась амбулаторно. Обследование на догоспитальном этапе включало общий анализ крови, общий анализ мочи, биохимический анализ крови, электрокардиограмму, УЗИ органов брюшной полости, эзофагофиброгастродуоденоскопию, осмотр терапевтом. Произведена лапароскопическая холецистэктомия. Гистологический диагноз – хронический калькулёзный холецистит. На 6-е сутки в удовлетворительном состоянии выписана.

Через 3 недели после оперативного вмешательства возник приступ печёночной колики. Пациентка повторно обратилась во 2-е хирургическое отделение Гомельской областной клинической больницы с диагнозом «постхолецистэктомический синдром: холедохолитиаз?». При УЗИ ОБП выявлен желчный пузырь размерами 9 см – 4 см – 5 см, на 2/3 заполненный конкрементами. При эндоскопической ретроградной холангиопанкреатографии контрастируется желчный проток до 5 мм в диаметре, на всём протяжении однородный, не расширен, контраст свободно

поступает в двенадцатиперстную кишку. Пузырный проток с двумя клипсами, размером 5 мм. Ниже отхождения пузырного протока на 3 см определяется желчный пузырь 9 см – 4 см – 5 см с конкрементами, имеющий собственный пузырный проток.

Выполнен доступ через мини-лапаротомию. Добавочный желчный пузырь расположен позади париетальной брюшины в области передней поверхности верхнего полюса правой почки. Выполнена холецистэктомия. Гладкое послеоперационное течение. Гистологический диагноз – хронический калькулёзный холецистит. На 7-е сутки в удовлетворительном состоянии выписана.

Клинический случай № 2. Пациент В., 43 года, поступил во 2-е хирургическое отделение Гомельской областной клинической больницы с диагнозом «хронический калькулёзный холецистит. Киста холедоха?». Страдает хроническим калькулёзным холециститом 7 лет. Обследование на догоспитальном этапе включало ОАК, ОАМ, БАК, ЭКГ, УЗИ ОБП, ФГДС, осмотр терапевтом. В отделении выполнена магнитно-резонансная томография брюшной полости. При МРТ выявлено: желчный проток до 7 мм в диаметре, на всём протяжении однородный, не расширен. На уровне средней трети желчного протока выявлены два желчных пузыря с собственными пузырными протоками и наличием конкрементов в обоих желчных пузырях.

Произведена лапароскопическая холецистэктомия с отдельным клипированием пузырных протоков и отдельным клипированием пузырных артерий. Послеоперационный период протекал гладко. Гистологический диагноз – хронический калькулёзный холецистит. Пациент выздоровел и был выписан на восьмые сутки.

Выводы:

1. Удвоение желчного пузыря – редкая врожденная аномалия, которая часто сопровождается желчнокаменной болезнью. Хирургическое лечение в таких случаях может сопровождаться ошибками, которых можно избежать, проведя детальное предоперационное обследование.

2. При подозрении на врожденные аномалии развития желчевыводящих путей МРТ является золотым стандартом неинвазивной диагностики.

3. На сегодняшний день лапароскопический метод лечения является методом выбора для пациентов с патологией внепеченочных желчных путей.

ВЛИЯНИЕ КОМБИНИРОВАННОГО ОБЕЗБОЛИВАНИЯ ПАЦИЕНТОВ ОПЕРИРОВАННЫХ НА ЖЕЛЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЯХ НА КАЧЕСТВО ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ОБЕЗБОЛИВАНИЯ

Никитина Е. В., Подолинский С. Г., Козлова О. В.

УО «Витебский государственный ордена
Дружбы народов медицинский университет»

УЗ «Витебская городская клиническая больница скорой медицинской помощи», г. Витебск, Республика Беларусь

Введение. Современные требования к анестезиологическому пособию сводятся не только к антиноцицептивной защите организма, но и к полной защите от хирургической агрессии. Обширные хирургические повреждения способствуют тромбообразованию, эмболизации, парезу кишечника, проблемам с заживлением ран. Без адекватной защиты от стресса возможно развитие сепсиса и синдрома полиорганной недостаточности. Эффективность обезболивания в этих условиях может обеспечить только «мультимодальный» подход, включающий многоуровневую и многоцелевую антиноцицепцию. Адекватный антиноцицептивный контроль способствует быстрой активизации пациента, снижению осложнений, сокращению количества койко-дней, полностью соответствуя ERAS концепции. Применение опиоидов является «золотым стандартом» в лечении боли. В этой связи особый интерес представляет однократное интратекальное введение опиоидов, таких как морфин, перед операцией и общей анестезией. Достоинством морфина в этом случае является его гидрофильность, он медленно диффундирует в эпидуральное

пространство, обеспечивает высокую стойкую концентрацию в цереброспинальной жидкости.

Цель: изучить влияние комбинированного обезболивания пациентов с операциями на желчевыводящих путях на качество послеоперационного обезболивания.

Материал и методы. Обследовано 100 пациентов с желчнокаменной болезнью, которым было выполнено оперативное вмешательство на желчевыводящих путях под эндотрахеальным наркозом.

В зависимости от факта интратекального введения морфин-спинала все пациенты были разделены на 2 группы:

1-я группа (n=46) – пациенты, которым перед операцией и общей анестезией интратекально вводился морфин-спинал в дозе 150-200 мг;

2-я группа (n=54) – пациенты без интратекального введения опиоидов.

Для анализа характера и интенсивности боли использована визуально аналоговая шкала (ВАШ). Оценивалась потребность во введении промедола в первые сутки после операции. Статистическая обработка полученных данных проводилась с использованием электронных пакетов анализа «Excel 7» и «STATISTICA 6.0».

Исследование проводилось в 4 этапа после операции: 1 этап – через 30 мин.; 2 этап – через 6 ч; 3 этап – через 12 ч; 4 этап – через 24 ч.

Результаты и обсуждение. Анализ характера и интенсивности боли показал, что через 30 минут после операции пациенты обеих групп испытывали болевые ощущения. У пациентов 1-й группы боль носила «умеренный» характер и мешала концентрироваться (6 баллов). У пациентов 2-й группы имела место «сильная» боль, которая мешала основным потребностям (8 баллов).

Через 6 ч характер и интенсивность болевого синдрома у пациентов обеих групп существенно изменились. Так, у пациентов 1-й группы после интратекального введения морфин-спинала интенсивность боли снизилась до 3 баллов ($p < 0,05$), пациенты расценили ее как «легкую», которую можно

игнорировать. Пациенты 2-й группы расценили интенсивность болевого синдрома в 6 баллов, описывая боль как «умеренную», мешающую концентрироваться.

Через 12 ч после операции характер и интенсивность боли у пациентов 2-й группы не изменились и составили 6 баллов, пациенты же 1-й группы жаловались на «умеренную» боль, которая мешает деятельности, оценив ее в 4 балла.

Через 24 ч после операции пациенты 1-й группы оценили болевые ощущения в 3 балла («легкая» боль, которую можно игнорировать). У пациентов 2-й группы отмечено значительное снижение интенсивности болевого синдрома ($p < 0,05$) до 4 баллов («умеренная» боль, которая мешает деятельности).

Таким образом, интратекальное введение пациентам морфин-спинала перед операциями на желчевыводящих путях стабильно и более эффективно снижает интенсивность и характер болевого синдрома в первые сутки послеоперационного периода. Пациенты 1-й группы в течение первых суток послеоперационного периода охарактеризовали боль как «умеренную» – «легкую» (4-3 балла). При том что пациенты 2-й группы, без интратекального введения морфин-спинала, испытывали «умеренную» боль на протяжении всех первых суток послеоперационного периода, расценивая ее в 6-4 балла.

Все пациенты 2-й группы (54 чел. – 100%) получали в послеоперационном периоде внутримышечные инъекции 2% раствора промедола согласно действующим протоколам. В 1-й группе не все пациенты нуждались во введении промедола в первые сутки послеоперационного периода. Так, через 30 минут после операции промедол вводили 20 пациентам (43%), через 6 ч – 2 пациентам (4%), через 12 ч – 3 пациентам (6%), через 24 ч – 7 пациентам (15%).

Важно отметить, что пациенты 1-й группы были достаточно активны в первые сутки после операции, свободно двигались и присаживались в постели.

У 2 пациентов (4%) 1-й группы в первые сутки послеоперационного периода был отмечен зуд кожи. Других осложнений, связанных с применением морфин-спинала, не наблюдалось. Тошнота и рвота присутствовали в обеих группах,

но статистически значимых различий между группами не имелось.

Выводы:

Инtrateкальное введение морфин-спинала перед оперативным вмешательством и общей анестезией способствует снижению интенсивности болевого синдрома в первые сутки после операции.

Инtrateкальное введение морфин-спинала перед оперативным вмешательством и общей анестезией снижает потребность во введении промедола в первые сутки после операции.

**ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ
ПОСТНЕКРОТИЧЕСКИХ ЛОЖНЫХ КИСТ У
ПАЦИЕНТОВ С НАРУШЕНИЕМ ПРОХОДИМОСТИ И
ЦЕЛОСТНОСТИ ГЛАВНОГО ПАНКРЕАТИЧЕСКОГО
ПРОТОКА НА ФОНЕ ХРОНИЧЕСКОГО ПАНКРЕАТИТА**

^{1,2}Ращинский С. М., ²Третьяк С. И., ²Рубахов О. И.,
^{1,2}Боровик Е. А., ¹Ращинская Н. Т., ¹Громак А. Ф.,
¹Невмержицкий М. П.

¹Городская клиническая больница скорой медицинской помощи,
г. Минск, Республика Беларусь

²Белорусский государственный медицинский университет,
г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Формирование панкреатической постнекротической псевдокисты (ППК) – наиболее часто встречающееся осложнение (30-60%) у пациентов, страдающих хроническим панкреатитом (ХП).

Цель исследования: определить рациональный способ и сроки выполнения хирургического вмешательства в группе пациентов с ППК (типы II-III по D'Egidio and Schein), который позволит улучшить качество жизни и социальный статус пациентов, страдающих ППК на фоне ХП. С этой целью выполнено проспективное исследование по нескольким

критериям без рандомизации с оценкой результатов в отдаленном периоде (36 мес. и более).

Материалы и методы исследования. В период с 01.01.2008 г. по 01.01.2015 г. на базе 3-го хирургического отделения (гепатологического) УЗ «ГК БСМП» г. Минска были произведены хирургические вмешательства у 121 пациента по поводу ППК на фоне ХП, которые вошли в две группы проспективного анализа. В группу «ВД ППК» вошли 70 пациентов, которым одномоментно была выполнена панкреатоцистоеюностомия на петле тощей кишки, мобилизованной по принципам «Roux-en-Y anastomosis», из них 48 (68,6%) мужчин и 22 (31,4%) женщины в возрасте от 24 до 75 лет (Me – 44,5[35,0; 53,0] лет). Группу наружных дренирующих операций (дренирование ППК под контролем ультразвукового аппарата или во время лапаротомии) – «НД ППК» – составил 51 пациент в возрасте от 23 до 78 лет, в том числе 41 (80,4%) мужчина и 10 (19,6%) женщин (Me – 45,3[34,0; 54,0] лет). Группы пациентов были сопоставимы по полу ($\chi^2=2,119$, $df=1$, $p=0,145$) и возрасту (U-test – $U=1756,0$, $p=0,881$). Различия между сравниваемыми группами по длительности заболевания до операции статистически не были значимы ($U=1567,0$, $p=0,253$). На протяжении 6 месяцев в клинической картине заболевания у всех 70/100% (95% ДИ: 93,5-100) пациентов группы «ВД ППК» и в 51/100% (95% ДИ: 91,3-100) случае в группе «НД ППК» присутствовал болевой синдром. Алкоголь, как этиологическая причина развития ХП в группе «ВД ППК», имел место в 57/81,4% (95% ДИ: 70,0-89,4) случаях. В группе «НД ППК» этот этиологический фактор развития ХП присутствовал у 44/86,3% (95% ДИ: 73,1-93,8) пациентов. Различия между сравниваемыми группами по количеству пациентов, употреблявших алкоголь до операции, статистически не были значимы ($\chi^2=0,502$, $df=1$, $p=0,479$). Для обеих групп пациентов было характерно наличие интрапанкреатических или перипанкреатических ППК в проекции тела и хвоста поджелудочной железы (ПЖ) и отсутствие пациентов, у которых ППК ПЖ имели интрапанкреатическую и перипанкреатическую локализацию ППК в зоне головки ПЖ. Основополагающими признаками в

предпочтении варианта «ВД ППК», а не «НД ППК», были: наличие интрапанкреатических ППК ПЖ и их связь с ГПП ПЖ; наличие синдрома холестаза и панкреатогенного асцита.

Результаты и их обсуждение. Частота послеоперационных осложнений была меньше в группе «ВД ППК» – 12/17,1% (95% ДИ: 9,5-28,4) случаев, тогда как в группе «НД ППК» она равнялась 18/35,3% (95%И: 22,8-50,0) случаев (Fisher exact $p=0,032$). В каждой из проанализированных групп количество госпитализаций после операции уменьшилось (W test, $p<0,001$). Однако большее количество госпитализаций сохранилось в группе «НД ППК» ($U=874,0$ $p<0,001$). Число эпизодов обострения ХП у пациентов группы «ВД ППК» было 31/46,3% (95% ДИ: 34,2-58,8) случаев, что статистически достоверно меньше, чем у пациентов группы «НД ППК» – 35/76,1% (95% ДИ: 60,9-86,9) случаев ($\chi^2=9,982$, $df=1$, $p=0,002$). Различие по частоте рецидивов (обострений) ХП в отдаленном периоде после выполнения операции в группах «ВД ППК» и «НД ППК» статистически значимо (Yates test, $\chi^2=8,793$, $p=0,004$). Шанс (Ш) рецидива ХП в группе «ВД ППК» (Ш=0,861) меньше, чем в группе «НД ППК» (Ш=3,182). В группе «ВД ППК» на 10 пациентов «с рецидивом» приходилось 12 – «без рецидива» (1: 1,2). При использовании «НД ППК» шанс рецидива будет статистически достоверно выше (1:0,3). Немаловажную роль в оценке долгосрочных результатов оперативного вмешательства играет характер повторных хирургических вмешательств после их выполнения. Так, в группе «ВД ППК» его выполнение потребовалось у 18 (35,3%) пациентов, а в группе «НД ППК» – в 25 (35,7%) случаях ($\chi^2=17,319$, $df=6$, $p=0,008$). В большинстве случаев в обеих группах (38/84,4%) необходимость в них была обусловлена прогрессией или обострением ХП на фоне продолжающегося употребления алкоголя (все пациенты были в группе «Алк+»).

До выполнения проанализированных нами оперативных вмешательств у пациентов в группах сравнения была произведена операция у 41 пациента: группа «ВД ППК» – 28 (68,3%), группа «НД ППК» – 13 (31,7%). Статистически значимого различия в группах сравнения не подтверждено ($\chi^2=6,364$, $df=6$, $p=0,384$). Так как они выполнялись в подавляющем числе случаев (80,5%) в

группе «Алк+», можно однозначно сделать вывод о том, что необходимость выполнения оперативного вмешательства было связано с прогрессией ХП на фоне его первопричины.

Выводы. Согласно данным, полученным в двух группах исследования, предпочтение следует отдавать разным видам «ВД ППК», что свидетельствует о целесообразности оперативного лечения в плановом порядке при длительном существовании ППК в зоне тела и хвоста ПЖ на фоне ХП. Динамическое наблюдение данной категории пациентов приводит к появлению ряда осложнений, которые требуют выполнения экстренных хирургических вмешательств, объем которых заключается в некрсеквестрэктомии и наружном дренировании ППК ПЖ.

НАЛИЧИЕ ГЕНЕТИЧЕСКИХ МАРКЕРОВ ВЕНОЗНОЙ ТРОМБОЭМБОЛИИ У ХИРУРГИЧЕСКИХ ПАЦИЕНТОВ С ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ

Санец И. А., Силян А. Е.

РНПЦ радиационной медицины и экологии человека,
г. Гомель, Республика Беларусь

Введение. Венозная тромбоземболия (ВТЭ) по-прежнему является актуальной проблемой современной хирургии. Частота развития венозного тромбоза после хирургических вмешательств, в том числе и по поводу желчнокаменной болезни, составляет 20-59%, причем свыше 70% случаев послеоперационного флеботромбоза протекает бессимптомно и своевременно не диагностируется. Развивающийся впоследствии посттромбофлебитический синдром часто приводит к длительной утрате трудоспособности, инвалидности. Тромбоземболия легочной артерии (ТЭЛА) – одна из основных причин внезапной смерти пациентов в стационаре.

Общепринятым считается выделение врожденных и приобретенных факторов риска венозного тромбоза. К наследственно обусловленным относят дефицит естественных антикоагулянтов (протеинов С и S, антитромбина III), генные мутации II, V факторов свертывания (Лейдена – FV:G1691A),

метилентетрагидрофолатредуктазы (МТНFR) – фермента, ответственного за уровень гомоцистеина в крови, изменения в системе фибринолиза – повышение уровня ингибитора активации плазминогена (РАI-1) и др. К приобретенным факторам относят возраст пациента старше сорока лет, перенесенные травмы, в том числе операционные, длительную иммобилизацию и ограничение двигательной активности, онкологию, беременность и ранний послеродовой период, применение эстроген-гестагенных препаратов, ожирение, курение, сахарный диабет, варикозную болезнь, состояния, приведшие к выраженной сердечной, дыхательной или полиорганной недостаточности и т. д.

Из доказанных врожденных предпосылок развития ВТЭ наиболее частыми являются мутации генов, ответственных за синтез V и II факторов свертывания. Ряд авторов указывают на значительный вклад в тромбогенный потенциал крови полиморфизма генов, кодирующих синтез РАI-1 и МТНFR.

Анализ литературных источников показал, что распространенность генетических мутаций, ассоциированных с высоким риском ВТЭ у хирургических пациентов с желчнокаменной болезнью, недостаточно изучена. В связи с этим была сформулирована цель настоящего исследования.

Цель: изучить встречаемость генетических маркеров венозного тромбоза (FV:G1691A, FII:G20210A, РАI-1:5G/4G и МТНFR:C677T) у пациентов с желчнокаменной болезнью, (1) не имевших в анамнезе эпизодов флеботромбоза и (2) перенесших в прошлом тромбоз глубоких вен и/или ТЭЛА.

Материал и методы. Объект исследования составили пациенты (n=54), страдающие желчнокаменной болезнью. Все исследуемые были разделены на две группы: в первую (n=29, 12 мужчин и 17 женщин, средний возраст – 59,4±12,4 года) вошли пациенты, перенесшие в прошлом тромбоз глубоких вен нижних конечностей и/или ТЭЛА. Вторую группу (n=25, 9 мужчин и 16 женщин, средний возраст 54,7±8,4 года (M±σ)) составили пациенты без эпизодов ВТЭ в анамнезе. У пациентов обеих групп проводили молекулярно-генетическое тестирование четырех основных факторов, ассоциированных с предрасположенностью к тромботическим осложнениям: FV:G1691A, FII:G20210A, РАI-

1:5G/4G и MTHFR:C677T. Исследование проводили методом полимеразной цепной реакции с использованием трех различных олигонуклеотидных праймеров для выявления каждого генетического полиморфизма.

Результаты и обсуждение. При исследовании Лейденской мутации V фактора обнаружено, что большинство пациентов в обеих группах (75 и 96%, соответственно; $p=0,038$) имели нормальный генотип (1691G/G). Частота встречаемости мутации Лейдена, ассоциируемой с высоким риском флеботромбоза, в группе хирургических пациентов с перенесенным венозным тромбозом была значимо выше, чем у пациентов без ВТЭ (25 и 4%, соответственно; $p=0,038$). Гомозиготные носители мутации гена фактора V (1691A/A) в исследовании не встречались.

Исследование полиморфизма гена II фактора свертывания выявило, что большинство пациентов в обеих группах были носителями нетромбогенного генотипа FII-20210G/G (96 и 100%, соответственно; $p=0,349$). Полиморфизм, сопряженный с высоким риском ВТЭ – FII-20210G/A, обнаружен лишь у одного пациента из группы 1 (4%), и не встречался в группе 2 ($p=0,349$). Пациентов с гомозиготным носительством FII-20210A/A, ассоциированным с очень высоким риском ВТЭ, в исследовании не было. Таким образом, достоверных различий в полиморфизме гена протромбина не установлено.

При тестировании гена PAI-1 выявлено, что полиморфизм PAI-1:5G/4G присутствовал у 18 пациентов (62%), перенесших в прошлом ВТЭ, и у 13 пациентов (52%) без эпизодов тромбоза в анамнезе ($p=0,456$). В отношении гомозиготного генотипа PAI-1:4G/4G наблюдалась схожая закономерность: последний обнаружен у 8 пациентов (28%) первой группы и у 9 (36%) – группы 2 ($p=0,507$). Как видно, значимых числовых различий в группах не было.

При исследовании гена MTHFR обнаружено, что носительство гетерозиготного генотипа 677C/T было у 28% пациентов с ВТЭ и у 40% пациентов без венозного тромбоза ($p=0,335$). Наиболее высокий риск тромбоза связывают с генотипом 677T/T. Пациентов с таким генотипом в группе 1 было

3%, в группе 2 – 8%, ($p=0,467$), т. е. статистического различия в группах не было.

Выводы:

1. Мутация FV: G1691A Лейдена определялась значимо чаще у пациентов с желчнокаменной болезнью, перенесших в прошлом тромбоз глубоких вен и/или ТЭЛА, чем у аналогичных пациентов без венозного тромбоза в анамнезе (25 и 4%, соответственно; $p=0,038$).

2. Встречаемость таких генетических маркеров венозной тромбоэмболии, как мутация FII: G20210A, полиморфизм PAI-1:5G/4G и MTHFR: C677T, существенно не различалась у пациентов с желчнокаменной болезнью, имевших венозные тромбоэмболические осложнения в анамнезе в сравнении с пациентами без эпизодов флеботромбоза в прошлом ($p=0,349$; $p=0,751$; $p=0,416$, соответственно).

СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД К РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ

Фомин А. В., Подолинский С. Г., Зельдин Э. Я., Фомин Ф. А.,
Берёзка И. О.

УО «Витебский государственный университет»,
УЗ «Витебская городская больница скорой медицинской помощи»,
г. Витебск, Республика Беларусь

По данным клинических наблюдений, в последние 45-50 лет заболеваемость холелитиазом за каждые 10 лет удваивалась. По материалам патологоанатомических исследований, за 25 лет она выросла примерно в 2,8 раза. Известно, что желчнокаменная болезнь (ЖКБ) может сочетаться с другой патологией желудочно-кишечного тракта: так, описана триада Сейнта, триада Колвера, а также с патологией других систем. Число сопутствующих заболеваний увеличивается с возрастом. Процессы реабилитации у данной категории пациентов проходят более сложно.

Цель: повысить эффективность реабилитации пациентов с желчнокаменной болезнью.

Материал и методы. Исследование выполнено на основании ретроспективных отчётов оказания помощи хирургическим пациентам БСМП г. Витебска за 2007-2017 гг. Клинические аспекты состояния оценивали по данным разработанных опросников и лабораторных показателей. Уровень тревоги определяли при помощи теста тревоги Спилбергера в адаптации Ханина. Для оценки депрессии использовали шкалу депрессии Гамильтона. Типы отношения к болезни исследовали при помощи методики «Типы отношения к болезни». Анализировали показатели УЗИ органов брюшной полости, результаты ФГДС и данные электрокардиографии. Полученные результаты обработаны статистически (Statistica 10.0).

Результаты и обсуждение. В клинике принята активная хирургическая тактика. Выявлена тенденция к росту числа пациентов с желчнокаменной болезнью и росту оперативной активности. Так, за 2007 г. пролечены 528 пациентов с ЖКБ, оперированы 375 (71%). За 2013 г. пролечены 572 пациента с ЖКБ, оперированы 425. Оперативная активность составила 74,3%. За 2017 г. прооперированы 644 пациента из пролеченных 804. Оперативная активность – 80,1%. Среди пациентов с острым холециститом оперативная активность составила 81%. Лапароскопическая холецистэктомия в 2007 г. выполнена в 63,4% случаев. В 2017 г. – 72,7%. Из 176 пациентов, оперированных в 2017 г. традиционно, в 9% случаев наложен холедоходуоденоанастомоз, в 61,4% случаев выполнена трансдуоденальная папиллосфинктеротомия.

Патология со стороны поджелудочной железы при ЖКБ диагностирована у 38,5% лиц до 50 лет и в 83% случаях у лиц старше 50 лет. Патология со стороны печени при ЖКБ диагностирована в 78,6% у лиц до 50 лет и в 77% у лиц старше 50 лет. Патология со стороны пищевода, желудка и двенадцатиперстной кишки при ЖКБ диагностирована в 81,8% случаев у лиц до 50 лет и в 91% – у лиц старше 50 лет.

Желчнокаменная болезнь (ЖКБ) в чистом виде диагностирована в 29% случаев, желчнокаменная болезнь в сочетании с ИБС, также в 29%, а пациенты, имеющие ЖКБ с холецистокардиальным синдромом (ХКС), составляли среди

обследованных 49%. В группе пациентов с холецистокардиальным синдромом чаще чем в других группах наблюдались послеоперационные осложнения (в 41% случаев).

У пациентов с желчнокаменной болезнью в ближайшем послеоперационном периоде диагностирован высокий уровень аффективных нарушений. На 1-2 сутки после операции частота выявления ситуационной тревожности составила 76,3%, частота выявления личностной тревожности 89,8%, депрессии 47,5%. В ближайшем послеоперационном периоде у пациентов с ЖКБ выявлена большая приверженность таким неадаптивным стратегиям совладания со стрессом, как дистанцирование и бегство, а частота приверженности гармоничному типу отношения к болезни составила всего 8,9%. Через 6 месяцев после хирургического лечения показатели аффективных нарушений достоверно снизились ($p < 0,05$) по отношению к показателям на 1-2 сутки после операции. Однако абсолютные значения и частота выявления значимого уровня ситуационной тревожности (45%) и личностной тревожности (85%), оставались выше, чем у здоровых людей. Это указывает на недостаточно полный уровень восстановления у пациентов после холецистэктомии.

Выводы. Продолжается тенденция к росту числа пациентов с желчнокаменной болезнью и числа оперативных вмешательств по поводу данной патологии. Реабилитация пациентов с ЖКБ требует учитывать изменения со стороны сердца, поджелудочной железы, печени, желудка и двенадцатиперстной кишки.

Для полноценной реабилитации пациентов важно учитывать степень выраженности аффективных нарушений, тип отношения к болезни и своевременно проводить коррекцию.

Наличие у пациента дисметаболического синдрома часто сопровождается появлением ЖКБ, а также осложняет течение данного заболевания, поэтому целесообразно выявлять пациентов, находящихся в группе риска по развитию дисметаболического синдрома. Это позволит наметить пути профилактики желчнокаменной болезни, снизить число осложненных случаев ее течения.

ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА С МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХОЙ ЖЕЛЧНОКАМЕННОГО ГЕНЕЗА, ПО ДАННЫМ БСМП г. ВИТЕБСКА

Харкевич Н. Г., Володькин В. В.

УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет», г. Витебск

УЗ «Больница скорой медицинской помощи», г. Витебск, Республика Беларусь

Введение. Наиболее частой причиной механической желтухи является желчнокаменная болезнь (63-88%). Частота данного заболевания неуклонно растет, удваиваясь с каждым последующим десятилетием жизни. По данным ВОЗ, у каждого четвертого жителя нашей планеты в возрасте от 60 до 70 лет обнаруживаются желчные камни, а после 70 лет – у каждого третьего. В настоящее время около 60% пациентов, госпитализированных в хирургические стационары по поводу острого холецистита, являются людьми пожилого и старческого возраста. При одновременном наличии возрастных изменений и сопутствующих заболеваний этих лиц относят к категории пациентов с высоким риском неблагоприятного исхода. Холедохолитиаз возникает у 8-20% пациентов с ЖКБ. Своевременное их лечение значительно улучшает исходы данного заболевания.

Цель исследования: улучшение результатов лечения пациентов с синдромом механической желтухи желчнокаменного генеза в группе пожилого и старческого возраста.

Материал и методы. Исследование проводилось на базе 1-го хирургического отделения УЗ ВГБСМП. Материалами данного исследования служили медицинские карты стационарных пациентов, справочная литература и другие актуальные источники информации. Нами проведена статобработка данных за 2015-2017 гг. Всего за 3 года проходили лечение в стационаре 84 пациента пожилого и старческого возраста с синдромом механической желтухи желчнокаменного генеза. Согласно

классификации ВОЗ, к лицам пожилого возраста относят людей 61-74 лет, старческого возраста – 75-90 лет. Из общего количества пациентов до 60 лет оперированы 28 чел., мужчин 7 и 21 женщина. В группе старше 60 лет оперированы 56 пациентов, из них 17 мужчин и 39 женщин. Всем пациентам в течение первых суток проводились исследования по общей методике, принятой в клинике: лабораторные, биохимические, инструментальные методы, электрокардиография, рентгенография лёгких, УЗИ органов брюшной полости, эзофагогастродуоденоскопия и др.

Результаты и обсуждение. Из анамнеза следует, что длительность заболевания ЖКБ у исследуемых пациентов варьировала от года до 5 лет. Из всех обследованных 79% пациентов ранее не проходили лечения по поводу данного заболевания. Учитывая пожилой и старческий возраст, с целью оценки тяжести соматического статуса пациентов с механической желтухой рассмотрена сопутствующая патология. Подавляющее большинство пациентов имели сочетанное поражение сердца и сосудов в виде различных форм ИБС и артериальной гипертензии (83%), что, безусловно, накладывает отпечаток на тяжесть хирургического заболевания. Второе место (6%) занимает атеросклероз и его осложнения в виде инсультов в анамнезе.

При ультразвуковом исследовании желчная гипертензия определена у 58% пациентов. Диаметр холедоха при ультразвуковом исследовании в среднем составил 12,74 мм. В 89,8% наблюдений диагностирован холедохолитиаз. Средний диаметр наибольшего из обнаруженных конкрементов составил около 10,63 мм, а у некоторых доходил до 3 см. При фиброгастродуоденоскопии в 22,92% не удалось обнаружить БДС в силу объективных причин (особенности складок слизистой, как фактор отсутствия анатомических условий для манипуляции), что сделало невозможным разрешить желтуху с помощью транспапиллярных методик. Эти пациенты были прооперированы традиционным способом.

Осложнения наблюдались у 8 пациентов. У 4 – кровотечение из папиллотомной раны, у 1 развился холангит, у 3 – острый панкреатит. Все вышеперечисленные осложнения были

купированы консервативно.

Оперативному лечению были подвергнуты 12 пациентов. Всей группе оперированных производилась холецистэктомия, ИОХГ, холедохолитотомия, трансдуоденальная папиллотомия с латеральной пластикой. В раннем послеоперационном периоде осложнений не наблюдалось. Все пациенты поправились и выписаны. Средний койко-день составил 16,8 суток.

Выводы:

1. Лечение пациентов пожилого и старческого возраста с синдромом механической желтухи желчнокаменного генеза остаётся актуальной проблемой.

2. Проводя анализ сопутствующей патологии в рассмотренной группе, следует отметить значительное количество пациентов с сочетанием двух и более сопутствующих заболеваний, что объясняет тяжесть состояния.

3. В предоперационном периоде необходимо проводить коррекцию сопутствующей патологии у этой категории пациентов, привлекая терапевтов к лечению.

НАШ ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОГО ХОЛАНГИТА

Чернышов Т. М., Радиевский И. Л., Лысюк Н. Н.,
Гетманчук С. М., Денищик В. М., Михалькевич Р. В.,
Ушкевич Д. Л., Гурбанова Е. В.

УЗ «Брестская областная больница», Брест, Республика Беларусь

Введение. Острый холангит (ОХ) – заболевание, характеризующееся местной и системной воспалительной реакцией на инфекцию билиарного тракта, летальность при котором составляет 2,7-10%. В настоящий момент применяются токийские рекомендации 2013/2018 гг. (TG 13/18) по диагностике и лечению ОХ.

Цель: показать опыт лечения ОХ в условиях специализированного хирургического стационара.

Материал и методы. За период с 2015 по июнь 2018 гг. на базе 1-го хирургического отделения УЗ «Брестская областная больница» пролечены 293 пациента с ОХ. Мужчин среди них

было 120, женщин – 173. Средний возраст пациентов составил 59 лет. Этиологией ОХ в 86 случаях (29,3%) являлись ЖКБ, хронический калькулезный холецистит, холедохолитиаз; в 15 (5,1%) – ЖКБ, острый калькулезный холецистит, холедохолитиаз; в 99 (33,7%) – ЖКБ, холедохолитиаз; в 1 (0,4%) – киста холедоха; с-м Мириззи – 5 (1,8%) случаев; опухоль головки поджелудочной железы – в 32 (10,9%); дистальная холангиокарцинома – 16 (5,4%); опухоль Клацкина – 14 (4,8%); хронический панкреатит – 16 (5,4%); стриктуры ранее наложенных ХДА – 2 (0,8%); стриктура гепатикоеноанастомоза на петле по Ру – 7 (2,4%) случаев. Пациентов с легкой степенью ОХ, согласно TG 13/18, было 47 (16%), среднетяжелой – 205 (70%), тяжелой – 41 (14%). Консервативное лечение проведено 15 (5,2%) пациентам, эндоскопическая папиллосфинктеротомия (ЭПСТ) выполнена 96 (32,8%), лапароскопическая холецистэктомия (ЛХЭ) с дренированием холедоха по Холстеду-Пиковскому и интраоперационной ЭПСТ – 31 (10,6%), ЭПСТ с последующей ЛХЭ – 12 (4%), наружное дренирование билиарного тракта – 75 (25,6%), дренирование холедоха по Керу – 2 (0,8%). Гепатикоеностомия на петле по Ру выполнялась у 36 (12,2%) пациентов, ХДА – у 26 (8,8%). Средний койко-день составил 16,9.

Результаты и обсуждение. Летальность составила 3,1% (9). Во всех случаях пациенты были переведены из других учреждений здравоохранения с тяжелой степенью ОХ, позднее 48 ч от начала заболевания. Острый интерстициальный панкреатит развился у 25 (8,5%) пациентов. Панкреонекроз – у 5 (1,8%). Профиль других осложнений включает: миграция дренажа, желчный перитонит – 8 (2,7%), подпеченочная гематома – 5 (1,8%), ТЭЛА – 4 (1,4%), эвентрация – 2 (0,8%). Лапаротомия с санацией и дренированием брюшной полости потребовалась у 9 (3,1%) пациентов.

Выводы. Лечение ОХ необходимо проводить строго в зависимости от степени тяжести с жестким подходом в отношении временного фактора. Своевременный перевод пациентов с осложнённой патологией гепато-билиопанкреатической зоны в специализированные хирургические центры способствует улучшению результатов лечения.

ТАКТИКА ПРИ ЯТРОГЕННЫХ ПОВРЕЖДЕНИЯХ ВНЕПЕЧЕНОЧНЫХ ЖЕЛЧНЫХ ПРОТОКОВ И ИХ ОТДАЛЕННЫХ ОСЛОЖНЕНИЯХ

Шаталов А. Д., Гринцов А. Г., Антонюк С. М., Ахрамеев В. Б.,
Шестопалова А. Д.

Государственная образовательная организация высшего
профессионального образования «Донецкий национальный медицинский
университет имени М. Горького», г. Донецк
Клиническая Рудничная больница, г. Макеевка, Украина

Введение. В связи с ростом числа холецистэктомий (ХЭ), в том числе и лапароскопических, увеличилась частота повреждения магистральных желчных протоков (0,15-4,2%). Увеличилось количество повторных операций на желчных протоках, составляющих от 2,8 до 13,5% в отношении всех первичных операций. Послеоперационная летальность у данного контингента пациентов достигает 4-43%, а при обтурационной желтухи (ОЖ) и холангите – 13-99,2%. Риск случайных повреждений желчных протоков не имеет тенденции к снижению в течение нескольких десятилетий. Причины рубцовых стриктур в 95% случаев связаны с травмой протоков во время операции на желчных путях, желудке и двенадцатиперстной кишке, а также с последствиями манипуляций на протоках.

Цель: совершенствование методов диагностики и хирургического лечения ятрогенных повреждений внепеченочных желчных протоков и их отдаленных последствий для улучшения результатов лечения.

Материал и методы. Нами обследованы 274 пациента с травматическими повреждениями желчных протоков и их отдаленными последствиями в виде рубцовых стриктур, желчных свищей и лигатурного холедохолитиаза. Из них у 248 травма произошла при открытой ХЭ, в 17 случаях – при резекции желудка и в 9 – при лапароскопической холецистэктомии (ЛХЭ). У 6 пациентов травма протоков возникла при вмешательствах, которые выполнялись в нашей клинике, 268 поступили для хирургической коррекции посттравматических отдаленных

осложнений после операций, выполненных в других больницах. Возраст пациентов – 20-79 лет. Женщин было 205, мужчин – 69. У 108 человек с целью коррекции желчеотделения ранее выполнялось от 2 до 6 операций. Пациенты поступали с явлениями острой желтухи, холангита – 251, с наличием наружного желчного свища – 13, лигатурного холелитиаза – 10. Для диагностики повреждений или рубцовых стриктур желчных протоков в клинике использованы самые современные методы.

Результаты и обсуждение. Повреждение протоков во время операции требует обязательного их восстановления. В этом случае применяют один из известных способов восстановления целостности гепатикохоледоха "конец в конец" атравматическими иглами или "конец в бок" между культями общего печеночного протока и двенадцатиперстной или тонкой кишки. Дистальный конец общего желчного протока зашивают наглухо. В некоторых случаях билио-билиарный анастомоз накладывают на Т-образном дренаже. Однако такие операции не исключают опасных осложнений: недостаточности швов анастомоза, его рубцевания, обтурационной желтухи, холангита, желчного перитонита. Восстановление целостности задней полуокружности поврежденного протока осуществляли атравматическими иглами, отдельными узловыми швами, причем узелки должны быть размещены вне просвета протока. Переднюю стенку печеночного протока рассекаем продольно вверх и вниз длиной до 2 см. Формируем гепатикодуоденоанастомоз "бок в бок" на временном погруженном, резиновом, перфорированном дренаже-каркасе длиной около 10 см. Применен у 18 пациентов без осложнений.

Через 2-3 месяца дренаж-каркас перемещается в нижние отделы кишечника и выходит наружу. Этот дренаж является управляемым и может быть удален с помощью фиброгастроудоденоскопа. У 3 человек, оперированных ранее в других больницах, повреждение гепатикохоледоха во время операции осталось незамеченным. В таких случаях в раннем послеоперационном периоде нарастает обтурационная желтуха, развиваются печеночная недостаточность, ограниченный или диффузный перитонит. Здесь целесообразна тактика

двухэтапного лечения. Сразу выполняется первый этап операции – наружное дренирование гепатикохоледоха. После наружного дренирования общего печеночного протока путем пункции антрального отдела желудка в полость желудка вводим микродренаж и продвигаем его в двенадцатиперстную кишку (ДПК). Второй конец этого дренажа через круглую связку печени и прокол передней брюшной стенки выводим наружу и фиксируем к коже. После операции во время приема пищи полученную из дренажа желчь фильтруем, стерилизуем и вводим через микродренаж в ДПК. Через 1,5-2 месяца пациенту выполняется радикальная реконструктивная операция.

У 248 пациентов при холецистэктомии, выполненной в других больницах, после повреждения гепатикохоледоха возникли рубцовая стриктура протока, обтурационная желтуха, выраженный спаечный процесс. При повторной операции хорошим подспорьем для выявления в сращениях общего печеночного протока является поисковая пункция специальной иглой до получения желчи. Обязательная интраоперационная холангиография позволяет получить информацию о характере и уровне повреждения протока. Вдоль иглы расширяем отверстие в стенке протока с последующей его мобилизацией.

В клинике отдаем предпочтение гепатикодуоденостомии – 186 пациентов. При высоких стриктурах дренируют оба печеночных протока. Травматичность операции снижается путем использования одного временного управляемого погружного дренажа и одного транспеченочного дренажа. Погружной дренаж в течение 2-3 месяцев выполняет каркасную функцию в формировании анастомоза. После перемещения фиксирующей нити на коже погружной дренаж перемещается по кишке и выходит наружу.

Выводы. При применении указанной методики и предложенных нами операций удалось снизить количество послеоперационных осложнений с 13,9 до 9,3%. За последние 5 лет послеоперационная летальность снижена с 11,2 до 4,1%.

Секция 3 ГЕРНИОЛОГИЯ

ТЕП-МЕТОДИКА ЛЕЧЕНИЯ ПАХОВЫХ ГРЫЖ

Безводицкая А. А., Семенчук И. Д., Нехаев А. Н.

Белорусский государственный медицинский университет,
кафедра общей хирургии
5-я ГКБ, г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Согласно данным больших сборных статистик, грыжи передней брюшной стенки у населения встречаются с частотой 4-7%. Большой процент (10-21%) из числа операций, выполняемых в общехирургических стационарах, приходится именно на герниопластику, а пластика паховой грыжи, в частности, является наиболее частым видом оперативного пособия в общей и брюшной хирургии во всем мире. Достаточно высокий процент рецидивов после операции (от 2-5% при первичных грыжесечениях и до 10-15% при повторных операциях) обуславливает дискуссию герниологов всего мира о наиболее рациональном способе операции.

Лапароскопическая герниопластика (ЛГП) в Европе сегодня занимает второе место в структуре операций при паховых грыжах после операции Лихтенштейна, составляя более 40% всех вмешательств. Предбрюшинная ЛГП (ТЕР) имеет достаточно большое число сторонников, считающих основным преимуществом данного метода отсутствие контакта со свободной брюшной полостью и, как следствие, снижение вероятности развития спаечного процесса после операции.

Цель исследования: изучение результатов эндоскопического хирургического лечения пациентов с паховыми грыжами по ТЕР-методике.

Материал и методы. В 2016-2017 гг. в УЗ «ГКБ № 5» г. Минска эндоскопическая операция по ТЕР-методике была выполнена 64 пациентам с одно- и двусторонними первичными и рецидивными паховыми грыжами. Все они были мужчины в

возрасте от 24 до 65 лет. Размер грыжевых ворот составил от 1,5 до 4 см в диаметре.

Оперативное вмешательство выполнялось под общей анестезией бригадой из двух хирургов в положении пациента на спине с приподнятым на 20-30° ножным концом операционного стола (позиция Тренделенбурга). Оперирующий хирург находится на противоположной от грыжи стороне, ассистент – напротив хирурга. Оборудование для лапароскопии (монитор, видеопреобразователь, пневмогенератор, источник света) располагаются у ног пациента. Троякар для лапароскопа диаметром 10 мм вводится парамедиально под пупком, между прямой мышцей живота и задним листком её влагалища. Для этого после рассечения кожи (10-12 мм), подкожной жировой клетчатки, фасций и передней стенки влагалища прямой мышцы живота отодвигается край последней кнаружи и лапароскоп с видеокамерой вводится в мягкие ткани и формируется тоннель до лобкового симфиза. Затем инсуфлируется углекислый газ под давлением 12-14 мм рт. ст. и все дальнейшие манипуляции осуществляются под контролем изображения на мониторе.

Первый рабочий троакар диаметром 5 мм с острым трёхгранным мандреном вводится в предбрюшинное пространство рядом с белой линией живота на стороне грыжи, на середине расстояния между пупком и лонным сочленением. Затем после мобилизации мочевого пузыря второй рабочий троакар диаметром 5 мм вводили на 2 см выше лонного сочленения по срединной линии. Препаровку предбрюшинной клетчатки осуществляли тупо под контролем зрения маятникообразными движениями окончатого зажима. Ориентиром для манипуляций служили верхние эпигастральные сосуды, которые смещались кверху. Границами пространства для установки сетки служили медиально – симфиз, нижнелатерально – наружные подвздошные сосуды.

Париетальная брюшина в процессе препаровки отжимается дорзально, при помощи атравматических зажимов отделяется грыжевой мешок, обращая внимание на изоляцию от него семявыносящего протока и тестикулярных сосудов. Подготавливается площадка для размещения полипропиленовой

сетки. Нерассасывающийся сетчатый протез размером 7×12 см в свернутом по длине состоянии вводят через троакар (10 мм), не разворачивая, и устанавливают его в зоне дефекта с последующим расправлением. Сетка не фиксируется клипсами, а прижимается висцеральной брюшиной.

Результаты и обсуждение. Из 64 оперированных пациентов в 5 (7,8%) случаях интраоперационно во время препаровки париетального листка брюшины произошло его повреждение, что привело к инфляции газа в перитонеальную полость и к определенным техническим сложностям при манипулировании инструментами в предбрюшинном пространстве. Это осложнение стало показанием к выполнению грыжесечения по TAPP-методике («лапароскопическая трансабдоминальная предбрюшинная герниопластика»). Четырем пациентам (6,2%) произведен переход к традиционному грыжесечению в силу выраженного спаечного процесса и особенностей анатомии.

Время операции колебалось от 50 минут до 1,5 часов. Все пациенты были выписаны из стационара уже на 2-4-е сутки после вмешательства. В послеоперационном периоде пациентам не потребовалось введение наркотических анальгетиков. В раннем послеоперационном периоде у 6 пациентов отмечалось скопление жидкости в предбрюшинном пространстве в зоне ранее находившегося грыжевого мешка, что подтверждалось УЗИ диагностикой и не требовало оперативного лечения. В ближайшие полгода у 3 пациентов наблюдались осложнения – транспозиция сетчатого трансплантата, которая привела к рецидиву паховых грыж, что потребовало повторной госпитализации и оперативного пособия уже по другой методике (TAPP-методика).

Выводы. Эндоскопическое грыжесечение паховых грыж по TEP-методике является менее травматичным, предусматривает исключение контакта с брюшной полостью, отсутствие необходимости ушивания брюшины. Сопровождается отсутствием послеоперационной летальности и низким процентом ранних и поздних послеоперационных осложнений.

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ КОСЫХ ПАХОВЫХ ГРЫЖ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СОБСТВЕННЫХ МЕТОДИК ПЛАСТИКИ ПОЛИПРОПИЛЕНОВЫМ СЕТЧАТЫМ ТРАНСПЛАНТАТОМ

Вальчук А. А., Рычагов Г. П., Бабицкая К. В.

Белорусский государственный медицинский университет,
Минск, Республика Беларусь
3-я городская клиническая больница, Минск, Республика Беларусь

Введение. Применение способа ненатяжной пластики по нашим методикам при косых паховых грыжах с учетом индивидуальных особенностей пахового канала и паховой области позволяет устранить контакт полипропиленового трансплантата с элементами семенного канатика, минимизировать его травму во время хирургических манипуляций, укрепить заднюю стенку пахового промежутка и снизить риск рецидива косой или возникновения прямой паховой грыжи в послеоперационном периоде.

Цель. Разработать и внедрить в клинику новые эффективные способы малоинвазивной ненатяжной герниопластики косой паховой грыжи с учетом индивидуальных особенностей ее развития у конкретного пациента. Сравнить результаты лечения пациентов с косыми паховыми грыжами с использованием полипропиленовых сетчатых трансплантатов по Лихтенштейну и разработанных нами методик.

Материал и методы. Выборочно нами изучены истории болезни 100 пациентов от 35 до 88 лет (все мужского пола), находившихся на лечении в 3-й ГКБ г. Минска с 2005 по 2009 г. по поводу паховых грыж, прооперированных с использованием для пластики грыжевых ворот полипропиленовой сетки. Основную группу составили 50 человек, оперированных по двум нашим методикам. В контрольную группу, или группу сравнения, вошли 50 пациентов с косыми паховыми грыжами после герниопластики по Лихтенштейну. Всем пациентам основной и контрольной групп осуществлена паховая герниопластика с использованием полипропиленового сетчатого эндопротеза

Prolene.

Данные медицинской литературы и собственные данные повторных операций по поводу рецидива грыж, после применения герниопластики по Лихтенштейну, позволили установить развитие тяжелого склероза тканей паховой области с рубцовым перерождением элементов семенного канатика. Это стало основанием для поиска путей сохранения пластических свойств ППС и наряду с этим снижения степени склерозирования тканей, в виде реакции на трансплантат. Иными словами, мы поставили перед собой задачу разработать малоинвазивную методику герниопластики при косых паховых грыжах, альтернативную методике Лихтенштейна, которая не имела бы отмеченных выше недостатков.

Следует отметить, что наши пациенты поступали в основном в поздние сроки с момента заболевания, когда уже развивалась 3-4 стадия косой паховой грыжи, что определяло наличие большого вместительного грыжевого мешка.

Результаты и обсуждение. При изучении ближайших послеоперационных результатов установлено, что ранние послеоперационные осложнения возникли в 4 (8%) случаях в основной, и в 8 (16%) случаях – в группе сравнения, $p < 0,05$. В отдаленном послеоперационном периоде от 1 до 4 лет боли в области послеоперационного рубца в случае герниопластики по Лихтенштейну отмечены в 7 случаях (14%), по нашим методикам – в 4 (8%). Ослабление эрекции – в 3 (6%) и 1 случае (2%), соответственно. Рецидив в группе сравнения наблюдался в 1 случае (2%), по нашим методикам – отсутствовал.

Выводы:

1. Применение способа ненатяжной малоинвазивной герниопластики при косых паховых грыжах с использованием сетчатого трансплантата в виде «волана», помещенного в просвет грыжевого мешка и инвагинированного в брюшную полость с целью obturation внутреннего кольца пахового канала, по сравнению с методом Лихтенштейна позволило на 50% снизить частоту ранних послеоперационных осложнений. В отдаленном послеоперационном периоде в 2 раза реже наблюдался болевой синдром, в 3 раза реже отмечено снижение эрекции и

отсутствовал рецидив грыжи в течение от 1 года до 4 лет наблюдения.

2. Достижению лучших результатов лечения косых паховых грыж способствует устранение непосредственного контакта полипропиленового трансплантата с элементами семенного канатика и минимизация его травмы во время хирургических манипуляций. Наряду с этим необходимо учитывать индивидуальные особенности, встречающиеся по ходу операции, а именно стадию развития косой паховой грыжи, размеры грыжевого мешка, состояние тканей пахового канала и пахового промежутка. У пациентов с косой паховой грыжей, при наличии дряблых тканей, особенно истонченной и растянутой поперечной фасции в зоне пахового промежутка, выявленных в процессе ревизии, наряду с вышеописанной методикой лечения косой паховой грыжи для профилактики развития прямой паховой грыжи мы разработали способ укрепления задней стенки пахового промежутка путем дополнительного помещения сетчатого протеза под поперечную фасцию на предбрюшинную клетчатку, с фиксацией ее отдельными швами с целью предупреждения миграции.

ОБОСНОВАНИЕ ОБЪЕМА И ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ ОПЕРАТИВНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ ПРИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ВЕНТРАЛЬНЫХ ГРЫЖАХ

Гарелик П. В., Дудинский А. Н.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»,
Гродно, Беларусь

Введение. Количество оперативных вмешательств на органах брюшной полости в нашей республике с каждым годом увеличивается и уже превысило 50000. Исходя из этого, а также по другим причинам с каждым годом увеличивается число операций по поводу послеоперационных вентральных грыж. Несмотря на внедрение ненатяжных методов пластики, а также использование синтетических пластических материалов, тенденции к уменьшению рецидивов не наблюдается.

Цель: на основании анализа результатов оперативных вмешательств у большой группы пациентов с послеоперационными вентральными грыжами определить последовательность и объем оперативных вмешательств, установить наиболее рациональные способы пластики передней брюшной стенки.

Материал и методы. Мы проанализировали ближайшие результаты лечения послеоперационных вентральных грыж 118 пациентов, находившихся на лечении в клинике в период 2014-2017 годов. Среди них преобладали женщины – 83 (70,3%) над мужчинами – 35 (29,7%). По локализации грыжи возникали после верхнесрединной лапаротомии у 61 человека, после нижнесрединной у 30 человек, верхненижнесрединная лапаротомия – 11. Боковая локализации грыж отмечена в 9 случаях. Две локализации грыжи имели место у 7 человек. Достаточно большое количество пациентов (44) были ранее оперированы (37,2%) по поводу послеоперационных вентральных грыж, причем 12 – дважды, а 6 – 3 раза. Ранее у них применялась пластика грыжевых ворот местными тканями (по Сапежко или Мейо), в трех случаях была произведена пластика сетчатым трансплантатом. Отягощающим фактором было сопутствующее ожирение разной степени выраженности, что имело место у 16 (13,5%) пациентов.

Результаты и обсуждение. Все 118 пациентов подвергнуты повторному оперативному вмешательству. У части из них (21 человек, 17,8%) потребовалась предоперационная подготовка в связи с большими размерами грыж. У этих пациентов накануне операции производилась перидуральная анестезия. Начинали операцию с иссечения старого послеоперационного рубца. У 16 пациентов с ожирением и отвислым животом первым этапом операции была дермолипэктомия. У этих пациентов при наличии срединных грыж разрез производился по типу «мерседес». Грыжевой мешок в большинстве случаев выделялся и удалялся. Однако у трех человек в результате длительного грыженосительства он становился утолщенным и очень плотным. Поэтому он иссекался частично, оставшаяся часть использовалась при пластике для укрепления брюшной стенки.

После иссечения грыжевого мешка выполнили ревизию апоневроза, при этом у 38 (32,2%) были обнаружены дополнительные дефекты в апоневрозе (d 1-2 см), которые не определялись до операции. Эти дефекты соединялись с основным, что привело к тому, что у 70 человек имелись дефекты более 10 см по длиннику, что позволило данный доступ квалифицировать как герниолапаротомию. Следующим необходимым этапом операции является висцеролиз, который нами был произведен у 52 (44,0%) пациентов. У отдельных пациентов с ожирением (14 человек, 11,8%) с целью увеличения объема брюшной полости и уменьшения натяжения тканей при пластике выполнено частичное или полное удаление большого сальника. Выбор метода пластики зависел от размеров дефекта в апоневрозе, состояния самого апоневроза и прилежащих мышц.

В настоящее время при рецидивных, особенно при повторно рецидивных грыжах, мы отдаем предпочтение ненатяжным или смешанным способам пластики сетчатым трансплантатом, что было нами использовано во время 80 операций. При этом у 50 человек мы усовершенствовали наиболее распространенный способ пластики (по Сапежко) путем дополнительного расположения сетки между полами апоневроза и сшивания ее и апоневроза П-образными швами с дополнительным укреплением за счет сшивания верхней полой апоневроза с передним листком влагалища левой прямой мышцы живота (патент № AG1B17/00). У 26 пациентов пластика брюшной стенки производилась также сетчатым имплантом, но он располагался по методу «in lay». Небольшие дефекты апоневроза (менее 5 см) ушивались по способам Сапежко (19) или Мейо (7), или местными тканями (3). При вентральных грыжах боковых стенок живота пластика выполнялась местными тканями и во всех случаях дополнялась полипропиленовой сеткой, которая располагалась «in lay».

Разного рода симультанные операции произведены у 29 человек (24,6%). Наряду с грыжесечением выполнялись: холецистэктомия (16), еюноилеостунтирование (3), вертикальная гастропластика (2), другие операции (8). Послеоперационных осложнений в раннем послеоперационном периоде не было.

Выводы:

1. У всех пациентов с послеоперационными вентральными грыжами необходимо иссекать послеоперационный рубец, при среднесрединных грыжах желательно вместе с пупком. У пациентов с ожирением целесообразно выполнять дермолипэктомию.

2. Последовательность выполнения этапов операции включает: иссечение послеоперационного рубца, герниолапаротомию, удаление грыжевого мешка, висцеролиз, ревизию апоневроза передней брюшной стенки, частичную или полную резекцию сальника, выбор адекватного способа пластики.

3. При рецидивных грыжах и при больших дефектах в апоневрозе (более 5 см) необходимо использовать ненатяжные способы пластики вместе с сетчатым аллотрансплантатом. Наиболее приемлемым может быть усовершенствованный нами способ пластики методом Сапежко с использованием сетчатого трансплантата с расположением его между полами апоневроза.

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ СИНДРОМА ПАХОВЫХ КОЛЕЦ

Глинник А. А., Богушевич О. С., Стебунов С. С., Руммо О. О.,
Пикиреня И. И., Германович В. И., Ясюкевич А. С.

ГУ «Минский научно-практический центр хирургии, трансплантологии и гематологии», г. Минск, Республика Беларусь

ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования»,
г. Минск, Республика Беларусь

ГУ «Республиканский научно-практический центр спорта»,
г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Синдром паховых колец – заболевание, которое характеризуется стойким болевым синдромом в паховой области. По своей клинической картине заболевание напоминает паховую грыжу, однако грыжевое выпячивание не определяется ни при физикальном исследовании, ни при использовании инструментальных методов диагностики. При УЗИ и МРТ можно

обнаружить расширение наружных паховых колец либо признаки их травмы. Чаще всего от данного синдрома страдают молодые люди, профессионально занимающиеся игровыми видами спорта. Механизм развития синдрома связан с травмированием паховой области вследствие столкновения спортсменов либо чрезмерной физической нагрузки. Заболевание характеризуется внезапным началом симптоматики, обширной и глубокой болью в паху, боковой области бедра, иррадиацией боли в яичко, промежность и прямые мышцы живота. Боли усиливаются при выполнении маневра Вальсальвы. Лечение заключается в пластике пахового канала сетчатым имплантатом.

Материал и методы. За период с 2014 по 2018 г. в отделении хирургии Минского научно-практического центра хирургии, трансплантологии и гематологии выполнены 24 оперативных вмешательства по поводу синдрома паховых колец. Возраст пациентов от 18 до 24 лет. Двадцать пациентов являлись профессиональными спортсменами игровых видов спорта (футбол, гандбол, волейбол, хоккей), четверо активно занимались спортом непрофессионально. Всем пациентам были выполнены трансабдоминальные лапароскопические установки сетчатых имплантатов.

Результаты и обсуждение. У восьми пациентов операции были выполнены с одной стороны. В последующем, спустя 9-12 месяцев после первой операции, пациенты обращались по поводу появления клиники заболевания с другой стороны. Всем им были выполнены повторные оперативные вмешательства и установки сеток с другой стороны. Это было причиной в дальнейшем выполнения только двухсторонних пластик паховых промежутков. Длительность операции составляла 80-90 минут (при двухсторонней пластике). Длительность пребывания в стационаре после операции – одни сутки. Реабилитация пациентов проводилась амбулаторно. Начиная с 14-16 суток после операции, спортсмены приступали к тренировкам. Участие в матчах разрешалось спустя 28 дней после операции. Мы не наблюдали осложнений после выполненных оперативных вмешательств. Рецидивы заболевания также не отмечены ни у кого из пациентов.

Выводы. Лапароскопические методики лечения синдрома паховых колец являются достаточно эффективными. При этом происходит ранняя реабилитация пациентов, особенно профессионально занимающихся спортом.

РЕЗУЛЬТАТЫ НЕНАТЯЖНЫХ ГЕРНИОПЛАСТИК ПРИ ПАХОВЫХ ГРЫЖАХ

Жариков О. Г., Качанов О. В.

УЗ «Гомельская областная клиническая больница»,
г. Гомель, Республика Беларусь

Введение. В плановой хирургии паховых грыж прочное место заняли ненатяжные методы герниопластики, выполняемые как эндоскопически, так и открытым путём.

Цель: провести сравнительный анализ результатов герниопластики по Лихтенштейну и лапароскопической герниопластики при паховых грыжах.

Материалы и методы исследования. Работа основана на анализе результатов лечения 514 пациентов 2-го хирургического отделения УЗ «Гомельская областная клиническая больница» с 2015 г. по 1-й квартал 2018 г., которым были выполнены ненатяжные герниопластики. *Критерии исключения:* большие размеры грыж, пахово-мошоночные грыжи, женский пол.

Результаты и обсуждение. В 2015 г. было выполнено 135 ненатяжных герниопластик: из них лапароскопическим методом – 4 (2,96%), по Лихтенштейну 131 (97,04%). Небольшое количество лапароскопических герниопластик в 2015 г. связано с периодом освоения методики. В 2016 г. выполнены 163 операции: из них лапароскопическим методом – 54 (33,13%), по Лихтенштейну – 109 (66,87%). В 2017 г. выполнено 168 операций: из них лапароскопическим методом – 48 (28,57%), по Лихтенштейну – 120 (71,43%). В первом квартале 2018 г. выполнено 48 ненатяжных герниопластик: из них лапароскопическим методом – 28 (58,33%), по Лихтенштейну – 20 (41,67%).

При выполнении лапароскопической герниопластики в 7 случаях (5,22%) интраоперационно была выявлена и выполнена пластика двусторонней паховой грыжи.

В данной работе оценивались как непосредственные, так и отдаленные результаты паховых герниопластик, продолжительность операции и способ анестезии.

В I группе сравнения (операция Лихтенштейна, n=380) интраоперационных осложнений не зафиксировано. В послеоперационном периоде было зафиксировано 18 осложнений (4,74%): формирование сером, гематом, инфильтрата в области послеоперационной раны.

Во II группе сравнения (лапароскопическая герниопластика, n=134) было зафиксировано 2 случая (1,5% от числа операций) развития интраоперационных осложнений – кровотечение из сосудов предбрюшинной клетчатки при формировании кармана для размещения имплантата. Все случаи кровотечения остановлены электрокоагуляцией, без конверсии доступа. В послеоперационном периоде зафиксировано 9 осложнений (6,72%): серома, гематома, инфильтрат параумбиликальной и паховых областей.

После выполнения лапароскопических герниопластик пациенты смогли встать с постели, обслуживать себя уже в среднем через $6,21 \pm 2,07$ ч. После операции Лихтенштейна пациенты смогли встать с постели, обслуживать себя в среднем через $22,21 \pm 2,11$ ч, что связано с особенностями спинальной анестезии (риск развития постинъекционной головной боли при ранней вертикализации).

Сроки стационарного лечения после лапароскопической герниопластики колебались от 4 до 8 суток, в среднем $4,31 \pm 0,27$ суток; при герниопластике по Лихтенштейну – от 5 до 9 суток, средний койко-день составил $7,12 \pm 1,73$ суток.

Средняя продолжительность лапароскопической герниопластики составила 66,8 мин. (от 37 до 83). Средняя продолжительность операции по Лихтенштейну составила 62,1 мин. (от 35 до 92).

Под эндотрахеальным наркозом было выполнено 37 герниопластик по Лихтенштейну (9,73% от количества операций

по Лихтенштейну) и 132 лапароскопические герниопластики (98,51% от количества лапароскопических герниопластик). Под спинальной анестезией выполнено 343 операции по Лихтенштейну (90,27%) и 2 лапароскопические герниопластики (1,49% от количества лапароскопических герниопластик).

Данные о степени выраженности болевого синдрома по результатам субъективной оценки его интенсивности пациентами свидетельствуют том, что степень выраженности болевого синдрома в послеоперационном периоде после лапароскопической герниопластики в среднем ниже в 1,75 раза.

Выводы:

1. Статистически значимой разницы частоты осложнений при лапароскопической герниопластике и операции Лихтенштейна не обнаружено.

2. Подавляющее большинство операций Лихтенштейна выполнено под спинальной анестезией, лапароскопические герниопластики в подавляющем количестве выполнены по эндотрахеальным наркозом. Данный факт следует рассматривать с экономических позиций, так как стоимость эндотрахеального наркоза выше стоимости спинальной анестезии. Однако после спинальной анестезии длительность постельного режима для пациента в 3,58 раза выше.

3. Статистически достоверной разницы в продолжительности операции Лихтенштейна и лапароскопической герниопластики не выявлено.

4. Применение лапароскопической герниопластики позволяет достигнуть сокращения длительности пребывания в стационаре в 1,65 раза, снизить выраженность болевого синдрома в послеоперационном периоде и, соответственно, обеспечить более быструю реабилитацию пациентов.

5. Лапароскопическая герниопластика имеет преимущество при интраоперационной диагностике и лечении двусторонних паховых грыж.

ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ ЛАПАРО- И ЭНДОСКОПИЧЕСКИХ ГЕРНИОПЛАСТИК ПРИ ПАХОВОЙ ГРЫЖЕ

Жура А. В., Третьяк С. И., Козлов В. Г., Большов А. В.,
Енко Б. О.

УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
Минск, Беларусь

Введение. Ежегодно в мире проводится около 20 миллионов герниопластик при паховых грыжах и тенденция направлена на широкое применение ненатяжных методов хирургического лечения, в том числе лапароскопических трансабдоминальных (ТАРР) и эндоскопических забрюшинных (ТЕР) подходов. Точных данных распределения разных вариантов пластик в мире нет, за исключением некоторых стран. К примеру, при паховой грыже в Швеции в 2015 г. выполнялись: пластика по Lichtenstein 64%, ТЕР 25%, ТАРР 3%, другие виды аллопластик 6%, натяжная пластика только 0,8%. Распределение операций в ФРГ за период 2009-2016 гг.: ТАРР 39%, ТЕР 25%, Lichtenstein 24%, Plug 3%, Shouldice 2.6%, Gilbert 2.5% и Bassini 0.2%. Лапароэндоскопическое лечение паховых грыж широко применяется в Австралии (55%), Нидерландах (45%), Швейцарии (40%). В Республике Беларусь эндоскопическое лечение приобретает все большую популярность. При этом возникает ряд вопросов, связанных с внедрением методик, требующих обсуждения и оценки.

Цель: на основании собственного опыта оценить основные вопросы и трудности лапаро- и эндоскопических герниопластик и пути их решения.

Материал и методы. Изучены результаты лапаро- и эндоскопических оперативных вмешательств, выполненных при неосложненных грыжах паховой области, на базе хирургических отделений УЗ БСМП г. Минска за период 2013-2018 гг. Всего выполнено 86 операций. При односторонней паховой грыже проведено 36 трансабдоминальных лапароскопических

герниопластик (ТАРР) и 28 тотальных забрюшинных коррекций (ТЕР). При двусторонней – 12 ТАРР и 10 ТЕР.

Результаты и обсуждение

Вопрос 1. Показания к операции. Применение лапаро-эндоскопических методик считали показанным всем пациентам с грыжей паховой области, особенно с двухсторонней, при отсутствии противопоказаний. Одной из особенностей эндоскопических методик является необходимость общей анестезии. Поэтому при установлении показаний к эндоскопическим операциям учитывали наличие у пациентов тяжелой кардиологической и легочной патологии. Возрастные границы оперированных пациентов составили 17-75 лет, со средним возрастом 46 лет. Отрицательное влияние карбоксиперитонеума не учитывали, особенно в случае забрюшинной методики установки сетки. Также не считали противопоказанием женский пол пациента.

Средняя длительность лапаро-эндоскопических операций составила 88 мин., при двухсторонней грыже 138 мин., что несколько выше, чем при традиционных методах герниопластики. Отмечена тенденция постепенного уменьшения длительности вмешательства по мере обучения. Болевой синдром у большинства пациентов был умеренный или незначительный, НПВС назначались только на 1-2 сутки, пациенты начинали ходить в день операции. Хронического болевого синдрома не отмечено ни у кого из пациентов. В сроки наблюдения до 3 лет только в одном случае развился рецидив, связанный с недостаточной мобилизацией зоны установки сетки.

Вопрос 2. Выбор метода пластики. Нами выполнено 48 лапароскопических (ТАРР, средняя длительность 92 мин.) и 38 эндоскопических пластик (ТЕР, средняя длительность 112 мин.). На основании нашего опыта ТАРР пластика занимает меньше времени, особенно на ранних этапах внедрения, легче при выполнении и для обучения. Однако при этом, как правило, необходима фиксация сетки герниостеплером, стоимость которого достигает 300-500 рублей. При выполнении ТЕР пластики в большинстве случаев (30 из 38) фиксации сетки нами не проводилось. Это значительно удешевляет операцию и

предупреждает повреждение крупных сосудов (треугольник Рока) и нервов (треугольник боли). Кроме того, ниже риск спаечного процесса в брюшной полости. При этом не отмечено достоверного увеличения количества рецидивов грыжи.

Вопрос 3. Проблема ятрогенных повреждений. По нашему опыту одним из основных способов предупреждения ятрогенных повреждений является правильно выбранный слой диссекции: пространство *Borgos* между брюшиной и задним листком поперечной фасции. Работа в других слоях приводит к появлению кровотечений и риску повреждений нервных стволов. В нашем исследовании травм крупных сосудов, *d.deferens* и нервов не выявлено. В двух случаях была повреждена вена яичка, что привело к преходящему отеку мошонки. Мелкие кровотечения, как правило, не требуют тщательного гемостаза, а решаются постановкой временного дренажа в забрюшинное пространство (в 9 случаях).

Вопрос 4. Операции при пахово-мошоночных и невправимых грыжах. Эндоскопические методики не противопоказаны и при больших грыжах. По данным литературы, возможно оставление части грыжевого мешка в мошонке. В нашем случае у 8 пациентов с пахово-мошоночными грыжами удалось полностью выделить грыжевой мешок как при лапароскопической, так и при забрюшинной методике. В одном случае часть мешка оставлена в мошонке, что в последующем не привело к развитию осложнений. У одного пациента при невправимой грыже потребовалась конверсия ТЕР в ТАРР методику. Перехода на открытую операцию не было.

Выводы. Лапаро- и эндоскопические герниопластики являются безопасными, надежными методами и могут быть выполнены у большинства пациентов. В начале обучения предпочтительно применение ТАРР методики с последующим переходом на ТЕР герниопластику.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПОДХОДОВ ПРИ ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ВЕНТРАЛЬНЫХ ГРЫЖ

Карпович В. Е.¹, Русин И. В.,² Кулага А. В.,¹ Кухта А. В.¹

¹УЗ «Гродненская областная клиническая больница», Гродно, Беларусь

²УО «Гродненский государственный медицинский университет,
Гродно, Беларусь

Введение. Оказание помощи пациентам с грыжами остается одной из актуальных и сложных проблем абдоминальной хирургии. Рост количества оперативных вмешательств, увеличение их объема и сложности приводят к повышению количества пациентов с послеоперационными вентральными грыжами. Большое количество способов грыжесечений при данной патологии свидетельствует о неудовлетворенности хирургов результатами лечения. На сегодняшний день основным принципом закрытия грыжевых дефектов является выполнение пластики без натяжения либо путем уменьшения натяжения тканей при наложении швов.

Цель: проанализировать опыт хирургического лечения пациентов с послеоперационными вентральными грыжами и выработать подходы к лечению данной патологии.

Материал и методы. За период с января 2011 г. по июнь 2018 г. в УЗ «Гродненская областная клиническая больница» выполнено 1620 операций по поводу грыж различной локализации, при этом 585 пациентов (36,1%) были прооперированы по поводу послеоперационных вентральных грыж. Из них 561 грыжесечение (95,9%) выполнено в плановом порядке, 24 пациента (4,1%) оперированы по экстренным показаниям в связи с ущемлением грыжи. Чаще при данной патологии оперировались женщины: 438 (78,1%) в плановом порядке, 21 (87,5%) – по поводу ущемленной послеоперационной грыжи. При плановых герниопластиках применялись следующие методы закрытия грыжевых ворот: по Сапежко (116 человек – 20,6%), по Мейо (28-4,9%), по Белоконеву (5-0,9%), по Шампильеру (3-0,5%), по Напалкову (6-1,1%), с использованием

полиспасных швов (156-27,2%), ненатяжная герниопластика по методике sub lay (199-35,5%), комбинированная пластика (34-6,1%), задняя сепарационная пластика по Новицкому (5-0,9%), передняя сепарационная пластика по Рамиресу (3-0,5%), лапароскопическая герниопластика (5-0,9%), пластика по технологии Milos (2 пациента) и e-Milos (1), iprom-пластика выполнена в 1 случае. При операциях по поводу ущемленных послеоперационных грыж чаще всего использовалась пластика грыжевых ворот полиспасными швами (у 18 пациентов – 75%), в 3 случаях выполнена герниопластика по Мейо, в 2 – полипропиленовой сеткой по методике sub lay, в 1 – комбинированная пластика. При плановых грыжесечениях по поводу послеоперационных грыж симультанные операции выполнены 30 пациентам (28 – холецистэктомия, 1 – висцеролиз, 1 – резекция яичника). При экстренных операциях в 12 случаях выполнена резекция большого сальника, в 4 потребовалась резекция некротизированной ущемленной кишки с наложением межкишечного анастомоза, у 1 пациента после резекции кишки наложена илеостома.

Результаты и обсуждение. Количество рецидивов после герниопластик по поводу послеоперационных грыж составляло от 9 до 12% в 2011-2017 гг. В 2018 г. мы изменили подходы к выбору метода закрытия грыжевого дефекта при операциях по поводу послеоперационных вентральных грыж. Если в 2011-2017 гг. удельный вес герниопластик по Сапежко, Мейо, Белоконеву, Чемпионьеру, Напалкову с наложением полиспасных швов составлял от 44,8 до 67,3%, то за первое полугодие 2018 г. количество таких операций сократилось до 33%. Предпочтение мы стали отдавать ненатяжной герниопластике по методике sub lay, задней либо передней сепарационной герниопластике, закрытию грыжевых дефектов по технологии Milos, e-Milos, iprom-пластике, лапароскопическим методикам. Непосредственные результаты при данных операциях лучше: меньше выражен болевой синдром в зоне операции, раньше восстанавливалась функция кишечника в послеоперационном периоде, сокращены сроки пребывания пациентов в хирургическом отделении. Более глубокий анализ

результатов лечения будет проведен после накопления опыта таких операций и изучения отдаленных результатов. С 2018 г. мы стали пользоваться классификацией послеоперационных вентральных грыж Европейского общества герниологов, модифицированной и основанной на классификации Шевреля и Ра, принятой консенсусом в Генте, Бельгия, 2-4 октября 2008 г., в которой оценивается локализация грыж (М – медиальная, L – боковая) размер грыжевого дефекта ($W_1 < 4$ см, $W_2 \geq 4-10$ см, $W_3 > 10$ см), наличие и количество рецидивов (R_1 , R_2 и т. д.). Объем операции определяли на основании сформированного диагноза в соответствии с данной классификацией.

Выводы:

1. Одновременно с увеличением количества операций на органах брюшной полости увеличивается количество пациентов с послеоперационными вентральными грыжами.

2. Предложены многочисленные методики герниопластики при послеоперационных вентральных грыжах, тем не менее, результаты оперативного лечения данной патологии не удовлетворяют хирургов.

3. Внедрение современных технологий, уменьшающих натяжение тканей во время операций, позволит улучшить результаты лечения послеоперационных вентральных грыж.

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ВЕНТРАЛЬНЫХ ГРЫЖ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СЕТЧАТЫХ ЭНДОПРОТЕЗОВ

Кошмар А. С., Кошмар Е. А., Призенцов А. А.,
Скуратов А. Г., Осипов Б. Б.

УЗ «Буда-Кошелевское ЦРБ»

УО «Гомельский государственный медицинский университет»

Введение. Учитывая то, что хирургическое лечение пациентов с вентральными грыжами, в том числе с использованием сетчатых имплантатов, оказывает всестороннее воздействие на физическое, психическое и социальное состояние пациента, немаловажной является оценка отдаленных

результатов, анализ качества жизни. Все общепринятые методики предполагают использование стандартизированного опросника, заполняемого самим пациентом.

Наиболее распространенным в исследованиях качества жизни, в том числе и в хирургии, является опросник SF-36. Последний включает 36 пунктов, которые формируют 8 шкал качества жизни. Различные шкалы объединяют от 2 до 10 пунктов, причем каждый пункт используется только одной определенной шкалой. Значение каждой шкалы выражается в баллах и колеблется в диапазоне от 0 до 100, где 0 – это худшее значение качества жизни, 100 – лучшее.

Цель: оценить качество жизни пациентов после хирургического лечения вентральных грыж с применением сетчатых эндопротезов с использованием стандартизированного опросника SF-36.

Материал и методы. Проведен ретроспективный анализ медицинских карт стационарных пациентов (методом сплошной выборки), находившихся на лечении в хирургическом отделении №1 Гомельской городской клинической больницы № 3 за период 01.01.2012 – 31.12.2017 гг. Использовались методы описательного статистического анализа данных. Подсчет общих показателей «Физический компонент здоровья (Physical health)» и «Психологический компонент здоровья (Mental Health)» проводился с помощью «NBS Calculator».

Результаты и обсуждение. За указанный временной промежуток было оперировано 266 пациентов с вентральными, в том числе рецидивными, грыжами. Всем пациентам выполнена герниопластика onlay. Пациенты с иными видами аллопластики исключены из исследования. В работе использовалась классификация послеоперационных вентральных грыж Chevrel-Rath.

Женщин было 178 (66,9%), мужчин – 88 (33,1%). Средний возраст пациентов составил $57,3 \pm 10,6$ года.

По размерам грыжевых ворот пациенты распределились следующим образом: W1 – у 71 пациента (26,7%), W2 – у 139 (52,3%), W3 – у 37 (13,9%), W4 – у 19 (7,1%).

Срок грыженосителства до оперативного лечения в среднем составил $34,7 \pm 15,3$ месяца. Срединные грыжи (M) имели место у 220 пациентов (82,7%), боковые (L) – у 43 (16,2%), ML – у 3 пациентов (1,1%).

Среднее пребывание пациентов в отделении составило $12,0 \pm 3,2$ койко-дня. Швы снимались в среднем на $10,1 \pm 1,6$ сут.

Послеоперационные осложнения встретились у 25 пациентов (9,4%). В ближайшем периоде это были серомы послеоперационной раны в 17 случаях, в 3 случаях в сочетании с краевыми некрозами раны. У 8 пациентов осложнения развились в период $4,7 \pm 4,3$ мес. после операции. Это были инфильтраты послеоперационного рубца и лигатурные свищи.

Все осложнения были купированы перевязками и консервативными мероприятиями, пациенты выписаны с выздоровлением на $21,0 \pm 9,5$ сут. Удаления имплантата не потребовалось.

По вопросам анкеты SF-36 тестированы 35 пациентов (13,2%).

В исследовании были получены следующие результаты: по шкале физическое функционирование (Physical Functioning) среднее значение составило 83,5 (35 – 100), по шкале ролевая деятельность (Role-Physical Functioning) – 80,6 (0 – 100), по шкале телесная боль (Bodily pain) – 78,4 (22 – 100), по шкале общее здоровье (General Health) – 60,7 (22 – 95), по шкале жизнеспособность (Vitality) – 63,4 (30 – 90), по шкале социальное функционирование (Social Functioning) – 91,1 (50 – 100), по шкале эмоциональное состояние (Role-Emotional) – 86,1 (0 – 100) и по шкале психическое здоровье (Mental Health) – 73,3 (40 – 100).

Общие показатели составили в среднем для «Физического компонента здоровья» (Physical component summary) 75,7 балла и для «Психологического компонента здоровья» (Mental component summary) 78,6 балла.

Выводы. Показатели качества жизни пациентов, оперированных по поводу вентральных грыж с использованием сетчатых эндопротезов, являются удовлетворительными по всем шкалам стандартизированного опросника SF-36.

МЕТОДИКА SUBLAY В ЛЕЧЕНИИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ И НЕКОТОРЫХ ВЕНТРАЛЬНЫХ ГРЫЖ

Краснов С. В., Юрченко С. А., Бейзеров Ю. М., Быков Н. М.,
Малеваный О. И., Крысько К. Г., Тишков П. Н., Солтан Д. С.,
Язубец С. И.

УЗ «Могилевская городская больница скорой медицинской помощи»,
Могилев, Беларусь

Введение. Несмотря на широкое внедрение протезирующих методик, проблема хирургического лечения вентральных грыж, в особенности послеоперационных, остается актуальной до настоящего времени. Это обусловлено в первую очередь, их частотой – каждая десятая лапаротомия, а у некоторых категорий пациентов каждая третья, заканчивается формированием грыжи. В хирургической практике применяется несколько вариантов установки аллотрансплантата по отношению к передней брюшной стенке (onlay, inlay, sublay, IPOM). В нашем стационаре операцией выбора при большинстве послеоперационных и больших вентральных (пупочные, белой линии живота) грыжах является методика Sublay, которая может применяться с сепарацией компонентов передней брюшной стенки либо без таковой. Данный вариант протезирующий пластики мы начали применять с 2013 г.

Цель работы: оценить результаты использования протезирующей методики Sublay у пациентов на основании опыта нашего стационара.

Материал и методы. За период с 2013 г. по 6 месяцев 2018 г. нами выполнено 165 операций с пластикой по методике Sublay. Соотношение пациентов по полу: мужчин – 63 (38,2%), женщин – 102 (61,8%). Оперированных ранее пациентов – 142 чел., неоперированных – 23. Согласно классификации EHS: 1) по количеству ранее перенесенных герниопластик: R0 – 76 пациентов (54%), R1 – 53 (37%) R2 – 13 (9%); 2) по ширине дефекта: W1 – 87 пациентов (53%), W2 – 66 (40%), W3 – 10 (6%), W4 – 2 (1%); по количеству одновременно вовлеченных зон (M,

L): 1 – 84 пациента (51%), 2 – 68 (41%), 3 и более – 13 (8%). Средний возраст прооперированных – 53 года (27-78 лет). В своей работе мы используем полипропиленовые сетки преимущественно следующих производителей: ЭргонЭст («Эргомэш» 15*15, 20*30 и 30*30 см тяжелые (впоследствии отказались от них) и облегченные), – Grena (20*30 и 15*15 см облегченные), Фиатос («Мономэш» 15*15 и 20*30 см). Традиционно выполняется выделение грыжевого мешка и при необходимости адгезиолизис. Вскрываются влагалища прямых мышц живота. После ушивания их задних листков (нити 2-0, 3-0 на основе полидиоксанона (ПДС, Дар-Вин, Сургикрол) или полипропиленовые), а в нижнем этаже брюшной полости – брюшины с поперечной фасцией, сетчатый имплантат располагается в сформированном едином ретромышечном (позади прямых мышц) пространстве. Производим обязательную фиксацию его одиночными узловыми полипропиленовыми швами в 6-8 точках с контролем глубины вкола и оставлением дренажной трубки. Сепарационные методики (Carbonell, TAR) использовали у 11 пациентов (6,6%) с дефектами W3-4 при невозможности свести края листков без чрезмерного натяжения. У 2 пациентов края передних листков свести полностью не удалось – применена дополнительно технология bridge с оставлением окна в передней листке апоневроза. Также непрерывным швом подобными нитями ушиваем и передний листок, но уже размером последних не менее 0-1,0. Используем более 1 нити на 10 см длины ушиваемого дефекта (зачастую 2) – профилактика несостоятельности непрерывной нити в виду сокращения числа ее протягиваний через ткани. В ПЖК дополнительно устанавливаем 2-ю дренажную трубку при наличии глубоких постгрыжевых карманов. Активное ведение дренажей по Редону с удалением на 3-и – 5-е сутки послеоперационного периода.

Результаты и обсуждение. Средняя длительность операции составила 101 мин. (60-150 мин.). Значимых интраоперационных осложнений отмечено не было. В раннем послеоперационном периоде клинически заметных сером не наблюдали. УЗИ зоны послеоперационной раны при выписке стандартно не выполняем.

В 14 случаях (10,3%) при выделении грыжевого содержимого потребовалась расширенная резекция большого сальника (при дефектах W2-3). В 1 случае произведена резекция сегмента тонкой кишки с анастомозом «бок в бок» ввиду выраженных рубцовых изменений ее стенки с явлениями хронической кишечной непроходимости – послеоперационный период протекал гладко. В 6 случаях (3,6%) отмечены гематомы мягких тканей послеоперационной раны, которые лечились консервативно. В обоих случаях использованной технологии bridge (2 пациентов с дефектами W4), отмечено образование сером в ПЖК по ходу послеоперационного рубца на амбулаторном этапе лечения, которые в дальнейшем потребовали повторных госпитализаций (один пациент госпитализировался 3 раза), пункций и вакуум-дренирования для их ликвидации. Во всех случаях в послеоперационном периоде в целях обезболивания использовали НПВС и наркотические анальгетики (обычно первые двое суток) при дефектах W2-W3, затрагивавших 2 и более зоны по линии М. Средняя длительность лечения составила 11 койко/дней. Летальных исходов не было.

Выводы. Методика расположения сетчатого имплантата Sublay позволяет восстанавливать анатоμο-функциональное состояние белой линии живота и прямых мышц передней брюшной стенки, имеет лучшие косметические результаты по сравнению с методикой Onlay. Расположение аллотрансплантата ретромускулярно значительно снижает частоту местных осложнений со стороны послеоперационной раны, а также уменьшает их тяжесть. В частности, имеет меньшее число случаев сером, в том числе хронических, требующих длительного и трудоемкого комплексного лечения. Может быть применена у пациентов с гигантскими послеоперационными вентральными грыжами при освоении методов сепарационных пластик. Наиболее перспективной из которых, на наш взгляд, является методика TAR, требующая, однако, значительных сил и времени в обучении.

НАШ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ТРАНСАБДОМИНАЛЬНОЙ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ГЕРНИОПЛАСТИКИ В ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С ПАХОВЫМИ ГРЫЖАМИ

Краснов С. В., Юрченко С. А., Быков Н. М., Малеваный О. И.,
Гуревич А. Р., Маркевич Ю. В., Тишков П. Н., Пушнов А. В.,
Крысько К. Г., Солтан Д. С.

УЗ «Могилевская городская больница скорой медицинской помощи»,
Могилев, Беларусь

Введение. В нашем стационаре методом выбора лапароскопической герниопластики является трансабдоминальная преперитонеальная (ТАРР) как наиболее доступная в освоении хирургами, уже владеющими лапароскопическими навыками. Широко данная методика стала применяться с 2013 г., когда были учтены опубликованные в 2011 г. рекомендации Международного общества эндоскопической хирургии грыж (IENS) по лапароскопической герниопластике ТАРР и ТЕР.

Цель работы: изучить результаты применения ТАРР у пациентов с паховыми грыжами с учетом нашего опыта.

Материал и методы. За период с 2011 г. по 6 месяцев 2018 г. на базе стационара выполнено 426 операций ТАРР. До 2011 г. эти операции выполнялись эпизодически.

Соотношение пациентов: по полу: мужчин – 372 (87%), женщин – 54 (13%); по локализации грыжи: односторонняя – 384 пациента, двусторонняя – 21. Средний возраст оперированных – 46,3 года (17-79 лет). В период освоения выполнялись только односторонние герниопластики. В 14 случаях ТАРР выполнена при рецидивной грыже, из них: 9 после натяжных пластик, 3 после операции Лихтенштейна, 2 после лапароскопической герниопластики, выполненной до рассматриваемого периода. В этих случаях отмечен слишком малый размер установленного протеза. Все операции выполнялись через 3 порта: 10 мм параумбиликальный и два 5 мм по краю прямых мышц. Один из них впоследствии менялся на 13 мм (контрлатеральная сторона) при использовании герниостеплера (12 мм скобочный

многоцветный герниостеплер фирмы «Аксиома»). Крой сетки по типу «ласточкина хвоста» с проведением концов вокруг семенного канатика применялся в 2011 – 2012 гг. и ранее. Использовались полипропиленовая или композитная (частично рассасываемая) сетки. По производителям: ЭргонЭст («Эргомэш» 10*15 и 15*15 см тяжелые (впоследствии отказались от них) и облегченные, «Сорбимэш» 15*15 см), Grena (10*15 и 15*15 см облегченные), Фиатос («Мономэш» 15*15 см и «Полимэш» 15*15 см), другие (Этикон, В&В Braun) – в единичных случаях. Разрез брюшины выполняем дугообразно над грыжевым дефектом от проекции передне-верхней ости крыла подвздошной кости до медиальной складки. Сепарация тканей – с помощью монополярной коагуляции и «холодной» диссекции. Грыжевой мешок при косых грыжах извлекаем почти всегда, за редким исключением больших пахово-мошоночных и врожденных грыж (максимально иссекается). Сетку фиксируем в 4-5 точках по верхнему краю к мышцам. В настоящее время фиксацию сетки перестали применять за счет установки протезов размерами больше чем 10*15 см. Исключение составляют случаи больших прямых грыж (дефект более 4 см в d). Сетку перед установкой подкраиваем индивидуально из 15*15 см (обычно до 15*13 – 15*12 см) и располагаем в края зоны препаровки лоскутов брюшины. Брюшину ушиваем непрерывно эндошвом с использованием нитей ПГА 2-0, 3-0. Дренирование брюшной полости не выполняем.

Результаты и обсуждение. Средняя длительность операции – 75,6 мин. (40-140 мин.). Связана с постоянной подготовкой молодых хирургов в освоении данной методики, совершенствовании ими продвинутых лапароскопических навыков (эндошов, «холодная» диссекция); увеличивающимся числом двусторонней лапароскопической пластики и вмешательств по поводу рецидивных паховых грыж. Значимых интраоперационных осложнений отмечено не было. В раннем послеоперационном периоде у 19 (4,5%) пациентов наблюдались серомы, которые в динамике купировались самостоятельно. В 2 случаях (0,47%) на 2-е сутки после операции были отмечены явления кишечной непроходимости, которые потребовали

релапароскопий. В каждом из них случилось ущемление петли тонкой кишки в дефекте ушитой брюшины (разрыв нити). Резекций кишечника не потребовалось. Дефекты брюшины были ушиты повторно. Данные случаи были связаны с наложением промежуточных клипс на нить ПГА по ходу формирования эндошва брюшины в целях упрощения данного этапа операции. От данного способа впоследствии мы категорически отказались. Был отмечен 1 случай рецидива грыжи (большая прямая грыжа, дефект более 5 см), который был связан с клинически малым размером установленного имплантата данному пациенту (15*10 см), что привело к смещению его нижнего края в дефект (пациент оперирован лапароскопически по поводу контрлатеральной паховой грыжи через год), – произведена операция Лихтенштейна. В настоящее время при всех прямых грыжах с дефектом около 4 см и более мы предварительно выполняем фиксацию инвертированной поперечной фасции к апоневрозу прямой мышцы живота. В послеоперационном периоде в целях обезболивания во всех случаях использовались НПВС. Среднее пребывание составило 4,3 койко/дня.

Выводы. Трансабдоминальная преперитонеальная герниопластика (ТАРР) имеет определенные преимущества перед открытыми методами, так как позволяет одномоментно протезировать паховые грыжи с 2-х сторон, приводит к меньшему числу послеоперационных осложнений со стороны п/о раны и способствует скорейшей реабилитации пациентов. По совокупности включающих в себя этапов несет высокую практическую ценность в оттачивании продвинутых лапароскопических навыков хирургами, уже владеющими эндовидеохирургией.

ПЕРВЫЙ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ВИДЕОЭНДОСКОПИЧЕСКОЙ ТРАНСАБДОМИНАЛЬНОЙ ПРЕПЕРИТОНЕАЛЬНОЙ (ТАРР) АЛЛОГЕРНИОПЛАСТИКИ У ПАЦИЕНТОВ С ПАХОВЫМИ ГРЫЖАМИ

Куделич О. А., Протасевич А. И., Василевич А. П.,
Карман А. Д., Неверов П. С., Якубовский С. В., Есепкин А. В.,
Черноморец В. В., Качан Л. Н.

ГУО «Белорусский государственный медицинский университет»
УЗ «10-я городская клиническая больница г. Минска»,
г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Операции по поводу паховых грыж занимают первое место по частоте среди плановых хирургических вмешательств и составляют 10-20% всех оперативных вмешательств. К настоящему времени известны более 300 способов пластики пахового канала. Это обстоятельство говорит о неудовлетворенности хирургов используемыми методами пластики. Поэтому многие хирургические вопросы, особенно связанные с пластикой пахового канала и уменьшением числа рецидивов заболевания, остаются не до конца разрешенными.

Цель: оценить результаты видеоскопической трансабдоминальной преперитонеальной (ТАРР) аллогерниопластики у пациентов с паховыми грыжами.

Материал и методы. В статье представлен опыт 77 эндоскопических аллогерниопластик, выполненных в УЗ «10 ГКБ г. Минска» за период с 2017 по сентябрь 2018 гг. у 49 пациентов с паховыми грыжами. Все пациенты были мужчины. Средний возраст составил 48 лет (от 27 до 64). У 28 (57,1%) пациентов была двусторонняя локализация грыжи, у 10 (20,4%) – левосторонняя и у 11 (22,5%) – правосторонняя.

Во всех случаях была применена лапароскопическая методика ненатяжной герниопластики с предбрюшинной имплантацией протеза. Операции выполнялись под общим обезболиванием с искусственной вентиляцией легких. В качестве имплантатов использовали **частично рассасывающуюся сетку**

«Сорбимэш» на основе полипропилена и сополимера гликолида и капролактона производства **«ЭРГОН ЭСТ»** (Республика Беларусь). Пациент на операционном столе располагался в положении Тренделенбурга с поворотом стола в здоровую сторону. Пневмоперитонеум создавали иглой Veress до 10-12 мм рт. ст. через 10-мм доступ по верхнему краю пупочного кольца. Справа от пупочного троакара на уровне пупка устанавливали 5-мм троакар. В левом мезогастррии в брюшную полость вводили один 12-мм рабочий троакар и использовали в последующем для герниостеплера. Разрез брюшины начинался латерально от уровня передней верхней ости подвздошной кости, проходил в медиальном направлении на 3-4 см выше верхнего края грыжевых ворот и доходил до *lig.umbilicalis medialis*, не пересекая ее. Грыжевой мешок выделяли и отделяли от элементов семенного канатика. Полипропиленовый трансплантат размером 10×15 см через 12-мм троакар вводили в брюшную полость, укрывали грыжевой дефект и фиксировали к паховой связке и мышцам передней брюшной стенки с помощью лапароскопического односкобочного герниостеплера «Multifire Endo Hernia» (Covidien, США). Во всех случаях производили раскрой трансплантата, что в дальнейшем позволило уложить и фиксировать сетку с учетом рельефа паховой области. Целостность брюшины восстанавливали наложением скобок. После окончательной ревизии брюшной полости под контролем зрения извлекали троакары и производили десуффляцию.

Всем пациентам проводили периоперационную антибиотикопрофилактику препаратами широкого спектра действия и по показаниям – послеоперационную анальгезию ненаркотическими средствами.

Статистическая обработка полученных в исследовании результатов производилась с помощью программы Statistica 7.0 «StatSoft Inc.».

Результаты и обсуждение. Длительность операций при двусторонней локализации грыжи составила в среднем 109 минут, при односторонней – 70 минут. Интраоперационных осложнений не было. В послеоперационном периоде гематома паховой области выявлены у 3 пациентов, повторных

оперативных вмешательств не потребовалось. Послеоперационный период после лапароскопической герниопластики характеризовался ранней активизацией оперированных, которые через 3-5 часов после операции самостоятельно вставали, принимали жидкую пищу и не нуждались в постороннем уходе. Послеоперационный болевой синдром был минимальным и в первые сутки адекватно купировался применением ненаркотических анальгетиков. Средний срок пребывания пациентов в стационаре составил 4,5 койко-дня. Летальных исходов не было. Рецидив грыжи возник у 4 пациентов, у одного из них через месяц после операции вследствие падения во время занятия спортом, у 3 пациентов старшего возраста с пахово-мошоночными грыжами – через 2 месяца после операции. Все эти пациенты были оперированы в начале освоения методики операции. В 3 случаях рецидива грыжи было выполнено грыжесечение, пластика пахового канала по Lichtenstein, в одном – повторное лапароскопическое вмешательство с предбрюшинной имплантацией протеза.

Выводы. Таким образом, анализ первого опыта TAPP-герниопластики позволяет применять этот вариант малоинвазивного лечения пациентов с различными видами паховой грыжи при соответствующей технической подготовке и мотивации хирургической бригады. Преимуществами операции являются малая травматичность, ранняя реабилитация пациентов, сокращение сроков пребывания в клинике, косметичность.

ПРЕИМУЩЕСТВА ЗАДНЕЙ СЕПАРАЦИОННОЙ ГЕРНИОПЛАСТИКИ

Леоненко В. И., Давидович И. Ю., Маслянский В. Б.

УЗ «Гомельская областная клиническая больница»,
г. Гомель, Республика Беларусь

Введение. Проблема лечения послеоперационных вентральных грыж остаётся актуальной и в данное время, так как наряду с развитием малоинвазивной хирургии растёт и численность сложных, травматичных вмешательств. В настоящее

время в практическую герниологию активно внедряются методы пластики передней брюшной стенки, основанные на технике разделения анатомических компонентов. В литературе описаны способы Ramirez, PUPS, Rives-Stoppa-Wantz, Maas, Ennis, Lindsey, Sukkar, Levine-Karp, Carbonell, Novitsky. Различают переднюю (Anterior Components Separation Technique) и заднюю (Posterior Components Separation Technique) сепарацию при послеоперационных вентральных грыжах (ПОВГ).

Основным недостатком передней сепарационной герниопластики остается необходимость создания обширных кожно-жировых лоскутов, что способствует повышению риска развития инфекции области хирургического вмешательства, частота которой, по данным литературы, достигает 26-63% случаев. Одним из вариантов задней сепарационной герниопластики является метод Rives-Stoppa-Wantz, при котором для расположения сетчатого имплантата выполняется сепарация пространства между прямой мышцей живота и ее задним листком влагалища на протяжении 6-8 см. Учитывая превосходные результаты, в 2004 г. Американское общество герниологов признало этот метод «золотым стандартом» открытой хирургии вентральных грыж. Однако методика запрещает диссекцию тканей за пределы латеральной границы заднего листка влагалища прямой мышцы живота, что делает ее неприменимой в хирургии больших грыжевых дефектов. Техника задней сепарации в сочетании с ретромускулярной пластикой предложена А. М. Carbonell et al. в 2008 г. Вертикально рассекается задний листок влагалища прямой мышцы живота, затем препарируются ткани в латеральном направлении между поперечной и внутренней косой мышцами живота. Указанную плоскость разделения тканей в дальнейшем используют для размещения большого синтетического имплантата, который будет находиться в медиальном сегменте брюшной стенки дорсальнее прямых мышц живота, а в латеральном – внутренних косых. Края сетки фиксируют к тканям с помощью трансабдоминальных швов.

Наиболее частый метод задней сепарационной герниопластики – TAR (Transversus Abdominis Muscle Release),

предложенный в 2012 г. Y. W. Novitsky et al., который имеет доказанные преимущества как перед передней сепарацией, так и перед другими методами задней сепарации:

- метод позволяет выполнять диссекцию тканей в бессосудистом пространстве под поперечной мышцей живота;
- по данным литературы, частота рецидивов при использовании этого метода ниже на 10%, в сравнении с другими методами.

Цель работы: сравнить результаты применения метода задней сепарационной герниопластики с другими методами хирургического лечения пациентов с послеоперационными вентральными грыжами.

Материал и методы исследования. Проведен ретроспективно-проспективный анализ результатов клинического обследования и хирургического лечения 52 пациентов с послеоперационными вентральными грыжами, оперированных на базе хирургического отделения № 2 УЗ «ГОКБ». Из них 26 женщин (50%), 26 (50%) мужчин. Средний возраст пациентов составил $57,4 \pm 12,8$ года.

Преобладали срединные грыжи – 45 пациентов, 2 боковые грыжи после нефрэктомии и аппендэктомии. Размеры грыжевых дефектов от 5 до 16 см в диаметре. У 10 пациентов грыжевые дефекты были множественными. У 7 пациентов грыжи были рецидивные, из них 2 пациентам ранее применялось протезирование грыжевого дефекта сетчатым протезом по методике «on lay».

Из 52 пациентов 15 оперированы методом передней сепарационной герниопластики, 13 – с пластикой сетчатым протезом «sub lay».

24 пациентам выполнена задняя сепарационная герниопластика по методу Rives-Stoppa-Wantz, используя бесшовную методику фиксации протеза, из них 3 пациентам выполнена симультанная холецистэктомия, одному пациенту – резекция тонкой кишки по поводу спаечной болезни (16%). Всем пациентам в послеоперационном периоде применялось вакуумное дренирование ретромускулярного пространства и подкожной клетчатки по Редону, профилактика ТЭО

фракционированными гепаринами в течение 5-7 дней, ранней активизацией, использованием компрессионного трикотажа. Инфекционные осложнения предупреждались использованием предоперационной антибиотикотерапии. Все пациенты получали физиолечение.

Удаление дренажей производилось на 5-7 сутки, после чего выполнялся УЗИ-контроль.

По результатам лечения у 52 пациентов не отмечалось инфекционных осложнений. В группе пациентов, у которых была применена передняя сепарационная герниопластика, у 4-х пациентов вакуумное дренирование, ввиду значительного количества серозного экссудата. В группе пациентов, оперированных с использованием методики задней сепарационной герниопластики, послеоперационный период протекал без особенностей, а также отмечалось сокращение времени оперативного вмешательства в среднем на 34 ± 5 минут в сравнении с группой оперированных по методике «sub lay», и сокращения среднего срока койко-дня в среднем на 3 дня ± 1 и составил послеоперационный период 10.1 ± 1.2 дня.

Выводы. В выборе вида герниопластики определяющим критерием является размер грыжевого дефекта. Применяя методику протезирования грыжевого дефекта, предпочтение следует отдавать задней сепарационной герниопластике, дающей меньшее число осложнений со стороны раны, сокращающей время оперативного вмешательства, а также сокращающей количество койко-дней.

АЛГОРИТМ ВЫБОРА МЕТОДА ПРОТЕЗИРУЮЩЕЙ ПЛАСТИКИ У ПАЦИЕНТОВ С ВЕНТРАЛЬНЫМИ ГРЫЖАМИ

Маслакова Н. Д.¹, Могилевец Э. В.¹, Савосик А. Л.²,
Лазаревич Л. А.,² Флеров А. О,² Жотковская Т. С.,
² Макарчик В. В.,² Кояло С. И.²

¹УЗ «Гродненский государственный медицинский университет»
²ГУ «1134 ВКМЦ ВС РБ», г. Гродно, Республика Беларусь

Введение. В настоящее время послеоперационная вентральная грыжа изучается не как локальный патологический процесс в брюшной стенке, а как сложное полиэтиологическое заболевание, влекущее за собой множественные расстройства в деятельности внутренних органов, причём количество пациентов продолжает увеличиваться (возникает у 5-14% пациентов, перенесших лапаротомию). Основную роль в образовании грыж играет повышение внутрибрюшного давления и морфофункциональная несостоятельность тканей брюшной стенки пациента.

Для обеспечения оптимальных результатов хирургического лечения таких пациентов необходимо учитывать анатомо-функциональные особенности и состояние кровообращения передней брюшной стенки в зоне предполагаемого вмешательства.

Анализ литературы по данной проблеме показывает, что выбор способа герниопластики чаще основывается на субъективном мнении хирурга. Отсутствуют четкий алгоритм исследования передней брюшной стенки, критерии интерпретации полученных данных и способ выбора методики пластики грыжевых ворот.

Цель: разработать балльную систему оценки состояния мышечно-апоневротического слоя передней брюшной стенки на основании данных ультразвукового исследования для объективизации выбора способа пластики послеоперационных грыж и улучшения результатов лечения.

Материал и методы. Исследование проведено на базе ГУ «1134 ВКМЦ ВС РБ», за период с 2013 по октябрь 2016 гг. были прооперированы 23 пациента в возрасте от 50 до 72 лет. Мужчин было 13, женщин – 10.

Всем пациентам в предоперационном периоде проводилось изучение анатомо-функционального состояния передней брюшной стенки в 2 этапа. Первый этап – клиническое изучение – выявление признаков деформации передней брюшной стенки: тургор кожи, окружность живота, функциональное состояние мышц брюшного пресса. На втором этапе осуществляли УЗИ передней брюшной стенки, при котором определяли следующие параметры: толщина и структура подкожно-жировой клетчатки, ширина грыжевых ворот, ширина гипоэхогенной зоны, толщина прямых мышц живота. В режиме цветовой доплеровской эхографии оценивали тип кровотока в артериях передней брюшной стенки по следующим параметрам: максимальная скорость кровотока (V_{max}), индекс резистентности (RI), пульсовой индекс (PI).

УЗИ проводилось по определенному алгоритму, который был разработан на основании обследования 15 молодых лиц (мужчин – 9, женщин – 6) с отсутствием каких-либо изменений передней брюшной стенки и хронических патологий. Согласно этому алгоритму, неизменная мышечная ткань при УЗ-исследовании выглядит гипоэхогенной, с хорошо выраженными гиперэхогенными, параллельно идущими линейными структурами и толщина прямых мышц составляет не менее 10 мм.

Результаты и обсуждение. Данные ультразвукового исследования состояния передней брюшной стенки были нами обработаны и для удобства интерпретации переведены в баллы. Интерпретация ширины грыжевых ворот в баллы основана на классификации вентральных грыж Chevrel-Rath. На основании полученных данных нами разработан балльный метод, согласно которому мы и выбирали методику оперативного лечения каждого пациента индивидуально.

При сумме до 12 баллов выполняли пластику собственными тканями, этим способом нами прооперированы 4 пациента.

Сумма баллов от 12 до 17: осуществляли пластику с использованием аллотрансплантата, размер которого учитывал площадь как самого грыжевого дефекта, так и площадь измененных тканей вокруг этого дефекта, прооперированы 15 пациентов. При сумме 18 баллов и более проводилась герниопластика с фиксацией за костные структуры – 4 операции. При использовании аллотрансплантата применялись полипропиленовые сетки с фиксацией эндопротеза проленовой нитью отдельными П-образными швами. Из осложнений в послеоперационном периоде: образование сером – 3 случая, лимфорея – 2 случая. Стационарное лечение составило от 7 до 14 суток. Рецидивов грыж до настоящего времени не наблюдалось.

Выводы. При выборе метода герниопластики ключевое значение в выборе способа пластики занимает состояние мышечно-апоневротического слоя вокруг грыжевого дефекта. Разработанная нами балльная система не только учитывает этот факт, но и позволяет добиться наилучших результатов лечения, свести к минимуму риск развития осложнений и рецидивов.

ИЗМЕНЕНИЕ ПОДХОДОВ К ЛЕЧЕНИЮ ПАХОВЫХ ГРЫЖ

Могилевец Э. В.,¹ Русин И. В.,¹ Карпович В. Е.,
² Кулага А. В.,² Кухта А. В.²

¹ УО «Гродненский государственный медицинский университет»

² УЗ «Гродненская областная клиническая больница»,
г. Гродно, Республика Беларусь

Введение. Грыжи передней брюшной стенки являются одним из самых распространенных хирургических заболеваний, ими страдает 5-6% населения. Пациенты с разными видами вентральных грыж составляют 8-20% от числа всех госпитализированных в общехирургические стационары. Наиболее часто грыжесечение выполняется по поводу паховых грыж (72-75%, по данным разных авторов). Неудовлетворенность результатами хирургического лечения паховых грыж заставляет

практических врачей искать новые способы лечения данной патологии.

Цель: проанализировать результаты хирургического лечения пациентов с паховыми грыжами и определить оптимальную тактику лечения.

Материал и методы. С января 2011 по июнь 2018 гг. в УЗ «Гродненская областная клиническая больница» (клиническая база 1-й кафедры хирургических болезней УО «Гродненский государственный медицинский университет») выполнено 775 операций по поводу паховых грыж, из них 729 неосложненных (94,1%), 46 ущемленных (5,9%). Грыжесечения по поводу паховых грыж составили 47,8% от всех выполненных в клинике герниопластик. Среди оперированных по поводу неосложненной паховой грыжи мужчин было 686 (94,1%), женщин – 43 (5,9%), при ущемленной грыже мужчин – 34 (73,9%), женщин – 12 (26,1%). Натяжные методики пахового грыжесечения (по Бассини либо по Постемпскому) при неосложненных грыжах выполнены у мужчин в 42,6% случаев (265 – по Бассини, 27 – по Постемпскому), «открытые» ненатяжные в 42,8% (291 – по Лихтенштейну, 2 по Desarda, 1 по Рудкофу), лапароскопические у 14,6% пациентов (90 – ТАПП, 10 – ТЭП), всем женщинам (43) при неосложненной паховой грыже выполнялась пластика по Жирару-Спасокукоцкому со швом Кимбаровского (удовлетворительное состояние мышц и апоневроза наружной косой мышцы живота, узкий паховый промежуток). У всех мужчин при ущемленной паховой грыже (34 пациента) использовались натяжные методы (по Бассини – 31, по Постемпскому – 3), при ущемленных грыжах у женщин (12) в 10 случаях выполнена пластика по Жирару-Спасокукоцкому со швом Кимбаровского, в 1 случае – ненатяжная герниопластика с использованием полипропиленовой сетки (широкий паховый промежуток, слабость мышечно-апоневротического слоя), у одной пациентки при флегмоне грыжевого мешка вследствие некроза и перфорации тонкой кишки (поступила через 48 ч от момента ущемления кишки) пластика грыжевых ворот не выполнялась.

Изменился подход к выбору метода герниопластики при паховом грыжесечении. Если в 2011-2014 гг. удельный вес ненатяжных и лапароскопических методов пахового грыжесечения составлял от 19,3 до 44,8%, то с 2015 г. данные оперативные вмешательства преобладали над традиционными натяжными методиками (по Бассини либо по Постемпскому) и составили от 61,7 до 84,3%.

Методы контроля результатов лечения (наличие либо отсутствие рецидива): анализ данных историй болезни, контрольный осмотр пациентов.

Результаты и обсуждение. В раннем послеоперационном периоде наименьший болевой синдром отмечали пациенты после лапароскопических операций. Боли средней интенсивности после операции отмечались у 8% оперированных лапароскопически, у 12% при операции Лихтенштейна, у 20% пациентов при использовании натяжных методик герниопластики. У мужчин, оперированных по традиционным натяжным методам, в раннем послеоперационном периоде небольшой отек и боли в яичке на стороне операции отмечались в 9% случаев, при грыжесечении по Лихтенштейну в 3%, что, вероятно, связано с манипуляциями во время операции на семенном канатике, после лапароскопических операций (ТАПП, ТЭП) подобных явлений не отмечалось. У всех пациентов раны зажили первичным натяжением. Рецидив паховой грыжи выявлен в 2 случаях при операции Лихтенштейна (0,69%), в 1 – после лапароскопической герниопластики (1%), у 26 пациентов при натяжных методах пахового грыжесечения (8,9%).

Выводы:

1. Количество пациентов с паховыми грыжами в хирургическом стационаре остается большим.
2. Ранний послеоперационный период легче протекал после лапароскопической либо ненатяжной герниопластики.
3. Результаты ненатяжных методов пахового грыжесечения и лапароскопических операций сопоставимы (0,69% рецидивов при операции Лихтенштейна и 1% при лапароскопической герниопластике), существенно лучше, чем при использовании

натяжных методов (8,9% рецидивов при операциях по Бассини, либо по Постемпскому).

4. Внедрение современных ненатяжных и лапароскопических методов пахового грыжесечения требует дополнительной подготовки врачей-хирургов и материальных затрат на приобретение оборудования, инструментария и расходных материалов.

НОВЫЙ СПОСОБ ВЫБОРА МЕТОДА ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАХОВОЙ ГРЫЖИ

¹Новицкая В. С., ²Михайлов А. Н., ¹Смотрин С. М.,
³Жук С. А., ¹Копыцкий А. В.

¹Гродненский государственный медицинский университет,
²Белорусская медицинская академия последипломного образования,
³Городская клиническая больница скорой медицинской помощи
г. Гродно, Республика Беларусь

Введение. При хирургическом лечении паховых грыж применяют как натяжные, так и атензионные методы герниопластики. При натяжных методах в качестве пластического материала используют мышечные и апоневротические структуры пахового канала, а при атензионных – синтетические эндопротезы. При этом четких критериев, базирующихся на оценке состояния топографо-анатомических параметров и мышечно-апоневротических структур паховой области по применению того или иного метода грыжесечения, до настоящего времени не разработано.

На сегодняшний день ультразвуковую визуализацию используют в основном для диагностики начальных форм паховых грыж и дифференциальной диагностики их с другими заболеваниями.

Цель: разработать способ выбора метода хирургического лечения паховой грыжи на основе математической оценки результатов измерения топографо-анатомических параметров пахового канала при УЗИ на этапе предоперационной подготовки пациента.

Материал и методы. В основу исследования положен анализ результатов хирургического лечения 98 пациентов – мужчин молодого, среднего и пожилого возраста, которым на этапе предоперационной подготовки проводили ультразвуковое исследование паховой области с определением высоты пахового промежутка и совокупной толщины мышц, образующих верхнюю стенку пахового канала. Полученные данные легли в основу математической формулы, по которой с высокой степенью достоверности можно рассчитать коэффициент выбора способа натяжной или атензионной паховой герниопластики (заявка на изобретение № а 20180186): $K = \frac{h}{m}$, где **h** – высота пахового промежутка (мм), **m** – совокупная толщина мышц верхней стенки пахового канала (мм).

Результаты и обсуждение. Для определения порога коэффициента выбора **K** нами построено уравнение логистической регрессии с бинарным откликом и пробит-функцией связи. Данное уравнение составлено на основании данных наблюдений за выборкой из 98 пациентов-мужчин молодого, среднего и пожилого возраста. **K** – коэффициент выбора – бинарная переменная, принимающая значение 0, если рецидива не было, и 1, если рецидив был. В таблице 1 представлены оценки параметров модели. Как видно из таблицы, оценки коэффициентов предикторов статистически значимы, поэтому оба предиктора – свободный член (Intercept) и коэффициент выбора (K) – включены в модель. Линейный предиктор (Probit) уравнения логистической регрессии, согласно данной модели будет иметь вид:

$$\text{Probit}(p) = -9,463 \cdot (\text{Intercept}) + 1,895 \cdot K.$$

Таблица 1. – Оценки коэффициентов регрессионной модели

	Оценка	Статистическая ошибка	Z-значение	p
(Intercept)	-9,463	2,283	-4,146	0
K	1,895	0,486	3,901	0

Принятие решения об отнесении испытуемого к группе 0 или группе 1 выполнялось следующим образом: если

$\Phi(\text{Probit } p) < p_0$, то принимается решение об отнесении испытуемого к группе 0, если $\Phi(\text{Probit}(p)) > p_0$, принимается решение об отнесении испытуемого к группе 1. В описанных условиях $\Phi(\text{Probit}(p))$ – функция нормального стандартного распределения для аргумента $\text{Probit}(p)$, p_0 – порог отсечения. Выбор порога отсечения определяется значениями чувствительности, специфичности и точности классификации. Площадь под ROC-кривой (AUC) составила 0,975, что свидетельствует о хорошей предсказательной способности построенной модели. В качестве порога отсечения была выбрана вероятность $p_0=0,3798$. При данном пороге отсечения чувствительность равна $Se=89,47\%$, специфичность $Sp=93,88\%$, точность $Acc=92,65\%$. Решение уравнения $p_0 = -9,463 \cdot (\text{Intercept}) + 1,895 \cdot K_0$ даёт нам следующее значение порога отсечения коэффициента выбора: $K_0=4,83$. С точки зрения математических допущений полученная модель является адекватной, так как оценки коэффициентов статистически значимые.

Таким образом, если значение $K \leq 4,83$ – выбирают натяжные методы герниопластики, а при значении $K > 4,83$ – атензионные методы герниопластики.

Выводы. Разработанный способ выбора метода хирургического лечения паховой грыжи прост в исполнении, обладает высокой специфичностью (93,88%), общедоступен и может быть внедрен в хирургических стационарах, на этапе предоперационной подготовки.

ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С РЕЦИДИВНЫМИ ПАХОВЫМИ ГРЫЖАМИ

Полынский А. А., Цилиндзь И. Т., Дудинский А. Н.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»,
г. Гродно, Республика Беларусь

Введение. Критерием эффективности лечения грыж является отсутствие рецидива заболевания. В этой связи изучение пациентов с рецидивными грыжами является актуальной задачей

герниопластики, решение которой позволит в сравнительном аспекте оценить старые и новые подходы лечения данной патологии.

Цель: изучить результаты хирургического лечения и качество жизни в отдаленном послеоперационном периоде у пациентов, оперированных по поводу рецидивной паховой грыжи и улучшить результаты их лечения путем использования наиболее эффективных методик операции.

Материал и методы. В клинике общей хирургии на базе УЗ «Городская клиническая больница № 4 г. Гродно» в период 2013-2017 гг. пролечены 979 пациентов с паховыми грыжами. У 67 человек имела место рецидивная паховая грыжа, что составило 6,84% от общего количества пациентов с паховыми грыжами. Женщин среди них было 3, мужчин – 64, в возрасте от 34 до 77 лет, при этом все они госпитализированы в плановом порядке. По классификации L. M. Nyhus (1993), рецидивные грыжи у всех пациентов отнесены к IV типу. Сведения о характере использования методики первичной операции удалось получить у 42 пациентов. Среди них по способу Бассини оперированы 10 пациентов, Постемпскому – 9, Жирару-Спасокуоцкому – 13, Лихтенштейну – 6 и у 4 пациентов выполнена трансабдоминальная преперитонеальная эндоскопическая герниопластика (ТАРР). На тактику лечения у большинства пациентов существенное влияние оказала сопутствующая патология. Интраоперационные наблюдения у пациентов с рецидивом паховых грыж выявили выраженный спаечный процесс семенного канатика с окружающими тканями. В процессе выполнения повторных операций были установлены следующие причины рецидивов: а – выход грыжевого мешка через внутренне отверстие пахового канала на фоне разволокненного апоневроза наружной косой мышцы живота и дефекта в поперечной фасции, б – отрыв латерального края апоневроза наружной косой мышцы живота от лонного бугорка и пупартовой связки. После протезирующих операций причины рецидивов были обусловлены разволокнением протеза в “окне” для семенного канатика или отрывом плохо фиксированного протеза.

Обследуемые пациенты были разделены на две группы: в 1-ю группу вошли 52 пациента, которым была выполнена ненатяжная пластика пахового канала сетчатым полипропиленовым трансплантатом по Лихтенштейну (77,6%, средний возраст – 56,7 года). Ко 2-й группе отнесены 15 пациентов, перенесших ТАРР (22,4%, средний возраст 52,9 года).

Изучены особенности течения отдаленного послеоперационного периода в сроки от 1 года до 5 лет у пациентов представленных выше групп. Качество жизни пациентов оценивалось с помощью опросника MOS SF-36 (автор – J. E. Ware, 1992; перевод на русский язык, валидизация и апробация – «Институт клиничко-фармакологических исследований», г. Санкт-Петербург).

Послеоперационный период у всех пациентов 1-й группы протекал без особенностей. Рецидивы грыж отсутствуют. Дискомфорт в области рубца наблюдается у 14 пациентов (26,9%). Ощущение инородного тела в области рубца – у 12 (23,1%). Болезненность в области рубца отмечается у 14 пациентов (26,9%), болезненность в области яичка – у 11 (21,2%). Болезненность в паху при физической нагрузке наблюдается у 26,7% пациентов, во время полового акта у 6,7% пациентов, в положении сидя у 13,3% пациентов. Половая жизнь осталась без изменений у 100% пациентов. Сами пациенты оценивают результат операции как удовлетворительный 10 (19,2%), как хороший – 24 (46,2%), как отличный – 18 чел. (34,6%). Результаты анкетирования по опроснику MOS SF-36 в 1-й группе пациентов: физическое функционирование – 89,0; ролевое функционирование – 86,67; выраженность болевого синдрома – 82,47; общее состояние здоровья – 62,07; витальность – 79,67; социальное функционирование – 86,67; влияние эмоционального состояния на ролевое функционирование – 88,89; психическое здоровье – 80,8; физический компонент здоровья – 50,2; психический компонент здоровья – 54,2.

Послеоперационный период у всех пациентов 2-й группы протекал без особенностей. Рецидив грыжи отмечен у 1 пациента (6,6%). Дискомфорт в области рубца наблюдается у 2 пациентов (13,3%). Ощущение инородного тела в паховой области имеет

место у 3 пациентов (20%). Болезненность в области рубца выявлена у 3 (20%). Болезненность при физической нагрузке отмечается у 25% пациентов. Ухудшение половой жизни отмечается у 2 пациентов (13,3%). Сами пациенты результат операции оценивают как плохой: 1 чел. (6,8%), хороший – 7 (46,6%) чел., отличный – 7 (46,6%). Результаты анкетирования по опроснику MOS SF-36 во 2-й группе пациентов: физическое функционирование – 77,5; ролевое функционирование – 71,88; выраженность болевого синдрома – 82,25; общее состояние здоровья – 58,38; витальность – 66,25; социальное функционирование – 81,25; влияние эмоционального состояния на ролевое функционирование – 87,5; психическое здоровье – 68,5; физический компонент здоровья – 47,4; психический компонент здоровья – 50,3.

Анализируя данные анкетирования, можно отметить высокие результаты у пациентов 1-й группы. Результаты анкетирования пациентов 2-й группы несколько ниже, чем данные, полученные в 1-й группе, но тоже соответствуют высокому уровню жизни.

Выводы:

1. Использование ненатяжных методов герниопластики при рецидивных паховых грыжах является операцией выбора.

2. Протезирование пахового канала, выполненное по методике Лихтенштейна, имеет более высокие показатели качества жизни, чем эндоскопическая трансабдоминальная преперитонеальная герниопластика.

АНАЛИЗ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАХОВЫХ ГРЫЖ

Попков О. В., Гинюк В. А., Бовтюк Н. Я., Кошевский П. П.,
Алексеев В. С.*

*УО «Белорусский государственный медицинский университет», г. Минск,
УО «Витебский государственный медицинский университет», г. Витебск.
Республика Беларусь

Введение. Проблема хирургического лечения паховых грыж, на долю которых приходится примерно 70-80% грыж брюшной стенки, до настоящего времени остается актуальной. Важность проблемы обусловлена большой распространенностью данной патологии (3-7% мужского трудоспособного населения) и неудовлетворенностью результатами операций, так как, несмотря на большое количество предложенных методов операций, бурный прогресс герниологии, многие хирургические вопросы, особенно связанные с пластикой пахового канала и уменьшением числа рецидивов заболевания, остаются не до конца разрешенными. Выбор способа операции должен определяться типом паховой грыжи, возрастом пациента, наличием у него сопутствующей патологии и, главное, степенью патологических изменений анатомических структур пахового канала, особенно задней его стенки.

Цель: оценить результаты хирургического лечения паховых грыж в зависимости от вида пластики.

Материал и методы. Проанализированы 137 медицинских карт пациентов с паховыми грыжами, находившимися на лечении в УЗ «3-я городская клиническая больница имени Е.В. Клумова» за период с 2015 г. по 2017 г.

Результаты и обсуждение. Мужчин было 131 чел. (96%), женщин – 6 (4%). Возраст пациентов: 20-44 года – 26 пациентов (19%), 45-60 лет – 40 пациентов (29%), 61-80 лет – 71 пациент (52%). Косые паховые грыжи были у 90 пациентов (66%), прямые паховые грыжи – у 47 пациентов (34%). В плановом порядке оперированы 123 пациента. 76 (62%) пациентам выполнено грыжесечение с пластикой пахового канала по Бассини, 25 (20%)

пациентам – по Лихтенштейну, 22 (18%) пациентам – по Шолдайсу, Постемпскому, Жирару-Спасокукоцкому. В 100% случаев пациенткам выполнено грыжесечение с пластикой пахового канала по Жирару-Спасокукоцкому. Рецидивных паховых грыж прооперировано 12. Большинству пациентов выполнена пластика по Лихтенштейну. За данный период находились на лечении 14 пациентов с ущемленными паховыми грыжами. Всем им выполнено грыжесечение с пластикой пахового канала по Бассини, Постемпскому, Шолдайсу. Из всех пациентов с паховыми грыжами 96 находились в стационаре 2 и менее койко-дней (хирургия 1 дня). Осложнение в ближайшем послеоперационном периоде наблюдалось лишь в 1 случае: кровотечение из послеоперационной раны после грыжесечения с пластикой по Постемпскому. Также наблюдался 1 случай осложнения в отдаленном послеоперационном периоде: неврит пахово-подвздошного нерва после грыжесечения с пластикой по Постемпскому.

Выводы. Оптимальным вариантом хирургического лечения рецидивных и сложных первичных паховых грыж является «ненатяжная» герниопластика. Дифференцированный подход к выбору пластики пахового канала в зависимости от вида паховых грыж, возраста пациента, его общего состояния позволяет получить хорошие непосредственные результаты лечения.

СПОСОБ ПЛАСТИКИ ПЕРЕДНЕЙ БРЮШНОЙ СТЕНКИ ПРИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ ВЕНТРАЛЬНОЙ ГРЫЖЕ

Сивец Н. Ф., Головач Д. И., Сивец А. Н., Гурко В. Н.,
Шафалович С. В., Гудов Н. П., Бабарень В. В.

Городская клиническая больница № 6, г. Минск, Республика Беларусь

Введение. В настоящее время операции по поводу послеоперационных вентральных грыж относятся к наиболее часто выполняемым оперативным вмешательствам. Летальность при операциях по поводу больших и гигантских послеоперационных вентральных грыж достигает 8-12 %.

Поэтому разработка новых способов лечения этого заболевания является актуальной.

Частые рецидивы (10-40 %) после пластики срединных вентральных грыж явились поводом к широкому использованию сетчатых имплантатов. Использование синтетических материалов в настоящее время сделало переворот в герниологии, позволив не только снизить количество рецидивов при послеоперационных вентральных грыжах до 5%, но и достигнуть улучшения качества жизни пациентов после операции.

Цель исследования: повышение эффективности оперативного лечения послеоперационных вентральных грыж.

Материалы и методы. Разработан способ пластики передней брюшной стенки при послеоперационной вентральной грыже (уведомление о положительном результате предварительной экспертизы, № а 20170493 от 18.06.2018 г.). Данный способ состоит в следующем. Послеоперационный рубец от предыдущей операции иссекается на всем его протяжении. Из рубцово-измененных тканей выделяется грыжевой мешок. Если грыжевых мешков несколько, то выделяются все, независимо от их величины. Грыжевые ворота выделяются без вскрытия грыжевых мешков. В случае вынужденного нарушения целостности грыжевого мешка проводится местная визуальная ревизия, и место повреждения брюшины ушивается. Принципиальным является тот факт, что лапаротомия не выполняется, и этим исключается дополнительная травматизация органов брюшной полости. В продольном направлении по линии соединения переднего листка влагалища прямой мышцы живота и заднего листка влагалища прямой мышцы живота вскрываются влагалища прямых мышц живота по всему периметру грыжевых ворот. Далее прямые мышцы живота справа и слева тупым путем отделяются от задних листков влагалищ прямых мышц живота. Отделение прямых мышц живота выполняется латерально до сухожильных линий (место соединения сухожильных частей наружной косой, внутренней косой и поперечной мышц) с обеих сторон. Мобилизованные задние листки влагалищ прямых мышц живота полностью или частично сшиваются одиночными швами. Поверх их под прямые мышцы живота укладывается

полипропиленовый сетчатый имплантат на всю длину грыжевого дефекта. Ширина полипропиленового сетчатого имплантата определяется исходя из суммарной ширины влагалищ прямых мышц живота и белой линии. Фиксация полипропиленового сетчатого имплантата производится по периметру одиночными П-образными швами, проходящими по линии слияния сухожильных частей наружной косой, внутренней косой и поперечной мышц с апоневрозом прямых мышц живота справа и слева. Узлы формируются поверх апоневроза в подкожной жировой клетчатке. При избыточно развитом слое подкожной жировой клетчатки, завязывание узлов производится через создаваемые зажимом Бильрота тоннели в подкожной жировой клетчатке. На полипропиленовый сетчатый имплантат по всей его длине укладывается дренажная трубка для вакуум-аспирации по Редону. Полипропиленовый сетчатый имплантат и дренажная трубка укрываются прямыми мышцами живота. Передние листки влагалищ прямых мышц живота сшиваются между собой одиночными швами. Пространство над ушитым апоневрозом дренируется по Редону. Накладываются швы на подкожную жировую клетчатку и кожу.

Результаты и обсуждение. По разработанной методике с 01.01.2017 г. по 30.06.2018 г. в хирургическом отделении 6-й ГКБ г. Минска оперированы 20 пациентов, страдающих послеоперационными вентральными грыжами с параметрами грыж M, W 2-4, R 1-2 (Chevreil J.P., Rath A.M., 1999). У всех оперированных пациентов грыжесечение выполнялось с пластикой полипропиленовой сеткой Ethicon. Все пациенты оперированы в плановом порядке. На амбулаторном этапе всем выполнено стандартное лабораторное обследование. Независимо от величины грыжи никакая специальная многодневная подготовка кишечника не применялись. С целью профилактики послеоперационных гнойно-воспалительных осложнений за 30 минут до операции всем пациентам вводили внутримышечно 1,0 цефазолина. Мужчин в исследуемой группе было 9 (45%), женщин – 11 (55%). Средний возраст оперированных пациентов 55,9 года.

Длительность операций составила в среднем 182 минуты. В послеоперационном периоде у всех пациентов применялось активное дренирование поддиафрагмального и наддиафрагмального пространства. Активная вакуум – аспирация до 3-х дней проводилась у (15%) пациентов, до 5 дней – у 5 (25%) пациентов. У 12 (60%) пациентов дренажи стояли более 5 суток. Показанием для удаления дренажа служило количество отделяемого – меньше 30 мл за сутки. У 4 (20%) пациентов грыжесечение сочеталось с абдоминопластикой. У них время стояния дренажей доходило до 16 суток. Ранние послеоперационные раневые осложнения (серомы с инфильтратом) имели место у 2 (10%) пациентов. Осложнения ликвидированы консервативными мероприятиями. Показаний к повторным операциям не было. Средняя длительность лечения составила 10-25 дней. Отдаленные результаты на предмет рецидива не прослеживались.

Выводы:

Применение разработанной методики позволяет:

1. Существенно уменьшить травматизацию органов брюшной полости.
2. Снизить количество ранних раневых послеоперационных осложнений.
3. Сократить продолжительность пребывания пациентов в стационаре.

ПРОТИВОРЕЦИДИВНАЯ ПЛАСТИКА ПАХОВЫХ ГРЫЖ У ЛИЦ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА: ПУТИ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ

¹Смотрин С. М., ²Жук С. А., ¹Новицкая В. С.

¹Гродненский государственный медицинский университет,

³Городская клиническая больница скорой медицинской помощи,
г. Гродно, Республика Беларусь

Введение. На сегодняшний день рецидив грыжи рассматривается как основной показатель оценки ближайших и отдаленных результатов хирургического лечения паховых грыж.

При этом рецидивы грыж нельзя сводить только к техническим ошибкам, так как на практике не реализован комплекс исследований по предоперационной и интраоперационной оценке топографо-анатомических параметров пахового канала, которые необходимо учитывать при выборе метода герниопластики.

Цель: улучшить результаты лечения паховых грыж у лиц пожилого возраста за счет оптимизации выбора метода герниопластики на основе данных предоперационной и интраоперационной оценки топографо-анатомических параметров пахового канала.

Материал и методы. В основу исследования положен анализ оценки результатов УЗИ топографо-анатомических параметров пахового канала (высота пахового промежутка, совокупная толщина мышц верхней стенки пахового канала) на этапе предоперационной подготовки и данных интраоперационной морфометрии указанных параметров у 75 пациентов молодого, среднего и пожилого возраста (25 человек в каждой группе), а также результатов хирургического лечения грыж у 158 мужчин пожилого возраста. Из них 62 пациентам герниопластика выполнена по методике, разработанной в клинике (заявка на изобретение № а 2016 0296). В этой группе выбор способа натяжной или атензионной паховой герниопластики у пациентов пожилого возраста проводили по формуле (заявка на изобретение № а 20180186): $K = \frac{h}{m}$, где **h** – высота пахового промежутка (мм), **m** – совокупная толщина мышц верхней стенки пахового канала (мм). Если значение $K \leq 4,83$ – выбирали натяжные методы герниопластики, а при значении $K > 4,83$ – атензионные методы герниопластики. В группу сравнения включили 96 пациентов, 47 из которых выполнили герниопластику по методике Лихтенштейна, а 49 – по методике Бассини. Этим пациентам при выборе метода герниопластики не использовали разработанную математическую модель.

Исследование пахового канала выполняли с помощью прибора Sonoase 5500 с линейным датчиком 7,5 МГц в В-режиме. Измерялись высота (h) пахового промежутка, совокупная толщина внутренней косой и поперечной мышц живота (m). В

работе мы пользовались Международной классификацией паховых грыж по L. Nyhus и возрастной классификацией ВОЗ.

Статистический анализ полученных данных выполнен с использованием пакета лицензионных программ Statistica 6.0. Сравнение групп по одному признаку проводили с помощью критерия Манна-Уитни для независимых выборок (Mann-Whitney, U-test). Анализ соответствия вида распределения признака закону нормального распределения проводили с помощью критерия Шапиро-Уилка.

Результаты и обсуждение. Установлено, что у лиц пожилого возраста независимо от типа паховой грыжи имеет место существенное уменьшение совокупной толщины мышц верхней стенки пахового канала по сравнению с пациентами молодого и среднего возраста. Так, у молодых пациентов совокупная толщины мышц верхней стенки пахового канала достигала 8 (8; 9) мм, а у лиц пожилого возраста находилась в пределах 4 (4; 5) мм. Кроме того, у пожилых пациентов возраста при всех типах паховых грыж отмечено существенное увеличение высоты пахового промежутка. Так, при II типе паховых грыж у пациентов молодого возраста высота пахового промежутка составила 22 (21; 26) мм, а у пациентов пожилого возраста 29 (27; 30) мм.

Сравнительный анализ результатов интраоперационной морфометрии и данных УЗИ топографо-анатомических параметров пахового канала не позволил выявить существенных различий между ними. Следует отметить, что и в отдельно взятой возрастной группе при разных типах паховых грыж имели место существенные различия в метрических параметрах топографо-анатомических структур.

Анализ результатов хирургического лечения паховых грыж показал, что в группе пациентов, которым выбор метода герниопластики и сама герниопластика осуществлялись по методике клиники, в течение 3 лет рецидивов не наблюдали. После операции Бассини рецидивы грыж наблюдались в 8,2% случаев, после операции Лихтенштейна – в 2,1% случаев.

Выводы. При выборе метода паховой герниопластики необходимо учитывать метрические характеристики топографо-

анатомических параметров пахового канала. Разработанный способ выбора метода хирургического лечения паховой грыжи прост в исполнении, обладает высокой специфичностью (93,88%), общедоступен и может быть внедрен в хирургических стационарах, на этапе предоперационной подготовки.

ОСЛОЖНЕНИЯ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ГЕРНИОПЛАСТИКИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПАХОВЫХ ГРЫЖ

Цилиндзь И. Т., Польшинский А. А., Герасимович А. Ю.*

УО «Гродненский государственный медицинский университет»,
Гродно, Республика Беларусь

*УЗ «Городская клиническая больница № 4 г. Гродно»,
Гродно, Республика Беларусь

Введение. Остается высокой заболеваемость паховыми грыжами и, более того, по данным ряда авторов, она имеет тенденцию к росту. Так как болеет этим заболеванием преимущественно население трудоспособного возраста, то актуальность лечения имеет и определенное социальное значение.

Из методов лечения паховых грыж на первый план вышли способы с использованием синтетических эндопротезов для укрепления мышечно-апоневротического слоя передней брюшной стенки, что дает хорошие отдаленные результаты и характеризуется редкими рецидивами заболевания.

Цель: изучить осложнения лапароскопической паховой герниопластики, интраоперационные и в раннем послеоперационном периоде.

Материал и методы. В работе представлены результаты 607 лапароскопических герниопластик, выполненных в клинике общей хирургии Гродненского государственного медицинского университета с 2009 г. по 2017 г. включительно.

Лапароскопическая герниопластика была выполнена в плановом порядке у 519 пациентов – односторонняя, у 44 – двухсторонняя. Мужчины составили подавляющее большинство – 559 человек (99,3 %), женщин было трое (0,7 %).

В возрастном составе 48,8% (275 пациентов) составили люди в возрасте 41-60 лет; 30,7% (173 чел.) – 61 год и старше; 10,3% (58 пациентов) – 21-40 лет и 10,1% (57 пациентов) – 18-20 лет.

Паховые грыжи были косыми в 458 случаях (75,4%), прямыми – в 105 (24,6%).

В 63 случаях (11,2%) грыжи были рецидивными. Эти пациенты в прошлом были оперированы: в 61 случае тем или иным методом «натяжной» герниопластики, в 2 случаях – по Лихтенштейну.

Результаты и обсуждение. Лапароскопическую герниопластику проводим трансабдоминально с расположением сетчатого трансплантата преперитонеально после отсепаровывания брюшины с грыжевым мешком и последующим ее восстановлением. Предпочитаем способ с частичным раскрытием трансплантата и подведением полой под элементы семенного канатика, после чего раскрой «сшиваем» скобками.

В 4 (0,7%) случаях отмечены интраоперационные осложнения. В трех случаях (0,5%) была повреждена нижняя эпигастральная артерия. При этом остановить кровотечение коагуляцией не удается; в одном случае оно было остановлено клипированием, в двух – чрескожным прошиванием z-образным швом. В одном случае (0,2%) был поврежден мочевой пузырь в его экстраперитонеальной части; повреждение было диагностировано на следующие сутки после герниопластики и устранено (ушито, наложена эпицистостома), при этом сетчатый трансплантат не извлекался, через 2 недели пациент выписан в удовлетворительном состоянии.

В послеоперационном периоде у 12 пациентов (2,0%) образовались серомы по ходу семенного канатика в «полости», оставшейся после выворачивания грыжевого мешка, которые были устранены путем пункций (от одной до пяти).

Таких осложнений, как нагноение или отторжение трансплантата, не отмечено. 7 пациентов (1,1%) после лапароскопической герниопластики обратились через некоторое время повторно с рецидивом грыжи, который был устранен герниопластикой по Лихтенштейну.

Выводы. Операцией выбора при лечении паховых грыж является лапароскопическая герниопластика, которая позволяет снизить частоту рецидива заболевания за счет предотвращения натяжения тканей, однако и после ее выполнения рецидив возник в 1,1% случаев. В 0,7% при выполнении данной операции возникли интраоперационные осложнения, в 2,0% – серомы семенного канатика.

ВЫБОР ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТАКТИКИ ПРИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ВЕНТРАЛЬНЫХ ГРЫЖАХ

Юшкевич А. В.¹, Серафимов Е. В.¹, Лапшин М. И.¹,
Огарышев А. А.¹, Ладить И. М.², Хрыщанович В. Я.²

¹УЗ «Узденская центральная районная больница»

²ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования», г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Несмотря на значительные успехи, достигнутые в клинической герниологии, а также большое количество проведенных научных исследований в этой области, проблема лечения послеоперационных вентральных грыж (ПОГ) остается по-прежнему актуальной. За последние 25 лет количество пациентов с ПОГ увеличилось более чем в 9 раз, а частота встречаемости ПОГ занимает второе место из числа всех вентральных грыж, составляя 20-30%. Известно, что после 3% лапаротомий уже в ближайшие сроки происходит формирование грыжевого выпячивания, в то время как, через 3 и более года частота ПОГ достигает 15%. По статистике оперативные вмешательства, направленные на устранение ПОГ, составляют ~10% от количества всех операций, выполняемых в общехирургическом стационаре. Основными причинами увеличения числа пациентов с ПОГ являются неуклонный рост оперативной активности и расширение объема хирургического пособия, высокий удельный вес среди оперированных лиц пожилого и старческого возраста с тяжелым коморбидным фоном (патологией органов дыхания и кровообращения), наличие других факторов риска – избыточной массы тела, сахарного

диабета, инфекции в области вмешательства и т.д. Важность проблемы обусловлена не только ее медицинской составляющей, но также и социально-экономическими аспектами, поскольку 56-63% пациентов с ПОГ являются лицами трудоспособного возраста. Наличие ПОГ оказывает негативное влияние на общее состояние пациента, снижает его работоспособность и нередко приводит к серьезным осложнениям, наиболее грозным из которых является ущемление (в 15-18% случаев). Общая послеоперационная летальность при ущемлении ПОГ достигает 3-12%, а у пациентов старше 60 лет составляет 16-20%.

Цель исследования: провести ретроспективный анализ хирургического лечения пациентов с ПОГ, определить частоту осложнений и исходы различных видов операций.

Материал и методы. В период с 2013 г. по 2017 г. в хирургическом отделении УЗ «Узденская ЦРБ» было пролечено 43 пациента с ПОГ, из которых вентральные ПОГ составили 20 случаев, рецидивные паховые – 16, рецидивные пупочные – 7. Шесть пациентов были оперированы по неотложным показаниям в связи с ущемлением грыжи, остальные тридцать семь – в плановом порядке.

Результаты и обсуждение. При рецидивной паховой грыже выполнялась пластика задней стенки пахового канала по Лихтенштейну, а при вентральной – on-lay пластика сетчатым имплантатом. В четырех случаях при ущемленной грыже была произведена резекция нежизнеспособного органа: у двух пациентов резецировали сегмент тонкой кишки с формированием энтеро-энтероанастомоза «конец в конец», еще у двух – прядь большого сальника. Из числа пациентов, обратившихся в плановом порядке, в 9 случаях имела место невправимая ПОГ, в 4 случаях ПОГ была двусторонней, в одном случае – двусторонней невправимой. Средняя длительность пребывания в стационаре составила 12 дней, послеоперационной летальности не было.

Отдельного рассмотрения требует следующее клиническое наблюдение. Пациент 54 лет был направлен в стационар с диагнозом «Двусторонняя паховая грыжа». Из анамнеза стало известно, что ~35 и 20 лет назад был оперирован по поводу варикоцеле и острого аппендицита, соответственно. Предъявлял

жалобы на грыжевое выпячивание в правой и левой подвздошных областях, которое не вправлялось в брюшную полость, а также на вздутие живота, чувство «неполного опорожнения кишечника», запор (в течение последних 4-5 лет). Во время выполнения плановой операции – пахового грыжесечения слева – было установлено, что на протяжении 4,5 см грыжевой мешок плотно спаян с истонченной стенкой сигмовидной кишки, просвет которой сужен на $\frac{3}{4}$ диаметра. В связи с этим была произведена резекция участка сигмовидной кишки с формированием сигмосигмоанастомоза «конец в конец» однорядным швом. Послеоперационный период протекал без осложнений, пациент был выписан на амбулаторное лечение на 12 сутки. Через три месяца он поступил вновь для проведения плановой операции по поводу невримы правосторонней ПОГ. Интраоперационно было установлено, что на протяжении 7 см с брюшиной грыжевого мешка плотно спаяны слепая и подвздошная кишки (в месте аппендэктомии) с истонченными до 1 мм стенками и стенозированным просветом. Поскольку атравматично отделить кишку от грыжевого мешка не представилось возможным, была выполнена резекция слепой, 20 см тонкой и $\frac{1}{2}$ восходящей ободочной кишок с формированием илеоасцендоанастомоза «конец в бок» однорядным швом. В раннем (3 сутки) послеоперационном периоде развилась спаечная тонкокишечная непроходимость, в связи с чем выполнялась лапаротомия и резекция пряди большого сальника, которая являлась причиной обтурации. Пациент выписан из стационара на 18-е сутки.

Выводы. ПОГ следует рассматривать не только как изолированный патологический процесс – выходение внутренних органов живота через приобретенные дефекты передней брюшной стенки, но и как самостоятельное полиэтиологическое заболевание с нарушением функций органов и систем, изменением структурно-функциональной целостности мышечно-апоневротических образований и снижением качества жизни пациента. Пациентам с ПОГ необходимо проведение тщательной предоперационной диагностики патологии органов брюшной полости с целью выбора оптимальной тактики лечения.

Секция 4 ДЕТСКАЯ ХИРУРГИЯ

МАЛОИНВАЗИВНАЯ ХИРУРГИЯ СЕЛЕЗЕНКИ У ДЕТЕЙ

Аверин В. И.¹, Свирский А. А.², Махлин А. М.²

¹УО «Белорусский государственный медицинский университет»,

²ГУ «Республиканский научно-практический центр детской хирургии»,
г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Непаразитарные кисты селезёнки составляют 0,5-2% от всех её заболеваний.

Известно, что кисты чаще всего встречаются у взрослых в возрасте 20-50 лет. При этом мужчины заболевают в 4 раза реже женщин. В то же время заболевание не обходит стороной и детей, о чем свидетельствуют публикации в периодической печати. Локализация кист бывает самой разнообразной.

Существующие классификации предусматривают распределение непаразитарных кист по происхождению, гистогенезу, характеру содержимого. Различают первичные или истинные кисты, высланные эндотелием, и вторичные или ложные, кисты, лишенные эндотелиальной выстилки.

Среди первичных кистозных образований выделяют врождённые кисты, образующиеся в эмбриональном периоде вследствие миграции перитонеальных клеток в ткань селезёнки, опухолевые (кистозные лимфо- и гемангиомы), дермоидные и эпидермоидные.

Цель: разработать и внедрить органосохраняющие операции на селезенке у детей.

Материал и методы. В РНПЦ детской хирургии с 2001 по август 2018 гг. находились на лечении 55 пациентов с непаразитарными кистами и 4 – с лимфангиомами селезенки. Из них 30 девочек и 29 мальчиков, в возрасте от 7 до 17 лет (средний возраст 11,8). У 39 из них образования располагались в верхнем, у 10 в среднем, у 4 в нижнем полюсе и у 6 был поражен верхний полюс и средний сегмент селезенки. Истинные кисты выявлены у 28 пациентов, ложные у – 27.

Результаты и обсуждение. У 49 пациентов кисты были выявлены случайно при ультразвуковом сканировании (УЗИ). У одной девочки было нагноение кисты с лихорадкой до 39°, слабостью и болью в левом подреберье. У 4 детей были жалобы на периодические боли в животе, усиливающиеся при физической нагрузке и у 5 – при осмотре выявлена асимметрия живота за счет выбухания в левом подреберье, здесь же пальпировалось безболезненное опухолевидное образование плотноэластической консистенции. В процессе обследования, в последние годы, всем пациентам берем анализ на эхинококкоз (19 детей).

Из косога лапаротомного доступа в левом подреберье в нашей клинике выполнены: резекция верхнего полюса селезенки с кистой у 6 детей, резекция верхнего полюса и среднего сегмента с кистой у 5 и у 2 – энуклеация кисты. Раневую поверхность селезенки у 2 прикрывали пластинами тахокомба. Лапароскопически оперировано 46 пациентов. Из них у 1 – энуклеация кисты, у 19 – резекция полюса селезенки с кистой и у 16 – иссечение оболочек кисты по границе с тканью селезенки, с последующей обработкой внутренней выстилки биполярной коагуляцией. После всех операций ставили дренаж к селезенке, который удаляли на вторые сутки. У 2 больных перед операцией кисты лечились путём пункции с последующим введением 70% спирта (1 ребёнок) и этоксисклерола (1 ребёнок), что в последующем привело к рецидиву заболевания. Послеоперационный период протекал у всех детей без осложнений. Кисты до 5 см. в диаметре не оперируем. Эти дети находятся у нас под наблюдением с периодическим, раз в 6 месяцев, контрольным УЗИ.

Выводы:

1. Кисты селезенки в большинстве случаев протекают бессимптомно и выявляются случайно при выполнении УЗИ. По нашим данным, у 83,3% пациентов.
2. В настоящее время диагностика кист селезенки не представляет трудностей.
3. При кистах селезенки должны выполняться только органосохраняющие операции.

4. Методом выбора являются лапароскопические операции.
5. Лечение кист селезенки пункционно-аспирационным методом неэффективно.

ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ КИСТ ЯИЧНИКА У НОВОРОЖДЕННЫХ

Аверин В. И¹., Кандратьева О. В²., Заполянский А. В².,
Алесин Е. А².

¹Белорусский государственный медицинский университет

²Республиканский научно-практический центр детской хирургии,
г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Врожденные кисты яичников встречаются с частотой 1: 500 живорожденных детей. Овариальные кисты у новорожденных чаще бывают однокамерными и односторонними. Особенностью кист яичника у плода является их появление после 30-й недели беременности. С течением внутриутробного периода киста яичника может увеличиваться, оставаться неизменной или уменьшаться вплоть до полного исчезновения.

Цель: оптимизация методов диагностики и тактики лечения опухолевидных образований яичников у новорожденных, поскольку данная тема является актуальной проблемой современной педиатрии, гинекологии и urgentной хирургии детского возраста вследствие поздней диагностики, неэффективного лечения и, тем самым, влияния на репродуктивную функцию будущих матерей

Материал и методы. В период с 2015 по август 2018 гг. в РНПЦ детской хирургии на стационарном лечении находилось 20 пациентов. Из них у 18 пациентов (90%) кисты были односторонними: справа у двенадцати девочек, слева у 8. Перекрут с некрозом изменённых придатков диагностирован у 10 из них.

С кистами малых размеров (до 3 см) консультированы 7 девочек, которые впоследствии наблюдались амбулаторно.

В большинстве случаев (13 новорожденных) диагноз заподозрен пренатально в 30-34 недели гестации. Во всех случаях постнатально диагноз установлен с помощью эхосонографии, которая имеет типичную ультразвуковую картину. У 3 пациентов (25%) выполнены дополнительные лучевые методы диагностики: МРТ и КТ, которые позволили уточнить локализацию, характер образования и взаимоотношения с окружающими органами.

Результаты и обсуждение. Тактика лечения пациентов определяется размерами кист и характером их содержимого.

У 7 пациентов, наблюдавшихся амбулаторно, где размеры кист не превышали 3 см по данным УЗИ, в течение первых месяцев жизни произошло спонтанное регрессирование кист.

У 20 новорожденных с размерами кист более 3 см выполнялось оперативное вмешательство. Необходимость операции обусловлена высоким риском перекрута крупной кисты с вовлечением здоровой ткани яичника и потери последнего. В современных условиях все операции были выполнены лапароскопически, что обеспечивает хороший обзор и бережные манипуляции на органах малого таза. При неосложненных кистах объем операции сводился к пункции кисты и удалению оболочек с сохранением непораженной ткани яичника. У 10 пациентов с внутриутробным перекрутом и некрозом придатков выполнялось аднексэктомия. Вопрос о фиксации контрлатерального яичника для профилактики его перекрута остается предметом дискуссий, однако в настоящее время большинство исследователей склоняются к необоснованности этой манипуляции во избежание травмы ткани яичника и маточной трубы и сохранения его репродуктивной функции.

Интра- и послеоперационных осложнений не было. Средняя продолжительность операции составила 40 минут.

Выводы:

1. УЗИ является информативным методом диагностики объёмных образований яичников у новорожденных, в том числе и антенатальная УЗИ диагностика.

2. Кисты до 3 см в диаметре нуждаются в динамическом наблюдении и не требуют срочного оперативного вмешательства, так как могут спонтанно регрессировать.

3. Своевременная диагностика и малоинвазивное лечение позволяет максимально сберечь ткань яичника, что обеспечивает благоприятный исход заболевания и в дальнейшем дает надежду на сохранение репродуктивной функции.

РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ДУОДЕНАЛЬНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ У НОВОРОЖДЕННЫХ.

Аверин В. И¹., Гринь А. И²., Свирский А. А., Ротко Н. В².

¹Белорусский государственный медицинский университет,

²Республиканский научно-практический центр детской хирургии, г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Несмотря на внедрение в медицинскую практику новейших технологий, проблема лечения врожденной дуоденальной непроходимости остается актуальной и в настоящее время, что определяет необходимость поиска оптимальных методов хирургического вмешательства.

Цель: оценить результаты лечения непроходимости двенадцатиперстной кишки у новорожденных.

Материал и методы. С 1 января 2015 г. по 1 сентября 2018 г. в РНПЦ детской хирургии по поводу высокой кишечной непроходимости было пролечено 28 новорожденных (13 мальчиков и 15 девочек), которая была обусловлена полным или частичным механическим препятствием на уровне двенадцатиперстной кишки (ДПК). Проведен ретроспективный анализ по историям болезни. Исключены случаи, когда дуоденальная непроходимость сочеталась с другими пороками желудочно-кишечного тракта (атрезия пищевода, аноректальные пороки и др.).

В 85,7% случаев патология была диагностирована в роддоме. Эти пациенты в возрасте до 7 суток были госпитализированы по экстренным показаниям в наш стационар. Пренатально при УЗИ патология ДПК была заподозрена в 13 (46%) случаях (многоводие, расширение желудка и ДПК). Недоношенными родились 16 (57,7%) детей, путем экстренного или планового кесарева сечения – 7 (25%). Масса тела при

рождении сопоставима со сроком гестации: до 2000г – 3 (10,8%); от 2000 до 2500 – 10 (35,7%); от 2500 до 3000 – 7 (25%); более 3000 – 8 (28,5%).

Практически у всех детей диагностирована тяжелая сопутствующая патология: синдром Дауна у 10 (29,4%), тяжелый врожденный порок сердца у 11 (32,3%), заболевания дыхательной системы (пневмоторакс, пневмомедиастинум, БЛД) у 3 (8,8%), пороки других систем (гидронефроз, гипоплазия почки) – 3 (8,8%), сепсис у 4 (11,8%), другие тяжелые заболевания у 14 (41,4%) новорожденных.

Клинические проявления у всех детей были схожими: срыгивания, рвота, застойное отделяемое по желудочному зонду, отсутствие прибавки в массе тела. По результатам комплексного обследования (обзорная рентгенография, УЗИ, ФГДС) у всех пациентов диагноз был поставлен до операции. В первые 3 суток после госпитализации оперировано 90% детей. Всем новорожденным предоперационная подготовка проводилась в условиях реанимационного отделения.

Интраоперационно атрезия ДПК диагностирована у 12 (42,9%) детей; перфорированная мембрана ДПК у 5 (17,8%), мембрана ДПК без перфорации у 3 (10,7%), кольцевидная поджелудочная железа у 4 (14,3%), синдром Ледда у 4 (14,3%).

Большинству детей коррекция порока выполнялась при лапаротомии: дуодено-дуоденоанастомоз по Кимура у 17 (60,7%), иссечение мембраны ДПК и дуоденопластика у 4 (14,3%), операция Ледда у 3 (10,7%). Лапароскопическая операция Ледда выполнена 1 (3,6%) ребенку. Средняя продолжительность операций $3,5 \pm 1,3$ часа. Зонд за зону анастомоза для раннего энтерального кормления проводили в 35 % случаев.

Эндоскопическое рассечение мембраны ДПК выполнено у 3 (10,7%) новорожденных. Перед эндоскопическим рассечением мембраны выполняли эндосонографию. В 2 случаях мембрана локализовалась ниже большого дуоденального сосочка, в 1 – выше него. Толщина мембраны была от 5 до 8 мм. Отверстие ее до 2-3 мм в диаметре, расположено эксцентрично. Первичные операции по рассечению мембраны выполнялись с применением игольчатого папиллостома и тракцией мембраны на себя с

помощью баллона, раздутого дистальнее мембраны. У одного пациента рассечение мембраны было выполнено в один этап с удовлетворительным результатом. У второго ребенка для восстановления просвета ДПК потребовалось 3 этапа (повторные операции были выполнены путем тракции Г-образного ножа, заведенного дистальнее мембраны, на себя). У третьего пациента при эндоскопической операции произошла перфорация ДПК, что потребовало выполнения лапаротомии, дуоденопластики. Продолжительность первичных эндоскопических операций от 2 до 4 часов, повторных – в пределах 1 часа. Зонд в тощую кишку не проводился.

Результаты. В послеоперационном периоде кормление через кишечный зонд начиналось на $12,8 \pm 5,2$ дня, через желудочный зонд – на $14,3 \pm 3,7$ дня, через рот – на $18,5 \pm 1,8$ дня. Полное энтеральное обеспечение налажено на $25,5 \pm 4,1$ дня. Средняя продолжительность применения анальгетиков – $4,5 \pm 1,2$ дня. Длительность пребывания пациентов в отделении реанимации – $27,21 \pm 3,8$ дня. Средний койко-день – $32,82 \pm 3,57$.

У 6 пациентов в раннем послеоперационном периоде возникли осложнения, потребовавшие повторных операций. Троице пациентам выполнена релапаротомия, реконструкция дуодено-дуоденоанастомоза, лаваж и дренирование брюшной полости в связи с несостоятельностью анастомоза. Одному из них потребовалось еще 4 релапаротомии в связи с рецидивирующим стенозом анастомоза. У троих детей развилась ранняя спаечная кишечная непроходимость. Одному ребенку был выполнен лапароскопический адгезиолизис, затем релапаротомия, адгезиолизис, двоим – релапаротомия, адгезиолизис, интубация тощей кишки.

С выздоровлением или улучшением выписаны домой 16 (57%) пациентов, 8 (28,5%) – переведены на этапы выхаживания по месту регистрации. Умерли 4 (14,5%) детей.

Выводы. Применение современных малоинвазивных технологий, а также дифференцированный подход позволят улучшить результаты лечения новорожденных с врожденной дуоденальной непроходимостью.

РЕЗУЛЬТАТЫ ЭЗОФАГОПЛАСТИКИ У ДЕТЕЙ, ПО МАТЕРИАЛАМ РНПЦ ДЕТСКОЙ ХИРУРГИИ

Аверин В. И¹., Гриневич Ю. М²., Нестерук Л. Н².,
Троян В. В³., Свирский А. А²., Рустамов В. М¹.,
Паталета О. А²., Болбас Т. М²., Жинь И. Г².

УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
ГУ «Республиканский научно-практический центр детской хирургии»
ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования»,
г. Минск, Республика Беларусь

Введение. У детей наиболее часто пластика пищевода выполняется при врожденном пороке развития (ВПР) – атрезии пищевода (АП) и послеожоговом рубцовом стенозе пищевода (ПОРСП).

Цель: анализ ближайших и отдалённых результатов эзофагопластики у детей с врождёнными и приобретёнными заболеваниями пищевода.

Материал и методы. В период с апреля 1992 по август 2018 гг. в РНПЦ детской хирургии находилось на лечении 98 детей с врождёнными и приобретёнными заболеваниями пищевода, которым потребовалась эзофагопластика (девочек было – 44, мальчиков – 54. Наиболее часто (n=61, 62,2%) пластика пищевода выполнялась при АП и ПОРСР (n=28, 28,6%). Другая патология встретилась у 9 (9,2%) пациентов. У 4 пациентов выполнена повторная пластика, у 8 – с реваскуляризацией кишечного трансплантата. Всего, вместе с эзофагопластикой, 98 детей перенесли 601 операцию. В качестве пластического материала использовали толстую кишку (n=91), аутосегменты пищевода (n=5), желудок (n=3), илеоколон (n=2), сегмент тощей кишки (n=1). Трансплантат проводили ретростернально у 77 (75,5%), в заднем средостении у 16 (15,9%), внутриплеврально слева – у 5 (5,0%) пациентов. Местная пластика пищевода и шейная сегментарная пластика выполнены по 2 раза (по 1,9%). Анастомоз на шее был сформирован по типу «конец в конец» у 72 пациентов (70,6%), у 26 (25,5%) – «конец в бок», у 1 (1,0%) пациента при эзофагофарингоколопластике – «бок в бок»,

у 3 (2,9%) – шейный анастомоз не накладывали. Дистальный кишечно-желудочный анастомоз у всех пациентов наложен с антирефлюксным механизмом. Ближайшие и отдалённые результаты оценивались общеклиническими, эндоскопическим и рентгенологическим методами.

Результаты и обсуждение. Непосредственно после операции у пациентов возникли различные осложнения, среди которых отмечены ранние хирургические и ранние нехирургические. Среди ранних осложнений частичный или полный некроз трансплантата мы наблюдали у 7 (6,8%), а несостоятельность шейного анастомоза была у 35 (34,3%) пациентов. Рубцовый стеноз верхнего анастомоза развился у 11 (10,8%) пациентов. Из них у 9 успешно применили консервативное лечение. Двум детям потребовались реконструктивные операции. Кровотечение различных локализаций выявлено у 11 (1,8%). Консервативные способы остановки кровотечения применены у 7, оперативные – у 1 ребёнка. Послеоперационная частичная кишечная непроходимость встретилась у 3 (2,9%) пациентов, из них у 1 – ранняя спаечная кишечная непроходимость (лапароскопический адгезиолизис), у 2 – ущемление петли тонкой кишки в окне брыжейки (лапаротомия, устранение непроходимости). Несостоятельность межкишечного анастомоза, перитонит выявлена у 3 детей (2,9%), у 1 ребёнка осложнение диагностировано посмертно на аутопсии, 2 детей лечились оперативно.

Поздние послеоперационные осложнения. Рубцовый стеноз эзофагоколоанастомоза (РСЭКА) разной степени выраженности диагностирован у 34 пациентов (38,6%). Из них 27 детей проходили консервативное лечение: бужирование по проводнику или баллонные дилатации. Лечение эффективно. Пациентам (n=7) с выраженной дисфагией и выраженным (до 5 мм) РСЭКА (у двух детей в сочетании с дивертикулум пищевода) выполнена резекция суженного соустья (у двух вместе с дивертикулум пищевода) и наложение реэзофагоколоанастомоза. Избыточная петля кишечного трансплантата диагностирована у 12 детей (13,6%). Осложнение не потребовало лечебных манипуляций у 8

пациентов, у 4 проведена резекция толстокишечного трансплантата. Фибринозно-эрозивный рефлюкс-эзофагит дистального сегмента собственного пищевода выявлен 7 раз (7,9%). Один пациент оперирован через 14 лет после эзофагопластики (первичный диагноз – АП). Острая поздняя спаечная кишечная непроходимость возникла 5 раз (5,7%): проведен лапароскопический адгезиолизис. Сужение кологастроанастомоза диагностировано у 3 детей (3,4%) – оперативное вмешательство не потребовалось. Редкое осложнение – рубцовый стеноз трансплантата – выявлен у 1 (1,1%) пациента, которое потребовало удаления толстокишечного трансплантата и в последующем репластики пищевода.

В раннем послеоперационном периоде умерло 6 (6,1%) детей. Основная причина смерти – синдром полиорганной недостаточности.

Отдалённые результаты изучены у 89 детей в сроки от 6 месяцев до 18 лет после завершения пластики. Хороший результат операции отмечен у 68 (76,4%) пациентов, удовлетворительный у 17 (19,1%) и неудовлетворительный у 4 (4,5%) детей. Пластика завершена с полным клиническим эффектом у 90 пациентов.

Выводы:

1. Наиболее частым ранним послеоперационным хирургическим осложнением является несостоятельность пищеводно-кишечного анастомоза.

2. Рубцовые стенозы верхнего анастомоза после пластики пищевода встречаются чаще остальных болезней искусственного пищевода. Основной и эффективный способ лечения РСЭКА – бужирование или баллонная дилатация.

3. В настоящее время операции по созданию искусственного пищевода не только избавляют ребёнка от наличия стом и восстанавливают питание через рот, но и полностью возвращают ребёнка к нормальной жизни.

СТАЦИОНАРЗАМЕЩАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ДЕТСКОЙ ХИРУРГИИ

Аксельров М. А.^{1,2}, Мальчевский В. А.^{1,3},
Сергиенко Т. В.², Горохов П. В.², Столяр А. В.²,
Дадашева С. М.², Григорук Э. Х.², Верхованцев О. А.²,
Евдокимов В. Н.¹, Свазян В. В.¹, Сахаров С. П.¹

ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России, г. Тюмень, Россия

ГБУЗ ТО ОКБ № 2 г. Тюмень, Россия

ФГБУН Тюменский научный центр СО РАН, Тюмень, Россия

Введение. В числе мер по повышению качества и доступности медицинской помощи важное место занимает внедрение стационарзамещающих технологий. Особенно это актуально в хирургии как наиболее затратной отрасли медицины. Развитие данных технологий позволяет сократить количество необоснованных госпитализаций и улучшить качество оказания медицинской помощи.

Цель: провести анализ результатов «Дневной хирургии» у детей в г. Тюмень, Российская Федерация.

Материал и методы. В г. Тюмень (Российская Федерация) врач детский-хирург амбулаторно-поликлинической организации здравоохранения при осмотрах определяет показания к выполнению хирургического вмешательства. Амбулаторно осуществляет обследование пациента, согласовывает дату проведения хирургического вмешательства и направляет ребенка на лечение в соответствующую организацию здравоохранения. В послеоперационном периоде решает вопросы экспертизы временной нетрудоспособности. Согласование на оперативное лечение детский хирург поликлиники осуществляет путем подачи заявки в профильную организацию по «электронной» очереди. Срок ожидания детей на плановую операцию, согласно федеральному закону в России, не должен превышать один месяц.

Лечащий врач организации здравоохранения, в которой выполняется оперативное вмешательство, совместно с врачом-анестезиологом определяет характер предоперационной

подготовки и непосредственно выполняет оперативное вмешательство. Пациенты выписываются на амбулаторное лечение по месту жительства (пребывания) лечащим врачом по согласованию с заведующим отделением. Доставка пациентов к месту жительства (пребывания) осуществляется транспортом пациента. После выписки по месту жительства (пребывания) пациент наблюдается врачом амбулаторно-поликлинической организации здравоохранения.

Результаты и обсуждение. Отделение детской хирургии №1 (плановая) развернуто на 22 койки. В 2017 г. в отделении пролечены 2813 детей, из которых 2167 детей оперированы. Им выполнено 2683 операций. 1995 операций выполнено в дневной хирургии. Наиболее часто дети оперированы с врожденной паховой грыжей – 470, пупочной грыжей – 308, водянкой оболочек яичек – 171, крипторхизмом – 130, фимозом – 226, варикоцеле – 209. Средний койко-день после таких операций составил 1,012.

Заключение и выводы. Дневная хирургия безопасна и удовлетворяет интересы родителей и пациентов, поэтому может быть рекомендована как метод выбора хирургической помощи детям при «малой» хирургической патологии.

ПРИМЕНЕНИЕ ПРОЛОНГИРОВАННОЙ ОТКРЫТОЙ СТЕРНОТОМИИ В ЛЕЧЕНИИ ВПС У ДЕТЕЙ

Барсумян А. К., Горустович А. В., Швед М. М.,
Дроздовская В. В., Дроздовский К. В.

Государственное учреждение «Республиканский научно-практический центр детской хирургии», г. Минск, Республика Беларусь

Введение. За последние два десятилетия активно стали выполняться сложные реконструктивные операции у детей первого года жизни, периода новорожденности, особенно при критических врожденных пороках сердца, таких как синдром гипоплазии левых отделов сердца, транспозиция магистральных сосудов, общий артериальный ствол, аномалия Эбштейна и др.

При увеличении количества и обширности оперативных вмешательств растет процент осложнений, которые возникают из-за большого объема хирургических манипуляций на сердце, длительного времени искусственного кровообращения, пережатия аорты. В комплексном воздействии всех факторов происходит нарушение системы гемостаза, возникновение коагулопатии, реперфузионный отек миокарда, нестабильность гемодинамики, что в итоге приводит к одним из самых частых послеоперационных осложнений, таким как неконтролируемое диффузное кровотечение, синдром низкого сердечного выброса, аритмии, делая их грозными предикторами летального исхода.

Впервые метод пролонгированной открытой стернотомии (ПОС) выполнил Riahi в 1975 г. для предупреждения послеоперационной тампонады у взрослого пациента. В 1981 г. Gangahar, McGough, и Synhorst доложили об успешном применении ПОС у годовалого ребенка для профилактики тампонады сердца, выполнив рестернотомию через 1 час после закрытия грудной клетки в операционной. В дальнейшем данная методика уверенно вошла в практику, положительные результаты которой были неоднократно подтверждены многочисленными исследованиями. Процент ПОС от количества всех оперативных вмешательств, согласно данным литературы, составляет от 3,5 до 9%.

Цель: оценить эффективность ПОС в РНПЦ детской хирургии, выявить нозологические формы врожденных пороков сердца, при которых выполняется данная методика, выявить показания к проведению ПОС, а также описать показания к прекращению ПОС.

Материал и методы. На базе РНПЦ детской хирургии из 3031 операций с искусственным кровообращением у детей в период с января 2010 года по 2017 год пролонгированная открытая стернотомия выполнялась у 136 пациентов (4,48 %). Возраст на момент операции составил 197 суток (7÷51, здесь и далее 25%÷ 75% квартильного отклонения). Вес на момент операции 4,2 кг (3,1÷3,9). Среди них 66 (55,5%) новорожденных.

Используется несколько методов ПОС. Одна из методик предполагает ушивание кожи обвивным швом без сведения

грудины (102); вшивание заплата из перчатки (21); использование распорки (13) со сведением кожи над ней. Сверху послеоперационная рана обрабатывается бетадином либо септоцидом (у детей младше 6 месяцев) с последующим применением антимикробной хирургической пленки Ioban II (3M, St. Paul, MN, USA). Статистически достоверного преимущества ни одного из данных методов не выявлено ($p < 0,005$).

Показания для выполнения ПОС:

1. Нестабильная гемодинамика, синдром низкого сердечного выброса, рефрактерный к медикаментозной терапии (n=89).
2. Синдром тесного средостения, возникающий из-за реперфузионного отека миокарда, отека легких (n=19).
3. Персистирующее кровотечение (не хирургическое), связанное с долгим временем ИК и коагулопатией (n=16).
4. При проведении сердечно-легочной реанимации выполняется стернотомия, при положительном прямом массаже сердца проводится ПОС (n=10).

Результаты и их обсуждение. На время пролонгированной открытой стернотомии всем пациентам проводилась наркотическая аналгезия, седация и миорелаксация. Все пациенты получали антибактериальную терапию (цефазолин, по показаниям ванкомицин) до момента закрытия грудины.

Среднее время открытой грудной клетки составило 4 дня (2÷5).

Для принятия решения о закрытии оценивалась контрактильность миокарда, фракция выброса на Эхо-КГ, стабильность гемодинамики, снижение инотропной поддержки, приемлемые параметры вентиляции, нормализация показателей коагулограммы и КЩС, отрицательный водный баланс, наличие синусового либо узлового ритма, отделяемое по плевральным и медиастинальным дренажам. Сведение грудины выполняется в условиях отделения реанимации по стандартному протоколу.

Был выполнен анализ отношения шансов и рисков летального исхода в зависимости от факторов: новорожденность, вес менее 4 кг, продолжительность ПОС, тяжесть оперативного вмешательства, проведение сердечно-легочной реанимации. Выявлено, что статистически достоверными предикторами

выступают ПОС > 4 дней ($p < 0,005$), а также отношение операции по классификации RACSH-1 к классам 4, 5, 6 ($p < 0,005$).

Смертность составила 0,75% (23 пациента). Основными причинами смерти были полиорганная недостаточность, криз легочной гипертензии. Основными диагнозами данной группы пациентов являлись синдром гипоплазии левых отделов сердца, тетрада Фалло, общий артериальный ствол. Данные показатели коррелируют с мировыми данными литературы (от 11 до 36%).

Выводы. Пролонгированная открытая стернотомия – безопасная и эффективная процедура у новорожденных и детей после сложных оперативных вмешательств. Данный метод позволяет увеличить процент выживания пациентов с имеющейся острой сердечной недостаточностью, кровотечениями, синдромом тесного средостения.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ИНФОРМАТИВНОСТИ И ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ ЗНАЧИМОСТИ ШКАЛЫ ДЕТСКОГО АППЕНДИЦИТА У ДЕТЕЙ РАЗНОГО ВОЗРАСТА

Вакульчик В. Г., Политыко Д. Д., Стацкевич С. Ю.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»
УЗ «Гродненская областная детская клиническая больница»,
г. Гродно, Республика Беларусь.

Введение. Результаты предоперационной диагностики острого аппендицита (ОА) у детей до настоящего времени остаются неудовлетворительными. Сохраняется высокий уровень негативных аппендэктомий, в то же время не снижается число дооперационных (перитонит) осложнений. Клиническая диагностика ОА, по-прежнему, остается основной. Использование различных биохимических маркеров не позволяет решить проблему. Ни один маркер воспаления, такой как количество лейкоцитов, С-реактивного белка или любой другой новый тест, в том числе прокальцитонин, leucine-rich α -2-glycoprotein, изолированно от прочих не может определить аппендицит с высокой специфичностью и чувствительностью.

Каждый клинический признак аппендицита изолированно имеет малую прогностическую ценность. Тем не менее, в комбинации их возможности прогнозирования намного сильнее, хотя и не идеально точны. С целью повышения клинической точности было разработано несколько клинических показателей риска (Альворадо «MANTRELS», ШПОА, PAS, RIPASA AIRS, LINTULA), целью которых является выявление групп низкого, среднего и высокого риска у пациентов с подозрением на аппендицит

Цель: сравнительный анализ информативности и диагностической значимости шкалы детского аппендицита (ШДА, Pediatric Appendicitis Score – PAS) у детей разного возраста.

Материалы и методы. Проспективное рандомизированное слепое клиническое исследование. Обследованы 342 детей в возрасте 1 год и старше. Все пациенты разделены на следующие возрастные группы: 1-4 года (№ 1); 5-9 лет (№ 2); 10-14 лет (№ 3), 15 лет и старше (№ 4). В каждой возрастной группе пациенты разделены на подгруппы: I-я – диагноз острого аппендицита исключен (ОАИ) в результате динамического наблюдения или на основании данных диагностической (ДЛ) лапароскопии; II-я – дети, оперированные с гистологически верифицированным диагнозом «Острый деструктивный аппендицит (ОДА)». Дети группы №1 исключены, т.к. в этой группе из 54 пациентов ОДА диагностирован только у двух. Всего в анализ включено 288 пациентов, из них 140 (48,6% ДИ 42,8 – 54,4) девочек. Результаты применения ШДА разделены на 3 диапазона: 0-3 балла – ОА маловероятен; 4-6 баллов – возможен ОА; 7-10 баллов – высокая вероятность ОДА. Сравнение долей проводилось методом углового преобразования Фишера (двухсторонний критерий). Доверительный интервал рассчитывался для 95% вероятности. Статистическая обработка данных проводилась методами непараметрической статистики (медиана Me, 25 и 75 процентиля, критерий Краскела-Уоллиса). Диагностическая значимость рассчитывалась согласно критериев доказательной медицины – чувствительность (Se), специфичность (Sp), прогностическая ценность положительного (+ Pv) и отрицательного (- Pv)

результатов. Расчет информационной меры (Jx_i) проводился по методу Kulback.

Результаты и обсуждение. Группу № 2 составили 110 (38,2% ДИ 32,6 – 43,8) пациентов, ОДА диагностирован у 16 (14,5% ДИ 7,9 – 21,1) из них. ДЛ выполнена у 4 (3,6% ДИ 0,1 – 7,1) детей. В группу № 3 вошли 109 (37,4% ДИ 31,8 – 43,0) наблюдаемых, ОДА подтвержден у 23 (21,1% ДИ 13,4 – 28,8) пациентов, статистически достоверных различий с группой №2 не обнаружено ($P_1=0,2$). ДЛ применена у 1 (0,9% ДИ 0 – 2,7) ребенка ($P_1=0,16$). Группу №4 составило 69 (24% ДИ 19,1 – 29,0) детей, ОДА выявлен у 9 (13,0% ДИ 5,1 – 21,0). Не найдено существенных различий с группами № 2 и № 3 ($P_1=0,78$; $P_2=0,17$). ДЛ использована у 5 (7,2% ДИ 1,1 – 13,3), выявлено существенное повышение частоты ДЛ по сравнению с группой №3 ($P_2=0,021$), не найдено отличий с группой № 2 ($P_1=0,21$). Проведен анализ показателей температурной реакции, числа лейкоцитов, срока заболевания, длительности наблюдения, нейтрофильно-лимфоцитарного индекса (НЛИ), абсолютного числа нейтрофилов, результатов ШДА по возрастным группам и подгруппам. Не получено существенных различий ($P>0,05$) у детей с подтвержденным ОДА в зависимости от возраста. Среди пациентов с исключенным ОА выявлены возрастные различия в числе лейкоцитов ($P=0,02$), сроке наблюдения ($P=0,001$), величине НЛИ ($P=0,0001$), абсолютном числе нейтрофилов ($P=0,0001$) и данными ШДА ($P=0,033$), что, вероятно, связано с имевшимся основным заболеванием. При анализе информативности и диагностической значимости у всех обследованных (288) выявлено, что значения ШДА 0-3 балла зарегистрированы у 189 (62,6% ДИ 57,0 – 68,2). ОДА диагностирован у 3 (1,6% ДИ 0 – 3,4%) из них. При точке разделения 3 балла $Jx_i = 3,9$; $Se=93,7\%$; $Sp=22,5\%$. Показатели ШДА 7 баллов и больше наблюдались у 40 (13,9% ДИ 9,9 – 17,9) детей, ОДА подтвержден у 31 (77,5% ДИ 64,5 – 94,0). При точке разделения 7 баллов $Jx_i = 3,78$; $Se = 64,6\%$; $Sp=96,2\%$. Данные ШДА 4 – 6 баллов получены у 59 (20,5% ДИ 15,8 – 25,2) пациентов, ОДА диагностирован у 14 (23,7% ДИ 12,8 – 34,5), информативность диапазона равна 0,1. Общая информативность

теста составила 7,78, что соответствует высокоинформативному тесту ($Jx_i > 3$). При анализе информативности и диагностической значимости в возрастных группах получено: при точке разделения 3 балла у детей группы № 2 $Jx_i = 7,7$; $Se = 100\%$; $Sp = 74,4\%$; в группе № 3 $Jx_i = 3,7$; $Se = 91,3\%$; $Sp = 83,7\%$; в группе №4 $Jx_i = 2,8$; $Se = 88,9\%$; $Sp = 73,3\%$. При точке разделения 7 баллов в группе № 2 $Jx_i = 3,9$; $Se = 68,7\%$; $Sp = 95,9\%$; в группе №3 $Jx_i = 7,0$; $Se = 85,7\%$; $Sp = 98,8\%$; в группе № 4 $Jx_i = 0,4$; $Se = 22,2\%$; $Sp = 93,3\%$. Общая информативность теста составила в группе № 2 – 11,6; в группе № 3 – 10,7; в группе № 4 – 4,9.

Выводы:

1. Результаты ШДА могут быть использованы в диагностике ОА с целью первичной стратификации пациентов на группы риска.
2. У детей разных возрастных групп ШДА имеет различную информативность и диагностическую значимость.
3. Основываясь только на результатах ШДА нельзя исключить или подтвердить диагноз ОА с высокой точностью.

ШКАЛА ДЕТСКОГО АППЕНДИЦИТА: ИНФОРМАТИВНОСТЬ И ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ У ДЕТЕЙ РАЗНОГО ВОЗРАСТА. ЧАСТЬ I: ВОЗРАСТ 5-9 ЛЕТ

Вакульчик В. Г., Политыко Д. Д., Стацкевич С. Ю.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»
УЗ «Гродненская областная детская клиническая больница»,
г. Гродно, Республика Беларусь

Введение. Диагностика острого аппендицита (ОА) у детей остается сложной задачей. Современные тенденции преследуют две основные цели: своевременный и точный отбор пациентов, требующих срочного оперативного лечения и снижение уровня неоправданных аппендэктомий. Одним из направлений диагностики является применение различных шкал, включающих определенный набор клинических симптомов и лабораторных

показателей. В 2002 г. Madan Samuel предложил шкалу детского аппендицита (ШДА; Pediatric Appendicitis Score – PAS), которая включает 6 клинических симптомов и 2 лабораторных показателя, каждый из которых оценивается определенным количеством баллов. Сумма баллов меньше 4 свидетельствует о низкой вероятности ОА, высокий риск ОА соответствует результату 7 баллов и выше, данные 4-6 баллов являются сомнительными.

Цель: анализ информативности и диагностической значимости ШДА у детей в возрасте 5-9 лет.

Материал и методы. Проспективное рандомизированное слепое клиническое исследование. Обследованы 342 ребенка в возрасте от одного года до 18 лет. Все пациенты разделены на следующие возрастные группы: 1 – 4 года, 5-9 лет; 10-14 лет, 15 лет и старше. Анализируемую группу (5-9 лет) составили 110 (32,2% ДИ 27,2 – 37,1) детей, из них 50 (45,4% ДИ 36,0 – 54,7) девочек и 60 (54,6% ДИ 45,2 – 63,9) мальчиков. Выделены две группы пациентов: I-я – диагноз острого аппендицита исключен (ОАИ) в результате динамического наблюдения (90 детей) или на основании данных диагностической (ДЛ) лапароскопии (4 пациента); II-я – дети (16; 14,5% ДИ 7,9 – 21,1), оперированные с гистологически верифицированным диагнозом «Острый деструктивный аппендицит (ОДА)». Доверительный интервал рассчитывался для 95% вероятности. Сравнение долей проводилось методом углового преобразования Фишера. Статистическая обработка данных проводилась методами непараметрической статистики (медиана Me, 25 и 75 процентиля, критерий Манна-Уитни). Диагностическая значимость рассчитывалась согласно критериям доказательной медицины – чувствительность (Se), специфичность (Sp), прогностическая ценность положительного (+ P_v) и отрицательного (-P_v) результатов. Расчет информационной меры (J_{x_i}) проводился по методу Kulback.

Результаты и обсуждение. Дети I группы поступили через 9,5 (4-20) ч от начала заболевания, причем 17 (18,1% ДИ 10 – 26) из них доставлены позже 24 ч. Гипертермия выше 38,0°C отмечена у 12 (12,8% ДИ 6 – 19), температурная реакция

составила 36,7 (36,6-37,5°C). Диагноз ОА исключен у большинства детей в первые 7 часов наблюдения (Me = 1ч; 1-2 ч). Установлено, что причиной болей в животе у большинства пациентов (37; 45,2% ДИ 35,3 – 57,1) была острая патология (острый гастрит и т.п.) желудочно-кишечного тракта. Следующими по частоте причинами абдоминального синдрома были: острый брыжеечный лимфаденит (17; 21,2% ДИ 12,2 – 30,2); острые респираторные инфекции (13; 16,2% ДИ 8,1 – 24,3); острые инфекции желудочно-кишечного тракта (9; 11,2% ДИ 4,3 – 18,1). Пациенты II группы обратились через 22 (13,5 – 48,0) ч от начала заболевания (P = 0,002); восемь из них доставлены в срок 24ч и более (50% ДИ 25 – 75). Температурная реакция составила 37,2°C (36,8 – 37,6° С; P = 0,11), гипертермия выше 38,0°C отмечена у одного ребенка (6% ДИ 0 – 18). Оперативное вмешательство выполнено через 3,0 ч (3,0-4,5; P<0,001). Осложнения острого аппендицита (местный перитонит) диагностированы у 3 (19% ДИ 0 – 38) пациентов; сопутствующее поражение большого сальника (гнояный оментит) обнаружено у 4 (25% ДИ 3 – 46) детей. У большинства (13; 81% ДИ 62 – 100) пациентов оперативное вмешательство выполнено лапароскопическим методом, переход на открытую операцию осуществлен в 3 (19% ДИ 0 – 38) случаях. Результаты применения ШДА разделены на 3 диапазона: 0-3 балла – ОА маловероятен; 4-6 баллов – возможен ОА; 7-10 баллов – высокая вероятность ОА. Данные шкалы 0-3 балла получены у 67 (60,9% ДИ 51,7 – 70,0) пациентов, ОА исключен у всех детей, ДЛ выполнена в одном случае. Информативность диапазона 0-3 балла составила 7,7; диагностический коэффициент равен минус 20. При точке разделения 3 балла Se составила 100%; Sp = 74,4%; + P_v = 41,0%; – P_v = 100%; точность 78,3%. Диапазон 4 – 6 баллов (ОА возможен) зарегистрирован у 28 (25,5% ДИ 17,3 – 33,6) детей, ОА исключен у 23 из них (в одном случае выполнена ДЛ). ОА диагностирован в 5 случаях. Информативность диапазона равна 0,02; диагностический коэффициент 0,87. Высокая вероятность ОА – результаты шкалы 7 баллов и больше – выявлена у 15 (13,6% ДИ 7,2 – 20,0) обследованных. Из них ОА исключен у 4 (27% ДИ 4 – 50) детей, в 2 случаях после ДЛ. ОА

подтвержден у 11 (73% ДИ 50-95) пациентов. Информативность диапазона составила 3,9; диагностический коэффициент + 12. При точке разделения 7 баллов $Se = 68,7\%$; $Sr = 95,9\%$; $+ P_v = 73,3\%$; $- P_v = 94,9\%$; точность 92,1%. Общая информативность теста составила 11,6; что позволяет рассматривать его как высокоинформативный ($Jx_i > 3,0$).

Выводы:

1. Результаты ШДА 0-3 балла в совокупности с данными клинического и лабораторного обследования позволяют с высокой точностью исключить у ребенка диагноз ОА (чувствительность 100%; минус P_v 100%; информативность 7,7; диагностический коэффициент минус 20).

2. Данные ШДА 7-10 баллов (специфичность 95,9%; плюс P_v 73,3%; информативность 3,9; диагностический коэффициент плюс 12) не могут быть обоснованием для экстренного оперативного лечения вследствие высокого уровня гипердиагностических ошибок (27% ДИ 4-50).

3. Итоги ШДА 4-6 баллов требуют тщательного анализа имеющихся клинических и лабораторных данных, динамического наблюдения, использования дополнительных методов диагностики (УЗИ; определение биохимических маркеров ОА) для подтверждения или исключения диагноза «Острый аппендицит».

ШКАЛА ДЕТСКОГО АППЕНДИЦИТА: ИНФОРМАТИВНОСТЬ И ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ У ДЕТЕЙ РАЗНОГО ВОЗРАСТА. ЧАСТЬ II: ВОЗРАСТ 10-14 ЛЕТ

Вакульчик В. Г., Политыко Д. Д., Стацкевич С. Ю.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»
УЗ «Гродненская областная детская клиническая больница», г. Гродно,
Республика Беларусь.

Введение. Несмотря на более чем 100-летнюю историю, острый аппендицит (ОА) остается актуальной проблемой неотложной абдоминальной хирургии. Ежегодная заболеваемость

ОА составляет около 100 случаев на 100 000 населения. Пик заболеваемости приходится на возраст до 20 лет и превышает средний уровень в 2-4 раза. Отмечается значительный уровень диагностических ошибок и, как следствие, до- и послеоперационных осложнений. Это делает проблему своевременной, точной и ранней диагностики ОА у детей особенно актуальной, учитывая зависимость клинической картины от возраста ребенка. Согласно современной классификации аппендицита у детей, выделяют деструктивные (флегмонозный, гангренозный, с перфорацией или без) и недеструктивные (простой, катаральный) формы. Считается, что недеструктивные формы аппендицита не требуют хирургического лечения, аппендэктомия при данных формах расценивается как неоправданная или негативная. С целью объективизации клинической диагностики ОА и обоснования применения дополнительных методов предложены и используются разные шкалы ОА: Альворадо (MANTRELS), ШПОА, PAS, RIPASA и т. д.

Цель: анализ информативности и диагностической значимости шкалы детского аппендицита (ШДА, Pediatric Appendicitis Score – PAS) у детей в возрасте 10-14 лет.

Материал и методы. Проспективное рандомизированное слепое клиническое исследование. Обследованы 342 ребенка в возрасте от одного года до 18 лет. Все пациенты разделены на следующие возрастные группы: 1 – 4 года, 5 – 9 лет; 10 – 14 лет и 15 лет и старше. Анализируемую группу (10 – 14 лет) составили 109 (31,9% ДИ 26,9 – 36,8) детей, из них 59 (54,1% ДИ 44,7 – 63,4) девочек и 50 (45,9% ДИ 36,5 – 55,2) мальчиков. Выделены две группы пациентов: I-я – диагноз острого аппендицита исключен (ОАИ) в результате динамического наблюдения (85 детей) или на основании данных диагностической (ДЛ) лапароскопии (1 пациент); II-я – дети (23; 21,1% ДИ 13,4 – 28,8), оперированные с гистологически верифицированным диагнозом «Острый деструктивный аппендицит (ОДА)». Доверительный интервал рассчитывался для 95% вероятности. Сравнение долей проводилось методом углового преобразования Фишера. Статистическая обработка данных проводилась методами

непараметрической статистики (медиана Me , 25 и 75 процентиля, критерий Манна-Уитни). Диагностическая значимость рассчитывалась согласно критериям доказательной медицины – чувствительность (Se), специфичность (Sp), прогностическая ценность положительного (+ Pv) и отрицательного (- Pv) результатов. Расчет информационной меры (Jx_i) проводился по методу Kulback.

Результаты и обсуждение. Дети I группы поступили через 10,0 (4,0 – 24,0)ч от начала заболевания, причем 23 (26,7% ДИ 17,3 – 36,0) из них доставлены позже 24 ч. Гипертермия выше $38,0^0$ C отмечена у 5 (5,8% ДИ 0,9 – 10,7), температурная реакция составила 36,7 (36,6 – $37,2^0$ C). Диагноз ОА исключен у большинства детей с первые 10 часов наблюдения ($Me = 2$ ч; 1 – 3). Установлено, что причиной болей в животе у большинства пациентов (37; 46,8% ДИ 36,8 – 57,8) была функциональная патология желудочно-кишечного тракта. Следующими по частоте причинами абдоминального синдрома были: обострение хронической гастродуоденальной патологии 15 (19%; ДИ 10,3 – 27,6) острые инфекции желудочно-кишечного тракта (9; 11,4% ДИ 4,4 – 18,4) острый брыжеечный лимфаденит (9; 11,4% ДИ 4,4 – 18,4). Пациенты II группы обратились через 24 (11,0 – 40,0) ч от начала заболевания ($P = 0,03$); 11 из них доставлены в срок 24 ч и более (47,8% ДИ 27 – 68). Температурная реакция составила $37,0^0$ C ($36,7 – 37,6^0$ C; $P = 0,03$), гипертермия выше $38,0^0$ C отмечена у 3 пациентов (13% ДИ 0 – 26). Оперативное вмешательство выполнено через 4,0 ч (2,0 – 11,0; $P < 0,001$), в ряде случаев наблюдение продолжалось до 24 ч. Осложнения острого аппендицита (разлитой перитонит) диагностированы у 2 (8,7% ДИ 0 – 20) пациентов; сопутствующее поражение большого сальника (гнойный оментит) обнаружено у 7 (30% ДИ 11 – 49) детей. У всех пациентов оперативное вмешательство выполнено лапароскопическим методом, конверсии на открытую операцию не было. Результаты применения ШДА разделены на 3 диапазона: 0 – 3 балла – ОА маловероятен; 4 – 6 баллов – возможен ОА; 7 – 10 баллов – высокая вероятность ОА. Данные шкалы 0 – 3 балла получены у 74 (67,9% ДИ 59,1 – 76,7) пациентов, ОА исключен у 72 (97,3% ДИ 93,6 – 100,0) детей. ДЛ

не выполнялась. ОДА диагностирован у 2 пациентов (2,7% ДИ 0 – 6,4). Информативность диапазона 0 – 3 балла составила 3,7; диагностический коэффициент равен минус 10. При точке разделения 3 балла Se составила 91,3%; Sp = 83,7%; + Pv = 60,0%; – Pv = 97,3%; точность 85,3%. Диапазон 4-6 баллов (ОА возможен) зарегистрирован у 16 (25,5% ДИ 17,3 – 33,6) детей, ОА исключен у 13 из них. ОДА диагностирован в 3 случаях. Информативность диапазона равна 0,006; диагностический коэффициент минус 0,64. Высокая вероятность ОА – результаты шкалы 7 баллов и больше – выявлена у 19 (17,4% ДИ 10,3 – 24,5) обследованных. Из них ОА исключен у 1 (5,3% ДИ 0-15,4) ребенка после выполнения ДЛ. ОДА подтвержден у 18 (94,7% ДИ 84,6 – 100) пациентов. Информативность диапазона составила 7,0; диагностический коэффициент + 18. При точке разделения 7 баллов Se = 85,7%; Sp = 98,8%; + Pv=94,7%; – Pv=96,6%; точность 96,3%. Общая информативность теста составила 10,7; что позволяет рассматривать его как высокоинформативный ($Jx_i > 3,0$).

Выводы:

1. Результаты обследования по ШДА 0-3 балла позволяют с высокой вероятностью исключить у ребенка диагноз «ОА», при этом уровень гиподиагностических ошибок не превысит 10%.

2. Данные ШДА 7 баллов и больше подтверждают высокую вероятность ОДА у ребенка (уровень гипердиагностических ошибок не превысит 10%).

3. Значения ШДА 4-6 баллов диктуют необходимость применения дополнительных методов диагностики и динамического наблюдения.

ШКАЛА ДЕТСКОГО АППЕНДИЦИТА: ИНФОРМАТИВНОСТЬ И ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ У ДЕТЕЙ РАЗНОГО ВОЗРАСТА. ЧАСТЬ III: ВОЗРАСТ 15-17 ЛЕТ

Вакульчик В. Г., Политыко Д. Д., Стацкевич С. Ю.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»
УЗ «Гродненская областная детская клиническая больница»,
г. Гродно, Республика Беларусь.

Введение. Острый аппендицит – самое частое заболевание, требующее экстренной хирургической помощи, заболеваемость которым в нашей республике составляет 4-6%. Актуальность проблемы определяется большим числом диагностических ошибок – 25-50% аппендэктомий производится при неизменном отростке или при наличии простой формы воспаления. Последние данные литературы позволяют рассматривать аппендикс как филогенетически молодое образование, имеющее важное иммунокомпетентное значение. Считается, что недеструктивные формы воспаления не требуют хирургического лечения. В настоящее время не существует «золотого стандарта» предоперационной диагностики ОА у детей. Внедрение в клиническую практику методов доказательной медицины позволяет дать точную оценку значимости и информативности различных тестов, применяемых для установления диагноза, а также провести их сравнение.

Цель: анализ информативности и диагностической значимости шкалы детского аппендицита (ШДА, Pediatric Appendicitis Score – PAS) у детей в возрасте 15-17 лет.

Материал и методы. Проспективное рандомизированное слепое клиническое исследование. Обследованы 342 ребенка в возрасте от одного года до 18 лет. Все пациенты разделены на следующие возрастные группы: 1 – 4 года, 5 – 9 лет; 10 – 14 лет и 15 лет и старше. Анализируемую группу (15 – 17 лет) составили 69 (20,2% ДИ 15,9 – 24,4) детей, из них 31 (44,9% ДИ 33,2 – 56,6) девочка и 38 (55,1% ДИ 43,4 – 66,8) мальчиков. Выделены две группы пациентов: I-я – диагноз острого аппендицита исключен

(ОАИ) в результате динамического наблюдения (55 детей) или на основании данных диагностической (ДЛ) лапароскопии (5 пациентов); II-я – дети (9; 13,0% ДИ 5,1 – 21,0), оперированные с гистологически верифицированным диагнозом «Острый деструктивный аппендицит (ОДА)». Доверительный интервал рассчитывался для 95% вероятности. Сравнение долей проводилось методом углового преобразования Фишера. Статистическая обработка данных проводилась методами непараметрической статистики (медиана Me, 25 и 75 процентиля, критерий Манна-Уитни). Диагностическая значимость рассчитывалась согласно критериев доказательной медицины – чувствительность (Se), специфичность (Sp), прогностическая ценность положительного (+Pv) и отрицательного (-Pv) результатов. Расчет информационной меры (Jx_i) проводился по методу Kulback.

Результаты и обсуждение. Дети I группы поступили через 14,0 (6,0 – 48,0) ч от начала заболевания, причем 22 (36,7% ДИ 24,5 – 48,9) из них доставлены позже 24 ч. Гипертермия выше 38,0°C отмечена у 5 (8,3% ДИ 1,3 – 15,3), температурная реакция составила 37,0 (36,7 – 37,2°C). Диагноз ОА исключен у большинства (52) детей с первые 6 часов наблюдения (Me = 2ч; 1-4). Установлено, что причиной болей в животе у большинства пациентов (18; 36,0% ДИ 22,7 – 49,3) была функциональная патология желудочно-кишечного тракта. Следующими, по частоте, причинами абдоминального синдрома были: инфекции мочевыводящих путей (8; 16,0% ДИ 5,8 – 26,2), острая и обострение хронической гастродуоденальной патологии 10 (20,0%; ДИ 8,9 – 31,1). Патология репродуктивной системы выявлена у 5 (10,0% ДИ 1,7 – 18,3). Пациенты II группы обратились через 14 (6,0 – 17,0) ч от начала заболевания (P=0,47); поступивших в срок 24 ч и более не было. Температурная реакция составила 36,8°C (36,7-37,1°C; P = 0,82), гипертермия выше 38,0°C не отмечена. Оперативное вмешательство выполнено через 5,0 ч (3,0 – 6,0; P = 0,03), случаев наблюдения более 24 ч не было. Осложнения острого аппендицита (перитонит) не диагностированы; сопутствующее поражение большого сальника (гнойный оментит) обнаружено у 1 ребенка.

У всех пациентов оперативное вмешательство выполнено лапароскопическим методом, конверсии на открытую операцию не было.

Результаты применения ШДА разделены на 3 диапазона: 0 – 3 балла – ОА маловероятен; 4 – 6 баллов – возможен ОА; 7 – 10 баллов – высокая вероятность ОДА. Данные шкалы 0 – 3 балла получены у 48 (69,6% ДИ 58,7 – 80,4) пациентов, ОА исключен у 47 (97,9% ДИ 93,8 – 100,0) детей, у одного ребенка после выполнения ДЛ. ОДА диагностирован у одного пациента (2,1% ДИ 0 – 6,2). Информативность диапазона 0 – 3 балла составила 2,8; диагностический коэффициент равен минус 8. При точке разделения 3 балла Se составила 88,9%; Sp = 73,3%; + Pv = 38,1%; – Pv = 97,9%; точность 79,7%. Диапазон 4 – 6 баллов (ОА возможен) зарегистрирован у 15 (21,7% ДИ 12,0 – 31,4) детей, ОА исключен у 9 из них, в 2 случаях после выполнения ДЛ. ОДА диагностирован в 6 (40% ДИ 15,2 – 64,8) случаях. Информативность диапазона равна 1,7; диагностический коэффициент – 6. Высокая вероятность ОА – результаты шкалы 7 баллов и больше – выявлена у 6 (8,7% ДИ 2,0 – 15,3) обследованных. ОА исключен у 4 пациентов, из них у 2 детей после выполнения ДЛ. ОДА подтвержден у 2 пациентов. Информативность диапазона составила 0,4; диагностический коэффициент + 5. При точке разделения 7 баллов Se = 22,2%; Sp=93,3%; + Pv = 33,3%; – Pv = 88,9%; точность 84,1%. Общая информативность теста составила 4,9; что позволяет рассматривать его как высокоинформативный $Jx_i > 3,0$.

Выводы:

1. Результаты ШДА 0-3 балла характеризуются средней информативностью (2,8; $Jx_i < 3,0$), недостаточно высокой чувствительностью, специфичностью. При этом частота гипо- и гипердиагностических ошибок может достигать 20%.

2. Данные шкалы 7 баллов и больше имеют низкую информативность (0,4; $Jx_i < 1,0$), чувствительность и прогностическую ценность положительного результата, что не позволяет использовать их для исключения или подтверждения диагноза ОА.

3. Результаты ШДА у детей в возрасте 15-17 лет не могут с высокой вероятностью исключить или подтвердить диагноз ОА, но дают возможность выполнить первичную стратификацию пациентов.

ВРОЖДЕННЫЙ БУЛЛЕЗНЫЙ ЭПИДЕРМОЛИЗ. АПЛАЗИЯ КОЖИ ОБЕИХ ГОЛЕНЕЙ, ОБЛАСТИ ГОЛЕНОСТОПНЫХ СУСТАВОВ И СТОП У НОВОРОЖДЕННОГО РЕБЕНКА

Войтехович Г. Ф., Кухтарев А. А., Рубец В. И., Струнович А. А.

Детское хирургическое отделение Могилевской областной детской больницы, г. Могилев, Республика Беларусь

Введение. Врожденная аплазия кожи – гетерогенная группа заболеваний, общим признаком которых является очаговый дефект развития кожи, при котором нарушается формирование эпидермиса, дермы, придатков, а в особо тяжелых случаях и подкожной клетчатки с развитием рубцов.

Встречаемость врожденной аплазии кожи точно неизвестна, большинство исследователей оценивают ее на уровне от 1 до 3:10000 живорожденных. На территории нашего региона эта патология крайне редко встречается, о чем свидетельствует отсутствие каких-либо сведений по этому поводу в крупных руководствах по хирургии детского возраста. На сегодняшний день нет единой и общепризнанной теории, которая бы объясняла этиологию этого врожденного дефекта развития кожи. Врожденная аплазия кожи в большинстве случаев не приводит к тяжелым последствиям, происходит формирование рубца, коррекция которого впоследствии не составляет определенного труда. Однако, учитывая клиническую картину, исходя из классификации врожденной аплазии кожи Frieden (1986) в данном случае имелись признаки VI группы, которая включает в себя триаду симптомов: поражение кожи нижних конечностей, признаки любого типа буллезного эпидермолиза и аномалию ногтей. Эта клиническая триада также называется синдромом Барта (Bart Syndrome).

Цель: установить показания и сроки, предложить методику лечения пациентов, имеющих врожденную аплазию кожи с буллезным эпидермолизом.

Материалы и методы. Пациент Г, родился в УЗ МБ № 1 01.06.16 г. от 1-й беременности 1 срочных родов в сроке 269 дней путем операции кесарево сечение, массой 3250 граммов, рост 49 см, с оценкой по шкале Апгар 8/8 баллов. При рождении ребенка состояние тяжелое, на вторые сутки переведен на ИВЛ. С рождения у ребенка эрозии эпителия на пальцах конечностей, губах, предплечья, в области локтевых суставов. С рождения диагностирована аплазия кожи нижней трети обеих голеней, голеностопных суставов циркулярно, передней, внутренней поверхности обеих стоп, пальцев обеих стоп. На третьи сутки в УЗ МБ № 1 консультирован хирургом-комбустиологом, принято решение для проведения пластических операций, переведен в УЗ МОДБ.

При поступлении области конечностей без участков кожи в нижней трети голени, голеностопного сустава велись под влажными повязками (раствор хлоргексидина биглюконата 0,05%) до появления грануляции, при формировании мелкозернистых зрелых грануляций ребенок был подготовлен к оперативному лечению.

16.06.16 г. Под общим наркозом выполнена пластическая операция: пластика гранулирующих ран правой голени, правого голеностопного сустава, правой стопы расщепленным ложным лоскутом. При дальнейшей перевязке отмечалась активная краевая эпителизация по краям раны, кожные трансплантаты жизнеспособные, донорская рана правого бедра эпителизировалась.

21.06.16 г. Под общим наркозом выполнена пластическая операция: Пластика гранулирующих ран левой голени, левого голеностопного сустава, левой стопы расщепленным кожным лоскутом. Послеоперационный период протекал гладко. На этапных перевязках донорские раны эпителизировались, кожные трансплантаты жизнеспособные.

За время наблюдения у ребенка периодически отмечалось отслоение эпителия по краям эпителизации, больше на передней

поверхности правой голени, отмечались эрозии с отслоением эпителия до 0,5-1 см в области пальцев, кистей, локтевых суставов, в области губ. На участках кожи, закрытых донорскими трансплантатами эрозий эпителия не отмечалось. На тех участках, где закрытие ран произошло за счет собственных ресурсов краевой эпителизации периодически проявления буллёзного эпидермолиза.

Ребенок получал следующее медикаментозное лечение:

А/Б терапия: амклав, амикацин, цефосульбин, ванкомицин, флуконазол, сультасин. Анальгезирующая терапия – фентанил. Антигеморрагическая и транс фузионная терапия – фитоменадион, этамзилат, СЗП. Инфузионная терапия – ГСР, инфезол, альбумин. Симптоматическая терапия – ведение раны во влажной среде с ежедневными консультациями комбустиолога, перевязки с раневыми покрытиями и растворами антисептиков, биовен.

Выводы. Сочетание врожденной аплазии кожи с буллезным эпидермолизом является редким клиническим вариантом, диагностика и лечение данной патологии у новорожденных – проблема в детской хирургии и дерматологии. Окончательно не установлены показания к оперативному лечению, не определены сроки вмешательства и тактика. Используемая нами методика активного (хирургического) лечения приводит к раннему закрытию дефектов кожи, снижает вероятность развития гнойно-септических осложнений и позволяет добиться более функционального и косметического эффекта.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НАТИВНОГО КОЛЛАГЕНА I ТИПА В ЛЕЧЕНИИ ОЖОГОВЫХ РАН У ДЕТЕЙ

Глуткин А. В.

Гродненский государственный медицинский университет,
г. Гродно, Республика Беларусь

Введение. Ожоговая травма в современных условиях остается одной из актуальных и социально-важных проблем в структуре детского травматизма и относится к категории

наиболее тяжелых повреждений. Согласно данным Американской ассоциации ожогов, в США ежегодно фиксируется более 450 000 случаев ожоговой травмы у детей в год и примерно в 40 000 этих случаев требуется госпитализация. По данным ВОЗ, в мире от ожогов ежегодно умирает более 265 000 человек. Основной причиной ожога как в США, так и в странах Европы и в Республике Беларусь является открытое пламя и горячая жидкость. Приблизительно 85% всех ожогов происходит в домашних условиях и наиболее частая возрастная группа детей, подверженных воздействию термических агентов, являются дети в возрасте до трех лет. Правильная эпителизация ожоговых поверхностей требует наличия коллагенового слоя, выполняющего роль матрицы для роста и организации собственной ткани, который при пограничных и глубоких ожогах отсутствует или сильно поврежден, что в последующем приводит к образованию обширных патологических рубцов. Коллаген I типа является базовым для заживления большинства ран, имеет относительно низкую антигенность, не вызывает чрезмерных воспалительных реакций, поддерживает рост различных типов клеток, в частности фибробластов, эндотелиальных клеток. Одним из таких материалов, отвечающим приведенным выше требованиям, является биологическое покрытие на основе нативного коллагена I типа «Коллост», (Россия). Это стерильный биопластический материал с полностью сохраненной нативной структурой коллагена, полученный из кожи крупного рогатого скота.

Цель: изучить эффективность использования нативного коллагена I типа в лечении ожоговых ран у детей

Материал и методы. На лечении в детской областной клинической больнице г. Гродно (Беларусь) за период 2017-2018 гг. находились 10 пациентов с термическими ожогами кожи, у которых использовали нативный коллаген I типа в форме 7% геля «Коллост», (Россия). В исследование были включены 10 пациентов. Из них 50% мальчиков и 50% девочек. Средний возраст составил: 1,0 [1; 2] (Me [25; 75]) лет. В 100% случаев исследуемые пациенты получили термический ожог кожи вследствие воздействия горячей жидкости. По глубине ожоговая

поверхность была представлена мозаичными ожогами преимущественно II-IIIА и небольшими участками IIIБ степени по четырёхстепенной классификации, что соответствует 1-2-3 степени ожогов (по МКБ-10). На 5-е сутки после механической обработки раневой поверхности, апплицировался на раневую поверхность равномерным слоем 7% гель «Коллост», после чего накладывалась гидроколлоидная повязка, смена которой проводилась с частотой 1 раз в 3-4 суток.

Конечными точками в исследовании являлись 5, 9, 14-е сутки, а также наблюдение на 4-й неделе. Измерение площади раневой поверхности выполнялось с использованием компьютерной программы (приложение V2F), которая по фотографии раны позволяло точно оценивать её площадь. При статистическом анализе использовали программу Statistica 10.0. За уровень статистической значимости принималось значение $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение. По локализации исследуемая рана была следующая: 30% (3 чел.) составили ожоги стопы и 30% (3 чел.) ожоги задней поверхности туловища, 20% (2 чел.) – ожоги плеча, 10% (1 чел.) – ожоги шеи и 10% (1 чел.) – ожоги передней поверхности туловища.

Общая площадь поражения кожного покрова составляла 7,5 [4; 18]% от площади поверхности тела, а площадь исследуемого участка 0,2 [0,2; 1]%. На 5-е сутки площадь раневой поверхности составила 18,88 [9,15; 38,9] см², на 9-е сутки после удаления гидроколлоидного покрытия у 2-х детей наблюдалась спонтанная эпителизация, и сокращение раневой поверхности до 4,49 [1,78; 7,35] см² $p < 0,01$, на 14-е сутки эпителизация наблюдалась у 8 человек у 6, у 1-го пациента рана представляла активную грануляционную ткань и значительно сократилась площадь раны от исходной, на которую выполнили аутодермопластику расщепленным кожным лоскутом и в последующем отмечалось 100% его приживление, а у 2-го пациента площадь раны составила 1,24 см², что на 88,3% меньше по отношению к исходной ожоговой поверхности на 5-е сутки, к 18-м суткам отмечалось полное заживление. На 4-й недели исследования у всех пациентов не отмечалось ран, а кожные покровы в местах

эпителизации имели гиперпигментацию, признаков возникновения рубцов не было. За весь период исследования нежелательных явлений не наблюдалось ни у кого из пациентов.

Известно, что биологические покрытия на основе коллагена способны эффективно контролировать раневой экссудат, быть устойчивыми к действию протеиназ, могут защитить эндогенные и экзогенные факторы роста от деградации, служат биопластическим материалом и матрицей для формирования собственной ткани. Таким образом, биологическое покрытие на основе нативного коллагена I типа «Коллост» является примером эффективного и безопасного препарата для лечения ожогов кожи у детей.

Выводы:

1. При использовании нативного коллагена I типа в форме 7% геля «Коллост» отмечается сокращение раневой поверхности уже на 9-е сутки, а полная эпителизация раны в 80% – на 14-е сутки.

2. В результате исследования выявлена безопасность и хорошая переносимость коллагена у детей раннего возраста, что свидетельствует о возможности его широкого использования в педиатрической практике.

**ДИАГНОСТИКА И ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ
БОЛЕЗНИ ГИРШПРУНГА МЕТОДОМ
ТРАНСАНАЛЬНОГО ЭНДОРЕКТАЛЬНОГО НИЗВЕДЕНИЯ
КИШКИ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ВОЗРАСТА**

Говорухина О. А., Троян В. В., Заполянский А. В.,
Новицкая С. К., Махлин А. М., Кожанов В. А.,
Неведомский Г. В., Воронежский А. Н., Абу-Варда И. Ф.

ГУ «Республиканский научно-практический центр детской хирургии»
ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования»
УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Успешное лечение болезни Гиршпрунга (БГ) во многом зависит от ранней диагностики и своевременной

коррекции заболевания. В последние годы диагностика болезни часто производится в возрасте ребенка до 1 года, в том числе в период новорожденности. Применение современных малоинвазивных методов оперативного лечения БГ позволило улучшить функциональные результаты. Хирургическое лечение продвинулось от двух- или трех-этапных операций до первично-радикальной коррекции. Внедрение операции трансанального эндоректального низведения кишки (ТЕРТ) позволило осуществлять хирургическое лечение в один этап сразу после постановки диагноза. Эту операцию легче выполнить в младшем возрасте. Однако нередко имеют место случаи поздней диагностики заболевания, в том числе у детей старше 5 лет, что приводит к техническим трудностям во время операции и увеличению размеров резецируемой кишки.

Цель: разработать тактику врача при диагностике и хирургическом лечении болезни Гиршпрунга у детей старшей возрастной группы и показать преимущества хирургической коррекции БГ в раннем детском возрасте.

Материал и методы. Основной операцией при БГ в последние годы в РНПЦ детской хирургии является операция трансанального эндоректального низведения кишки (ТЕРТ). С 2010 по 2018 г. методом ТЕРТ оперированы 84 ребенка, из них в возрасте от 5 до 16 лет 8 детей (9,5%). В возрасте 5-6 лет было 4 ребенка и в возрасте 11-16 лет – 4 пациента. Мальчиков в исследуемой группе было 6, девочек – 2. Всем пациентам была выполнена ректальная биопсия с гистохимическим исследованием на выявление ацетилхолинэстеразы (АХЭ) или иммуногистохимическим исследованием на кальретинин. Всем пациентам выполнялась ирригоскопия для определения уровня аганглиоза. Во время операции 2 детям потребовалась лапароскопическая мобилизация толстой кишки. В 2 случаях, для извлечения калового камня была выполнена лапаротомия с мобилизацией толстой кишки. Для верификации зоны резекции кишки проводилась интраоперационная экспресс-биопсия. После резекции толстой кишки производилась световая и электронная микроскопия ее участков.

Результаты и обсуждение. При соблюдении алгоритма диагностики затруднений с постановкой диагноза БГ не было. У всех пациентов при гистохимическом и иммуногистохимическом исследовании ректальных биоптатов выявлена типичная картина БГ. Ирригоскопия четко выявляла переходную зону с баллонообразным расширением кишки в проксимальном направлении. Ректальная форма БГ выявлена у 4 пациентов, ректо-сигмоидная – у 3 пациентов, и у 1 ребенка – субтотальная форма БГ. У 2 пациентов имелся семейный анамнез заболевания. Во время операции у этих детей были технические трудности при трансанальной диссекции и низведении расширенных петель толстой кишки. Размеры резекции были довольно значительными из-за необходимости удаления не только аганглионарного сегмента, но и гипертрофированного баллонообразного участка кишки, в котором уже имелись вторичные фиброзные и дегенеративные изменения, подтвержденные данными световой и электронной микроскопии. Результаты электронно-микроскопического исследования операционного материала проксимального участка резецированной части кишки у пациентов разного возраста показывают необходимость хирургического лечения БГ в более раннем детском возрасте.

Выводы. Операцию ТЕРГ в один этап без превентивной стомы можно выполнять у детей старшей возрастной группы. При значительном расширении и гипертрофии участков кишки выше зоны аганглиоза целесообразно производить лапароскопическую мобилизацию толстой кишки. Вторичные дегенеративные изменения в участках кишки, проксимальнее зоны аганглиоза, технические трудности во время операции, связанные с резким расширением толстой кишки выше зоны аганглиоза, свидетельствуют о преимуществах оперативного лечения в раннем детском возрасте.

ЛЕЧЕНИЕ И РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ С АТРЕЗИЕЙ ПИЩЕВОДА

Гриневич Ю. М., Троян В. В., Нестерук Л. Н.

ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования»
ГУ «Республиканский научно-практический центр детской хирургии»,
г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Вопросы диагностики и лечения атрезии пищевода (АП) имеют длительную историю. Первое упоминание об этой патологии появилось в медицинской литературе еще в 1670 г., в Англии (W. Durston). В последующем, на протяжении нескольких столетий, предпринимались безуспешные попытки хирургического лечения атрезии пищевода. Только в 1939 г. американские хирурги W.E. Ladd и N.L. Leven независимо друг от друга провели этапные коррекции атрезии пищевода у новорожденных. В 1941 г. С. Naigt впервые успешно провел первую радикальную операцию путем наложения прямого анастомоза пищевода у новорожденного. В СССР первую успешную операцию по поводу атрезии пищевода выполнил в 1955 г. Г.А. Баиров в Ленинграде. В последние годы лет достигнуты значительные успехи в лечении атрезии пищевода благодаря развитию и совершенствованию медицинских технологий. В развитых странах отмечается отчетливая тенденция к увеличению выживаемости новорожденных с АП, которая достигает 80-90%. Тем не менее, атрезия пищевода до сих пор считается самым сложным и угрожающим жизни пороком развития

Цель: в этом отношении могут представлять интерес результаты, полученные при коррекции данного порока развития в ДХЦ, ныне РНПЦ детской хирургии г. Минска в период с 2008 по 2018 гг.

Материал и методы. В этот период в нашем центре находились на лечении 160 новорожденных с атрезией пищевода. Девочек было 72 (45,0%) и мальчиков – 88 (55,0%). У абсолютного большинства – 148 (92,5%) детей выявлен III тип АП, у 10 (6,25%) – I тип АП и у 2 детей (1,25%) – IV тип АП.

Детей со II типом аномалии мы не наблюдали. Во всех случаях диагноз АП был поставлен практически сразу после рождения, в большинстве случаев – в родильном зале. Пренатальная диагностика, с нашей точки зрения, находится пока еще на недостаточном уровне. В данной группе детей более 40% (64) были недоношенными. Среди недоношенных детей с низкой массой тела (2500-1500 г) было 52 (81,2%), с очень низкой массой (1500-1000 г) – 9 (14,1%) и с экстремально низкой массой (менее 1000 г) – 3 (4,7%). Из 96 доношенных детей, 19, т.е. каждый пятый (19,8%) имели массу тела менее 2500 г. Сопутствующие пороки развития, в том числе тяжелые, имели 76 (47,5%) детей. У трех детей имела место ассоциация VACTERL.

Результаты и обсуждение. После предоперационной подготовки все дети были оперированы. У 126 детей (78,8%) из торакотомного внеплеврального доступа наложен первичный анастомоз пищевода «конец в конец». При диастазе пищевода больше 2 см, 8 детям была выполнена проксимальная циркулярная миотомия по Livaditis. В этой группе достижением можно считать выжившего недоношенного ребенка с гестационным сроком 29 недель и массой тела 850 г, которому был выполнен первичный анастомоз пищевода «конец в конец». Послеоперационный период протекал у него без особенностей. У 34 (21,2%) детей из-за большого диастаза между сегментами пищевода выведена на шею эзофагостома и наложена гастростома. Одному из них была предпринята попытка удлинения проксимального сегмента пищевода по Kimura, которая закончилась неудачно. После первичной пластики пищевода имелись следующие осложнения. У 12 из 126 (9,5%) детей возникли несостоятельность анастомоза и медиастинит, что потребовало выполнения реторакотомии и разобщения пищевода с выведением шейной эзофагостомы и гастростомии. У 87 пациентов (69,0%) развилось стенозирование анастомоза, что потребовало ранней баллонной дилатации зоны стеноза. Дилатация была неэффективна у 6 детей и в возрасте 5-6 мес. всем им была выполнена резекция зоны стеноза с реанастомозом пищевода. Реканализация трахео-пищеводного свища (ТПС) диагностирована у 6 детей через 1-4 месяца после первичной

пластики пищевода. В одном случае точечное соустье удалось ликвидировать высокоэнергетическим лазером с обработкой устья свища со стороны пищевода. Остальным детям выполнено разобщение трахеи и пищевода с интерпозицией биологической ткани между швами. Проявления ГЭРБ, не поддающиеся консервативному лечению, выявлены у 31 ребенка (24,6%), которые перенесли радикальную коррекцию АП. Умерли 7 детей, что составило летальность при радикальной коррекции АП 5,6%. Все умершие были недоношенными и маловесными детьми с МВПР, их смерть была связана прежде всего с глубокой недоношенностью, внутрижелудочковыми кровоизлияниями, бронхолегочной дисплазией и т.д. Этапная коррекция АП с эзофагоколонопластикой выполнена 30 детям. В 24 случаях трансплантат был проведен в переднем средостении. В 4 случаях выполнено вмешательство по Waterstone с торакоскопически ассистированным проведением кишечного трансплантата в левой плевральной полости. В 2 случаях «неопищевод» проведен в заднем средостении. Некроз трансплантата наступил в одном случае, что потребовало его удаления. В последующем этому ребенку была выполнена повторная эзофагоколонопластика с хорошим исходом. Стенозирование пищеводно-кишечного анастомоза выявлено у 6 детей (20%), что потребовало повторных баллонных дилатаций. После эзофагоколонопластики умерли 2 детей (6,7%). Причинами летального исхода были смешанный грибково-бактериальный сепсис на фоне генерализованной цитомегаловирусной инфекции и тяжелая внутрибольничная пневмония. В целом выживаемость пациентов в изучаемой группе составила 94,4%.

Выводы. Таким образом, можно отметить, что в Республике Беларусь создана достаточно эффективная система оказания медицинской помощи новорожденным детям с таким тяжелым врожденным пороком развития, как атрезия пищевода, позволившая снизить летальность в этой группе детей до 5,6%.

ЛЕЧЕНИЕ АППЕНДИКУЛЯРНОГО ПЕРИТОНИТА У ДЕТЕЙ: ЛАПАРОСКОПИЯ ИЛИ ЛАПАРОТОМИЯ?

Гринь А. И.¹, Аверин В. И.², Севковский И. А.¹, Севковский А. И.².

¹Республиканский научно-практический центр детской хирургии

²Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Несмотря на внедрение в медицинскую практику новейших технологий и антибактериальных препаратов, проблема лечения аппендикулярного перитонита остается острой и актуальной и в настоящее время, что определяет необходимость поиска оптимальных методов хирургического вмешательства.

Цель: оценить результаты лечения детей с аппендикулярным перитонитом, оперированных традиционно и лапароскопически.

Материал и методы. С 1 января 2014 г. до 1 сентября 2018 г. в РНПЦ детской хирургии было пролечено 307 детей по поводу аппендикулярного перитонита (166 мальчиков, 141 девочка), что составило около 10% от всех пациентов, оперированных по поводу острого аппендицита за этот период. Основную группу (66,5%) составили дети от 3 до 11 лет, дети до 3-х лет – 14,9%. Бригадами скорой медицинской помощи в стационар доставлены 51% пациентов, 9% детей направлены детскими поликлиниками, 18% – другими стационарами города, 21% – самостоятельно обратились в приемное отделение центра. Продолжительность заболевания до поступления была разной: до 24 ч – 29,6% детей, позже 24 ч – 70,4%.

При поступлении все дети жаловались на боль в животе. Рвота отмечалась в 81,5% случаев (однократная – 13,1%, многократная – 86,9%), повышение температуры – в 81,5% (менее 38°C – 22,8%, более 38°C – 77,2%), жидкий стул – в 23,6%, дизурия – в 10,4%. До операции для верификации диагноза у 50% детей было выполнено УЗИ органов брюшной полости. Признаки острого аппендицита выявлены в 89% случаев. В первые 6 часов после поступления были оперированы 229 (75%) пациентов. Всем

детям до операции в течение 2-4 часов проводилась предоперационная подготовка.

Лапароскопически прооперировано 149 (48,5%) детей – 1 группа, традиционно – 158 (51,5%) – 2 группа. Если в 2014 г. оперировано лапароскопически 30% детей, то в 2018 – 76%. Группы были сопоставимы по возрасту, полу, сроку от начала заболевания до госпитализации ($P>0,05$). Сроки наблюдения до операции у детей, оперированных лапароскопически, были достоверно выше ($P<0,05$). Не наблюдалось статистического различия между группами по формам перитонита ($P>0,05$). Отграниченный перитонит выявлен у 33% детей, местный неотграниченный – 19%, разлитой – 40%, общий – 8%.

Результаты и обсуждение. Объем оперативного пособия в обеих группах значимо не различался. Всем детям выполнена аппендэктомия. Резекция большого сальника произведена в 60% случаев. Лаваж брюшной полости был выполнен у 70% пациентов, санация брюшной полости – у 7%. Дренирование брюшной полости выполнялось по показаниям: при лапароскопических операциях достоверно чаще – в 43% случаев ($P<0,01$). Продолжительность лапароскопических операций была достоверно выше ($P<0,01$).

При гистологическом исследовании червеобразного отростка флегмонозное воспаление выявлено в 23% случаев, гангренозное – в 77%. Бактериологическое исследование выпота из брюшной полости у пациентов обеих групп не выявило различий по микробному спектру патогенной флоры (преобладание монофлоры *Escherichia coli* в 52%).

После лапароскопических операций пациентам требовалось менее интенсивное и менее продолжительное обезболивание, чем после лапаротомии ($P<0,001$). У них в более ранние сроки восстанавливалась перистальтика кишечника и начиналась энтеральная нагрузка, в более ранние сроки отмечалась нормализация температуры ($P<0,001$). Антибактериальная терапия у пациентов обеих групп не имела существенных различий. Длительность пребывания пациентов, оперированных лапароскопически, в реанимационном отделении и в стационаре, была достоверно ниже ($P<0,001$).

У 10 пациентов, оперированных лапароскопически, в раннем послеоперационном периоде возникло 10 осложнений. У одного ребенка выявлен инфильтрат брюшной полости, что потребовало усиления антибактериальной терапии (вылечен консервативно). Одному ребенку выполнен лапароскопический адгезиолизис по поводу ранней спаечной кишечной непроходимости. Восемью детям были выполнены лапароскопическая санация брюшной полости, адгезиолизис по поводу продолжающегося перитонита, ранней спаечно-паретической кишечной непроходимости.

У 11 пациентов второй группы выявлено 13 осложнений: у 4 детей нагноение раны, у 2 – серома послеоперационного рубца, у 1 – абсцесс брюшной полости, у 1 – ранняя спаечная кишечная непроходимость, в 5 случаях дети повторно оперированы по поводу продолжающегося перитонита, ранней спаечно-паретической кишечной непроходимости (4 операции выполнены лапароскопически, 1 релапаротомия). Все пациенты выписаны из стационара, летальности в обеих группах не было.

Выводы. Статистический анализ результатов лечения аппендикулярного перитонита у детей показал, что сроки пребывания детей, оперированных лапароскопически, в отделении интенсивной терапии и в стационаре были достоверно ниже. Меньшие потребности пациентов в анальгетиках, быстрое восстановление перистальтики кишечника, возможность ранней энтеральной нагрузки, ранняя нормализация температуры, меньшее количество послеоперационных осложнений, косметический эффект делают лапароскопические операции у детей при аппендикулярном перитоните предпочтительными.

ОБЪЕКТИВИЗАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛЕЧЕНИЯ В ДЕТСКОЙ КОЛОПРОКТОЛОГИИ

¹Дегтярев Ю. Г., ¹Дружинин Г. В., ²Аксенчик М. Г.,
²Новицкая С. К.

¹УО «Белорусский государственный медицинский университет»
²ГУ «Республиканский научно-практический центр детской хирургии»,
г. Минск, Республика Беларусь

Введение. При анализе отдаленных результатов лечения пациентов с аноректальными пороками, спинно-мозговой грыжей и др. выявлены сочетанные нарушения функции тазовых органов. С помощью сфинктероманометрии проводится измерение функциональных результатов с получением количественных характеристик, что является объективным методом оценки результатов лечения. В дополнение к получению количественной оценки состояния мышц тазового дна он позволяет понять синхронизацию, взаимодействие и роль разных компонентов в обеспечении функционирования различных мышц, участвующих в анальном удержании.

Цель: разработать объективные методы измерения функции тазовых органов с получением количественных характеристик процессов.

Материал и методы. Проведено обследование 22 пациентов после хирургической коррекции врожденных пороков развития аноректальной области либо спинного мозга. Исследование включало: общеклинические анализы, заполнение дневника физиологических отпавлений с оценкой тяжести нарушений по разработанной нами балльной шкале, УЗИ мочевого системы, комплексное уродинамическое исследование, ирригоскопия, сфинктероманометрия, колоноскопия с выполнением биопсии слизистой толстой кишки. В уродинамическом исследовании учитывались: объём мочевого пузыря, давление детрузора, compliance (V/P), потоковая скорость мочеиспускания с миографией диафрагмы таза. При аноректальной манометрии (аппарат ManoScan) фиксировали следующие группы показателей: а) показатели покоя –

максимальное и среднее базальное давление покоя, определялась длина анального канала; б) показатели давления (попытка дефекации), при которой определялись остаточное анальное давление, процент анальной релаксации, интратректальное давление при этом и градиент ректо-анального давления; в) показатели сокращения, сжатия анальных сфинктеров – определялись максимальное давление и длительность при их произвольном контролируемом сокращении; г) пробы с наполнением баллона, введенного в прямую кишку – определялся ректоанальный ингибиторный рефлекс, ректальная чувствительность по определению первых ощущений заполнения баллона, позыва к дефекации, интенсивный позыв и максимально переносимый объем. В заключение исследования проводили тест на выдавливание баллона: тест оценивает возможность пациента осуществить дефекацию, регистрирует динамику дефекации. Определялся тип нарушения акта дефекации.

Результаты и обсуждение. При анальной манометрии в 70% случаев ректальная чувствительность у детей была снижена, иногда полностью отсутствовала; у 50% выявлена слабость анальных сфинктеров; у 100% пациентов отметили уменьшение максимального давления сжатия. У 50% выявлено снижение ректо-анального ингибиторного рефлекса, у 70% отмечено снижение порога ректальной чувствительности. У 30% пациентов тест выталкивания баллона был отрицательным. Нарушения функции тазовых органов с жалобами на недержание мочи отмечено у 7 (29%), частое мочеиспускание – у 5 (20,8%), затруднение при мочеиспускании – у 2 (8,5%), запоры – у 12 (50,5%), каломазание – у 18 (75%). Тяжесть нарушений разделяли на три степени и определяли по сумме баллов, набранных при оценке дневника физиологических отправлений. Пациентам с изолированным снижением сократительной способности мочевого пузыря (4 пациента) или толстой кишки (14 пациентов), которые имели нарушение функции тазовых органов 1 степени тяжести по балльной шкале, назначалось лечение: периодическая катетеризация мочевого пузыря, диета, регулярные очистительные клизмы. Использование спектрограмм для анализа процесса сокращения мышц анальных сфинктеров

позволяет оценить особенности сигнала на протяжении всего цикла сокращения (произвольное сокращение, удержание в сокращенном состоянии, расслабление), что важно для реальной оценки динамики процесса. Следует отметить, что характер спектрограмм зависит от типа патологических изменений, а также от индивидуальных особенностей пациентов. На спектрограммах можно заметить, что при разной патологии весь процесс сокращения мышц происходит с различными спектрами. Отличия наблюдаются на всех этапах: сокращение, удержание в сокращенном состоянии, а также расслабление мышц. Дети со сфинктерно-детрузорной диссинергией и диссинергической дефекацией (8 детей) (1-2 степень нарушения функции) выполняли тренировки по типу биологической обратной связи (БОС). Было проведено от одного до трёх курсов БОС-тренировок по 3 – 5 сеансов. Все пациенты, выполнявшие БОС-тренировки и продолжавшие выполнять рекомендации по опорожнению мочевого пузыря и прямой кишки между курсами лечения, хорошо удерживали мочу и кал, не пользовались прокладками. Снижение эффективности приобретенных при БОС-терапии навыков происходило через 1-3 месяца после последней тренировки.

Выводы. Каждый анатомический и функциональный результат индивидуален и может быть объективно оценен и должен контролироваться на протяжении длительного времени. Проведение системного функционального подхода у детей с нарушениями функции тазовых органов позволяет оптимизировать диагностику и оценивать эффективность проводимого лечения.

ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ КИСТ ХОЛЕДОХА У ДЕТЕЙ

Заполянский А. В., Никифоров А. Н., Дегтярев Ю. Г.

ГУ «РНПЦ детской хирургии», г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Киста общего желчного протока является врожденным пороком развития, характеризующимся различной

степенью выраженности расширением желчевыводящих путей, включая внутripеченочные и внепеченочные желчные протоки. Частота встречаемости в странах Европы составляет 1:15.000 новорожденных. Заболевание чаще всего манифестирует в детском возрасте такими проявлениями, как механическая желтуха, холангит, объемное образование брюшной полости. Практически во всех случаях характерным признаком кисты холедоха является наличие длинного общего панкреатобилиарного канала между общим желчным и панкреатическим протоками в области головки поджелудочной железы.

Цель. Изучить особенности клинического течения кист холедоха у пациентов детского возраста. Определить диагностические критерии МРТ-холангиопанкреатографии для постановки диагноза. Провести анализ ближайших и отдаленных результатов хирургического лечения, оценить его эффективность в купировании клинических проявлений заболевания.

Методы исследования. За период с 2015 по 2018 гг. в РНПЦ детской хирургии находились на лечении 29 пациентов с кистой холедоха. Средний возраст пациентов составил 4,4 года (от 1 месяца до 15 лет). У большинства пациентов – 14 (48%) по данным обследования диагностирован тип I-A (saccular) (по Todani) кистозного расширения общего желчного протока, тип I-C (fusiform) – у 5 (17%), «Forme Fruste» тип кисты холедоха – у 6 (21%), такие редкие варианты как тип I-B segmental, IV-A (extra- and intrahepatic multilocular), тип V – у 4 (14%). Комплекс обследования перед операцией включал: общеклинические анализы, оценку показателей свертывающей системы и биохимических параметров функции печени, УЗИ органов брюшной полости и МРТ-холангиопанкреатографию для уточнения анатомии желчевыводящих путей. Оперативное вмешательство выполнено всем пациентам с кистой холедоха в объеме максимальной резекции кистозно измененного желчного протока, холецистэктомии и билиарной реконструкцией с формированием гепатико-еюноанастомоза на петле по Ру.

Результаты и их обсуждение. В нашем исследовании по данным МРТ-холангиопанкреатографии диаметр кистозного расширения общего желчного протока варьировал от 6,8 мм до

55 мм. Патологическое панкреато-билиарное соустье определяется в большинстве случаев кисты холедоха и считается одной из причин клинических проявлений заболевания. Оно было впервые описано Arnolds в 1906 г. и определено как аномальное сообщение между панкреатическим и общим желчным протоком, которое располагается вне стенки двенадцатиперстной кишки, выше границ сфинктера Одди. Имеющиеся литературные данные свидетельствуют о том, что максимальная нормальная длина общего канала у новорожденных и детей до 1 года составляет 3 мм и увеличивается в подростковом возрасте максимум до 5 мм. В представленной клинической серии патологическое панкреато-билиарное соустье диагностировано у 13 (45%) пациентов. По нашим данным длина общего панкреато-билиарного канала составила от 11 до 19 мм. Несмотря на то, что гидростатическое давление в панкреатическом протоке выше, чем в желчных протоках, при патологическом соустье может отмечаться рефлюкс желчи в панкреатический проток, что приводит к острому панкреатиту и его частым рецидивам.

При выполнении УЗИ брюшной полости определялось расширение общего желчного протока с наличием сладжа в желчном пузыре, а также повышение эхогенности поджелудочной железы. МРТ-холангиопанкреатография позволила четко определить анатомию желчевыводящих путей, длину общего канала и наличие протеиновых сгустков и желчных камней в желчных протоках и общем канале.

Всем пациентам выполнена резекция кистозно измененных внепеченочных желчных протоков с желчным пузырем, при этом у 1 ребенка выполнялась интраоперационная холангиография для уточнения проходимости желчевыводящих путей, а в 1 случае – интраоперационное эндоскопическое исследование протоков с вымыванием мелких камней из дистального отдела общего панкреато-билиарного канала.

Билиарная реконструкция выполнялась на петле по Ру длиной 40-45 см с формированием гепатико-еюноанастомоза по Ру. Анастомоз «конец в конец» выполнен у 20 (69%) пациентов, «конец в бок» – у 9 (31%). Предпочтение последнему отдавалось,

когда разница в диаметре превышала 1 к 3. При диаметре культи общего печеночного протока более 6 мм анастомоз накладывался однорядным непрерывным швом PDS 6-0 для передней и задней полуокружности. Если же диаметр культи составлял менее 6 мм, передняя «губа» формировалась отдельными узловыми швами.

По данным патолого-морфологического исследования резецированной стенки кисты выявлялись атрофия и изъязвления слизистой, а также фиброз и воспалительная инфильтрация мышечной оболочки, что является характерными патолого-гистологическими признаками врожденных кист общего желчного протока.

Выводы. МРТ-холангиопанкреатография является методом выбора для постановки диагноза и выявления патологического панкреато-билиарного соустья. Резекция кистозно измененного общего желчного протока с формированием гепатико-еюноанастомоза на петле по Ру позволяет наиболее радикально выполнить хирургическую коррекцию этого порока и обеспечивает хорошие отдаленные результаты лечения.

ОПЫТ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ПИЕЛОПЛАСТИКИ У ДЕТЕЙ ПРИ ВРОЖДЕННОМ ГИДРОНЕФРОЗЕ

Зуев Н. Н., Ясученко В. П., Солонович А. П.,
Шмаков А. П., Зуева О. С.

УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет», г. Витебск, Республика Беларусь

УЗ «Витебский областной детский клинический центр», г. Витебск,
Республика Беларусь

Введение. Гидронефроз – это прогрессирующее расширение чашечно-лоханочной системы вследствие нарушения проходимости лоханочно-мочеточникового сегмента, приводящее со временем к необратимым изменениям в паренхиме и нефросклерозу. За последние два десятилетия в детской практике активно стала применяться лапароскопическая пиелопластика, эффективность колеблется от 96 до 100%.

Цель работы: улучшение результатов лечения детей с

гидронефрозом путем внедрения в практику детской урологии лапароскопических методик.

Материал и методы. С 2014 по 2018 гг. в Витебском областном детском клиническом центре лапароскопическая пиелопластика была выполнена 22 детям с гидронефрозом разной степени. Среди них было 13 мальчиков и 9 девочек. Возраст пациентов от 3 месяцев до 15 лет. Левосторонний гидронефроз отмечался у 16 пациентов, правосторонний – у 6.

Всем пациентам проводилось стандартное обследование, включавшее экскреторную урографию, микционную цистографию, УЗИ почек и мочевого пузыря, УЗИ с лазерной нагрузкой. При необходимости выполнялась компьютерная томография почек.

Оперативное вмешательство выполнялось у детей с гидронефрозом III и IV степенями. Показаниями к операции являлась отрицательная динамика размеров чашечно-лоханочной системы почки в течение 6 месяцев наблюдения, истончение паренхимы почки по сравнению с возрастной нормой и в динамике, частые обострения пиелонефрита (до 3-4 раз в год) или эпизоды лейкоцитурии (более 8-10 в п/з), боли в животе.

Оперативная техника. Во всех случаях использовали трансперитонеальный доступ. Лоханку и мочеточник выделяли на таком протяжении, которого было достаточно для формирования анастомоза без натяжения.

У 18 оперированных пациентов выполнялась интраоперационная установка нефростомы, двум больным проводилась ретроградная установка стента, под контролем цистоскопа и ЭОП в операционной и двум пациентам была наложена пиелостома. Анастомоз формировали непрерывным швом ниткой ПГА 5/0 или 4/0. После операции оставлялся страховочный дренаж в зоне анастомоза. Который удаляли на 3-4 сутки. В послеоперационном периоде назначалась стандартная антибактериальная терапия по результатам посева мочи, симптоматическая, инфузионная терапия. На 10 сутки перед удалением из почки нефростомический дренаж в течение 4-5 дней перекрывали, последовательно увеличивая время пережатия на 2-4-8-16-24 часа. Отсутствие почечной колики, большого

объема остаточной мочи и температуры свидетельствовало о проходимости ЛМС. УЗИ почек выполнялось через 2 и 6 мес. после операции. Стент удаляли через 4-6 недель. Контрольное обследование проводилось через 12 месяцев после операции, включавшее в/в урографию и УЗИ.

Результаты и обсуждение. При оценке результатов лечения учитывались следующие показатели: длительность операции, общая продолжительность пребывания пациента в клинике, осложнения, ультразвуковые данные о состоянии собирательной системы почек и толщины паренхимы. Интраоперационные осложнения, при которых требовалась конверсия, отсутствовали. Длительность операции колебалась от 120 до 260 минут. Следует отметить, что в ходе увеличения опыта продолжительность операций сокращается. После лапароскопической операции пациенты не требовали частого применения анальгетиков и наблюдалось быстрое восстановление физической активности. Послеоперационный период в стационаре составил 14-23 дня, что в основном было обусловлено наличием нефростомического или пиелостомического дренажа.

Хорошим результатом лечения гидронефроза считали: отсутствие конверсии при лапароскопической пиелопластике, повторных операций (манипуляций); исчезновение жалоб, уменьшение размеров лоханки и чашечек, увеличение размера паренхимы. У трех пациентов отмечалось обострение хронического пиелонефрита в ближайшем послеоперационном периоде. У двух пациентов в первые сутки после операции произошло выпадение нефростомы (это было в самом начале освоения методики), что в одном случае потребовало выполнения открытой постановки, за последние два года случаев выпадения нефростомы не было. Осложнений в виде рубцевания в зоне анастомоза не выявлено.

При контрольном обследовании (через 4-6 мес.) уменьшение размеров лоханки и чашечек почки было достигнуто у 93% пациентов. Косметические результаты отличные.

Заключение. Таким образом, преимущества лапароскопической пиелопластики следующие: хорошая визуализация анатомических структур за счет оптического

увеличения, локальное выделение пиелoureтерального сегмента, возможности прецизионного наложения швов, достаточное рабочее пространство для выполнения пиелoureтероанастомоза, хороший косметический эффект, короткий послеоперационный период и быстрое восстановление физической активности, а также получение отличных результатов лечения. Лапароскопическая пиелопластика может являться операцией выбора у пациентов с обструкцией лоханочно-мочеточникового сегмента.

СРАВНЕНИЕ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ИНВАГИНАЦИИ КИШЕЧНИКА У ДЕТЕЙ

Катько В. А.¹, Дегтяров Ю. Г.,¹ Севковский И. А.².

¹УО «Белорусский государственный медицинский университет»

²ГУ «Республиканский научно-практический центр детской хирургии»,
г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Инвагинация кишечника – один из наиболее частых видов механической кишечной непроходимости у детей, чаще возникающий в возрасте от 6 месяцев до 2 лет. Причина заболевания во многих случаях неизвестна. В 94% случаев заболевание носит идиопатический характер, в 3,5% случаев оно обусловлено интестинальными причинами и в 2,5% случаев – экстраинтестинальными факторами. Число оперативных вмешательств по поводу инвагинации колеблется от 15 до 85,3%.

Цель: провести оценку результатов лечения инвагинации кишечника разными методами.

Материал и методы. Проведен анализ лечения 1965 пациентов с инвагинацией кишечника, которые находились на стационарном лечении в Детском хирургическом центре 1 ГКБ г. Минска (с 2015 г. ГУ «Республиканский научно-практический центр детской хирургии») за период с 1970 по 2017 гг.

Результаты и обсуждение. С 1970 по 2001 г. в клинику поступил 1051 пациент с диагнозом инвагинация кишечника. У 830 (78,9%) инвагинат расправлен с помощью гидростатической ирригоскопии бариевой взвесью, операции произведены у 221

(21,1%). Выздоровели 1030 (98,0%) детей, умерли – 21 (2,0%). При гидростатической ирригоскопии бариевой взвесью нужно учитывать возможность перфорации толстой кишки (до 0,5%), рецидивов (4,5%), неполного расправления (от 10 до 40%) в зависимости от опыта рентгенолога, лучевую нагрузку.

С 2002 по 2017 г. в клинике находилось на лечении 914 пациентов: в возрасте от 0 до 12 месяцев – 374 (40,9%), от года до 3 лет – 436 (47,7%) и старше 3 лет – 104 (11,4%) детей. Необходимо отметить, что не подлежали дезинвагинации тонко-тонкокишечная и тонко-тонкотолстокишечная инвагинации. Связано это с тем, что давление на головку инвагината можно осуществлять только в толстой кишке. Большинство пациентов (67,5%) поступили в клинику до 12 ч от начала заболевания. Консервативная дезинвагинация физиологическим раствором под сонографическим контролем была успешно проведена у 831 (90,9%) пациента, не увенчалась успехом только у 83 (9,1%). Оперативное лечение применено у всех 83 пациентов: лапаротомия, расправление инвагината кишечника по Гутчинсону – у 35, лапароскопия, дезинвагинация – у 27; дезинвагинация, резекция дивертикула Меккеля – у 6; дезинвагинация и ушивание разрыва поперечно-ободочной кишки – у 1; удаление кистозного образования слепой кишки и тонкой кишки – у 3; резекция некротически измененной петли тонкой кишки, формирование илеостомы – у 3; резекция некротически измененного участка подвздошной кишки с анастомозом «конец в конец» – у 8 пациентов.

Консервативное лечение было неэффективным в случаях тонко-тонкокишечной инвагинации, подвздошно-подвздошно-ободочной инвагинации, утолщения брыжейки подвздошной кишки увеличенными лимфоузлами в инвагинате и позднего поступления (более 2 суток от начала заболевания), опухолей илеоцекального угла, дивертикула Меккеля. Показанием к лапаротомии являлась нерасправленная инвагинация солевым раствором под давлением 90 мм рт. ст. В следующих случаях: а) длительность заболевания более 48 ч; б) инвагинат расположен в нисходящей ободочной кишке; в) состояние шока у пациента; г) возраст ребёнка меньше трёх месяцев: давление в толстой

кишке не должно превышать 80 мм рт. ст. Более высокое давление использовали О.С. Soon et al. (1994) – 90-110 мм рт. ст. и достигли 80,9% расправлений.

При анализе результатов отмечено повышение эффективности консервативных дезинвагинаций по методу использования физиологического раствора под сонографическим контролем: 90,9% по сравнению с 78,9% ранее применяемых бариевыми клизмами (ОШ – 2,93; 95% ДИ 2,24-3,84). Преимуществом было то, что дети не подвергались рентгенологическому облучению и опасности смертельного бариевого перитонита в случае разрыва патологически измененного участка кишки в инвагinate. Отмечено, что применение поперечных разрезов по сравнению со срединной лапаротомией позволило избежать множественных осложнений (расхождение швов, эвентрация, множественные кишечные свищи, перитонит, спаечная непроходимость и др.). Наблюдалось одно осложнение (разрыв восходящей ободочной кишки в инвагinate) через 3 суток от начала заболевания (лапаротомия, ушивание разрыва), отсутствовала летальность, что свидетельствует о прогрессе в лечении этого тяжёлого заболевания.

Выводы:

1. Метод консервативного лечения гидростатической солевой клизмой под сонографическим контролем эффективен в 90,9% случаев, безвреден для ребенка.

2. Оперативное лечение следует проводить поперечной лапаротомией или лапароскопически, благодаря чему предупреждают послеоперационные осложнения. При некрозе инвагината и перитоните показана резекция некротизированной кишечной петли и илеостомия; при отсутствии перитонита – анастомоз «конец в конец».

АТРЕЗИЯ ПИЩЕВОДА У ДЕТЕЙ

Ковальчук В. И., Новосад В. В., Новосад Е. А., Сакович Ю. В.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»,
г. Гродно, Республика Беларусь

Введение. Среди многочисленных врожденных дефектов пищевода для неотложной хирургии представляют интерес те виды, которые несовместимы с жизнью ребенка без срочной оперативной коррекции, в их числе врожденная непроходимость (атрезия) пищевода. В последние годы достигнуты значительные успехи в лечении АП благодаря развитию и совершенствованию медицинских технологий, достижениям в неонатологии, детской хирургии, интенсивной терапии и анестезиологии новорожденных. В развитых странах отмечается отчетливая тенденция к увеличению выживаемости новорожденных с АП. В этом отношении несомненный интерес представляют результаты, полученные при коррекции данного порока развития в нашей клинике.

Цель: изучить особенности клиники, диагностики и лечения у детей с атрезией пищевода.

Материал и методы. Проанализировано 29 случаев заболеваний атрезией пищевода в период с 2006 по 2017 г., находившихся на лечении в ГОДКБ. Из них мальчиков было 18 (62,1%), девочек – 11 (37,9%). Все дети поступили в течение первых суток. Возраст их варьировал от 2-х ч до 18 ч. Городские жители составили 68,9% (20 детей), жители села 31,1% (9 детей).

Результаты. Количество недоношенных детей – 10 (34,5%), доношенных – 19 (65,5%). Трое детей (10,3%) при рождении имели массу тела менее 1500 г, а у 7-х пациентов масса тела составляла от 1500 до 2500 г, у остальных вес был более 2500 г. В подавляющем большинстве случаев – у 24 детей (82,7%) – имела место форма атрезии пищевода с нижним трахеопищеводным свищем, тогда как у 2-х детей (6,9%) была бессвищевая форма атрезии. Врожденные пороки сердечно-сосудистой системы были у 9 пациентов (31,1%), мочевой системы у 5-х детей (17,2%), врожденные пороки дыхательной системы и опорно-

двигательного аппарата имелись у 4-х детей (13,8%), аноректальные пороки развития – у 2 пациентов (6,9%), множественные врожденные пороки развития отмечались у 11 детей (37,9%). В 2-х (6,9%) случаях атрезию пищевода диагностировали при УЗ-исследовании антенатально, тогда как у 27 (93,1%) детей данный диагноз был выставлен постнатально. Большую роль, как показало исследование, играет пренатальный период развития: у 20 женщин (68,9%) была отягощенная беременность (угроза прерывания – у 10 беременных (50,0%), инфекционные заболевания во время беременности – у 8 женщин (40,0%), многоводие – у 13 беременных (65,0%), ФПН и гипоксия плода – у 10 женщин (50,0%)), на учете по беременности не состояла 1 женщина (5,0%), и у 1 женщины (5,0%) беременность протекала на фоне Rh-отрицательной крови матери. В 100% случаев клиническая картина, указывающая на данную патологию, заключалась в затруднении проведения гастрального зонда и обильных пенистых выделений из верхних дыхательных путей. Воздушная проба проводилась у 12 детей (41,8%), и во всех проводимых случаях она была положительной. У всех детей состояние при поступлении оценивалось как тяжёлое. Всем проводилось общеклиническое обследование: анализы крови и мочи, ПЦР, ИФА, КОС, биохимический анализ крови, гемостазиограмма, выполнялась обзорная рентгенография грудной и брюшной полостей, УЗИ внутренних органов и исследование пищевода с водорастворимым контрастным веществом. Признаки аспирационной пневмонии при поступлении на обзорной рентгенограмме органов грудной полости отмечались у 9 пациентов (31,1%).

Из 29 пациентов с атрезией пищевода в ГОДКБ прооперированы 27 (93,1%), 2 пациентов прооперированы плано в РНПЦ детской хирургии. Сроки оперативного вмешательства составили от 2-х до 27 ч (в первые 24 ч были прооперированы 24 ребенка, и только 3 пациента позже 24 ч).

Ранний послеоперационный период протекал без осложнений у 16 (55,2%) новорожденных. Несостоятельность анастомоза развилась у 3 (10,3%) пациентов (у 1 пациента в РНПЦ), у одного из них она была излечена консервативно, у двух

– выполнялась реторакотомия. Стеноз пищевода был диагностирован у 9 (31,1%) пациентов. Во всех случаях проводилась баллонная дилатация сужения пищевода.

Рецидив трахеопищеводного свища наблюдался у двух пациентов.

Начало энтеральной нагрузки в среднем приходилось на 5-7 сутки.

За данный период умерли 4-е ребенка (один ребенок в РНПЦ), летальность при АП составила 13,7%. Следует отметить, что летальные исходы не были связаны с хирургическими осложнениями. Все эти дети имели массу тела на момент рождения менее чем 1500 г. У двоих новорожденных смерть была связана с прогрессирующей сердечно-сосудистой недостаточностью (трехкамерное сердце – 1 случай, остановка сердца после рождения – второй случай.) У 1-го пациента причиной смерти являлась прогрессирующая сердечно-сосудистая и дыхательная недостаточность вследствие лейкомаляции головного мозга. Количество проведенных койко-дней в среднем составило 49-50.

Выводы:

1. Несмотря на то, что за последнее десятилетие наметилась тенденция к выживанию новорожденных с атрезией пищевода, нельзя не заметить высокий процент ранних послеоперационных осложнений (45,8%).

2. Ведущую роль в развитии заболевания играют пренатальные факторы развития.

3. Послеоперационная летальность при атрезии пищевода связана в основном с сопутствующей патологией и составила 13.7%.

ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ПАХОВЫХ ГРЫЖ У ДЕТЕЙ

Ковальчук В. И., Овсейчик Д. А

УО «Гродненский государственный медицинский университет», г. Гродно,
Республика Беларусь

Введение. Проблемы лечения паховых грыж у детей всегда сохраняли свою актуальность ввиду их широкой распространенности, отличной от пациентов старшего возраста этиологии заболевания, сложности своевременной диагностики и лечения данной патологии, количества осложнений и рецидивов.

Цель: изучить результаты открытых и лапароскопических способов оперативного лечения паховых грыж у детей.

Материал и методы исследования: проанализированы данные историй болезни 903 детей с паховыми и пахово-мошоночными грыжами, находящихся на лечении в УО «ГОДКБ» за последние 5 лет.

Результаты и обсуждение. Пациенты в возрасте до 1 года составили 72 (8%), 1-5 лет – 563 (62,3%), 6-10 лет – 214 (23,7%), 11-15 лет – 40 (4,5%), 16 лет и старше – 14 (1,5%). Мальчиков было 596 (64%), девочек – 307 (36%). Из всех детей диагноз паховая грыжа был выставлен в 769 случаях (88,2%), а пахово-мошоночная грыжа в 134 случаях (11,8%).

По локализации преобладали односторонние грыжи в 806 случаях (89,3%), двухсторонние грыжи выявлены у 97 детей (10,7%). При односторонней локализации: правосторонняя – у 503 (62,4%), левосторонняя – у 303 пациентов (37,6%). Из всех мальчиков правосторонняя грыжа отмечалась у 351 (58,9%), левосторонняя выявлена у 218 (36,6%) и у 27 (4,5%) отмечалось двухстороннее грыжевое выпячивание. Из всех обследованных девочек у 152 (49,5%) выявилась правосторонняя грыжа, левосторонняя была выявлена у 85 (27,7%), и двухсторонняя – у 70 девочек (22,8%).

Из всех 903 пациентов у 85 (9,4%) при обследовании была выявлена сопутствующая патология: пупочная грыжа – в 58 случаях (68,3%), грыжа белой линии живота – в 4 случаях (4,7%), пупочная грыжа и грыжа белой линии живота – в 1 случае (1,2%),

гипоплазия яичка – в 6 случаях (7%), синехии крайней плоти – в 7 случаях (8,3%), фимоз – в 4 случаях (4,7%), варикоцеле 2 ст. – в 2 случаях (2,4%), в других 3 случаях (3,4%) – киста семенного канатика, гидроцеле, фиброма мошонки.

У 46 (5,7%) детей отмечалось ущемление грыжевого содержимого. 50% (23 ребенка) – это дети до 1 года, 1-5 лет – 19 детей (41,3%), 6-10 лет – 3 детей (6,5%) и 1 – (2,2%) в возрасте 14 лет. Со слов родителей, у 4 пациентов (8,7%) отмечалось многократное ущемление, у 6 (13%) – однократное и у 36 детей (78,3%) грыжевое содержимое ущемилось впервые. Все дети с ущемленной паховой грыжей были госпитализированы в стационар по экстренным показаниям. В течение 1 часа в стационар поступило 14 детей (30,4%), 2 часов – 10 (21,7%), 3 часов – 7 (15,2%), 4 часов – 5 (10,9%), 5 часов – 3 (6,5%), 6-12 часов – 3 (6,5%), 12-24 часов – 3 детей (6,5%) и 1 ребенок через 54 часа (2,3%). У 40 пациентов (86,7%), со слов родителей, отмечались жалобы на наличие болезненного выпячивания в паховой области и беспокойство, у 3 детей (6,5%) вместе с тем отмечалась однократная рвота, у 2 (4,3%) – многократная рвота и у 1 пациента (2,5%) – однократная рвота, отек и гиперемия мошонки, и легкая гиперемия над областью грыжевого выпячивания. При выделении грыжевого мешка в обязательном порядке проводилась ревизия его содержимого. При ревизии установлено, что грыжевым содержимым в 5 случаях (10,9%) являлся яичник, в 2 случаях (4,3%) – яичник вместе с маточной трубой, в 10 случаях (21,8%) – петля тонкой кишки, в 2 случаях (4,3%) – илеоцекальный угол, в 2 случаях (4,3%) – петля толстой кишки и в 1 случае слепая кишка (2,1%). В 24 случаях (52,2%) во время ревизии грыжевое содержимое самопроизвольно вправилось в брюшную полость, что не позволило установить его характер.

У 4 пациентов (0,3%) при ревизии грыжевого мешка был выставлен диагноз скользящая паховая грыжа. У 2 детей одной из стенок грыжевого мешка являлась стенка мочевого пузыря, у 1 пациента – брюшина, покрывающая маточную трубу и у 1 пациента – соединительнотканый тяж, напоминающий место фиксации маточной трубы.

На сегодняшний день в клинике используется два основных способа закрытия грыжевого дефекта – открытое паховое грыжесечение и лапароскопическая герниопластика. Открытое паховое грыжесечение проводилось у 856 пациентов (94,8%) с использованием пластик пахового канала по Дюамелю, Мартынову, Ру и Ру-Краснобаеву. Так, пластика пахового канала по Дюамелю была применена у 464 детей (54,2%), по Мартынову – у 61 ребенка (7,3%), по Ру – у 89 детей (10,4%), по Ру-Краснобаеву – у 242 детей (28,1%). Послеоперационный период у этих детей протекал без осложнений. Среди поступающих в рецидивом было 8 детей (0,89%). Рецидивы отмечались у 4 мальчиков после грыжесечения по Дюамелю, 3 девочек после грыжесечения по Ру-Краснобаеву и у 1 мальчика после грыжесечения по Мартынову.

47 пациентов (5,2%) были прооперированы с применением лапароскопической герниопластики. Лапароскопическая герниопластика была выполнена у 32 детей с двухсторонней грыжей (68%) и у 15 детей с односторонней грыжей (32%). Мальчиков было 13 (27,7%), девочек – 34 (72,3%). 27 пациентов (57,4%) – это дети в возрасте 1-5 лет, 6-10 лет – 19 детей (40,4%) и 1 – в возрасте 13 лет (2,2%). Послеоперационный период у этих детей протекал без осложнений. Рецидивов не отмечалось. С 2015 г. в клинике начала применяться однопортовая лапароскопическая герниорафия.

Выводы:

1. Паховые грыжи являются широко распространенной патологией у детей, преимущественно у мальчиков в возрасте 1-5 лет – 62,3%.

3. Наиболее частым методом хирургического лечения паховых грыж остается открытое паховое грыжесечение.

4. Использование лапароскопического метода оперативного лечения паховых грыж у детей позволяет сократить число осложнений и рецидивов, сопровождается хорошим косметическим результатом.

ХИМИЧЕСКИЕ ОЖОГИ ПИЩЕВОДА У ДЕТЕЙ, ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕБНАЯ ТАКТИКА

Ковальчук В. И., Новосад В. В., Бондарева П. В.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»,
г. Гродно, Республика Беларусь

Введение. Ожоги пищевода химическими соединениями у детей – самый частый вид травматического повреждения пищевода. Ожоги возникают после проглатывания концентрированных растворов щелочей и кислот. Наиболее часто пострадавшими являются дети в возрасте от 1 до 3 лет, которые из-за недосмотра взрослых пробуют все на вкус.

Материалы и методы исследования. В ГОДКБ с 2011 по 2016 г. были госпитализированы 193 ребенка, проглотивших препараты бытовой химии и медикаменты. Из них 47 (24,4%) детям при поступлении был выставлен диагноз химический ожог слизистой полости рта и пищевода. После обследования и лечения окончательный диагноз химический ожог слизистой полости рта и пищевода был подтвержден у 39 (20,2%) детей. Мальчиков было 32 (68%), девочек – 15 (32%). 85,1% (40 чел.) – это дети до 3-х лет, 4-5 лет – 4 ребенка (8,5%), в возрасте 7-14 лет – 3 детей (6,4%).

Результаты и обсуждение. Глубина и тяжесть ожога зависит от концентрации и химической природы вещества, а также его количества и времени контакта со слизистой оболочкой. Наиболее доступными для детей оказались: перекись водорода (4 детей – 10,2%), пищевой уксус (3 детей – 7,7%), перманганат калия (5 детей – 12,8%), «Белизна» (3 детей – 7,8%), стиральные порошки (10 детей – 25,6%), «Горный чистотел» (1 ребенок – 2,6%), «Суперчистотело» (1 ребенок – 2,6%), средство для прочистки труб «Крот» (2 детей – 5,1%), краска для волос (4 детей – 10,2%), жидкость для снятия лака (5 детей – 12,8%), растворитель (1 ребенка – 2,6%).

Сбор анамнеза выявил, что основной причиной обращения в больницу являлся факт проглатывания ребенком химического вещества и нахождение его следов на губах и одежде.

Клинические проявления на момент поступления в стационар отсутствовали. После проглатывания химического вещества в течение первого часа в стационар поступили 43 детей (91,4%), 3 детей (6,4%) – через 2 часа, 1 ребенок (2,2%) – через 4 часа.

Всем детям, которым при поступлении был выставлен диагноз: химический ожог пищевода, в первые сутки от момента травмы проводилась диагностическая ФГДС, с помощью которой устанавливали наличие ожога и его степень. После проведения диагностической ФГДС диагноз химического ожога пищевода был снят у 8 детей (17%). Остальные 39 детей (83%) предварительно были разделены на две группы: с I степенью (28 детей – 71,8%) и со II-III степенью ожога (11 детей – 28,2%),

Эндоскопическая картина I степени ожога: выявлялись гиперемия, отек слизистой оболочки. В первые сутки изменения в полости рта и глотке носили более выраженный характер, чем в пищеводе. Эндоскопическая характеристика II степени ожога в 1-е сутки травмы характеризовалась как выраженная гиперемия, отек слизистой оболочки, наложения фибрина различной плотности и протяженности, ригидность стенки пищевода, ослабление перистальтики. Эндоскопическая картина при III степени ожога в 1-е сутки от момента травмы была сходная со II степенью.

Повторная ФГДС проводилась 11 (28,2%) пострадавшим на 7-8 сутки, по результатам которой выявлено, что 8 детей имеют II степень ожога, 3 детей – III степень ожога.

Основным методом лечения при химических ожогах было промывание желудка в первые часы после травмы. Комплексное лечение детей с химическими ожогами пищевода проводилось с учетом тяжести ожога. Пациентам назначалась диета, проводились антибактериальная и кортикостероидная терапия, симптоматическое лечение, вводились препараты, улучшающие реологические свойства крови. Местно использовались облепиховое масло, смесь Жукова, осуществлялось лечебное бужирование пищевода 1 ребенку, у которого химический ожог осложнился рубцовым стенозом пищевода.

Среднее количество дней госпитализации значительно различалось при всех степенях ожога: I степень – $\pm 2,8$ дня, II степень – $\pm 10,6$ дня, III степень – $\pm 28,0$ дней.

С выздоровлением выписаны 37 детей. Осложнения химического ожога пищевода отмечены у 2-х детей: 1 ребенок – рубцовое сужение верхней трети пищевода, 1 ребенок – некротическая ампутация в/3 надгортанника, нижняя трахеостомия.

Выводы:

1. Ожоги пищевода химическими соединениями получают дети от 1 года до 3 лет, оставшиеся без присмотра родителей.
2. Отмечается рост количества и видов агрессивных химических веществ и их легкодоступность для детей.
3. При постановке диагноза химического ожога пищевода определяющим являются данные эндоскопического исследования.
4. При эндоскопическом исследовании в первые сутки травмы невозможно окончательно отдифференцировать химический ожог II-III степени, в связи с чем необходимо повторное проведение ФГДС на 7-8 день после травмы.

ЗНАЧЕНИЕ ИЛЕОЦЕКАЛЬНОГО УГЛА ПРИ КОЛЭКТОМИИ У ДЕТЕЙ

Никифоров А. Н.,¹ Новицкая С. К.,² Дегтярев Ю. Г.¹

¹Белорусский государственный медицинский университет,
²ГУ «Республиканский научно-практический центр детской хирургии»,
г. Минск, Республика Беларусь

Цель: провести оценку ближайших и отдаленных результатов лечения при тотальной и субтотальной колэктомии у детей для определения роли илеоцекального угла.

Материал и методы. Проведен анализ лечения 30 пациентов с тотальной и субтотальной колэктомией, которые находились на стационарном лечении в Детском хирургическом центре 1 ГКБ г. Минска за период с 1970 по 2014 гг.

Результаты и обсуждение. С 1970 по 2014 г. 30 детям произведены тотальная и субтотальная колэктомия при следующих заболеваниях: болезнь Гиршпрунга – у 17 детей (тотальный аганглиоз толстой кишки был у 10, субтотальный – у 7), тотальный полипоз толстой кишки – у 8 детей, неспецифический язвенный колит – у 2, язвенно-некротический энтероколит – у 2, врожденный порок прямой кишки и сосудов брыжейки левого фланга толстой кишки – у 1 ребенка. При болезни Гиршпрунга детям первоначально выполнялась илеостомия при тотальном аганглиозе, при субтотальном – колостомия. Двое детей с тотальным аганглиозом оперированы многократно: первоначально им были наложены колостомы (трудно было определить верхнюю границу аганглиоза), а затем – энтеростомы.

Детям с субтотальным аганглиозом были в качестве первого этапа лечения выполнена колостомия. Радикальные оперативные вмешательства,

производили в сроки от 1 до 5 лет. Виды радикальных операций были следующие: операция Дюамеля-Мартина с илеоректальным анастомозом при тотальном аганглиозе у 6 пациентов, операция Дюамеля с илеоректальным анастомозом при тотальном аганглиозе у 4 пациентов, операция Дюамеля с низведением правого фланга толстой кишки при субтотальном аганглиозе – 6 пациентам, илеоректо-пластика и межкишечный анастомоз при субтотальном аганглиозе у 1 пациента.

В раннем послеоперационном периоде и в первые месяцы после выписки из стационара у всех детей с илеоректальным анастомозом имел место жидкий стул по $9 \pm 3,72$ раза в сутки. У большинства из них отмечалась мацерация кожи промежности. Через 5 лет стул становился реже (до $4 \pm 2,12$ раза в сутки) в связи с регулированием питания. Отмечено, что при низведении илеоцекального угла и части восходящей ободочной кишки у всех детей отсутствовало каломазание, имелся регулярный стул $3 \pm 0,72$ раза в сутки.

Вторую группу пациентов составили 8 детей с тотальным полипозом толстой кишки (семейный аденоматозный полипоз). По возрасту: 9 лет – 2, 10 лет – 3, 13 лет – 1 и 15 лет – 2 ребенка.

Мальчиков было 4, девочек – 4. Диагноз установлен на основании рентгенологического обследования, колоноскопии и биопсии полипов, а также анамнестических данных. У троих детей один из родителей умер от злокачественной опухоли толстой кишки в связи с полипозом. Троим пациентам операция выполнялась в 2 этапа. Первым этапом проведена колэктомия с сохранением прямой кишки и превентивной илеостомией. После удаления полипов из прямой кишки эндоскопическим методом двоим детям вторым этапом через 5 и 6 месяцев был сформирован резервуар из подвздошной кишки, прямая кишка удалена и наложен анастомоз с культей анального канала трансанально циркулярным степлером. Двум детям наложен илеоректальный анастомоз, четверым произведена колопротэктомия с демукозацией прямой кишки и низведением подвздошной на промежность через мышечный цилиндр прямой кишки. В раннем послеоперационном периоде стул у всех оперированных был 6-8 раз в сутки, периодически развивалась мацерация кожи промежности. Спустя год и более после операции частота стула была $4 \pm 1,3$ раза в сутки, стул кашицеобразный. Дети, у которых была сохранена хотя бы часть прямой кишки, имели лучший отдаленный результат. Один ребенок с тотальным полипозом тонкой и толстой кишки умер.

Неспецифический язвенный колит, потребовавший выполнения тотальной колопротэктомии, был у двух пациентов 12-летнего возраста. Дефицит массы тела у обоих составлял около 40%. Длительность заболевания 5 лет и 9 лет. У обоих имелись признаки низкой кишечной непроходимости из-за стеноза прямой кишки. Первым этапом пациентам были произведены резекции дистальных отделов подвздошной кишки с тотальной колопротэктомией. Через 2 года было произведено низведение подвздошной кишки на промежность с формированием S-образного резервуара, мальчику был наложен илеоректоанастомоз. После операции стул был $8 \pm 2,7$ раза в сутки, через 2,5-3 года $4 \pm 2,1$.

Язвенно-некротический энтероколит с перфорацией толстой кишки был причиной для субтотальной колэктомии у двух детей. Субтотальная колэктомия произведена также пациентке с

отсутствием брыжейки толстой кишки, начиная от печеночного угла до конца сигмовидной кишки, ей была удалена левая половина толстой кишки и низведена на промежность восходящая кишка.

Выводы. Лучшие результаты удержания кала получены у детей с сохраненным илеоцекальным углом. В отдаленном послеоперационном периоде частота стула после тотальной и субтотальной резекции уменьшилась, что было связано с подбором пациентами адекватного питания.

ЛЕЧЕНИЕ ГЕМАНГИОМ У ДЕТЕЙ

Новосад В. В., Новосад Е. А., Бондарева П. В.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», г. Гродно,
Республика Беларусь

Введение. Гемангиома – доброкачественная опухоль, состоящая из эндотелиальных клеток. Особенностью течения гемангиом является непредсказуемость их «поведения». Несмотря на свою доброкачественность, гемангиомы отличаются быстрым прогрессирующим ростом. Разрастаясь, они разрушают окружающие ткани и наносят ребенку значительный косметический ущерб. Помимо этого, сосудистые опухоли могут изъязвляться, вызывать кровотечения и инфицироваться.

Существует множество методов лечения гемангиом, которые в целом подразделяются на хирургические и консервативные. К первой группе относится: хирургическое удаление опухоли с пластикой местными тканями; лазеротерапия; криолечение (используют «снег» угольной кислоты или жидкий азот); склеротерапия; рентгенотерапия; электрокоагуляция.

Вторая группа представлена консервативными методами: компрессионное лечение; назначение цитостатических лекарственных средств; гормональная терапия; назначение тимоловых и пропранололовых препаратов.

Цель: проанализировать результаты лечения гемангиом у детей.

Материал и методы. В ГОДКБ с 2005 по 2015 г. было госпитализировано 548 детей с доброкачественными опухолями кожи. Из них 522 детям предварительно был выставлен диагноз гемангиома и 26 детям – диагноз лимфангиома. Мальчиков было 175 (33,5%), девочек – 347 (66,5%). Возрастные группы выглядели следующим образом: ранний неонатальный период – 3 детей (0,6%), поздний неонатальный период – 3 детей (0,6%), грудной возраст – 380 детей (72,8%), дошкольный возраст – 100 детей (19,2%), дошкольный возраст – 12 детей (2,3%), младший школьный возраст – 15 детей (2,8%), старший школьный возраст – 6 детей (1,1%), юношеский возраст – 3 детей (0,6%). Из них городских жителей – 411 (78,7%), сельских – 21,3%.

Результаты. При госпитализации в стационар дети поступали с предварительным диагнозом: капиллярная или простая гемангиома – 8 случаев (1,6%), кавернозная гемангиома – 472 случая (90%), смешанная гемангиома – 16 случаев (3,1%), гемангиома с язвами – 6 случаев (1,5%) и рецидив гемангиомы – 20 случаев (3,8%).

Основной метод лечения – хирургическое удаление гемангиомы – 420 случаев (80,5%), электрокоагуляция – 25 случаев (4,8%), криотерапия – 24 случая (4,6%), склеротерапия – 22 случая (4,2%), лазерное удаление гемангиомы – 8 случаев (1,5%).

Результаты морфологического исследования следующие: простая гемангиома – 48 (9,2%) случаев, кавернозная гемангиома – 211 (40,4%) случаев, смешанная гемангиома – 137 (26,2%) случаев, ангиофиброма – 7 (1,3%) случаев, папиллома – 8 (1,5%) случаев, лимфогемангиома – 7 (1,4%) случаев, лимфангиома – 2 (0,5%) случая.

Из стационара дети были выписаны с диагнозами: кавернозная гемангиома – 470 детей (90%), простая гемангиома – 14 детей (2,7%), смешанная гемангиома – 15 детей (3%), лимфангиома – 17 детей (3,3%), ангиофиброма – 6 детей (1%).

Анализ историй болезни показал несовпадение диагноза при поступлении, окончательного диагноза с морфологическим заключением более чем у 50% пациентов.

Все дети выписаны домой в удовлетворительном состоянии. Медикаментозное лечение гемангиом в нашей клинике начали использовать лишь с 2016 г.

Выводы:

1. Сосудистые новообразования являются широко распространенной патологией у детей грудного возраста, но чаще встречаются у девочек.

2. По нашим данным, наиболее частым методом лечения гемангиом в ГОДКБ является хирургический метод, что подлежит обсуждению.

3. Анализ историй болезни показал несовпадение окончательного диагноза и морфологического заключения в большом количестве случаев.

4. Медикаментозный метод лечения гемангиом в нашей клинике начал использоваться лишь с 2016 г. С данного периода хирургический метод практически не используется.

ПЕРВЫЙ ОПЫТ ФОРМИРОВАНИЯ АРТЕРИОВЕНОЗНОЙ ФИСТУЛЫ В ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТА С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПОКСЕМИЕЙ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ ГЛЕННА

Пашкевич Д. В., Башкевич А. В., Ладутько Д. Ю.,
Турчинова И. Г., Гарипов А. С., Линник Ю. И.

Республиканский научно-практический центр детской хирургии,
г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Прогрессирующий цианоз после формирования частичной либо полной кавопульмональной коммуникации (операции Гленна, Фонтена) может быть минимизирован после формирования системной артериовенозной фистулы. Фистула позволяет улучшить оксигенацию за счет увеличения легочного кровотока, также возможно, что она способствует закрытию артериовенозных легочных фистул.

Цель: представить первый опыт применения методики формирования артериовенозного анастомоза у пациента с одножелудочковой гемодинамикой, после операций Норвуда, Гленна и неоднократных эндоваскулярных баллонных дилатаций

стенозов ветвей легочной артерии и с крайне высоким риском выполнения операции Фонтена.

Материал и методы. В отделении кардиохирургии № 1 РНПЦ детской хирургии в 2018 г. первые наложен артериовенозный анастомоз пациентке с синдромом гипоплазии левых отделов сердца, ранее перенесшей операции Норвуда, Гленна, неоднократные баллонные дилатации и стентирование ветвей легочной артерии. Возраст пациента 12 лет. Насыщение крови кислородом находилось в пределах 55-66%. Показаниями к операции, помимо выраженной артериальной гипоксемии и полицитемии, служили также другие факторы риска выполнения операции Фонтена: гипоплазия легочных артерий, значительное снижение сократительной функции миокарда, выраженная недостаточность трехстворчатого клапана. Размеры плечевых сосудов оценивались при помощи УЗИ с доплерографией.

Результаты и обсуждение. Методика операции заключалась в наложении соустья «бок-в-бок» между плечевой артерией и веной. Диаметр соустья составил 6 мм. Послеоперационный период протекал гладко, самочувствие пациента улучшилось. Явления парестезии верхней конечности со стороны операции прошли самостоятельно в течение 7 дней. Насыщение крови кислородом при выписке увеличивалось на 15% и составило от 78 до 82%. Скоростные показатели кровотока по артериовенозному анастомозу составили 35-40 см\сек. Пациентка отмечает улучшение состояния, увеличение толерантности к физической нагрузке.

Выводы. У пациентов при высоком риске выполнения тотального cavoпюльмонального анастомоза операция формирования артериовенозной фистулы является не только оптимальным этапом гемодинамической коррекции, но и "мостом" к пересадке сердца вследствие снижения проявлений артериальной гипоксемии и повышения толерантности пациента к физической нагрузке.

ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ИНОРОДНЫХ ТЕЛ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА У ДЕТЕЙ

Питкевич А. Э., Шмаков А. П., Янушкевич А. А.

УЗ «Витебский областной детский клинический центр»
УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский
университет», г. Витебск. Республика Беларусь

Введение. Оказание помощи ребенку с инородным телом (ИТ) желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) – частое лечебно-диагностическое мероприятие в практике врача любой специальности. Многообразие инородных тел, их влияние на организм с учетом возраста ребенка и экспозиции делает порой каждую клиническую ситуацию уникальной. Отсутствие единых подходов к диагностике, тактике и лечению побудил нас обратиться к этой актуальной проблеме.

Цель: обобщить опыт диагностики и лечения детей с ИТ ЖКТ в УЗ «Витебский областной детский клинический центр» (УЗ «ВОДКЦ»).

Материал и методы исследования. Методом сплошной выборки изучена медицинская документация всех детей, обратившихся с инородными телами желудочно-кишечного тракта в УЗ «ВОДКЦ» за период 2014-2017 гг. Проанализированы медицинские карты стационарного пациента (истории болезни) и Журнал учета приема пациентов и отказов в госпитализации приемного отделения.

Результаты и обсуждение. Всего в приемный покой УЗ «ВОДКЦ» за 2014-2017 гг. обратилось 597 детей. Из них мальчиков – 321, девочек – 276. Городских жителей было 464, сельских – 133. Распределение пациентов по возрасту: дети до 1 года – 51 (8,5%), от 1 года до 3-х лет – 261 (43,8%), от 3-х до 6 лет – 206 (34,5%), старше 6 лет 79 (13,2%). Основное число пациентов (86,7%) приходится на возрастной период 7 месяцев – 6 лет. Все попавшие в желудочно-кишечный тракт инородные тела по их воздействию на организм разделены на 4 группы. 1 группа – дисковый элемент питания (батарейка) – 152 пациента (25,5%), 2 группа – монеты – 159 детей (26,7%), 3 группа – ИТ с

острыми краями – 108 (18%), 4 группа – ИТ округлой формы (закругленными краями) – 178 (29,8%). У 8 детей проглотивших батарейки, в ЖКТ находилось 2 и более инородных тела. К инородным телам с острыми краями (3 группа), встретившимся у наших пациентов, мы отнесли: значки, булавки, запонки, иголки, рыболовный крючок, шпильку, шуруп, гвоздь, бегунок от молнии, сережку, пружину. В группе инородных тел округлой формы (4 группа) были: элементы игрушек, шарики (металлические, пластмассовые, стеклянные), пробка от ПЭТ – бутылки, кольцо, магнит, пуговица, болт, клавиша от ПК, сим-карта, фильтр от сигареты. Время до момента обращения за медицинской помощью составило: до 1 часа – 87 детей (14,5%), от 1 часа до 3-х часов – 372 (62,3%), от 3-х до 6 ч – 38 (6,3%), от 6 до 12 ч – 15 (2,5%), 12-24 ч – 19 (3,2%), и позже 24 ч обратилось 66 пациентов (11%). Подавляющее число пациентов 414 (76,8%) обратились в первые 3 часа от начала заболевания. Необходимо отметить, что только у 29 детей (4,8%) попадание инородного тела в ЖКТ сопровождалось клиническими проявлениями. Отмечались боль в горле, в грудной клетке, животе, отказ от еды, рвота, беспокойство. По годам пациенты распределены следующим образом: в 2014 г. обратились 133 пациента, в 2015 г. – 179, в 2016 г. – 156, в 2017 – 129 детей. При обращении все дети распределены по уровню оказания медицинской помощи. Первую группу составили 203 пациента (34%), у которых ИТ после проведения клинического осмотра и выполнение обзорной рентгенограммы грудной клетки и брюшной полости было исключено. После проведения профилактической беседы с родителями пациенты были отпущены домой. Вторую группу – 268 (45%) чел. – составили дети с подтвержденным инородным телом в ЖКТ, у которых заболевание клинически себя не проявляло, ИТ было округлой формы, по данным обзорной рентгенографии грудной клетки и брюшной полости находилось дистальнее 12-перстной кишки, электрохимически не агрессивно, имеющее небольшие размеры. Родителям таких пациентов были даны рекомендации и дети направлены под амбулаторное наблюдение у хирурга. В дальнейшем у этих детей инородное тело благополучно покинуло ЖКТ. Возврата за оказанием

медицинской помощи в стационар у этой категории пациентов не отмечено. Третью группу – 81 (13,5%) – составили пациенты с ИТ, нуждающиеся в оказании экстренной помощи. А именно, любые инородные тела, расположенные в пищеводе (44) либо агрессивны механически, электрохимически, расположенные в желудке – 37 детей. Этим пациентам выполнена экстренная фиброгастродуоденоскопия (ФГДС) под наркозом. При этом 69 инородных тел было эндоскопически удалено, 2 ИТ из пищевода низведено в желудок, 10 инородных тел вышли за пределы эндоскопической визуализации. В дальнейшем эти дети подверглись динамическому наблюдению в стационаре и в течение 2-3 суток ИТ покинули желудочно-кишечный тракт. Четвертую группу, 45 пациент (7,5%) составили дети со следующими ИТ – инородное тело находится вне зоны эндоскопической визуализации, при этом агрессивно (с острыми краями, батарейка, 2 и более магнита, имеет клинические проявления). Эти пациенты наблюдались в течение 2-8 дней, не имели осложнений, связанных с наличием ИТ в ЖКТ и были выписаны с выздоровлением по мере выхождения инородного тела естественным путем. За наблюдаемый срок у пациентов, обратившихся в УЗ «ВОДКЦ» не было осложнений, потребовавших оперативного лечения. Наблюдались следующие осложнения у 12 пациентов (2,6%), локализованные в с/3 и н/3 пищевода: 9 – электрохимический ожог от батарейки, некроз от давления, вызванный монетой – 2, бегунком от молнии – 1. Возраст пациентов составил 1 год 4 месяца – 7 лет, время экспозиции инородного тела от 2 до 18 часов. В дальнейшем все эти дети получили консервативное лечение и после контроля ФГДС выписаны в удовлетворительном состоянии.

Выводы. Тактика, диагностика, лечение и его результаты зависят от вида инородного тела, его качественных и количественных характеристик, времени экспозиции и возраста ребенка и в каждом конкретном случае должна быть индивидуальной

ЛАПАРОСКОПИЯ В ЛЕЧЕНИИ ДЕТЕЙ С АППЕНИДИКУЛЯРНЫМ ПЕРИТОНИТОМ

Питкевич А. Э., Шмаков А. П., Янушкевич А. А., Литвяков М. А.

УЗ «Витебский областной детский клинический центр»
УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский
университет», г. Витебск, Республика Беларусь

Введение. Внедрение лапароскопических технологий в практику экстренной хирургии позволило изменить взгляды и подходы в лечении многих заболеваний у детей. В практике детских хирургов лапароскопическая аппендэктомия в настоящее время стало «золотым стандартом» в лечении неосложненного аппендицита. В то же время отношение к лапароскопическому пособию при перитоните неоднозначно.

Цель: изучить результаты лечения у детей с аппендикулярным перитонитом, оперированных с использованием эндовидеохирургической технологии.

Материал и методы. Методом сплошной выборки изучены все медицинские карты стационарного пациента (истории болезни) УЗ «Витебский областной детский клинический центр» (УЗ «ВОДКЦ»), оперированных в 2016 – 6 месяцев 2018 гг., лапароскопически, по поводу аппендикулярного перитонита.

Результаты и их обсуждение. За вышеуказанный период в хирургическом отделении УЗ «ВОДКЦ» на лечении находилось 38 пациентов, оперированных лапароскопически. Средний возраст детей составил 12 лет. При поступлении всем пациентам выполняли стандартный комплекс инструментальных и клинико-лабораторных исследований. Предоперационная подготовка проводилась в течение 2-4 часов и включала обезболивание, инфузионную, симптоматическую терапию, антибиотикотерапию (цефалоспорины II-III поколение) в максимальной разовой дозировке внутривенно. Оперативные вмешательства проводили под эндотрахеальным наркозом с использованием миорелаксантов. Карбоперитонеум накладывали пункционно иглой Вереша, в умбиликальной области. Лапаропорты устанавливали: первый (диаметр 5 мм) в левой мезогастральной

области для камеры; второй (диаметр 5 мм) в левой подвздошной области; третий (диаметр 10 мм) в правой подвздошной области. При ревизии оценивали расположение червеобразного отростка, количество, характер и распространенность патологического выпота, возможность и целесообразность лапароскопической операции. В одном случае хирургом было выбрано традиционное оперативное вмешательство. Первичная санация брюшной полости выполнялась электроотсосом. Аппендэктомия выполнялась лигатурным способом с использованием петли Редера, коагуляция брыжейки отростка выполнялась биполярно. Затем брюшная полость повторно санировалась от выпота, и производили ее промывание 0,9% раствором натрия хлор до «чистой воды». Дренажирование брюшной полости осуществляли у всех детей путем постановки ПВХ трубки в малый таз (по А. И. Генералову). По распространенности перитонита, согласно модифицированной классификации, предложенной В.С. Маятом, В.Д. Федоровым (2000), 2003 г., пациенты распределены следующим образом. Местный отграниченный перитонит был у 1 ребенка, местный неограниченный у 11, распространенный отмечен у 26 детей. Необходимо отметить, что конверсия с лапароскопической на открытую операцию ввиду технических сложностей и недостатка опыта у хирурга была выполнена у двух пациентов в ходе операций. В послеоперационном периоде все дети продолжали лечение в отделении реанимации. Проводилась антибиотикотерапия (цефалоспорин II-III поколения в комбинации с аминогликозидом и метронидазолом), инфузионная терапия, борьба с парезом кишечника. Дренажи из брюшной полости удаляли на 3-7 сутки, после прекращения отделяемого. Перевод в хирургическое отделение осуществлялся на 2-5 сутки после стабилизации состояния. За указанный период двоим детям с распространенным перитонитом выполнены программируемые лапароскопические санации брюшной полости. У двух пациентов на третьи и пятые сутки развилась острая спаечная кишечная непроходимость, потребовавшая лапароскопического адгезиолизиса и санации брюшной полости. Это осложнение мы связываем с не совсем корректной первичной операцией. В качестве осложнений в послеоперационном периоде

регистрировался инфильтрат брюшной полости, он диагностирован у одного ребенка. Все 38 пациентов выписаны в удовлетворительном состоянии. Средний срок пребывания составил 14 суток.

Выводы. Лапароскопическая операция при аппендикулярном перитоните может быть успешно использована у большинства пациентов, вне зависимости от возраста, времени заболевания и распространенности перитонита. Течение послеоперационного периода, снижение числа послеоперационных осложнений свидетельствует в пользу современных малоинвазивных технологий.

НЕПОСРЕДСТВЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЧРЕЗКАТЕТЕРНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ КЛАПАНА ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ «MELODY»

Черноглаз П. Ф., Савчук А. И., Шевченко Н. С., Жук А. Ю.,
Собанина А. Д., Линник Ю. И., Дроздовский К. В.

ГУ «РНПЦ детской хирургии», г. Минск, Республика Беларусь

Введение. При использовании кондуитов при коррекции врожденных пороков вследствие их кальцинирования и дегенерации происходит нарушение функции клапана, сужение просвета вплоть до формирования гемодинамически значимой обструкции. Все современные кондуиты имеют ограниченный срок службы, и прогрессирующая дисфункция кондуита неминуемо ведет к формированию стеноза, недостаточности, либо их комбинации. Показано что необходимость хирургической замены ранее наложенного кондуита возникает в промежутки 10-15 лет после имплантации. Современные данные свидетельствуют о зависимости срока реинтервенции от возраста пациента. По данным Батливал и соавт., свобода от реинтервенций по поводу дисфункции кондуита составляет $90\pm 3\%$ за 5 лет, $67\pm 5\%$ за 10 лет, и $47\pm 8\%$ за 15 лет, соответственно. Как альтернатива хирургическому вмешательству были предложены баллонная дилатация и стентирование как способ паллиативной

коррекции дисфункции кондуита, при этом данная процедура сопровождается развитием регургитации, прогрессивно приводящей к дилатации правого желудочка с увеличением риска развития желудочковых аритмий, дисфункции правого желудочка и как результат – смерти от кардиальных причин. Прорыв в данном направлении – разработка и внедрение в клиническую практику транскатетерного клапана легочной артерии Melody. Первую такую имплантацию выполнил Бонхоффер с коллегами в 2000 г.

Цель: определить эффективность и безопасность транскатетерной имплантации легочного клапана «Melody» у пациентов с дисфункцией кондуитов между правым желудочком и легочной артерией и недостаточностью нативного клапана легочной артерии.

Материалы и методы. Приводится первый опыт проведения в Республике Беларусь транскатетерной имплантации легочного клапана «Melody» у пациентов с дисфункцией кондуитов между правым желудочком и легочной артерией и недостаточностью нативного клапана легочной артерии.

Процедура транскатетерной имплантации легочного клапана «Melody» выполнена 5 пациентам. Возраст 16,4 (16÷23) лет, 4 пациента мужского пола, 1 пациентка – женского. Четверым пациентам ранее выполнено наложение кондуитов между правым желудочком и легочной артерией. Двоим выполнена процедура Росса, двоим – радикальная коррекция при транспозиции магистральных сосудов, одному пациенту выполнена радикальная коррекция при тетраде Фалло. В 2 случаях использован клапансодержащий конduit «Contegra» и в двух случаях выполнена имплантация аллографта. Одна пациентка имела стеноз и выраженную недостаточность нативного клапана легочной артерии после радикальной коррекции порока.

В рамках предоперационной подготовки всем пациентам производились трансторакальное ультразвуковое исследование и компьютерная томография с контрастным усилением. Во всех случаях в кондуитах определялся массивный грубый кальциноз. Систолический градиент составил 68 (50÷90) мм рт. ст.

Всем пациентам под интубационным наркозом осуществлена установка интродьюсеров в бедренную артерию и вену. Выполнена диагностическая катетеризация сердца с определением основных гемодинамических параметров методом прямой тонометрии, вентрикулография из правого желудочка. Выполнялась аортография из корня аорты для определения анатомии коронарных артерий. Производилась преддилатация кондуита, легочной артерии баллоном целевого диаметра с одновременной аортографией из корня аорты для определения возможности расширения кондуита и отсутствия компрессии коронарных артерий. Во всех случаях баллоны расширены до целевого диаметра, коронарный кровоток не компрометирован. Затем всем пациентам предварительно в зону предполагаемой имплантации клапана были имплантированы стенты с покрытием «СР стент» для исключения разрыва кондуита и стабилизации зоны имплантации. В ранее установленный стент проведены и имплантированы по стандартной методике клапаны Melody. В двух случаях потребовалась постдилатация клапана баллоном высокого давления.

После имплантации систолический градиент составил 33 (1÷38) мм рт. ст. У одного пациента, несмотря на агрессивную постдилатацию баллоном высокого давления, градиент после имплантации аортального клапана снизился незначительно – с 71 до 60 мм рт. ст.

Ни в одном из случаев не было зафиксировано значимых осложнений, связанных с процедурой.

Результаты и обсуждение. Во всех случаях клапан легочной артерии имплантирован корректно без остаточной регургитации. У 4 пациентов достигнуто существенное снижение градиента давления. У одного пациента удалось достичь умеренного снижения систолического градиента.

Выводы. Транскатетерная имплантация легочного клапана «Melody» у пациентов с дисфункцией кондуитов между правым желудочком и легочной артерией и недостаточностью нативного клапана легочной артерии является эффективной и безопасной процедурой, позволяющей достичь существенного снижения градиента давления и устранения регургитации.

ОПЫТ ЭФФЕКТИВНОГО ЭНДОВАСКУЛЯРНОГО ЛЕЧЕНИЯ ВРОЖДЕННЫХ СОСУДИСТЫХ МАЛЬФОРМАЦИЙ ЛЕГКИХ

Шевченко Н. С., Савчук А. И., Черноглаз П. Ф., Жук А. Ю.,
Гарипов А. С., Дроздовская В. В.

Республиканский научно-практический центр детской хирургии,
г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Артериовенозная мальформация сосудов легких является достаточно редкой патологией, которая характеризуется весьма разнообразной клинической картиной: от повышенной утомляемости до значительного снижения сатурации, сердечной недостаточности легочных кровотечений и даже неврологической симптоматики, обусловленной эпизодами парадоксальной эмболии.

Цель: представить опыт РНПЦ детской хирургии в лечении патологии сосудов легких.

Материал и методы. Случай 1. Мужчина, 20 лет. Поступил в РНПЦ детской хирургии с жалобами на одышку при ходьбе, кашель с прожилками крови в мокроте. Ранее пациент перенес однократный эпизод профузного кровотечения с кровопотерей до 700 мл. В анамнезе нижняя лобэктомия справа и атипичная резекция верхней доли справа по поводу сосудистой мальформации. При ангиопульмонографии в проекции средней доли определяется аневризма легочной артерии шаровидной формы с неровными, зубчатыми контурами, диаметром 4,5-5 см. В шейку аневризмы имплантирован окклюдер для ДМЖП LifeTech™ HeartR™ диаметром 10 мм. На контрольной ангиопульмонографии – контрастирования аневризмы нет, сосуды системы легочной артерии слева без стенозирования. Послеоперационный период протекал благоприятно. Эпизодов кровохарканья или кровотечений не было.

Случай 2. Женщина, 53 года. Поступила в РНПЦ детской хирургии с жалобами на утомляемость, одышку при нагрузке. В анамнезе хирургическое лечение по поводу абсцесса головного мозга, судорожная активность, менингит. При выполнении

компьютерной томографии органов грудной клетки определяется артериовенозная мальформация в нижней доле левого легкого. При осмотре – цианоз кожных покровов. Уровень сатурации в покое около 72-76%. При ангиопульмонографии от нижнедолевой ветви левой легочной артерии определяется практически мгновенный сброс контраста в полость размерами 66×30 мм через несколько афферентных сосудов, наибольший из которых диаметром около 7-8 мм с дренированием в систему легочных вен. В зону наибольшего афферента имплантирован окклюдер для ДМЖП LifeTech™ Cera™ диаметром 6 мм. Другой, гемодинамически значимый афферент диаметром около 1,5-2 мм успешно эмболизирован спиралью СООК™. После закрытия приводящих артерий у пациентки резко повысилась сатурация до 92-95%, исчез цианоз кожных покровов. Послеоперационный период протекал гладко. Пациентка выписана домой. Через 1 месяц была проведена контрольная ангиопульмонография: антеградного потока по ранее закрытым афферентам нет. Сатурация крови в пределах нормальных значений.

Случай 3. Мужчина, 31 год. Находился на стационарном лечении в РНПЦ неврологии и нейрохирургии по поводу повторного инфаркта мозга. В анамнезе инфаркт головного мозга шестью месяцами ранее, по поводу которого получал консервативную терапию. В настоящую госпитализацию – повторный инфаркт головного мозга в левой гемисфере мозжечка. На КТ-ангиографии заподозрена артериовенозная мальформация в нижней доле левого легкого. У пациента также наблюдалась наследственная геморрагическая телеангиоэктазия Рандю-Ослера-Вебера. При ангиопульмонографии от ветвей второго-третьего порядков нижней доли слева определяются множественные фистулы, дренирующиеся напрямую в систему легочных вен. Диаметр наиболее крупной из них около 4,5-4,7 мм, диаметр других фистул колебался от 1 до 2,3 мм. Выполнена эмболизация наиболее значимых афферентов спиральями СООК™ диаметром 5 мм, длиной 4 и 5 мм. При контрольной ангиопульмонографии – отсутствие прямого контрастирования системы легочных вен в артериальную фазу. В послеоперационном периоде осложнений не отмечено.

Обсуждение и выводы. Артериовенозные мальформации легких – довольно редкая патология, по данным разных авторов, составляет 2-7 случаев на 100000 населения. Подавляющее большинство из них врожденные. Источником афферентных артерий могут служить как непосредственно сосуды системы ЛА, так и межреберные и бронхиальные ветви грудной аорты. Отток может осуществляться в легочные вены и вены большого круга кровообращения. Наиболее частыми осложнениями АВМ являются нарушения мозгового кровообращения, инфекционные осложнения (эндокардит, абсцесс головного мозга), кровотечения, сердечная недостаточность.

Согласно данным литературы и нашего опыта, наиболее эффективным методом лечения подобного порока является эндоваскулярная окклюзия (эмболизация) питающих сосудов спиральями, окклюдерами, высвобождаемыми баллонами. Вероятность успеха рядом авторов оценивается в 92-99% с последующим регрессом патологических изменений. Осложнения данной операции минимальны, о послеоперационной летальности литературных данных нет.

РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА С УЩЕМЛЕННЫМИ ПАХОВЫМИ ГРЫЖАМИ

Шейбак В. М., Ротко Н. В.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», г.Гродно,
Республика Беларусь

Введение. Ущемленная паховая грыжа представляет опасность развития некроза стенки кишки, кишечной непроходимости, перитонита. Риск ущемления и странгуляции при паховой грыже существенно выше у детей первых трех месяцев жизни и колеблется, по данным разных авторов, от 28 до 31%, к 6 месяцам данный показатель снижается до 15-24%.

Цель: проанализировать результаты лечения ущемленных паховых грыж у детей раннего возраста.

Материал и методы. Проведен анализ 84 историй болезни пациентов, находившихся на лечении в клинике детской хирургии ГОДКБ в 2011-2016 гг.

Результаты и обсуждение. В отделении находилось на лечении 3 пациента (3,6%) в возрасте до 28 суток, 51 ребенок (60,7%) – в возрасте от 29 суток до 6 месяцев, в возрасте от 6 месяцев и до 1 года – 30 детей (35,7%). Девочек 23 (27,4%), мальчиков – 61 (72,6%). Время поступления в стационар от начала заболевания было следующим: до 6 часов – 36 детей (42,9%), 6-12 часов – 9 детей (10,7%), 12-24 часа – 28 детей (33,3%), более 24 часов – 11 детей (13,1%). Ущемление паховой грыжи наблюдалось: справа у 58 пациентов (69,0%), слева – 23 ребенка (27,4%), двусторонняя ущемленная паховая грыжа – 3 детей (3,6%). Всем детям, поступившим до 6 часов от начала заболевания, проведено консервативное лечение. У всех пациентов данный вид лечения был эффективным. Хирургическое лечение в виде экстренного грыжесечения в разных модификациях проведено 44 пациентам (52,4%). Некроза кишки у пациентов не отмечалось. Все пациенты выписаны с выздоровлением. Средний койко-день у пациентов, получивших хирургическое лечение, составил 7,8 дня. Средний койко-день у пациентов после консервативного лечения составил 1,9 дня.

Выводы:

1. Ущемленные паховые грыжи у мальчиков встречаются в три раза чаще, чем у девочек. Наиболее часто паховые грыжи ущемляются в возрасте от 1 до 6 месяцев.
2. Эффективность консервативного лечения составила 48%.
3. Плановое хирургическое лечение пациентов с паховой грыжей следует проводить при установлении диагноза, чтобы избежать вероятности ущемления.

ЯТРОГЕНИЯ В ДЕТСКОЙ ХИРУРГИЧЕСКОЙ КЛИНИКЕ

Шмаков А. П., Питкевич А. Э., Зуев Н. Н., Кузьменко Т. В.,
Литвяков М. А.

УО «Витебский государственный ордена
Дружбы народов медицинский университет»
УЗ «Витебский областной детский клинический центр»,
г. Витебск. Республика Беларусь

Введение. Возникновение в человеческом социуме врачевания породило также ряд новых опасностей для здоровья и жизни людей, осознание которых отразилось в сформированном около двух тысяч лет назад принципа «Не навреди».

Цель: изучить и провести анализ ятрогенных осложнений, встретившихся в нашей практике, возникших как в клинике детской хирургии УО «Витебский государственный медицинский университет» (ВГМУ), так и в других отделениях и лечебных учреждениях Витебской области.

Материал и методы. Изучена медицинская документация УЗ «Витебский областной клинический центр» (ВОДКЦ), а в ряде случаев и других медицинских организаций города и области. За 36 лет у нас лечились 334 ребенка с ятрогенными заболеваниями и осложнениями, возникшими как в отделениях ВОДКЦ (133 случая), так и других медицинских учреждений (201 случай). Новорожденных было 163 (недоношенных 47,1%), до 1 года – 14, 1-3 года – 112, 3-7 лет – 33, 7-14 лет – 12 пациентов. Для систематики патологий была использована классификация ятрогений С. Я. Долецкого (2014 г.).

Результаты и обсуждение. В нашей работе преимущественно встретилась ятрогения воздействия: реанимационно-наркотическая (84), травматическая (94), манипуляционная (156). Представлены виды возникших осложнений, их лечение и исходы. Наиболее уязвимыми были дети раннего возраста (86%). Летальность составила 3,6%, инвалидность 3%. Уменьшение рисков врачевания связано с углубившимися знаниями особенностей патогенеза болезней, реактивности организма и внедрения современных медицинских

технологий, тактических установок, высококлассной техники. В последние 10-15 лет практически исчезли инъекционные, наркозные, термические осложнения, однако увеличилось число пневмотораксов при ИВЛ у новорожденных с РДС, хотя и здесь летальность снизилась до 2,4%. Полностью исключить ятрогению травматического генеза вряд ли возможно, так как она является следствием агрессивного лечения, значительно увеличивающего все риски.

Выводы:

Проведенный анализ позволил выработать для медицинских работников изложенные в 12-ти пунктах рекомендации в целях уменьшения ятрогенных осложнений.

1. Использование любого лечебно-диагностического метода вызывает ответную реакцию со стороны объекта врачевания. Ввиду этого в медицинской практике должен господствовать принцип минимальной достаточности как в отношении диагностики, так и терапии.

2. Непредвиденные реакции требуют немедленного прекращения пособия, оказания адекватной (синдромной) помощи, осмысления причин их развития и лишь только после этого, если от такого метода невозможно отказаться, предпринять осторожные попытки дальнейшего его применения.

3. Наличие достоверного эпизода, угрожающего здоровью, воздействия (инородные тела пищевода и дыхательных путей) даже при получении отрицательного результата обследования с применением методов доказательной медицины (лучевых, эндоскопических и др.) требует проведения глубокого анализа причин и действий для исправления допущенных ошибок.

4. В отношении urgentных заболеваний, а в равной степени и всех других должен господствовать принцип ранней диагностики с использованием методов доказательной медицины, в том числе и инвазивных (операций). Не следует пренебрегать принципом «гипердиагностики».

5. Неудовлетворительный результат лечения болезни в течение 3-5 дней требует оценки правильности диагностики или (при точном диагнозе) привлечения дополнительных терапевтических средств.

6. В ходе диагностики и лечения во избежание ятрогенных осложнений следует тщательно выявлять, казалось бы, минимальные риски, которые по возможности необходимо устранить до планируемого медицинского воздействия.

7. Хирургическое лечение заболеваний, не требующих выполнения экстренных вмешательств, особенно у новорожденных и детей раннего возраста, необходимо проводить в условиях специализированного стационара.

8. Ведение наркоза должно быть обеспечено наркозно-дыхательной аппаратурой высокого класса, оснащенной системами наблюдения за газовым составом и функциями пациента.

9. Послеоперационное выхаживание новорожденных и детей раннего возраста надо проводить с хорошим клинико-лабораторным мониторингом, оптимально, в условиях реанимационного отделения.

10. Наблюдение за пациентом, особенно в первые сутки после любой медицинской манипуляции (репозиция отломков, их фиксация и др.), а тем более после операции, должны осуществлять подготовленные в этом отношении специалисты. При отсутствии такой возможности и возникновении у пациента необычных реакций следует в первую очередь оценить состояние санированного очага и лишь при обычном течении местного процесса, искать другие причины («Ищи там, где положил»).

11. Затягивающееся неэффективное использование пособий жизнеобеспечения (ИВЛ, дренирование плевральной полости) требует безотлагательного использования более сложных и даже опасных диагностических приемов, позволяющих уточнить характер патологии и своевременно провести обоснованное лечение.

12. В общении с пациентом для выявления субъективных симптомов, при применении физикальных и других диагностических методов, а также в высказывании умозаключений о причинах и течении заболевания следует строго придерживаться деонтологических принципов (слово ранит).

Секция 5 ИННОВАЦИИ В ХИРУРГИИ

ОПЫТ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КОСТНОГО ВОЗРАСТА С ПРИМЕНЕНИЕМ МЕТОДИКИ ТАННЕРА-УАЙТХАУЗА

Багинский В. А., Денисов С. Д.

УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Определение костного возраста играет важную роль в клинической практике, поскольку данный показатель используется для диагностики заболеваний, сопровождающихся нарушением роста и полового созревания, мониторинга эффективности лечения эндокринологических заболеваний, прогнозирования конечного роста. Наиболее доступным и информативным методом определения костного возраста является рентгенологический метод, костный возраст определяют по рентгенограммам кисти и лучезапястного сустава в прямой проекции. Наиболее часто в международной клинической практике для оценки костного возраста используются две методики: Грейлиха-Пайла (Greulich, Pyle; точность: ± 6 мес. для детей в возрасте до 5 лет, ± 12 мес. для детей в возрасте старше 5 лет) и Таннера-Уайтхауза (Tanner, Whitehouse; точность: ± 1 мес.). В странах СНГ для определения костного возраста обычно применяются таблицы из различных руководств по рентгенологии. Показатели возраста появления точек окостенения, приведенные в разных руководствах, могут отличаться между собой в пределах от 1 года до 4-5 лет. При определении костного возраста в клинической практике часто наблюдается высокий уровень субъективизма в зависимости от квалификации и опыта конкретного специалиста, что отрицательно сказывается на качестве диагностики отклонений костного возраста от хронологического и назначении соответствующего лечения. В специализированной литературе отмечается необходимость адаптации методик оценки костного

возраста под разные популяции/расы, так как темп оссификации скелета генетически детерминирован и зависит (в том числе) от качества жизни (социально-экономических условий), состояния окружающей среды. Следует также отметить феномен акселерации, ускорение темпов окостенения у современных детей и подростков, что указывает на неактуальность значительной части методик оценки костного возраста, разработанных в XX веке.

Цель: оценить точность определения костного возраста детей, проживающих в Республике Беларусь, с помощью методики Таннера-Уайтхауза (TWIII (RUS)).

Материал и методы. В соответствии с целью исследования произведен ретроспективный анализ рентгенограмм кисти и лучезапястного сустава с использованием методики Таннера-Уайтхауза (TWIII (RUS)) 167 пациентов Городского клинического центра травматологии и ортопедии УЗ «6-я городская клиническая больница» г. Минска в возрасте от 2 до 16 лет. В исследование включались пациенты с травматологической патологией, не затрудняющей оценку костного возраста по рентгенограмме. Анализ рентгенограмм производился как с использованием таблиц из руководства Таннера-Уайтхауза, так и с применением приложения для смартфона «Bone Age».

Результаты и обсуждение. Методика Таннера-Уайтхауза (TWIII (RUS)) позволяет определять костный возраст у детей, проживающих в Республике Беларусь с точностью $\pm 6-12$ мес. Существенный недостаток вышеуказанной методики – более значительное время, необходимое для анализа рентгенограмм по сравнению с традиционными методами определения костного возраста (применение рентгенологических атласов, таблиц). Однако по мере накопления практического опыта скорость интерпретации рентгенограмм возрастает, временные затраты компенсируются более высоким уровнем точности оценки. Применение специального программного обеспечения позволяет значительно упростить процесс изучения данного метода и существенно уменьшить время анализа рентгенограмм.

Выводы. Методика Таннера-Уайтхауза (TWIII (RUS)) может применяться как в теоретической науке с целью описания

рентгеноанатомии кисти и лучезапястного сустава, так и в клинической практике для определения костного возраста. Основное преимущество данной методики: оценка костного возраста производится на основании анализа 13 костей, степень оссификации каждой кости определяется по отдельности, что позволяет уменьшить величину потенциальной суммарной ошибки, связанной с субъективной оценкой специалистом, интерпретирующим рентгенограмму. Методика позволяет определять костный возраст с точностью ± 1 мес., что может иметь важное значение при анализе рентгенограмм конкретного пациента в динамике, давая возможность отслеживать относительное изменение костного возраста на фоне проводимого лечения, в отличие от традиционных методов, погрешность которых находится в диапазоне ± 12 месяцев и более. Полученные результаты могут быть использованы для дальнейшего изучения рентгеноанатомии кисти и лучезапястного сустава у детей, разработки алгоритмов анализа рентгенограмм с целью усовершенствования методик определения костного возраста.

КЛИНИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ АУТОЛОГИЧНЫХ ДЕРМАЛЬНЫХ ФИБРОБЛАСТОВ ДЛЯ РЕКОНСТРУКЦИИ ДЕФЕКТОВ КОЖИ

Баранов Е. В., Третьяк С. И., Буравский А. В.

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск,
Республика Беларусь

Введение. Аутотрансплантация накапливаемых *in vitro* дермальных фибробластов является новым методом лечения длительно незаживающих ран и трофических язв. Локальное применение медицинских биопрепаратов на основе культивированных фибробластов кожи (КФК) в комплексе с адекватной этапной хирургической обработкой и другими мероприятиями открывает перспективы улучшения результатов лечения этой категории пациентов.

Цель: изучение эффективности и безопасности применения локальной трансплантации аутологичных дермальных фибробластов при лечении пациентов с трофическими язвами разной этиологии.

Материал и методы. На базе хирургических отделений учреждения здравоохранения «Городская клиническая больница скорой медицинской помощи» г. Минска проведено клиническое внедрение методики лечения пациентов с трофическими язвами (хроническими ранами) с локальным применением КФК. Для трансплантации использовались аутологичные дермальные фибробласты 3-4 пассажей. Количество трансплантируемых клеток было разным и определялось площадью трофической язвы, а также пролиферативной активностью КФК конкретного пациента и потенциальной возможностью накопления клеточной биомассы. Этапу применения клеточных технологий в обязательном порядке предшествовала подготовка трофической язвы, включающая проведение локальной светодиодной фотодинамической терапии, а также использование современных раневых покрытий и эффективных местных антисептиков. Трансплантация заключалась в локальной доставке биоматериала в область раневого дефекта инъекционно (по периметру и в центральную часть) либо аппликационно (биodeградируемый полимерный гель, содержащий клетки). В некоторых случаях использовалась дополнительная трансплантация КФК с интервалом не менее 7–10 суток. Кратность трансплантаций определялась в первую очередь исходной площадью трофической язвы. Эффективность лечения оценивалась по динамике локального статуса и общего состояния пациента. Обработка результатов выполнена с использованием параметрических и непараметрических методов статистического анализа.

Результаты и обсуждение. Выполнено 17 оперативных вмешательств с применением клеточных технологий 11 пациентам с трофическими язвами нижних конечностей разного генеза (7 женщин и 4 мужчин). Средний возраст пациентов составил $51,1 \pm 3,0$ года (от 36 до 66 лет). В 5 случаях локальная трансплантация фибробластов кожи была выполнена однократно, у 6 пациентов – дважды. Среднее количество

трансплантированных клеток составило $4,9 \pm 1,2$ млн (от 2 до 15 млн). Статистическая обработка полученных данных показала, что у пациентов в возрастной группе до 60 лет в раннем посттрансплантационном периоде площади раневых дефектов уменьшились на $34,7 \pm 5,1\%$ по отношению к исходным данным, а в позднем посттрансплантационном периоде – на $88,7 \pm 7,2\%$ по сравнению с показателями на момент включения в исследование. В возрастной группе 60 лет и более аналогичные показатели составили $11,4 \pm 8,0\%$ и $31,4 \pm 23,8\%$, соответственно. После трансплантации клеточного биопрепарата с количеством фибробластов 5 млн и более площади раневых дефектов в раннем посттрансплантационном периоде уменьшились на $38,5 \pm 6,4\%$, а в позднем посттрансплантационном периоде – на $92,1 \pm 7,9\%$ по сравнению с исходными данными. В то же время после трансплантации фибробластов в дозе менее 5 млн аналогичные показатели составили $26,4 \pm 6,7$ и $70,8 \pm 13,7\%$, соответственно. Расчетные значения расхода клеточной биомассы при выполнении локальной аутотрансплантации КФК пациентам с трофическими язвами составили 113636 (82508; 234375) клеток на 1 см^2 раневой поверхности, что соответствовало результатам выполненных ранее экспериментальных исследований. В результате проведенного лечения с применением локальной аутотрансплантации КФК у всех пациентов отмечено улучшение состояния периульцерозных тканей, уменьшение интенсивности или полное исчезновение болевого синдрома. В пяти случаях зарегистрирована полная эпителизация раневых дефектов, еще у четырех пациентов – значительное уменьшение площадей трофических язв. В двух наблюдениях в посттрансплантационном периоде не зафиксировано значимого уменьшения площади раневых дефектов, что связано с наличием не поддающихся хирургической коррекции этиопатогенетических факторов.

Выводы:

1. Хорошие и удовлетворительные результаты лечения после выполнения локальной аутотрансплантации культивированных дермальных фибробластов отмечены у большинства пациентов, включенных в исследование.

2. Обязательным компонентом комплексного лечения пациентов с трофическими язвами разной этиологии является хирургическая и медикаментозная коррекция этиопатогенетических факторов заболевания.

3. Локальная клеточная трансплантация, выполненная по показаниям после адекватной подготовки раневого дефекта, является относительно нетравматичным и безопасным хирургическим вмешательством.

АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫЙ ЭФФЕКТ ШОВНОГО МАТЕРИАЛА С НАНОЧАСТИЦАМИ СЕРЕБРА

Бонцевич Д. Н.¹, Сурсаева Д. С.¹, Шевченко Н. И.³,
Васильков А. Ю.², Кабешев Б. О.³

¹ Учреждение «Гомельский областной клинический госпиталь ИОВ»,
г. Гомель, Республика Беларусь

² Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова,
Москва, Россия

³ Республиканский научно-практический центр радиационной медицины и
экологии человека

Введение. Инфекционные осложнения оперативного вмешательства также стары, как и хирургия. До развития асептики и антисептики хирургическое вмешательство стойко ассоциировалось как минимум с неизбежным нагноением раны, которое в худшем случае приводило к развитию сепсиса и летальному исходу. Однако и при современном развитии асептики, антисептики, периоперационной антибиотикопрофилактики частота инфекционных осложнений в послеоперационном периоде весьма велика. Риск развития инфекционных осложнений зависит от многих факторов: вида оперативного вмешательства, состояния больного, микробной обсемененности и свойств микроорганизма, операционной техники, имплантации инородных структур. Важным фактором в развитии послеоперационных инфекционных осложнений является качество шовного материала. Доказано, что при наличии нити для развития инфекции необходимо в 10000 раз меньше

микроорганизмов, чем без нее. В этой связи актуально получение и изучение свойств шовного материала, обладающего антибактериальным эффектом. На сегодняшний день существуют медицинские изделия с антибиотиками и антисептиками, но с увеличением устойчивости микроорганизмов к ним большое внимание уделяется серебру. Антибактериальный эффект серебра широко известен. Созданы искусственные сосуды (сосудистые протезы), сетчатые протезы для герниопластики, протезы тазобедренных суставов, клапаны сердца с нанесением серебра на поверхность изделий, перевязочный материал. Авторы в целом положительно оценивают воздействие повязки с серебром на рану, отмечая более выраженные антибактериальные свойства, меньшее количество побочных эффектов, быстрее заживление раневого дефекта в сравнении с другими повязками.

Цель: получение шовного материала, модифицированного наночастицами серебра, изучение его антибактериальной активности в отношении ATCC 25922 E.coli., ATCC 25923 St.aureus, ATCC 27853 Ps.aeruginosa.

Материалы и методы. Изготовлены 3 образца шовного материала полиамидной нити, который был модифицирован органоэлементами наночастиц серебра: 1) нить, обработанная однократно свежеприготовленным органоэлементом наночастиц и простерилизованная; 2) нить, обработанная органоэлементом наночастиц; приготовленная и простерилизованная за 30 дней до исследования; 3) нить, обработанная органоэлементом наночастиц за 360 дней до исследования и простерилизованная непосредственно перед использованием; 4) контрольный шовный материал – нить без наночастиц. В ходе исследования была изучена их антибактериальная активность в отношении ATCC 25922 E.coli., ATCC 25923 St.aureus, ATCC 27853 Ps.aeruginosa.

Результаты и обсуждение. Для микробиологического исследования были выбраны музейные штаммы микроорганизмов в связи с тем, что они обладают генетической стабильностью и хорошо изученными фенотипическими характеристиками. Это позволяет получить стабильные и легко воспроизводимые результаты. Микробиологическое исследование выявило одинаково выраженный

антибактериальный эффект как в отношении 25922 *E.coli*. так и в отношении ATCC 25923 *St.aureus*. Причем в течение года сила эффекта не уменьшалась. Это свидетельствует об устойчивости покрытия с наносеребром на поверхности шовного материала, несмотря на внешнее воздействие. В исследованиях с *St.aureus* у образца, хранившегося в течение года, отмечается более позднее наступление бактерицидного эффекта. Через 4 часа еще определяются колониеобразующие единицы, хотя через 6 часов наступает полный бактерицидный эффект. В контрольных группах отмечался выраженный рост микроорганизмов, что позволяет думать об отсутствии влияния полиамидной нити без покрытия на жизнедеятельность исследуемых микроорганизмов. *Ps.aeruginosa* обладает более выраженной устойчивостью к серебру. Через 4 часа получить полного подавления микроорганизма не удалось ни в одной группе. Через 6 часов в группах, когда модифицированный шовный материал хранился 1 сутки и 30 суток, получен полный бактерицидный эффект. В группе шовного материала, хранившегося 1 год, активность падала. Отмечалось выраженное снижение колониеобразующей единицы, однако полного бактерицидного эффекта получить не удалось.

После 4-часовой экспозиции образцов нитей процент редуции КОЕ составил от 0,01 до 0,02%, после 6-часовой экспозиции процент редуции КОЕ составил от 51,66 до 52,66%, после 8-часовой экспозиции процент редуции КОЕ составил от 90,30 до 90,46%.

Выводы. Модифицированный наночастицами серебра шовный материал на основе полиамида обладает выраженной антибактериальной активностью в отношении ATCC 25922 *E.coli*., степень выраженности которой находится в прямой зависимости от времени экспозиции нити в суспензии микроорганизмов и не зависит от кратности покрытия и времени, прошедшего с момента получения органозоля наночастиц серебра до его нанесения на исходную нить.

АНТИБАКТЕРИАЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ ПОЛИПРОПИЛЕНОВОЙ НИТИ С АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫМ ПОКРЫТИЕМ IN VITRO

Бонцевич Д. Н.¹, Сурсаева Д. С.¹, Поликарпова А. П.²,
Шункевич А. А.², Пригожаева Л. М.², Шевченко Н. И.³, Князюк
А. С.⁴, Гришечкин В. Ю.⁴

¹ Учреждение «Гомельский областной клинический госпиталь ИОВ»,
Гомель, Республика Беларусь

² Лаборатория синтеза и исследования свойств ионообменных волокон ГНУ
«Институт физико-органической химии НАН Беларуси», Республика
Беларусь

³ Республиканский научно-практический центр радиационной медицины и
экологии человека, г. Гомель, Республика Беларусь

⁴ Учреждение образования «Гомельский государственный медицинский
университет», г. Гомель, Республика Беларусь

Введение. Несмотря на достигнутые успехи в лечении инфекции в области операционной раны проблема далека от решения. Проводимая системная антибиотикопрофилактика не всегда эффективна. Это связано с развитием антибиотикорезистентности микроорганизмов, которую обуславливают ряд факторов. Наиболее значимыми является образование бактериями биопленки и сложность доставки лекарственных препаратов в область операционной раны из-за отека. Большое значение уделяется шовному материалу, так как это единственное инородное тело в ране для большинства операций. В связи с этим перспективным является разработка шовного материала с антибактериальной активностью.

На базе Гомельского государственного медицинского университета и лаборатории синтеза и исследования свойств ионообменных волокон ГНУ «Институт физико-органической химии НАН Беларуси» разработан способ модификации поверхности полипропиленовой хирургической нити методом радиационной прививочной полимеризации акриловой кислоты с антибиотиком группы фторхинолонов.

Цель: изучить антибактериальную активность шовного материала, шовного материала с ципрофлоксацином в отношении

ATCC 25922 E.coli., ATCC 25923 St. aureus, ATCC 27853 Ps. aeruginosa.

Материал и методы. Приготовлены 2 образца нити с антибиотиком:

1) стерильная модифицированная нить с ципрофлоксацином, изготовленная не позднее 30 дней;

2) стерильная модифицированная нить с ципрофлоксацином, изготовленная более чем 360 дней назад;

3) контроль, обычная полипропиленовая нить без антибиотика; изучена их антибактериальная активность в отношении музейных штаммов микроорганизмов ATCC 25922 E.coli., ATCC 25923 St. aureus, ATCC 27853 Ps. Aeruginosa.

Для определения антибактериальной активности использовались диффузный метод и метод серийных разведений.

Результаты и обсуждение. Определение антибактериальной активности методом серийных разведений выявило, что через 4 часа экспозиции образцов нитей в суспензии микроорганизмов привело к резкой редукции колониеобразующих единиц (КОЕ) от 99,7 до 100%. Этот же эффект мы наблюдали и при экспозиции образцов нитей в суспензии микроорганизмов 6 и 8 часов в независимости от микроорганизма. Схожие результаты были получены и для нити со сроком изготовления более 360 дней. Это свидетельствует о выраженном бактерицидном действии модифицированной нити в ближайшие часы после применения. Кроме того, установлено, что хранение нити в течение года не влияет на ее антибактериальные свойства.

При определении антибактериальной активности диффузным методом установлена исходная задержка роста $18,2 \pm 0,87$ мм. 1 сутки – $12,6 \pm 1,22$ мм, 3 сутки – $28,8 \pm 1,39$ мм, 7 сутки – $28,8 \pm 1,39$ мм, 10 сутки – $27,5 \pm 1,33$ мм. Наличие у модифицированной хирургической нити ионообменных свойств, позволяет дольше «удерживать» фторхинолоновые антибиотики, отмечается длительное сохранение антибактериальной активности (10 суток). Увеличение зоны задержки роста на 3 и 7-е сутки, вероятно, связано с гидролизом связей антибиотика и акриловой кислоты.

Выводы. Шовный материал с ципрофлоксацином обладает выраженным бактерицидным эффектом в отношении микроорганизмов ATCC 25922 E.coli., ATCC 25923 St. aureus, ATCC 27853 Ps. Aeruginosa. Длительность антибактериальной активности превышает 10 суток. Хранение шовного материала более 360 дней не влияет на антибактериальную активность. Необходимо дальнейшее исследование шовного материала в отношении клинических штаммов, а также проведение клинических исследований.

ЛЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКИХ РАН ПРИМЕНЕНИЕМ NPWT-ТЕРАПИИ

Бордаков П. В., Гаин Ю. М., Бордаков В. Н., Шахрай С. В.,
Гаин М. Ю.

Государственное учреждение образования «Белорусская медицинская академия последипломного образования»

Государственное учреждение «Республиканский научно-практический центр трансфузиологии и медицинских биотехнологий», г. Минск, Республика Беларусь

Хронические раны и их лечение представляют огромную проблему для здравоохранения всех стран как в экономическом аспекте, так и по затратам времени медицинского персонала, необходимого для организации адекватного длительного наблюдения за этой категорией пациентов.

Цель исследования: улучшить результаты лечения пациентов с хроническими ранами.

Материалы и методы. За 2014-2018 гг. пролечен 81 пациент с хроническими ранами различной локализации с применением аппарата WaterLily и стерильных одноразовых наборов FoamKit (S, M, L) в рекомендуемых комбинациях.

Пролеченные пациенты с хроническими ранами мягких тканей различного генеза в первой и второй фазах раневого процесса в возрасте от 18 до 75 лет, средний возраст $62,3 \pm 4,2$ года. Среди патологических состояний, которые предшествовали образованию хронической раны, наиболее часто встречались

гнойно-некротическое поражение мягких тканей, трофические посттравматические язвы, послеоперационные раны, кроме того, пациенты с трофическими язвами венозного генеза, артериального генеза, с синдромом диабетической стопы, с пролежнями. Средняя площадь раневых дефектов $82,6 \pm 8,8 \text{ см}^2$.

Результаты. Вакуум-терапия проводилась в первую фазу раневого процесса в постоянном режиме со сменой повязки каждые двое суток, во вторую фазу в переменном режиме, со сменой повязки каждые 3-5 суток. Среднее количество смен повязок составило 6,2. Выявлено снижение и купирование воспаления в ране, а также очищение раневых дефектов в первой фазе раневого процесса. Во второй фазе отмечалось значимое ускорение репаративных процессов и уменьшение площади раневых дефектов.

Морфологически было отмечено позитивное влияние метода NPWT на динамику раневого процесса. На 1-3 сутки отмечено наличие воспалительно-гнойного процесса: участки фибриноидного некроза, с обильной инфильтрацией нейтрофильными лейкоцитами, с очагами расплавления, с единичными очагами грануляционной ткани, единичные очаги лимфогистиоцитарной инфильтрации. Дно хронической раны покрыто фибрином и грануляциями, с наличием участков некроза и гнояного отделяемого; грануляции обычно вялые и бледные, края раны и ткани вокруг уплотнены; часто имеет место краевая эпителизация.

К 5-м суткам у пациентов в препаратах отсутствует гнойно-некротический слой, примесь нейтрофилов незначительна, появляется выраженная продуктивная реакция – обилие гистиоцитов и фибробластов, причем отмечена пролиферация сосудов капиллярного типа.

Снижение уровня бактериальной обсемененности тканей раны ниже критического достигалась в среднем к 3-7-м суткам. Средняя длительность антибактериальной терапии составила $7,3 \pm 2,3$ суток.

На заключительном этапе активного лечения пациентов тканевые дефекты самостоятельно зажили и полностью эпителизовались. У пациентов с большим объемом раны на 5-7

сутки после вакуум-терапии выполнена аутодермопластика с полным закрытием раневых дефектов. Применение вакуум-повязки на пересаженные аутодермотрансплантаты показало, что методика улучшает адаптацию трансплантата к раневой поверхности, позволяет удалять избыточный раневой экссудат, стимулирует ангиогенез и предохраняет пересаженный аутодермотрансплантат от смещения.

Продолжительность стационарного лечения при данной патологии колеблется от 12 до 50 дней. В отличие от этого, активное лечение хронической раны, включая вакуум-терапию на всех этапах воздействия, направлено на полное заживление тканевого дефекта и составило $30,6 \pm 4,01$ дня. Продолжительность лечения пациентов группы сравнения, по нашим данным, составила $58,7 \pm 4,4$ койко-дня.

Выводы. Использование в комплексе лечебных мероприятий вакуумной терапии хронической раны является безопасным и эффективным методом лечения хронических ран разного генеза, а также улучшает качество и снижает сроки подготовки к реконструктивно-пластическим операциям, позволяет очистить раневую поверхность от гноя и некрозов в 2 раза быстрее по сравнению с традиционным лечением.

ЛЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКИХ РАН С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕЗЕНХИМАЛЬНЫХ СТВОЛОВЫХ КЛЕТОК

Бордаков П. В., Гаин Ю. М., Бордаков В. Н.,
Шахрай С. В., Гаин М. Ю.

Государственное учреждение образования «Белорусская медицинская академия последипломного образования»

Государственное учреждение «Республиканский научно-практический центр трансфузиологии и медицинских биотехнологий»
г. Минск, Республика Беларусь

Цель: оценить эффективность применения мезенхимальных стволовых клеток в лечении хронических ран.

Материалы и методы: с 2015 по 2017 гг. с использованием мезенхимальных стволовых клеток во второй фазе раневого

процесса пролечены 44 пациента (20 мужчин и 24 женщины в возрасте от 17 до 87 лет, средний возраст 61,3 года) с хроническими ранами разных областей поражения, осложненными трофическими нарушениями различного генеза. У 14 пациентов раны длительно не заживали на фоне сахарного диабета, у 19 пациентов на фоне артериально-венозной недостаточности нижних конечностей, у 11 на фоне длительного гнойно-воспалительного процесса с поражением костей (остеомиелит) и мягких тканей в зоне раны.

Результаты. У 39 пациентов (88,9%) удалось купировать гнойно-воспалительный процесс и добиться заживления раны. Хронические раны зажили у 22 пациентов в кратчайшие сроки до 7 суток.

Обсуждение. В исследовании участвовали пациенты, у которых длительное время, менее 1-2 месяцев, не удавалось добиться гранулирования и заживления ран. Всем пациентам выполнялась консервативная терапия основной системной патологии в полном объеме. В первой фазе (воспалительная фаза) осуществлялась очистка ран хирургическим путем с последующим использованием ферментных препаратов, мазей на водорастворимой основе (левомеколь). Во второй фазе (фаза пролиферации) вводились стволовые клетки – 6×10^6 ед. Рост грануляций и краевая эпителизация развивались в срок от 1 до 3-х суток с момента начала применения. С разными сроками удалось добиться заживления 88,9% ран. Раневые поверхности различного генеза аналогично после купирования воспалительной фазы в течение недели промывались с использованием гипохлорида натрия, водного хлорогексидина 0,05%. Заживление раневых полостей объемом до 35 см^3 происходило в течение 7 суток.

Выводы: стволовые мезенхимальные клетки можно считать эффективным средством при лечении ран разного генеза во второй и третьей фазах заживления раны.

МАЛОИНВАЗИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ АБСЦЕССОВ, КИСТ РАЗНОЙ ЛОКАЛИЗАЦИИ

Бордаков П. В., Бордаков В. Н., Савенок А. А., Марковский А. Г.,
Гацко Д. А., Фурсевич А. М., Кудрицкий Д. В.

Государственное учреждение «5-я городская клиническая больница»,
г. Минск, Республика Беларусь

Введение. С внедрением высокоинформативных методов диагностики (КТ, УЗИ) стало возможным точно определять топографию полостных патологических образований (абсцессы, кисты) в брюшной полости и забрюшинном пространстве. Повсеместно внедряется малоинвазивная технология их хирургического лечения. Пункцию и дренирование подобных образований рекомендуется производить под визуальным ультразвуковым контролем.

Цель: показать эффективность малоинвазивных методик при лечении абсцессов и кист разной локализации.

Материалы и методы. В хирургическом отделении длительное время выполняются малоинвазивные операции. Используем следующие методики: эндохирургическая фенестрация, одно- или многократные пункции, катетеризации по принципу Сельдингера, троакарное дренирование прямое и по направлению. Возраст пациентов: от 18 до 90 лет. Для доступа выбирали путь проведения иглы по ближайшему и безопасному направлению, минуя полостные органы. Далее датчик смещаем от точки вмешательства и используем луч ультразвукового аппарата сбоку от иглы или троакара для дополнительного контроля положения. Эндохирургический доступ – типичный. Под контролем эндоскопа производились троакарная пункция по кратчайшему направлению и дренирование, сложности поиска были при расположении абсцесса внутривнутрипечёночно, поскольку специального УЗИ-датчика нет, а пневмоперитонеум мешает накожному ультразвуковому исследованию. У некоторых пациентов поддиафрагмальные абсцессы вскрывали, дренировали пучком дренажей по кратчайшему направлению.

Показания: наличие патологического полостного

образования – абсцессы почек, печени, селезенки, поджелудочной железы, забрюшинного пространства, полости таза, мягких тканей с признаками воспаления. Условия: возможность безопасного пути. Обезболивание: местная анестезия по направлению или наркоз. Размеры образований: от 2 см (в печени при подозрении на множественные абсцессы)

Результаты. Полное излечение при эндохирургическом способе абсцессов – 26 из 29 (у одного пациента внутривисочечная полость с диаметром 6 см уменьшилась до 2,5 см, и у 1 пациента в пунктате был детрит, а цитологически обнаружили опухолевые клетки). Трех пациентам производились многократные вмешательства при образовании новых полостей в печени. Сроки стационарного лечения при эндохирургическом способе – 3-6 дней, при дренировании абсцессов забрюшинного пространства от 3 до 25 дней. При расположении абсцесса мягких тканях, при УЗИ-картине единого полостного образования применили троакарное дренирование и фракционное промывание антисептиками с благоприятным исходом.

Вывод. Необходимо применять малоинвазивные способы лечения абсцессов и кист брюшной полости и забрюшинного пространства, поскольку они эффективны, легко переносятся, требуют меньше затрат, имеют хороший косметический эффект.

ПРИМЕНЕНИЕ ВАКУУМ-ТЕРАПИИ У ПАЦИЕНТОВ С ОГНЕСТРЕЛЬНОЙ ТРАВМОЙ КОНЕЧНОСТЕЙ

Бордаков В. Н.,¹ Бордаков П. В.,² Езерский К.Ф.³

¹ Государственное учреждение «Республиканский научно-практический центр трансфузиологии и медицинских биотехнологий»

² Кафедра неотложной хирургии государственного учреждения образования «Белорусская медицинская академия последипломного образования»

³ Государственное учреждение «432 ордена Красной Звезды главный военный клинический медицинский центр Вооруженных Сил Республики Беларусь»

Введение. Проблема лечения огнестрельной травмы в настоящее время остается актуальной для клинической хирургии. Одним из инновационных методов, используемых в лечении ран

огнестрельной травмы, является местное использование вакуумных повязок с созданием отрицательного давления (Vacuum-assisted closure).

В доступной литературе мы нашли единичные работы о применении вакуум-терапии для лечения огнестрельной травмы.

Цель исследования: улучшить результаты лечения пациентов с огнестрельной травмой конечностей путём использования вакуум-терапии в комплексе лечебных мероприятий.

Материал и методы. В качестве материала исследования в клинике были ретроспективно проанализированы 10 случаев лечения пациентов с огнестрельной травмой мирного времени, у которых применялся метод VAC-ассистируемого закрытия ран. Из раненых и пострадавших 6 были с огнестрельными ранениями из различного вида стрелкового оружия, 2 – с минно-взрывными ранениями и 2 – с взрывными травмами.

Лечение проводилось отрицательным давлением в диапазоне от 50 до 120 мм рт. ст. с возможностью пошагового регулирования в 5 мм рт. ст.

Результаты и обсуждение. В пяти случаях раненые или пострадавшие поступили в 1-е сутки через 1-6 ч после получения травмы. Им проводилась первичная хирургическая обработка ран (ПХО), сразу или через сутки накладывалась ВАК-система, которая менялась через 2-3 суток. У этой категории пациентов раневой процесс купировался, признаков нагноения не выявлено.

В случае поступления пациента на 2-3-и и даже на 7-е сутки, с уже проведенной «первичной хирургической обработкой», наложенными первичными швами нами был выявлен воспалительно-гнойный процесс в ране, что потребовало проведения вторичной хирургической обработки, некрэктомии и, в последующем, применения ВАК-системы. Предполагается, что ПХО при огнестрельной ране должна быть радикальной и исчерпывающей. Однако это не всегда возможно. Поэтому мы рекомендуем воздержаться от наложения первичных швов, а для контролируемого течения раневого процесса применять ВАК-систему, не снимая повязку.

Смена ВАК-системы проводилась в первые трое суток через каждые 24-48 ч, в последующие сутки через 72-96 ч с учетом количества экссудата, отделяемого из раны.

Пациентам, потупившим на третьи сутки и позднее с момента получения травмы, у которых имелись воспалительно-гнойные осложнения, а в ряде случаев и гнойные процессы с обширным поражением тканей, вакуумные повязки применялись после выполнения радикальной некрэктомии. На первом этапе использовался постоянный режим аспирации с уровнем отрицательного давления 120 мм рт. ст. Смена повязки проводилась в период от 2 до 4 суток в зависимости от тяжести клинических проявлений раневой инфекции.

У всех пациентов при использовании вакуумных повязок отмечен более выраженный положительный эффект, который заключался в оптимизации сроков очищения и заживления ран. Это достигалось за счет ведения ран во влажной среде, выраженного антибактериального эффекта, защиты от повторного инфицирования, механического уменьшения раневого объема, активизации грануляционного процесса с улучшением качества и количества образования грануляционной ткани, уменьшения отека и увеличения сосудистой перфузии.

Выводы. Вакуумная терапия ран у пациентов с огнестрельной травмой конечностей позволяет сократить продолжительность фаз раневого процесса, ускорить в среднем в 1,2 раза заживление ран или подготовку раны к разным видам кожной пластики.

ПРИМЕНЕНИЕ СТВОЛОВЫХ КЛЕТОК В ЛЕЧЕНИИ ДЕФЕКТОВ ДЛИННЫХ ТРУБЧАТЫХ КОСТЕЙ

¹Бордаков В. Н., ¹Космачева С. М., ²Руденок В. В.,
²Деркачев В. С., ³Бордаков П. В.

¹Государственное учреждение «Республиканский научно-практический
центр трансфузиологии и медицинских биотехнологий»

²Государственное учреждение образования «Белорусский
государственный медицинский университет»

³Государственное учреждение образования «Белорусская медицинская

Введение. Перспективным направлением в биомедицинской технологии является тканевая инженерия, которая позволяет не только индуцировать и ускорять регенерацию поврежденных тканей, но и использовать естественные способности организма пациента к восстановлению. Основная задача тканевой инженерии в лечении костной патологии – создание искусственных композитов, состоящих из алло- и/или ксеноматериалов в сочетании со стволовыми клетками и биоактивными молекулами (костные морфогенетические белки, факторы роста и т.д.) и способных индуцировать остеогенез. Мезенхимальные стволовые клетки костного мозга человека рассматриваются как основной клеточный материал для обновления и посттравматической регенерации костной ткани и как источник клеток для ТИ.

Цель: оценка эффективности мезенхимальных стволовых клеток в лечении дефектов длинных трубчатых костей.

Результаты. Пациент К., 53 лет, история болезни № 78242. Поступил с диагнозом: Тяжелая сочетанная минновзрывная травма головы, груди, живота, конечностей. Ушиб головного мозга средней степени тяжести. Ушиб легких, сердца. Открытый перелом обеих костей голени. Открытый перелом костей правой голени, дефект костной и мягких тканей верхней трети правой голени. Открытый перелом левой большеберцовой кости, дефект костной и мягких тканей коленного сустава и верхней трети левой голени. Травматическая болезнь. Травматический шок III ст.

Пациент доставлен в операционную, где на фоне проведения противошоковой, инфузионно-трансфузионной терапии была выполнена временная остановка кровотечения, путем наложения зажимов на кровоточащие сосуды. По стабилизации состояния, нормализации гемодинамических показателей выполнялась ПХО ран, стабилизация переломов правой большеберцовой и малоберцовой костей, левого коленного сустава, бедренной, большеберцовой костей аппаратами внешней фиксации. Согласно концепции травматической болезни и принципа многоэтапности лечения сочетанной травмы, в последующем неоднократно проводилась повторная хирургическая обработка ран обеих голеней, аутодермопластика расщепленным кожным лоскутом.

Спустя 23 дня после забора материала под спинальной анестезией произведена операция: замена аппарата внешней фиксации на внеочаговый компрессионно-дистракционный аппарат остеосинтеза костей левой голени по Илизарову, трансплантация остаточной костного дефекта верхней трети левой большеберцовой кости многокомпонентным биотрансплантатом на основе гидроксиапатитного материала «КоллапАн», растворимых факторов роста, аутологичных мезенхимальных стволовых клеток (в количестве 40×10^6) и фибринового клея «Фибриностат-М».

На фоне существующего дефекта костной ткани левого коленного сустава осуществлена костномозговая пункция гребня крыла подвздошной кости, аспирировали костный мозг в количестве 40 мл, из которого в клеточной лаборатории выделили, культивировали стромальные стволовые клетки в количестве 40×10^6 . Пластика дефекта кости проводилась по разработанной методике: на дно костной полости вводились растворимые факторы тромбоцитов – 2,5 мл, затем половина суспензии мезенхимальных стволовых клеток (МСК) аутологичного костного мозга – 1,5 мл, сверху рыхлое заполнение дефекта материалом «КоллапАн» в гранулах, растворимые факторы тромбоцитов – 2,5 мл, вторая половина МСК аутологичного костного мозга- 1,5мл. Данную композицию фиксировали фибриновым клеем "Фибриностат-М" Заживление

раны по типу первичного натяжения. При гистологическом исследовании ткани, полученной из регенерата через 1 месяц после трансплантации, обнаружена формирующаяся костная ткань. Фиксация во внеочаговом компрессионно-дистракционном аппарате – 7 месяцев. Перелом консолидировался. Восстановлена опороспособность левой нижней конечности.

Выводы. Первый опыт применения тканеинженерных эквивалентов кости на основе гидроксиапатита и мезенхимальных стволовых клеток костного мозга в клинической практике показал высокую эффективность метода в лечении дефектов длинных трубчатых костей.

ДВУХБАЛЛОННАЯ ЭНТЕРОСКОПИЯ – 10-летний ОПЫТ РАБОТЫ В РЕСПУБЛИКАНСКОМ ЦЕНТРЕ РЕКОНСТРУКТИВНОЙ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИИ И КОЛОПРОКТОЛОГИИ

Воробей А. В.¹, Лагодич Н. А.¹, Сенкевич О. И.², Шариллов С. М.², Шулейко А. Ч.¹

¹Белорусская медицинская академия последипломного образования, кафедра хирургии

²Минская областная клиническая больница, г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Внедрение в 2007 г. двухбаллонной энтероскопии, дальнейшее ее развитие показали высокую диагностическую эффективность и высокий лечебный потенциал при патологии тонкой кишки.

Цель: проанализировать результаты 10-летнего опыта выполнения двухбаллонной энтероскопии (ДБЭ) в Республиканском центре реконструктивной хирургической гастроэнтерологии и колопроктологии на базе Минской областной клинической больницы.

Материалы и методы. ДБЭ выполнена 308 пациентам в возрасте 5-70 лет. Показания для эндоскопического обследования тонкой кишки были следующие: кровотечение из неустановленного источника – 93, подозрение на болезнь Крона –

100, полипозные синдромы – 11, подозрение на неопластический процесс – 22, стриктура тонкой кишки неустановленного генеза – 3, инородное тело тонкой кишки – 1, подозрение на патологию ПЕА на петле по Ру – 27, подозрение на патологию ГЕА на петле по Ру – 47, ранняя спаечная непроходимость – 4. Исследование проводили на видеосендоскопической системе EPX-4400 с помощью энтероскопа EN-450P5/20 (Fujifilm Europe GmbH).

Результаты и обсуждение. За период с 2009 по сентябрь 2018 г. выполнили 392 ДБЭ. Из них антеградных – 266, ретроградных – 119, тотальных – 56, интраоперационных – 8. Максимальная глубина осмотра от связки Трейтца – 5 м, от баугиниевой заслонки – 2 м, минимальная глубина осмотра от связки Трейтца – 20-30 см, от баугиниевой заслонки – 50 см. В 1 случае провести аппарат через баугиниеву заслонку не удалось при 2-кратной отдельной попытке. Показанием для интраоперационной (лапароскопически-ассистированной) ДБЭ являлся спаечный процесс брюшной полости, который ограничивал глубину введения энтероскопа. Источник кровотечения в тонкой кишке обнаружен в 61 (66%) случае. Из них – подслизистые образования различной гистологической структуры выявлены у 6 (5,8%) пациентов, дивертикул Меккеля – 3 пациента, дивертикул тощей кишки – 1, сосудистая мальформация – у 43 пациентов, геморрагическая энтеропатия – 3, язва тонкой кишки на фоне приёма НПВП – 2, аневризма правой ветви печёночной артерии в зоне ГЕА на петле по Ру – 1, кровотечение из зоны ПЕА на петле по Ру – 2. У 20 (22%) пациентов источник локализовался в верхних или нижних отделах пищеварительного тракта, который не был установлен при стандартной эндоскопии. Определить источник кровотечения не удалось у 12 (12%) пациентов. Эндоскопический гемостаз инъекционным и диатермическим способом проводился в 5 случаях. Болезнь Крона выявлена у 46 (46%) пациентов, из них изолированную тонкокишечную форму наблюдали у 7, стенозирующую форму, требующую оперативного вмешательства, – у 2 пациентов. В 1 случае эндоскопические признаки болезни Крона, выявленные при капсульной и баллон-ассистированной энтероскопии, маскировали кистозную форму

ВПР тонкой кишки у 5-летнего ребёнка. У 53 (53%) пациентов диагноз не подтвердился. С полипозными синдромами обследованы 12 пациентов. Синдром Пейтца-Еггерса выявлен у 6 пациентов, липоматозный синдром – 1, синдром Гарднера – 5. Тотальную энтероскопию с полипэктомией удалось выполнить у 7 пациентов, остальным потребовалась интраоперационная энтероскопия из-за спаечного процесса или наличия полипов на широком основании с инвазией в стенку кишки. По поводу анемии неясного генеза и с подозрением на неопластический процесс с помощью ДБЭ обследованы 22 пациента. По 1 случаю выявлена лейомиома с распадом, лимфома, целиакия, малигнизированный полип Пейтца-Еггерса, в 3 случаях – низкодифференцированная аденокарцинома, в 4 случаях – лейомиома с изъязвлением. У 8 пациентов патологии со стороны тонкой кишки не выявлено, а после дополнительного дообследования (КТ ОБП) источник был обнаружен в других органах. Патологии не выявлено у 3 пациентов. С подозрением на патологию в зоне ПЕА на петле по Ру выполнено 27 ДБЭ. В 8 из 20 эффективных осмотров ПЕА патологии не выявлено. В 12 наблюдениях была выявлена послеоперационная патология ПЕА: стриктура ПЕА – 3 пациента (в 1 случае лазерная вапоризация), несостоятельность ПЕА – 1 пациент, остаточные конкременты в зоне ПЕА – 5 пациентов (в 3 случаях выполнена литоэкстракция), остатки шовного материала – 2 пациента (удалены биопсийными щипцами), кровотечение в зоне анастомоза – 1 пациент (выполнена электрокоагуляция). С подозрением на патологию в зоне ГЕА на петле по Ру выполнено 47 ДБЭ. В 11 из 26 эффективных осмотров анастомоза патологии не выявлено. В 15 наблюдениях была выявлена патология: стриктура ГЕА – 13 (из них в 3 случаях с камнями в желчных протоках), камни желчных протоков – у 2 пациентов. В 1 случае при стриктуре ГЕА и с наличием конкрементов в печёночном протоке выполнена методика «рандеву». В 3 случаях ДБЭ выполнена для исключения стриктуры тонкой кишки. Предварительный диагноз был установлен во время МРТ – энтерографии. У 1 пациентки выявлена постлучевая стриктура тощей кишки, у 2-х диагноз исключён. При ранней спаечной кишечной непроходимости

эндоскопическое исследование выполняли у 4 пациентов, разрешить непроходимость удалось у 3. ДБЭ с извлечением инородного тела (два мигрированных саморасширяющихся билиарных стента) выполнена в 1 наблюдении.

Выводы. ДБЭ является высокоинформативным лечебно-диагностическим методом обследования тонкой кишки и панкреатобилиарной зоны после реконструктивных операций. Однако диагностический успех её зависит от качественно выставленных показаний, а возможности ограничены у пациентов со спаечным процессом в брюшной полости.

МЕСТНЫЙ ГЕМОСТАЗ – ЭВОЛЮЦИЯ МЕТОДОВ И ВЗГЛЯДОВ

Галик Н. И., Максимов И. Б., Староконь П. М., Долгих Р. Н.

Филиал Военно-медицинской академии им. С. М. Кирова МО РФ,
г. Москва, Россия

Введение. Кровотечение – один из грозных признаков повреждения кровеносных сосудов, поэтому люди ещё в древности делали попытки остановить его. От древности до современности – длительная и сложная история изобретения и усовершенствования способов временной остановки наружного кровотечения.

Цель работы: изучить доступные материалы по способам остановки наружного кровотечения; вклад хирургов в развитие этого направления; проследить современные тенденции развития методов местного гемостаза.

Материал и методы. Историческая и научная медицинская литература, материалы съездов, материалы периодической печати, отчеты и статистические материалы военно-медицинских учреждений; научные методы историко-медицинского описания, системно-структурного анализа, проблемно-хронологического анализа.

Результаты. Редкие годы в древние века были спокойными от военных конфликтов. Оружие использовалось колюще-режуще-рубящее боевое, а лечение кровотечений сводилось к

повязкам с мёдом, со смолой деревьев, миром и ладаном, прижиганиями, ампутациями. С появлением огнестрельного оружия (1346), введением его в практику войн проблема лечения огнестрельных ран, остановка кровотечения стала первоочередной задачей хирургов. В арсенале средств при остановке кровотечения была тампонада раны, обработка раны кипящим маслом и горячей смолой, прижигание, ампутация.

В XVI в. французский хирург Амбруаз Паре (Pare Ambroise, 1510-1590), применил в целях гемостаза перетяжку конечности выше места ампутации, отказался от варварского выжигания раскаленным железом, используя наложение повязок и мазей. В начале XVIII века Люэр (Luer) предложил для перетяжки конечности использовать компрессорий или турникет с пряжкой, Пети (Petit) – винтовой турникет, а Фелькерс (Volkers) – палочный турникет. В России в начале XVIII века рекомендовались передовые по тому времени способы лечения: прижатие артерии пальцем с наложением давящей повязки; наложение выше ранения турникета, а на саму рану – повязки и компрессора.

В 1873 г. на конгрессе немецких хирургов **Фридрих Август фон Эсмарх** сообщил об «искусственном обескровливании» конечности с применением кровоостанавливающего жгута, который представлял собой резиновую трубку длиной около полутора метров с металлическим крючком на одном конце и металлической цепочкой на другом (жгут Эсмарха). Вскоре его учитель Бернхард фон Лангенбек усовершенствовал этот жгут, применив вместо трубки резиновую ленту (жгут Эсмарха-Лангенбека). С этого времени кровоостанавливающий жгут стал незаменим для временной остановки наружного кровотечения. Однако, несмотря на успешное применение кровоостанавливающего жгута, стали известны и отрицательные последствия: повреждение мягких тканей и сосудов (угроза ампутации), нервов (неврологические расстройства), а его снятие может сопровождаться развитием турникетного шока. Назрела необходимость создания такой конструкции жгута, которая бы обеспечивала минимальное травмирование тканей, с

дозированным давлением под жгутом, без трудностей наложения на поле боя при само- и взаимопомощи.

Об актуальности проблемы говорит тот факт, что в 1931 г. был объявлен Международный конкурс по кровоостанавливающему жгуту. Многие авторы представили модификации циркулярной перетяжки конечности для гемостаза. Ряд авторов стремились отыскать способы точной дозировки давления под жгутом (манжета с манометром). Для уменьшения травмы, вызываемой жгутом, предлагались подушечки под жгут, вместо жгута предлагался эластический бинт. В 1938 г. Научно-исследовательским испытательным санитарным институтом Красной Армии был объявлен конкурс на лучший жгут. В результате этих конкурсов появились новые образцы – тесемчатые жгуты, жгуты из материи: жгут РККА, жгут НИИСИ РККА, жгут Брайцева и др. Но, несмотря на это, конструкции кровоостанавливающего жгута, не имеющих серьезных недостатков, создать не удалось. И всё же, как считали видные военно-полевые хирурги участники Великой Отечественной войны М. Н. Ахутин, С.И. Банайтис, Н.Н. Бурденко, Б.А. Петров, С.А. Русанов и др., применение кровоостанавливающего жгута, даже без достаточных на то показаний, представляет меньшую опасность, чем отказ от его применения при кровотечении. Именно кровоостанавливающий жгут сохранил многим жизнь.

В настоящее время в мире при остановке наружного кровотечения на первый план выступает использование контактных гемостатиков (гемостоп, гемохит, гемофлекс, celox), однако при ранении крупных артерий применение кровоостанавливающего жгута полностью не исключается. Разработаны и применяются кровоостанавливающие жгуты: «Альфа», КЖ-01 «Медплант», КЭПЖ «Медтехника», вшитый жгут-закрутка, жгут с дозированным сжатием, жгут САТ, тактический жгут-турникет SOF Tactical Tourniquet Wide и др.

Выводы. Для временной остановки наружного кровотечения не утратили своего значения: местные гемостатические средства, давящая повязка, тугая тампонада раны, пальцевое прижатие артерии, кровоостанавливающий жгут. В настоящее время альтернативы кровоостанавливающему

жгуту, как основному средству оказания первой помощи при кровотечениях вызванных повреждением магистральных сосудов конечностей, нет. Способы временной остановки наружного кровотечения хотя и далеки от совершенства, однако своевременно и правильно проведенные мероприятия по остановке кровотечения позволяют не только сохранить жизнь пострадавшему, но и сохранить конечность. Важным является подготовка и постоянная тренировка лиц, оказывающих первую медицинскую помощь по правилам наложения жгута, правильная оценка ситуации и показаний для наложения кровоостанавливающего устройства и особо важным является своевременное снятие жгута, прежде всего в ситуациях, когда он был наложен не по показаниям.

РОЛЬ СИНТЕТИЧЕСКИХ КЛЕЕВЫХ КОМПОЗИЦИЙ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ НЕСОСТОЯТЕЛЬНОСТИ КИШЕЧНОГО АНАСТОМОЗА

¹Гидирим Г. П., ²Мишин И. В., Плешко Е. Н. ¹

¹Кафедра хирургии № 1 им. Николая Анестиади
Лаборатория гепато-панкреато-билиарной хирургии Государственный университет медицины и фармации им. Николая Тестемицану

²Институт ургентной медицины, Кишинев, Молдова

Введение. Несостоятельность кишечного анастомоза была и остается одним из наиболее серьезных осложнений современной колоректальной хирургии. Частота развития данного осложнения варьирует в широких пределах и сопровождается высокой послеоперационной летальностью. Несмотря на совершенствование хирургических технологий, частота развития несостоятельности толстокишечного анастомоза остается высокой без существенной тенденции к снижению. В настоящее время проводятся многочисленные исследования, направленные на разработку и изучение эффективности различных способов локальной защиты толстокишечного анастомоза. Одно из направлений в данной области – использование синтетических

клеевых композиций, однако результаты данных исследований достаточно неоднозначны.

Цель: оценка эффективности синтетических клеевых композиций для профилактики несостоятельности кишечного анастомоза.

Материал и методы. Экспериментальное исследование было выполнено на 70 животных (крысы), которые были разделены на 3 группы: I группа (n=21) – создание толстокишечного анастомоза без дальнейшей его герметизации синтетическими клеевыми композициями; II группа (n=21) – наложение толстокишечного анастомоза с локальным использованием латексного тканевого клея; III группа (n=28) – создание толстокишечного анастомоза с дополнительным местным нанесением цианоакрилатного клея. Изучение зоны анастомоза осуществлялось на 3, 7, 14-й день после операции (во всех группах) и на 21-й день в III группе. Для определения степени выраженности спаечного процесса использована шкала, предложенная van der Hamm в 1992 г. Механическая прочность анастомоза определялась методом пневмопрессии. Для микроскопического исследования использовались методы окраски – гематоксилин-эозином, по Ван-Гизону и Массону.

Результаты и обсуждение. При оценке степени выраженности спаечного процесса в брюшной полости и в зоне толстокишечного анастомоза была отмечена незначительная интенсификация спаечного процесса с 3-го по 7-й день после операции, с последующим его регрессом на 14-й день. Было установлено увеличение степени выраженности спаечного процесса в III группе vs I группа ($p<0.05$). При оценке механической прочности толстокишечных анастомозов отмечено статистически значимое увеличение механической прочности с 3 по 7 день после операции, с последующим его незначительным уменьшением на 14-й день. Таким образом, было доказано повышение механической прочности анастомоза на 3, 7 и 14-й день после операции во II группе vs I группа ($p<0.05$), на 3 и 14-й день в III группе vs I группа ($p<0.05$). Морфологическое исследование во II группе продемонстрировало высокую степень совместимости тканевого латексного клея и кишечника –

элиминация клеевой композиции из зоны анастомоза осуществлялась посредством фагоцитоза и не приводит к патологическим клеточно-тканевым реакциям и спаечному процессу. Морфологическое исследование в III группе показало, что цианоакрилатный клей является гистотоксичным, что проявляется задержкой фибрилогенеза, активизацией иммунных механизмов и выраженным спаечным процессом в брюшной полости.

Выводы. Таким образом, использование тканевого латексного клея не приводит к увеличению степени выраженности спаечного процесса и сопровождается статистически достоверным ростом механической прочности анастомоза, в то время как локальное применение цианоакрилатного клея в зоне анастомоза приводит к выраженному спаечному процессу, также отмечается статистически достоверное увеличение механической прочности анастомоза. С морфологической точки зрения тканевой латексный клей обладает высокой степенью совместимости с тканями кишечника, и по сравнению с цианоакрилатным клеем не является гистотоксичным.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СТАЛЬНЫХ СКОБ ВМЕСТО СТАНДАРТНЫХ ТИТАНОВЫХ КЛИПС В СИМУЛЯЦИОННЫХ ЭНДОХИРУРГИЧЕСКИХ ТРЕНИНГАХ

Дохов О. В., Богданович В. Б.

Учреждение образования «Гомельский государственный медицинский университет», г. Гомель, Республика Беларусь

Введение. В эндохирургических операциях широко применяются титановые стерильные клипсы для клип-аппликаторов. Титановая клипса – довольно сложная конструкция, выполненная с высокой точностью из высококачественной титановой проволоки прямоугольного или треугольного профиля. Титан, применяемый для производства хирургических клипс, является биологически инертным,

рентгенконтрастным и немагнитным материалом. Клипсы укладываются в специальные картриджи, герметично упаковываются и стерилизуются. В таком виде они поставляются в лечебные учреждения. Развитие симуляционных образовательных технологий позволило использовать эндохирургические инструменты, в том числе клип-аппликаторы, в симуляционных тренингах студентов и молодых хирургов. В настоящее время существует ряд проблем в качественной организации подобных тренингов. Одна из них – высокая стоимость расходных материалов, к которым относятся и титановые клипсы. При этом нет никакой необходимости в стерильности, биологической инертности и других специфических свойствах. В симуляции на полимерных структурах и биологических моделях важны физико-механические характеристики клипс и их линейные размеры.

Цель: проанализировать возможность замены титановых клипс более дешевым аналогом, пригодным для использования в симуляционных эндохирургических тренингах, предложить конкретный технический вариант такой замены.

Материал и методы. По данным литературы были изучены физико-химические и механические свойства клипс, наиболее часто применяющихся в эндохирургических вмешательствах. В большинстве случаев используются титановые сплавы Ti-6Al-4V ELI и BT1-00 или их аналоги. На основании полученных данных осуществлен подбор доступных материалов, близких по характеристикам к исходному образцу. В основе предложенного технического решения – использование предварительно модифицированных скоб типа 53 (A/3/530) из стали марок Ст1кп или аналогичных (Ст2кп, Ст3пс и Ст3кп).

Результаты и обсуждение. В качестве исходного образца нами были взяты хирургические титановые средне-большие клипсы типа LT300, поскольку они чаще других используются как в клинике, так и в целях симуляционного обучения. Наиболее значимые для настоящей работы характеристики хирургического титана – это твердость по Бринеллю (равна 116 НВ), и модуль упругости Юнга (равен 112 ГПа). Величина твердости титана не позволяет клипсам повреждать бранши эндоклипаторов, поскольку твердость инструментальной стали колеблется в

пределах 650-700 НВ. В то же время величина модуля упругости такова, что титановая клипса без значительных усилий может быть сжата хирургом при помощи эндоклипатора.

Таким образом, круг поиска альтернативного металла или сплава практически уменьшается до трех: медь, алюминий, сталь. Медь была исключена по причине характерного металлического блеска, несвойственного титану, алюминий – из-за чрезмерно низких значений твердости и упругости. Среди многочисленных марок стали наиболее близки по свойствам хирургическому титану Ст1кп, Ст2кп, Ст3пс и Ст3кп. Из данных марок стали изготавливаются незакаленные стальные скобы для разных сфер производства. Скобы типа 53 (А/3/530), соответствующие линейным размерам исходного образца, нами были модифицированы. Модификация заключалась в преобразовании их П-образного профиля в U-образный путем удаления одной из ножек. Манипуляция может производиться ручными ножницами по металлу. Скобы поставляются склеенными между собой по 100 штук, что позволяет одновременно изготовить такое же количество клипс. Перед использованием скобы помещаются в пластиковый картридж, который в учебных целях может перезаряжаться многократно. Предложенное техническое решение было признано рационализаторским (удостоверение № 1263 от 15.06.2018 г.)

На данном этапе исследования экономический эффект не оценивался, тем не менее, очевидно, что стоимость в пересчете на одну клипсу оригинальную и предложенную будет отличаться в десятки раз. Относительная дороговизна хирургических титановых клипс обусловлена высокими требованиями клинического применения. Однако в медицинском симуляционном обучении такие требования, как стерильность, биосовместимость и парамагнитность, отсутствуют.

Выводы. При проведении эндохирургических тренингов на полимерных или биологических симуляторах вместо стандартных титановых клипс целесообразно использовать предложенные стальные скобы, поскольку при сохранении функциональности и реалистичности их стоимость значительно ниже применяющихся в настоящее время стерильных титановых образцов.

АНТИОКСИДАНТНЫЙ СТАТУС ЛАБОРАТОРНЫХ ЖИВОТНЫХ С ОСТРЫМ КРОВОТЕЧЕНИЕМ НА ФОНЕ ЦИРРОЗА ПЕЧЕНИ

Евсеенко Д. А., Мазаник М. Е., Надыров Э. А., Дундаров З. А.

УО «Гомельский государственный медицинский университет»,
г. Гомель, Республика Беларусь

Введение. Нарушение равновесного состояния между естественной антиоксидантной системой организма (ЕАОС) и гиперпродукцией активных форм кислорода (АФК) ведет к взаимодействию последних с клеточной мембраной, органеллами, оказывая повреждающее действие на белковые и жировые клеточные компоненты, что отрицательно влияет на структурную организацию ДНК и косвенно является фиброгенным ответом печеночной ткани, тем самым усугубляя цирроз. Конечные продукты перекисного окисления липидов, например, малоновый диальдегид (MDA), 4-гидроксинонелал (4-HNE), обладают выраженным цитопатическим действием на клетку с последующим нарушением синтеза «пластического» материала для осуществления оптимальной жизнедеятельности клетки и организма в целом [Ильина И. Г., 2013, Halina Cichoż-Lach, 2014, Sheng-Lan Wang, 2015].

Цель: определить и изучить состояние антипрооксидантной активности сыворотки крови лабораторных животных с экспериментальным циррозом печени.

Материалы и методы. В эксперимент было введено 78 крыс линии Wistar массой $200,0 \pm 20,2$ г. Формирование цирроза печени (ЦП) происходило на протяжении 65 дней при помощи интраперитонеального введения CCl_4 в первые сутки эксперимента в дозировке 0,1 мл на оливковом масле, на вторые сутки – 0,3 мл на оливковом масле, ежедневно животные имели в свободном доступе 10% раствор этанола. Животные были разделены на две группы: без ЦП и с ЦП. Каждая группа была разделена на три подгруппы в зависимости от степени кровопотери: легкая, средняя, тяжелая. Забор крови осуществлялся путем пункции сердца в 4-5 межреберье слева

[Зыблев С.Л, 2013]. Результаты состояния анти- прооксидантной активности сыворотки крови по методу Т. В. Сироты (2000) в модификации А. И. Грицука и соавт. (2006) оценивались при помощи спектрофотометра «Ultrospec 1100 PRO» спустя 1 час после острой кровопотери. Метод основан на реакции автоокисления адреналина в щелочной среде, благодаря которому можно определить анти- и прооксидантную активность сыворотки крови, которая ингибирует или активирует реакцию автоокисления адреналина. Ингибирование реакции оценивалось как антиоксидантная активность (АОА, +1 у.е.), активация – прооксидантная активность (ПОА, – 1 у.е.). 1 у.е. – 1% ингибирования/активации реакции автоокисления. Все манипуляции с животными проводились в соответствии с требованиями сообщества «Европейская конвенция по защите позвоночных, используемых для экспериментальных и иных научных целей» (Страсбург, 1986). Статистическая обработка данных производилась с использованием пакета статистических программ «Statistica 12.0». Оценка нормальности распределения числовых данных проводили с использованием критерия Шапиро-Уилка.

Результаты и обсуждение. Состояние антипрооксидантной активности сыворотки крови контрольных групп животных без цирроза печени (ЦП) и с ЦП составило (+66,66±18,05%) и (-50,25±11,57%) и носило антиоксидантный и прооксидантный статус соответственно. При сравнении контрольных групп с группами животных после легкой степени кровопотери (2,0±0,5 мл, 35-40% ОЦК) уровень антиоксидантного статуса определялся для животных без ЦП (+49,01±9,55%), для животных с ЦП (-56,72±4,37%) соответственно, что было статистически значимо для группы без ЦП (p<0,001). При средней степени тяжести кровопотери (4,0±0,5 мл, 40-45% ОЦК) для подгрупп лабораторных животных без ЦП и с ЦП, в сравнении с контрольными группами, состояние антипрооксидантной активности сыворотки имело статистическую значимость для обеих групп (p<0,001) и было равным (+30,75±4,99%) и (-58,03±5,36%), соответственно. Тяжелая степень кровопотери (6,0±0,5 мл, 45-50% ОЦК) характеризовалась антиоксидантной

активностью сыворотки у группы животных без ЦП ($+4,79 \pm 1,46\%$), у группы животных с ЦП ($-60,08 \pm 6,00\%$) в сравнении с контрольными группами, статистически значимо в обеих группах ($p < 0,001$).

Сравнение межгрупповых показателей антипрооксидантной активности сыворотки крови лабораторных животных без ЦП и с ЦП в контрольных группах, подгруппах с различной степенью кровопотери так же являлось статистически значимым ($p < 0,001$). Полученные данные свидетельствуют о развитии окислительного стресса у лабораторных животных без ЦП в ответ на кровопотерю различной степени тяжести. Сыворотка крови лабораторных животных характеризовалась антиоксидантной активностью, которая постепенно снижалась: контрольная подгруппа – ($+66,66 \pm 18,05\%$), подгруппа с тяжелой степенью кровопотери – ($+4,79 \pm 1,46\%$). Контрольная группа лабораторных животных с ЦП, подгруппы с разной степенью тяжести кровопотери характеризовалась нарастающей прооксидантной активностью сыворотки крови за счет образования АФК, которая изменялась от контрольной группы ($-50,25 \pm 11,57\%$) к подгруппе с тяжелой степенью кровопотери ($-60,08 \pm 6,00\%$). Однако различия были статистически не значимы ($p > 0,001$).

Выводы

- Наличие портальной гипертензии, осложненной острым кровотечением на фоне цирроза печени, неизбежно ведет к сдвигу равновесия между ЕАОС – АФК в сторону увеличения количества АФК и характеризуется прооксидантной активностью сыворотки крови.
- Уровень насыщенности сыворотки крови АФК напрямую зависит от наличия ЦП и степени тяжести кровопотери.
- Основываясь на полученных данных, можно предположить целесообразность применения антиоксидантов для коррекции нарушений антиоксидантного статуса.

ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ МОЧЕВОЙ КИСЛОТЫ СЫВОРОТКИ КРОВИ ЛАБОРАТОРНЫХ ЖИВОТНЫХ С ОСТРЫМ КРОВОТЕЧЕНИЕМ НА ФОНЕ ЦИРРОЗА ПЕЧЕНИ

Евсеенко Д. А., Мазаник М. Е., Надыров Э. А., Дундаров З. А.

УО «Гомельский государственный медицинский университет», г. Гомель,
Республика Беларусь

Введение. Сывороточное содержание мочевого кислоты (МК), сбалансированное между ее производством и утилизацией, является конечным продуктом пуринового обмена, происходящего в печеночной ткани [Alvarez-Lario B., 2015]. Наличие окислительно-восстановительного состояния за счет дисбаланса в естественной антиоксидантной системе организма, которая представлена МК, и гиперпродукцией активных форм кислорода за счет хронических заболеваний печеночной ткани, острого кровотечения ведет к клеточной дезорганизации и извращению метаболических путей. В литературе показана роль МК, влияющей на состояние антиоксидантного статуса при острой гипоксии, индуцированной массивной кровопотерей [Зыблев С. Л., 2016]. В современных источниках отсутствует информация, посвященная определению уровня мочевого кислоты при острой кровопотере на фоне печеночного типа портальной гипертензии.

Цель: определить и изучить содержание МК в сыворотке крови лабораторных животных в эксперименте.

Материалы и методы. В эксперимент было введено 78 крыс линии Wistar массой $200,0 \pm 20,2$ г. Формирование цирроза печени происходило на протяжении 65 дней при помощи интраперитонеального введения CCl_4 в первые сутки эксперимента в дозировке 0,1 мл на оливковом масле, на вторые сутки – 0,3 мл на оливковом масле, ежедневно животные имели в свободном доступе 10% раствор этанола. Животные были разделены на две группы: без ЦП и с ЦП. Каждая группа была разделена на три подгруппы в зависимости от степени кровопотери: легкая, средняя, тяжелая. Забор крови

осуществлялся путем пункции сердца в 4-5 межреберье слева [Зыблев С.Л, 2013]. Уровень активности МК оценивался при помощи анализатора «Clima MC 15» спустя 1 час после острой кровопотери. Все манипуляции с животными проводились в соответствии с требованиями сообщества «Европейская конвенция по защите позвоночных, используемых для экспериментальных и иных научных целей» (Страсбург, 1986). Статистическая обработка данных производилась с использованием пакета статистических программ «Statistica 12.0». Оценка нормальности распределения числовых данных проводили с использованием критерия Шапиро-Уилка.

Результаты и обсуждение. Биохимическая активность МК сыворотки крови животных в контрольной группе без ЦП и с ЦП составила ($43,77 \pm 16,02$ мкмоль/л) и ($5,00 [0,00; 10,00]$ мкмоль/л), соответственно, что было статистически значимо в межгрупповом сравнении ($p < 0,001$). Спустя 1 час после моделирования острой кровопотери легкой степени тяжести ($2,0 \pm 0,5$ мл, 35-40% ОЦК) уровень МК в подгруппе животных без ЦП составил ($53,17 \pm 5,12$ мкмоль/л), с ЦП – ($6,63 \pm 6,34$ мкмоль/л), однако различия для обеих подгрупп были статистически не значимы в сравнении с контрольными группами с ЦП и без ЦП ($p > 0,001$).

При сравнении подгрупп животных со средней степенью тяжести кровопотери ($4,0 \pm 0,5$ мл, 40-45% ОЦК) без ЦП и с ЦП с контрольными группами уровень МК составил ($57,54 \pm 5,45$ мкмоль/л) для подгруппы без ЦП, ($8,43 [0,00; 13,68]$ мкмоль/л) – для группы с ЦП, что было статистически значимо ниже сравнении с группой без ЦП ($p = 0,004$).

Тяжелая степень кровопотери ($6,0 \pm 0,5$ мл, 45-50% ОЦК) для подгруппы животных без ЦП характеризовалась уровнем МК, который составил $5,81 \pm 9,44$ мкмоль/л, для подгруппы животным с ЦП – ($3,76 [0,00; 12,47]$ мкмоль/л). Статистически значимо в сравнении с контрольной группой без ЦП ($p < 0,001$).

Сравнение межгрупповых показателей уровня активности МК сыворотки крови лабораторных животных без ЦП и с ЦП спустя 1 час в контрольных группах без ЦП и с ЦП, подгруппах

без ЦП и с ЦП с разной степенью кровопотери также являлось статистически значимым ($p < 0,001$).

Известно, что в качестве дополнительного источника энергии для организма используется продукт аденилаткиназной реакции: $2\text{ADP} \rightleftharpoons \text{ATP} + \text{AMP}$. Сдвиг равновесия реакции в сторону образования АТФ (вправо) осуществляется при помощи реакции $\text{AMP} \rightarrow \text{IMP} + \text{NH}_3$, катализируемой АМР-деаминазой. Образовавшийся IMP может вступить в один из двух метаболических путей:

- Цикл ресинтеза пуриновых нуклеотидов
- Распад пуриновых нуклеотидов.

Благодаря первому циклу предотвращается накопление МК в организме. Второй цикл является одним из стандартных процессов, происходящих в здоровой клетке.

Таким образом, низкое содержание МК, либо ее отсутствие объясняется высокой скоростью реутилизации пуриновых нуклеотидов и параллельно – высокой скоростью образования МК с ее последующим использованием на нужды организма в качестве эндогенного антиоксиданта для нейтрализации АФК, являющихся продуктами хронических заболеваний печени, острого кровотечения.

Выводы:

- Наличие цирроза печени, острого кровотечения может влиять на уровень МК, снижая ее содержание в сыворотке крови.
- Низкое содержание МК обусловлено нейтрализацией АФК, продуцируемых ЦП, острым кровотечением на фоне печеночного типа портальной гипертензии.
- Количество МК может опосредованно указывать на дисбаланс в антиоксидантном статусе организма.

ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ И БИОХИМИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ У ЛАБОРАТОРНЫХ ЖИВОТНЫХ С ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫМ ЦИРРОЗОМ ПЕЧЕНИ

Евсеенко Д. А., Надыров Э. А., Дундаров З. А.

УО «Гомельский государственный медицинский университет»,
г. Гомель, Республика Беларусь

Введение. Цирроз печени и его осложнения вносят существенный вклад в структуру смертности населения и составляют, по разным данным, от 22 до 84%, а в группе пациентов с декомпенсацией заболевания смертность может достигать до 100%. В настоящее время потребность в моделировании максимально приближенной к явному фиброгенному ответу печеночной ткани с исходом в цирроз печени (ЦП) высока вследствие необходимости изучения сложных механизмов патогенеза заболевания с последующей их коррекцией.

Цель: изучить патоморфологические и биохимические изменения у лабораторных животных после моделирования экспериментального ЦП печени.

Материалы и методы.

В эксперимент было введено 11 крыс линии Wistar массой $203,5 \pm 22,2$ г. По предложенной нами методике формирование цирроза печени происходило на протяжении 65 дней при помощи интраперитонеального введения CCl_4 в первые сутки эксперимента в дозировке 0,1 мл на оливковом масле, на вторые сутки – 0,3 мл на оливковом масле, ежедневно животные имели в свободном доступе 10% раствор этанола. Уровень активности биохимических показателей (АЛТ, АСТ) оценивался при помощи анализатора «Clima MC 15». Животные выводились из эксперимента путем одномоментной гильотинной декапитации. Все манипуляции с животными проводились в соответствии с требованиями сообщества «Европейская конвенция по защите позвоночных, используемых для экспериментальных и иных научных целей» (Страсбург, 1986). Статистическая обработка данных производилась с использованием пакета статистических

программ «Statistica 12.0». Оценку нормальности распределения числовых данных проводили с использованием критерия Шапиро-Уилка.

Результаты и обсуждение. Макроскопически печень была увеличена в размерах, плотная, местами бугристая, на разрезе мелкозернистой структуры. В брюшной полости определялась свободная жидкость. При гистологическом изучении печени определялись ложные дольки и разрастания соединительной ткани вокруг печеночных долек. Сосуды портальных трактов были полнокровны, желчные протоки были выстланы пролиферирующим эпителием. В прослойках соединительной ткани определились единичные лимфоциты, небольшое количество гемосидерина. Гепатоциты печеночных долек находились в состоянии гиалиново-капельной и жировой дистрофии. В перипортальных зонах наблюдались единичные очаги ступенчатых некрозов. Синусоиды были расширены, в отдельных синусоидах определялась пролиферация клеток Купфера. Центральные вены практически всех печеночных долек были значительно расширены.

В легких стенка бронхов в целом имела обычное строение, в единичных бронхах проявлялась пролиферация реснитчатого эпителия в виде папиллярных структур. В отдельных альвеолах имелись дистрофические изменения альвеолярного эпителия и его десквамация. В строме легкого определились расширенные полнокровные сосуды мелкого и среднего калибра. Сосуды микроциркуляторного русла также были полнокровны, в отдельных участках паренхимы легкого выявлялись интерстициальные кровоизлияния.

В строме ворсин тонкого кишечника определялся умеренно выраженный отек. Лимфатические и венозные капилляры были расширены и полнокровны. Патоморфологические изменения в криптах были менее выражены. В собственной пластинке слизистой оболочки определялись расширенные кровеносные сосуды.

В почках отдельные почечные тельца были фрагментированы, определялось полнокровие гемокапилляров. Проксимальный и дистальный каналцы коркового вещества

находились в состоянии гидropической дистрофии. В отдельных канальцах наблюдалась десквамация эпителия. В мозговом веществе определялось полнокровие сосудов артериального и венозного русла, капилляров интерстициальной ткани, а также отдельные очаговые кровоизлияния в интерстиций. В эпителии собирательных трубочек определялась гидropическая дистрофия.

Селезенка была представлена белой и красной пульпой. Кровеносные сосуды, проходящие в соединительнотканых септах, были расширены и полнокровны. В отдельных кровеносных сосудах определялись морфологические признаки гиалиноза. Красная пульпа состояла из ретикулярной ткани с большим количеством синусоидных кровеносных сосудов с признаками выраженного полнокровия.

При изучении биохимических показателей крови установлено, что уровень трансаминаз (АСТ, АЛТ) был статистически значимым выше у животных с экспериментальным ЦП по сравнению с контрольной группой. Для АСТ в контроле значение составило $(86,48 \pm 21,88 \text{ Е/л})$, у животных с экспериментальным ЦП – $(197,47 \pm 25,13 \text{ Е/л})$ ($p < 0,001$). Уровень АЛТ для животных контрольной группы составил $(33,02 \pm 5,66 \text{ Е/л})$ и находился на статистически значимом уровне ($p < 0,001$) в сравнении с группой животных с ЦП – $(76,25 \pm 10,12 \text{ Е/л})$.

Заключение. Проведенное исследование показало, что предложенная методика моделирования ЦП вызывает макро- и микроскопические изменения внутренних органов, сходные с таковыми при ЦП у человека. Следует отметить, что морфологические изменения, соответствующие ЦП у лабораторных животных, развиваются уже на 65-е сутки от начала эксперимента, что отличается от большинства других известных моделей заболевания, где патоморфологические изменения, соответствующие ЦП, проявляются спустя три и более месяцев от начала эксперимента. Таким образом, предложенную модель ЦП можно использовать не только для изучения патогенеза заболевания, но и для последующей коррекции лекарственными средствами.

ПРИМЕНЕНИЕ ГУБЧАТЫХ СИЛИКОНОВЫХ ПЕРЕВЯЗОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ В ЛЕЧЕНИИ ОЖОГОВ

Жилинский Е. В.,¹ Часнойть А. Ч.,¹ Губичева А. В.,
² Скакун П. В.,² Алексеев В. С.²

¹УЗ «Городская клиническая больница скорой медицинской помощи»
г. Минска

²УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
г. Минск, Республика Беларусь

Ведение. Важнейшее значение в комплексной терапии обожженных пациентов занимает местное лечение ожоговых ран. Помимо восстановления функциональных и косметических параметров кожи, местное лечение также преследует цель снижения воздействия ожоговой раны на организм в целом, что обусловлено токсичностью продуктов распада тканей, инфицированием ожоговых ран, водно-электролитными, белковыми, энергетическими потерями через раневую поверхность. Повязка традиционно является основным элементом местного лечения ран. Однако данный метод лечения имеет недостатки. В первую очередь это дополнительная травматизация ожоговой поверхности, возникающая при смене повязок. В таких условиях вызывает интерес применение губчатых силиконовых повязок, которые являются атравматичными (снижение болевого синдрома, предотвращение потери эпителиоцитов при смене повязки), сохраняют абсорбирующую способность даже при компрессии, легко конструируются по размерам раны, хорошо фиксируется на подвижных участках тела, не требуют частых перевязок, обладают низким риском аллергических реакции.

Цель: определить эффективность применения губчатых силиконовых перевязочных материалов у пациентов с ожоговой травмой.

Материалы и методы. В проспективное исследование включены пациенты с ожоговой травмой Республиканского ожогового центра УЗ «ГК БСМП» г. Минска. В основную группу вошли 74 пациента, у которых при местном лечении ожогов были использованы губчатые силиконовые перевязочные материалы.

Медиана возраста пациентов с ожоговой травмой составила $Me (Q1/Q3) = 50 (34,5/58)$ лет. Медиана площади ожогового повреждения у пострадавших равна $Me (Q1/Q3) = 33 (24/45)\%$ п.т. В группу сравнения вошли те же пациенты, у которых лечение ран на симметричных участках было проведено традиционным способом. Статистический анализ проводился при помощи программ Statistica 10.0.

Результаты и обсуждение. Применение губчатых силиконовых повязок в лечении поверхностных ожогов (II-III степени) позволило уменьшить болевой синдром, снизить количество перевязок и сократить сроки эпителизации ран. При глубоких ожогах и ранах, после проведения некрэктомий, применение губчатых силиконовых повязок способствует более раннему образованию грануляций и развитию краевой эпителизации, тем самым в ране поддерживается оптимально влажная среда, что необходимо для образования рыхлой волокнистой соединительной ткани (основа грануляций), а по краю раны остается сухая среда, которая стимулирует краевую эпителизацию. Срок эпителизации ожогов II степени сокращался на 3-4 дня, III степени – на 5-6 дней до 14-16 дней. Возникновение зрелых грануляций в ранах происходило за 4-7 дней использования губчатых силиконовых повязок.

Выводы. Проведенное исследование показало хорошую клиническую эффективность, переносимость и удобство в применении синтетических губчатых повязок для лечения пациентов с ожоговой травмой разной степени тяжести.

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ВАКУУМ-АССИСТИРОВАННОЙ ЛАПАРОСТОМЫ С ЭТАПНЫМИ САНАЦИЯМИ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ В ЛЕЧЕНИИ РАСПРОСТРАНЕННОГО ПЕРИТОНИТА

Завада Н. В.

Белорусская медицинская академия последипломного образования,
г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Распространенный перитонит продолжает оставаться одной из актуальных проблем абдоминальной хирургии (В.С. Савельев и соавт., 2006; Б.К. Шуркалин и соавт., 2007; Н.В.Завада и соавт., 2016). Несмотря на многочисленные научные исследования и накопленный огромный практический опыт, летальность при распространенном гнойном перитоните остается высокой и колеблется от 20 до 90% (В.С. Савельев и соавт., 2008; С.Г. Шаповальянц и соавт., 2009, Ю. С. Винник и соавт., 2016). Послеоперационные осложнения развиваются у 40-60% пациентов с распространенным перитонитом, а у 65% пациентов он сопровождается тяжелым сепсисом (В.С. Савельев, Б.Р. Гельфанд, М.И. Филимонов, 2006).

В последние годы при лечении распространенного перитонита многие авторы рекомендуют применять вакуум-терапию брюшной полости и послеоперационной раны брюшной стенки (D.E.Barker et al., 2007; A. Bruhin et al. 2014). Использование данного метода, по мнению Ю.З. Лифшиц и соавт. (2012), D.Vargo (2012) и других авторов ведет к улучшению течения распространенного перитонита и снижению количества послеоперационных осложнений. Это, по их мнению, обусловлено активной аспирацией выпота из брюшной полости и снижением микробной контаминации. Вместе с тем оценка эффективности применения вакуумного дренирования брюшной полости, по данным литературы, неоднозначна. И до настоящего времени не определены показания и противопоказания для ее применения, режимы и длительность вакуумной аспирации, критерии для завершения данного вида лечения. Не определено место вакуум-ассистированной лапаростомы в алгоритме

оказания помощи пациентам с распространенным перитонитом. Это требует накопления опыта и проведения дополнительных исследований.

Цель работы: оценка эффективности применения вакуум-терапии в комплексном лечении распространённого перитонита.

Материал и методы. Наш опыт основан на проведении 33 вакуум-асситированных лапаростом у пациентов с распространенным перитонитом, которые находились на лечении в Минской городской клинической больнице скорой медицинской помощи в 2018 г. Все пациенты были в тяжелом состоянии (SAPS ≥ 8) с выраженной полиорганной недостаточностью (SOFA ≥ 12) и тяжелыми поражениями органов брюшной полости: Мангеймский индекс перитонита (МИП) ≥ 20 , индекс брюшной полости (ИБП) ≥ 13 . Определение состояния брюшной полости проводили по классификации открытого живота М. Bjorck, A. Bruhin, M. Cheatham et al. (2009). Программируемые санации брюшной полости выполняли через 24-48 ч от 4 до 8 раз только физиологическим раствором в объеме 6-8 л. Вакуумная аспирация осуществлялась с разряжением 0,2-0,4 атм.

Результаты и обсуждение. При использовании вакуум-асситированной лапаростомы в лечении пациентов с распространённым перитонитом осложнений, связанных с выполнением данного метода, мы не наблюдали. Очищение лапаротомных ран от пленок фибрина и некротически измененных тканей в местах прилегания вакуумной системы наступало быстро. Отмечалось стихание воспалительно-экссудативных процессов в этой зоне. Отрицательное давление приводило к выраженным пролиферативным изменениям тканей брюшной стенки.

Проведенные бактериологические исследования показали преобладание среди микроорганизмов *Acinetobacter baumannii*, *Klebsiella pneumoniae*, *Enterobacter cloacae*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Enterococcus faecalis*. В процессе лечения отмечали снижение количества колониеобразующих единиц (КОЕ).

Программированные санации брюшной полости в сочетании с вакуумным дренированием брюшной полости через

лапаростому способствовали снижению, и в конечном итоге ликвидации воспалительного процесса в брюшной полости на 8-14 сутки послеоперационного периода. При использовании данного метода мы не наблюдали образования кишечных свищей и межпетельных абсцессов, на которые указывают в своих исследованиях Д. В. Черданцев и соавт. (2015).

Завершение проведения вакуум-ассистированных программированных санаций брюшной полости мы проводили в случае:

- полной ликвидации первичного источника перитонита;
- отсутствия в брюшной полости гнойного отделяемого, массивных наложений фибрина и некротических тканей;
- уменьшения отека стенки кишки и брюшины;
- появления перистальтики кишечника;
- отсутствия ограниченных межпетлевых гнойников и сращений;
- улучшения клинико-лабораторных показателей;
- регрессия признаков эндотоксикоза.

Выводы:

1. Вакуум-терапия – простой и эффективный метод в комплексном лечении перитонита, позволяющий снизить микробную контаминацию и активизировать пролиферативные процессы в ране брюшной стенки, способствовать очищению брюшной полости от гнойного экссудата и восстановлению функционального состояния большинства жизненно важных органов и систем.

2. Вакуум-ассистированная лапаростомия с этапными санациями брюшной полости может быть методом выбора на завершающем этапе выполнения первой лапаротомии у пациентов с распространенным гнойным перитонитом.

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ АМНИОТИЧЕСКОЙ МЕМБРАНЫ ПРИ УШИВАНИИ ТОНКОЙ КИШКИ

Завада Н. В., Волков О. Е.

Белорусская медицинская академия последипломного образования
Городская клиническая больница скорой медицинской помощи

Введение. С целью повышения надежности кишечного шва предложено большое количество способов герметизации. Амниотическая мембрана применяется в клинической практике для восстановления поверхности глаза, при лечении ожогов и гипертрофических рубцов, хронических длительно не заживающих язв нижних конечностей при диабете, дефектах кожных покровов после травм в качестве графта, вагинальных реконструкциях, восстановлении сухожилий, периневральных оболочек, повреждениях спинного мозга и периферических нервов, тканевой инженерии.

Цель: доказать в эксперименте эффективность ушивания тонкой кишки методом механического шва с амниотической мембраной при ее разрыве.

Материал и методы исследования. Под внутримышечной комбинированной анестезией у лабораторных животных (81 белый кролик) выполнялась срединная лапаротомия. Моделирование травмы тонкой кишки осуществлялось при помощи разработанного нами оригинального универсального ударного аппарата с регулируемой силой и площадью приложения механического воздействия. После моделирования повреждения тонкой кишки все животные были разделены на 3 группы: **П0** – без перитонита, ушивание кишки выполнялось незамедлительно, **П3** – поврежденная петля кишки после ее повреждения помещалась в брюшную полость, которая закрывалась одиночными швами и через 3 часа выполнялась релапаротомия и ушивание кишки, **П24** – (суточный перитонит), ушивалась и через 24 часа выполнялась повторная операция и ушивание поврежденной кишки. В каждой из этих групп в зависимости от метода ушивания кишки выделены 3 подгруппы:

(РШ) – поврежденная тонкая кишка ушивалась однорядным непрерывным вворачивающим ручным швом нитью 6-0 (шов Шмидена), который укрывался однорядным серозным швом Ламбера, (СТ) – повреждение тонкой кишки ушито эвертированным механическим швом линейным аппаратом УКЛ-40. Эвертированный шов укрывался однорядным серозным швом Ламбера, (СТ+АМ) – был наложен эвертированный механический шов в поперечном направлении, который укрывался лоскутом криоконсервированной амниотической мембраны.

Результаты. После моделирования разрыва тонкой кишки и незамедлительного его ушивания (группа П0) летальности ни в одной из подгрупп не наблюдалось. Ни у одного кролика не было выявлено признаков перитонита при выведении из эксперимента. К 30-м суткам брюшная полость полностью соответствовала здоровой, признаков местных (раневых) и интраабдоминальных инфекционных осложнений не было выявлено ни в одном из экспериментов. При моделировании 3-часового (группа П3) перитонита у 27 животных и ушивании разрывов кишки тремя различными способами летальность составила 26% (7 кроликов). При моделировании суточного перитонита (П24) у 27 животных и ушивании разрывов кишки тремя разными способами летальность составила 44% (12 кроликов): в подгруппе П24/РШ – 55% (5 кроликов), в подгруппе П24/СТ – 44% (4 кролика), в подгруппе П24/СТ+АМ – 33% (3 кролика). При изучении внутрибрюшных осложнений выявлено, что несостоятельность шва наблюдалась у 5 животных (6,1%). При изучении разных способов ушивания кишки в группах П3 и П24 выявлено, что в подгруппах ручного шва (РШ) послеоперационный период сопровождался несостоятельностью у 2-х животных, в подгруппах СТ – у 2-х животных, в подгруппах СТ+АМ – у одного животного.

При сравнении механической прочности швов у животных с повреждением кишки, осложненным 3-часовым перитонитом, выявлено, что на 7-е и 14-е сутки после операций швы разрываются при таком же уровне давления, как и в группах без перитонита (достоверных различий между группами нет).

Следует отметить что, по сравнению с 7-ми сутками, механическая прочность всех швов достоверно возросла к 14 суткам. На 7 и на 14 сутки она была самой высокой в подгруппе ПЗ/СТ+АМ и самой низкой в группе ПЗ/РШ ($p_{1,2,3} < 0,05$).

При моделировании суточного перитонита выявлено, что на 7-е сутки статистически достоверно меньшей механической прочностью обладает ручной шов кишки, а наибольшей прочностью – механический эвертированный с укреплением амниотической мембраной.

Выводы. Моделирование разрыва тонкой кишки разработанным нами методом позволяет у всех животных добиться ее повреждения, изучать характер повреждений в месте разрыва, дать оценку способам их хирургического лечения на разных стадиях развития перитонита. Отсутствие летальных исходов в группе животных с немедленным ушиванием повреждения тонкой кишки после его моделирования (группа П0) указывает на одинаковую эффективность всех трех изучаемых способов хирургического лечения повреждения тонкой кишки при выполнении оперативного вмешательства в ранние сроки после ее разрыва. Ушивание разрыва тонкой кишки эвертированным механическим швом с использованием амниотической мембраны в группах с 3-часовым и 24-часовым перитонитом по сравнению с традиционным методом ушивания кишки обеспечило более высокую механическую прочность предложенного шва.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОСТОЯНИЯ МИКРОЦИРКУЛЯЦИИ МЕТОДОМ ЭДЕМОМЕТРИИ В ХИРУРГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Шотт А. В., Кондратенко Г. Г., Казущик В. Л.,
Исачкин В. П., Карман А. Д.

УО «Белорусский государственный медицинский университет»
УЗ «10-я городская клиническая больница», г. Минск, Республика
Беларусь

Введение. В последние годы изучение микроциркуляции приобрело достаточно глубокий характер. Толчком к научному изучению микроциркуляции послужила прошедшая в 1954 г. Гальвестонская (США) конференция, которая была посвящена этой проблеме. В настоящее время одним из основных и признанных методов изучения микроциркуляции является лазерная доплеровская флоуметрия (ЛДФ). Она основана на улавливании лазерного луча, отраженного двигающимися эритроцитами сосудов кожи. Главный недостаток ЛДФ – изучение только сосудистого компонента микроциркуляции в участке кожи объемом 1-1,5 мм³, а межтканевый и клеточный (тканевой) компоненты остаются вне изучения. В настоящее время у практического врача нет метода, который позволил бы адекватно оценивать все компоненты микроциркуляции (сосудистый, межклеточный, тканевый) при разной патологии.

Цель: оценить возможности нового метода (эдемометрии) для изучения микроциркуляции в хирургической практике.

Материал и методы. За 9-10 лет изучения данной проблемы разработан, сконструирован, запатентован и внедрен в практику новый аппарат для изучения микроциркуляции (эдемометр) и на его основе разработана эдемометрия – методика изучения микроциркуляции. В основе метода лежит процесс выдавливания жидкости из сжатых эдемометром тканей, обладающих микроциркуляторной средой (первый межпальцевой промежуток кисти, мочка уха, подмышечно-плечевая складка). Эдемометрия позволяет определять все компоненты микроциркуляции в норме, при различных воздействиях на

организм и хирургических заболеваниях. Всего выполнено около 1000 эдемометрий.

Результаты и обсуждение. *Показатели эдемометрии.* Методика позволяет определять 16 показателей микроциркуляции (прямые и расчетные). Основными из них являются: максимальное снижение давления (МСД, мм рт. ст.) – характеризует степень гидратации тканей; индекс гидратации (ИГ, ед.) – отношение МСД пациента к МСД здоровых людей соответствующей возрастной группы (при ИГ больше 1,0 ед. имеет место гипергидратация тканей, меньше 1,0 ед. – гипогидратация); интегральное микроциркуляторное давление (ИМЦД, мм рт. ст.); индекс притока-оттока (ИПО, ед.); тканевое давление (ТД, мм рт. ст.). Определены нормальные значения микроциркуляторных показателей у здоровых людей различных возрастных групп. Эдемометрические показатели, определенные в различных микроциркуляторных средах (кисть руки, мочка уха, подмышечно-плечевая складка) однотипны и статистически достоверно между собой не различаются.

При разных воздействиях на организм (прием пищи, физическая нагрузка) все показатели изменяются однотипно и достоверно. Например, через 1,5 часа после приема пищи достоверно снижается МСД и повышается ИГ (гипергидратация), повышается ИМЦД и ТД, снижается ИПО; через 4 часа после приема пищи показатели возвращаются к исходным. Это говорит о высокой чувствительности и достоверности эдемометрии.

При хирургических заболеваниях (в частности, острый калькулезный холецистит (ОКХ)) все показатели значительно изменяются, причем степень их изменений зависит от тяжести течения процесса. Например, при тяжелом течении ОКХ МСД возрастает в 1,5 раза, значительно снижаются ИМЦД и ТД, возрастает ИПО. При легком течении ОКХ изменения показателей также имеют место, но они не столь выражены. На основании данных эдемометрии определен «микроциркуляторный код» легких и тяжелых форм ОКХ, что существенно облегчает диагностику и дифференциальную диагностику.

Определены 4 типа реакции микроциркуляции на заболевания и воздействия. 1-й тип – реакция «напряжения» – все показатели в границах нормы; 2-й тип – «метаболическая реакция» – незначительное снижение МСД и повышение ИМЦД и ТД; 3-й тип – реакция «легкого клинического проявления» – те же изменения, что и при втором типе, но имеются соответствующие клинические проявления заболевания; 4-й тип – реакция «тяжелого клинического течения» – большое повышение МСД и большое снижение ИМЦД и ТД.

В микроциркуляции выделяют сосудистый, межклеточный и тканевой (клеточный) компоненты. В экспериментальном исследовании (на собаках) установлено, что прекращение кровообращения через 5-7 минут приводит к полному выключению сосудистого и межклеточного компонентов, в то время, как клеточный (тканевый) компонент еще функционирует в течение 40-60 минут. Это означает, что реанимация может быть эффективна, если все компоненты микроциркуляторной среды восстановлены до определенного уровня. Это же подтверждает возможность трансплантации органов.

Выводы:

1. Эдемометрия определяет все компоненты микроциркуляции – сосудистый, межклеточный и тканевый (клеточный), что является ее несомненным преимуществом перед лазерной доплеровской флоуметрией.
2. Эдемометрия позволяет проводить диагностику и дифференциальную диагностику хирургических заболеваний.
3. Методика проста, высокочувствительна, доступна и не требует сложной и дорогостоящей аппаратуры.
4. Эдемометрия имеет большие перспективы для применения в хирургической практике.

КОМПЬЮТЕРНАЯ ПРОГРАММА ДЛЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ОСЛОЖНЕНИЙ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ В ИНДИВИДУАЛЬНОМ ГОДИЧНОМ ЦИКЛЕ ПАЦИЕНТА

Камбалов М. Н., Кокотов С. П., Богданович В. Б.

Гомельский государственный медицинский университет, г. Гомель,
Республика Беларусь

Введение. В современном мире Интернет является одним из ведущих источников получения информации, большинство населения развитых и развивающихся стран имеют к нему доступ. Практически у каждого человека имеется устройство (мобильный телефон, планшет, ноутбук, персональный компьютер), позволяющее в любой момент из любого места подключиться к сети и найти необходимую информацию.

Информатизация способствует прогрессу в здравоохранении, как в направлении непосредственного оказания помощи, так и контроля состояния здоровья пациентов. Использование современных информационно-коммуникационных технологий, в том числе позволяют внедрить в медицинскую практику не только дифференцированные методы выявления, диагностики, лечения, но и прогноза течения и способов профилактики многочисленных заболеваний.

Цель: представить возможности использования созданного программного продукта для прогнозирования осложнений язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки (ЯБЖ и ДПК) на основе выявленных нами временных периодов максимального и минимального рисков возникновения таковых в индивидуальном годичном цикле (ИГЦ) пациента.

Материалы и методы: данные расчета хирургических рисков при ЯБЖ и ДПК в индивидуальном годичном цикле пациента, зависящих от календарного месяца и сезона его рождения (2017); программный продукт «Прогнозирование индивидуальных периодов повышенного риска обострений язвенной болезни» (С.П.Кокотов и соавт., 2018, ГомГМУ).

Результаты и обсуждение. Программный продукт

предназначен к использованию в качестве инструмента для прогнозирования периодов максимального риска возникновения обострений (осложнений) в ИГЦ конкретного пациента с целью своевременного назначения профилактического лечения. Планируется его размещение на официальных сайтах учреждений здравоохранения (УЗО) с возможностью обратной связи и сохранения данных на сервере. Программа может использоваться как самими пациентами, так и лечащими врачами в системе диспансерного наблюдения.

Размер рабочей версии порядка 30 мегабайт, требования к операционной системе минимальны, отсутствует необходимость наличия у пользователя специальных навыков работы на компьютере. Доступны версии для Windows и Android, то есть возможен доступ как со смартфона, планшета, так и со стационарного компьютера или ноутбука.

Основа функционирования скрипта представляет собой работу с датами рождения и временем, прогнозируемым как «неблагоприятный» временной период возникновения обострений ЯБЖ и ДПК в ИГЦ.

Текстовая часть содержит пояснительную записку, которая знакомит посетителя с историей вопроса и методикой, используемой в программе. Далее пользователь вводит личные данные (по желанию), дату своего рождения. В скрипте сопоставляется дата рождения с отрезком времени периода повышенного обострения риска в ИГЦ в массиве. Результат в виде месяца календарного года выводится обратно пользователю в качестве рекомендации о визите в УЗО по месту жительства в указанный программой период для назначения профилактического лечения. В дальнейшем, данный скрипт может быть перенесён на серверную сторону, где данные могут быть собраны и систематизированы автоматически, например, для контроля посещений сайта, количества выданных рекомендаций и обратной связи с пациентом.

Вывод. Использование данного программного продукта позволит более активно привлекать пациентов к сотрудничеству при проведении диспансеризации, своевременно и адресно назначать противорецидивное лечение в «угрожаемый» период индивидуального годичного цикла

РИСКИ ОБОСТРЕНИЙ И ОСЛОЖНЕНИЙ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ В ИНДИВИДУАЛЬНОМ ГОДИЧНОМ ЦИКЛЕ ПАЦИЕНТА

Камбалов М. Н., Богданович В. Б.

Гомельский государственный медицинский университет, г. Гомель,
Республика Беларусь

Введение. Заболеваемость язвой желудка и двенадцатиперстной кишки (ЯБЖ и ДПК), по разным данным, составляет от 7 до 15% среди взрослого трудоспособного населения. У 10% имеет место рецидивирующее течение, способное привести к развитию тяжелых осложнений, имеющих высокую степень хирургического риска, т.е. состояния при котором показано оперативное лечение по неотложным показаниям. Так, до 60% всех «неотложных» операций приходится на перфоративную язву (ПЯ), которая «занимает», по разным данным, до 70% в показателях общей летальности при ЯБЖ и ДПК и является удобной клинической моделью для исследования.

Временная генетическая программа эндогенного индивидуального годичного цикла (ИГЦ) состоит из 4-х трехмесячных периодов (триместров). С позиций хронобиологии, особенности организма определяются временными характеристиками, объединяющими дату рождения и показатели гелиогеофизических воздействий, образующих свойства хронома (F.Halberg, 1959). Хроном является фактором, определяющим четкость работы взаимодействия собственного «биологического времени» организма с изменяющимися условиями внешней среды. При этом формируются временные периоды, характеризующиеся ослаблением адаптивных систем организма и зависят от «положения» пациента в ИГЦ на момент возникновения такого состояния.

Цель: оценить риски развития осложнений язвенной болезни в разные периоды ИГЦ у пациентов с ЯБЖ и ДПК.

Материалы и методы. Для проведения исследования была применена клиническая модель «перфоративная язва» (ПЯ). Использованы паспортные данные пациентов с известными

данными (число, месяц и год рождения), оперированных по поводу ПЯ в стационарах Гомеля (n=648). Проведен анализ относительной частоты ПЯ у групп пациентов, родившихся в разные сезоны календарного года (группы «зима», «весна», «лето», «осень») в разные месяцы ИГЦ (первый месяц ИГЦ – месяц рождения пациента, а двенадцатый – месяц, предстоящий календарному месяцу рождения). Следующим этапом исследования рассчитывались триместровая частота ПЯ у пациентов исследуемых групп (первые три месяца ИГЦ – первый триместр и т.д.). Для статистической обработки использовался пакет прикладных программ «Statistica 6.0». Результат считался статистически значимым при $p \leq 0,05$.

Результаты и обсуждение. Для проведения исследования из общего объема выборки пациентов, оперированных в стационарах г. Гомеля по поводу ПЯ (n=2450), выделена группа для исследования (пациенты, у которых установлены даты рождения, n=648). Максимальные показатели частоты ПЯ приходятся на 1-й (10,5%) и 11-й (10,8%) месяцы ИГЦ. Минимальная частота ПЯ установлена во 2-3 месяцы (6,6%) и 8-й месяц. Различия показателей для остальных месяцев ИГЦ оказались недостоверными при среднем значении 8,3%. У родившихся зимой (n=162) перфорация язвы возникает чаще во время 5-го (14,8%) и 11-го (13,0%) месяцев ИГЦ. Наименьшая частота возникновения перфораций зафиксирована в период с 12-го месяца ИГЦ по 3-ий месяц следующего ИГЦ с минимумом во 2 месяце ИГЦ (3,7–5,6%) (St.err.=0,88; [3,7;14,8] St.dev.=3,08; [25th-75th – 24,45-25,55]; t-value 9,36; $p \leq 0,005$). У пациентов, родившихся весной (n=155), перфорации регистрировались чаще в 4-м (11,6%) и 7-м (12,9%) месяцах ИГЦ. Практически в три раза меньшая частота ПЯ зафиксирована в 8-м месяце ИГЦ (4,5%) (St.err.=0,67; [4,5; 12,9] St.dev.=2,34; [25th-75th – 6,8-9,65]; t-value 12,2; $p \leq 0,005$). Для других месяцев различия оказались недостоверными ($p \geq 0,05$). У лиц, родившихся летом, частота ПЯ в период с 10-го по 1-й месяц ИГЦ выше среднего с максимумами в 1-м (16,6%) и 11-м месяцах ИГЦ (12,4%). В период со 2-го по 9-й месяцы ИГЦ частота ПЯ ниже среднего значения (4,1-6,5%) и минимальна в 3-7 месяцы ИГЦ (St.err.=1,0; [4,1; 16,6] St.dev.=3,48; [25th-75th – 6,2-9,8]; t-value 8,27; *

$p \leq 0,005$). В группе «осень» показатели частоты ПЯ характеризуются максимумами в 6-м и в периоде с 9-го (11,7%) по 10-11-й (11,7-10,6%). Наименьшие значения показателя зафиксированы в периоды со 2-го по 5-й (3,7-5,6%) и 8-м (6,2%) месяцах ИГЦ с достоверными «зеркальными» минимумами во 2-м и 8-м месяцах (St.err.=0,71; [3,7; 11,7] St.dev.=2,47; [25th-75th – 6,8-10,2]; t-value 11,6; $p \leq 0,005$).

I триместр ИГЦ может быть потенциально «опасен» для пациентов, страдающих ЯБ, родившихся летом (32,0%). Однако именно этот триместр, напротив, самый «безопасный» (14,8%) для лиц, родившихся в зимние месяцы ($p \leq 0,05$). Напротив, II триместр ИГЦ оказался наиболее «критичным» для лиц исследуемой группы, родившихся зимой (30,9%) и весной (30,4%). Показатели частоты ПЯ у этих лиц достоверно выше, чем у родившихся летом (18,8%). Соответственно, минимальный риск осложнения во II триместре ИГЦ у пациентов с ЯБ, родившихся в летние месяцы, максимальный – у родившихся в зимне-весенний период ($p \leq 0,005$). Разница максимальных значения относительной частоты ПЯ в III триместре ИГЦ для лиц, родившихся зимой (26,5%), весной (24,5%) и осенью (24,5%), характеризуется статистической недостоверностью. Однако у родившихся летом (17,1%) этот риск достоверно минимален ($p \leq 0,005$). В IV триместре ИГЦ достоверно ($p \leq 0,005$) максимальные показатели относительной частоты ПЯ выявлены у родившихся летом (32,0%) и осенью (30,9%). Наименьший риск осложнения в этом триместре у родившихся весной (20,1%).

Выводы:

1. В разные месяцы и триместры ИГЦ пациента риски перфоративных язв существенно различаются. У пациентов с язвенной болезнью, родившихся в разные сезоны календарного года, в ИГЦ существуют индивидуальные временные периоды максимального и минимального рисков возникновения обострений (осложнений).

2. Совокупные риски перфорации повышаются в 11-м и 1-м месяцах ИГЦ с последующим снижением в период со 2-го по 10-й месяцы ИГЦ.

СПОСОБ ПРОФИЛАКТИКИ ХИРУРГИЧЕСКИХ РИСКОВ ПРИ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ В ИНДИВИДУАЛЬНОМ ГОДИЧНОМ ЦИКЛЕ ПАЦИЕНТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЭЛЕКТРОННЫХ РЕСУРСОВ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Камбалов М. Н. Богданович В. Б.

Гомельский государственный медицинский университет, г. Гомель,
Республика Беларусь

Введение. Сегодня электронное здравоохранение открывает уникальную возможность для развития общественного здравоохранения и является глобальным явлением. В частности, использование в системе планирования оказания медицинской помощи и доведение медицинской информации для населения с применением электронных ресурсов здравоохранения на современном этапе видится достаточно перспективным.

Язва желудка и двенадцатиперстной кишки (ЯЖ и ДПК) в современном мире в целом ряде стран остается одной из основных проблем гастроэнтерологии. Несмотря на возросшую эффективность противоязвенной терапии, радикально снизить частоту осложненных форм ЯЖ и ДПК не удастся. Общеизвестно, что осложнения гастродуоденальных язв возникают именно во время обострения. При росте частоты осложнений растет количество операций по неотложным показаниям, растут хирургические риски, а, соответственно, показатели послеоперационной и общей летальности при ЯЖ и ДПК. Установление закономерности повышения хирургических рисков, т.е. рисков возникновения осложнений ЯЖ и ДПК, требующих неотложной хирургической помощи и характеризующихся высокими показателями инвалидности и летальности видится наиболее актуальным. Изложенное диктует необходимость оптимизации оказания помощи данным пациентам, в особенности, профилактики обострений с высоким хирургическим риском.

Нами установлено, что у пациентов с ЯЖ и ДПК, родившихся в разные сезоны календарного года, в их

индивидуальном годичном цикле (ИГЦ) существуют временные периоды максимального и минимального рисков возникновения обострений (осложнений). Для расчета прогноза возникновения таких периодов в течение ИГЦ нами разработана компьютерная программа, позволяющая прогнозировать такие периоды и своевременно назначать профилактическое лечение. В перспективе возможно размещение данного программного продукта на сайтах учреждений здравоохранения для использования в системе профилактики обострения заболевания как лечащими врачами в системе диспансерного наблюдения, так и пациентами с профильной патологией для своевременного обращения для проведения им мероприятий диспансеризации.

Применение современных схем профилактики обострений, по сути, не решают проблемы возникновения обострений и осложнений с многолетними «стабильными» показателями летальности. Согласно литературным данным, в ряде стран в схемах консервативного лечения ЯЖ и ДПК активно используются препараты-аналоги эндогенного мелатонина. Применение данных препаратов в комплексном лечении пациентов с ЯЖ и ДПК патогенетически обосновано, так как индуцирует ремиссию хронической язвы, что ассоциировано с уменьшением признаков хронического воспаления слизистой оболочки, восстановлением функционального состояния эндотелия и супрессией *H.pylori*, что существенно сокращает сроки и улучшает результаты лечения.

Цель: обосновать возможность профилактики хирургических рисков при ЯЖ и ДПК с использованием системы прогнозирования обострений и назначения комбинированного профилактического лечения в прогнозируемые сроки развития очередного обострения заболевания.

Материал и методы. Проведено анкетирование пациентов, получавших лечение по поводу ЯЖ и ДПК в ГУЗ «БСМП» (2012-2017 гг.) с применением опросника MOS SF-36 и по шкале Visick. Отдельный акцент делался на юридической стороне вопроса. Контрольную группу составили пациенты, отказавшиеся от исследования и анонимно прошедшие анкетирование (с использованием социальных сетей, n=33). Группа исследования составила 42 пациента отобранных по результатам

проведенного анкетирования и согласившихся на проведения исследования. В данной группе было предложено, наряду с привычным для них приемом профилактических препаратов, дополнительно, в «опасный» период ИГЦ, даже вне периода обострения в течение 21 суток принимать препарат «Меласон» (ООО «Рубикон», Республика Беларусь) 3 мг/1 раз в сутки вечером дополнительно к уже используемой пациентом, схеме противорецидивного лечения. Данные анкетирования обеих групп в сопоставимых параметрах обработаны при помощи пакета прикладных программ «Statistica 6.0». Результат считался статистически значимым при $p \leq 0,05$.

Результаты и обсуждение. По результатам первичного анкетирования при оценке критерия «Физический компонент здоровья» установлено отсутствие статистически значимых различий у пациентов группы исследования и контрольной группы (И/К – $48,3 \pm 3,5 / 48,2 \pm 3,9$): PF – $84,4 \pm 4,1 / 86,9 \pm 4,9$; RP – $56,2 \pm 24,3 / 53,1 \pm 28,3$; BP – $77,5 \pm 6,3 / 76,2 \pm 6,0$; GH – $53,6 \pm 10,0 / 53,0 \pm 10,2$. Совокупность показателей, характеризующая критерий «Психологический компонент здоровья» также не выявила статистически значимых различий у пациентов данных групп (И/К – $45,7 \pm 5,4 / 46,1 \pm 5,9$): V – $65,0 \pm 12,6 / 66,8 \pm 12,8$; SF – $73,3 \pm 3,8 / 73,3 \pm 3,8$; RE – $58,6 \pm 19,8 / 62,7 \pm 23,2$; MH – $70,5 \pm 9,7 / 69,5 \pm 9,9$. Предварительный анализ результатов повторного анкетирования по результатам применения в указанные сроки препарата «Меласон» выявил тенденцию к установлению достоверных различий по ряду упомянутых показателей в указанных группах с положительной динамикой.

Вывод. На основании предварительных, данных, полученных в динамике, планируется обоснование принципиальной возможности использования указанного способа профилактики с внедрением в широкую сеть учреждений здравоохранения. При использовании его в схемах профилактики осложнений и рецидивов ЯЖ и ДПК ожидается снижение рисков возникновения обострений и осложнений, в первую очередь требующих хирургической помощи, уменьшение показателей летальности и улучшение качества жизни.

ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ IN VITRO К ХИНДИОКСУ ОСНОВНЫХ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ХИРУРГИЧЕСКОЙ РАНЕВОЙ ИНФЕКЦИИ

Канашкова Т. А.¹, Сивец Н. Ф.², Королевич М. П.³,
Жалейко Г. А.¹

¹УО «Белорусский государственный медицинский университет»

²УЗ «6-я городская клиническая больница»

³УЗ «Минская центральная районная больница», Минск,
Республика Беларусь

Хиндиокс (диоксидин) – антисептик терапевтического назначения, широко применяемый в клинической практике в различных лекарственных формах на протяжении более четырёх десятилетий. С учетом тенденции формирования и распространения в госпитальной среде устойчивых не только к антибиотикам, но и к антисептикам экovarов бактерий, необходимо постоянное мониторингирование чувствительности-устойчивости к антисептикам основных возбудителей гнойно-воспалительных заболеваний.

Цель: дать оценку чувствительности к хиндиоксу клинических изолятов возбудителей гнойной хирургической инфекции, выделенных в стационарах г. Минска.

Материалы и методы. Объектами исследования были 136 клинических изолятов бактерий разных видов, выделенных из гнойной раны, в том числе: 96 изолятов стафилококков (50 – *S.aureus*, 22 – *S.epidermidis*, 24 – *S.haemolyticus*), 20 изолятов энтеробактерий (10 – *Escherichia coli*, 10 – *Klebsiella pneumoniae*), 20 изолятов неферментирующих грамотрицательных бактерий (НГОб) (10 – *Pseudomonas aeruginosa*, 10 – *Acinetobacter baumannii*), а также антисептическое средство «Хиндиокс» (Диоксидин) производства ОАО «Борисовский завод медицинских препаратов» – раствор для внутриполостного и наружного применения (10 мг/мл).

Чувствительность-устойчивость выделенных изолятов бактерий определяли путем двойных последовательных разведений хиндиокса от его рабочей концентрации (10000

мкг/мл) в триптикозо-соевом бульоне в лунках 96-луночных полистироловых планшет.

Для оценки активности антисептика определяли минимальные ингибирующие концентрации (МИК) для каждого изолята и индекс активности антисептика (ИАА) – отношение рабочей концентрации антисептика к индивидуальному значению МИК. ИАА, равный или имеющий значение <4 , указывает на устойчивость культуры или неэффективность антисептического средства при обработке гнойной раны.

Результаты и обсуждение. С учетом неоднородности чувствительности-устойчивости исследуемых изолятов всех видов бактерий, МИК хиндиокса для стафилококков (*S.aureus*, *S.epidermidis*, *S.haemolyticus*) находились в диапазоне значений 625,0-2500,0 мкг/мл, ИАА составил 16, 8, 4. При этом для 20,0% изолятов *S.aureus*, 29,2% *S.haemolyticus* и 22,7% *S.epidermidis* ИАА был равен 4. Для энтеробактерий (*E.coli*, *K.pneumoniae*) МИК составляли 39,06-78,12 мкг/мл и 78,12-56,25 мкг/мл, ИАА-256, 128 и 128, 64, соответственно. Для НГОБ (*P.aeruginosa*, *A.baumannii*) МИК находились в диапазоне значений 312,50-1250,00 мкг/мл и 78,12-156,25 мкг/мл, ИАА – 32, 16, 8 и 128, 64, соответственно. Для 30% изолятов *P.aeruginosa* ИАА равнялся 8. Более высокая степень неоднородности степени чувствительности-устойчивости к хиндиоксу отмечена у стафилококков и синегнойной палочки.

Выводы. Согласно полученным результатам, наиболее высокая чувствительность к хиндиоксу отмечена у энтеробактерий (*E.coli*, *K.pneumoniae*) и *A.baumannii* – ИАА составлял не менее 64. Достаточно высокая чувствительность выявлена у *P.aeruginosa* (для 70% изолятов ИАА – 16 и выше). Наименьшую чувствительность проявляли стафилококки.

МИНИИНВАЗИВНЫЕ ОПЕРАЦИИ В ЛЕЧЕНИИ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ

Мармыш Г. Г., Довнар И. С.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»,
г. Гродно, Республика Беларусь

Введение. На современном этапе развития абдоминальной хирургии малотравматичные миниинвазивные эндовидеохирургические и пункционно-дренирующие под контролем УЗИ оперативные вмешательства завоевали прочные позиции и продолжают обоснованно успешно и интенсивно совершенствоваться и развиваться. Малоинвазивные технологии вносят существенные коррективы в сложившиеся традиции абдоминальной хирургии.

Цель: провести анализ и оценку результатов применения диагностических и лечебных малоинвазивных оперативных вмешательств.

Материал и методы. С 2010 по 2017 г. в клинике выполнено 4617 лапароскопических операций и 287 операций под контролем УЗИ.

Результаты и обсуждение. Наиболее часто выполняемой операцией в эндовидеохирургии является лапароскопическая холецистэктомия (ЛХЭ). За исследуемый промежуток времени выполнено 2646 ЛХЭ при остром и хроническом холецистите. Опыт проведения этих операций показывает, что ранее выполненная лапаротомия не является противопоказанием к ЛХЭ.

В прошлом у пациентов с желчнокаменной болезнью и с эпизодами желтухи в анамнезе во время лапароскопической холецистэктомии выполнялась интраоперационная холангиография. В настоящее время, благодаря современным методам диагностики (УЗИ, КТ, МРТ), верификация диагноза в большинстве случаев осуществляется в дооперационном периоде. У 6% пациентов во время лапароскопической холецистэктомии выполнены симультанные оперативные вмешательства: пластика грыжевых ворот, тубэктомия, цистэктомия, фенестрация кист и биопсия печени. Интраоперационная агрессия (длительность

наркоза, травматичность) не являются чрезмерными, а преимущества симультанных операций обеспечивают значительный социально-экономический эффект.

Малоинвазивные лапароскопические технологии применены у 81 пациента с острым панкреатитом, осложнившимся ферментативным перитонитом, что потребовало проведения санации и дренирования брюшной полости. В связи с желчной гипертензией у 16 пациентов операция дополнена выполнением лапароскопической холецистостомии.

За анализируемый период 74,1% аппендэктомий выполнено лапароскопическим методом. Полученные результаты позволяют считать лапароскопическую аппендэктомию альтернативой традиционной операции, что можно объяснить низким процентом риска спайкообразования, уменьшением количества послеоперационных вентральных грыж, а также быстрой реабилитацией и восстановлением трудоспособности пациентов.

У 16 пациентов с хроническим рецидивирующим панкреатитом, осложненным формированием кист поджелудочной железы, выполнено лапароскопическое наружное дренирование кист с последующей их санацией и активной аспирацией. В последние годы оперативные вмешательства при кистах поджелудочной железы проводим преимущественно под УЗ-контролем. Данный метод в клинике был применен в лечении 78 пациентов с кистами поджелудочной железы. Санационно-диагностическая пункция выполнена у 36, пункция в сочетании с дренированием – у 54 пациентов.

Лапароскопический метод в лечении паховых и бедренных грыж применен у 502 пациентов. У большинства из них выполнена интраабдоминальная предбрюшинная лапароскопическая герниопластика, у 11 – двухсторонняя. Рецидивы грыж отмечены в 6 случаях.

У 65 пациентов выполнено ушивание прободной язвы желудка и двенадцатиперстной кишки по общепринятой методике с хорошими ближайшими и отдаленными результатами.

В клинике общей хирургии с 2010 г. по 2017 г. с лечебной целью выполнено 179 чрескожных оперативных вмешательств под контролем УЗИ при патологии печени, желчевыводящих протоков и желчного пузыря. Однократные пункции полостных

образований осуществлены у 4 пациентов, у 2 из них были непаразитарные кисты печени, у 2 – абсцессы печени. Еще у 4 пациентов с абсцессами печени выполнено пролонгированное дренирование остаточной полости с ежедневной санацией ее антисептиками. При эффективном дренировании полость абсцесса при УЗИ спадалась на 3-4 сутки.

Одна из наиболее распространенных операций – чрескожная чреспеченочная пункция и санация полости желчного пузыря. Она была выполнена 77 пациентам с острым деструктивным холециститом и выраженной сопутствующей патологией. В основном это были люди пожилого и старческого возраста. Чаще всего данная операция осуществлялась на 2-3 сутки с момента госпитализации. Сразу же после операции и эвакуации гнойной желчи отмечалось существенное улучшение общего состояния пациентов и уменьшение симптомов интоксикации. 12 пациентам с хронической эмпиемой желчного пузыря выполнена чрескожная чреспеченочная холецистостомия.

Вторая группа пациентов, перенесших холецистостомию – пациенты с механической желтухой разного генеза, которым в силу выраженной сопутствующей патологии или запущенности процесса выполнение радикальной операции было противопоказано. У 54 пациентов наложена под ультразвуковым контролем микрохолецистостома, у 4 – холангиостома.

Пункционно-дренирующий метод лечения широко применен при лечении абсцессов и флегмон брюшной полости и забрюшинного пространства разной этиологии. Санационно-диагностическая пункция выполнена у 19, пункция в сочетании с дренированием – у 18 пациентов.

Выводы. Применение миниинвазивных технологий, укомплектование современным оборудованием хирургических клиник – это реальные пути улучшения результатов хирургического лечения пациентов с абдоминальной патологией. Малоинвазивные операционные вмешательства позволяют сократить вероятность возникновения ряда послеоперационных осложнений, уменьшить сроки пребывания в стационаре, осуществить раннюю активацию пациентов, что приводит к снижению летальности, особенно у лиц пожилого возраста.

РЕНОВАЦИЯ ОКАЗАНИЯ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ НА РАЙОННОМ УРОВНЕ

Матусевич Е. А.

УЗ «Браславская центральная районная больница»,
г. Браслав, Республика Беларусь

Введение. На современном этапе развития здравоохранения перед хирургической службой стоят непростые вопросы приближения высоких технологий оказания медицинской помощи к жителям сельских районов. Их решение, по нашему мнению, позволит улучшить результаты оказания хирургической помощи и реально приблизить ее к населению небольших населенных пунктов.

Цель проекта. Повысить доступность и качество оказания хирургической помощи сельскому населению Северо-Западного региона Витебской области.

Материал и методы. Приказом ГУЗО Витебского облисполкома на базе УЗ «Браславская ЦРБ» 02.05.2016 г. был создан межрайонный лечебно-консультативный центр по хирургии (далее – МЛКЦ) с функциями центра экстренной медицинской помощи (далее – ЦЭМП). Для оказания экстренной и плановой хирургической помощи населению, кроме Браславского, территориально за МЛКЦ было закреплено 4 соседних района (Миорский, Верхнедвинский, Шарковщинский, Поставский) с общей численностью населения на 01.01.2016 г. – 121832 чел. и транспортной доступностью в 37-80 км. Пилотный проект предусматривал ежемесячные плановые выезды руководителя центра в закрепленные регионы для выполнения оперативных вмешательств и оказания плановой консультативной помощи жителям региона. Круглосуточно решено было выполнять поступающие в МЛКЦ экстренные вызовы, не задействуя областной ЦЭМП г. Витебска. В закрепленных районах специалисту центра следовало решать вопросы постановки и уточнения диагноза, схемы лечения, перевода пациента на областной уровень реанимацией МЛКЦ,

либо выполнять оперативное вмешательство самостоятельно на месте.

Результаты и обсуждение. За анализируемый двухлетний период работы с 02.05.2016 г. по 01.05.2018 г. руководителем МЛКЦ (кандидат медицинских наук по специальности «хирургия», врач высшей квалификационной категории) в закрепленные районы были выполнены 64 выезда. Во время плановых выездов проводились осмотры пациентов в отделениях хирургии и реанимации, консультировались амбулаторные пациенты по предварительной записи, выполнялись плановые оперативные вмешательства совместно с хирургами районных больниц (114 пациентов проконсультированы амбулаторно, в стационарах осмотрены 169 чел.). Консультантом выполнено 48 операций, из них 31 – в плановом порядке. Обслужено также 19 экстренных вызовов. Хирург-консультант в течение 30-50 мин. (в зависимости от района вызова) прибывал к пациенту, что позволило сократить сроки оказания высококвалифицированной экстренной хирургической помощи и реализовать правило «золотого часа». По неотложным показаниям выполнено 17 оперативных вмешательств при такой патологии, как желудочно-кишечные кровотечения, разные формы перитонита, осложнения язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки, острая кишечная непроходимость, тяжелые сочетанные травмы, включая нейротравму. В закрепленных районах консультантом МЛКЦ выполнено 5 высокотехнологичных и 9 сложных оперативных вмешательств (релапаротомии при послеоперационном перитоните, реконструктивные операции на желчных путях, резекции тонкой и толстой кишки и др.). С целью обучения молодых специалистов во время выездов в 19 операциях (39,6%) ассистировали районные хирурги первых 2-х лет работы. Благодаря своевременной консультации специалиста Браславского МЛКЦ, многие сложные тактические вопросы были решены без привлечения сотрудников Витебского областного ЦЭМП. Так, 20 пациентов были осмотрены и организован их перевод реамобилем Браславского МЛКЦ на областной уровень, учитывая необходимость дообследования более высокого уровня. Последнее позволило сократить время до начала оказания

пациентам специализированной хирургической помощи. Внедрение нового механизма обеспечило снижение общей летальности в курируемых районах в 1,77 раза, снижение показателя послеоперационной летальности до 0,45%. Благодаря увеличению количества оперативных вмешательств, выполняемых на местах, на 14,35% повысилась хирургическая активность в закрепленных районах. Появилась возможность доставки пациентов реанимобилем Браславского МЛКЦ в г. Витебск, не вызывая специалистов областного ЦЭМП, что позволяет сокращать время и улучшить результаты оказания хирургической помощи. Обеспечена доставка препаратов крови для экстренных пациентов закрепленных районов без задействования областной станции переливания крови. В результате внедрения проекта отмечено уменьшение количества вызовов врачей хирургического профиля по линии Витебского областного ЦЭМП на 51,2%, что позволяет получать положительный экономический эффект за счет снижения транспортных расходов. На базе Браславского МЛКЦ проведены 3 научно-практические конференции с мастер-классами для районных хирургов с участием ведущих специалистов хирургического профиля Республики Беларусь.

Считаем, что основными критериями создания межрайонных лечебно-консультативных центров являются значительная отдаленность сельских районов от областного центра, транспортная доступность в 20-70 км обслуживаемых районов от создаваемых центров (1-часовая), а также их достаточная материально-техническая и кадровая оснащенность. Важно подчеркнуть, что выполнение пилотного проекта не потребовало существенного изменения сложившейся системы оказания медицинской помощи.

Выводы. Основой реновации хирургической помощи в отдаленных регионах Республики Беларусь на современном этапе должно стать создание межрайонных лечебно-консультативных центров, частично выполняющих функции областной «санитарной авиации».

АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫЕ СВОЙСТВА НАНОВОЛОКОН ХИТОЗАНА С ИОНАМИ СЕРЕБРА И ЦЕРИЯ

Машель В. В., Кондратенко Г. Г., Михальчик И. Д.,
Скороход Г. А., Слабко И. Н., Протасевич А. И.

Белорусский государственный медицинский университет,
г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Одной из наиболее актуальных задач современной хирургии является лечение гнойно-воспалительных заболеваний мягких тканей, что диктует необходимость создания новых высокоэффективных ранозаживляющих средств, обладающих антимикробными и регенеративными свойствами.

В настоящее время большое внимание уделяется развитию нанобиотехнологий, в том числе биополимеров на основе хитозана, и использованию его продуктов в медицине. Изменение микробного пейзажа в современных условиях, рост устойчивости патогенных штаммов микроорганизмов к современным антибактериальным препаратам диктует необходимость поиска и оценки эффективности различных химических элементов, таких как серебро и церий, и их композиций в лечении гнойно-воспалительных заболеваний. Создание нанокompозитного средства, содержащего хитозан, наночастицы серебра и церия, и оценка антимикробной активности хитозана, серебра и церия, как по отдельности, так и в комплексе *in vitro* по отношению к стандартным и госпитальным штаммам основных возбудителей раневой инфекции может стать перспективным

Цель: изучить антимикробную активность хитозана, серебра, церия и их комплексов *in vitro* по отношению основным возбудителям раневой инфекции.

Материал и методы. Микробиологическое исследование на базе лаборатории внутрибольничных инфекций НИЧ УО «БГМУ» методом диффузии вещества в плотной питательной среде, а также суспензионным количественным методом. В ходе исследования оценивалась эффективность нанокompозитных материалов на основе хитозана, серебра и церия по отношению к типовым культурам микроорганизмов *S.aureus*, *P.aeruginosa*,

E.coli, *C.albicans*. Оценке подвергались 4 образца материала: хитозан (образец 1), хитозан с импрегнированными наночастицами серебра (образец 2), с наночастицами церия (образец 3), а также с наночастицами как серебра, так и церия (образец 4). Контролем служил нетканый синтетический материал (Спанбел).

Результаты и их обсуждение. Все указанные образцы оказывали бактериостатический эффект на все исследуемые штаммы. Средние диаметры задержки роста образца 1: *S.aureus* – 37,6 мм единичные колонии в зоне задержки роста, *P.aeruginosa* – 19,6 мм, *E.coli* – 21,6 мм, *C.albicans* – 19,6 мм, единичные колонии в зоне задержки роста. Средние диаметры задержки роста образца 2: *S.aureus* – 21,6 мм, *P.aeruginosa* – 19,0 мм, *E.coli* – 19,0 мм, *C.albicans* – 25,3 мм. Средние диаметры задержки роста образца 3: *S.aureus* – 7,3 мм, *P.aeruginosa* – отсутствие роста под образцом, *E.coli* – отсутствие роста под образцом, *C.albicans* – 14,3 мм. Средние диаметры задержки роста образца 4: *S.aureus* – 20,6 мм, *P.aeruginosa* – 17,0 мм, *E.coli* – 18,6 мм, *C.albicans* – 26,6 мм.

В ходе оценки образцов суспензионным количественным методом антимикробная активность оценивалась посредством определения фактора редукции в отношении *C.albicans* ATCC 10231, *C.krusei* 2493 – типовые штаммы, *P.aeruginosa* 12561, *P.aeruginosa* 11478, *S.aureus* 3223, *C.albicans* 5013 – госпитальные штаммы. У образцов хитозана с импрегнированными наночастицами серебра фактор редукции в диапазоне от 7,0 до 7,5 в отношении всех возбудителей, за исключением внутрибольничных штаммов *C.albicans*, для которых он составил 5,0. Комплекс хитозана с церием оказался значительно менее эффективным, фактор редукции находился в пределах 1-2, достигнув 2,6 лишь в отношении *C.krusei*. Активность комплекса хитозана с церием и серебром не имела видимых отличий от таковой у комплекса хитозана с серебром, за исключением более высокой активности в отношении культур *C. albicans*, при том, что активность комплексов с церием и серебром по отдельности была ниже.

Фактор редукции у образцов чистого хитозана находился в диапазоне от 2,0 до 2,5 в отношении всех исследованных штаммов.

Выводы:

1. Комплекс наночастиц серебра с хитозаном проявляет высокую антимикробную активность в отношении всех изученных стандартных штаммов микроорганизмов.
2. Комплекс наночастиц церия с хитозаном эффективен в отношении стандартных штаммов *S.aureus*, *C.albicans*. Его активность в отношении штаммов *P.aeruginosa* и *E.coli* значительно ниже.
3. Собственные антибактериальные свойства хитозана проявляются в отношении стандартных штаммов *P.aeruginosa*, *E.coli*. Существует определённая активность в отношении *S.aureus* и *C.albicans*, однако эффект не является стойким.
4. Комплекс хитозана и наночастиц серебра имеет высокий потенциал как антимикробное средство и требует дальнейшего изучения в ходе доклинических испытаний в рамках моделирования раневого процесса, где будут оценены его антимикробные, а также сорбционные и регенеративные свойства *in vivo*.

АТРАВМАТИЧНЫЕ РАНЕВЫЕ ПОКРЫТИЯ С НАНОВОЛОКНАМИ ХИТОЗАНА И СЕРЕБРОМ

Меламед В. Д., Анищенко Д. В.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»,
г. Гродно, Республика Беларусь

Введение. Современные раневые покрытия получили широкое распространение при лечении кожных ран различного генеза. Основные требования, предъявляемые к ним, следующие: обладать ранозаживляющим и антибактериальным действиями, атравматичность, дренирование раневой поверхности, поддержка оптимального микроклимата, хорошее моделирование на рельефе раны, не оказывать токсического и местнораздражающего действия, защищать от проникновения патогенной микрофлоры

из окружающей среды.

Природный биополимер хитозан оказывает ранозаживляющее действие при посттравматической регенерации кожи посредством ускорения очищения раны, активируя нейтрофильные лейкоциты и макрофаги. Увеличивается количество фибробластов в ране и синтез коллагена в дерме, что отражается в ускоренном течении заживления раны за счет стимулирования репаративных процессов. Методом электроформования осуществимо получение электропряденных волокон хитозана, имеющих диаметры в диапазоне нанометров, что обеспечивает их очень большую площадь соприкосновения с поверхностью раны, что обуславливает актуальность разработки раневых покрытий с нановолокнами хитозана.

Крайне актуальна проблема устойчивости микроорганизмов к антибиотикам в сочетании с опасениями относительно безопасности и токсичности местных антисептиков. Это объясняет интерес исследователей к применению серебра в лечении ран, учитывая антимикробный эффект и низкую токсичность.

Цель: разработка атравматических раневых покрытий с нановолокнами хитозана и серебром.

Материалы и методы. Для доказательства ранозаживляющих свойств нами проведены доклинические исследования – прооперированы 24 лабораторные крысы линии «Wyster» в возрасте 5-6 месяцев массой тела 180-200 грамм в условиях вивария УО «Гродненский государственный медицинский университет», разделенные на 3 группы (по 8 крыс). Под разработанным нами ингаляционным эфирным наркозом по закрытому контуру моделировали полнослойные первично-контаминированные раны в межлопаточной области с использованием предохранительной камеры, позволяющей избежать контракцию раны. В контрольной группе для лечения экспериментальных кожных ран использовали марлю медицинскую, во 2-й и 3-й группах, соответственно, сетчатое раневое покрытие и сетчатое раневое покрытие с нановолокнами хитозана, импрегнированное серебром. Используемые методики моделирования кожных ран и методологии гистологических,

лабораторных и токсикологических исследований соответствовали современным требованиям.

Сетчатое раневое покрытие (патент на полезную модель №11558) состоит из внутреннего слоя, выполненного из нановолокон хитозана диаметром 60-200 нм и более и поверхностной плотностью 1,5-3,0 г/м², нанесенных методом электроформования на наружный слой-подложку, выполненную из сетчатого синтетического полотна и защитного слоя, выполненного из материала с малой адгезией к хитозану, который является съёмным и удаляется при наложении покрытия на рану.

Сетчатое раневое покрытие с нановолокнами хитозана и серебром (заявка № а 20170229 на выдачу патента, приоритет от 15.06.2017), отличающееся от вышеописанного тем, что в качестве подложки для электроформования использовали сетчатое полотно, импрегнированное коллоидным серебром или ионами серебра.

Результаты и обсуждение. Анализ результатов планиметрических исследований выявил достоверно статистически значимое ускорение заживления экспериментальных кожных ран у крыс, при лечении которых использовали как раневые покрытия с нановолокнами хитозана на подложке из сетчатого синтетического полотна, так и в группе животных, где для лечения ран использовались сетчатые покрытия, импрегнированные коллоидным серебром или ионами серебра, с нанесенным слоем нановолокон хитозана. При гистологических исследованиях отмечено ускорение регенерации кожных ран у животных опытной группы.

При исследовании динамики мазков-отпечатков во всех сериях наблюдалась последовательная смена этапов раневого процесса, однако в опытных сериях имели место снижение обсеменённости в сравнительном аспекте и более благоприятная динамика цитологических характеристик.

Сетчатое полотно является гидрофобным, поэтому эти покрытия не прилипают ни к раневой поверхности, ни к вторичной впитывающей повязке, смена последней происходит безболезненно, без повреждения грануляций и эпителия. Паро-,

воздухо- и водопроницаемость синтетического сетчатого полотна, его удобное моделирование на различных рельефах раны позволяет оптимизировать течение раневого процесса посредством поддержания сбалансированного уровня влажности раневой поверхности и адекватного оттока экссудата, что является одним из определяющих ранозаживляющих свойств.

Исходя из качественно-количественных характеристик нановолокон хитозана, нанесенных на сетчатые раневые покрытия, получен выраженный ранозаживляющий и антимикробный эффект, который потенцируется при импрегнации коллоидным серебром или ионами серебра.

Выводы. Разработанные атравматические раневые покрытия с нановолокнами хитозана, электроформованными на подложке из сетчатого полотна, а также импрегнированные коллоидным серебром или ионами серебра, обладают выраженными ранозаживляющими и антимикробными свойствами, не оказывают токсического и местнораздражающего действия, улучшают качество жизни пациентов, удобны для работы медицинского персонала и могут быть использованы для эффективного лечения ран различного генеза.

КОМБИНИРОВАННЫЙ МЕТОД ЛЕЧЕНИЯ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ЦИРРОЗА ПЕЧЕНИ

Осипов Б. Б.

УО «Гомельский государственный медицинский университет»,
г. Гомель, Республика Беларусь

Введение. В Республике Беларусь 1,5 тыс. человек ежегодно заболевают циррозом печени, смертность от цирроза печени в нашей стране составляет около 35 случаев на 100 тыс. населения. Однако дефицит донорских органов не позволяет этому методу полностью решить проблему лечения пациентов с терминальными стадиями заболеваний печени. Таким образом, возникает необходимость разрабатывать альтернативные методы лечения цирроза печени.

Цель: оценить в эксперименте эффективность комбинированного метода лечения цирроза печени путем введения аутологичных мезенхимальных стволовых клеток и озонотерапии.

Материал и методы. Для оценки эффективности комбинированного метода лечения экспериментального цирроза печени путем озонотерапии и введения аутологичных мезенхимальных стволовых клеток (МСК) были использованы белые крысы самцы линии Вистар (n=45). Всем животным моделировали цирроз печени по разработанной токсико-алиментарной методике. Суть метода состояла во внутрибрюшинном введении двух гепатотропных ядов (50% раствора тетрахлорметана из расчета 0,5 мл/кг массы тела два раза в неделю и раствора тиацетамида из расчета 100 мг/кг один раз в неделю) и добавлении в рацион питания тугоплавких жиров (5 г в сутки) и 5% раствора этилового спирта для питья. После развития цирроза печени животных разделили на 3 группы по 15 особей в каждой. Животным группы 1 («цирроз») не проводили никаких терапевтических воздействий. Крысам группы 2 («цирроз+МСК») проводили клеточную терапию цирроза печени путем однократного введения аутологичных МСК в воротную вену в количестве 5×10^6 клеток на кг массы тела. И наконец, животным группы 3 («цирроз+озон+МСК») проводили комплексное лечение цирроза печени путем озонотерапии (5 процедур) с последующим введением суспензии аутологичных МСК в воротную вену. Для получения аутологичных МСК использовали участок жировой ткани паховой области лабораторного животного. Выделение и культивирование МСК из жировой ткани проводили по стандартной методике протокола. Введение МСК осуществлялось в асептических условиях путем внутрипортальной инъекции после верхней срединной лапаротомии и визуализации воротной вены. Курс озонотерапии включал в себя ежедневное парентеральное введение озонированного 0,9% раствора натрия хлорида в концентрации 5 мг/л из расчета 5 мкг/кг курсом из 5 процедур. Животные всех групп выводили из эксперимента в одинаковые сроки по 5 животных из каждой группы: в день окончания

моделирования цирроза печени, через 1 месяц и через 3 месяца после введения МСК. Изучали морфологию печени, оценивали толщину соединительнотканых септ и степень выраженности дистрофических изменений гепатоцитов. Анализ и обработка полученных данных проводилась с использованием пакета программ Statistica 8 (Statsoft, USA), были использованы непараметрические методы статистики.

Результаты и обсуждение. В день окончания моделирования во всех группах животных определялась схожая патогистологическая картина цирроза печени с признаками портальной гипертензии. Толщина септ в 1-й группе составила 36,44 (31,53-39,01) мкм, во 2-й – 35,32 (32,76-36,44) мкм и в 3-й – 34,79 (33,99-34,98) мкм. Через 1 месяц в группе 1 («цирроз») при микроскопии наблюдалось сохранение патогистологической картины цирроза печени. В группе 2 («цирроз+МСК») наблюдалась умеренно выраженная дистрофия гепатоцитов, фиброз стромы сохранялся, наблюдались ложные дольки. В 3-й группе («цирроз+МСК+озонотерапия») микроскопически наблюдалось уменьшение толщины фиброзных септ, слабая диффузная дистрофия гепатоцитов. Толщина септ в 1-й группе составила 30,57 (29,7-31,92) мкм, во 2-й – 24,20 (23,75-25,70) мкм и в 3-й – 20,60 (18,79-20,98). В 1-й группе толщина септ была статистически выше, чем во 2-й и в 3-й группе ($p=0,004$, критерий Манна-Уитни). Через 3 месяца в 1-й группе при микроскопии отмечались слабо выраженные регенераторные изменения при сохранении картины цирроза печени. Во 2-й группе наблюдалось истончение соединительнотканых септ, однако нарушенная гистоархитектоника печеночных долек сохранялась. И наконец, в группе 3 встречались участки как с нормальным гистологическим строением, так и с незначительным перипортальным фиброзом. Гепатоциты были без дистрофических изменений или со слабовыраженной дистрофией. Толщина септ в 1-й группе через 3 месяца составила 26,44 (25,75-26,61) мкм, во 2-й – 17,85 (15,5-18,75) мкм и в 3-й – 13,7 (11,66-14,79) мкм. Таким образом, в 1-й группе толщина септ была статистически выше, чем во 2-й и в 3-й группах ($p=0,005$, критерий Манна-Уитни). Статистическая разница в толщине септ также отмечалась во 2-й и 3-й группах ($p=0,047$).

Выводы. Разработанный метод комбинированного лечения экспериментального цирроза печени путем озонотерапии с последующим введением аутологичных МСК путем однократной инъекции в воротную вену в количестве 5×10^6 клеток на кг массы тела является патогенетически обоснованным, так как он направлен на уменьшение выраженности фиброза печени и степени дистрофических изменений в гепатоцитах. Применение разработанного метода в лечении экспериментального цирроза печени у крысы по сравнению с монотерапией аутологичными мезенхимальными стволовыми клетками приводит к более выраженному уменьшению выраженности фиброза через 1 и 3 месяца. Это проявляется в том, что у крыс, получивших курс озонотерапии перед трансплантацией аутологичных мезенхимальных стволовых клеток, по сравнению с крысами, которым проводилась только клеточная терапия, толщина соединительнотканых септ статистически меньше на 14,9% через 1 месяц ($p=0,009$, критерий Манна-Уитни), и на 23,2% меньше через 3 месяца ($p=0,047$, критерий Манна-Уитни).

ПЕРВЫЙ ОПЫТ КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ ТРОФИЧЕСКИХ ЯЗВ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ ВАРИКОЗНОЙ ЭТИОЛОГИИ ПО ТЕХНОЛОГИИ ПЛАЗМОЛИФТИНГ

Ославский А. И.,¹ Кузнецов А.Г.,¹ Головня В.И.²

¹ Учреждение образования

«Гродненский государственный медицинский университет»

² Учреждение здравоохранения «Городская клиническая больница скорой медицинской помощи г. Гродно», г. Гродно, Республика Беларусь

Введение. Лечение трофических язв нижних конечностей является одной из актуальных проблем современной хирургии. В Германии, в период с 1995 по 1996 гг., 1,5 млрд долларов были потрачены только на лечение трофических язв, не учитывая другую гнойную хирургическую патологию. Прямые затраты на расходный материал на одного пациента составляют от 90,21 до 120,03 евро в неделю [1]. В хирургической практике применение

технологии «Плазмолифтинг» (Plasmolifting™) по методике Р. Р. Ахмерова заключается в проведении одноименной процедуры, в ходе которой тромбоцитарная аутологичная плазма (ТАП) инъекционно вводится в зону патологического очага и окружающие его мягкие ткани [2]. Однако данный способ не учитывает степень микробной обсемененности трофической язвы, микробиологический пейзаж и характер экссудата, а также фазу раневого процесса, в дальнейшем лечении применяются перевязочные средства с гидрофильными сорбентами, которые отрицательно влияют на развитие грануляционной ткани.

Цель: оценить результаты лечения пациентов с трофическими язвами нижних конечностей варикозной этиологии путем применения ТАП с повышенным содержанием антибактериального препарата, в сочетании с раневой сорбцией углеволокнистыми сорбентами.

Материал и методы. Метод осуществляли следующим образом. После бактериологических исследований материала из дна трофической язвы подбирали антибактериальный препарат с учетом чувствительности высеянной микрофлоры. Исключались антибактериальные препараты, обладающие антитромбоцитарной активностью или угнетающие тромбоцитарный росток гемопоэза. Применяли местное лечение, направленное на очищение и деконтаминацию язв. До манипуляции пациент принимал антибактериальный препарат с учетом времени максимального накопления в сыворотке в день выполнения процедуры плазмолифтинга. Из кубитальной вены забирали 15-40 мл крови, в зависимости от предполагаемой зоны введения при лечении, с помощью периферического венозного катетера диаметром не менее 1,1 мм в 2-4 специализированные пробирки Plasmolifting™. Получали ТАП по методике Р.Р. Ахмерова [3]. Шприцем (2,0-3,0 мл) забирали супернатант – ТАП, находящуюся в верхней части пробирки над разделительным гелем. Таким образом, ТАП содержал антибактериальный препарат, к которому чувствительна микрофлора трофической язвы. Инъекции аутоплазмы осуществляли по периферии трофической язвы из нескольких точек. После выполнения манипуляции на язву выполняли аппликацию углеволокнистого сорбента, смоченного 0,05% раствором хлоргексидина. Поверх накладывали вторичную

повязку. Ежедневно пациент поливал повязку 0,05% раствором хлоргексидина. перевязки выполняли через каждые 4-7 дней. Введение ТАП выполняли каждые 10 дней. Всего требовалось от 3 до 5 процедур введения ТАП. С помощью данного способа успешно пролечено 15 пациентов. Они составили основную группу. Для сравнения (контрольная группа) выбраны 14 пациентов, которых лечили параульцерозными инъекциями ТАП по методике Р.Р. Ахмерова. Критериями оценки эффективности служили: среднее количество манипуляций ТАП на одного пациента, количество пациентов с полной эпителизацией язв в период до 90 суток, средний срок полной эпителизации, средняя длительность госпитализации, количество перевязок.

Результаты и обсуждение. Удалось достигнуть полной эпителизации у 95% пациентов основной группы. В то же время в контрольной группе удалось достигнуть полной эпителизации трофических язв лишь у 10 (71,4%) пациентов ($p < 0,05$). В основной группе средний срок эпителизации $38 \pm 3,2$ дней, что на 42% быстрее, чем в контрольной, где он составил $54 \pm 3,4$ дня ($p < 0,05$). Минимальный срок полной эпителизации трофической язвы в основной группе составил 29 дней, а в контрольной 43 дня ($p < 0,05$). Средняя длительность госпитализации пациентов $27,7 \pm 2,7$ в контрольной группе и $16,7 \pm 3,4$ койко-дней в опытной группе.

Выводы. Предлагаемый метод комплексного лечения трофических язв варикозной этиологии обладает рядом преимуществ по сравнению с традиционной методикой: применение ТАП, насыщенного антибактериальным препаратом, к которому чувствительна микрофлора выбранной трофической язвы, позволяет добиться более эффективной элиминации микроорганизмов, что в совокупности со стимуляцией регенеративных процессов положительно сказывается на сроках заживления ран. Использование аппликационной раневой сорбции с помощью современных углеволоконистых сорбентов позволяет добиться необходимых условий для заживления раневой поверхности, а именно: эффективного удаления экссудата при сохранении влажной среды и адекватного газообмена.

СОРБЦИОННО-ДРЕНАЖНЫЕ УСТРОЙСТВА В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ГНОЙНЫХ РАН И АБСЦЕССОВ МЯГКИХ ТКАНЕЙ

Ославский А. И., Смотрин С. М.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»,
г. Гродно, Республика Беларусь

Введение. На современном этапе развития хирургии, основное внимание при лечении гнойных ран мягких тканей, по мнению большинства исследователей, необходимо уделять местному воздействию, а их лечение, в связи с растущей антибиотикорезистентностью микроорганизмов, требует разработки новых и совершенствования существующих методов лечения. В последние годы важное место отводится раневой сорбции.

Цель: оценить эффективность сорбционно-дренажного устройства (СДУ) и сорбционно-активной дренажной системы (САДС) в комплексном лечении гнойных ран и абсцессов.

Материалы и методы. Проведен анализ результатов лечения 218 пациентов. Все пациенты были разделены на четыре группы. Группу «Контроль 1» составили 62, «Контроль 2» – 41, «Основная 1» – 74 и «Основная 2» – 41 пациент. В группе «Контроль 1» образовавшуюся после вскрытия абсцесса гнойную полость с объемом от 5 до 30 см³ промывали и дренировали влажно-высыхающими марлевыми тампонами с 0,05% водным раствором хлоргексидина. В группе «Контроль 2» гнойную полость, объем которой превышал 30 см³, промывали и дренировали ПВХ-трубками, резиновыми выпускниками с влажно-высыхающими марлевыми тампонами, пропитанными 0,05% водным раствором хлоргексидина. В группе «Основная 1» для лечения абсцессов и гнойных ран использовали СДУ (патент на полезную модель № 7187, РБ). Диаметр применяемого для дренирования СДУ варьировал в зависимости от объема полости гнойного очага: 5 мм – при объеме до 10 см³, 10 мм – при наличии полости от 10 до 20 см³. Если объем полости гнойного очага составлял 20-30 см³ – применяли СДУ диаметром 25 мм

либо несколько СДУ. У пациентов в группе «Основная 2» с объёмом гнойной полости свыше 30 см³ применяли САДС (патент на полезную модель № 9616, РБ). Группы были сопоставимы по полу, возрасту и нозологии. Мужчин в опытных и контрольных группах было – 52 (46%) и 53 (51,4%), а женщин – 63 (54%) и 50 (48,6%) соответственно. Средний возраст в контрольных группах составил 47,77±18,4 года, а в основных – 46,53±18,7 года. Во всех группах ежедневно на протяжении 3-7 суток производили перевязки с удалением тампонов либо сорбционных устройств из ран, санировали последние растворами антисептиков и повторно устанавливали новые устройства. После полного очищения гнойной полости от отделяемого производили наложение вторичных швов или использовали различные мазевые композиции, добиваясь заживления вторичным натяжением. Пациенты всех групп получали комплексную терапию, включающую: 1) адекватное обезболивание, 2) антибактериальную терапию препаратами широкого спектра действия, 3) дезинтоксикационную терапию, 4) лечение сопутствующих заболеваний, 5) физиотерапию. Результаты лечения пациентов в группах сравнения изучались на протяжении всего стационарного срока лечения с точками оценки на 0 сутки (день поступления), а также на 3, 7 и 10 сутки после начала лечения, с помощью клинического, лабораторного, микробиологического и статистического методов исследования. Статистическая обработка результатов проводилась с использованием программ «Statistica 6.0» и M. Excel.

Результаты и обсуждение. При анализе результатов клинического применения разработанных сорбционно-дренажных устройств получены следующие данные. Начиная с 3 суток по положительным результатам лечения группа «Основная 1» значительно превосходит группу «Контроль 1» по таким показателям оценки течения раневого процесса как: общее состояние, степень проявления болевого синдрома, появление краевой эпителизации ($p < 0,05$). Благодаря применению раневой сорбции выраженность отека и гиперемии, интенсивность гнойного отделяемого из раны значительно ниже в основной группе уже с 3 суток лечения ($p < 0,05$). На протяжении всего времени

наблюдения происходило постепенное снижение показателей ЛИИ и ИСЛ как у пациентов, применяющих СДУ, так и при традиционном лечении. При анализе уровней ЛИИ и ИСЛ выявлены статистически значимые различия между группами «Контроль 1» и «Основная 1» на 3-и сутки исследования ($p < 0,05$). Также на 3 сутки лечения температура тела пациентов, у которых применялось СДУ, была значимо ниже – $36,8 (36,6; 36,8) ^\circ\text{C}$, чем в группе традиционной терапии – $36,9 (36,7; 37,6) ^\circ\text{C}$, ($p < 0,05$). Данная тенденция прослеживается на протяжении всего периода наблюдения ($p < 0,05$ на 7 и на 10 сутки).

Начиная с 3 суток, благодаря применению раневой сорбции на гидрофильном (окисленная целлюлоза) и на гидрофобном (УВС «Карбопон-В-Актив») сорбентах, группа «Основная 2» значимо превосходит группу «Контроль 2» по изученным показателям субъективной и объективной оценки течения раневого процесса: общее состояние, степень проявления болевого синдрома, выраженность отека и гиперемии, интенсивность гнойного отделяемого из раны, появление краевой эпителизации ($p < 0,05$). Цифровые значения как ИСЛ, так и ЛИИ в группе «Основная 2» всегда были меньше контрольных, но статистически значимые различия выявлены только на 3 сутки ($p < 0,05$). К 3 суткам у пациентов, дренирование гнойных ран и абсцессов которых проводили с помощью САДС, температура тела была значимо ниже – $36,8 (36,6; 37,1) ^\circ\text{C}$, чем у пациентов, излеченных традиционно – $36,9 (36,7; 37,6) ^\circ\text{C}$, ($p < 0,05$). К 7 суткам у всех пациентов группы «Основная 2» зафиксирована нормальная температура тела, в отличие от группы «Контроль 2» ($p < 0,05$). Та же тенденция сохранялась и на 10-е сутки лечения.

Выводы. Сорбционно-дренажное устройство и сорбционно-активная дренажная система являются эффективным методом дренирования гнойных ран и абсцессов мягких тканей и могут быть использованы в клинической практике.

ЛАЗЕРНЫЙ ДЕБРИДМЕНТ РАН

Пикиреня И. И.¹, Хомченко В. В.¹, Руммо О. О.²

¹ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования», Минск, Беларусь

²ГУ «Минский научно-практический центр хирургии, трансплантологии и гематологии», Минск, Беларусь

Введение. В большинстве случаев при лечении ран, особенно длительно незаживающих, необходимо удалить девитализированную ткань. Существует много методик дебридмента ран (хирургический, механический, ферментативный, аутолитический, личиночный и др.), однако каждая из этих методик имеет наряду с положительными и отрицательные стороны, что заставляет исследователей изучать новые способы и возможности дебридмента.

Цель: продемонстрировать результаты дебридмента длительно незаживающих ран и трофических язв с использованием излучения эрбиевого лазера.

Материал и методы. В наших исследованиях мы использовали излучение эрбиевого лазера с длиной волны 2,94 мкм. Максимум его поглощения приходится на воду. Устройство эрбиевого лазера позволяет подавать высокую энергию в короткий промежуток времени – импульс, не превышающий время термической релаксации, время, в течение которого подвергаемый воздействию объект накапливает тепло и не отдает его в окружающие ткани. Вследствие такого воздействия мы получаем зону испарения тканей без термического повреждения глубже лежащих слоев. Это воздействие импульсного эрбиевого излучения принципиально отличается от воздействия на ткани близкого по спектру и применяемого в медицине СО₂ лазера. За один такой импульс удаляется ткань на глубину не более 50 мкм, а поскольку изменений в глубже лежащих тканях не происходит, мы можем визуально контролировать глубину удаления тканей.

Результаты и обсуждение. С использованием излучения эрбиевого лазера с 2013 по сентябрь 2018 гг. на клинической базе

кафедры трансплантологии БелМАПО (УЗ «9-я городская клиническая больница» г. Минска, ГУ «Минский научно-практический центр хирургии, трансплантологии и гематологии») пролечено 160 пациентов с длительно незаживающими ранами передней брюшной стенки (33) и других локализаций (41), в том числе после трансплантации органов (18), а также с пролежнями (15) и трофическими язвами различного генеза (71), в комплексном лечении которых применили лазерный дебридмент по описанной выше методике. Пациенты были в возрасте от 21 до 89 лет. Длительность периода незаживления трофических язв – от 3 месяцев до 18 лет. Наши наблюдения показали, что лазерный дебридмент поверхности ран и трофических язв с использованием высокоинтенсивного эрбиевого лазерного излучения не требует обезболивания. Время, затраченное на обработку, зависит от площади раневой поверхности и толщины некротических тканей. Критерием достаточности глубины дебридмента является появление чувства покалывания при обработке, появление «кровавой росы», что свидетельствует о достижении жизнеспособных тканей. При этом не образуется коагуляционная плёнка и карбонизированная ткань, что позволяет удалять нежизнеспособные ткани с хорошим визуальным контролем. Лазерный дебридмент применяли во время каждой перевязки при наличии в ране некротических тканей и раневого детрита. По мере очищения раневой поверхности дебридмент проводили реже – 1-2 раза в неделю. Лазерный дебридмент позволил у 3 пациентов подготовить раневую поверхность и выполнить аутотрансплантацию кожного лоскута. В течение 7-10 дней раны были подготовлены к наложению вторичных швов с последующей выпиской пациентов на амбулаторное лечение. При наличии некроза тканей толщиной более 5 мм в качестве первого этапа использовали хирургический дебридмент – иссечение, что позволяло более эффективно и прецизионно использовать лазерный дебридмент. При наличии значительного отделяемого применяли VAC-терапию.

По нашему мнению, эффективность лазерного дебридмента подтверждает теорию «Wound Bed Preparation», предложенную Falanga V. (2002), т.е. такой обработкой мы переводим

хроническую рану в острую, удаляя не только некротически измененные ткани, но и измененные ткани и клетки в краях раны.

Выводы. Метод лазерного дебридмента позволяет перевести хроническую рану в острую без повреждения жизнеспособных тканей благодаря хорошей визуализации, не требует обезболивания, т.к. безболезненно и комфортно переносится пациентами, и может использоваться при обработке любого типа длительно незаживающих (хронических) ран, в том числе в сочетании с хирургическим дебридментом и VAC-терапией.

ЗАМЕЩЕНИЕ ОБШИРНЫХ ГНОЙНО-НЕКРОТИЧЕСКИХ ДЕФЕКТОВ КОЖИ СТОПЫ ВАСКУЛЯРИЗИРОВАННЫМИ КОЖНО-ПОДКОЖНО-ФАСЦИАЛЬНЫМИ ЛОСКУТАМИ

Радомский А. А.,¹ Петренко О. Н.,² Безродный Б. Г.,²
Аксютин А. Г.¹

¹Национальная академия последипломного образования
имени П. Л. Шупика, г. Киев, Украина

²Национальный медицинский университет имени А. А. Богомольца,
г. Киев, Украина

Введение. Кожный покров стопы (особенно подошвенная её часть) претерпевает значительные механические нагрузки. Поэтому пластический материал, предназначенный для замещения её дефекта, должен соответствовать определенным требованиям: устойчивая к нагрузкам кожа, тонкослойная подкожная основа, отличная васкуляризация и нейротрофика.

Цель. Улучшить результаты лечения пациентов с гнойно-некротическими дефектами стоп путем пластического закрытия васкуляризированными кожно-подкожно-фасциальными лоскутами.

Материал и методы. Пересадка кожно-подкожно-фасциальных лоскутов была произведена у 18 пациентов, которые находились на стационарном лечении в киевской городской клинической больнице № 4 (клиническая база кафедры хирургии № 2 НМУ им. А.А. Богомольца) за период с 2015 по

2017 г. Дефекты располагались на: область ахилла – 2, ахиллопяточная область – 3, пяточная (латеральная) – 1, тыльно-торцевая (культия стопы) – 7, подошвенная – 3. Размеры дефектов варьировали от 5×6 до 8×24 см.

В 15 случаев пересадка лоскута выполнялась после проведения этапных некрэктоми. Еще у 3 наблюдениях проводился ранний одномоментный дебридмент и замещение дефекта, который образовывался после шва ахилового сухожилия. Для пластики использовали малоберцовый лоскут (3), суральный (2), сурально-малоберцовый (2), передний большеберцовый (6), торакодorzальный (1), параскапулярный (1), сдвоенный плантарноберцовый (1), утилизированный (2). В 3 случаях использовалась техника микрососудистой трансплантации лоскута, в остальных – выполнена транспозиция. Донорскую область закрывали расщепленными аутооттрансплантатами. Замещение кожных дефектов послужило основанием для проведения дальнейших реконструктивных вмешательств: реинсерция и транспозиция сухожилий (3), артродез (1).

Результаты и их обсуждение. У 11 пациентов (61%) результаты были хорошие и удовлетворительные. Лоскуты прижились полностью, полностью восстановилась функция конечности. В 7 случаях отмечали трофические нарушения: рубцовые трансформации, гиреперкератозы, язвы. В одном случае имел место краевой некроз сурального лоскута, остальные прижились без осложнений. У одного пациента наблюдали рецидив остеомиелита.

Выводы. Замещение дефектов стопы васкуляризированными кожно-подкожно-фасциальными лоскутами позволяет:

- эффективно лечить гнойно-некротические дефекты стопы;
- оптимизировать уровень ампутации;
- заложить основу для дальнейших реконструктивных хирургических вмешательств.

В то же время имеет место значительное количество трофических изменений кожи подошвенной поверхности стопы при проведении после пластических вмешательств.

УЛЬТРАСТРУКТУРНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ В БРЮШИНЕ ПОД ВЛИЯНИЕМ ФОТОСЕНСИБИЛИЗАТОРА КУМАРИНА

Русин В. И.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», г. Гродно,
Республика Беларусь

Введение. В медицинских стационарах как лекарственное средство очень часто находят применение фотосенсибилизатор кумарин, а фотодинамическая терапия всё чаще используется в лечении гнойной инфекции благодаря свойствам фотосенсибилизаторов, которые способны селективно накапливаться в микробных клетках и повреждённых тканях, являющихся точкой приложения для фотодинамического воздействия.

Цель. Нами изучено воздействие 0,1% спиртового раствора фотосенсибилизатора кумарина на ультраструктурные элементы брюшины экспериментальных крыс.

Методы и материалы. Электронно-микроскопическое исследование брюшины проведено на 18 крысах (самцы массой 150-200 г). В качестве основного контроля использовали интактных животных (1 группа – 6 крыс). Группе из 6 животных в брюшную полость пункционно вводили 2 мл 0,1% этанола (2 группа). Кроме того, группе из 6 животных в брюшную полость вводили 2 мл 0,1% спиртового раствора фотосенсибилизатора кумарина (3 группа). Через 48 ч животных выводили из эксперимента под наркозом путём декапитации. Ультраструктурные изменения брюшины определялись в участке брыжейки подвздошной кишки. Забор брыжейки подвздошной кишки осуществляли следующим образом: острым лезвием вырезали участок брыжейки площадью 3×4 мм из области, находящейся на расстоянии 1-1,5 см от впадения тонкой кишки в слепую и прилежащей к подвздошной кишке. Забирали тонкую полоску жировой прослойки, окружающей один из крупных сосудистых пучков брыжейки и прилежащую к нему прозрачную брыжейку. При этом прозрачная часть занимала не менее 2/3 площади образца. Материал фиксировали в 1% осмиевом

фиксаторе в течение 2 ч, промывали, обезвоживали, заключали в аралдит. Получали полутонкие и ультратонкие поперечные срезы прозрачной части брыжейки на ультрамикротоме MT 7000 (RMC). Полутонкие срезы окрашивали метиленовым синим и просматривали на световом микроскопе, ультратонкие срезы контрастировали уранилацетатом и цитратом свинца (по Рейнольдсу), после чего изучали на электронном микроскопе JEOL-1011.

Результаты и их обсуждение. Ультраструктура брыжейки подвздошной кишки у крыс после внутрибрюшинного введения 0,1% этанола мало отличается от таковой у интактных животных. Мезотелиоциты на апикальной поверхности имеют многочисленные микроворсинки. Строение фибробластов идентично строению этих клеток у интактных животных. Тучные клетки не имеют признаков дегрануляции. Однако, в отличие от интактных животных, в контроле макрофаги брыжейки часто имеют неправильную форму ядра с инвагинациями кариолеммы, в их цитоплазме содержится большее количество лизосом телец и различных включений, иногда встречаются фагосомы. Цитоплазма макрофагов, как правило, образует несколько псевдоподий. Данная ультраструктурная организация характерна для активированных макрофагов. Наряду с этим в брыжейке животных данной группы встречаются единичные эозинофильные лейкоциты.

В целом ультраструктура мезотелия, а также основного вещества и клеточных элементов соединительной ткани брыжейки подвздошной кишки у крыс контрольной группы сходна с таковой у интактных животных. Однако наличие активированных макрофагов и единичных эозинофильных лейкоцитов свидетельствует о некоторой активации иммунных процессов в брыжейке в ответ на введение растворителя.

Ультраструктура брыжейки подвздошной кишки у крыс после введения раствора кумарина мало отличается от таковой у контрольных животных. Мезотелиоциты на апикальной поверхности имеют многочисленные микроворсинки. Строение фибробластов и эндотелиоцитов идентично строению этих клеток у контрольных животных. Макрофаги брыжейки часто содержат

большое количество лизосом и разных включений, иногда встречаются и фагосомы. Цитоплазма макрофагов, как правило, образует несколько псевдоподий. Для тучных клеток характерны признаки частичной дегрануляции. В брыжейке животных данной группы встречаются единичные эозинофильные лейкоциты.

В целом ультраструктура мезотелия, а также основного вещества и клеточных элементов соединительной ткани брыжейки подвздошной кишки у крыс через 48 ч после внутрибрюшинного введения кумарина (в указанной дозе) сходна с таковой у контрольных животных.

Выводы. Спиртовой 0,1% раствор фотосенсибилизатора кумарина при воздействии в течение 48 ч не вызывают существенных изменений ультраструктурных элементов брюшины крыс.

ОБОСНОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ КРОВООСТАНАВЛИВАЮЩЕГО ТУРНИКЕТА ТКБ-1 ДЛЯ НАЛОЖЕНИЯ ДАВЯЩЕЙ ПОВЯЗКИ

Савчанчик С. А., Богдан В. Г., Стринкевич А. Л.

УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
военно-медицинский факультет, г. Минск, Республика Беларусь

Введение. В соответствии с современными представлениями медицины поля боя (тактической медицины) разная защищенность военнослужащих позволяет выделить три условные зоны оказания первой помощи (опасная зона, зона укрытия и зона эвакуации). При получении ранения конечностей оказание помощи в опасной зоне ограничено по времени и возможностям, и сводится к быстрому наложению кровоостанавливающего жгута (турникета). При перемещении раненого в зону укрытия необходимо оценить целесообразность наложения жгута (турникета) и по возможности заменить его на более щадящие методы гемостаза, основным из которых в боевых условиях является наложение давящей повязки, позволяющей не менее чем в 76% случаев добиться гемостаза.

Сотрудниками военно-медицинского факультета и конструкторским бюро ОАО «Лента» разработан кровоостанавливающий турникет ТКБ-1 (турникет ТКБ-1), который в опасной зоне способен быстро и надежно перекрыть магистральный кровоток как в верхних, так и нижних конечностях. Однако его конструкция позволяет регулировать давление, создаваемое лентой турникета на ткани конечности, что может быть использовано в зоне укрытия при наложении давящей повязки и создания локального давления на рану.

Цель работы: оценить скорость и эффективность наложения давящей повязки при ранении нижней конечности при использовании турникета ТКБ-1 и пакета перевязочного индивидуального (ППИ) и наложения давящей повязки с использованием только ППИ.

Материал и методы. В исследовании приняли участие 63 добровольца из числа военнослужащих в возрасте 19 (18; 20) лет, прошедшие обучение по программе военно-медицинской подготовки для военнослужащих Вооруженных Сил Республики Беларусь. Дополнительно с испытуемыми были проведены занятия по использованию кровоостанавливающего турникета ТКБ-1 и наложения давящей повязки в количестве 2 часов. Проведение исследования было одобрено и проводилось под контролем комитета по биоэтике УО «Белорусский государственный медицинский университет» (протокол № 10 от 23.05.2018 г.).

При исследовании возможности применения турникета ТКБ-1 для наложения давящей повязки в порядке самопомощи на переднюю поверхность бедра испытуемый накладывал на условную рану салфетки от ППИ, на салфетки укладывал магазин автомата Калашникова АК-74 (АК-74), поверх которого накладывал турникет ТКБ-1, затягивая его утягивающую ленту до максимума. Время наложения фиксировали от момента подачи команды до затягивания турникета. После наложения повязки контролировался пульс на артериях стопы, наложенную повязку оставляли на 5 минут для оценки развития изменений цвета кожи обеих конечностей ниже места наложения турникета.

Для оценки оказываемого на ткани давления под магазином

АК-74 укладывали трубку из термопластика, к которой последовательно присоединяли систему для внутривенного вливания инфузионных растворов. Систему подключали к пластиковому пакету с физиологическим раствором натрия хлорида, на пластиковый пакет накладывали манжету тонометра. Измеряли давление, при котором жидкость начнет вытекать из трубки под повязкой. Далее совершали один оборот воротка турникета, после чего вновь фиксировали давление под повязкой, а затем еще один оборот воротка и снова фиксация давления, при котором жидкость начнет вытекать из трубки под повязкой. В качестве контроля аналогичные измерения фиксировали при наложении испытуемым давящей повязки по стандартной методике с использованием ППИ.

Статистическая обработка данных осуществлена с применением прикладного программного пакета «STATISTICA 10,0». Для определения различий в группах использовался критерий Манна-Уитни. Различия считали достоверными при $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение. Давящую повязку на бедро в порядке самопомощи с использованием турникета ТКБ-1 испытуемые накладывали за 16,96 (15,31; 19,11) с, а с использованием ППИ – за 94,27 (90,5; 99,59) с, что достоверно в 5,6 раза дольше ($p = 0,000$).

Кроме того, установлено, что применение турникета ТКБ-1 позволяет создать под повязкой большее локальное давление на ткани и обеспечить возможность его регулирования. Так, при наложении давящей повязки с использованием турникета ТКБ-1 макет сосуда под повязкой становится проходим для жидкости при нагнетании давления до 160 (160; 165) мм рт. ст., при совершении дополнительного полуоборота воротком на 180° – до 185 (180; 190) мм рт. ст. ($p = 0,000000$), двух полуоборотов – свыше 300 мм рт. ст. ($p = 0,000000$). При наложении давящей повязки по стандартной методике давление, необходимое для вытекания изотонического раствора, было на 20 мм рт. ст. меньше (140 (140; 145) мм рт. ст., $p = 0,000000$). Во всех случаях пульс на артериях стопы определялся. При этом при использовании обоих способов через 5 минут от момента наложения повязок кожные

покровы дистальнее повязок оставались бледно-розовыми, что свидетельствует об отсутствии венозного застоя из-за чрезмерного пережатия конечности повязкой.

Выводы:

1. Использование турникета ТКБ-1 позволяет значительно сократить время оказания помощи раненым военнослужащим, что имеет важное значение в условиях современного боя.

2. Конструкция турникета позволяет при необходимости увеличить локальное давление на рану без использования дополнительных средств, что при наложении давящей повязки с использованием ППИ сделать невозможно.

ЛЕЧЕНИЕ ТРОФИЧЕСКИХ ЯЗВ И ДЛИТЕЛЬНО НЕЗАЖИВАЮЩИХ РАН ИЗЛУЧЕНИЕМ ЭРБИЕВОГО ЛАЗЕРА (ПЕРВЫЙ ОПЫТ В РОССИИ)

Сандалов Е. Ж.¹, Ульянова З. В.¹, Хомченко В. В.²,
Пикиреня И. И.³

¹ООО «Сеть клиник «Линлайн», Екатеринбург, Россия

²ООО «ЛИНЛАЙН Медицинские Системы», г. Минск,
Республика Беларусь

³ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного
образования», г. Минск, Беларусь

Введение. Число методов лечения трофических язв (ТЯ) и длительно незаживающих (ДН) ран приближается к десяти тысячам. Это подтверждает недостаточную эффективность имеющихся методов и необходимость поиска новых. Лечение пациентов с ТЯ и ДН ранами сложное, длительное и высокочатное.

Цель: продемонстрировать первый опыт применения излучения эрбиевого лазера для лечения трофических язв и длительно незаживающих ран.

Материалы и методы. В г. Екатеринбурге в клинике «Линлайн» впервые в России применен разработанный в Беларуси метод лазерного дебридмента раневой поверхности и стимуляции репарации, основанный на воздействии излучения

Er:YAG лазера (Евразийский патент № 021139 «Способ обновления биологических тканей и устройство для осуществления способа»). Этот метод включает два этапа. Первый этап: воздействие на поверхность ТЯ излучением эрбиевого лазера в импульсном режиме с целью санации гнойно-некротического очага и удаления нежизнеспособных тканей методом абляции (вапоризации). За счет оптимизации временных параметров лазерных импульсов происходит удаление нежизнеспособных тканей, стерилизация раневых поверхностей без перегрева подлежащих слоев. Второй этап: для восстановления трофики и стимуляции роста новых тканей используется пространственно модулированное излучение YAG:Er лазера, которое создает упорядоченные области микроабляции. Генерирующиеся взрывные акустические волны образуют области механического микротравмирования, которые находятся в окружении нетравмированных тканей и не оказывают на их функционирование никакого воздействия. Благодаря такого рода воздействию происходит улучшение трофики тканей и рост новых – запускается механизм репаративной регенерации по типу реституции. Эффективность метода показали клинические исследования, проведенные в 9-й ГКБ г. Минска, где с 2013 по 2018 гг. такой метод применен у 118 пациентов с разной локализацией ТЯ (на нижних конечностях 60: венозные – 36, артериальные – 6, лимфатические – 3, нейротрофические – 2, диабетические – 5, другие – 8), пролежнями (11), длительно незаживающими ранами передней брюшной стенки (25), посттравматическими длительно незаживающими ранами (2), длительно незаживающими ранами других локализаций и этиологий (20).

Результаты и обсуждение. В клинике «Линлайн» (Екатеринбург) лечились 45 пациентов в возрасте от 20 до 77 лет: 8 – с послеоперационными ДН ранами, 9 – с синдромом диабетической стопы, 19 – с венозными ТЯ, 1 – с артериальной язвой, 1 – с нейротрофическими посттравматическими язвами, 3 – с длительно незаживающими послеоперационными ранами, 1 – после пластики по Красовитову, 3 – с трофическими расстройствами без язвы. Сроки существования ТЯ и ДН ран

были от 1 месяца до 15 лет. Размеры дефектов – от 0,7х0,7 см до 7,3х4,0 см, глубина от 0,1 см до 1,5 см. Множественные поражения были у 8 пациентов (2 и более язвенных дефектов). Количество процедур от 1 до 25 с промежутками между процедурами от 1 до 10 дней. У всех пациентов отмечена положительная динамика: у 15 – ТЯ и ДН раны зажили в сроки от 14 до 60 дней, еще у 22 – уменьшение в размерах на 66-75% в течение месяца, у 5 – значительно уменьшились трофические расстройства. 3 пациентам после подготовки раневой поверхности была выполнена аутодермопластика расщепленным кожным лоскутом. Нами отмечено, что болевой синдром значительно уменьшался или исчезал после 1-2 сеансов лечения. У 2-х пациентов мы получили неудовлетворительные результаты (1 с артериальными язвами на фоне прогрессирования ишемии в отсутствии курса сосудистой терапии и у 1 с венозными язвами на фоне прогрессирования капилляротоксикоза с некротизирующим компонентом на фоне приема высоких доз препаратов рутина и аскорбиновой кислоты), регресса язвенных дефектов не было. После заживления венозных ТЯ пациентам рекомендовано хирургическое вмешательство на венах.

Выводы. Наш первый опыт применения излучения эрбиевого лазера для лечения трофических язв и длительно незаживающих ран белорусским методом показал его высокую эффективность, а полученные результаты сопоставимы с данными разработчиков метода (БелМАПО, 9-я ГКБ г. Минска) и данными, полученными и опубликованными испанскими коллегами Hospital Viamed Monegal в Терагоне (Hernandez E. et al., 2015). Считаем целесообразным более широкое применение представленного метода для лечения трофических язв и длительно незаживающих ран как в виде монометода, так и в комплексе с другими методами.

СЫВОРОЧНЫЙ УРОВЕНЬ И МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЦИТОКИНОВ У ПАЦИЕНТОВ С ЦИРРОЗОМ ПЕЧЕНИ И ПОРТАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Скуратов А. Г.

УО «Гомельский государственный медицинский университет»,
г. Гомель, Республика Беларусь

Оптимизация диагностики и лечения цирроза печени (ЦП) и портальной гипертензии сохраняет свою актуальность в медико-социальном плане во всем мире в связи с широкой распространенностью заболеваний, недостаточной эффективностью современных методов лечения, высокой летальностью. Достигнуты определенные успехи в определении этиологических и предикторных факторов развития заболевания. Однако остаются недостаточно изученными некоторые вопросы патогенеза осложнений цирроза печени и роль цитокинов в этих процессах, а результаты исследований по этим вопросам бывают противоречивы.

Цель: исследовать сывороточный уровень интерлейкина-6 (ИЛ-6), провести молекулярно-генетический анализ интерлейкина-4 (ИЛ-4) и фактора некроза опухоли (TNF- α) у пациентов с циррозом печени и портальной гипертензией для оценки диагностической значимости этих показателей.

Материалы и методы. Объектом исследования стали 78 пациентов гастроэнтерологического отделения ГУЗ «ГГКБ № 3», находившихся на стационарном лечении по поводу хронических заболеваний печени, и 40 здоровых лиц группы сравнения. Из всех пациентов диагноз «Цирроз печени» был выставлен 69 лицам, хронический гепатит и неалкогольная жировая болезнь печени наблюдались у 9 пациентов. Концентрацию ИЛ-6 в крови определяли методом иммуноферментного анализа с использованием наборов реагентов «ВЕКТОР-БЕСТ» (Россия). Для выявления данных SNP (single nucleotide polymorphism – единичный однонуклеотидный полиморфизм) – выбран метод ПЦР с последующим рестрикционным анализом и

электрофоретической детекцией.

Результаты и обсуждение. Имела место статистически значимая разница ($p < 0,0001$; критерий Манна-Уитни, $Z=4,7$) между концентрацией ИЛ-6 в крови пациентов группы сравнения (1,02 [0,36; 7,02] пг/мл) и у пациентов с хроническими заболеваниями печени (5,77 [5,26; 23,88] пг/мл).

При наличии цирроза печени класса тяжести А по Чайлду-Пью уровень ИЛ-6 составил 6,19 [3,90; 9,3] пг/мл, с классом тяжести В – 8,29 [4,92; 23,04] пг/мл, с классом тяжести С – 18,90 [12,83; 38,37] пг/мл. Различия между группами статистически значимы ($p=0,0004$; критерий Краскела-Уоллиса, $N=11,56$).

У пациентов с асцитом уровень ИЛ-6 составил 17,93 [6,52; 34,23] пг/мл, что статистически значимо выше ($p=0,0113$; критерий Манна-Уитни, $Z=2,5331$), чем у пациентов без асцита – 6,94 [3,86; 11,07] пг/мл.

При отсутствии варикозного расширения вен в пищеводе уровень ИЛ-6 составил 4,7 [2,2; 7,6] пг/мл, а при прогрессировании портальной гипертензии с варикозным расширением вен пищевода уровень ИЛ-6 в крови пациентов был статистически значимо выше и составил 10,6 [5,3; 29,9] пг/мл ($p=0,03$; критерий Манна-Уитни, $Z=2,1$). Максимальные значения этого показателя – 18,9 [7,2; 43,8] пг/мл – были выявлены у пациентов с III степенью варикозного расширения вен и угрозе кровотечения. Развитие тяжелой печеночно-клеточной недостаточности также сопровождалось повышением уровня ИЛ-6 – 25,8 [12,8; 39,3] пг/мл ($p=0,0014$; критерий Краскела-Уоллиса, $N=15,6$).

Проведенный молекулярно-генетический анализ показал, что частота встречаемости генотипов ИЛ-4 у пациентов с ЦП в зависимости от класса тяжести заболевания по Чайлду-Пью различается. Имело место увеличение частоты встречаемости полиморфных генотипов СТ и ТТ у пациентов с ЦП класса С в сравнении с классом В (относительный риск $RR=3,25$; 95% ДИ-1,28-8,27; $p < 0,05$; чувствительность (Se) = 0.765; специфичность (Sp)=0.696).

При третьей степени ВРВ пищевода чаще встречались полиморфные генотипы ИЛ-4, а для TNF- α различий не выявлено.

Имело место статистически незначимое увеличение частоты встречаемости генотипов СТ и ТТ у пациентов с ЦП и ВРВ пищевода 3-й степени (относительный риск $RR=1,569$; 95% ДИ-0,82-3,01; $p>0,05$; чувствительность (Se) = 0.526; специфичность (Sp)=0.682). При декомпенсации ЦП с развитием тяжелой печеночной недостаточности у 2 пациентов выявлено монозиготное (ТТ) носительство полиморфизма IL-4. Других статистически значимых различий не выявлено.

Следует отметить, что у пациентов с первично билиарным циррозом печени (N=4) отсутствовали случаи полиморфизма исследуемых генов.

Выводы. У пациентов на фоне прогрессирования цирроза печени и портальной гипертензии с развитием асцита, варикозного расширения вен пищевода с угрозой кровотечения, при развитии тяжелой печеночной недостаточности повышается концентрация интерлейкина-6 в крови, что может быть использовано в качестве дополнительного критерия декомпенсации цирроза печени и портальной гипертензии.

Результаты проведенного молекулярно-генетического анализа полиморфизма генов IL-4 и TNF- α указали на вероятность корреляции полиморфных генотипов и аллелей исследуемых генов с тяжестью ЦП и портальной гипертензии, что может быть использовано для прогнозирования тяжелого течения заболевания у каждого конкретного пациента.

УЛЬТРАСОНОГРАФИЯ И ЭЛАСТОМЕТРИЯ В КОМПЛЕКСНОЙ ДИАГНОСТИКЕ ПОРАЖЕНИЙ ПЕЧЕНИ

Скуратов А. Г., Свистунов С. В., Мурашко А. Н., Призенцов А. А.

УО «Гомельский государственный медицинский университет»,
г. Гомель, Республика Беларусь

Эластометрия является относительно новым методом дифференциации тканей по их жесткости путем воздействия на них и анализа деформаций, получаемых с помощью ультразвуковых волн. Информативность эластометрии при

очаговых поражениях печени обусловлена тем, что большинство злокачественных образований имеет более жесткую структуру, чем окружающие ткани и доброкачественные опухоли. В то же время при ультрасонографии они иногда практически неразличимы. Диффузные поражения печени (фиброз, цирроз), дифференциация которого затруднена при использовании традиционной ультразвуковой диагностики, могут быть выявлены благодаря оценке жесткости тканей.

Цель: провести корреляционный анализ качественных и количественных показателей, полученных при проведении ультразвукового и эластометрического исследования печени.

Материалы и методы. Проанализированы 614 протоколов ультразвукового исследования и эластометрии (компрессионной и сдвиговой волновой, SWM), проведенных на аппарате Hitachi Aloka ARIETTA S70 (Япония). Числовые значения описательной статистики представлены в виде: медиана [25; 75-й перцентиль]. Корреляционный анализ выполнен с помощью оценки критерия Спирмена (программный модуль Statistica 8.0, Statsoft).

Результаты и обсуждение. Возраст пациентов составил от 10 до 79 лет (средний возраст 42,1 года). Нормальные размеры печени были у 73% пациентов, у 13% пациентов – печень умеренно увеличена, у 14% увеличена значительно. Контур в 96,2% случаев ровный, у 3,8% пациентов – бугристый. Эхогенность у 41,5% пациентов нормальная, у 0,3% – снижена, у 58% – повышена. Эхоструктура: у 75% пациентов была однородная у 25% – неоднородная.

Средний диаметр воротной вены составил 11,5 мм. Диаметр нижней полой вены на выдохе в среднем был 5,6 мм, на вдохе – максимальный – 17,4 мм. Средняя скорость движения крови по воротной вене – 0,18 м/с.

При проведении компрессионной эластометрии индекс фиброза печени составил 1,17 [0,6; 1,5]. Сдвиговая эластометрия (SWM) продемонстрировала следующие данные: скорость сдвиговой волны – 1,44 [1,22; 1,58] м/с, давление сдвиговой волны (модуль Юнга) – 6,6 [4,5; 7,5] кПа. По модулю Юнга была рассчитана степень фиброза по классификации Metavir: F0 – у 62,6% обследуемых, F1 – у 19%, F2 – у 9%, F3 – у

5%, F4 – у 4,4%.

Из сопутствующей патологии печени в 13,1% случаев выявлен жировой гепатоз, у 3,75% – гемангиомы, у 2% – кисты печени.

При проведении корреляционного анализа между показателями ультрасонографии и эластометрии выявлены некоторые закономерности.

Статистически значимой корреляции между полом пациента и показателями эластометрии не установлено ($p=0,1$). Эластичность печени коррелирует прямо слабой силой с возрастом пациентов, о чем говорит увеличение скорости и давления сдвиговой волны (модуль Юнга) с возрастом пациента (Spearman $R=0.246$ и $R=0.243$ при $p<0,05$, соответственно).

Скорость и давление сдвиговой волны растут при увеличении диаметра воротной вены (Spearman $R=0.261$ и $R=0.244$ при $p<0,05$, соответственно).

Скорость движения крови по воротной вене достоверно отрицательно коррелирует с модулем Юнга ($R=-0,482$, $p=0,0471$).

Данные, полученные при проведении компрессионной эластометрии (индекс фиброза) и сдвиговолновой эластометрии SWM (скорость и давление сдвиговой волны) также имеют статистически значимые сильные корреляционные связи, причем самый высокий коэффициент наблюдается в возрастной категории старше 60 лет (Spearman $R=0,7478$ и $R=0,7643$ $p=0.00001$, соответственно). У мужчин эти показатели выше ($R=0,7803$ и $R=0,8021$; $p=0.00001$).

Выводы. Ультрасонография является легкодоступным скрининговым методом исследования поражений печени. Использование в качестве дополнительного теста ультразвуковой эластометрии позволяет выявить изменения жесткости печени на ранних стадиях развития фиброза. Достоинством эластометрии является неинвазивность метода, высокая чувствительность, возможность получения абсолютных цифровых значений упругости тканей, которые коррелируют со стадиями фиброза по международной классификации METAVIR. Применение эластометрии в гепатологии является новым и перспективным способом оценки эластичности ткани у пациентов с диффузными

и очаговыми поражениями печени и может стать альтернативой биопсии.

Выявленная корреляция эластичности печени (модуля Юнга) и скорости движения крови по воротной вене указывает на расстройство гемодинамики при уменьшении эластичности печени, что связано с увеличением сопротивления портальному кровотоку при развитии фиброза печени. Сильная корреляция давления и скорости звуковой волны с индексом фиброза указывают на целесообразность сочетания компрессионной и сдвиговолновой эластометрии, которые дополняют друг друга и повышают диагностическую эффективность ультразвукового исследования печени, особенно при прогрессировании цирроза печени и развитии портальной гипертензии.

FEASIBILITY OF AUTOLOGUS PLATELET RICH PLASMA GEL IN CHRONIC WOUND HEALING

Piotr Wojskowicz, Jerzy Łukaszewicz, Piotr Fiedorczuk,
Kamil Astepczyk, Dawid Groth

Bialystok University Clinic Hospital, Bialystok, Poland

Introduction: Although Platelet-Rich Plasma, an endogenous therapeutic technology has been known to enhance, stimulate and accelerate tissue healing with various growth factors for over 30 years, it was mainly applied to plastic surgery, dentistry, and orthopedics. As chronic wounds and ulcerations are in overall increase and typical in surgeons practice, conventional dressings and or even special healing therapies have often little to no effect on certain patients. We wanted to look at skin regenerative properties of PRP Gel combined with fibroblast proliferation optimizing dressings in different patients cases.

Methods: Only patients with long (>6 months) conventional treatment time and relatively small wound area were included. Patients with difficult to heal wounds of different causes and previous healing history(e.g conventional dressings, antibiotics therapy, skin transplant, vacuum dressing, hyperbaric chamber)that had little to no therapeutic success were assigned to a six week period Before-After

Trial study with an intent to prolong this period after evaluation. Every seven days patients' wounds were cleaned and aPRP Gell dressing was applied with the same technique. A volume of 9 ml of patients venous blood was collected to a citrate-coted vial and centrifuged at 1500 RPM for 8 minutes to obtain blood plasma, followed by the second spin with a speed of 3200RPM for 9 minutes to increase platelet count. A top portion of Platelet Poor Plasma was discarded. Resulting 2-3 ml of PRP was activated using 0,2ml of 10% calcium chloride and 100IU of human thrombin per ml PRP which triggered gel formation. Obtained autologous PRP gel was put on a wound and covered with dressing. Finished dressings were covered with sterile bandage. All patients were instructed how to take care of the wound in a similar way. The area of wounds was measured using Fiji image analyzer programme from photos taken on day 1 and then every week to establish therapeutic effectiveness. Also, patients graded their satisfaction and decrease in chronic pain in post-study form.

Results: Six patients aged 20-72 (average 53, 33) with 7 chronic (10-70 months, average 28,66) wounds, an area of 1-19cm², (average 5,60cm²), were treated with autologous Platelet Rich Plasma Gel with dressing. After six weeks period, 2 patients were excluded from the study due to bacterial infection of the wound and no healing effect of the therapy. Two wounds healed completely, the rest of the patients extended their therapy with promising results – the wounds decreased in size by 31,8-74,2%, average 55,6% with an overall decrease in wound depth and signs of inflammation. After 20 weeks of therapy, there was in average 91,2% of wound area decrease. In addition, patients experiencing chronic pain ceased to take oral pain medications and reported high therapy satisfaction in comparison to previous methods of treatment.

Conclusion: PRP Gel combined with fibroblast proliferation optimizing dressings may be a feasible alter-native for conventional dressings or a “last-resort” therapy for patients with chronic wounds. More studies are needed to optimize the method for infection prevention and establishing the time of therapy needed for full skin regeneration.

Секция 6
КОЛОПРОКТОЛОГИЯ

**ПРИМЕНЕНИЕ ОБОГАЩЕННОЙ ТРОМБОЦИТАМИ
АУТОПЛАЗМЫ В ЛЕЧЕНИИ АНАЛЬНОЙ ТРЕЩИНЫ,
ОСЛОЖНЕННОЙ СФИНКТЕРОСПАЗМОМ, В
АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ**

Белик Б. М.¹, Ковалев А. Н.¹, Хатламаджиян А. Л.²

¹ФГБОУ ВО «Ростовский государственный медицинский университет» Минздрава России

²МБУЗ «Городская больница № 1 им. Н. А. Семашко»,
г. Ростов-на-Дону, Россия

Введение. Одна из причин развития хронической анальной трещины – спазм внутреннего анального сфинктера и связанный с ним болевой синдром. Лечение этой патологии должно быть направлено в первую очередь на снятие болей и спазма сфинктера, а в дальнейшем на заживление самой трещины. С этих позиций представляет интерес изучение возможностей использования аутологичной плазмы, обогащенной тромбоцитарными факторами роста (Platelet Rich Plasma), с целью ускорения процессов регенерации в зоне трофических изменений тканей заднепроходного канала и ликвидации сфинктероспазма в комплексном лечении анальной трещины в амбулаторных условиях и стационаре «одного дня».

Цель работы: совершенствование технологии лечения анальной трещины, осложненной сфинктероспазмом, применимой в амбулаторных условиях.

Материал и методы. Проведен анализ результатов лечения 345 пациентов с хронической анальной трещиной, осложненной сфинктероспазмом, которым проводилось лечение амбулаторно или в условиях стационара «одного дня» за период с 2012 по 2018 г. У 303 (87,8%) пациентов анальная трещина локализовалась на задней стенке анального канала и у 42 (12,2%) – на его передней и боковых стенках. 157 (45,5%) пациентов были лицами мужского пола и в 188 (54,5%) наблюдениях

заболевание отмечалось у женщин. Средний возраст их составил $45,7 \pm 9,2$ года. Длительность заболевания варьировала от 3 месяцев до 6 лет. Всем пациентам выполнялись пальцевое исследование прямой кишки, аноскопия (при необходимости – ректороманоскопия и/или фиброколоноскопия). Оценка тонуса анального сфинктера осуществлялась путем сфинктерометрии.

Все пациенты были разделены на две группы. У 112 пациентов (I группа) в лечении использовали стандартную медикаментозную терапию, включая инъекции непосредственно под трещину раствора гидрокортизона с новокаином. У 233 пациентов (II группа) в комплексном лечении дополнительно применялась PRP-терапия. Аутологичную обогащенную тромбоцитами плазму получали путем забора у пациентов 50-70 мл периферической крови и ее двухэтапного центрифугирования. В такой аутоплазме по сравнению с периферической кровью концентрация тромбоцитов была увеличена в 7-10 раз. На первом этапе лечения этим пациентам в нескольких точках (1, 5, 7 и 12 часов по условному циферблату) осуществляли инъекции аутологичной обогащенной тромбоцитами плазмы во внутренний и наружный сфинктеры. На втором этапе лечения пациентам в обеих группах выполняли радикальное иссечение анальной трещины аппаратом для высокочастотной радиоволновой хирургии «Сургитрон» (в режиме «резание» - 30 ватт и «коагуляция» - 40 ватт). При необходимости дополнительно производили дозированную боковую подслизистую сфинктеротомию. В послеоперационном периоде у всех пациентов проводилась стандартная консервативная терапия и осуществлялись этапные перевязки. У отдельных пациентов II группы PRP-терапию применяли через 1-3 месяца после операции. Критериями эффективности лечения являлись ликвидация болевого синдрома, устранение гипертонуса сфинктера прямой кишки, полное заживление раны анального канала и восстановление трудоспособности пациента.

Результаты и обсуждение. Через 6 месяцев после лечения из 233 пациентов II группы у 216 (92,7%) удалось избежать рецидива анальной трещины. Лишь в 17 (7,3%) наблюдениях имел место рецидив заболевания, который был связан с

хроническим запором, тогда как в I группе из 112 пациентов в 26 (23,2%) случаях отмечен рецидив анальной трещины. При этом у пациентов II группы по сравнению с I группой более чем в два раза сокращались сроки полной эпителизации раны анального канала (соответственно, $27,3 \pm 5,8$ и $60,1 \pm 5,3$ суток), а также отмечалось более раннее восстановление трудоспособности данных пациентов после хирургического вмешательства (соответственно, $4,2 \pm 2,3$ и $9,4 \pm 1,8$ суток). У пациентов II группы в процессе лечения по данным сфинктерометрии отмечалось снижение исходных значений среднего давления в покое с $98,1 \pm 15,4$ мм рт. ст. до $48,1 \pm 9,8$ мм рт. ст., среднего давления при волевом сокращении - с $134,2 \pm 21,5$ мм рт. ст. до $85,2 \pm 13,6$ мм рт. ст., что свидетельствовало о ликвидации спазма анального сфинктера. В то же время из 112 пациентов I группы у 55 (49,1%) отмечалось сохранение гипертонуса анального сфинктера, что подтверждалось высокими значениями среднего давления в покое ($90,2 \pm 14,7$ мм рт. ст.) и среднего давления при волевом сокращении ($120,1 \pm 18,2$ мм рт. ст.), которые достоверно превышали аналогичные показатели у пациентов II группы.

Выводы. Применение PRP-терапии в сочетании с хирургическим иссечением анальной трещины аппаратом для высокочастотной радиоволновой хирургии «Сургитрон» позволяет в 89,3% случаев достичь радикального излечения заболевания в амбулаторных условиях с минимальной затратой времени пребывания пациента в лечебном учреждении. При этом использование аутологичной плазмы, обогащенной тромбоцитарными факторами роста, в комплексном лечении пациентов с анальной трещиной способствует ликвидации спазма сфинктера заднего прохода и стимулирует репаративно-регенеративные процессы в зоне поврежденных тканей. Это позволяет значительно уменьшить частоту рецидива заболевания после лечения, а также существенно сократить сроки заживления раны анального канала и период восстановления трудоспособности у данной категории пациентов.

PRP-ТЕРАПИЯ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКИХ РАН ПРОМЕЖНОСТИ

Бордаков П. В., Гаин Ю. М., Шахрай С. В., Бордаков В. Н.,
Гаин М. Ю.

ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования»
ГУ «Республиканский научно-практический
центр трансфизиологии и медицинских биотехнологий»,
г. Минск, Республика Беларусь

Цель работы: разработать и внедрить в клиническую практику метод лечения хронических ран промежности с местным применением аутологичных тромбоконцентратов.

Материал и методы. Проведено проспективное двуцентровое рандомизированное динамическое исследование с оценкой результатов лечения 217 пациентов с хроническими ранами мягких тканей промежности разной этиологии (после хирургического лечения острого и хронического парапроктита, операций на анальной и перианальной областях, после хирургического лечения инфекционных заболеваний мягких тканей промежности, ранами посттравматического генеза и др.).

В сравнительном аспекте проанализированы результаты лечения 105 пациентов с хроническими ранами промежности, в лечении которых использовали разработанный метод, включающий наряду с комплексной терапией (коррекцией гомеостаза, системной антибактериальной терапией, лечением фоновой патологии) внутривенное капельное введение антипротеазного отечественного препарата «Овомин» (РУПП «Белмедпрепараты», раствор для инъекций 12 000 АТЕ/мл, код АТХ: В02АВ) по 60 000 АТЕ в 100 мл 0,9% раствора (на курс 5 ежедневных введений) и местное применение аутологичных тромбоконцентратов (ТК). Методом гравитационного цитофереза непосредственно перед использованием изготавливали две формы ТК: 10% обогащённую тромбоцитами плазмы (ОТП) – для инъекционного введения в рану и обогащённый тромбоцитами гель (ОТГ) – для аппликационной вульнеротерапии. Кратность местного лечения варьировала от 1 до 3 процедур с интервалом в

7 суток (в зависимости от динамики заживления раны). Все пациенты были включены в исследование в соответствии с планом научных исследований официальной темы научных исследований (№ госрегистрации 20160540 от 01.04.2016 г.) в связи с наличием длительно незаживающих (более 4 недель) ран промежности. При проведении лечения были учтены рекомендации академической комиссии по биоэтике, пациентами было подписано информированное согласие на лечение. Контрольную группу составили 112 пациентов, которым на фоне базового лечения проводили местную терапию антисептиками и мазями на полиэтиленоксидной основе. Пациентов в группы сравнения зачисляли путём случайной выборки, все они были сопоставимы по возрасту, полу, этиологии и тяжести основного процесса, клиническим и лабораторным показателям. В динамике измеряли площадь раневой поверхности с использованием компьютерной программы «Scion Image» (NIH, USA), оценивали скорость уменьшения раневой поверхности по методу О.А. Навакатиняна в модификации К.М. Фенчина (1979). На момент начала лечения площадь ран в основной и контрольной группах не имела достоверных различий, она составила 12,8 (6,2÷15,4) см² и 13,2 (6,9÷16,1) см², соответственно (p>0,05, U-тест Манна-Уитни).

Результаты. Применение разработанного комплексного метода с местным использованием аутологичных тромбоконцентратов позволило в срок до 21 суток добиться 100% заживления ран у пациентов основной группы (в группе Б к этому сроку отмечено заживление ран только у 59, или 52,7% пациентов). При этом отмечались более раннее (в среднем на 7,92±1,99 суток) развитие грануляционной ткани и более выраженная краевая эпителизация ран. Уже к 10-м суткам лечения в основной группе пациентов наблюдалось статистически значимое сокращение раны на 34,9% (31,94÷39,34), при этом в группе контроля к этому сроку наблюдения сокращение размеров ран наблюдалось лишь на 8,62% (7,54÷8,93) (p<0,00004, U-тест Манна-Уитни). Через 3 недели после проведенного лечения в группе А по 7 из 8 доменов шкалы SF-36 отмечено достоверное увеличение показателей

качества жизни по сравнению с группой контроля ($p < 0,05$, U-тест Манна-Уитни). Столь значимые различия по этим показателям были обусловлены тем, что у пациентов основной группы во всех случаях отмечено заживление раневого дефекта со значимым улучшением мобильности, исчезновением болевого синдрома, восстановлением трудоспособности.

Выводы. Использование разработанной технологии, включающей системное применение отечественного антипротеазного препарата «Овомин» и местное применение аутологичных тромбоконтратов, способствует значимому ускорению заживления хронических ран промежности разной этиологии.

КОМБИНИРОВАННОЕ ЭТАПНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ВОРСИНЧАТЫХ ОПУХОЛЕЙ ПРЯМОЙ И ОБОДОЧНОЙ КИШКИ

Бухтаревич С. П.¹, Денисенко В. Л.¹, Гаин Ю. М.²

¹УЗ «Витебский областной специализированный клинический центр»

²ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования», г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Вопрос лечения ворсинчатых опухолей толстой кишки остаётся дискуссионным. Небольшие ворсинчатые опухоли можно легко удалить с помощью эндоскопической петли. Опухоли больших размеров, закрывающие просвет кишки, могут стать причиной нарушения транзита содержимого по кишке. По мере превращения железистых полипов в ворсинчатые процент малигнизации доброкачественных полипов в рак возрастает. Высокий риск малигнизации ворсинчатых опухолей, развивающийся при этом выраженный кишечный дискомфорт требуют радикального лечения. Резекция кишки – радикальное вмешательство, но довольно травматична и не всегда оправдана из-за риска развития осложнений. Малоинвазивные эндоскопические методики при лечении ворсинчатых новообразований желательны, но имеют высокий процент рецидива заболевания. В лечении заболевания у 42 пациентов

(при крупных размерах ворсинчатой опухоли, от 1,5 до 8-9 см в диаметре) использована комбинация двух технологий – эндоскопической эксцизии петлей и лазерной вапоризации основания опухоли. Комбинированное этапное лечение ворсинчатых опухолей толстой кишки с использованием высокоэнергетического лазера позволяет значительно снизить процент рецидива заболевания, повысить качество жизни пациентов в ближайшем и отдалённом послеоперационном периоде.

Цель: разработать и внедрить в клиническую практику метод этапного лечения ворсинчатых опухолей толстой кишки с помощью комбинированного использования диатермокоагуляции и высокоинтенсивного лазерного излучения.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе Витебского областного клинического специализированного центра. Проведен анализ работы за период с 1995 г. по настоящее время. Объектом исследования стали пациенты с ворсинчатыми опухолями прямой и ободочной кишки. Опухоли удаляли с помощью лазерного аппарата «Фотэк ЛК-50» («Медиола-Эндо») импульсный режим генерации энергии (длина волны 1,064 мкм и 1,34 мкм, мощность – 20-25 Вт, частота повторения импульсов на максимальной мощности излучения – до 50 Гц, максимальная энергия импульса – 1,2 Дж, длительность импульса – 300 мсек) и электрогенератора «PSD-10», частота 500 кГц, мощность резания 80W, коагуляции 40W, смешанный режим 60W. Основными этапами эндоскопического удаления крупных аденом толстой кишки являлись: позиционирование опухоли по отношению к эндоскопу (опухоль располагается в 1,5-2 см от дистального конца эндоскопа); устройство гидравлической подушки в подслизистом слое с использованием эндоскопического инъектора и физиологического раствора; одномоментная или фрагментарная эксцизия диатермической петлей экзофитной части опухоли с использованием смешанного режима резания и коагуляции электрогенератора «OLIMPUS PSD-10» или аналогичного; лазерная вапоризация основания опухоли (кварцевый световод лазерного аппарата «Фотэк ЛК-50» («Медиола-Эндо») помещается в тефлоновый кожух и затем

проводится к опухоли через биопсийный канал эндоскопа, вапоризация проводилась в импульсном режиме генерации энергии (длина волны 1,064 мкм и 1,34 мкм, мощность – 20-25 Вт.); удаление препарата осуществлялось с использованием эндоскопических захватов (петля, корзинка).

Пациенты были разделены на 2 группы. В первую группу вошли 95 пациентов, лечение которых проводилось только с использованием эндоскопической петли. Вторую группу составили 41 пациента, в их лечении использована комбинация двух методов: эндоскопической эксцизии эндоскопической петлей и лазерной вапоризации опухоли. Ворсинчатые опухоли имели довольно крупные размеры: от 1,0 до 10 см в диаметре. В зависимости от размера опухоли удаление производили в один этап или многоэтапно.

Результаты и обсуждение. Опухоли до 3 см удаляли в течение одной процедуры. Образования, размеры которых превышали 3 см, удаляли в течение нескольких процедур при первой госпитализации. Лазерная вапоризация применялась только у пациентов второй группы, для этого использовали две длины волны: 1,34 мкм и 1,06 мкм. Длину волны 1,34 мкм использовали в основном для вапоризации основания опухоли, т.к. глубина проникновения энергии при этом ограничена 1,5-2 мм. Длину волны 1,06 мкм использовали при вапоризации тканей опухоли, располагавшихся по периферии её основания, поскольку глубина проникновения энергии при этом составляла 3-4 мм. Данный подход позволяет избирательно и осторожно производить вапоризацию тканей в зоне дна и краёв основания опухоли, имеющего разную высоту тканей.

Выводы. Применение методики комбинированного лечения ворсинчатых опухолей толстой кишки с использованием лазерного аппарата «Медиола-эндо» позволило снизить частоту рецидивов.

ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ ПРИ ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ТОЛСТОЙ КИШКИ

Воробей А.В.¹, Махмудов А. М.¹, Александров С. В.²,
Высоцкий Ф. М.², Орловский Ю.Н.¹, Бутра Ю. В.²,
Сельнягина Л. А.², Семенова Ю.А.¹, Лагодич Н. А.¹,
Ибрагимов Б.², Дыбов О. Г.¹, Старостин А.М.²

¹Белорусская медицинская академия последипломного образования

²Минская областная клиническая больница

г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Лапароскопические методы при доброкачественной патологии толстой кишки начали использовать гораздо раньше, чем при раке толстой кишки. Выполнение этих операций на ободочной и прямой кишке имеет ряд особенностей. К ним относят прежде всего сложное обучение, связанное с необходимостью работы в разных анатомических областях брюшной полости и малого таза.

Цель: оценить выполнимость, эффективность и безопасность лапароскопических операций при доброкачественной патологии толстой кишки.

Материал и методы. Лапароскопия в лечении пациентов с доброкачественной патологией толстой кишки применяется в нашей клинике с 2002 г. Наша клиника специализируется в лечении пациентов с долихоколон, декомпенсированным колостазом. Возраст пациентов этой группы варьировал от 17 до 67 лет. Лапароскопических асцендопексий выполнено 14 (27,5%), асцендопексий с моделированием печеночного изгиба ободочной кишки 4 (7,8%), мезосигмопликаций 2 (3,9%), колэктомий 18 (35,3%). Пациентов с семейным аденоматозным полипозом толстой кишки оперировано 7 (13,8%). Возраст пациентов этой группы варьировал от 18 до 49 лет. Плановые резекции сигмовидной кишки при дивертикулярной болезни выполнены у 4 (7,8%) пациентов. В 2 случаях болезнь Гиршпрунга оперирована лапароскопически по разработанной в клинике методике.

Результаты и обсуждение. Колопексии практически не сопровождались осложнениями, но имели кратковременный клинический эффект. У большинства этих пациентов запоры постепенно прогрессировали, что требовало у части пациентов выполнения в последующем колэктомии. Лапароскопическая колэктомия выполняется в нашей клинике с 2006 г. Время выполнения первых операций составляло 270-300 минут, затем уменьшилось до 150 ± 30 минут. В раннем послеоперационном периоде отмечены 2 случая (11%) клинически значимого кровотечения из зоны степлерного анастомоза, остановлено клипированием при колоноскопии. У одного пациента развилась несостоятельность аппаратного илеоректоанастомоза, потребовавшая выполнения лапаротомии. Дефект был ушит и выведена петлевая илеостома. Отсутствовала спаечная болезнь по сравнению с пациентами, перенесшими открытую колэктомию. Плановые резекции сигмовидной кишки при дивертикулярной болезни выполняли после ирригоскопического определения границ резекции. Интра- и послеоперационных осложнений не было. Лапароскопическая колпроктэктомия более длительная по времени операция. Первые операции длились до 6 часов. В последующем это время уменьшилось до $4,5 \pm 1$ час. В отдаленном периоде после закрытия превентивной илеостомы у всех пациентов этой группы имелась хорошая функция резервуара, отсутствовали урогенитальные осложнения. Периоперационный период вели с применением принципов хирургии быстрого выздоровления.

Выводы. Лапароскопическая колоректальная хирургия является относительно безопасной при большинстве доброкачественных заболеваний толстой кишки.

ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ПОЗДНИХ ЛУЧЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ КИШЕЧНИКА

Воробей А. В., Махмудов А. М., Старостин А. М., Вижинис Е. И.

ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования», кафедра хирургии
Республиканский центр реконструктивной хирургической
гастроэнтерологии и колопроктологии
УЗ «Минская областная клиническая больница»,
г. Минск, Республика Беларусь

Введение. В общей структуре онкологической заболеваемости опухоли малого таза составляют в совокупности более 25%. В настоящее время лучевая терапия служит одним из основных методов лечения злокачественных новообразований органов малого таза. При отсутствии метастазов в регионарные лимфатические узлы лучевая терапия позволяет добиться полной или частичной регрессии опухоли в среднем в 70-75% случаев (рак тела и шейки матки, предстательной железы, в меньшей степени – мочевого пузыря и прямой кишки). При этом продолжительность жизни после курса лечебных мероприятий остается сравнительно высокой. К сожалению, у некоторых пациентов формируются лучевые повреждения органов малого таза, из которых частота поздних лучевых осложнений, по данным ряда авторов, составляет 5-15%. Следует подчеркнуть, что лучевые повреждения в той или иной степени выраженности считают закономерными при лучевом лечении. Важно, чтобы их частота не превышала допустимого уровня (5%), определённого рекомендациями ВОЗ. При этом не должно возникать повреждений, ухудшающих качество жизни пациентов, а в отдельных случаях приводящих даже к смертельному исходу. К поздним лучевым повреждениям кишечника относят стриктуры (наиболее часто), свищи и перфорации вследствие некроза тканей, спаечный процесс, др. Каждый третий пациент с поздним лучевым повреждением кишечника нуждается в оперативном лечении.

Цель: улучшить результаты диагностики и хирургического лечения поздних постлучевых повреждений кишечника путем

изучения новых возможностей диагностики и результатов оперативных вмешательств при данной патологии.

Материалы и методы. Оценены результаты лечения 12 пациентов, радикально излеченных от онкологического заболевания тела и шейки матки, за период с 2012 г., которые обследованы и прооперированы на базе УЗ «МОКБ», из них 9 пациентов - за последние полтора года. Для статистического учета информации разработана анкета-опросник, анализ части пациентов проведен ретроспективно по историям болезни. Все пациенты были женского пола с онкогинекологическим анамнезом рака шейки или тела матки со средним возрастом 56 лет. Среднее время от окончания лучевого лечения до начала симптомов кишечной непроходимости равнялось 7,4 года. Большинство пациенток до обращения в МОКБ неоднократно лечились в стационарных условиях консервативными или хирургическими методами по поводу спаечной кишечной непроходимости или предполагаемого рецидива онкологического заболевания. Стриктуры тонкой кишки были преимущественно двойные, прямой – единичные, а в одном случае выявлена сочетанная стриктура тонкой и толстой кишки. Среди свищей наблюдались межкишечный, мочепузырно-влагалищный, кишечно-мочепузырно-влагалищный, ректовагинальный. У многих пациенток интраоперационно выявлен спаечный процесс. Также у одной пациентки обнаружена стриктура мочеточника с постлучевой язвой крестца, а у трех пациенток – тромбозы подвздошных артерий. Для диагностики вышеперечисленных осложнений использованы следующие методы: подробный анамнез, обзорный рентген органов брюшной полости, энтерография, ирригоскопия, колоноскопия, внутривенная урография, УЗИ сосудов малого таза, ангиография, двухбаллонная энтероскопия при стриктуре тощей кишки, фистулография.

Результаты и обсуждение. Из 12 обследованных пациентов у 5 был дефицит массы тела, поэтому в дооперационном периоде они получали питание энтеральными смесями или парентеральное питание. У 12 пациентов выполнено 13 хирургических вмешательств области постлучевых патологий

(одна из пациенток оперирована дважды): 4 резекции стриктуры прямой кишки, 5 резекций стриктур тонкой кишки (из которых одна – лапароскопически ассистированная), стриктуропластика тонкой кишки, резекция стриктуры тонкой кишки со стриктуропластикой тонкой и прямой кишок, лапароскопический энтеролиз при спаечном процессе с использованием гармонического скальпеля, мезоректумэктомия (после первого этапа – лапароскопической петлевой илеостомии) при ректовагинальном свище со стриктурой прямой кишки. Тонко-тонкокишечные анастомозы сформированы конец-в-конец однорядным швом, тонко-толсто- и толсто-толстокишечные анастомозы сформированы двухрядным швом конец-в-бок и конец-в-конец в зависимости от клинической ситуации. Для защиты нижерасположенного анастомоза у двух пациенток сформирована превентивная илеостома, у одной – трансверзостома. При стриктуре мочеточника проведена уретероскопия со стентированием, при тромбозах подвздошных артерий – ангиография с тромбэктомией. Две пациентки умерли через один день (тромбоэмболия легочной артерии) и через семь суток (тяжелое предоперационное состояние) после операции.

Выводы. Из-за низкой осведомленности хирургов и онкологов об этой патологии множество пациентов своевременно не получают должную медицинскую помощь. Сложность диагностики и лечения пациентов с поздними постлучевыми повреждениями кишечника требуют их концентрации в специализированных хирургических центрах.

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЭНДОСКОПИИ ТОЛСТОЙ КИШКИ

Воробей А. В.¹, Лагодич Н. А.¹, Тарасенко Л. А.²

¹Белорусская медицинская академия последипломного образования,
кафедра хирургии

²Республиканский научно-практический центр
онкологии и медицинской радиологии им. Н. Н. Александрова,
г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Внедрение в клиническую практику и широкое применение в исследованиях пациентов современных эндоскопических технологий таких как увеличительная виртуальная хромоэндоскопия и конфокальная лазерная эндомикроскопия позволяет совершенствовать диагностику патологических процессов в толстой кишке, вплоть до установления гистологической верификации *in vivo*. Это позволяет в реальном времени определить эндоскописту лечебную тактику, не дожидаясь результатов гистологического заключения. Данные виды технологий получили широкое распространение в Японии и только в последнее десятилетие стали более активно применяться на Западе. В нашей стране внедрение новых технологий проходит в настоящее время тернистый путь.

Цель: улучшить результаты диагностики опухолевых и неопухолевых изменений в толстой кишке при использовании современных эндоскопических технологий: увеличительная виртуальная хромоэндоскопия и конфокальная лазерная эндомикроскопия.

Материалы и методы. Методом увеличительной виртуальной хромоэндоскопии исследовано 230 колоректальных полипов размером до 10 мм у 133 пациентов с помощью видеокOLONоскопа EC-450ZW5-M с функцией оптического увеличения (x100) и полностью совместимым с видеокOLONоскопической системой EPX – 4400 (Fujifilm, Япония). Данный вид процессора обладает функцией усиления контрастности поверхности слизистой оболочки с помощью технологии спектрального цветового выделения (Fujinon

Intelligent Chromo Endoscopy - FICE). Технологию конфокальной лазерной эндомикроскопии использовали при исследовании 16 колоректальных полипов у 12 пациентов. Исследование проводили с помощью системы «Cellvizio-S100» в состав которой входят лазерный генератор, системный блок, принтер и набор мини – зондов при контакте которых с поверхностью образования получали увеличение изображения в 1000 раз. Пациенту внутривенно вводили натрия флюоресцеин. С целью определения диагностической ценности «оптической биопсии» в качестве «золотого стандарта» использовали данные патогистологического исследования материала, полученного путём биопсии или эндоскопической полипэктомии.

Результат и обсуждение. С помощью увеличительной виртуальной хромоэндоскопии исследовали крипты и ямочные структуры колоректальной слизистой оболочки согласно классификации Kudo. Анализируя ошибки визуальной интерпретации полипов до 10 мм в диаметре в толстой кишке, рассчитали диагностическую ценность увеличительной виртуальной хромоэндоскопии. Чувствительность и специфичность метода составила 96%, прогностическая ценность отрицательного результата 91%. Полученные показатели соответствуют мировым стандартам для проведения «оптической» биопсии. С помощью конфокальной лазерной эндомикроскопии изучали структуру желёз толстой кишки, форму, размер и распределение клеток эпителия, наличие капиллярной сети согласно разработанной эндомикроскопической классификации для образований в толстой кишке. Расхождение эндоскопического и гистологического диагноза наблюдалось в 1 (6%) случае, в остальных 15 (94%) случаях было полное совпадение диагноза.

Выводы. Основываясь на своем опыте применения увеличительной виртуальной хромоэндоскопии и конфокальной лазерной эндомикроскопии, а также на опыте зарубежных авторов, можно уверенно говорить, что обе современные эндоскопические технологии являются эффективными методами исследования толстой кишки, позволяют совершенствовать диагностику эпителиальных образований и помогают в выборе оптимальной лечебной тактики.

АНАЛИЗ РЕКОНСТРУКТИВНО-ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫХ ОПЕРАЦИЙ У СТОМИРОВАННЫХ ПАЦИЕНТОВ В МИНСКОМ ГОРОДСКОМ ЦЕНТРЕ КОЛОПРОКТОЛОГИИ

Высоцкий Ф. М.², Рычагов Г. П.¹, Алексеев С. А.¹, Корик В. Е.¹,
Жидков С. А.¹, Попков О. В.¹, Логаш Е. И.², Бородинец А. Л.²,
Корнов А. Г.², Гинюк В. А.¹, Сивец А. Н.¹, Махахей А. В.²,
Ляшко О. И.²

¹Учреждение образования «Белорусский государственный медицинский университет», г. Минск, Республика Беларусь

²Минский городской центр колопроктологии,
г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Кишечная стома – это искусственное сообщение между просветом кишки и кожным покровом, созданное с лечебной целью путем хирургического вмешательства. В последние десятилетия во многих странах мира наблюдается рост стомированных пациентов, что обусловлено в основном непрерывным ростом злокачественной и доброкачественной патологии толстой кишки и старением населения. По данным ВОЗ, количество пациентов со стомами составляет 0,05-0,1% от числа населения.

Частота возникновения несостоятельности швов при выполнении реконструктивно-восстановительных операций (РВО) остается достаточно высокой и составляет 6,8-18,4%, частота гнойно-септических осложнений со стороны послеоперационной раны колеблется в пределах 20,2-26%, а послеоперационная летальность – 3-5%.

Цель: анализ реабилитации стомированных пациентов с выполнением реконструктивно-восстановительных операций.

Материалы и методы. Нами проведен ретроспективный анализ хирургического лечения 307 пациентов с кишечными стомами в период с 2013 по 2017 гг. Возраст пациентов составил от 17 до 83 лет, средний возраст – 60,2 года. Мужчин – 175, женщин – 132. Половина оперированных были пациенты работоспособного возраста. РВО выполнялись в сроки от 2 до 6 месяцев после операции.

По этиологии стом на первом месте доминировали пациенты после хирургического лечения осложненной дивертикулярной болезни – 155 (50,4%), на втором после хирургического лечения колоректального рака – 93 (30,3%), затем травмы – 17 (5,5%), язвенный колит – 17 (5,5%), болезнь Крона – 11 (3,5%), диффузный полипоз – 7 (2,2%).

РВО при энтеростомах: было выполнено 106 (34,5%) операций. Из них петлевых с местного доступа – 92 (86,8%), концевых – 14 (13,2%).

РВО при колостомах выполнено 201 (65,5%) операций. Из них петлевых с местного доступа – 39 (19,4%), концевых – 162 (80,5%). У 11 пациентов при выполнении РВО с низким анастомозом была выведена превентивная петлевая илеостома, которая через 2 месяца закрывалась с местного доступа.

При выполнении РВО накладывались межкишечные анастомозы: ручной непрерывный однорядный внеслизистый шов у 207 (64,6%) пациентов; ручной двухрядный узловый шов у 50 (15,6%) пациентов; аппаратный анастомоз у 64 (20%) пациентов.

Результаты и обсуждение. В послеоперационном периоде несостоятельность межкишечного анастомоза выявлена у 15 (4,6%) пациентов, из них у 2-х пациентов после закрытия петлевой илеостомы с местного доступа. Этим пациентам выполнена релапаротомия, ушивание несостоятельности анастомоза, санация и дренирование брюшной полости с выведением превентивной петлевой илеостомы, которая в процессе динамического наблюдения закрывалась с местного доступа. Летальный исход был у 3-х пациентов (0,9%), был связан с тяжелой сопутствующей патологией.

Пациенты выписывались на 10-12-е сутки после операции в удовлетворительном состоянии. Пациенты трудоспособного возраста в 96% случаев возвращались к труду.

Выводы. Выполнение этапных операций в колоректальной хирургии позволяет значительно снизить процент послеоперационных осложнений.

Реабилитация стомированных пациентов, которая направлена на ликвидацию стомы с восстановлением кишечного

пассажа психологически, социально и экономически обоснована, поскольку только после выполнения РВО может состояться полноценная медико-социальная реабилитация пациента.

ВАРИАНТЫ РЕКТОВАГИНАЛЬНЫХ СВИЩЕЙ И СПОСОБЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ

Высоцкий Ф. М.², Рычагов Г. П.¹, Алексеев С. А.¹, Корик В. Е.¹,
Жидков С. А.¹, Попков О. В.¹, Сивец А. Н.¹, Логащ Е. И.²,
Корнов А. Г.², Бородинец А. Л.², Трусевич Т. Л.², Махахей А. В.²,
Ляшко О. И.²

¹Учреждение образования «Белорусский государственный медицинский университет», г. Минск, Республика Беларусь

²Минский городской центр колопроктологии, г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Ректовагинальный свищ – это патологическое сообщение между передней стенкой прямой кишки и задней стенкой влагалища. Не представляя непосредственной угрозы для жизни, ректовагинальные свищи приводят к стойкой инвалидизации женщин, причиняя тяжелые физические и эмоциональные страдания. В структуре всех свищей прямой кишки ректовагинальные свищи составляют около 5%. Самая частая причина возникновения свищей (около 80%) – это послеродовая травма, затем болезнь Крона, язвенный колит, лучевая терапия, травма прямой кишки и влагалища.

Цель: оценить результаты хирургического лечения ректовагинальных свищей разной сложности.

Материал и методы. С 2013 г. по декабрь 2017 г. в Минском городском центре колопроктологии прооперировано 17 пациенток со свищом ректовагинальной перегородки. Средний возраст пациенток составил 33±3 года. Преобладающая часть ректовагинальных свищей – у пациенток после родовой травмы – 13 (76%). Остальные 2 (12%) пациентки после хирургического лечения рака матки и 2 (12%) пациентки после осложнения язвенного колита. По локализации: у 14 пациенток (82%) свищи локализовались в нижней трети ректовагинальной перегородки.

У 2 (12%) пациенток в средней трети перегородки и у одной пациентки (6%) в верхней трети. Размеры свищевого отверстия варьировали от 0,3 до 2 см.

В раннем послеродовом периоде оперированы 5 (29%) пациенток, не дожидаясь формирования свищевого хода. Дефект ректовагинальной перегородки возник после инфицирования эпизиотомической раны на 5-6-е сутки после родов. У этих пациенток дефект был локализован в н/3 влагалища. Они были оперированы на 12-14-е сутки после родов, была выполнена операция с ушиванием дефекта передней стенки прямой кишки и леватеропластика с восстановлением слизистой влагалища.

Все остальные пациенты 12 (71%) оперированы в более поздние сроки – от 2,5 месяца до 1 года. 7 пациентам (41%) с локализацией свищевого отверстия в н/3 ректовагинальной перегородки и размером свищевого отверстия до 1 см была также выполнена операция с ушиванием дефекта прямой кишки, леватеропластикой и восстановлением слизистой влагалища. Пациентам с локализацией свищей в с/трети и в/трети ректовагинальной перегородки с размером свищевого отверстия до 0,5 см, операция заключалась в задней кольпорафии, мобилизации передней стенки прямой кишки, ушивании дефекта передней стенки прямой кишки однорядным непрерывным швом без захвата слизистой. Следующий этап – шов слизистой влагалища.

Двум пациенткам с размером ректовагинального дефекта до 2 см была выполнена пластика ректовагинальной перегородки с ушиванием свища при помощи перемещенного мышечно-жирового лоскута из большой половой губы по Martius. Техника операции заключалась в задней кольпорафии с иссечением ректовагинального свища, широко отпрепаровывалась ректовагинальная перегородка, ушивался дефект прямой кишки однорядным непрерывным швом без захвата слизистой прямой кишки. Затем из правой большой половой губы препарировали мышечно-жировой лоскут, перемещали его в ректовагинальное пространство и фиксировали отдельными швами в виде «заплатки». Леватеропластика при этом не выполнялась, а только шов слизистой влагалища. Во всех случаях стома не выводилась.

Результаты и обсуждение. В послеоперационном периоде у 2 (12%) пациенток через 2 недели отмечено нагноение раны и рецидив свища, они были повторно оперированы через 3 месяца после осложнения с хорошим результатом. У всех остальных 15 (88%) пациенток послеоперационный период протекал без осложнений, раны зажили первичным натяжением, достигнут хороший анатомический и физиологический результат. Швы снимались на 9-10 сутки после операции. При динамическом наблюдении в отдаленном послеоперационном периоде у 2 пациенток, которым была выполнена пластика по Martius, отмечалось снижение чувствительности около 3-х месяцев в области большой половой губы, где производился забор лоскута.

Выводы. Раннее хирургическое лечение послеродовых ректовагинальных свищей позволяет получить хорошие результаты, не дожидаясь формирования ректовагинального свища в отдаленном послеродовом периоде.

Хирургическое лечение сложных ректовагинальных свищей больших размеров методом перемещенного лоскута по Martius позволяет добиться хороших результатов без выведения колостомы.

ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ СВИЩЕЙ ПРЯМОЙ КИШКИ ПО МЕТОДИКЕ LIFT

Высоцкий Ф. М.², Рычагов Г. П.¹, Алексеев С. А.¹, Корик В. Е.¹,
Жидков С. А.¹, Сивец А. Н.¹, Логаш Е. И.², Корнов А. Г.²,
Махахей А. В.², Бородинец А. Л.², Ляшко О. И.²

¹УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
г. Минск, Республика Беларусь

²Минский городской центр колопроктологии, г. Минск,
Республика Беларусь

Введение. LIFT (the Ligation of Intersphincteric Fistula Tract) – лигирование свищевого хода в межсфинктерном слое – новый метод хирургического лечения транс- и экстрасфинктерных

свищей, предложенный в 2007 г. тайским хирургом А. Rojanasakul.

Цель: оценить непосредственные и отдаленные результаты LIFT на основании собственного опыта и данных литературы.

Материалы и методы. С июня 2014 г. по март 2018 г. нами прооперировано 47 пациентов: мужчин – 29, женщин – 18, средний возраст составил 47 ± 14 лет (от 38 до 74 лет). Передний трансфинктерный свищ был у 34 пациентов, передний экстрасфинктерный – 4 пациента, задний трансфинктерный – 9 пациентов. Используемая нами техника LIFT не отличалась от авторской. Положение пациента на операционном столе – литотомическое. После прокрашивания свищевого хода в просвет свища вводили зонд. В области межсфинктерной борозды над свищевым ходом выполняли разрез. Внутренний сфинктер отслаивали от наружного, где находили свищевой тяж, перевязывали и пересекали его. Через наружное свищевое отверстие производили кюретаж свищевого хода.

Результаты и обсуждение. Максимальный срок наблюдения составил 45 месяцев, минимальный – 3 месяца. Рецидив свища в послеоперационном периоде был отмечен у 6 (12,7%) пациентов. Рецидив свища у этих пациентов заключался в возникновении интрасфинктерного свища через месяц после операции в зоне межсфинктерного разреза.

Получен хороший результат у 41 (87,3%) пациента. В послеоперационном периоде пациентам назначалась антибактериальная терапия на 2-3 дня. Пациенты не нуждались в наркотических анальгетиках после операции. Выписывались на 3-4 сутки после операции, с последующим амбулаторным наблюдением. У всех оперированных пациентов в послеоперационном периоде не выявлено нарушения функции замыкательного аппарата при проведении манометрии и оценке по шкале Wexner. При изучении литературы у ряда авторов, которые имеют опыт более 500 операций, хорошие результаты получены от 72 до 100%. Уровень рецидива при продолжительном наблюдении более 30 недель составляет от 5,6 до 26%.

Выводы. Наш опыт и анализ литературных данных хирургического лечения свищей прямой кишки методом LIFT доказывает высокую эффективность и безопасность этого метода в лечении транс- и экстрасфинктерных свищей. Успех операции зависит в правильном отборе пациентов для данного метода. При рецидивах, как правило, формируются интрасфинктерные свищи небольшой протяженности, что дает возможность применить другие методы хирургического лечения.

ТРАНСАНАЛЬНАЯ ДОППЛЕРКОНТРОЛИРУЕМАЯ ДЕЗАРТЕРИЗАЦИЯ С МУКОПЕКСИЕЙ СЛИЗИСТОЙ АНАЛЬНОГО КАНАЛА В ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ ГЕМОРРОЕМ РАЗНЫХ СТАДИЙ

Высоцкий Ф. М.², Алексеев С. А.¹, Рычагов Г. П.¹, Корик В. Е.¹,
Жидков С. А.¹, Попков О. В.¹, Сивец А. Н.¹, Бородинец А. Л.²,
Логаш Е. И.², Корнов А. Г.², Махачей А. В.², Ляшко О. И.²,
Трусевич Т. Л.²

¹УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
г. Минск, Республика Беларусь

²Минский городской центр колопроктологии, г. Минск,
Республика Беларусь

Введение. В настоящее время установлено, что ведущими патогенетическими факторами развития геморроидальной болезни (ГБ) является нарушение в процессах управления гемодинамикой и развитие дистрофических нарушений в связочном аппарате геморроидального сплетения. Сосудистые нарушения развиваются одновременно с развитием дистрофии в связочном аппарате геморроидального сплетения, что приводит к развитию заболевания.

Цель: оценить непосредственные и отдаленные результаты малоинвазивного хирургического лечения методом трансанальной доплерконтролируемой дезартеризации с мукопексией слизистой (HAL&RAR) у пациентов с хроническим геморроем разных стадий.

Материал и методы. В Минском городском центре колопроктологии в период с мая 2013 г. по март 2018 г. прооперировано 345 пациентов с ГБ. Возраст пациентов составил от 20 до 67 лет (средний возраст $47,6 \pm 10,3$). Мужчин – 214 (62%), женщин – 130 (38%). Оперированные пациенты по стадиям ГБ; 1 ст. – 8 пациентов (2,3%), 2 ст. – 70 пациентов (20%); 3 ст. – 259 пациентов (75%) и 4 ст. – 8 пациентов (2,3%). Пациентам с 1 ст. выполнялась только HAL процедура. Пациентам со 2 стадией на этапе приобретения опыта также выполнялась HAL процедура, но затем пациенту со 2 ст. ГБ выполнялась операция (HAL&RAR). Остальным 314 пациентам (91%) с 3-4 ст. ГБ была выполнена трансанальная дезартеризация под контролем доплерометрии с мукопексией слизистой анального канала (HAL&RAR). 57 (16,5%) операций были выполнены под тотальной внутривенной анестезией, остальные 288 (83%) операций были выполнены под спинальной анестезией.

Результаты и обсуждение. Первые непосредственные и отдаленные результаты лечения свидетельствуют о высокой эффективности методики у 310 (90%) пациентов. У 35 (10%) пациентов в раннем послеоперационном периоде отмечены следующие осложнения: кровотечение – 17 пациентов, выпадение геморроидальных узлов – 10 пациентов, тромбоз – 8 пациентов. 57 пациентов, которым операция выполнялась под тотальной внутривенной анестезией, выписывались из стационара через 3-4 часа после операции. Остальные пациенты выписывались на следующий день после операции. Болевой синдром в послеоперационном периоде купировался приёмом нестероидных анальгетиков. Время восстановления трудоспособности составляло 4.4 (1-18) дня.

Выводы. Трансанальная доплер-контролируемая дезартеризация внутренних геморроидальных узлов с мукопексией слизистой является органосберегающей, безопасной и малотравматичной альтернативой стандартному хирургическому лечению ГБ.

МАНУАЛЬНАЯ ГЕМОРРОИДОПЕКСИЯ С ШОВНОЙ ДЕАРТЕРИЗАЦИЕЙ В ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ ВНУТРЕННИМ ГЕМОРРОЕМ III СТАДИИ

Гаин М. Ю., Шахрай С. В., Гаин Ю. М., Груша В. В.,
Коленченко С. А.

ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования»
УЗ «11-я городская клиническая больница» г. Минск, Республика Беларусь

Введение. В мировой проктологической практике существует множество малоинвазивных хирургических методов лечения хронического геморроя. Одним из таких популярных методов в последнее десятилетие является технология доплер-контролируемой шовной деартеризации и геморроидопексии (DG-HAL-RAR). В научных публикациях последних лет отмечается экономическая обоснованность и высокая эффективность метода геморроидопексии и шовной деартеризации без использования эхоскопического контроля (так называемой «мануальной геморроидопексии» - «Manual hemorrhoidopexy»). Метод основан на прошивании расположенных в подслизистом слое прямой кишки терминальных ветвей верхней прямокишечной артерии в зонах их пульсации, определяемых пальпаторно (при помощи указательного пальца хирурга), а также формировании обвивного («якорного») шва вдоль оси внутренних геморроидальных узлов, что позволяет не только устранить патологический приток артериальной крови к геморроидальным узлам, но и эффективно ликвидировать пролапс. В многочисленных рандомизированных контролируемых исследованиях последних лет отмечается, что метод шовной деартеризации без ультразвукового контроля имеет высокую экономическую эффективность при схожей клинической эффективности с методом доплер-контролируемой шовной деартеризации и геморроидопексии.

Цель: изучить результаты лечения пациентов с хроническим внутренним геморроем II-III стадии методом

мануальной геморроидопексии с шовной деартеризацией в сравнении с традиционным хирургическим методом лечения.

Материал и методы. Проведен сравнительный анализ результатов лечения пациентов в условиях хирургического отделения краткосрочного пребывания УЗ «11-я ГКБ» в 2013-2018 гг. в двух группах сравнения. В первую (контрольную) группу вошли 47 пациентов с III стадией хронического внутреннего геморроя (35 мужчин и 12 женщин, медианный возраст – 48 лет). Всем пациентам этой группы выполнена закрытая геморроидэктомия. Вторую группу составили 49 пациентов (36 мужчин и 13 женщин, медианный возраст 48 лет), которым произведена мануальная «якорная» геморроидопексия с шовной деартеризацией. Для выполнения вмешательств использовались хирургический аноскоп и ректальное зеркало, нить для прошивания со средним сроком рассасывания (Дарвин 2/0, игла колющая 1/2 окружности). Анестезия – спинальная.

Результаты и обсуждение. Анализ полученных данных в ближайшем послеоперационном периоде показал преимущества метода шовной деартеризации по сравнению с закрытой геморроидэктомией. Вмешательства не требовали использования мер дополнительного гемостаза, отсутствовала необходимость ушивания послеоперационных ран. В первые 3 суток после операции отмечались значительные различия в основной и контрольной группах со стороны болевого синдрома. У пациентов после геморроидэктомии полное купирование болевого синдрома происходило только после применения наркотических анальгетиков, кратность введения которых в первые сутки для обеспечения комфортного послеоперационного периода составляла от 4 до 6 раз ($Me=5$). У 79% пациентов контрольной группы адекватный перевод с наркотической анальгезии на введение препарата «Кеторолак» осуществлён был на вторые сутки, у 21% - на третьи. В основной группе интенсивность болевого синдрома была существенно меньше в первые трое суток (в соответствии с унифицированной шкалой болевого синдрома и послеоперационного дискомфорта) ($p=0,00014$, Mann Whitney U-test) и не требовала применения наркотических анальгетиков (при этом в 98% случаев, начиная со

вторых суток, в покое боли полностью отсутствовали). Динамика уменьшения болевого синдрома после дефекации показала статистически значимые различия между группами. К концу второй недели у всех пациентов после шовной деартеризации полностью отсутствовала болевая реакция. В контрольной группе динамика уменьшения индуцированных дефекацией болей имела замедленный характер с полным их исчезновением у всех пациентов только к 9 неделе наблюдения ($p=0,00006$, Mann Whitney U-test). Интенсивность послеоперационного болевого синдрома и наличие осложнений оказало влияние на медианную длительность пребывания пациентов контрольной группы в стационаре, что составило 7 койко/дней (против 2 койко/дней в группе после шовной деартеризации; $p=0,000124$, Mann Whitney U-test). Медиана длительности временной нетрудоспособности после геморроидэктомии составила 18 дней, что более чем в 3 раза больше, чем в основной группе ($p=0,0000281$, Mann Whitney U-test). У 2 пациентов (4,08%) основной группы через 3 месяца после геморроидопексии имел место частичный рецидив геморроидального кровотечения. Однако оба пациента отмечали значительное уменьшение количества и кратности кровотечений после вмешательства в сравнении с состоянием до операции. Повторная шовная деартеризация у данных пациентов была полностью успешной. 9 (19,15%) пациентов после геморроидэктомии через 3 месяца после операции отмечали некоторые дискомфортные ощущения при дефекации, у 1 (2,13%) – рецидив геморроидального кровотечения.

Выводы. Мануальная геморроидопексия с шовной деартеризацией является менее инвазивным и травматичным способом лечения хронического внутреннего геморроя III стадии в сравнении с традиционно применяемой закрытой геморроидэктомией.

ПРЕОПЕРАЦИОННОЕ УЛЬТРАЗВУКОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИ ЭПИТЕЛИАЛЬНЫХ КОПЧИКОВЫХ ХОДАХ

Гаин М. Ю., Шахрай С. В., Гаин Ю. М.

ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования»,
УЗ «11-я городская клиническая больница»
г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Эпителиальные копчиковые ходы (ЭКХ, пилонидальная киста) – весьма распространённое заболевание, гистологическим субстратом для развития которого является псевдокистозное образование в подкожной жировой клетчатке, иногда содержащее волосяные луковицы. Воспаление кисты часто приводит к рецидивирующим абсцессам. Невоспалённая киста обычно не имеет толстой стенки или особой специфической выстилки, не имеет собственного кровоснабжения, а состоит из тонкого эпидермального эпителия. На коже крестцовой области и межъягодичной складки часто открываются множественные первичные свищевые отверстия (питсы), посредством которых наружу секретируются содержимое кисты, продукты потовых и сальных желёз. Даже при том, что клиническая диагностика ЭКХ не представляет особых трудностей, неоднозначность хирургической тактики, противоречия в показаниях к хирургическим вмешательствам, порой неудовлетворительные результаты самих операций с высоким уровнем послеоперационных рецидивов и осложнений, трудности с заживлением послеоперационных ран – всё это заставляет хирурга тщательно подходить к выбору метода лечения, исходя из анатомических особенностей у каждого конкретного пациента, использовать преоперационное ультразвуковое исследование кисты и всей крестцово-копчиковой области. К примеру, достоверные данные о толщине подкожной жировой клетчатки, форме межъягодичной складки, по некоторым литературным данным, позволяют прогнозировать риск нагноения послеоперационной раны и формирования несостоятельности швов, а размеры кисты, толщина её стенок

дают ценную информацию хирургу, которая учитывается при выборе вида операции. Соответствующие знания с точным определением анатомических особенностей могут упростить вмешательство, уменьшив риск рецидива или осложнений, а в некоторых случаях и вовсе избежать операции.

Цель: изучить результаты ультразвукового исследования области пилонидальной кисты и крестцово-копчиковой области.

Материал и методы. Ультразвуковое исследование выполнялось с января 2017 по июль 2018 гг. 62 пациентам, имевшим эпизоды абсцедирующей пилонидальной кисты, всем пациентам ранее было рекомендовано плановое оперативное лечение. Сроки давности абсцедирования – от 2 недель до 2 месяцев. Средний возраст – 24 (19-37) года (Me [25-75%]). Были использованы аппараты для ультразвуковой диагностики: «LOGIC C5» (Medical Systems, Китай), а также портативный переносной УЗИ-аппарат «Sonon 300с» (Healcerion, Южная Корея), который обладает 128 канальным конвексным датчиком с широким углом обзора (характеристики датчика: частота- 3,5 МГц, глубина: до 20 см. Угол обзора: 58,2°). Сканирование кисты осуществлялось на всём протяжении, измерялись её размеры, толщина кожно-подкожного слоя в зоне кисты и глубина её расположения, наличие или отсутствие воспаления, свищей, толщина стенки кисты или парафистулярного инфильтрата.

Результаты и обсуждение. Эпидермальных кист, крестцово-копчиковых новообразований, ректальных свищевых ходов при эхоскопии крестцово-копчиковой области у всех 62 пациентов не выявлено. 38 пациентов (61,29%) на момент осмотра имели признаки хронического воспаления ЭКХ (инфильтрацию, отёк, подкожные свищи), остальные 24 пациента (38,71%) жалоб не предъявляли и при визуальном осмотре признаков хронического воспаления ЭКХ не имели. В 60 (96,77%) случаях исследование выявило псевдокистозное образование в крестцово-копчиковой области по срединной линии. У 2 пациентов (3,23%) киста эхоскопически не визуализировалась от кожи до крестца и копчика, а определялся лишь линейный рубец на коже и подлежащей клетчатке после вскрытия абсцесса. Поперечные размеры кисты в среднем

составили 62 (47-96) (Me [25-75%]) мм. Причём у абсолютного большинства пациентов (57 из 60 - 95%) наибольший диаметр кисты на поперечном скане был до 1 см. Средняя толщина кожно-подкожного слоя, измеряемая от кожи до крестца, составила 48 (29-85) (Me [25-75%]) мм. У 24 (38,71%) пациентов данный показатель был более 5 см., у остальных 38 (61,29%) пациентов - менее 5 см, что свидетельствует о большой доле тучных пациентов с высоким потенциальным риском несостоятельности швов послеоперационной раны после иссечения кисты. Средняя длина кисты - 115 (52-198) (Me [25-75%]) мм. У 18 (29,03%) пациентов имелся единичный свищ без значительного отклонения от срединной линии крестца, в 4 случаях (6,45%) - множественные свищи или единичный разветвленный свищ, который отклонялся от срединной линии крестца. При этом в 90,91% случаев имелись скрытые свищевые ходы, которые не определялись при осмотре и пальпации, а были выявлены лишь при эхоскопии. Воспалительные изменения определялись по толщине стенки кисты и толщине зоны парафистулярной инфильтрации. Утолщение стенки кисты (более 1 мм) наблюдалось лишь у 12 (13,33%) пациентов, а утолщение зоны парафистулярной инфильтрации более 5 мм – у 10 из 22 (45,45%) пациентов с заболеванием в стадии гнойного свища, что может свидетельствовать о потенциальной перспективности использования более чем в половине случаев малоинвазивных методов воздействия на кисту и свищ (термическая, химическая деструкция, кюретаж и др.)

Выводы. Мы рассматриваем высокочастотную диагностическую эхографию при ЭКХ в качестве безопасного и эффективного способа выявления анатомических особенностей кисты. Полученные данные могут оказаться полезными для хирургов при определении показаний к операции и выборе метода лечения.

КЛЕТОЧНАЯ ТЕРАПИЯ ДЛИТЕЛЬНО НЕ ЗАЖИВАЮЩИХ РАН АНОРЕКТАЛЬНОЙ ЗОНЫ

Гаин Ю. М., Шахрай С. В., Гаин М. Ю., Бордаков П. В.

ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования»,
г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Длительно не заживающие раны аноректальной области и промежности составляют значимую часть клинических наблюдений в общей проктологии. При этом конечная эффективность общепризнанных в отечественной амбулаторной хирургии консервативных и малоинвазивных лечебных мероприятий при хронических ранах аноректальной области и ректальных свищах достаточно низкая – менее 15%. Подавляющее число оперативных вмешательств требует после своего выполнения достаточно длительной реабилитации. Последнее десятилетие в экспериментальной и клинической медицине большое внимание уделяется разработке лечебных методик с применением клеточной трансплантации и технологий регенеративной медицины для восстановления как функциональных, так и структурных нарушений в организме, что, фактически, сформировало новое направление в реконструктивно-восстановительной хирургии. Основная задача большинства разработанных методов сводится к моделированию регенераторного тканевого потенциала с целью восстановления структуры и функции тканей, утраченных в результате заболевания или травмы.

Цель: оценить клиническую (медицинскую) эффективность разработанных методов стимуляции регенерации тканей при лечении хронических ран аноректальной зоны.

Материал и методы. Проведен анализ результатов лечения 30 пациентов с длительно незаживающими ранами анального канала после иссечения анальной трещины с анамнестической длительностью заболевания по клиническим проявлениям более года. Первую (контрольную) группу А составили 10 пациентов, которым выполнена самая часто применяемая в Республике Беларусь операция (по данным анализа за последние 10 лет) –

повторное иссечение раневого дефекта. В группу В вошли 10 пациентов, которым применена следующая методика лечения: лазерная вапоризация парафиссуральных тканей в зоне анального канала с чрезрассечением лазерной сфинктеротомией с целью ускорения тканевой репарации в края раневого дефекта интрадермально, субдермально и субмукозно инъекционно вводили суспензию аутологичных стволовых клеток жировой ткани (МСК ЖТ) в концентрации 500000 клеток в 1 мл суспензии. Группу С составили 10 пациентов, которым применена следующая методика лечения: лазерная вапоризация парафиссуральных тканей в зоне анального канала с чрезрассечением лазерной сфинктеротомией, с целью ускорения тканевой репарации в края раневого дефекта интрадермально, субдермально и субмукозно инъекционно вводили 3 мл лейкоцитарно-тромбоцитарного концентрата в аутосыворотке. Результаты лечения оценивали ежедневно (в течение первой недели послеоперационного периода), затем еженедельно (на протяжении 6 месяцев после операции).

Результаты и обсуждение. Проведена оценка уровня интенсивности болевого синдрома у пациентов после оперативного лечения в раннем послеоперационном периоде и в динамике в течение 3-х месяцев после оперативного вмешательства. При этом установлено, что средне-медианные значения уровня интенсивности болей после первой дефекации достоверно выше были в группе контроля (А), где применялась операция по иссечению трещины в пределах здоровой ткани со сфинктеротомией, по сравнению с группами, где использовалась лазерная вапоризация тканей ($p < 0,0001$ при сравнительном анализе переменных в группах В, С с группой А с помощью Mann-Whitney U Test). Межгрупповых различий по уровню болей после первой дефекации при сравнительном анализе среди групп В и С не выявлено ($p = 0,6924$, Mann-Whitney U Test). При оценке сроков эпителизации раневого дефекта в группах А, В, С установлено, что самый длительный период заживления был в группе А (56 [48÷67]; Me [25-75%]), где применяли наиболее распространённый в отечественной хирургической практике способ оперативного пособия – иссечение тканей анального

канала в зоне трещины с дозированной сфинктеротомией ($p < 0,001$ при парном сравнительном анализе переменных в группах В, С с группой А с помощью Mann-Whitney U Test). При статистическом анализе непараметрических данных с помощью U-теста Манн-Уитни двух независимых групп, сравнивая сроки эпителизации раны у пациентов после лазерной вапоризации тканей анального канала с использованием МСК ЖТ и инфильтрационного введения лейкоциторно-тромбоцитарного клеточного концентрата на аутосыворотке не выявлено достоверных различий показателей ($p = 0,5412$, Mann-Whitney U Test; В=33 [25÷35], С=36 [27÷39], Ме [25-75%]). На момент проведения исследования медианные сроки наблюдения за группами А, В и С составили 6 месяцев. За этот период случаев рецидива заболевания выявлено не было.

Выводы. Таким образом, эффективным решением вопроса лечения длительно не заживающих ран аноректальной зоны может стать хирургическое вмешательство, направленное на удаление патологически измененных тканей в зоне трещины, для чего целесообразно использовать лазерную вапоризацию. Для стимуляции регенеративных процессов в зоне лазерной деструкции тканей целесообразно применение инъекционного способа аутотрансплантации МСК ЖТ и введение лейкоциторно-тромбоцитарного клеточного концентрата на аутосыворотке. По клинической эффективности оба способа усиления регенерации в срок наблюдения до 6 месяцев показывают одинаковую эффективность. Такой подход позволяет ускорить процесс амбулаторной реабилитации.

ПЕРВЫЙ ОПЫТ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОБОДОЧНОЙ КИШКИ

Глинник А. А., Богушевич О. С., Стебунов С. С.,
Руммо О. О., Пикирени И. И., Коротков С. В.,
Германович В. И., Мордачев С. В., Ивановский Г. Л.,
Соколдынская Е. И., Гончаров О. Ю.

ГУ «Минский научно-практический центр хирургии,
трансплантологии и гематологии»
ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования»
УЗ «Городская гинекологическая больница»,
г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Лапароскопические операции в настоящее время занимают все большее место в абдоминальной хирургии. Использование миниинвазивных методик позволяет выполнять обширные оперативные вмешательства с хорошим косметическим эффектом, проводить адекватную лимфодиссекцию при онкологических процессах. Кроме того, снижаются сроки реабилитации пациентов и появляется возможность выполнять симультанные операции.

Цель: показать результаты наших первых лапароскопических оперативных вмешательств на толстой кишке.

Материал и методы. В исследование включены пациенты, перенесшие лапароскопические оперативные вмешательства на толстой кишке с 2014 по 2018 гг. Всего было выполнено 18 оперативных вмешательств. Операции проводились по поводу рака восходящей ободочной (8 случаев), сигмовидной (2 случая), дивертикулярной болезни левого фланга ободочной кишки (5 случаев), рецидивирующего полипоза толстой кишки (2 случая) и эндометриоза сигмовидной кишки (1 случай). Всем пациентам в предоперационном периоде проводилась компьютерная томография ОБП, колоноскопия, ирригоскопия. Пациентам со злокачественными образованиями выполнялось стадирование процесса и оперативное вмешательство при опухолях T1-T3 при наличии лимфоузлов не более N1. Наличие отдаленных

метастазов было препятствием для выполнения лапароскопического вмешательства.

Результаты и обсуждение. Длительность оперативного вмешательства составляла 80-140 минут с тенденцией к снижению по мере накопления опыта. При наличии у пациента онкологического процесса выполнялась лимфодиссекция согласно онкологическим стандартам. При правосторонних гемиколэктомиях в трех случаях межкишечный анастомоз выполнялся интракорпорально, в остальных – экстракорпорально. Мы не видим существенного преимущества во внутрибрюшинном наложении анастомоза, так как разрез передней брюшной стенки для извлечения кишки и для выполнения межкишечного соустья различается не более чем на 1,5-2 см. При выполнении резекций сигмовидной кишки в двух случаях накладывался экстракорпоральный анастомоз в восьми – с использованием циркулярного анастомоза. Мы наблюдали две несостоятельности в области анастомоза – одну при выполнении правосторонней гемиколэктомии, вторую при резекции сигмовидной кишки. В первом случае выполнялась релапароскопия с ушиванием несостоятельности, во втором – лапаротомия с выведением сигмостомы. Среднее пребывание пациента в стационаре после операции при отсутствии осложнений составляло 4 дня. Летальности в раннем послеоперационном периоде не было. Нами были отслежены пациенты с раком толстой кишки, перенесшие лапароскопические резекции в нашем центре. Рецидив заболевания наблюдался у одного пациента через 1,5 года после первичного вмешательства.

Выводы. Лапароскопические операции на ободочной кишке являются реальной альтернативой «классическим» операциям. При сопоставимом времени операции у пациента меньше травмируется передняя брюшная стенка, меньше срок пребывания в стационаре, быстрее проходит социальная адаптация. Выполнение лапароскопических операций на толстой кишке, безусловно, должно проводиться высококвалифицированными бригадами, состоящими из хирургов и анестезиологов-реаниматологов, который имеют

достаточный опыт выполнения стандартных операций. Дальнейшее развитие данного направления хирургии видится в совершенствовании лапароскопического оборудования и использовании роботизированных систем.

РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕМОРРОЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АППАРАТА LIGASURE

Денисенко В. Л.¹, Цыплаков К. Г.¹, Хмельников В. Я.¹,
Сушков С.А.², Смирнов В. К.¹, Денисенко Э. В.²

¹УЗ «Витебский областной клинический специализированный центр»

²УЗ «Витебский государственный ордена Дружбы
народов медицинский университет»

Введение. Геморрой в структуре проктологических заболеваний занимает ведущее место. Данное заболевание приводит к временной потере трудоспособности, а также снижает качество жизни. По литературным данным, заболеваемость геморроем на 1000 взрослого населения в Белоруссии, России и Украине в среднем составляет 118-120 человек, а удельный вес в структуре заболеваний толстой кишки колеблется от 34 до 41%. Средний возраст пациентов составляет от 45 до 65 лет. В США с 1983 по 1987 г. средняя частота геморроидэктомий составляет 49 на 100000 населения, но частота хирургических вмешательств сократилась за десятилетие в 3 раза. На протяжении столетий хирурги работают над проблемой лечения хронического геморроя. В настоящее время в большинстве случаев применяется модифицированная типичная геморроидэктомия по Milligan-Morgan. Последняя используется при III, IV стадиях хронического геморроя. Анализируя результаты лечения, по данным литературы, осложнения (тромбоз наружных геморроидальных узлов, кровотечения, недостаточность анального сфинктера) возникают у 34-41% пациентов. Последние десятилетия ведется активный поиск и внедрение малоинвазивных и высокоэффективных методов лечения хронического геморроя. Marshman, D. и соавторы для

эффективного лечения хронического геморроя применили лигирование геморроидальных узлов латексными кольцами. В Германии разработали специальное устройство, с помощью которого на ножку геморроидального узла набрасывали циркулярную лигатуру из специальной латексной резины. После сдавливания ножки и прекращения притока крови к узлу он отторгается вместе с лигатурой на 11 - 14 день после манипуляции. Эффективность метода при I-II стадии заболевания достигает 90%. При III стадии заболевания эффективность метода не превышает 70%, что обуславливает необходимость неоднократных процедур лигирования. В отдаленном периоде рецидив симптомов при III стадии геморроя отмечается у 20-30% пациентов, которые являются потенциальными кандидатами на хирургическое лечение либо им необходимо проводить повторное латексное лигирование. Загрядский Е.А. внедрил трансанальную дезартеризацию внутренних геморроидальных узлов под доплер-контролем с мукопексией и лифтингом слизистой. Внедряемые новые методики уменьшают экономические затраты для лечения геморроидальной болезни и улучшают качество жизни пациентов.

Материалы и методы. В исследование включено 15 пациентов с IV стадией геморроя (7 мужчин и 8 женщин) в возрасте от 29 до 69 лет (средний возраст $47,0 \pm 10,7$ года), находившихся на лечении в колопроктологическом отделении УЗ «Витебский областной клинический специализированный центр» за июнь 2018 г. Для лечения пациентов с хроническим геморроем IV стадии в клинике использовали аппарат LigaSure, основанный на воздействии электротермической системы на ткани, которая расплавляет коллаген и эластин. При этом нет необходимости в выделении и лигировании сосудистой ножки геморроидального узла. Термическое воздействие проникает в ткани на 2 мм.

Результаты и обсуждение. Стационарное лечение пациентов продолжалось в среднем $7,8 \pm 1,8$ дня. Время операции составляло в среднем $16,7 \pm 7,9$ мин. Рецидивов не выявлено.

Выводы. Применение аппарата LigaSure при лечении хронического геморроя IV стадии уменьшает выраженность

послеоперационного болевого синдрома, сокращает продолжительность оперативного вмешательства и период послеоперационной реабилитации по сравнению с классической геморроидэктомией.

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ МАЛОИНВАЗИВНЫХ ОПЕРАЦИЙ У ПАЦИЕНТОВ, СТРАДАЮЩИХ ХРОНИЧЕСКИМ ГЕМОРОЕМ

Журавлев А. В., Каторкин С. Е., Чернов А. А.

Самарский государственный медицинский университет г. Самара, Россия

Актуальность. Геморрой – распространенное заболевание в практике врача-колопроктолога, удельный вес его в структуре колопроктологических заболеваний достигает 40%.

Цель: оценить эффективность и целесообразность применения операции Лонго и операции HAL-RAR при лечении пациентов с геморроем.

Материал и методы. В отделении колопроктологии было выполнено 529 операций Лонго у пациентов, страдающих геморроем, и трансанальная дезартеризация у 54 пациентов. Всего оперировано 583 пациента с 2-4 стадиями заболевания. Возраст пациентов от 23 до 77 лет (средний возраст составил 49 лет), из них 57% женщин, 43% мужчин. Для дезартеризации использовался аппарат «HAL-Doppler II» (A.M.I., Австрия). Для выполнения операции Лонго использовались стандартные хирургические наборы и комплекты Procedure for Prolapse and Haemorrhoids (PPH-01 и PPH-03) (Ethicon, США), а также степлеры (Kangdi KYGZB 33,5; Китай).

Результаты. Средний срок госпитализации в стационаре составил $2,9 \pm 0,8$ дня. В раннем послеоперационном периоде у 95,0% (554 пациента) осложнений не было. У 12 пациентов наблюдалась острая задержка мочи, после однократной катетеризации мочевого пузыря мочеиспускание восстановилось. В 5 случаях в сроки от 15-25 дней наблюдалось кровотечение из послеоперационного шва, которое было остановлено

консервативными мероприятиями – введением препарата «Транексам». У одной пациентки после выполнения дезартеризации геморроидальных узлов с мукопексией и лифтингом слизистой прямой кишки на 6-е сутки после операции было отмечено выделение газов и жидкого кала из влагалища, был диагностирован ректовагинальный свищ, который зажил самостоятельно на 15 день после проведенного консервативного лечения. У 11 пациентов возник тромбоз наружного геморроидального узла на 3-5 сутки, который был купирован консервативными методами. Через 6 месяцев рецидивов заболевания не выявлено.

Выводы. Операция Лонго и операция HAL-RAR имеет ряд преимуществ по отношению к традиционным методам оперативного лечения геморроя, послеоперационный болевой синдром и сроки медицинской и социальной реабилитации пациентов значительно ниже.

КОМПЬЮТЕРНАЯ ТОМОГРАФИЯ С 3D-ВОЛЮМЕТРИЕЙ У ПАЦИЕНТОВ С J-ОБРАЗНЫМ ТОНКОКИШЕЧНЫМ РЕЗЕРВУАРОМ

Каторкин С. Е., Журавлев А. В., Чернов А. А., Зельтер П. М.,
Крамм Е. К.

Самарский государственный медицинский университет, г.Самара, Россия

Актуальность. Пациенты, перенесшие колопроктэктомию с формированием тонкокишечного резервуара (ТР) и илеоректального анастомоза по поводу тяжелых форм тотального язвенного колита (ЯК), нуждаются в объективных и малоинвазивных методах обследования созданных резервуарных конструкций. Учитывая большое число послеоперационных осложнений, эти исследования необходимы перед включением ТР в пассаж по кишечнику. Существующие методы определения формы, объема и расположения ТР в полости малого таза являются высокочувствительными (МРТ) или недостаточно информативными (видеорезервуароскопия).

Цель исследования: оценить диагностические возможности и улучшить визуализацию ТР для оценки его функционального состояния и выявления осложнений перед закрытием превентивной илеостомы.

Материал и методы. Под нашим наблюдением в период 2012-2017 гг. находились 15 пациентов с J-образными ТР после колопротэктомии по поводу ЯК. Одномоментное формирование резервуара было выполнено 12 пациентам, отсроченное формирование резервуара – 3 пациентам. Мужчин – 7, женщин – 8. Средний возраст $35 \pm 2,3$ года. Показанием к первичной реконструктивной колопротэктомии послужила неэффективность консервативного лечения у пациентов с резистентными формами тотального ЯК. Все операции выполнены в плановом порядке. У 8 пациентов с тяжелой атакой ЯК и неэффективностью консервативной терапии, включая гормональную и иммуносупрессивную терапию, по срочным показаниям выполнена колэктомия с оставлением части прямой кишки. Прямая кишка пересекалась на уровне мыса крестца аппаратом ТА 60, культя ее погружалась под брюшину малого таза. На 5-7 дней проводилось трансанальное дренирование культи прямой кишки для профилактики несостоятельности швов. Формирование отсроченного ТР выполнено 3 пациентам через 3-4 месяца после колэктомии. Формирование ТР в обязательном порядке завершалось выведением двуствольной илеостомы по Торнболлу. Восстановление пассажа кишечного содержимого в сроки от 2 до 4 месяцев выполнено 9 (60%) пациентам. Для улучшения визуализации сформированного ТР предложена КТ-резервуарография с 3D реконструкцией с использованием программы «Автоплан».

Полученные результаты. Исследование выполнено 5 пациентам с первичным ТР на 32-срезовом томографе Toshiba Aquillion (Япония). После выполнения нативного сканирования в положении пациента лежа в каудокраниальном направлении, ТР заполнен водорастворимым контрастом (Омнипак 350 в разведении 1:10) в объеме 150 мл до появления контрастного вещества в калоприемнике. Далее выполнялось сканирование брюшной полости в нативном режиме, в положении пациента на спине, в каудокраниальном направлении с задержкой дыхания,

при напряжении на трубке 120 кВ, сила тока рассчитывалась автоматически в зависимости от веса пациента.

Полученная серия мультипланарных изображений загружалась в систему «Автоплан», где с помощью пороговой обработки формировалась полигональная 3D-модель контрастного вещества – внутреннего слепка резервуара. Объем резервуара рассчитывался автоматически с помощью инструмента «Свойства сегментации». Объем резервуара составил в среднем 135 ± 10 мл. При этом исследовании исключается часть контрастного вещества, вышедшая за пределы ТР в приводящий отдел тонкой кишки до илеостомы. У обследованных пациентов затеков за пределы ТР и илео-ректального анастомоза не выявлено. Полученная 3D модель позволила увидеть сформированный ТР, оценить его расположение по отношению костным структурам малого таза, рубцово-воспалительные изменения в области запирающего аппарата прямой кишки.

Выводы. Преимуществами методики КТ с 3D-волюметрией, наряду с 3D визуализацией сформированного ТР, является определение его объема, что позволяет косвенно оценить функциональные возможности оперированного пациента.

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ГЕМИКОЛЭКТОМИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ

Клюйко Д. А.¹, Корик В. Е.¹, Александров С. В.²,
Мелконян Н. Д.², Зайцев М. В.¹

¹УО «Белорусский государственный медицинский университет», кафедра военно-полевой хирургии военно-медицинского факультета

²Государственное учреждение «2-я городская клиническая больница», г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Лапароскопическая гемиколэктомия – оперативное вмешательство, направленное на удаление правой или левой половины толстого кишечника с помощью

лапароскопической техники. В настоящий момент это наиболее часто используемое оперативное вмешательство при злокачественных новообразованиях толстой кишки. Другими показаниями для выполнения данной операции, кроме онкологических, являются: неспецифический язвенный колит с кровотечением, болезни Крона, распространенный полипоз, дивертикулез, спаечная болезнь брюшной полости, осложнённая кишечной непроходимостью.

Цель: оценить результаты применения гемиколэктомии с использованием лапароскопических технологий.

Материал и методы. Сотрудниками кафедры военно-полевой хирургии военно-медицинского факультета в учреждении образования «Белорусский государственный медицинский университет» и Государственного учреждения «2-я городская клиническая больница г. Минска» накоплен опыт лапароскопических операций по поводу рака и полипоза ободочной кишки. В период с 2016 г. по настоящее время были прооперированы 35 пациентов по поводу рака толстой кишки разных локализаций и 5 пациентов с диагнозом «полипоз ободочной кишки».

Предоперационное обследование пациентов включало стандартные процедуры, в том числе обязательно (при отсутствии противопоказаний) тотальную колоноскопию с биопсией с последующим гистологическим исследованием.

Кроме того, всем пациентам проводили КТ или МРТ органов брюшной полости и малого таза, что позволяло определить локализацию, протяженность и глубину инвазии опухоли, оценить состояние регионарных лимфатических узлов, наличие отдаленных метастазов.

При выполнении операции придерживались следующей этапности:

1. Выделение и перевязка сосудов, питающих опухоль.
2. Выделение участка кишки с опухолью.
3. Пересечение кишки проксимальнее и дистальнее опухоли.
4. Выполнение парааортальной лимфодиссекции.

Выполнение скелетизации питающих сосудов позволяет произвести радикальную лимфодиссекцию в восходящем

направлении по ходу питающих опухоль сосудов и одновременно с этим пересечь эти сосуды значительно ниже верхнего края зоны лимфодиссекции.

Это позволяет сохранить адекватное кровоснабжение в большем сегменте ободочной кишки, а значит, существенно сократить объём резецируемой части кишечной трубки.

Результаты и обсуждение. Количество дней пребывания в стационаре составило $5 \pm 1,2$ дня, что на 64% меньше по сравнению с тем же показателем при отрытом методе оперативного лечения – $8 \pm 3,4$ дней.

Количество осложнений сократилось на 7,5%: с 12,5% (5 случаев) до 5% (2 случая) и качественно изменилось в лучшую сторону, в частности зарегистрировано снижение количества несостоятельности анастомозов в 2 раза.

Конверсия при операциях по поводу опухоли ободочной кишки потребовалась в 2 (5%) наблюдениях, по причине прорастания опухоли в соседние органы. Летальных исходов в послеоперационном периоде при видеоскопических операциях по поводу рака ободочной кишки не было.

Выводы. Результаты применения лапароскопических операций при заболеваниях ободочной кишки соответствуют современным принципам хирургии.

Лапароскопические операции на толстой кишке позволяют снизить частоту послеоперационных осложнений, уменьшить болевые ощущения у пациентов в послеоперационном периоде, минимизировать кровопотерю, а также снизить количество дней пребывания в стационаре.

Лапароскопическая резекция толстой кишки или ее участков эффективна у пациентов пожилого возраста, в том числе с тяжелым полиморбидным фоном.

ПЕРВЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ В ОБЛАСТНОМ ЦЕНТРЕ КОЛОПРОКТОЛОГИИ

Крот С. Я., Лопатин И. Д., Берещенко В. В., Марочкин С. А.,
Майоров В. М.

Гомельская областная специализированная клиническая больница
г. Гомель, Республика Беларусь

Введение. На сегодняшний день отмечается повсеместный рост первично выявляемой онкопатологии со стороны прямой и ободочной кишки. Единственным условием благоприятного прогноза для пациента является удаление первичной опухоли и выполнение соответствующей реконструктивной операции. Сообщение о первой успешной лапароскопической колэктомии датировано 1991 г. профессором Якобсом. Значительным фактором, препятствующим широкому распространению лапароскопии в онкологической колопроктологии, были данные о возникновении так называемых «эндопортовых» локорегионарных рецидивов, достигавших 20% у оперированных пациентов. В последующем было показано, что на самом деле истинный процент рецидива не превышает 1% и фактически не отличается от такового показателя при традиционном лапаротомном доступе. В настоящее время, по данным многоцентровых рандомизированных исследований, однозначно установлено, что лапароскопическая колэктомия не уступает в качественном отношении открытым операциям, но при этом ассоциируется с более коротким восстановительным периодом. Следует отметить мнение экспертного сообщества, что для достижения технического базового уровня необходимо выполнение от 20 до 50 самостоятельно выполненных оперативных вмешательств.

Цель исследования: обобщение первого опыта клинического применения лапароскопических видеоассистированных резекций ободочной кишки на базе областного проктологического отделения Гомельской областной специализированной клинической больницы.

Материал и методы. В отделении колопроктологии в 2018 г. было выполнено 9 лапароскопических видеоассистированных вмешательств на ободочной кишке (7 мужчин и 2 женщины). Семеро пациентов в анамнезе перенесли лапаротомные вмешательства. 2 операции выполнены по поводу ворсинчатых опухолей больших размеров при невозможности выполнения фиброэндоскопического удаления и 7 операций по поводу рака сигмовидной кишки. Более подробное описание пациентов по группам и стадиям заболевания будет опубликовано в журнальной статье, находящейся в настоящее время на рецензии в редакции. Выполнение подобных операций стало возможным после приобретения современного видеоэндоскопического комплекса фирмы Олимпус с наличием девайса ультразвуковой диссекции тканей. Вторым важным фактором считаем необходимым отметить участие профессора Карачуна А.М., любезно предоставившего возможность участия одному из авторов сообщения в мастер-классе по лапароскопической колопроктологии на базе 4 абдоминального хирургического отделения НИИ онкологии имени Н.Н. Петрова в Санкт-Петербурге.

Результаты и обсуждение. При операциях на правой половине толстой кишки расстановка видеопортов традиционная. Выполняется правосторонняя гемиколэктомия с максимальным удалением опухоли с окружающей клетчаткой и лимфатическим аппаратом в едином фасциальном футляре. При этом мобилизация органов, подлежащих удалению, проводится в медиолатеральном направлении. По окончании мобилизации выполняется минилапаротомия, выведение правого фланга ободочной кишки в рану через специальный порт и экстракорпоральное формирование илеотрансверзоанастомоза аппаратным швом.

При выполнении операций на левых отделах толстой кишки расстановка видеопортов соответствует общепризнанным рекомендациям. Выполняется медиолатеральная мобилизация в эмбриональном слое с визуальным контролем левого мочеточника. В зоне диссекции проводится клипирование и пересечение устья нижней брыжеечной артерии. В области

связки Трейтца аналогично обрабатывается нижняя брыжеечная вена у нижнего края поджелудочной железы. По окончании мобилизации выполняется минилапаротомия, выведение ободочной кишки в рану через специальный порт и экстракорпоральное формирование анастомоза аппаратным швом. Послеоперационный период протекал благоприятно, послеоперационных осложнений, потребовавших выполнения лапаротомии, не отмечено.

Вывод. Первые клинические результаты нашего исследования подтверждают выполнимость и безопасность лапароскопических резекций ободочной кишки у онкопроктологических пациентов.

ЭНДОСКОПИЧЕСКОЕ УДАЛЕНИЕ ЭПИТЕЛИАЛЬНЫХ ОПУХОЛЕЙ ПРЯМОЙ КИШКИ МЕТОДОМ ДИСЕКЦИИ В ПОДСЛИЗИСТОМ СЛОЕ (ESD)

Маскалик Ж. Г., Ивашко М. Г., Журонова А. М., Шамаль М. В.

ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования»
Республиканский центр реконструктивной хирургической
гастроэнтерологии и колопроктологии
УЗ «Минская областная клиническая больница»,
г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Большинство поверхностных эпителиальных образований желудочно-кишечного тракта удаляются методами петлевой эксцизии и эндоскопической резекции (EMR). Недостаток указанных методик – ограничение резецируемой единым блоком опухоли по площади (диаметр образования не более 2 см.). В 2001 г. в Японии разработан метод эндоскопической диссекции в подслизистом слое (endoscopic submucosal dissection – ESD), позволяющий значительно расширить объем резецируемой ткани.

Цель: оценить эффективность метода эндоскопической диссекции в подслизистом слое при удалении эпителиальных образований желудочно-кишечного тракта.

Материал и методы. В период с 2016 по 2017 гг. в Республиканском центре хирургической реконструктивной гастроэнтерологии и колопроктологии на базе Минской областной клинической больницы выполнили 7 операций методом эндоскопической диссекции в подслизистом слое (ESD) пациентам с поверхностными эпителиальными опухолями прямой кишки. Показаниями к применению методики были подозрение на злокачественный характер образования (макроскопическая картина) или данные предварительной биопсии. Возраст пациентов – от 32 до 73 лет. Подготовку пациентов осуществляли по традиционной схеме препаратами «Д-Форжект», «Мовипреп», «Фортранс». Размер образований составлял от 27 до 56 мм. Использовали видеэндоскопические системы Pentax i10, Fujiinon 450. электрохирургические ножи Olympus Dual Knif, иглы - инжекторы Olympus Fors Max, эндоскопические клипсы Endo Stars E-Clip, электрокоагулятор Erbe VIO 200 s. С целью определения границ образования выполняли хромоскопию. Разметку границ резекции производили эндоскопическим ножом в режиме спрей-коагуляции, отступив от края опухоли 5 мм. Гидравлическую подушку создавали путем введения в подслизистый слой препарата «Гелофузин» с добавлением индигокармина. Производили окаймляющий разрез по размеченным границам опухоли. При помощи эндоскопического колпачка поднимали слизистую оболочку, визуализировали подслизистый слой и поэтапно производили диссекцию опухоли в подслизистом слое. Гемостаз осуществляли электрокоагуляцией и наложением эндоскопических клипс.

Результаты и обсуждение. Всем 7 пациентам эпителиальные опухоли прямой кишки удалили единым блоком в пределах здоровых тканей. Длительность операционного вмешательства варьировала от 55 до 130 минут. Признаков интраоперационной и послеоперационной перфорации стенок прямой кишки не выявили. Массивного кровотечения во время выполнения диссекции не наблюдали. Отметили один эпизод кровотечения незначительной интенсивности из ложа удаленной опухоли прямой кишки в первые сутки после операции. Выполнили ревизию и дополнительный эндоскопический

гемостаз. При морфологическом исследовании препаратов все удаленные опухоли имели доброкачественный характер (папиллярная и тубулярная аденомы с дисплазией LOW и High). Летальных исходов не было. При контрольном обследовании через 6-12 месяцев рецидивов заболевания не выявили.

Выводы. Эндоскопическая диссекция в подслизистом слое (ESD) позволила эффективно и безопасно единым блоком резецировать поверхностные эпителиальные опухоли прямой кишки. Выполненная по строгим показаниям, на высоком техническом уровне, ESD является альтернативой традиционным хирургическим вмешательствам.

ОПЫТ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЕЗНИ ГИРШПРУНГА У ВЗРОСЛЫХ

Махмудов А. М.¹, Воробей А.В.¹, Лагодич Н. А.¹,
Новаковская С. А.², Бондарь А. С.³, Грико С. М.³,
Сенкевич О. И.³

¹Белорусская медицинская академия последипломного образования

²Институт физиологии НАН Беларуси

³Минская областная клиническая больница,
г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Болезнь Гиршпрунга (БГ) у взрослых представляет собой особую нозологию в группе пациентов с хроническими нарастающими запорами. Выраженность клинической картины зависит от степени нарушений иннервации в дистальных отделах толстой кишки и от эффективности консервативной терапии.

Цель: оценить эффективность хирургического лечения БГ.

Материал и методы. На базе кафедры хирургии БелМАПО в Минской ОКБ оперированы за период с 1974 по 2018 г. 85 взрослых пациентов с БГ. В зависимости от вида операции пациенты были разделены на 3 группы сравнения. В первую группу были включены 34 пациента (1973-2001гг.). В этой группе выполняли одноэтапные колоректальные или колоанальные анастомозы – операции типа Свенсона, Стейта, Соаве. Во второй

группе – 16 пациентов (2002-2008 гг.). В этой группе хирургическое лечение было разделено на 2 этапа: низкая передняя резекция прямой кишки с концевой колостомией на первом этапе и колоанальный анастомоз на втором. С целью обоснования адекватного объема резекции выполнены гистологическое, иммуногистохимическое (оценка интерстициальных клеток Кахаля (ИКК) в стенке толстой кишки в норме и при БГ), электронно-микроскопическое исследование сплетений Мейснера и Ауэрбаха. С 2008 г. 35 пациентов оперированы по разработанной новой методике (патент РФ № 16871): проксимальная субтотальная колэктомия, мезорэктумэктомия, аппендэктомия, аппаратный цекорезервуарно-анальный анастомоз (2008 – 2018 г.). У 2 пациентов эта операция была выполнена лапароскопически.

Результаты и обсуждение. У 64,1 и 35,9% выявлено наличие гипоганглиоза и аганглиоза, соответственно. В ИКК развиваются грубые структурно-функциональные изменения как в зоне гипо- аганглиоза, так и в проксимальных отделах толстой кишки. В норме наблюдается почти равномерное распределение ИКК в подслизистом ($56,4 \pm 7$), циркулярном ($66,8 \pm 7$) и продольном мышечном ($55,8 \pm 9,3$) слоях всех анатомических отделов толстой кишки, а при БГ количество ИКК в дистальных отделах толстой кишки значительно ниже (2,6-15,8), чем в её проксимальных отделах (9,4-37,0), и в несколько раз снижено по сравнению со здоровой толстой кишкой ($p_{\text{Mann-Whitney}} < 0,05$). В I группе несостоятельность колоректо- и колоанальных анастомозов выявлена у 6 (17,6%) пациентов, из них 2 (5,9%) умерли. Во II группе умерли 2 (12,5 %) пациента. В основной группе несостоятельность швов цекорезервуарно-анального анастомоза у одного (2,9%) из 3 пациентов осложнилась развитием перитонита, что потребовало релапаротомии и формирования петлевой илеостомы. У двух остальных несостоятельность швов анастомоза была зарегистрирована несмотря на наличие превентивной петлевой илеостомы. Сформировавшийся гнойный затек в области анастомоза был дренирован параректально. Летальных исходов в этой группе не было. Уровень эректильной дисфункции в основной группе

снизился с 36,8% в ретроспективных группах до 4,1%, уровень анальной инконтиненции – с 25,6 до 4,3%, соответственно.

Выводы. Патогенетически и морфологически обоснованное хирургическое лечение болезни Гиршпрунга у взрослых позволило снизить количество ранних послеоперационных осложнений и привело к улучшению отдаленных функциональных результатов.

ФОТОДИНАМИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ В ЛЕЧЕНИИ АНАЛЬНЫХ ТРЕЩИН

Милешко М. И.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»,
г. Гродно, Республика Беларусь

Введение. Лечение анальных трещин – актуальная проблема проктологии, что обусловлено значительным распространением данного заболевания. По данным литературы, анальная трещина занимает третье место среди двадцати четырех нозологических форм колопроктологических заболеваний. В ее происхождении первичным патогенетически обусловленным механизмом является спазм внутреннего сфинктера. Менее значительная роль отводится бактериальной инфекции, хроническим запорам, систематическому раздражению слизистой оболочки прямой кишки при злоупотреблении слабительными и лечебными клизмами, свечами. В настоящее время значительный интерес и перспективы в лечении данного заболевания представляет использование метода фотодинамической терапии. Однако данный метод может быть более эффективен, если пациентам предварительно произвести снятие спазма сфинктера заднего прохода.

Цель: улучшение результатов лечения пациентов с хронической анальной трещиной методом фотодинамической терапии с фотосенсибилизатором нильским синим на фоне предварительного снятия спазма внутреннего сфинктера заднего прохода.

Материал и методы. Нами проведена фотодинамическая терапия с раствором нильского синего на фоне предварительного снятия спазма внутреннего сфинктера заднего прохода 10 пациентам с анальной трещиной, находившимся на лечении во II-м хирургическом отделении УЗ «ГКБ № 4 г. Гродно». Возраст пациентов был от 35 до 60 лет.

Всем пациентам предварительно проводилась очистительная клизма. За 2 часа до проведения сеанса фотодинамической терапии выполняли дивульсию внутреннего сфинктера и орошение зоны анального канала раствором нильского синего. Непосредственно перед процедурой дивульсию и орошение повторяли. Интаректально воздействовали лучом дисперсного света красной области спектра (при использовании комплекса многоцветного фототерапевтического «Ромашка») длина волны 670 нм, плотность мощности 150-300 мВт/см², плотности подводимой к патологической зоне энергии 0-40 Дж/см². Время экспозиции рассчитывали по формуле: $t = \frac{0,78E \cdot d^2}{P}$, где E – энергия, P – мощность. Лечебные сеансы проводили ежедневно или с интервалом в 1 день. Их количество определялось индивидуально в зависимости от степени выраженности патологического процесса: от 5 до 7 сеансов. Анализ результатов проводили в сравнении с равнозначными группами пациентов: группой, где не проводилась фотодинамическая терапия с раствором нильского синего на фоне предварительного снятия спазма внутреннего сфинктера; группой, в которой проводилась только фотодинамическая терапия с раствором нильского синего без предварительного снятия спазма внутреннего сфинктера заднего прохода. Оценку эффективности применения данного метода проводили на основании данных клинических исследований, ректороманоскопической картины, иммунологического статуса, морфологических (цитологических, цитобактериологических), а также субъективного состояния пациента. «Полным» эффектом считали исчезновение субъективных проявлений болезни на фоне исчезновения ректороманоскопических признаков заболевания. Эффект лечения был «частичным» при значительном уменьшении или исчезновении некоторых субъективных признаков заболевания, с положительными одновременными

изменениями ректороманоскопической картины. При «отсутствии эффекта» наблюдалось сохранение жалоб на фоне отсутствия позитивных сдвигов при ректороманоскопии.

Результаты и обсуждение. Применение метода фотодинамической терапии с фотосенсибилизатором нильским синим на фоне предварительного снятия спазма внутреннего сфинктера заднего прохода приводит к более быстрому уменьшению перифокальных воспалительных проявлений. В группе пациентов, которым на фоне общепринятой терапии проводили курс фотодинамической терапии с фотосенсибилизатором нильским синим после предварительного снятия спазма внутреннего сфинктера заднего прохода, «полный эффект» наблюдался у 9 пациентов, «частичный» – у 1 пациента. В группе пациентов, которым проводилась только фотодинамическая терапия с раствором нильского синего без предварительного снятия спазма внутреннего сфинктера, «полный эффект» наблюдался у 6 пациентов, «частичный» – у 3 пациентов, проводимое лечение не привело к улучшению у 1 пациента.

Выводы. Фотодинамическая терапия с помощью многоцветного фототерапевтического комплекса «Ромашка», основанного на сверхярких диодах, и фотосенсибилизаторе нильского синего, проводимая на фоне предварительного снятия спазма внутреннего сфинктера заднего прохода, является высокоэффективным методом лечения анальных трещин. Проведенный сравнительный анализ показал, что данная методика более эффективна не только по сравнению с традиционными методами, но и в сравнении с методом применения фотодинамической терапии без предварительного снятия спазма внутреннего сфинктера. Применение фотодинамической терапии с фотосенсибилизатором нильским синим на фоне предварительного снятия спазма внутреннего сфинктера заднего прохода приводит к более легкому и гладкому течению патологического процесса, что способствует более раннему купированию всех клинических проявлений, сокращению сроков пребывания пациентов в стационаре. Простота и доступность позволяет включить данный метод в комплекс лечения пациентов с анальными трещинами.

ВЫБОР ТАКТИКИ ЭНДОСКОПИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ РЕЦИДИВИРУЮЩИХ ВОРСИНЧАТЫХ АДЕНОМ ТОЛСТОЙ КИШКИ

Муковозова И. Л., Рычагов Г. П.

2-я городская клиническая больница, г. Минск, Республика Беларусь
УО «Белорусский государственный медицинский университет»

Актуальность темы. Во всем мире, несмотря на улучшение и доступность диагностики, отмечается значительный рост колоректального рака. В связи с этим крайне необходима онкологическая настороженность, направленная на раннее выявление предраковых заболеваний и ранних форм рака. Основной причиной поздней диагностики является скудная клиническая картина, которая не заставляет пациента своевременно обращаться за медицинской помощью. «Золотым стандартом» по профилактике колоректального рака является эндоскопическое выявление и удаление доброкачественных новообразований толстой кишки. Использование новейших эндоскопических методик позволяет обеспечить малотравматичное лечение пациентов, сохранение высокого качества жизни.

Цель исследования: определить критерии выбора способа лечения пациентов с рецидивирующими неопластическими новообразованиями толстой кишки и дать оценку ближайшим результатам эндоскопического лечения.

Материал и методы. За период с 2008 по 2018 гг. в эндоскопическое отделение 3 ГКБ г. Минска обратились 67 пациентов, которым ранее было выполнено эндоскопическое удаление ворсинчатых или тубуловорсинчатых аденом с неудовлетворительным результатом. Имел место рецидив новообразования. По Парижской классификации, это были типы 0-IIa, 0-IIa+Is, LST. Всем пациентам выполнена видеокOLONOSКОПИЯ с повторным удалением новообразования. В зависимости от метода лечения пациенты были разделены на две группы. В первую группу вошло 32 пациента. Им была выполнена эндоскопическая резекция слизистой с опухолью. Во

вторую группу вошли 35 пациентов. Этим пациентам выполнена комбинированная методика – удаление основной массы опухоли эндоскопической резекцией слизистой с лазерной вапоризацией опухоли в области рубцовых изменений.

На амбулаторном этапе всем пациентам была выполнена колоноскопия, множественная биопсия с подтверждением доброкачественности процесса.

На этапе оперативного вмешательства выполнялась цифровая хромокопия для оценки ангиоархитектоники. «Виртуальная хромокопия» достигает эффекта контрастирования рельефа слизистой оболочки и ее сосудистой сети за счет применения специальных светофильтров в эндоскопических системах или компьютерной обработки получаемого изображения, который поглощается гемоглобином крови в сосудах на разной глубине.

Все пациенты после удаления ворсинчатых опухолей толстой кишки, независимо от метода удаления, находились на диспансерном наблюдении в течение первых двух лет после оперативного вмешательства с обязательным морфологическим контролем из участка слизистой на месте ранее расположенной опухоли.

Результаты. Все рецидивирующие опухоли были классифицированы согласно Парижской классификации 2002 г. Из всех 67 пациентов тип 0-IIa был у 18 человек (26,8%), тип 0-IIa+Is у 37 человек (55,3%), а тип LST у 12 (17,9%). Все пациенты ранее оперированы эндоскопически методом фрагментарной резекции слизистой с опухолью. Размеры опухоли до первого лечения составляли свыше 2,0 см в диаметре. Размеры опухоли рецидивирующих форм составляли также от 2,0 см и более. Максимальный размер образования составил 12 см протяженностью по кишке и $\frac{3}{4}$ окружности.

Возраст пациентов варьировал от 35 до 84 лет.

Рецидивирующие образования располагались во всех отделах толстой кишки, однако наиболее частая локализация была в прямой кишке, ректосигмоидном изгибе и слепой кишке.

Первая группа пациентов – 32 человека (47,8%) – были оперированы методом эндоскопической резекции слизистой с опухолью.

Во второй группе у 35 пациентов (52,2%) выполнена резекция слизистой с лазерной вапоризацией YAG-неодимовым лазером в зоне рубцовых изменений и края ложа удаленного образования.

При гистологическом исследовании удаленных и извлеченных фрагментов доброкачественная природа опухоли была у всех пациентов, то есть в 100% наблюдений. Интра- и послеоперационных осложнений у оперированных пациентов мы не наблюдали.

При контрольных эндоскопических исследованиях в течение первых двух лет после удаления рецидивирующих ворсинчатых аденом с забором материала для морфологического исследования у всех 32 пациентов первой группы (100%) выявлен рецидив заболевания на месте ранее расположенной опухоли. Помимо того, учитывая большой размер опухоли, сформировалось рубцовое сужение просвета кишки, в связи с чем 5 пациентов предъявляли жалобы на распирающие боли в животе в проекции рубцового стеноза.

Во второй группе рецидивов не было отмечено ни в одном случае, что указывает на радикальность данного метода операции.

Всем пациентам первой группы повторно была выполнена комбинированная методика с использованием лазерной вапоризации. Рецидивов за период наблюдения не выявлено.

Выводы:

1. В связи с наличием рубцовой ткани, которая не позволяет выполнить резекцию слизистой с опухолью в полном объеме, рассматривать эндоскопическую резекцию как монометод нельзя, так как он ведет к последующему рецидивированию опухоли.

2. Для эндоскопического лечения рецидивирующих ворсинчатых и тубуловорсинчатых аденом использование лазерной вапоризации оправдано, поскольку позволяет получить хорошие результаты – отсутствие рецидивов, устранение стенозов после предыдущих неоднократных резекций слизистой.

3. Использование эндоскопических методик позволяет заменить большие травматичные интраабдоминальные вмешательства на малоинвазивные методы, обеспечивая тем самым быструю реабилитацию пациентов и высокое качество жизни.

ОДНОРЯДНЫЙ ШОВ В ХИРУРГИИ ТОЛСТОГО КИШЕЧНИКА

Савостенко И. Я., Ковалев С. А., Татаринов В. С.,
Петрошевский С. С., Карасев С. Н., Ковалкин Е. П.,
Протасевич В. К.

УЗ «Могилевская областная больница», г. Могилев, Республика Беларусь

Актуальность. В абдоминальной хирургии методика наложения кишечного шва имеет основополагающее значение. На протяжении многих десятилетий среди хирургической общественности ведутся дискуссии о преимуществах того или иного вида кишечного шва. За последние десятилетия увеличилось количество приверженцев однорядного шва, география его применения расширилась. Справедливо утвердилось мнение, что осложнений после однорядного шва меньше, чем после двухрядного. Еще в 1887 г. Halsted указывал, что достаточно одного ряда швов для анастомозирования, а второй ряд является фактором риска и опасности. Если сравнить такие осложнения кишечного шва, как стеноз, гнойники, деформации, то они более присущи двухрядному шву и весьма редки при однорядном. По прочности и герметичности однорядный шов не уступает двухрядному. Все эти преимущества – результат меньшей травматичности и меньшего нарушения кровоснабжения сшиваемых тканей. Существенным отличием однорядного шва от двухрядного является то, что заживление при однорядном шве идет по типу первичного натяжения, при многорядном – по типу вторичного. Этот факт имеет веское теоретическое подтверждение у отечественных ученых. Сдержанное же отношение к однорядному шву можно

объяснить лишь установившимися традициями и неоправданными опасениями. Впечатления о надежности только двухрядного шва, который больше всего применяется хирургами, живучи и поныне. В этом, как справедливо отмечал А. В. Шотт, проявляется сила привычки.

Цель. Оценить результаты лечения пациентов с использованием на кишечнике однорядного шва. Данная публикация характеризует надежность однорядного шва в хирургии толстого кишечника, что будет способствовать его популяризации.

Материал и методы. В Могилевской области однорядный серозно-мышечно-подслизистый шов применяется с 1953 г. С 1995 г. в УЗ «Могилевская областная больница» однорядный шов выполняется и на толстом кишечнике (Бас С. И., Савостенко И. Я.). За период с 1995 по 2013 гг. выполнено 186 тонко-толстокишечных анастомозов однорядным швом, из них 44 толсто-толстокишечных. С 2014 по 2017 гг. выполнено 192 анастомоза однорядным швом, из них толсто-толстокишечных – 53. Операции выполнялись по поводу опухолей толстого кишечника, долихосигмы, сосудистых заболеваний, дивертикулов.

Результаты и обсуждение. Однорядный шов стал основным в УЗ «Могилевская областная больница» при всех операциях на желудочно-кишечном тракте в плановой и экстренной хирургии. При операциях используются атравматические иглы с нитями Викрил, Дар-Вин, ПГА, дексон. Основным условием для наложения анастомоза считаем минимальную травматизацию тканей, тщательный субсерозный гемостаз. Имели место два случая несостоятельности анастомозов, что составило 1,075 %.

Выводы. Однорядный шов в хирургии толстого кишечника имеет ряд преимуществ и может применяться в широкой практике.

ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ СИНДРОМА ЛИНЧА

Сельнягина Л. А.², Воробей А. В.¹, Лагодич Н. А.¹,
Махмудов А. М.¹, Вижинис Е. И.¹, Субоч Е. И.³, Чехович Т. А.³

¹ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования»

²УЗ «Минская областная клиническая больница»

³ГУ «РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова», г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Наследственный неполипозный рак толстой кишки (ННПРТК) впервые был описан в США в 1966 г. Генри Линчем и с 2004 г. носит его имя – синдром Линча. Причиной возникновения синдрома Линча является наследственная мутация в одном из генов системы репарации неправильно спаренных нуклеотидов (mismatch repair – MMR). На долю синдрома Линча приходится от 1-8% всех случаев заболеваемости раком толстой кишки (РТК). Для него характерны аутосомно-доминантный тип наследования, неполная пенетрантность (до 80%), преимущественное поражение правых отделов ободочной кишки, первично-множественные опухоли, молодой возраст. В 1991 г. были разработаны клинические критерии синдрома Линча – *Амстердамские критерии I*:

- молодой возраст возникновения заболевания (до 50 лет);
- наличие трех и более родственников с морфологически верифицированным КРР; - заболевание КРР более чем в 1 поколении;
- не менее чем один из заболевших является родственником первой степени родства по отношению к остальным двум;
- должен быть исключен семейный аденоматоз толстой кишки.

В 1999 г. критерии были дополнены.

Амстердамские критерии II:

- наличие 3 или более родственников с ННПРТК-ассоциированными опухолями (рак эндометрия, тонкой кишки, желудка, яичников, уретры, почечной лоханки) для синдрома Линча – 2.

Цель: анализ эффективности диагностики и результатов хирургического лечения пациентов с синдромом Линча-1 и Линча-2 в одной семейной популяции.

Материал и методы. На базе Республиканского центра реконструктивной хирургической гастроэнтерологии и колопроктологии наблюдаются три поколения членов *семьи В.* **Женщина А. (первое поколение)** умерла от маточного кровотечения (возможно, рак тела матки с распадом и кровотечением, синдром Линча – 2?). У всех 3 ее детей развился РТК до 50 лет:

- **Сын В. (второе поколение)** – оперирован по поводу РТК в 44 года, его дети:

- **Дочь Н. (третье поколение)** – в 33 года ей выполнена резекция сигмовидной кишки по поводу рака сигмовидной кишки и экстирпация матки по поводу рака тела матки (синдром Линча-2).

- **Сын А. (третье поколение)** – в 30 лет ему выполнена правосторонняя гемиколэктомия по поводу рака слепой кишки.

- **Дочь Л. (второе поколение)** – в 44 года ей выполнена правосторонняя гемиколэктомия по поводу рака правого фланга ободочной кишки, в 49 лет – резекция сигмовидной кишки по поводу рака сигмовидной кишки. Ее дети:

- **Сын М. (третье поколение)** – в 38 лет ему выполнена правосторонняя гемиколэктомия по поводу рака восходящей ободочной кишки, в 43 года – субтотальная резекция ободочной кишки по поводу рака дистальной трети поперечной ободочной кишки.

- **Дочь Е. (третье поколение)** – в 35 лет оперирована по поводу РТК.

- **Дочь В. (второе поколение)** – в 48 лет ей выполнена правосторонняя гемиколэктомия по поводу рака правого фланга ободочной кишки.

Результаты и обсуждение. Всем кровным родственникам *семьи В.* выполняются колоноскопии с периодичностью один раз в два года, что позволило диагностировать РТК у 4 пациентов; выявить развитие второй опухоли толстой кишки после выполненных резекций ободочной кишки при раке у 2 пациентов,

удалить полипы ободочной кишки – дважды у одного пациента через два года. В условиях лаборатории клинической молекулярной генетики и иммунологических методов диагностики в условиях РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова выполнено исследование биологического материала – определение мутаций в генах методом секвенирования с выявлением низкого уровня (MSI low) микросателлитной нестабильности в полипе слепой кишки с дальнейшей ДНК-диагностикой генов MMR.

Выводы:

1. С целью диагностики синдрома Линча всем пациентам со sporadическим РТК до 50 лет и пациентам с отягощенным семейным анамнезом необходимо исследовать микросателлитную нестабильность, а при MSI-H статуса опухоли – показана дальнейшая ДНК-диагностика генов MMR.

2. Колоноскопия у здоровых носителей мутации с 25 до 80 лет 1 раз в 2-3 года позволяет диагностировать опухоль на ранней стадии и снизить риск смерти от РТК.

3. Выполнение субтотальной колэктомии у пациентов с синдромом Линча и диагностированным РТК позволяет увеличить продолжительность жизни и снижает риск развития второй опухоли в толстой кишке.

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ДРЕНИРУЮЩЕЙ ЛАТЕКСНОЙ ЛИГАТУРЫ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ ПАРАПРОКТИТОМ

Сергацкий К. И.

Медицинский институт ФГБОУ ВО

“Пензенский государственный университет”, г. Пенза, Россия

Введение. Проблема лечения острого парапроктита является актуальной. Запоздалое обращение пациентов с запущенными формами заболевания за медицинской помощью и нередко неверно выбранная хирургическая тактика зачастую приводят к длительным срокам нетрудоспособности и инвалидности, что диктует необходимость обращения на

проблему пристального внимания.

Лечебная тактика у пациентов с глубокими формами острого анаэробного парапроктита в настоящий момент не вызывает разногласий и сводится, при невозможности иссечения заинтересованной анальной крипты, во вскрытии параректальной гнойной полости и дренированию послеоперационных ран. Однако надо помнить, что простое вскрытие параректального абсцесса в большинстве случаев не приводит к полному излечению от заболевания. Пациентам после первично выполненной операции, направленной на дренирование полости острого парапроктита, необходима радикальная операция в виде иссечения свища прямой кишки. Подготовка ко второму этапу лечения требует правильного подхода для достижения наилучших результатов лечения.

Цель: оценить роль и результаты применения дренирующей латексной лигатуры при лечении пациентов с острым парапроктитом.

Материал и методы. Всего на лечении в отделении колопроктологии ГБУЗ “Пензенская областная клиническая больница им. Н.Н. Бурденко” с 2015 по 2017 гг. находились на лечении 568 пациентов с острым парапроктитом. Из их числа с глубокими формами заболевания было 203 (44,5%) человека.

При криптогландулярной этиологии острого парапроктита этим пациентам выполнено двухэтапное хирургическое лечение. На первом этапе всем пациентам проведено вскрытие и дренирование параректального абсцесса. При выявлении четкого внутреннего отверстия парапроктита во время первичной операции, через последнее и послеоперационную рану проводили дренирующую латексную лигатуру “Сетон”. Эта манипуляция выполнена в 89 наблюдениях (43,8%).

После купирования воспалительного процесса в параректальной клетчатке пациенты были выписаны. Последующая госпитализация для иссечения свища прямой кишки в плановом порядке рекомендована через 1-2 месяца.

После заживления послеоперационной раны и формирования параректального свища пациенты были дообследованы с целью выявления дополнительных затеков

свища, вовлеченности мышц анального сфинктера и определения характера свищевого хода (трансректальное УЗИ или МРТ, фистулография).

Во время второй госпитализации выполнена ликвидация свища прямой кишки.

Результаты и обсуждение. У 28 (31,5%) пациентов выявлен экстрасфинктерный параректальный свищ, у 31 (34,8%) – высокий трансфинктерный свищ, проходящий через поверхностную и частично глубокую порцию наружного сфинктера, в 30 (33,7%) наблюдениях диагностирован низкий трансфинктерный параректальный свищевой ход.

Проведение дренирующей латексной лигатуры “Сетон” позволило проводить адекватную санацию полости абсцесса и исключить преждевременное закрытие послеоперационных ран. Тем самым данная манипуляция исключала формирование рецидивного параректального гнойника в послеоперационном периоде. При этом четкий, прямой, без дополнительных затеков свищевой ход (по данным дообследования) сформировался во всех наблюдениях.

Выводы:

1. При четкой визуализации внутреннего отверстия во время вскрытия острого парапроктита, через последнее и образовавшуюся послеоперационную рану необходимо проводить дренирующую латексную лигатуру. При отсутствии четкой визуализации внутреннего отверстия во время вскрытия острого парапроктита проведение дренирующей латексной лигатуры нецелесообразно ввиду высокой вероятности формирования ложного свищевого хода.

2. Проведение дренирующей латексной лигатуры при остром парапроктите позволяет сформировать четкий и прямой параректальный свищевой ход без дополнительных затеков.

3. Проведение дренирующей латексной лигатуры “Сетон” позволяет длительно дренировать полость параректального абсцесса и дополнительные затеки, предотвращает послеоперационную рану от преждевременного закрытия, что исключает рецидив острого гнойного процесса в послеоперационном периоде.

АМБУЛАТОРНОЕ ЛЕЧЕНИЕ АНАЛЬНОГО КОНДИЛОМАТОЗА

Шахрай С. В., Гаин Ю. М., Гаин М. Ю., Кудрицкий Д. В.

ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования»,
г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Аногенитальный кондиломатоз характеризуется появлением у пациента доброкачественных опухолевидных образований в области заднего прохода, промежности, половых органах, вызванных преимущественно 6 и 11 типами папилломавируса человека (ПВЧ). Вирус поражает клетки-предшественники кератиноцитов в области базальной мембраны, репликация и выход вирусных частиц происходит в кератиноцитах, которые достигли терминальной стадии дифференцировки. Поэтому отсутствие у пациента экзофитных новообразований папилломавирусного генеза не свидетельствует об элиминации вируса. Высокая распространенность заболевания среди молодого работоспособного населения развитых стран обуславливает социальную и медицинскую важность патологии.

Цель: произвести оценку клинической эффективности амбулаторного комбинированного метода лечения анального кондиломатоза с использованием источника лазерного излучения и иммуномодулирующих препаратов.

Материалы и методы. На первом (ретроспективном) этапе многоцентрового исследования были проанализированы результаты лечения 60 пациентов с перианальными кондиломами в условиях УЗ «3-я городская клиническая больница имени Е.В. Клумова», УЗ «11-я городская клиническая больница», УЗ «Витебский областной клинический центр», ООО «Медандровит». Пациентам первой группы (группа А, 30 чел.) была выполнена лазерная деструкция новообразований, пациентам второй группы (группа В, 30 чел.) выполнялось электрохирургическое воздействие. Во втором (проспективном) исследовании приняли участие 60 пациентов с кондиломами перианальной области, которые были также распределены на две группы методом простой рандомизации. Пациентам группы С

(30 чел.) выполнена лазерная деструкция новообразований, пациентам группы D (30 чел.) – электрохирургическая. Вмешательства производились под местной инфильтрационной анестезией. Для лазерной деструкции использовали двухволновую лазерную хирургическую систему Mediola Compact инструментом Mediola Colibri. Применяли излучение с длиной волны 1,56 мкм, мощностью 10 Вт в непрерывном режиме. Для электрохирургической деструкции использовали электрохирургический аппарат «Valleylab» в режиме монополярной коагуляции мощностью 25 Вт. Пациентам в группах C и D в предоперационном периоде назначали рекомбинантный человеческий интерферон $\alpha 2b$ в дозе 1000000 Ед. ректально 2 раза в день в течение 10 дней (лекарственное средство Генферон). Пациентам группы C в послеоперационном периоде назначали имиквимод в виде 5% крема местно после эпителизации ран 3 раза в неделю в течение 4-х недель (лекарственное средство «Алдара»). Анализировались частота и сроки прогрессирования заболевания, скорость эпителизации ожоговых кожных ран. Осмотры пациентов в послеоперационном периоде проводились через 3, 6, 12 и 24 месяца.

Результаты и обсуждение. При анализе данных, полученных в ходе ретроспективного этапа исследования, установлено, что прогрессирование заболевания после хирургического лечения с использованием источников «высокой энергии» без сопутствующей иммунокоррекции наблюдалось в 41% случаев в течение двух лет. После лазерной деструкции отмечалась более высокая скорость эпителизации кожной раны (ANOVA, $p=0,00001$) и меньшее число рецидивов заболевания в ближайшие два года наблюдения (Pearson's chisquare test, $\chi^2 = 4,89$; $p=0,0270$). Вместе с тем применение только методов физического воздействия привело к большему числу рецидивов (на 27%) в сравнении с комплексным подходом, при котором лазерная и электрохирургическая деструкция дополнены иммуномодулирующим и противовирусным лечением в виде применения человеческого рекомбинантного интерферона $\alpha 2b$ и препарата имиквимод (Cochran Q-test, $Q=9,591549$, $p=0,022378$).

Сравнение временных параметров наступления рецидива или прогрессирования заболевания у пациентов всех четырех групп исследования выявило, что в течение двухлетнего периода в группе С, где выполнялась лазерная вапоризация с иммуномодулирующей терапией, временной интервал без прогрессирования заболевания был значительно больше, чем в других группах (Kaplan-Meiertest, $p=0,01528$). Эпителизация ран наступала достоверно раньше у пациентов в тех группах, где выполнялась лазерная деструкция кондилом (группа А – 2,62 недели, группа С – 3,73 недели), чем у пациентов, которым выполнялась электрокоагуляция кондилом (группа В – 5,17 недель, группа D – 4,73 недели, ANOVA, $p=0,00001$).

Выводы. Результаты исследований позволяют утверждать тот факт, что использование лазерного излучения длиной волны 1560 Нм в качестве источника физической деструкции анальных кондилом имеет ряд преимуществ перед электрокоагуляционным воздействием: отмечены более низкий риск развития рецидива, меньшие сроки наступления эпителизации раны. Однако наличие субклинических и стертых форм заболевания требует применения комплексного подхода с использованием иммуномодулирующей и противовирусной терапии. Применение человеческого рекомбинантного интерферона $\alpha 2b$ и местное использование препарата имиквимод эффективно дополняет физический метод лазерной деструкции кондилом, что позволяет достоверно снижать количество случаев рецидивирования заболевания.

Секция 7
НЕОТЛОЖНАЯ ХИРУРГИЯ

**СЛУЧАЙ РЕТРОГРАДНОЙ ИНВАГИНАЦИИ ТОНКОЙ
КИШКИ В КУЛЬТЮ ЖЕЛУДКА**

Бас С. И., Ковалев С. А., Татаринов В. С., Савостенко И. Я.,
Карасев С. Н., Ковалкин Е. П.

УЗ «Могилевская областная больница»,
г. Могилев, Республика Беларусь

Введение. Внедрение тонкой кишки через гастроэнтеростомическое отверстие в желудок (*invaginatio jejuno-gastrica*) встречается очень редко. Первое описание сделано в 1917 г. Гертнером (Gartner), спустя 30 лет после введения в хирургическую практику операций гастроэнтеростомии. Ю.М. Панцырев и М.И. Гордонова (1963) сообщили о 51 случае, опубликованном в мировой литературе, начиная с 1939 г., добавив к ним 3 собственных наблюдения.

После гастроэнтеростомии инвагинация наблюдается значительно чаще, чем после резекции желудка. В 75% случаев в анастомоз инвагинирует приводящая петля, в 11% – отводящая, в 10% инвагинируют обе петли одновременно. Это осложнение наблюдается как в раннем послеоперационном периоде, так и в отдаленные сроки.

Цель: показать возможность ретроградной инвагинации тонкой кишки в гастроэнтероанастомоз после резекции желудка.

Материал и методы. Случай лечения пациента П. 47 лет, который находился с 29.12 по 11.01.06 г. на лечении в первом хирургическом отделении УЗ «Могилевская областная больница».

Результаты и обсуждение. Пациент П., 47 лет, поступил в ЦРБ 28.12.06 г. с жалобами на схваткообразные боли в животе, тошноту, рвоту. Заболел 27.12.06 г. вечером, когда после употребления в пищу большого количества пищи появились болевые ощущения в верхней части живота и пояснице справа. Позднее появились тошнота и рвота (вначале съеденной пищей, позже содержимым цвета мясных помоев, а с 29.12.06 г. – рвота с

кровью). В анамнезе у пациента в 1990 г. операция – субтотальная резекция желудка по Бильрот 2 по поводу рака желудка. В 2004 г. оперирован по поводу сочетанной травмы (закрытой травмы живота с разрывом кишечника и перелома костей таза с повреждением уретры). Обследован. Диастаза мочи – 4800 единиц Самоги. ФГДС от 28.12.06 г. Заключение: опухоль культи желудка. УЗИ от 28.12.06 г. – патологии не выявлено. Обзорная рентгенограмма брюшной полости: свободного газа и горизонтальных уровней жидкости не определяется. Предварительный диагноз: Рак культи желудка? bezoar культи желудка? Желудочно-кишечное кровотечение. Острый панкреатит. За ночь с 28 на 29.12.06 г. по назогастральному зонду выделилось около 900 мл кровянистой жидкости. 29.12.06 г. по «санитарной авиации» переведен в Могилёвскую областную больницу. При поступлении состояние пациента тяжелое. Пациент пониженного питания. Кожные покровы обычной окраски. ЧСС – 80 в мин., пульс ритмичный удовлетворительного наполнения и напряжения. АД=120/80 мм рт. ст. Тоны сердца чистые. В легких везикулярное дыхание. Язык влажный, обложен белым налетом. Живот правильной формы и конфигурации. На коже живота послеоперационные рубцы по срединной линии от мечевидного отростка до лона. Живот умеренно вздут, болезненный в верхнем этаже, больше слева, легкое защитное напряжение мышц брюшной стенки. Симптом Щёткина-Блюмберга сомнительный. Опухолевидных образований в животе не определяется. В нижних отделах живот мягкий, безболезненный. Притупления в отлогих местах нет. Per rectum – без особенностей. Диурез с утра 700 мл.

Диастаза мочи при поступлении 1371 единиц Самоги. Общий анализ крови: Hb=148 г/л; Эр $4,75 \times 10^{12}$ /л; лейкоциты - $9,2 \times 10^9$ /л; ЦП=0,9; эозинофилы - 3% ; палочкоядерные нейтрофилы - 32%; сегментоядерные нейтрофилы - 49%; лимфоциты - 12%; моноциты - 4%. Общий анализ мочи : белок - 0,19; лейкоциты до 50 в п/з ; эритроциты - 4-5 в п/з. Биохимический анализ крови: альфа-амилаза - 257 ед; билирубин общий = 76,6 мкмоль/л; прямой билирубин - 36 мкмоль/л; непрямой билирубин - 40 мкмоль/л; АсАТ - 163,5 ЕД/л; АлАТ - 78,7 ЕД/л; глюкоза крови – 6 ммоль/л.

На обзорной рентгенограмме брюшной полости свободного газа и горизонтальных уровней жидкости не определяется, кишечник пневматизирован. ФГДС 29.12.06 г.: в просвете пищевода и культе желудка лизированная кровь. В области зоны анастомоза образование 5x7 см полушаровидной формы, темно-вишневого цвета, с неровной поверхностью с налетом фибрина. При контакте с аппаратом легко кровоточит. При взятии биопсии берется большими фрагментами. Гастроэнтероанастомоз не определяется. Заключение: оперированный желудок, образование культи желудка (рак культи? тромб больших размеров?). Данных за продолжающееся кровотечение в момент осмотра нет. На УЗИ – уровень жидкости в желудке. Предположительный диагноз: Острый панкреатит. Рецидив рака культи желудка. Ретроградная инвагинация через анастомоз в культю желудка?

С целью уточнения диагноза произведена рентгеноскопия желудка: культя желудка увеличена в размерах. В нижней трети культи в области предполагаемого анастомоза образование 5-6 см с вкраплениями. Эвакуация бария из культи желудка отсутствует. Повторная рентгенограмма через 12 часов: эвакуации бария из желудка нет. Проводилась консервативная терапия острого панкреатита.

30.12.06 г. консилиум принял решение об операции по поводу высокой кишечной непроходимости. На операции обнаружена ретроградная инвагинация тонкой кишки в культю желудка. Произведена дезинвагинация. В связи с гангреной кишки в области анастомоза и части инвагинировавшей кишки выполнена резекция культи желудка по Ру, дренирование брюшной полости. Гистологическое исследование – кишка с геморрагическим некрозом. Послеоперационный период протекал без особенностей. Дренажи удалены на 6-е сутки, швы сняты на 10-е сутки. На 13-е сутки в удовлетворительном состоянии пациент выписан домой. Осмотрен через 1 месяц – жалоб не предъявляет.

Выводы. Данный случай инвагинации тонкой кишки через гастроэнтероанастомоз в культю желудка представляет интерес в связи с редкостью встречаемой патологии и трудностью диагностики.

КОРРЕКЦИЯ СИНДРОМА КИШЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ КАК СТРАТЕГИЯ КОНТРОЛЯ ИСТОЧНИКА ИНФЕКЦИИ В ЛЕЧЕНИИ ГНОЙНОГО ПЕРИТОНИТА И АБДОМИНАЛЬНОГО СЕПСИСА

Белик Б. М.¹, Мареев Д. В.², Ефанов С. Ю.¹, Дударев И. В.²,
Осканян М. А.¹, Суярко В. А.², Маслов А. И.¹

¹ФГБОУ ВО «Ростовский государственный
медицинский университет» Минздрава России
²МБУЗ «Городская больница № 1 им. Н. А. Семашко»,
г. Ростов-на-Дону, Россия

Введение. При распространенном гнойном перитоните (РГП) после устранения его причины одним из основных источников абдоминальной инфекции остается кишечный тракт. При этом дисфункция кишечника играет главную роль в патогенезе и в прогнозе эволюции РГП, создавая почву для абдоминального инфекционного процесса и поддерживая его в виде персистирующей или рецидивирующей инфекции.

Цель работы: показать клиническую значимость комплексной коррекции синдрома кишечной недостаточности (СКН) в стратегии контроля источника инфекции при лечении больных с РГП и абдоминальным сепсисом (АС).

Материал и методы. Клинический анализ включает 77 пациентов с РГП, у которых имелись признаки АС (основная группа). Диагностика АС основывалась на наличии у пациентов следующих критериев: верифицированный внутрибрюшной источник инфекции; СКН (стойкий парез кишечника в течение 48-72 ч или более); функциональная недостаточность как минимум одной или более из трех органных систем экстраабдоминальной локализации (сердечно-сосудистой, почечной, дыхательной) в течение 24-48 ч и более, оцененная по шкале SOFA >2 баллов. У этой категории пациентов Мангеймский индекс перитонита (МИП) составил 28,6±3,2 балла. У всех пациентов производили устранение источника перитонита, санацию брюшной полости, назоинтестинальную интубацию тонкой кишки (НИИТК) и трансумбиликальную

катетеризацию воротной вены. В послеоперационном периоде лечебная программа, направленная на разрешение СКН, включала: зондовую декомпрессию тонкой кишки, энтеральный лаваж по кишечному зонду, энтеросорбцию, внутриворотальную инфузионную терапию (ВПИТ) с использованием озононасыщенных растворов, продленную эпидуральную блокаду и медикаментозную стимуляцию кишечной перистальтики (препарат динатон). Программа исследований включала: оценку тяжести состояния пациентов по шкале АРАСНЕ II, расчет прогностического индекса релапаротомий (ПИР) по методике J.F.Pisajo и соавт., измерение внутрибрюшного давления (ВБД), определение в перитонеальном экссудате и периферической крови концентрации микробных маркеров (хромато масс-спектрометрия). Контрольную группу составили 119 пациентов с РГП, которые были сопоставимы по тяжести течения абдоминальной инфекции с пациентами основной группы (МИП - $27,9 \pm 5,7$ балла). У этих пациентов в отличие от пациентов основной группы программа комплексной коррекции СКН по различным причинам осуществлялась в недостаточном объеме.

Результаты и обсуждение. У пациентов основной группы в 1-е сутки после операции на фоне выраженной дисфункции кишечника и внутрибрюшной гипертензии (ВБД - $18,9 \pm 1,7$ мм рт. ст.) исходная тяжесть состояния по шкале АРАСНЕ II составила $18,9 \pm 2,6$ балла. У всех пациентов выявлялась системная бактериемия с преобладанием в крови грамотрицательных, в том числе и анаэробных микроорганизмов. При этом у пациентов концентрация эндотоксина в перитонеальном экссудате в 8,4 раза ($4,2 \pm 1,8$ нмоль/мл), а в периферической крови в 3,4 раза ($1,71 \pm 0,22$ нмоль/мл) превышала нормальные значения. Применение методов активной энтеральной детоксикации в комплексе с ВПИТ в 92,2% наблюдений приводило к раннему восстановлению двигательной активности кишечника и ликвидации проявлений СКН уже к концу 3-х - началу 4-х суток после операции. Частота выявления системной бактериемии у пациентов снижалась до 8,3%, а на 5-е сутки после операции микрофлора в системном кровотоке не определялась. В эти сроки

у пациентов основной группы наблюдались уменьшение внутрибрюшной гипертензии и регресс эндотоксикоза: по сравнению с исходными значениями ВБД снижалось на 39,9%, концентрация эндотоксина в перитонеальном экссудате уменьшалась в 3,5 раза, а в периферической крови - до нормальных величин ($0,35 \pm 0,12$ нмоль/мл). У этих пациентов тяжесть состояния по шкале APACHE II снижалась до $9,8 \pm 0,2$ балла, а ПИР не превышал $8,1 \pm 1,2$ балла. Из 77 пациентов лишь в 2 (2,6%) наблюдениях выполнялась релапаротомия «по требованию» в связи с развитием интраабдоминальных воспалительных осложнений. Послеоперационная летальность в основной группе составила 36,4% (умерли 28 чел.). В контрольной группе из 119 пациентов у 32 (26,9%) наблюдался стойкий послеоперационный парез кишечника, не поддающийся консервативной терапии. При этом в контрольной группе ПИР составил $11,3 \pm 2,4$ балла, что потребовало в 11 (9,2%) случаях выполнения релапаротомии. Послеоперационная летальность в контрольной группе составила 43,7% (умерли 52 чел.). Сравнительный анализ результатов лечения в обеих группах показал, что применение комплексной коррекции СКН у пациентов с РГП и абдоминальным сепсисом позволяет уменьшить число релапаротомий «по требованию» на 6,6% и снизить послеоперационную летальность на 7,3%.

Выводы. Одним из стратегических направлений контроля источника инфекции у пациентов с РГП и абдоминальным сепсисом является комплексная коррекция СКН, которая способствует раннему восстановлению моторной и барьерной функций кишечника, устранению транслокации микроорганизмов из просвета кишки и реинфицирования брюшной полости, ликвидации бактериемии и токсинемии, быстрому регрессу внутрибрюшной гипертензии и органических дисфункций, что позволяет уменьшить число релапаротомий «по требованию» и на 7,3% снизить послеоперационную летальность.

ВЫБОР МЕТОДОВ ЭНДОСКОПИЧЕСКОГО ГЕМОСТАЗА В ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫМИ ЯЗВЕННЫМИ КРОВОТЕЧЕНИЯМИ

Белик Б. М.¹, Тенчури́н Р. Ш.^{1,2}, Подина М. В.¹, Скорляков В. В.¹,
Кещян С. С.¹, Баев О. В.¹, Маслов А. И.¹

¹ФГБОУ ВО «Ростовский государственный медицинский университет»
Минздрава России

²МБУЗ «Городская больница № 1 им. Н. А. Семашко»,
г. Ростов-на-Дону, Россия

Введение. В настоящее время эндоскопический гемостаз (ЭГ) является основным способом остановки кровотечения и профилактики его рецидива у пациентов с гастродуоденальными язвенными кровотечениями (ГДЯК). Вместе с тем остается много спорных вопросов в оценке эффективности и преимуществах того или иного метода ЭГ в лечении пациентов с ГДЯК.

Цель работы: совершенствование применения методов ЭГ в лечении пациентов с ГДЯК.

Материалы и методы. Анализ клинических наблюдений включает 578 пациентов, находившихся на лечении в хирургическом отделении МБУЗ «Городская больница № 1 им. Н.А.Семашко» г. Ростова-на-Дону за период с 2011 по 2017 гг. с диагнозом ГДЯК. У 269 (46,5%) пациентов с ГДЯК были определены показания для проведения ЭГ. У 309 (53,5%) чел. показания к его выполнению не были выявлены в связи с крайне низким риском рецидива ГДЯК при Forrest Пс или с отсутствием явных признаков перенесенной геморрагии (тип Forrest III). При эзофагогастродуоденоскопии (ЭФГДС) из 269 пациентов у 108 (40,1%) установлено наличие признаков активно продолжающегося кровотечения (тип Forrest I) и у 161 (59,8%) – состоявшегося кровотечения (тип Forrest II). Из 108 пациентов с ГДЯК типа Forrest I у 14 (13,0%) из-за продолжающегося кровотечения и тампонады полости желудка гигантскими сгустками при первичной ЭФГДС не удалось найти источник геморрагии. Еще у 8 (7,4%) пациентов в связи с массивностью кровотечения не удалось осуществить первичный ЭГ. Все они

были оперированы в экстренном порядке в ближайшие сроки от момента госпитализации. Из 269 пациентов с ГДЯК технический и клинический эффект первичного ЭГ был достигнут у 247 (91,8%). У данных пациентов использовали различные методы ЭГ (инфильтрационный гемостаз, диатермокоагуляцию, аргоно-плазменную коагуляцию, клипирование). У 172 (69,6%) пациентов применялся комбинированный ЭГ: инъекционный метод + аргоно-плазменная коагуляция или клипирование. При этом осуществляли дифференцированный подход к выбору метода ЭГ с учетом характеристики морфологических изменений периульцерозной зоны, локализации язвы и интенсивности кровотечения.

Результаты и обсуждение. Основным фактором, определяющим выбор метода ЭГ у пациентов с ГДЯК, являлся морфологический субстрат геморрагии. Так, у пациентов с каллезными язвами использовали исключительно коагуляционные методы ЭГ, что было связано со сложностью инъекций растворов в плотные рубцовые ткани краев язвы. При менее выраженном рубцовом процессе в периульцерозной зоне (хронические язвы), а также при его отсутствии (острые язвы и НПВП-индуцированные язвы) предпочтение отдавали инъекционному методу ЭГ (особенно при кровотечениях Forrest Ia). При продолжающемся струйном кровотечении возможность быстрого достижения гемостаза за счет компрессии кровоточащего сосуда перифокальным инфильтратом определяло приоритет применения инъекционного способа ЭГ или его комбинации с клипированием. У пациентов с хроническими, острыми и НПВП-индуцированными язвами при кровотечениях Forrest Ib чаще всего прибегали к комбинированным методам ЭГ (инъекционный + коагуляционный способы). С целью усиления местного гемостатического эффекта и ускорения регенерации тканей в зоне язвенного дефекта при проведении инфильтрационного ЭГ у ряда пациентов, помимо сосудосуживающих средств, применяли инъекции обогащенной тромбоцитами аутоплазмы (Platelet Rich Plasma) в ткани периульцерозной зоны (PRP-технология). При высоком риске рецидива геморрагии из язвы заднемедиальной стенки луковицы

двенадцатиперстной кишки или ее постбульбарного отдела использовали лишь коагуляционные методы ЭГ, так как в этих случаях инъекционный гемостаз, усиливая степень ишемии кишки, нередко приводит к формированию ишемического некроза кишечной стенки.

Из 247 пациентов с ГДЯК, которым осуществлялся ЭГ различными способами, у 179 (72,5%) получен стойкий гемостаз после одномоментной эндоскопической обработки кровоточащей язвы. У 68 (27,5%) пациентов в связи с неустойчивым гемостазом (Forrest IIa-IIIb) или возникновением рецидива кровотечения производился повторный ЭГ. Из их числа после повторной эндоскопической обработки источника геморрагии у 37 (54,4%) пациентов получен устойчивый гемостаз. В последующем все данные пациенты продолжали лечиться консервативно. В 31 (45,6%) случае после повторного ЭГ сохранялись признаки крайне высокого риска рецидива геморрагии или кровотечения остановить не удавалось. Из их числа 26 пациентов были оперированы в срочном порядке. При этом за счет ЭГ, имевшего временный характер, у пациентов удалось провести полноценную предоперационную подготовку, что в значительной мере снизило риск хирургического вмешательства. 5 пациентов умерли без операции на фоне массивной кровопотери и декомпенсации сопутствующей патологии.

В целом из 578 пациентов с ГЯДК были оперированы 48 (8,3%). Из их числа умерли 9 пациентов (послеоперационная летальность – 18,7%). Общая госпитальная летальность составила 9,2% (умерли 53 пациента).

Выводы. Применение дифференцированного подхода к выбору методов ЭГ у пациентов с ГДЯК с учетом характера морфологических изменений периульцерозной зоны, локализации язвы и интенсивности геморрагии позволяет в 91,8% случаях добиться первичной остановки кровотечения. В то же время при верификации высокого риска рецидива ГДЯК, исходя из имеющихся морфологических изменений тканей в зоне язвы, окончательная остановка кровотечения путем применения любого метода ЭГ невозможна, что диктует необходимость проведения неотложного оперативного вмешательства.

ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЕ ДРЕНИРОВАНИЕ ЗАБРЮШИННОЙ КЛЕТЧАТКИ В ЛЕЧЕНИИ ОСТРОГО НЕКРОТИЗИРУЮЩЕГО ПАНКРЕАТИТА

Белорусец В. Н., Карпицкий А. С.

Брестская областная больница,
г. Брест, Республика Беларусь

Введение. Острый панкреатит лидирует как причина неблагоприятных исходов среди острых абдоминальных заболеваний. Наиболее сложный контингент составляют пациенты с инфицированным панкреонекрозом. Послеоперационная летальность в этой группе пациентов достигает 30-40%. Причиной летальных исходов является полиорганная недостаточность вследствие гнойных осложнений с массивным поражением забрюшинной клетчатки. Общеизвестным является факт, что в повреждении забрюшинной клетчатки первичным фактором агрессии является ферментативный эксудат. Неудовлетворенность результатами лечения побуждает к поиску способов уменьшения зоны поражения забрюшинной клетчатки в ранней фазе заболевания.

Цель: улучшение результатов лечения пациентов с острым некротизирующим панкреатитом путем включения в ранний лечебный комплекс лапароскопического дренирования забрюшинной клетчатки.

Материалы и методы. В УЗ «Брестская областная больница» с 2008 по 2015 гг. находились на лечении 549 пациентов с острым панкреатитом. У 94 (17,1%) констатирован легкий панкреатит. Тяжелая форма заболевания установлена у 455 (82,9%) пациентов. Среди пациентов с острым некротизирующим панкреатитом и перитонеальным синдромом, в лечении которых потребовалась лапароскопическая санация брюшной полости, выделены 2 группы.

Основную группу составили пациенты, которым наряду с санацией и дренированием брюшной полости выполнено лапароскопическое дренирование забрюшинной клетчатки по разработанному нами методу (Патент РБ на изобретение № 21055

от 09.02.17 г; инструкция по применению 22.06.18. № 062 – 0618). При выполнении лапароскопии в положении пациента на боку осуществляли рассечение париетальной брюшины в области переходных складок углов ободочной кишки и формировали в забрюшинной клетчатке тоннели протяжённостью 5-6 см позади селезеночного угла ободочной кишки по направлению к хвосту поджелудочной железы слева и позади печёночного угла ободочной кишки справа. Затем через лапароскопические порты в подвздошных областях живота в сформированные тоннели устанавливали дренажные трубки, укладывая их в боковые каналы брюшной полости. При необходимости производилось дополнительное рассечение заднего листка париетальной брюшины снаружки от ободочной кишки в зоне максимального скопления экссудата. Удаление дренажей производили после прекращения истечения экссудата, как правило, на 3-5 сутки.

В контрольную группу вошли пациенты, у которых в качестве первичной операции выполнялась лапароскопическая санация и дренирование брюшной полости без дренирования забрюшинной клетчатки. Дренирование сальниковой сумки при наличии показаний проводилось пациентам в обеих группах. Объем панкреонекроза оценивался с помощью КТ - индекса тяжести острого панкреатита по Balthazar. Тяжесть состояния пациентов на момент поступления в стационар оценена по интегральным шкалам Ranson и APACHE II.

В основную группу были включены 102 пациента. Из них: мужчин - 60 (58,8%), женщин – 42 (41,2%). Средний возраст пациентов был $44,5 \pm 14,81$ (от 16 до 87) года. КТ - индекс тяжести острого панкреатита по Balthazar – в данной группе составил $6,89 \pm 0,18$ балла (от 2 до 10). Тяжесть состояния пациентов по интегральным шкалам Ranson – $5,26 \pm 0,19$ балла (от 1 до 9) и APACHE II – $15,39 \pm 0,82$ балла (от 2 до 40).

Контрольную группу составили 95 пациентов. Из них: мужчин – 60 (63,2%), женщин – 35 (36,8%). Средний возраст пациентов был $46,4 \pm 15,96$ (от 23 до 84) года. КТ - индекс тяжести острого панкреатита по Balthazar – в данной группе составил $7,49 \pm 0,23$ балла (от 1 до 10). Тяжесть состояния пациентов по

интегральным шкалам Ranson – $5,35 \pm 0,22$ балла (от 1 до 9) и АРАСНЕ II – $16,23 \pm 0,87$ балла (от 1 до 48).

Статистически достоверных различий между пациентами в исследуемых группах по возрасту, объему поражения поджелудочной железы, тяжести состояния на момент поступления в стационар не выявлено, что позволило обоснованно сравнить результаты лечения. Исследуемые группы пациентов также близки по половому составу ($p > 0,05$).

Результат и обсуждение. У 65 пациентов основной группы (57,0%) наблюдалось благоприятное течение заболевания, быстрое рассасывание перипанкреатического инфильтрата без развития гнойно-септических осложнений. В этих случаях лапароскопическое дренирование забрюшинной клетчатки выполнялось в ранние сроки (первые трое суток) и являлось окончательной операцией. У 30 пациентов указанной группы (26,3%) не удалось избежать инфицирования, однако гнойные очаги сформировались значительно позже, чем у пациентов контрольной группы, что позволило провести повторное вмешательство на фоне компенсации полиорганной дисфункции на $26,3 \pm 2,17$ сутки от начала заболевания. В контрольной группе вынужденные лапаротомии выполнены на $18,4 \pm 1,31$ сут. ($p < 0,05$).

В основной группе инфицирование панкреонекроза и необходимость в saniрующих операциях открытого типа возникли в два раза реже, чем в контрольной ($p < 0,01$). Уменьшение в основной группе частоты гнойных осложнений и числа saniрующих операций открытого типа обусловили значительное снижение послеоперационной летальности (с 34,7 до 17,7%) в сравнении с контрольной группой ($p < 0,01$), а также уменьшение средней продолжительности лечения на 9,9 койко-дня ($p < 0,01$), что составило 24% от общей продолжительности лечения пациентов контрольной группы.

Выводы. Предложенный метод лапароскопического дренирования забрюшинной клетчатки при остром некротизирующем панкреатите, примененный в раннем лечебном комплексе у наиболее тяжелых пациентов, позволяет значительно улучшить результаты лечения.

ПЕРВЫЙ КЛИНИЧЕСКИЙ ОПЫТ ЭНДОСКОПИЧЕСКОГО ЛИГИРОВАНИЯ ВАРИКОЗНО- РАСШИРЕННЫХ ВЕН ПИЩЕВОДА

Берещенко В. В., Майоров В. М., Желюк А. В.,
Перлов Е. Г., Крот С. Я.

Гомельская областная специализированная клиническая больница
Гомельский государственный медицинский университет
г. Гомель, Республика Беларусь

Введение. На сегодняшний день основными причинами развития синдрома портальной гипертензии у людей трудоспособного возраста является цирроз печени (ЦП), хронический панкреатит с преимущественным поражением головки поджелудочной железы, тромбоз воротной вены. Наиболее тяжёлое хирургическое осложнение данного синдрома – кровотечение из варикозно-расширенных вен пищевода (ВРВП). Высокая смертность после эпизода кровотечения из вен определяет актуальность профилактики данного осложнения. Трансплантация печени является радикальной операцией при ЦП, но по объективным обстоятельствам она не может быть произведена всем нуждающимся пациентам. Сегодня основными методами паллиативной помощи для профилактики кровотечений из ВРВП является трансъюгулярное внутривенное портосистемное шунтирование (TIPS), эндоскопическое лигирование и склерозирование ВРВП.

Цель работы: ретроспективное изучение первого опыта клинического применения эндоскопического лигирования ВРВП у пациентов с портальной гипертензией.

Материал и методы. Ретроспективно была оценена эффективность эндолигирования у 21 пациента с варикозным расширением вен абдоминального и нижнегрудного отдела пищевода, за период 2012-2017 гг. Все пациенты поступали в отделение в плановом порядке. Средний возраст составил 55,36 года, при этом мужчин было 14 (66,67%), женщин – 7 (33,33%). Эндолигирование проводили эндопетлями фирмы «Olympus» диаметром 13 мм и эндопетлями с кассетной системой фирмы «СООК». Осложнений после лигирования ВРВП не наблюдалось.

Результаты и обсуждение. Эндоскопическое лигирование ВРВП в УЗ ГОСКБ впервые проведено в ноябре 2015 г. одиночными эндопетлями фирмы «Olympus», в последующем применяли кассетные эндопетли фирмы «СООК». За период 2012-2017 гг. всего было выполнено 23 эндоскопических лигирования ВРВП. Основным заболеванием у 20 (95,24%) пациентов с ВРВП был цирроз печени. Класс тяжести А цирроза печени – у одного пациента, класс В – у 17 (80,95%), класс С – у 3 (14,29%). Цирроз печени вирусной этиологии В был у 3 (14,29%), вирусной этиологии С – у 3 (14,29%), сочетание В и С – у одного пациента. ВРВП как осложнение тромбоза системы воротной вены выявлено у двух пациентов. Степень ВРВП мы определили по классификации А.Г. Шерцингера (1986 г.). ВРВ пищевода второй степени было у 4 (19,05%) пациентов, третьей степени – 17 (80,95%). У 8 (38,1%) пациентов в анамнезе были эпизоды кровотечений из ВРВП, у одного – в анамнезе более 2 лет назад операция азигопортального разобщения.

Эндолигирование проведено 21 пациенту. Дважды в течение года лигирование вен было выполнено двум пациентам. Ввиду неэффективности эндосклерозирования вен пищевода после одного сеанса склерозирования лигирование было применено 6 пациентам, после двух сеансов склерозирования – 3 пациентам, после трех сеансов – 1 пациенту. У 20 пациентов в отдаленном периоде рецидивов кровотечения не было. У 19 (90,47%) чел. отмечено снижение степени ВРВП. У одной пациентки через 4 месяца после лигирования возникли рецидивы кровотечения из ВРВП, пациентке в плановом порядке выполнена операция азигопортального разобщения по типу Сугиура.

Выводы:

1. Эндоскопическое лигирование вен пищевода является методом выбора профилактики кровотечений при варикозной трансформации вен абдоминального отдела пищевода 3 степени.
2. Эндолигирование позволяет снизить степень варикозного расширения вен в пищеводе и тем самым предотвратить вероятность гипертензивного портального криза и тяжелого кровотечения из них.

ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ СКЛЕРОТЕРАПИЯ КАК ПРОФИЛАКТИКА ПОРТАЛЬНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ

Берещенко В. В., Дундаров З. А., Майоров В. М., Крот С. Я.,
Марочкин С. А., Желюк А. В.

Гомельская областная специализированная клиническая больница
Гомельский государственный медицинский университет,
г. Гомель, Республика Беларусь

Введение. Цирроз печени (ЦП) – это диффузный процесс, характеризующийся фиброзом и образованием узлов, развивающихся вследствие некроза гепатоцитов. Среди причин заболевания первое место занимают алкогольные циррозы (около 40%), второе – вирусные заболевания. Помимо клинических проявлений основного заболевания, при ЦП наблюдаются два ведущих синдрома: печеночно-клеточная недостаточность и портальная гипертензия. Основными причинами смерти пациентов с декомпенсированным ЦП являются кровотечения из варикозно-расширенных вен (ВРВ) пищевода и желудка, энцефалопатия, инфекционные осложнения (спонтанный бактериальный перитонит) и гепаторенальный синдром.

Среди арсенала возможных хирургических вмешательств с целью лечения и профилактики гастроэзофагеальных кровотечений наибольшее распространение получили различные варианты портокавальных анастомозов (ПКА) и операции азигопортального разобщения (АПР). Ортопическая трансплантация печени в РБ по объективным причинам не может претендовать на роль основного метода хирургического лечения пациентов с циррозом печени (ЦП) и портальной гипертензией (ПГ). Доля малоинвазивных пособий в общей структуре хирургических вмешательств значительно возросла, но только в специализированных клиниках крупных городов Республики Беларусь.

Цель работы: ретроспективное изучение применения эндоскопического склерозирования РВП у пациентов с портальной гипертензией, находившихся на лечении в

хирургическом отделении Гомельского областного гепатологического центра.

Материал и методы. Проведен анализ лечения пациентов, которым проводилась эндоскопическая склеротерапия варикозно-трансформированных вен пищевода в ГОСКБ. Всего с 2005 г. по 2018 г. в отделении проведено 1281 склерозирование РВП. За период 2012-2018 гг. у 692 пациентов с варикозно-расширенными венами абдоминального и нижнего грудного отдела пищевода выполнено 1065 эндосклерозирований. Средний возраст пациентов составил 55,82 года, у мужчин – 52,83 года, у женщин – 58,81 года. Все пациенты поступали в плановом порядке для лечебной склеротерапии РВП. При этом мужчин было 329 (47,54%), женщин – 363 (52,46%). Эндосклерозирование выполнялась под местной анестезией с предварительной премедикацией. Склерозирование проводили 0,5% раствором этоксисклерола в четыре точки паравазально, начиная от области эзофагокардиального перехода и продолжая в проксимальном направлении. При каждой инъекции вводили не более 3-4 мл склерозанта и за один сеанс использовали до 12 мл раствора.

Результаты и обсуждение. При анализе данных с 2012 по 2018 гг. основным заболеванием у 670 (96,82%) пациентов с РВП был цирроз печени. Вирусной этиологии В цирроз печени был у 42 (6,27%), вирусной С этиологии – у 120 (17,96%), сочетание В и С – у 9 (1,34%) пациентов. РВП как осложнение хронического индуративного панкреатита встречалось у 12 (1,73%), тромбоза воротной вены – у 10 (1,44%) пациентов. Степень тяжести цирроза по Child-Pugh распределилась следующим образом: класс тяжести А был у 71 (10,59%) пациентаов, класс В – у 563 (84,04%), класс С – у 36 (5,37%). Для определения степени ВРВП мы пользуемся классификацией А.Г. Шерцингера (1986 г.). На момент проведения эндосклерозирования ВРВ пищевода 1 степени было у 189 (17,75%) пациентов, второй степени – 709 (66,57%), третьей степени – 167(15,68%). У 46 (4,32%) пациентов в анамнезе были эпизоды кровотечений из ВРВП. У 21 (1,97%) – два года и более лет назад выполнялись операции азигопортального разобщения. За период с 2012 по 2017 гг. дважды в течение одного календарного года склерозирование

было произведено 146 (13,71%) пациентам, трижды – 49 (4,60%), четыре раза в течение года – 14 (1,3%), пять раз – 4 (0,38%) пациентам.

Выводы:

1. В структуре патологии, приводящей к портальной гипертензии, на сегодняшний день лидирует цирроз печени разной этиологии (96,82%).

2. В плановом порядке склерозирование вен пищевода чаще проводят у пациентов с тяжестью цирроза печени А и В (94,63%).

3. В нашем учреждении эндоскопическое склерозирование преобладает у пациентов с расширением вен пищевода 1-2 степени (84,32%).

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОЙ ИММУНОТЕРАПИИ РОНКОЛЕЙКИНОМ У ПАЦИЕНТОВ С ПАНКРЕАТОГЕННЫМ СЕПСИСОМ

Булавкин В. П., Концевой А. В., Скребло Е. И., Головкин Е. С.

УО «Витебский государственный университет»,
г. Витебск, Республика Беларусь

В настоящее время доказана важная роль иммунологических механизмов в формировании и поддержании воспалительного процесса при панкреатогенном сепсисе. В связи с этим в комплекс традиционных методов лечения данной патологии показано включение различных способов коррекции иммунологических нарушений. В то же время эндогенная интоксикация, развивающаяся при септических состояниях, часто приводит к развитию фармакорезистентности и, как следствие, неэффективности иммунокоррекции. Одним из путей оптимизации иммуномодулирующей терапии является применение препаратов в экстракорпоральном режиме.

Экстракорпоральная иммунотерапия (ЭИТ), основанная на использовании лечебного действия модифицированных иммуномодуляторами аутологичных лейкоцитов, в настоящее время широко применяется в практической медицине. ЭИТ особо показана тяжелым пациентам, требующим достижения

максимально быстрого лечебного эффекта, но имеющим отягощенный аллергоанамнез и противопоказания к стандартному применению лекарственных средств. При этом эффективность ЭИТ может варьировать в зависимости от этиопатогенетических факторов, индивидуальных особенностей пациента, стадии и активности заболевания, выраженности интоксикации, сочетания с другими лечебными мероприятиями.

Цель работы: изучение клинико-иммунологической эффективности применения ронколейкина по экстракорпоральной схеме у пациентов с панкреатогенным тяжелым сепсисом.

Материал и методы. Обследованы и пролечены с применением ЭИТ ронколейкином (Россия), 35 пациентов с тяжелым панкреатогенным сепсисом в Республиканском научно-практическом центре «Инфекция в хирургии» на базе отделения гнойной хирургии УЗ «Витебская областная клиническая больница». Мужчины - 20, женщины - 15. Возраст – 30-60 лет. Курс лечения состоял из одного экстракорпорального вмешательства. Все пациенты оперированы по поводу инфицированного панкреонекроза

Методика получения моноклеарных клеток для ЭИТ. Используя сепаратор клеток крови Fresenius AS ТЕК 204, двухигольным непрерывно поточным методом в программе MNC (моноклеарные клетки), получали 100 мл концентрата моноклеарных клеток периферической крови.

Полученный клеточный концентрат подвергали двукратному отмыванию 0,9% раствором натрия хлорида при 37°C дискретным методом (2200 об/мин, 20 минут). К полученному моноклеарному концентрату клеток добавляли ронколейкин в концентрации 500 000 МЕ в 200 мл 0,9% хлорида натрия и инкубировали при 37°C в течение 60 минут. После однократного отмывания 0,9% раствором натрия хлорида при 37°C дискретным методом (2200 об/мин, 20 мин.), надсадочную часть удаляли, доводили до первоначального объема (100 мл 0,9% раствором натрия хлорида 37°C), ресуспендировали, оценивали жизнеспособность клеток и возвращали пациенту внутривенно капельно.

Иммуномодулирующий эффект ронколейкина оценивали *in vitro* по влиянию на CD2-молекулы цитоплазматической мембраны мононуклеарных клеток в реакции розеткообразования (Е-РОК) и *in vivo* в динамике (до введения пациенту МНС, модифицированных ронколейкином, и через трое суток после экстракорпоральной иммунотерапии).

Материалом для иммунологического исследования служила гепаринизированная (20ЕД/мл) венозная кровь пациента. Лейкоциты выделяли методом отстаивания. После отмывания готовили рабочую суспензию в растворе Хенкса (концентрация $2-2,5 \times 10^6$ кл/мл).

Экспрессию CD-2 молекул на поверхности мононуклеаров изучали в реакции розеткообразования с эритроцитами барана.

Функциональную активность нейтрофилов оценивали по способности к поглощению микроорганизмов и продукции активных форм кислорода (АФК). Поглотительную способность нейтрофилов определяли в реакции фагоцитоза *S. aureus* с последующим приготовлением окрашенных мазков и оценкой фагоцитарного индекса (ФИ), как процентного содержания нейтрофилов, поглотивших 2 и более микробных частиц. Выработку нейтрофилами АФК изучали в реакции спонтанного и стимулированного *S. aureus* теста восстановления нитросинего тетразолия (НСТ_{сп} и НСТ_{ст} соответственно) с микроскопической оценкой результатов.

Как критерий активности воспалительного процесса определяли циркулирующие иммунные комплексы (ЦИК) в сыворотке крови методом ПЭГ-преципитации по Nachkova (ПЭГ М 6000; 4,16% раствор в боратном буфере рН 8,4).

Использовались непараметрические статистические методы (парный критерий Вилкоксона). Данные представлены медианой ($M \pm \sigma$). Различия считали значимыми при $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение. Изучение влияния ронколейкина *in vitro* показало разнонаправленный эффект препарата на активность экспрессии CD-2 молекул на аутологичных мононуклеарах пациентов, что, вероятно, обусловлено индивидуальными особенностями иммунного статуса пациентов в момент исследования.

Исследование показателей иммунного статуса *in vivo* до и после ЭИТ показало, что модифицированные ронколейкином моноклеары также оказывают разнонаправленный эффект. Направленность иммуномодулирующего действия ЭИТ ронколейкином, вероятно, зависело от стадии и активности заболевания, выраженности интоксикации, сочетания ЭИТ с другими лечебными мероприятиями

При этом клинически у SOFA на 85% пациентов, пролеченных с использованием ЭИТ, наблюдалось улучшение, что сопровождалось регрессом клиники полиорганной дисфункции.

Выводы. Проведенные исследования показали, что включение ронколейкина в экстракорпоральном режиме в комплексную терапию пациентов с панкреатогенным тяжелым сепсисом дает выраженный клинико-иммунологический эффект.

Возможность достижения лучшего терапевтического эффекта в короткие сроки позволяет считать экстракорпоральный способ применения ронколейкина у пациентов с панкреатогенным тяжелым сепсисом наиболее целесообразным.

ОСТРЫЙ НЕКРОТИЗИРУЮЩИЙ ПАНКРЕАТИТ, ОСЛОЖНЕННЫЙ ПЕРФОРАЦИЕЙ ПОЛЫХ ОРГАНОВ И КРОВОТЕЧЕНИЕМ

Вижинис Е. И., Воробей А. В., Шулейко А. Ч., Махмудов А. М.,
Лагодич Н. А., Бондарь А. С., Шкурин С. В., Казловский А. А.

ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования»
Республиканский центр реконструктивной хирургической
гастроэнтерологии и колопроктологии
УЗ «Минская областная клиническая больница»,
г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Несмотря на разработку современных протоколов диагностики и лечения острого некротизирующего панкреатита (ОНП), применения новых лекарственных средств и высокотехнологичных методов операций, количество тяжелых осложнений остается на высоком уровне. Одним из наиболее

прогностически неблагоприятных осложнений ОНП являются некрозы и перфорации полых органов брюшной полости. Они возникают на стадии формирования постнекротической полости (псевдокисты) вследствие вовлечения в воспалительно-деструктивный процесс стенок прилегающих органов и часто осложняются аррозивным кровотечением.

Цель: оценить эффективность методов диагностики и лечения острого некротизирующего панкреатита, осложненного перфорацией полых органов брюшной полости и кровотечением.

Материал и методы. В клинике наблюдали 70 пациентов в возрасте от 28 до 69 лет с ОНП, осложнившимся некрозом и перфорацией стенки полого органа брюшной полости. У 15 пациентов выявили деструкцию задней стенки желудка с формированием соустья между желудком и постнекротической псевдокистой поджелудочной железы. В 5 клинических наблюдениях диагностировали перфорацию задней стенки двенадцатиперстной кишки (ДПК); у 11 – аррозию и перфорацию тощей кишки, у 45 пациентов – поражение поперечноободочной кишки; в 4 наблюдениях – комбинированную патологию с деструкцией ДПК, толстой кишки и желудка. В 15 наблюдениях аррозия органа сопровождалась желудочно-кишечным кровотечением. Диагностическая программа включала УЗ-исследование, полипозиционное рентгеноскопическое обследование с контрастированием, КТ, видеоэзофагогастродуоденоскопию (ВЭГДС). Анализ результатов ВЭГДС позволил выделить несколько форм эндоскопических проявлений ОНП в желудке и ДПК. Первая форма - умеренные изменения стенок органа в виде гиперемии, отека, инфильтрации, внутрислизистых геморрагий. Вторая форма - выраженный отек, инфильтрация с налетами фибрина и пятнами стеатонекрозов, признаками циркулярного воспалительного стенозирования ДПК. Третья форма - некроз и перфорация стенки полого органа. В ряде наблюдений сопровождалась кровотечением из краев перфоративного отверстия. При эндоскопии через дефект стенки визуализировали некротическую полость со сгустками крови. Достоверно установить источник кровотечения видеоэндоскопически не

удалось. Четвертая форма - формирующиеся панкреатогастро-, панкреато-дуоденальные свищи.

Результаты и обсуждение. Консервативную интенсивную терапию всем пациентам проводили согласно действующему протоколу диагностики и лечения ОНП, утвержденному Министерством здравоохранения РБ. У пациентов с клиническими проявлениями кровотечения выполняли ранний хирургический гемостаз: прошивание стенок псевдокисты лигатурами или аппаратным швом – 9 наблюдений, обвивной шов аррозивного дефекта – 3, трансдуоденальная тампонада полости кисты – 3. Аррозия желудка: резекция – 5 наблюдений, ушивание дефекта – 3, проксимальная резекция и спленэктомия – 7 наблюдений. Пациентам с аррозией ДПК и тощей кишки выполняли ушивание дефекта, резекцию кишки с анастомозом, пластика дефекта петель тонкой кишки. У 5 пациентов с поражением ободочной кишки сформировали толстокишечный свищ, в 33 наблюдениях произвели петлевую илеостомию, в 7 наблюдениях выполнили резекцию толстой кишки с формированием колостомы. В 6 наблюдениях – комбинированные вмешательства, включающие дуоденопластику, гемиколэктомию, резекцию участка ободочной кишки со свищом. Девяти пациентам потребовались повторные вмешательства. Наибольшую летальность отметили у пациентов с аррозиями, сопровождающимися кровотечением.

Выводы. Объем оперативного пособия при деструкции и перфорации полых органов вследствие ОНП определяется степенью поражения прилежащих тканей и органов. Выполнение операции сопряжено с большими техническими трудностями из-за выраженной инфильтрации тканей, нарушения их дифференцировки, наличием эндогенной интоксикации и рисков интраоперационного кровотечения. Это затрудняет применение миниинвазивных лапароскопических методик.

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ АЛЛОГЕННОГО МАТЕРИАЛА ПРИ УШИВАНИИ ТОНКОЙ КИШКИ У ПОСТРАДАВШИХ С СОЧЕТАННОЙ ТРАВМОЙ

Волков О. Е.

УЗ «Городская клиническая больница скорой медицинской помощи»,
г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Распространенность повреждений тонкой кишки в структуре как закрытой, так и открытой травмы живота достигает 16,3%. Для повышения надежности кишечного шва предложено большое количество способов его герметизации.

Цель: оценить эффективность применения оригинальной разработанной методики с использованием криоконсервированной амниотической мембраны при ушивании разрыва тонкой кишки (II степени по OIS) при тяжелых сочетанных повреждениях.

Материал и методы исследования. Клинические исследования выполнены в условиях травматологического отделения № 1 (сочетанных повреждений) УЗ «Городская клиническая больница скорой медицинской помощи» г. Минска. Исследования были одобрены Этическим комитетом УЗ «Городская клиническая больница скорой медицинской помощи» г. Минска. 20 пациентов оперированы традиционным способом (А группа). Разработанный метод был применен у 21 пациента (В группа). Критерии включения: пациенты с тяжелой сочетанной травмой живота и повреждением тонкой кишки типа II, балл по ISS 25-35, поступление в стационар не позднее 2-х часов от момента получения травмы, кровопотеря, требующая гемотрансфузионной терапии, отсутствие суб- и декомпенсированных хронических заболеваний. Определены следующие критерии исключения: ушиб сердца, черепно-мозговая травма средней или тяжелой степени тяжести, переломы позвоночника со стенозом спинномозгового канала, повреждением спинного мозга, требующие оперативного лечения переломы позвоночника, открытые переломы опорно-двигательного аппарата, переломы костей таза с нарушением стабильности тазового кольца, окончательные переломы ребер, разрывы легкого,

множественные повреждения тонкой кишки, повреждения толстой кишки, желудка, мочевого пузыря, жёлчного пузыря, повреждения поджелудочной железы, остановка эффективной сердечной деятельности и реанимационные мероприятия в течение первых 24 часов.

Результаты. У пострадавших обеих групп закрытая травма живота с повреждением кишки чаще всего сочеталась с повреждениями опорно-двигательного аппарата (100%), черепно-мозговой травмой (92,6%), травмой грудной клетки (87,8 %), переломами таза (14,6%).

У пациентов исследуемых групп концентрация С-реактивного белка (CRP) к концу первых суток лечения в отделении реанимации и интенсивной терапии составила 45 (28; 54) мг/мл и 47 (39; 58) мг/мл, и статистически не различалась между собой. Далее его уровень статистически достоверно увеличивался до 112 (79; 126) мг/мл и 102 (88; 111) мг/мл на третьи сутки после травмы. На пятые сутки отмечено статистически достоверное снижение CRP в обеих группах – до 79 (50; 102) мг/мл и 68 (56; 98) мг/л. На седьмые сутки отмечен повторный статистически достоверный рост CRP до 110 (84; 127) мг/мл и 113 (84; 121), что обусловлено, по нашему мнению, выполнением отсроченных операций остеосинтеза.

Несостоятельность кишечного шва не выявлена ни у кого из пациентов обеих групп. Наиболее частые осложнения – пневмония и инфицирование ран. У одного пациента группы А и у одного пациента группы В рентгенологически подтверждена правосторонняя пневмония, у остальных пострадавших выявлена двусторонняя пневмония. Частота развития пневмонии была выше в 2 раза в группе А по сравнению с группой В.

Частота развития инфекций мочевыводящих путей была выше в группе А по сравнению с группой В и составила 15 и 9,5%, соответственно. Высокая частота подобных осложнений, по нашему мнению, может быть связана с более длительным стоянием уретрального катетера у пациентов с переломами бедра.

Инфекции мягких тканей чаще развивались в группе А. У трех пациентов выявлено нагноение места проведения спиц для скелетного вытяжения, у трех пациентов – места постановки

плевральных дренажей, у одного пациента - нагноение лапаротомной раны.

Летальности в обеих группах не наблюдалось. Сроки лечения в отделении интенсивной терапии и реанимации были больше в группе А, чем в группе В, но статистически достоверно не различались и составили 6 (3; 9) и 5 (3; 8), соответственно. Сроки лечения в стационаре были меньше в группе А, но статистически достоверных различий не было выявлено – 24 (18; 33) и 22 (17; 33) сут., соответственно.

Выводы. Пациенты с тяжелой сочетанной закрытой травмой живота с повреждением кишки являются разнородной группой пациентов, трудно поддающихся анализу. Наиболее часто тяжелая закрытая травма живота с повреждением кишки сочетается с черепно-мозговой травмой, гемо- и пневмотораксом, переломами длинных трубчатых костей. С-реактивный белок является показательным маркером воспаления, увеличивающимся как при травме, так и в ответ на хирургическую агрессию. Применение эвертированного механического шва, дополненного криоконсервированной амниотической мембраной, может снижать частоту развития септических осложнений в раннем послеоперационном периоде, сокращает сроки лечения пациентов в отделении интенсивной терапии и стационаре в целом.

ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ СИНДРОМА МЭЛЛОРИ-ВЕЙССА

Дешук А. Н., Мармыш Г. Г., Колешко С. В., Шевчук Д. А.*,
Цилиндзь И. И.*

УО «Гродненский государственный медицинский университет»,
Гродно, Республика Беларусь

*УЗ «Городская клиническая больница № 4 г. Гродно»,
г. Гродно, Республика Беларусь

Введение. Кровотечения из верхних отделов желудочно-кишечного тракта остаются одной из наиболее актуальных проблем экстренной абдоминальной хирургии в Республике

Беларусь. В структуре причин, вызывающих острые желудочно-кишечные кровотечения, все более весомое место занимает синдром Мэллори-Вейсса. По данным разных авторов, этот синдром диагностируется в 5-17% всех острых кровотечений из верхних отделов желудочно-кишечного тракта, а среди кровотечений неязвенной этиологии – в 36-50%. По Международной статистической классификации болезней (МКБ-10), официальное название синдрома Мэллори-Вейсса звучит как «Желудочно-пищеводный разрывно-геморрагический синдром». Данное заболевание проявляется выраженным кровотечением из продольных разрывов разной глубины стенки абдоминального отдела пищевода, пищеводно-кардиального перехода и кардиального отдела желудка. Большое значение в возникновении синдрома имеет алкогольная интоксикация. Частый прием алкогольных напитков приводит к эрозивному эзофагиту и атрофии слизистой пищевода и желудка. Кроме того, алкогольная интоксикация является фактором, вызывающим рвоту. Отмечено, что чаще всего синдром Мэллори-Вейсса возникает при наличии фоновых заболеваний (эрозивный эзофагит, язва желудка, эрозивный и атрофический гастрит, грыжа пищеводного отверстия диафрагмы, гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь и др.).

Цель: проанализировать и изучить встречаемость и особенности лечения синдрома Мэллори-Вейсса в клинике общей хирургии УО «Гродненский государственный медицинский университет» за 5 лет.

Материал и методы. Анализ результатов лечения пациентов с синдромом Мэллори-Вейсса в клинике общей хирургии на базе УЗ «Городская клиническая больница № 4 г. Гродно» в период с 2013 г. по 2017 г. включительно.

Результаты и обсуждение. В период с 2013 г. по 2017 г. на лечении в центре гастродуоденальных кровотечений, в клинике общей хирургии УО «ГрГМУ» на базе УЗ «Городская клиническая больница № 4 г. Гродно» находились 93 пациента с данной патологией, из них мужчин было 74 (79,6%), женщин - 19 (20,4%). Средний возраст пациентов составил $37,8 \pm 1,3$ года. При поступлении в центр гастродуоденальных кровотечений

пациенты отмечали появление примеси крови после обильной интенсивной рвоты. Из них 87 (93,5%) человек накануне поступления злоупотребляли спиртными напитками, а 35 (40,2%) находились в состоянии алкогольного опьянения. При эндоскопическом исследовании (ЭФГДС) у всех пациентов были выявлены разрывы слизистой в месте перехода пищевода в желудок, размеры дефектов варьировали от 0,2 см до 1,2 см в длину. У 34 (36,6%) пациентов признаков активного кровотечения на момент осмотра не выявлено, таким образом, попыток его остановки не предпринималось (состоявшееся кровотечение), у 17 (18,3%) чел. было произведено клипирование кровоточащего сосуда в месте разрыва слизистой, еще у 42 (45,1%) – инъекционный эндогемостаз. Пациенты госпитализировались в хирургическое отделение для консервативной терапии и динамического наблюдения. Назначалась гемостатическая терапия (викасол, этамзилат натрия, аминокaproновая кислота), инфузионная терапия, противорвотные средства, препараты, снижающие секрецию желудочного сока (пантопразол, омепразол, ранитидин), обволакивающие средства. У 6 (6,4%) пациентов с признаками состоявшегося кровотечения на момент поступления при динамическом наблюдении был выявлен его рецидив, в связи с чем им выполнялась повторная ЭФГДС с окончательным гемостазом: 4 пациентам произведен инъекционный гемостаз глюкозо-адреналиновой смесью (10:1), еще у 2 человек – клипирование кровоточащего сосуда. Среднее время пребывания пациентов в клинике составило $6,1 \pm 1,4$ койко-дня. Летальных исходов не было. Считаем, что проведение ЭФГДС-контроля при синдроме Мэллори-Вейсса в первые 10-14 дней после кровотечения нерационально из-за опасности развития повторного разрыва слизистой и возникновения рецидива кровотечения.

Выводы. Основная причина синдрома Мэллори-Вейсса – интенсивная рвота в большинстве случаев на фоне злоупотребления алкоголем. Эндоскопическое исследование (ЭФГДС) – наиболее важный способ диагностики и миниинвазивного лечения данной патологии.

СПОСОБЫ КУПИРОВАНИЯ ПРИСТУПА ОСТРОГО ХОЛЕЦИСТИТА В ЭКСТРЕННОЙ АБДОМИНАЛЬНОЙ ХИРУРГИИ

Дешук А. Н., Гарелик П. В., Довнар И. С., Колешко С. В.,
Троян А. А*

УО «Гродненский государственный медицинский университет»
*УЗ «Городская клиническая больница № 4 г. Гродно»,
г. Гродно, Республика Беларусь

Введение. За последние десятилетия во многих странах мира отмечается значительный рост заболеваний желчевыводящей системы, и в первую очередь – желчного пузыря. В структуре заболеваемости патологией желудочно-кишечного тракта, доля желчнокаменной болезни, по данным разных авторов, составляет 50-60% среди всех заболеваний гепатобилиарной системы, а у 8% пациентов желчнокаменная болезнь является основной причиной летальности. Установлено, что в возрастных группах 60-70 лет и старше популяционная частота холецистолитиаза составляет 25 и 30%, соответственно. В этой связи желчнокаменная болезнь и связанные с ней многочисленные осложнения, одним из которых является острый холецистит, остаются одними из самых распространенных патологических состояний как терапевтического, так и хирургического профиля, а проблема рационального лечения этих заболеваний является одной из наиболее актуальных в современной медицине.

Цель: провести анализ результатов лечения острого холецистита в клинике общей хирургии УО «Гродненский государственный медицинский университет», расположенной на базе УЗ «Городская клиническая больница № 4 г. Гродно» за последние 5 лет.

Материал и методы. Нами проведен анализ результатов лечения 397 пациентов с острым холециститом, находившихся на лечении в клинике общей хирургии УО «ГрГМУ» на базе УЗ «Городская клиническая больница № 4 г. Гродно» в период с 2013 г. по 2017 г. включительно. Возраст, наличие сопутствующей патологии со стороны сердечно-сосудистой,

дыхательной, мочевыделительной, эндокринной и пищеварительной системы, а также наличие острого холецистита являлись основными критериями включения пациентов в исследование. Диагноз острого холецистита выставлялся на основании анамнеза жизни, заболевания, клинической картины, инструментальных и лабораторных методов исследования. Из 397 пациентов женщин было 258 (64,9%), мужчин – 139 (35,1%).

Результаты и обсуждение. В нашей клинике мы придерживаемся выжидательной консервативной тактики в отношении пациентов с приступом острого холецистита (при отсутствии абсолютных показаний к радикальному экстренному хирургическому вмешательству). После поступления в клинику всем пациентам с острым холециститом назначалась консервативная терапия, включающая спазмолитики, анальгетики, инфузии растворов 5% глюкозы и 0,9% натрия хлорида, а также антибиотики (чаще всего цефалоспорины III поколения), которая была эффективна у большинства поступивших. Так, у 289 (72,8%) пациентов из 397 удалось добиться купирования острого процесса в желчном пузыре консервативно. У 61 (15,4%) пациента вследствие отсутствия положительной динамики от консервативной терапии были вынесены показания для оперативного лечения (лапароскопической холецистэктомии), при этом у 3 пациентов имел место плотный воспалительный инфильтрат под печенью во время операции, поэтому пришлось выполнить конверсию – произведена открытая холецистэктомия. При неэффективности купирования острого холецистита в течение первых 24 ч (пальпируемый желчный пузырь, увеличение желчного пузыря в размерах (10 см и более) при динамическом УЗИ, появление перивезикальных осложнений, рецидив заболевания после кратковременного затихания воспалительного процесса) выносились показания для чрескожной чреспеченочной санационно-декомпрессионной пункции желчного пузыря (ЧЧСДПЖП) под УЗ-наведением у пациентов с выраженной сопутствующей патологией. Следует отметить, что за последние 2 года нами выполнено лишь 10 ЧЧСДПЖП под УЗ-наведением, что свидетельствует о более успешном предупреждении возникновения острого холецистита посредством выполнения

«золотого стандарта» (лапароскопической холецистэктомии) при желчнокаменной болезни в прошлом и повышении уровня медицинской грамотности населения г. Гродно. ЧЧСДПЖП была выполнена 47 (11,8%) пациентам за последние 5 лет. После выполнения пункции желчного пузыря консервативное лечение продолжалось. Из 47 пациентов у 43 (91,5%) данный метод лечения был эффективен после однократного его применения: наблюдалось значительное улучшение состояния пациентов, исчезновение боли и признаков воспаления в желчном пузыре при контрольном ультразвуковом исследовании, нормализовались лабораторные показатели крови. У 4 (8,5%) пациентов ЧЧСДПЖП пришлось произвести повторно вследствие отсутствия положительной динамики в течение первых 2-х суток, а также из-за наличия хронической эмпиемы желчного пузыря, однако после повторной миниинвазивной манипуляции состояние пациентов резко улучшилось. Среднее время пребывания пациентов в клинике составило $7,52 \pm 1,4$ койко-дня. Летальных исходов не было. После нормализации лабораторных показателей крови и данных УЗИ пациенты выписывались на амбулаторное лечение. Оперативное лечение после выписки рекомендовалось не ранее чем через 2 месяца при условии компенсации функции со стороны других органов и систем организма и заключениями соответствующих специалистов.

Выводы. При неэффективности консервативной терапии альтернативным методом купирования приступа острого холецистита в случаях, когда длительность заболевания более 48 ч, а также у пациентов в возрастной группе старше 60 лет с высокой степенью операционно-анестезиологического риска при наличии сопутствующей патологии в стадии декомпенсации является чрескожно-чреспеченочная санационно-декомпрессионная пункция желчного пузыря под УЗ-наведением. Однако не следует забывать и о «золотом стандарте» - лапароскопической холецистэктомии в острой или в «холодный» период при наличии строгих показаний для данного оперативного метода лечения.

РЕЛАПАРОСКОПИЯ В АБДОМИНАЛЬНОЙ ХИРУРГИИ

Жидков С.А.¹, Корик В. Е.¹, Александров С. В.², Мелконян Н. Д.², Попков Д. А.², Голубчик Ю. А.

¹«Белорусский государственный медицинский университет», военно-медицинский факультет, кафедра военно-полевой хирургии

²Учреждение здравоохранения «2-я городская клиническая больница г. Минска», г. Минск, Республика Беларусь

Введение. В настоящее время не вызывает сомнения преимущество выполнения малоинвазивных вмешательств в абдоминальной хирургии, как в плановой, так и в неотложной. Однако до сих пор нет единого мнения среди хирургов о способе выполнения повторных операций после видеолапароскопических вмешательств, если возникает такая необходимость.

Цель: определить эффективность релапароскопий в абдоминальной хирургии.

Материал и методы. Нами в 2016-2017 гг. релапароскопия выполнена 26 пациентам в возрасте от 19 до 92 лет после разных операций на органах брюшной полости. Мужчин было 18 (69,2%), женщин – 8 (30,8%). В возрасте до 20 лет были 3 пациента (11,5%); 20-40 лет – 5 (19,0%); 41-60 лет – 7 (26,9%); 61-74 года 4 (15,2%); 75-90 – 6 (23,0%); старше 90 – 1 (4,2%).

Релапароскопии предшествовали следующие оперативные вмешательства: холецистэктомия – 7 (26,9%); санация и дренирование сальниковой сумки и брюшной полости при панкреатите – 5 (19,1%); холецистэктомия с дренированием холедоха по Пиковскому – 3 (11,5%); диагностическая лапароскопия – 3 (11,5%); аппендэктомия – 2 (7,8%); резекция кишечника – 2 (7,8%); рассечение спаек – 2 (7,8%); резекция кисты яичника – 1 (3,7%); ушивание прободной язвы – 1 (3,7%).

Результаты и обсуждение. Основными показаниями к релапароскопии было усиление болей в животе после операции, появление (сохранение) симптомов перитонита, повышение температуры тела, появление (сохранение) свободной жидкости в брюшной полости при УЗИ, патологическое отделяемое по дренажам (гной, желчь, кровь), отсутствие желчи в дренаже,

установленном в холедох и наличием свободной жидкости в подпеченочном пространстве.

В первые сутки после операции выполнено 5 релапароскопий (19,2%); во вторые – 4 (15,3%); в третьи – 3 (11,5%); в четвертые – 4 (15,3%). Позднее шестых суток выполнено 10 повторных операций (38,5%), наиболее поздняя – на 20-е сутки по поводу внутрибрюшного абсцесса. Для проведения релапароскопий в 80% случаев использовались 4 порта. Продолжительность операции варьировала от 80 мин. после аппендэктомии, до 220 мин. после резекции кишки.

Релапароскопия заключалась в диагностике состояния брюшной полости после первой операции, установлении источника патологии (выпавший дренаж, несостоятельность швов анастомоза, культы, червеобразного отростка, очагов деструкции поджелудочной железы); разъединении спаек. Причем, в большинстве случаев это были «рыхлые» сращения петель кишечника. Затем устраняли выявленную патологию, производили санацию брюшной полости.

Троим пациентам (11,5%) лапароскопическую санацию брюшной полости производили дважды.

Одному пациенту после релапароскопии при некротизирующем панкреатите произвели лапаротомию.

В послеоперационном периоде умерли 5 пациентов (19,2%) старше 70 лет. Причины летального исхода: полиорганная недостаточность – 2, а также сепсис, сердечная недостаточность и ОНМК.

Выводы. Релапароскопия является достаточно эффективным способом лечения абдоминальной хирургической патологии вне зависимости от возраста пациента и может применяться в разные сроки после предыдущей операции.

ДИАГНОСТИКА ЛЕГКИХ И ТЯЖЕЛЫХ ФОРМ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА

Карман А. Д., Казушик В. Л., Василевич А. П., Неверов П. С.,
Куделич О. А., Есепкин А. В., Машель В. В.

УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Летальность при остром панкреатите колеблется от 7 до 15%, при деструктивных формах достигает 70%. Своевременная оценка тяжести течения острого панкреатита играет важную роль в выборе тактики лечения и улучшает прогноз при данной патологии.

Цель исследования: изучить критерии оценки различных форм острого панкреатита в зависимости от тяжести заболевания. Выявить роль эдемометрии в диагностике тяжелых форм острого панкреатита.

Материал и методы. Проведен ретроспективный анализ 135 историй болезней пациентов с острым панкреатитом, находившихся на лечении в 1-м хирургическом отделении УЗ «10 ГКБ» г. Минска в 2016 г. Пациенты распределены по полу, возрасту, времени поступления в стационар от начала заболевания, причинам возникновения и тяжести течения острого панкреатита. Оценивались результаты лабораторных и инструментальных методов исследования (рентгенологического, ультразвукового и компьютерного), а также эдемометрии. Метод эдемометрии разработан сотрудниками 1-й кафедры хирургических болезней УО «БГМУ» и позволяет определить показатели микроциркуляторной среды у здоровых людей и пациентов с различными заболеваниями.

Результаты и обсуждение. Исследовано 135 медицинских карт пациентов с острым панкреатитом. Из них 66 (49%) больных было мужского пола, 69 (51%) – женского. Распределение их по возрасту было следующим: от 20 до 40 лет – 58 (43%), от 40 до 60 – 44 (33%), от 60 до 80 – 24 (18%) и старше 80 лет – 9 (6%). По степени тяжести течения острого панкреатита: 101 (75%) – с легким, 34 (25%) – с тяжелым течением острого панкреатита. У

30 пациентов (22%) причиной развития заболевания явилась желчнокаменная болезнь, у 22 (16%) – употребление алкоголя. В остальных случаях причинами было нарушение диеты в виде употребления жирной, жареной пищи, либо причины остались невыясненными. В первые 24 часа от начала заболевания поступили в стационар 67 (50%) пациентов, от 24 до 72 часов - 44 (32%), позже 72 часов – 24 (18%) пациента.

Повышение уровня амилазы крови выявлено у 103 (76%) пациентов с острым панкреатитом (у 31 (91%) с тяжелым и 74 (73%) с легким течением), лейкоцитоз со сдвигом лейкоцитарной формулы влево обнаружен у 112 (83%) пациентов (28 (82%) с тяжелым и 84 (83%) с легким течением). Сгущение крови в виде увеличения количества гемоглобина и эритроцитов отмечено в 26 (19%) наблюдениях. Расширение просвета холедоха свыше 1 см, по данным УЗИ, наблюдалось у 5 (15%) пациентов с деструктивным панкреатитом. Отек поджелудочной железы выявлен у 17 (50%) пациентов с тяжелым и 21 (21%) пациентов – с легким панкреатитом. Наличие свободной жидкости в брюшной полости по результатам УЗИ отмечено у 14 (41%) пациентов с тяжелым и 16 (16%) с легким панкреатитом, выпота в плевральных полостях, соответственно, – у 12 (35%) и 9 (9%). Очаги панкреонекроза, по данным КТ с болюсным усилением, выявлены у 14 из 34 пациентов с тяжелым панкреатитом (41%).

Перспективно в 2017 г. у 8 пациентов с тяжелыми формами панкреатита проведено исследование показателей микроциркуляции с помощью метода эдемометрии. Это - максимальное снижение давления (МСД), интегральное микроциркуляторное давление (ИМЦД), индекс притока-оттока (ИПО) и тканевое давление (ТД). Женщин было 5 (63%), мужчин 3 (37%). Средний возраст составил $44 \pm 9,7$. Средний койко-день – 15,8. Выявлено, что при тяжелом течении панкреатита происходят выраженные изменения данных показателей: резкое увеличение МСД, снижение ИМЦД и ТД, увеличение притока «жидкости» по сравнению с оттоком (ИПО).

Выводы:

1. У каждого четвертого пациента, госпитализированного с диагнозом острый панкреатит, отмечается тяжелая форма

клинического течения заболевания.

2. Наиболее простыми и доступными критериями оценки степени тяжести панкреатита при поступлении являются данные объективного обследования, уровень лейкоцитоза, гемоглобина крови, амилазы крови, данные УЗИ и КТ ОБП.

3. Наиболее частой причиной развития острого панкреатита является желчнокаменная болезнь и употребление алкоголя, что необходимо использовать для профилактики данного заболевания.

4. По данным эдемометрии: при тяжелом течении острого панкреатита возникают глубокие нарушения микроциркуляции, которые проявляются в виде: выключения функции клеток, развития гипергидратации тканей, повышения максимального снижения давления, снижения интегрального микроциркуляторного давления, уменьшения тканевого (клеточного) давления и увеличения индекса притока-оттока.

СТРУКТУРА ЛЕТАЛЬНОСТИ ОТ ПАНКРЕОНЕКРОЗА

Карман А. Д., Казущик В. Л., Василевич А. П., Неверов П. С.,
Куделич О. А., Есепкин А. В., Жук Ю. С.

УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
г. Минск, Республика Беларусь

Введение. В настоящее время во всём мире наблюдается тенденция к увеличению заболеваемости острым панкреатитом, особенно его деструктивными формами. У 40-70% пациентов с развитием панкреонекроза происходит инфицирование очагов некротической деструкции. Пациенты с инфицированным панкреонекрозом представляют наиболее проблемную группу в диагностическом, лечебном и экономическом аспектах. При деструктивном панкреатите общая летальность составляет от 4 до 21%, а при инфицированном панкреонекрозе достигает 85%. Среди причин высокой смертности отмечается поздняя диагностика различных осложнений, неэффективность консервативной и хирургической тактики.

Цель исследования: изучение структуры летальности и причин смерти у пациентов с деструктивными формами панкреатита.

Материал и методы. Работа основана на изучении историй болезней, посмертных эпикризов и протоколов вскрытия пациентов, умерших от панкреонекроза в УЗ «10-я городская клиническая больница» за период с января 2014 г. по декабрь 2016 г.

Результаты и обсуждение. За 2014-2016 гг. в 10 ГКБ было зарегистрировано 25 летальных исходов от панкреонекроза. Проведён анализ 17 историй болезней и протоколов вскрытий. В исследуемой группе 3 пациентов (18%) были в возрасте от 20 до 40 лет, 7 (41%) – от 40 до 60 лет, и столько же пациентов были старше 60 лет. Средний возраст составил $58 \pm 18,5$ лет. Мужчин было 10 (59%), женщин – 7 (41%). Наиболее частой причиной возникновения деструктивных форм панкреатита явилась ЖКБ (47%), алкогольная этиология выявлена в 12% случаев. В 7 случаях (41%) были другие причины заболевания. Наиболее часто среди сопутствующей патологии встречались: язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, гастродуоденит - 9 (18%) наблюдений, хронический гепатит - 4 (24%), ожирение 2-3 степени - 11 (18%). В первые сутки от начала заболевания поступили 6 пациентов - (35%), от 1 до 3 суток – 6 (35%). Через 3 дня и более от начала заболевания поступили 5 (30%) человек. В процессе лечения большей части пациентов 9 (53%) были выполнены различные хирургические вмешательства. В 6 (35%) случаях – открытые операции (лапаротомия, панкреатонекрсеквестрэктомия, вскрытие и дренирование флегмон забрюшинной клетчатки и др.), у 3 (18%) проведены малоинвазивные вмешательства (дренирование брюшной полости и сальниковой сумки, острых жидкостных скоплений и постнекротических кист поджелудочной железы под контролем УЗИ и др.).

Выводы:

1. Деструктивные формы панкреатита наиболее часто встречаются у мужчин. Средний возраст пациентов составил

58±18,5 лет, более половины из них были лица трудоспособного возраста.

2. Основной причиной острого некротизирующего панкреатита стала ЖКБ.

3. Отмечается уменьшение смертности от панкреонекроза в 2016 г. (5 чел.) по сравнению с 2014 и 2015 гг. (9 и 11 чел., соответственно), что говорит о правильной тактике проводимого лечения.

4. Для снижения летальности от панкреонекроза необходимы ранняя госпитализация, интенсивная терапия в условиях реанимации с применением эффективных методов экстракорпоральной детоксикации, своевременное и по показаниям выполнение оперативных вмешательств (в т. ч. малоинвазивных).

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОТДАЛЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ КОНСЕРВАТИВНОГО И ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ ДЕСТРУКТИВНЫМ ПАНКРЕАТИТОМ

Климович И. И.¹, Колоцей В. Н.¹, Страпко В. П.²

¹УО «Гродненский государственный медицинский университет»

²УЗ «Городская клиническая больница скорой медицинской помощи г. Гродно», г. Гродно, Республика Беларусь

Введение. В течение длительного времени острый деструктивный панкреатит (ОДП) остается одним из проблемных заболеваний в неотложной хирургии живота. На сегодняшний день летальность при ОДП имеет тенденцию к снижению, однако остается высокой во всем мире. Эффективность многих современных методов консервативного и оперативного лечения, по данным литературы, оценивается неоднозначно. Среди пациентов, перенесших ОДП, более чем у 50% наступает стойкая или частичная утрата трудоспособности, что придает проблеме социально-экономическую значимость. Изучение результатов хирургического и консервативного лечения, особенно в отдаленном периоде, позволяет судить о преимуществе того или

иною метода и вида лечения. При этом часто не учитывается, что для пациента имеет большее значение не положительная динамика симптомов болезни и лабораторных показателей, а улучшение самочувствия и приобретение душевного комфорта, то есть улучшение качества жизни.

Цель: изучение отдалённых результатов и качества жизни пациентов, леченых по поводу ОДП.

Материал и методы. За период с 2010 по 2017 гг. в клинике на базе хирургического отделения БСМП г. Гродно обследованы и пролечены 76 пациентов с ОДП в возрасте от 36 до 83 лет (средний возраст 43,6 года). Различия в комплексном лечении групп пациентов ОДП выявляли по следующим параметрам основных лечебных направлений. Антибактериальная терапия: определяли вариант препарата первой и второй очереди от начала лечения, сроки назначения антибиотикотерапии от начала заболевания и лечения, общую длительность применения метода. Антисекреторная терапия и антиферментная терапия: определяли факт ее проведения, давность их назначения от начала заболевания и лечения, длительность применения метода. Ранняя нутритивная поддержка на фоне септических осложнений и длительность применения метода. Дренирование жидкостных парапанкреатических образований под контролем УЗИ. Лапароскопия и лапаротомии по поводу гнойных осложнений. Лабораторные данные. Результаты лечения оценивали по количеству и тяжести гнойных осложнений и показателю летальности.

Результаты и обсуждение. Из 76 пациентов, поступивших с ОДП, оперированы в связи с развившимися клиническими признаками перитонита 29 (38,2%), которым произведены лапаротомии, секвестрэктомии очагов деструкции из поджелудочной железы, парапанкреатической и забрюшинной клетчатки. Операции заканчивались санацией и марсупиализацией сальниковой сумки, санацией и дренированием забрюшинной клетчатки и брюшной полости. После операции умерли 7 (24,1%) пациентов. У 17 (22,4%) пациентов был ОДП с ферментативным перитонитом, им проводилась диагностическая лапароскопия, которая

оканчивалась санацией и дренированием брюшной полости. Остальные пациенты 24 (38,1%), поступившие в стационар через 2-5 часов после начала заболевания, получали консервативное комплексное лечение с применением антиферментных препаратов, дезинтоксикационной терапии с проведением форсированного диуреза или экстракорпоральной детоксикации, а также с целью профилактики вторичной инфекции применялась антибактериальная терапия с учетом чувствительности микрофлоры. Умерли 2 (4,2%) пациента 79 и 83 лет, у которых имелись сопутствующая сердечно-легочная патология и некомпенсированный сахарный диабет 2 типа. Среди оперированных широким лапаротомным доступом, в отдаленном периоде (3-8 лет) у 4 (13,8%) имелись кисты поджелудочной железы, у 2 (6,9%) – свищи, у 3 (10,3%) послеоперационные грыжи брюшной стенки. У 15 (51,7%) была снижена трудоспособность. Из 17 пациентов с ОДП и ферментативным перитонитом, которым проводилась диагностическая лапароскопия, которая оканчивалась санацией и дренированием брюшной полости с проведением консервативной терапии, в отдаленном периоде у большинства сохранялась трудоспособность и только у 3 (17,6%) пациентов имелись мелкие (до 3 см в диаметре) кисты в поджелудочной железе. Остальные 16 (66,6%), ответившие на вопросы анкеты (опросник), из 24 пациентов, получавшие консервативное комплексное лечение с применением антиферментных препаратов, дезинтоксикационной терапии, экстракорпоральной детоксикации, антибактериальной терапии с учетом чувствительности микрофлоры, профилактикой ДВС синдрома сохраняли трудоспособность и жалоб не предъявляли, хотя многие 11 (68,7%) из них не соблюдали диету.

Выводы:

1. Пациенты, оперированные с использованием малоинвазивных технологий по поводу ОДП (панкреонекроза), в отдаленном периоде в большинстве случаев сохраняют трудоспособность.

2. Среди оперированных широким лапаротомным доступом в отдаленном периоде у большинства отмечено формирование

исходов панкреонекроза (кисты, свищи) и последствий оперативного лечения (послеоперационные грыжи).

3. Достижению хороших отдаленных результатов и высокого уровня качества жизни пациентов после хирургического лечения исходов панкреонекроза способствует строгий и индивидуальный подход к выбору характера и объема оперативного вмешательства.

4. Малоинвазивные хирургические вмешательства применимы для ликвидации узкого спектра исходов панкреонекроза, а именно при изолированных кистозных образованиях, локализованных в теле и хвосте поджелудочной железы.

РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ ИСТОРИЙ БОЛЕЗНИ ПАЦИЕНТОВ СО СПАЕЧНЫМ ПРОЦЕССОМ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ

Клюйко Д. А.¹, Корик В. Е.¹, Жидков А. С.¹

¹ УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
военно-медицинский факультет, кафедра военно-полевой хирургии,
г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Существенно возросло за последнее время количество оперативных вмешательств на органах брюшной полости, повлекшее за собой лавинообразное увеличение встречаемости послеоперационной спаечной болезни. Как известно, болевая форма спаечной болезни вне острой кишечной непроходимости традиционно не изучается специалистами хирургического профиля, а потому и не учитывается хирургами в должной мере. Длительно и безрезультатно такие пациенты лечатся у гастроэнтерологов и терапевтов, при этом качество их жизни существенно снижается. Хирурги при этом придерживаются выжидательной тактики, считая, что пациенты с болевым синдромом без признаков кишечной непроходимости подлежат только консервативному лечению. В повторной операции нуждаются более чем 70% пациентов, оперированных

ранее открытыми способами по поводу спаечной болезни. Патологическое развитие спаечного процесса в брюшной полости после первой лапаротомии имеется у 14%, а после третьего вмешательства – у 96% пациентов. Осложнения в виде спаечной кишечной непроходимости имеют место у 50-70% повторно оперированных пациентов, при этом смертность достигает 50% и более.

Цель: провести ретроспективный анализ историй болезни пациентов со спаечной болезнью брюшной полости для получения исходных данных, анализа уровня, структуры и динамики заболеваемости на современном этапе.

Материал и методы. С января 2012 г. по апрель 2017 г. стационарное лечение в отделениях УЗ «2-я городская клиническая больница» г. Минска проходили 655 пациентов, которые суммарно госпитализировались с диагнозом «Спаечная болезнь» 829 раз, таким образом, анализу подверглись 829 медицинских карт. Удельный вес среди всех пациентов по всем отделениям клиники в обозначенный период составил 0,9%. В выборке преобладали женщины – 464, что составило 71% от общего количества пролеченных пациентов. У данной категории пациентов в ~ 30% случаев провоцирующим фактором спаечного процесса служили хирургические и не хирургические заболевания органов малого таза. Средний возраст пациентов в выборке составил $64,7 \pm 17,6$ года, при этом минимальный возраст 17 лет, максимальный – 96 лет. Пик заболеваемости определён в диапазоне 73-76 лет.

Пациентами трудоспособного возраста абдоминальная боль средней интенсивности вследствие внутрибрюшинных спаек нередко игнорировалась. Зачастую лишь в случае возникновения спаечной кишечной непроходимости пациенты обращались за медицинской помощью. С другой стороны, пациенты пенсионного возраста заостряли внимание на наличии проблем с пищеварением и чаще обращались за медицинской помощью, о чем свидетельствует подъем количества госпитализаций пациентов старше 63 лет, причём превалируют в этот период именно обращения за гастроэнтерологической помощью. Из общего количества госпитализаций 597 (72%) пришлось на

отделения хирургического профиля (экстренная и гнойная хирургия). В гастроэнтерологии зарегистрировано 215 (26%) обращений.

Прирост пациентов со спаечной болезнью с 2013 по 2016 г. составил 62% и продолжает увеличиваться. Это связано с увеличением общего количества оперативных вмешательств, а также с улучшением методов диагностики, что позволяет верифицировать диагноз на ранних стадиях заболевания.

Оперативные вмешательства были произведены 131 пациенту, что составляет 20%, а при пересчете на количество госпитализаций – 16%. В среднем одному пациенту выполнялось $1,2 \pm 0,7$ оперативных вмешательств. Лапароскопические методы лечения были использованы у 31 пациента, то есть у 24% оперированных. Удаление участка кишки с наложением анастомоза было предпринято у 22 пациентов (17%), все резекции были выполнены открытым способом или из минидоступа.

Среднее количество дней пребывания в стационаре составило $7,3 \pm 6,7$ среди всех поступлений, причем из них в экстренном хирургическом отделении – $5,5 \pm 5,35$ дня. Средний койко-день в отделении гастроэнтерологии составил $11,1 \pm 4,2$.

На одни сутки в отделение экстренной хирургии были госпитализированы 86 пациентов со спаечной болезнью, что составило 16% от общего количества госпитализаций, таким пациентам был проведен лечебно-диагностический комплекс с положительным результатом и последующей выпиской из стационара. Удельный вес летальных исходов составил 1,2% (8 пациентов).

Среди ошибочно выставленных заболеваний хирургического профиля были: мезентеральный тромбоз у 9 (3%) пациентов, аппендицит у 31 (10%), острый холецистит – у 65 (22%), панкреатит – у 193 (65%).

Спаечная болезнь брюшной полости не вызывает трудностей в диагностическом плане. Сложнее принять решение о своевременном и обоснованном оперативном лечении. Даже без признаков спаечной кишечной непроходимости курация пациентов в терапевтических отделениях должна обязательно

включать консультацию у врача-хирурга с последующим плановым оперативным лечением.

Выводы. Лапароскопический адгезиолизис является более предпочтительной операцией при спаечной болезни, однако выполняется достаточно редко.

Пациент со спаечной болезнью брюшной полости должен быть информирован врачом о возможных рисках и осложнениях этого заболевания. Пациенту должен быть предоставлен обоснованный выбор консервативного или оперативного лечения в плавном порядке.

АНАЛИЗ СЛУЧАЕВ С ОСТРОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТЬЮ В УЗ «МОГИЛЕВСКАЯ ОБЛАСТНАЯ БОЛЬНИЦА» С 2010 по 2015 гг.

Ковалев С. А., Татаринов В. С., Савостенко И. Я., Карасев С. Н.,
Ковалкин Е. П., Петрошевский С. С.

УЗ «Могилевская областная больница»,
г. Могилев, Республика Беларусь

Введение. Кишечная непроходимость (ileus) – синдром, характеризующийся частичным или полным нарушением продвижения содержимого по пищеварительному тракту и обусловленный механическим препятствием или нарушением двигательной функции кишечника. Острая непроходимость кишечника (ОКН) - это одно из наиболее тяжелых заболеваний в неотложной абдоминальной хирургии. Частота ОКН на протяжении последних лет сохраняется, а летальность при данной патологии не имеет тенденции к снижению.

Цель: провести анализ случаев госпитализации пациентов с ОКН разной природы, лечившихся в первом хирургическом отделении УЗ «Могилевская областная больница» за период с 2010 по 2015 гг.

Материал и методы. Из 191 пациента, которые лечились с острой кишечной непроходимостью, 92 (48%) были мужского пола, 99 женского пола (52%), в возрасте от 17 до 90 лет (средний возраст 57,5 года), работающих 90 (47%) и неработающих 101

(53%). Поступили в сроки до 6 часов - 61 (31,9%), до 24 часов - 83 (43,5%) и после 24 часов - 47 (24,6%) пациентов. Консервативное лечение получили 95 (49,7%), оперативное 96 (50,3%) человек. Предоперационное пребывание составило от 1 часа до 7 дней, послеоперационное от 1 до 62 дней (среднее 13,9 дня), всего пребывание в стационаре от 1 до 62 дней (среднее 9,3 дня).

Наибольшее количество пациентов было с острой спаечной кишечной непроходимостью – 149, копростаз выявлен у 11, заворот сигмовидной кишки у 5, заворот слепой кишки диагностирован в 1 случае, стеноз межкишечного анастомоза - 1, рубцовая стриктура тонкой кишки – у 4, перекрут жирового привеска толстой кишки с непроходимостью – у 1, стриктура подвздошной кишки и туберкулезное поражение – у 1, дивертикул Меккеля с острой кишечной непроходимостью – у 1, полип тонкой кишки, вызвавший непроходимость, – в 1 случае, тонко-тонкокишечная инвагинация у 1 пациента. Среди непроходимостей опухолевой природы рак сигмовидной кишки выявлен в 5 случаях, рак печеночного угла ободочной кишки у 4 пациентов, опухоль селезеночного угла у 4, поперечно-ободочной кишки в 1 случае, рак матки с острой кишечной непроходимостью у 1 пациентки.

Результаты и обсуждение. Выполнены следующие оперативные вмешательства: лапаротомия и рассечение спаек (52), рассечение спаек с резекцией тонкой кишки с анастомозом бок в бок (14), левосторонняя гемиколэктомия (4), цекопексия (1), рассечение спаек с резекцией тонкой кишки с анастомозом конец в конец (8), правосторонняя гемиколэктомия (5), удаление дивертикула Меккеля (1), резекция тонкой кишки с илеоасцендоанастомозом конец в бок (3), деторсия сигмовидной кишки с мезосигмопликацией (2), обходной еюнотрансверзоанастомоз (1), резекция сигмовидной кишки с концевой колостомой (5). Произведено 5 релапаротомий и 1 ушивание эвентрации. Все анастомозы выполнялись однорядными узловыми швами рассасывающими нитями из полигликолевой кислоты. Осложнения развились в 18 случаях (9,4%). Умерли 2 пациента с острой спаечной кишечной непроходимостью после оперативного лечения (рассечения спаек

и резекции тонкой кишки), 84 и 85 лет от полисегментарной двухсторонней пневмонии (у одного в послеоперационном периоде возникло неокклюзионное нарушение мезентериального кровообращения с сегментарным некрозом тонкой кишки, у второго эвентрация с перфорацией тонкой кишки).

Выводы. В подавляющем количестве случаев причиной острой кишечной непроходимости является спаечная болезнь брюшной полости, что требует разработки современных и действенных методов профилактики спайкообразования, аккуратного и бережного обращения с тканями во время проведения оперативных вмешательств, минимизации оперативных доступов (лапароскопические технологии и роботоассистированные методики).

Причина кишечной непроходимости опухолевой природы требует более раннего выявления на амбулаторном этапе оказания медицинской помощи, с направлением на специализированное лечение в онкологические стационары для проведения своевременного и радикального лечения.

Во всех случаях, когда диагноз острой механической кишечной непроходимости установлен или предполагается, пациент должен быть экстренно госпитализирован в хирургический стационар.

Экстренное хирургическое вмешательство после кратковременной предоперационной подготовки (не более 2 часов) показано только при наличии перитонита и клиники странгуляционной кишечной непроходимости, в остальных случаях лечение начинают с консервативных и диагностических (если диагноз окончательно не подтвержден) мероприятий. При отсутствии эффекта от консервативного лечения показано оперативное лечение.

Формирование межкишечных анастомозов должно проводиться прецизионно однорядными швами рассасывающими нитями только на жизнеспособных тканях.

Консервативное лечение эффективно лишь в случаях исчезновения боли в животе, вздутия живота, прекращения рвоты, тошноты, адекватного отхождения газов и кала, исчезновения или резкого уменьшения шума плеска и синдрома

Валя, значительного уменьшения количества горизонтальных уровней на рентгенограммах, а также явного продвижения бариевой контрастной массы по тонкой кишке и появления её в толстой через 4-6 часов от начала исследования наряду с разрешением явлений копростазы на фоне проводимых клизм.

ПРИМЕНЕНИЕ ГЕМОСТАТИЧЕСКОГО ПРЕПАРАТА ГЕМОБЛОК В СОЧЕТАНИИ С СОВРЕМЕННОЙ ПРОТИВОЯЗВЕННОЙ ТЕРАПИЕЙ ПРИ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЯХ

Ковалев А. И., Марченко И. П., Немкова А. И., Солдатов Е. А.,
Петров Д. Ю.

Городская клиническая больница № 29 им. Н.Э. Баумана, г. Москва,
Россия (главный врач – О. В. Папышева)
Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова,
факультет фундаментальной медицины, кафедра хирургии
(зав.кафедрой – академик РАН, проф. В. А. Кубышкин), г. Москва, Россия

Введение. Проблема эффективного гемостаза гастродуоденальных кровотечений язвенной этиологии до настоящего времени остается одной из самых актуальных в экстренной хирургии. Показатели летальности при данной патологии сохраняются достаточно высокими, достигая при рецидиве кровотечения 30-40%.

Цель исследования: повышение эффективности эндоскопического гемостаза кровоточащих гастродуоденальных язв, разрывов слизистой оболочки с помощью гемостатического препарата Гемоблок.

Материал и методы. Исследование, проводимое в течение последних двух лет, включало 101 пациента с острыми гастродуоденальными кровотечениями язвенной природы, а также с синдромом Меллори-Вейсса. Мужчин было 78, женщин – 23, в возрасте от 18 до 75 лет (средний возраст составил 45,6±15,3 года). Тяжесть кровопотери легкой степени была выявлена у 17 (16%) пациентов, средней – у 50 (50%), тяжелой – у 34 (34%) пациентов.

При экстренном эндоскопическом исследовании, выполненном панэндоскопом EVIS 1T-140, источником кровотечения послужили: язва 12-перстной кишки у 23 пациентов, язва желудка – у 18, Синдром Меллори-Вейсса у 16, эрозивный эзофагит и эрозивный гастродуоденит у 40. Активное кровотечение F1a и F1b было обнаружено у 8 пациентов. Всем пациентам в первые часы поступления выполнялась экстренная гастродуоденоскопия и сразу же после обнаружения источника кровотечения осуществляли аппликацию Гемоблока на дефект слизистой оболочки. Прицельная ирригация препарата проводилась через катетер, введенный через эзофагогастродуоденоскоп. Место кровотечения орошалось раствором Гемоблока в количестве 10-50 мл. На первом этапе создается полиакриловая матричная структура, содержащие молекулы альбумина в ячейках полиакриловой матрицы. Эта структура является первичным организатором устойчивой пленки, но время ее существования невелико. На следующем этапе ионы серебра восстанавливают молекулы альбумина, образуя устойчивый комплекс: полиакрилат-анионы образуют прочную связь с положительно заряженными молекулами белка. Такая структура имеет несколько микрослоев, создает прочную полиметакриловую пленку. В дальнейшем поверхностная структура гемоблок-белок замещается фибрином, а поликрилатная матрица плазмолируется в течение суток. Первичный эндоскопический гемостаз с помощью Гемоблока достигнут у 93 пациентов.

Результаты и обсуждение. Динамические ЭГДС выполнялись всем пациентам на 2 и 4 сутки от первичного осмотра. В 21 наблюдении возникла необходимость выполнить дополнительный гемостаз путем проведения повторного применения препарата. Из этой группы пациентов в 6 случаях кровотечение возобновилось из тромбированных сосудов, выявленных при первичном исследовании, что потребовало аргоно-плазменной коагуляции кровоточащих сосудов. При анализе клинико-эндоскопических данных, полученных в период первых 4 дней после выполненного гемостаза, риск рецидива кровотечения был расценен как «высокий» у 39 больных и у 62 –

как «низкий». За время пребывания в клинике 101 пациента 1 из них оперирован в экстренном порядке по поводу рецидива язвенного кровотечения.

Выводы. Применение локального эндоскопического гемостаза при острых гастродуоденальных кровотечениях с помощью препарата Гемоблок является эффективным методом, значительно снижающим количество рецидивов.

ВЫБОР ОПЕРАТИВНОГО ПОСОБИЯ ПРИ ЛЕЧЕНИИ БРЮШНОТИФОЗНОГО ПЕРИТОНИТА

Колоцей В. Н.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»,
г. Гродно, Республика Беларусь

Введение. Наиболее часто встречающейся причиной развития перитонита в странах тропической Африки является брюшной тиф. Пролиферативно-воспалительная реакция в стенке кишки при вовремя и правильно проведенном лечении может закончиться выздоровлением. При отсутствии лечения возникает некроз стенки кишки с исходом в перфорацию и развитием перитонита.

Цель работы – улучшение результатов лечения брюшнотифозного перитонита, а также определение показаний к тому или иному варианту хирургического пособия.

Материал и методы. В хирургическом отделении провинциального госпиталя провинции Бие (Республика Ангола) были оперированы 147 пациентов. Это были пациенты в возрасте от 10 месяцев до 89 лет. Сроки поступления в хирургический стационар от момента перфорации язвы были различными, от 6 часов до 3 недель. Основная масса пациентов поступили после 3 суток от момента перфорации. Это связано с низкой культурой населения, склонностью вначале прибегать к нетрадиционному лечению, удаленностью госпиталей и отсутствием инфраструктуры. В диагностике перфоративной брюшнотифозной язвы большое значение играли тщательный сбор анамнеза, физикальное обследование, УЗИ, обзорная

рентгенография брюшной полости, лабораторная диагностика. Особенно хочется подчеркнуть такой факт, что в условиях Анголы часто встречаются микст-инфекции и брюшной тиф может протекать параллельно с малярией, туберкулезом, паразитарными и другими заболеваниями, нередко на фоне тяжелой алиментарной анемии и авитаминоза.

Результаты и обсуждение. Перфорация кишки – наиболее грозное специфическое осложнение брюшного тифа. В наших наблюдениях перфоративные и предперфоративные брюшнотифозные язвы располагались преимущественно в дистальном отделе подвздошной кишки (94,3%), в 8 случаях (5,7%) отмечена локализация язв как в дистальном отделе подвздошной кишки, так и в правой половине ободочной кишки.

Оперативному лечению были подвергнуты 147 человек. У 81 пациента с перфорацией единичной язвы либо двух язв, удаленных друг от друга, выполнили ушивание перфоративного отверстия двухрядным швом. Предперфорационные язвы погружались кисетными серозно-мышечными швами.

Пять пациентов умерли в первые сутки после операции. 13 чел. умерли в разные сроки после операции от прогрессирования гнойной интоксикации на фоне сердечно-сосудистой и легочной недостаточности. В этой группе 8 (9,9%) понадобились повторные лапаротомии в связи с появлением новых перфораций. В целом следует отметить, что относительно низкий процент летальности (22,2%) в этой группе обусловлен тем, что в этой группе были самые компенсированные пациенты, и степень выраженности перитонита была наименьшей по сравнению с другими группами.

26 пациентам в связи с множественными перфорациями (от 2 до 8) выполнена резекция кишки с наложением энтероэнтероанастомоза. В этой группе отмечается самая высокая летальность (73,1%), обусловленная многими причинами: тяжелое течение болезни и ее несвоевременное лечение, которые в свою очередь привели к тяжелому течению перитонита, развитию абдоминального сепсиса, что усугубляло состояние пациента. В 12 случаях (46,1%) пришлось прибегнуть к повторным лапаротомиям вследствие появления новых перфораций в терминальном отделе подвздошной кишки, при

этом несостоятельности анастомоза не отмечено.

Еще 22 пациентам при наличии множественных перфораций брюшнотифозных язв выполнили обширную резекцию подвздошной кишки вплоть до баугиниевой заслонки. Операцию завершали наложением илеотрансверзоанастомоза. В этой группе повторных перфорацией не отмечено, однако 8 человек были подвергнуты релапаротомии для санации брюшной полости в связи с продолжающимся перитонитом. Следует отметить радикальность и надежность данной операции, что обусловлено полным удалением терминального участка подвздошной кишки, возможностью наложить анастомоз в пределах неизмененных тканей. Летальность в данной группе составила 36,4%.

Резекция подвздошной кишки и правой половины ободочной кишки с илеотрансверзоанастомозом была произведена нами лишь по строгим показаниям у 4 пациентов. Показаниями к данной операции явились перфоративные язвы, расположенные в илеоцекальном углу, с распространением на слепую кишку при наличии ее флегмонозного воспаления. Такая операция особо травматичная, в условиях распространенного перитонита летальность достигает 75%.

Семи пациентам выполнена резекция кишки с наложением терминальной илеостомы. Операция Эшера была применена нами лишь в 3 случаях у крайне тяжелых пациентов с летальностью 42,9%. Следует отметить, что выведение кишечного свища, образовавшегося в результате перфорации брюшнотифозной язвы на резко воспаленной кишке, сопряжено с большим риском из-за возможности прорезывания швов.

В послеоперационном периоде назначали хлорамфеникол по 1,0 внутривенно 3 раза в день в сочетании с цефтриаксоном по 1,0 внутривенно 2 раза в день. Кроме того, проводили инфузионную терапию, назначали метронидазол по 100 мл внутривенно 3 раза в день, обезболивающие, стимуляторы перистальтики, витамины.

Выводы. При возникновении единичных перфораций операцией выбора является ушивание перфоративной язвы и имеющихся предперфораций. При множественных перфоративных язвах предпочтение следует отдавать резекции подвздошной кишки с наложением илеотрансверзоанастомоза.

ЛЕЧЕНИЕ ПРОБОДНОЙ ЯЗВЫ ПИЛОРОДУОДЕНАЛЬНОЙ ЗОНЫ

Корик В. Е.¹, Жидков С. А.¹, Александров С. В.²,
Мелконян Н. Д.², Жидков А. С.¹, Ключко Д. А.¹, Попков Д. А.²,
Голубчик Ю. А.¹

¹ УО «Белорусский государственный медицинский университет», военно-медицинский факультет, кафедра военно-полевой хирургии

² УЗ «2-я городская клиническая больница г. Минска»,
г. Минск, Республика Беларусь

Введение. В последнее десятилетие большинство хирургов пересмотрели подход к лечению прободных язв 12-перстной кишки и желудка. Если в конце прошлого и начале нынешнего столетия при данной патологии применялись разные варианты ваготомии с пилоро- либо дуоденопластикой, а также резекция желудка, то сейчас, при наличии эффективных противоязвенных препаратов, в основном выполняют ушивание язвы. При этом все чаще используют малоинвазивные способы операции.

Цель: провести анализ лечения пациентов с прободной язвой передней стенки 12-перстной кишки и пилорического отдела желудка, исходя из способа проведения операции.

Материал и методы. Проведен ретроспективный анализ оперативного лечения 57 пациентов в возрасте от 18 до 90 лет с прободной язвой передней стенки пилородуоденальной зоны, которые находились в УЗ «2ГКБ» г. Минска в 2016-2017 гг.

Мужчин было 40 (70,0%); женщин 17 (30%), 18 пациентов были старше 60 лет (31,5%). В сроки до 6 часов от начала заболевания поступили 32 пациента (56,2%); 7-12ч. – 9 (15,8%); 12-24ч. – 6 (10,5%); позднее 24ч. – 10 (17,5%). Один пациент поступил позже 3 суток от момента заболевания. Направительный диагноз был следующим: острый панкреатит – 14 (24,5%); острый аппендицит – 12 (21,5%); острый холецистит – 12 (21,5%); острая кишечная непроходимость – 7 (12,3%); прободная язва – 3 (5,3%). Остальные 10 пациентов направлены с диагнозами, «далекими» от прободной язвы.

У 100% лиц старше 60 лет были сопутствующие

заболевания сердечно-сосудистой системы, у 71,9% - повышение уровня глюкозы; у 24,8% - патология почек с явлениями почечной недостаточности.

Результаты и обсуждение. При поступлении боль в животе разной степени интенсивности наблюдалась в 100% случаев. Тахикардия в 31,5%, тошнота в 28,0%, общая слабость у 26,3%, лейкоцитоз имел место в 50,9% случаев.

На обзорной рентгенограмме живота свободный газ в брюшной полости обнаружен у 47 (82,4%) пациентов; свободная жидкость при УЗИ живота у 26 (45,6%), при ФГДС язва обнаружена у 16 (28,0%).

В результате обследования пациенты направлялись в операционную с диагнозом: прободная язва – 21 (34,4%); прободение полого органа 28 (49,1%); острый аппендицит – 4 (7,0%); перитонит – 3 (5,3%); острый панкреатит и «мезотромбоз» по 1 случаю.

Операцию у 54 пациентов начинали с видеолапароскопии. У 3 с диагнозом «перитонит» сразу производили лапаротомию.

В сроки до 2-х часов с момента поступления оперированы 16 (27,7%) пациентов, до 6 часов – 56 (98,2%). Всем произведено ушивание язвы.

В 26 случаях (45,6%) операция проведена лапароскопически. Условием выполнения были реактивная фаза перитонита; размеры язвы, позволяющие ушить ее лапароскопически; отсутствие выраженного спаечного процесса в брюшной полости; уверенность в возможности адекватной лапароскопической санации брюшной полости. В 31 случае (54,4%) язву ушили традиционным способом.

Продолжительность лапароскопической операции: до 1ч – 1 (3,8%); 1-1,5 ч – 20 (77,0%); 1,5-2 ч – 4 (15,3%); больше 3 ч – 1 (3,8%).

Продолжительность лапаротомий до 1 ч – 3 (9,6%); 1-1,5 ч – 12 (38,8%); 1,5-2 ч – 7 (22,7%); 2-3 ч – 9 (28,9%).

При проведении лапароскопических операций использовалось различное количество портов: в 2-х случаях (11,5%) – 3 порта; в 9-ти (34,6%) – 4; в 14 (53,9%) – 5.

Лапароскопическую операцию в 6 случаях (23,0%)

заканчивали постановкой 1 дренажа; в 20 (77,0%) – двух.

При лапаротомии в 5 случаях (15,6%) устанавливали один дренаж, в 11 (29,1%) – два, 69 (24,1%) – три; в 3-х (9,4%) – 4 и в 5-ти случаях (15,6%) – 5.

Средний койко-день после лапароскопического ушивания язвы составил $6,0 \pm 1,4$ дня, после открытой операции – $10,0 \pm 1,6$ дней. После лапароскопической операции умер 1 пациент (3,8%), после открытой – 2 (6,5%), все умершие были в возрасте старше 75 лет с тяжелой сопутствующей патологией.

Выводы. Лапароскопическое ушивание прободной язвы – современный и эффективный метод лечения заболевания в любом возрасте. Условиями выполнения данной операции является реактивная фаза перитонита, а также техническая возможность выполнения операции.

СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД К ЭКСТРЕННОЙ ГИНЕКОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ В ОБЩЕХИРУРГИЧЕСКОМ СТАЦИОНАРЕ

Корик В. Е.¹, Александров С. В.², Жидков С. А.¹,
Мелконян Н. Д.², Ключко Д. А.¹, Жидков А. С.¹, Попков Д. А.²,
Рудько Е. И.², Голубчик Ю. А.¹

¹УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
военно-медицинский факультет, кафедра военно-полевой хирургии

²Учреждение здравоохранения «2-я городская клиническая
больница г. Минска», г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Экстренная хирургическая патология органов живота является одной из главных проблем хирургии. Ошибки в диагностике совершают как совсем молодые неопытные хирурги, так и умудренные опытом профессора, доценты и заведующие отделениями. Чаще эта проблема встречается у женщин, так как острая патология матки и придатков принимается за хирургическое заболевание и наоборот.

С широким внедрением и применением видеолапароскопии появилась возможность ускорить диагностику ургентной патологии органов брюшной полости. Однако до конца не решен

вопрос о тактике хирурга при обнаружении гинекологической патологии при лапароскопии.

Цель: определить тактику хирурга при обнаружении гинекологической патологии во время лапароскопии.

Материал и методы. Проведен анализ лечения 99 женщин в возрасте от 18 до 59 лет, которым лапароскопическим способом излечена гинекологическая патология в общехирургическом стационаре.

В возрасте до 20 лет оперирована 31 пациентка (31,3%); 20-29 лет - 50 (50,5%); 30-39 лет – 13 (13,1%); 40-59 лет – 5 (5,1%).

В первые 6 часов после начала заболевания поступили 35 пациентов (35,3%); от 6 до 12 часов - 17 (17,1%); от 12 до 24 часов – 20 (20,2%). Позже 24 часов – 27(27,3%).

На догоспитальном этапе в 77 случаях (77,8%) был поставлен диагноз острый аппендицит, в 4-х случаях (4,1%) – острый холецистит, по одному разу – перитонит, хронический гастрит, острая кишечная непроходимость. В 13 случаях (13,1%) пациентки доставлены без диагноза.

В 97 случаях (96,8%) были жалобы на боль в животе; в 35 (35,3%) на общую слабость; в 24 (24,1%) – на тошноту, у 13 пациенток (13,1%) была гипертермия.

При объективном обследовании в 52 случаях (52,5%) наблюдался лейкоцитоз; в 20 (20,2%) – снижение гемоглобина; в 66 случаях (65,5%) при УЗИ живота в брюшной полости обнаружена свободная жидкость.

Результаты и обсуждение. В результате обследования в стационаре для проведения лапароскопии были определены следующие показания: острый аппендицит в 70 случаях (70,2%); апоплексия яичника в 20 (20,2%); разрыв кисты яичника в 5 (5,1%); ОКН – в 2 (2,1%); по одному случаю внематочная беременность и язвенный колит.

В первые 3 часа после поступления оперирована 31 пациентка (31,3%); в сроки до 6 часов 42 (42,4%); 7-12 ч -14 (14,1%); 12-24 ч -7 (7,1%); свыше 24 ч – 5 (5,1%).

Выполнены следующие лапароскопические операции: удаление кисты яичника при разрыве – 77 (77,7%); гемостаз при апоплексии – 11 (11,1%); удаление маточной трубы при

перекруте и разрыве кисты и трубной беременности – 7 (7,1%); а также при тубоовариальном абсцессе – 9 (9,1%); удаление придатков при нагноившейся кисте яичника – 1 (1,1%), удаление узла матки при его перекруте – 1 (1,1%).

Продолжительность операции – до 30 минут в 12 (12,1%) случаях, 30-60 мин. – в 43 (43,4%); 60-90 мин. – в 33 (33,3%); 90-120 мин. – в 7 (7,1%); свыше 120 мин. – в 4 (4,1%). Случаев конверсии не было. Количество портов для проведения операции – три – в 90 случаях (90,9%); четыре – в 8 (8,1%); два – в 1 случае. В 97 случаях (96,8%) операция заканчивалась установкой 1 дренажа; в 1 случае двух и в одном случае брюшную полость не дренировали. В составе хирургической бригады во всех случаях был хирург высшей либо первой категории. При необходимости в операционную приглашались заведующий отделением, сотрудники кафедры, а в рабочее дневное время обязательно врач-гинеколог.

Осложнений в послеоперационном периоде не было. Средние сроки пребывания в стационаре составили 4 дня.

Выводы:

1. Видеолапароскопия является наиболее эффективным методом проведения дифференциальной диагностики при экстренной абдоминальной патологии у женщин.

2. При обнаружении экстренной гинекологической патологии при лапароскопии в общехирургическом стационаре целесообразно проводить соответствующее лечение.

3. При этом условием выполнения операции является участие в ней опытного хирурга, при необходимости – проведение консилиума в операционной, по возможности с участием гинеколога.

МАЛОИНВАЗИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЛЕЧЕНИИ ПЕРФОРАТИВНЫХ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫХ ЯЗВ

Куделич О. А., Василевич А. П., Карман А. Д., Неверов П. С., Есепкин А. В., Стахивич В. А., Жук А. С., Францкевич Д. В.

УО «Белорусский государственный медицинский университет»
10-я городская клиническая больница, г. Минск, Республика Беларусь

Введение. В хирургическом лечении пациентов с перфоративной гастродуоденальной язвой выбор оптимальной методики вмешательства до сих пор остается предметом обсуждения. Использование различных вариантов лапароскопических методов лечения в сочетании с эффективным медикаментозным воздействием на патологический процесс завоевывает с каждым годом все большее число сторонников.

Цель: оценить результаты лапароскопического лечения пациентов с перфоративной гастродуоденальной язвой.

Материал и методы. Ретроспективно проанализированы результаты лечения 73 пациентов с перфоративной язвой желудка и двенадцатиперстной кишки, находившихся на лечении в 1-м хирургическом отделении УЗ «10 ГКБ г. Минска» за период с 2016 по сентябрь 2018 гг. Лапароскопический метод лечения был применен в 26 (35,6%) случаях. В этой группе мужчин было 22 (84,6%), женщин – 4 (15,4%). Средний возраст пациентов составил 41 год (от 25 до 71). Бригадой скорой помощи доставлены 21 (80,8%) пациентов, из поликлиник города направлено 3 (11,5%), обратились самостоятельно – 2 (7,7%). При выполнении операции мы учитывали язвенный анамнез, время с момента перфорации до поступления в стационар, характер и распространенность перитонита, возраст пациентов и сопутствующие заболевания, локализацию, характер язвы, а также наличие других осложнений язвенной болезни (пенетрация, стеноз, кровотечение). Окончательное решение при выборе хирургического пособия принимали после диагностической видеолапароскопии.

Статистическая обработка полученных в исследовании результатов производилась с помощью программы Statistica 7.0 «StatSoft Inc.».

Результаты и обсуждение. У всех пациентов диагноз перфорации полого органа сомнений не вызывал и был поставлен в дооперационном периоде на основании клинорентгенологических данных. С целью уточнения диагноза, кроме клинического обследования и обзорной рентгенографии брюшной полости, всем пациентам проведена экстренная эзофагогастродуоденоскопия. Она позволила нам определить локализацию язвы, ее характер, размеры, а также исключить или выявить наличие второй язвы на противоположной стенке двенадцатиперстной кишки и желудка. Наличие неосложненной «зеркальной» дуоденальной язвы не являлось противопоказанием к лапароскопическому методу лечения. У 88,5% пациентов перфоративное отверстие локализовалось по передней стенке луковицы двенадцатиперстной кишки, в 3-х случаях – в проекциях привратника желудка. Размеры дефекта стенки варьировали от 3 до 6 мм.

Все пациенты оперированы в первые часы с момента поступления в клинику. У всех был реактивный перитонит, а анамнез не был отягощен тяжелыми сопутствующими заболеваниями. Всем этим пациентам произведено лапароскопическое ушивание перфоративного отверстия по Островскому путем наложения 2-3 серозно-мышечных-подслизистых швов с интракорпоральным формированием узлов с использованием рассасывающегося шовного материала и фиксацией к линии швов пряди большого сальника. Вкол иглы проводили в 5 мм от края язвенного дефекта и выкол в области перфорационного отверстия. Физическую герметичность швов проверяли путем нагнетания через назогастральный зонд воздуха при заполненном изотоническим раствором натрия хлорида подпеченочном пространстве. Средняя длительность операции составила 100 минут.

В послеоперационном периоде проводилось стандартное лечение: инфузионная, антибактериальная и антисекреторная терапия, аспирация желудочного содержимого, для

обезболивания использовались ненаркотические анальгетики. Пациенты после эндовидеохирургического метода лечения к концу 1-х суток были активны, самостоятельно поднимались с постели. Средняя длительность пребывания в стационаре составила 6,7 койко-дня.

Осложнение возникло у 1 пациента – кровотечение из острой язвы задней стенки луковицы двенадцатиперстной кишки, которое было остановлено эндоскопически.

Выводы:

1. Выбор метода ушивания перфоративной дуоденальной язвы в настоящее время следует определять, учитывая сроки заболевания, данные фиброгастродуоденоскопии, техническую оснащенность хирургического стационара, эндохирургическую подготовку специалиста.

2. Малоинвазивный метод лечения позволяет значительно уменьшить болевую реакцию в раннем послеоперационном периоде, сократить сроки лечения в хирургическом стационаре и ускорить послеоперационную реабилитацию пациентов

МАЛОИНВАЗИВНЫЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА ПОД УЛЬТРАЗВУКОВЫМ НАВЕДЕНИЕМ В ЛЕЧЕНИИ ОСЛОЖНЕНИЙ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА

Кульвинский А. С., Майоров В. М., Крот С. Я., Марочкин С. А.

Гомельская областная специализированная клиническая больница,
г. Гомель, Республика Беларусь

Введение. Первые сообщения об успешном пункционном лечении кист поджелудочной железы на фоне острого панкреатита появились на страницах английской печати в 1976 г. Общая летальность при остром панкреатите колеблется от 2 до 5% и определяется удельным весом пациентов с острым деструктивным панкреатитом (ОДП), который и является основной причиной летальных исходов. По данным ряда авторов, течение ОДП осложняется формированием кист (острых жидкостных скоплений) разного размера примерно у 50% пациентов.

Успешный исход лечения кистозных поражений поджелудочной железы зависит в первую очередь от выбора оптимального метода хирургического вмешательства. До недавнего времени доминирующим способом лечения был традиционный хирургический, предполагавший лапаротомию и наружное дренирование кисты. Высокая травматичность этих операций, значительный риск интра- и послеоперационных осложнений, развитие послеоперационных грыж заставляют прибегать к поиску малотравматичных, но в то же время эффективных методов лечения постнекротических кист.

Инвазивные вмешательства под контролем УЗИ сводятся к выполнению двух основных манипуляций:

1. Пункция объемного или жидкостного образования:
а) диагностическая (получение цитологического, гистологического, бактериологического материала, введение рентгеноконтрастных веществ); б) лечебная (аспирация патологических или физиологических жидкостей, введение лекарственных веществ).

2. Дренирование патологических и физиологических полостей.

Материал и методы. За последние 3 года в нашей клинике были пролечены 44 пациента с несформировавшимися постнекротическими кистами поджелудочной железы, развившимися на фоне острого деструктивного панкреатита. Диагноз верифицировали на основании клинических и лабораторных данных, данных ультразвукового исследования и компьютерной томографии. Лечение пациентов было комплексным и включало многокомпонентную терапию острого панкреатита. У 32 были выполнены пункции кист, у 12 пациентов – дренирование панкреатических кист под УЗ-контролем.

Всем пациентам проводили цитологическое и бактериологическое исследование аспирированной из полости кисты жидкости и определение уровня амилазы в ней. В полость кисты устанавливалась дренажная трубка, через которую в послеоперационном периоде проводилась санация растворами антисептиков. Полости санировались 3 раза в сутки 0,02% раствором хлоргексидина биглюконата, в конце процедуры в

полость кисты вводилось 10 мл раствора диоксидина с часовой экспозицией. При бактериоскопическом исследовании содержимого кист в 26 случаях визуализации микрофлоры получено не было, в 18 исследованиях (40,9%) была получена кокковая флора. В дальнейшем на фоне антибактериальной терапии и санации полостей диоксидином при бактериоскопии флора не выявлялась. Критериями для удаления дренажа считаем скудное (менее 10 мл) серозное отделяемое на протяжении последних трех суток с обязательным ультразвуковым контролем.

Пункционно-дренирующий способ под контролем УЗ был применен нами в комплексном лечении 32 пациентов. УЗ-исследование в обязательном порядке выполняли при поступлении пациента, и в дальнейшем неоднократно по показаниям. Показанием для проведения пункции жидкостного парапанкреатического коллектора считаем диаметр образования, превышающий 5 см. Пункцию образований меньшего диаметра считаем нецелесообразной, поскольку они подвергаются самостоятельной резорбции под влиянием комплексной терапии острого панкреатита, что было неоднократно установлено нами при динамическом ультразвуковом мониторинге в динамике заболевания. Осложнений технического характера, связанных с повреждением близлежащих органов, потребовавших экстренной лапаротомии, не наблюдали.

Выводы:

1. Пункционно-дренирующий способ в комплексном лечении жидкостных скоплений при остром панкреатите и его осложнений является на сегодняшний день методом выбора.
2. Данный метод позволяет снизить и ликвидировать количество инфекционных осложнений острого панкреатита.
3. Метод хорошо переносится пациентами и является альтернативой как «открытым» полостным, так и лапароскопическим операциям.

УСПЕХ И НЕУДАЧИ ДВУХБАЛЛОННОЙ ЭНТЕРОСКОПИИ В ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С СИНДРОМОМ ПЕЙТЦА-ЕГЕРСА

Лагодич Н. А.¹, Воробей А. В.¹, Махмудов А. М.¹, Субоч Е. И.²,
Чехович Т. А.²

¹Белорусская медицинская академия

последипломного образования, кафедра хирургии

²Республиканский научно-практический центр онкологии и медицинской
радиологии им. Н. Н. Александрова, г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Синдром Пейтца-Егерса – редкий наследственный полипозный синдром, который характеризуется развитием инвагинационной кишечной непроходимости. Своевременная диагностика и удаление полипов в тонкой кишке позволят избежать осложнений, связанных с неоднократными лапаротомиями.

Цель: оценить возможности двухбаллонной энтероскопии (ДБЭ) у пациентов, перенёсших операции по поводу тонкокишечной инвагинационной обструкции.

Материал и методы. За период с 2009 по 2018 гг. в Республиканском центре реконструктивной хирургической гастроэнтерологии и колопроктологии ДБЭ выполнена у 12 пациентов после разрешённой консервативно тонкокишечной обструкции. Полипы Пейтца-Егерса выявлены у 6 (50%) пациентов. Женщин было 3, мужчин – 3. Средний возраст – $32,4 \pm 14,1$ (18-52 года). Ранее по поводу кишечной непроходимости оперированы 5 (83%) пациентов, 4 (66,7%) из них – дважды.

Результаты и обсуждение. Семейный анамнез заболевания с подтверждённой мутацией гена STK11 выявлен у 2 (33%) пациентов. Меланиновая пигментация на слизистой щёк обнаружена у всех 6 пациентов. Гистологическое исследование полипов выявило характерные признаки полипов Пейтца-Егерса. При проведении энтероскопии у 1 пациента был диагностирован инвагинат, который успешно ликвидирован с помощью двух раздутых баллонов, гамартому удалили эндоскопически.

Тотальную энтероскопию с полипэктомией удалось выполнить у 2 (33%) пациентов. Для санации тонкой кишки потребовалось 4 сеанса у 1 пациента. Удалено 37 полипов. Максимальный размер полипа – 6,0 см. Тотальную энтероскопию достичь не удалось у 3 пациентов из-за спаечного процесса и у 1 пациента из-за малигнизированного полипа. Лапаротомия с интраоперационной энтероскопией и полипэктомией выполнена у 2 пациентов. ДБЭ с полипэктомией под лапароскопическим контролем и лапароскопически-ассистированной резекцией участка тонкой кишки выполнена 2 пациентам. Всего удалено 89 полипов. Удаляли все образования размером более 10 мм. В 1 случае в послеоперационном периоде из ложа удалённого полипа возникло кровотечение, которое остановлено инъекционным способом. Контрольная ДБЭ выполнена 3 пациентам через 1 и 3 года – роста полипов не выявлено. При ДБЭ через 5 лет ещё у 1 пациента выявлены образования размером до 20 мм (№ 3), которые удалили во время энтероскопии.

Выводы. ДБЭ с полипэктомией является информативным и относительно безопасным методом диагностики и профилактического лечения тонкокишечной инвагинации у пациентов с полипами Пейтца-Еггерса. Однако её возможности ограничены у пациентов, ранее неоднократно оперированных, что требует проведения интраоперационных энтероскопий.

КТ-АНГИОГРАФИЯ КАК ОСНОВНОЙ МЕТОД РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ ОСТРОЙ МЕЗЕНТЕРИАЛЬНОЙ ИШЕМИИ

Ладутько И. М.¹, Хрыщанович В. Я.¹, Юшкевич Д. В.²

¹ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования»

²УЗ «Городская клиническая больница скорой медицинской помощи»,
г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Острая мезентериальная ишемия (ОМИ) – тяжелейшее заболевание, сопровождающееся высокой летальностью. В настоящее время основной проблемой является ранняя диагностика указанной патологии, еще до развития

некротических изменений стенки кишечника. Проводимые в последние десятилетия научные исследования свидетельствуют о том, что временной фактор является основным предиктором летальности. Использование нативной КТ и КТ-ангиографии (КТА) у пациентов с неотложной абдоминальной патологией не является методом выбора, однако ее использование для своевременной и ранней диагностики ОМИ крайне необходимо. Преимущество методики – простота ее выполнения, отсутствие противопоказаний, переносимость пациентами практически в любом состоянии. В отличие от стандартной ангиографии, которая связана с рядом нежелательных моментов, обусловленных пункцией крупной магистральной артерии, риском геморрагических осложнений, дороговизной, КТА менее инвазивная и агрессивная процедура, но, вместе с тем, так же эффективна в диагностике ОМИ.

Цель: изучить возможности нативной КТ и КТА у пациентов с подозрением на ОМИ, определить рентгенологические симптомы и их диагностическую ценность.

Материал и методы. В период с 2016 г. по 2017 г. был проведен ретроспективный анализ 38 медицинских карт пациентов с подозрением на ОМИ, находившихся на лечении в УЗ «ГК БСМП» г. Минска. После проведения нативной КТ и последующего внутривенного болюсного введения контрастного вещества выполнялась КТА. Анализ изображения проводился во фронтальной и сагиттальной проекциях с использованием ротации и объемной 3D реконструкции. Основной причиной отказа от выполнения КТА являлись высокие показатели мочевины и креатинина сыворотки крови, которые, как правило, были обусловлены некрозом кишечника.

Результаты и обсуждение. За два года КТА применена у 38 пациентов с клиническим и лабораторным подозрением на ОМИ. В 2016 г. было проведено 11 исследований, в 2017 г. – 25. Тромбоз ВБА выявлен у 11 пациентов (30,5%), все они были оперированы. Двое пациентов имели сочетание тромбоза ВБА с инфраренальной аневризмой брюшной аорты. Стеноз и окклюзия ВБА выявлены в 7 (19,4%) случаях. У двух пациентов была диагностирована окклюзия основного ствола ВБА. Однако за

счет развитой сети коллатералей и компенсации кровоснабжения, ишемических изменений стенки кишки не было. В результате оперативное вмешательство не потребовалось, пациент был выписан из стационара с диагнозом «Атеросклероз аорты, висцеральных ее ветвей, синдром хронической абдоминальной ишемии». Еще у одного пациента с субокклюзией ВБА на фоне редуцированного кровотока развился сегментарный некроз кишечника. В 10 (27,9%) случаях при КТА была диагностирована другая патология органов брюшной полости: дивертикулез толстой кишки (в 1 случае), фибринозно-язвенный колит с выраженным отеком стенки толстой кишки (в 1 случае, по данным колоноскопии). Острая кишечная непроходимость выявлена у 4 пациентов, которым выполнялась операция – адгезиолизис. У двух пациентов диагностирован инфаркт селезенки, а у одного – инфаркт почки вследствие тромбоза питающих артерий. В одном случае был установлен апостематозный пиелонефрит, в другом – свободный газ в брюшной полости без видимого источника. После проведения ФГДС была обнаружена прикрытая прободная язва 12-перстной кишки. В восьми (22,2%) случаях патологии висцеральных сосудов и другой патологии органов брюшной полости не выявлено. В итоге у 6 пациентов был диагностирован некроз стенки тонкой кишки, еще у шести – признаки ишемии кишечной стенки и у двух, несмотря на окклюзию основного ствола, удалось исключить ишемическое повреждение кишечника и провести коррекцию лечебной тактики. На основании собственных данных можно утверждать, что нативная КТ обладает скудной и недостаточно специфичной семиотикой и позволяет заподозрить ОМИ только в 30% исследований. КТА позволяет подтвердить или исключить ОМИ в 100% случаев, а в 36,8% оценить степень ишемических расстройств кишечной стенки.

Анализ выполненных КТА-изображений позволил выявить две группы признаков, указывающих на острую тромботическую или тромбоэмболическую окклюзию брыжеечных сосудов. К группе неспецифических признаков, позволяющих заподозрить ОМИ, относили свободный газ в портальной системе, газ в стенке

тонкой и толстой кишок, отек кишечной стенки и брыжейки кишечника, паралитический илеус. Косвенными признаками ОМИ считали наличие свободной жидкости в брюшной полости, сопутствующие инфаркты других внутренних органов, атеросклеротическое поражение абдоминальной аорты и ее ветвей, наличие аневризмы абдоминального отдела аорты и ее атерокальциноз. КТ-признаками острой окклюзии брыжеечных артерий при КТА являлись отсутствие контрастирования либо дефект контрастирования, тромботические массы в устье брыжеечной артерии и в ее ветвях. Вместе с тем необходимо отметить, что оценка результатов КТА во многом зависит от квалификации исследователя.

Выводы:

1. Высокие показатели чувствительности и специфичности при тромбозе и эмболии брыжеечных артерий (100%) КТА позволяют рекомендовать ее включение в диагностический алгоритм и считать основным методом диагностики у пациентов с ОМИ.

2. КТА позволяет подтвердить или исключить ОМИ, оценить степень ишемических расстройств кишечной стенки и выбрать правильную лечебную тактику. Кроме того, она позволяет выявить другие заболевания, которые могут симулировать острую хирургическую патологию.

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ИНОРОДНЫХ ТЕЛ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА

Ладутько И. М.¹, Хрыщанович В. Я.¹, Юшкевич Д. В.²,
Пищуленок А. Г.²

¹ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования»

²УЗ «Городская клиническая больница скорой медицинской помощи»,
г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Инородные тела (ИТ) желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) – это предметы, которые поступили в органы пищеварительного тракта извне или образовались в самом

организме и по своему составу не могут быть использованы в обычных условиях как пища. По половому признаку различные предметы чаще проглатывают женщины – в 65% и более случаев. ИТ пищеварительного тракта являются достаточно редкой патологией, но могут приводить к ряду опасных для здоровья и жизни осложнений (кишечной непроходимости, перфорации полых органов и развития медиастинита и перитонита, воспалительных процессов в мягких тканях и органах брюшной и грудной полостей с последующим образованием инфильтратов и забрюшинных флегмон). В ряде случаев диагностика инородных тел представляет определенные трудности, что нередко приводит к их несвоевременному распознаванию и удалению. По-прежнему остается высокой частота диагностических, тактических и лечебных ошибок при лечении данной категории больных, отсутствуют единые взгляды на их хирургическую тактику лечения. Большую часть ИТ удается извлечь эндоскопически или они выходят самостоятельно, но порой для их удаления может потребоваться оперативное вмешательство, при этом наиболее частой их фиксацией являются естественные или приобретенные сужения (спайки), а наиболее частая локализация перфораций – дистальный отдел подвздошной кишки.

Цель работы: провести анализ эффективности хирургического лечения пациентов с ИТ ЖКТ и систематизировать показания к операции в зависимости от сроков нахождения в пищеварительном тракте и развития осложнений.

Материалы и методы. В период с 2008 г. по 1 полугодие 2018 г. был проведен ретроспективный анализ 32 медицинских карт пациентов, проходивших лечение в УЗ «ГК БСМП» г. Минска и оперированных по поводу ИТ ЖКТ и связанных с ними осложнений. Женщин было 20 (62,5%), мужчин – 12 (37,5%). Средний возраст пациентов составил $47 \pm 18,4$ года (от 16 до 86 лет).

Результаты и обсуждение. Визуализирующие методы исследования позволили обнаружить нахождение ИТ в пищеводе в 1 случае, в желудке – в 5 случаях, в 12-перстной кишке – в 1, в тонкой и толстой кишке – в 21 и в 3 случаях, соответственно,

в 1 случае – в нескольких отделах пищеварительной трубки. Время от момента попадания ИТ в ЖКТ до поступления в стационар определить не всегда представлялось возможным, однако максимальный срок фиксации ИТ достигал 4 месяцев и был сопряжен с развитием осложнений. В 10 случаях механизм попадания ИТ был случайным: во время еды – 8, пользования зубным протезом или зубочистками – 2; в 9 случаях – умышленным: на фоне нарушения психики – 5 (шизофрения, булимия), уклонения от уголовной ответственности – 2, нетрадиционного сексуального поведения или вследствие криминальных действий – 2 (как результат введения различных предметов в прямую кишку). В 13 случаях ИТ сформировались в течение длительного времени (желчные камни – 3, фитобезоары – 10).

Хирургические вмешательства выполнялись при перфорации полого органа и развитии перитонита или инфильтрата брюшной полости в 12 случаях, при острой обтурационной кишечной непроходимости – в 15 случаях, при безуспешных попытках эндоскопического извлечения ИТ верхних отделов пищеварительного тракта или длительном его нахождении в просвете ЖКТ для профилактики развития осложнений – в 5 случаях. В одном случае пребывание каштана в пищеводе в области второго физиологического сужения в течение 8 суток привело к развитию пролежня стенки и развитию медиастинита, что потребовало торакотомии справа, удаления ИТ, ушивания перфорации и наложения эзофаго- и трахеостомы, а также питательной гастростомы. Нахождение в течение 1,5 месяцев зубного протеза в 12-типерстной кишке потребовало дуоденотомии и его извлечения, что позволило избежать развития осложнений. Невозможность удалить эндоскопически ИТ (2 трихобезоара, ножа, столовой ложки и гвоздя) заставило прибегнуть к гастротомии. При крайне редко встречающейся перфорации антрального отдела желудка рыбьей костью выполнено ее удаление и ушивание дефекта стенки. При тонкокишечной обтурации энтеротомия с последующим ушиванием проводилась в 6 случаях (удалены желчные камни – 3 и фитобезоары – 3). Фрагментацию фитобезоара и продвижение

его в толстую кишку выполняли в 7 случаях, а при невозможности вследствие спаечного процесса резецировали участок тонкой кишки с первичным энтероанастомозом. В ряде случаев клиническая картина ИТ кишечника протекала под маской воспалительного процесса (аппендицита, болезни Крона или дивертикулита), а клинические проявления перфорации были неспецифичны, что потребовало выполнения диагностической видеолапароскопии (6), лапаротомии, удаления ИТ (рыбья кость – 5, зубочистка – 1, игла – 1) и ушивания перфорации. У 1 пациентки с множественными ИТ (игла, зубцы от расчески, фрагменты фломастеров) потребовались гастротомия и резекция участка тонкой кишки с первичным энтероанастомозом. Из сигмовидной кишки каучуковое ИТ после лапаротомии при мануальном низведении вышло самостоятельно, а еще в 1 – потребовалась сигмотомия, удаление ИТ, ушивание стенки кишки с экстраперитонизацией. Летальный исход наступил у 1 пациентки от тяжелой сопутствующей патологии.

Выводы:

1. Лечение и обследование пациентов с ИТ ЖКТ должно осуществляться в экстренном порядке в многопрофильном стационаре и по возможности ИТ извлекается при помощи фиброэндоскопии.

2. Перфорация полого органа ИТ, острая кишечная непроходимость являются показанием к экстренной операции.

3. Невозможность эндоскопического извлечения, а также длительное нахождение ИТ в пищеварительном тракте (в течение 5 и более суток) является показанием к оперативному вмешательству для его удаления.

МЕТОДИКИ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ РИСКА РЕЦИДИВА ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОГО ЯЗВЕННОГО КРОВОТЕЧЕНИЯ – РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

Лисин О. Е., Быстров С. А., Личман Л. А, Каторкин С. Е.

ФГБОУ ВО Самарский государственный медицинский университет,
г. Самара, Россия

Введение. В настоящее время кровотечение из язв желудка и двенадцатиперстной кишки является наиболее грозным осложнением язвенной болезни и составляет около 31-67% среди всех кровотечений из верхних отделов желудочно-кишечного тракта неварикозной этиологии. Современные достижения хирургии, эндоскопии, а также расширение арсенала фармакологической противоязвенной терапии значительно не улучшили показателей выживаемости у пациентов с данной патологией. Статистические показатели летальности до сих пор остаются высокими (общая – до 14%, послеоперационная – от 6 до 35%). Согласно современным клиническим протоколам, тактика лечения данной патологии основывается на прогнозировании вероятности развития рецидива гастродуоденального кровотечения.

Таким образом, прогнозирование риска возникновения рецидива гастродуоденального язвенного кровотечения – одним из основных факторов, определяющих тактику ведения пациента, а также исход заболевания.

Цель: провести ретроспективный статистический анализ трех наиболее часто применяемых методик прогнозирования риска рецидива гастродуоденального язвенного кровотечения для определения наиболее эффективной методики.

Материал и методы исследования. Нами выполнен ретроспективный статистический анализ медицинских карт 220 пациентов, поступивших на стационарное лечение в хирургическое отделение Клиники госпитальной хирургии Клиник СамГМУ в экстренном порядке с картиной язвенного кровотечения из верхних отделом желудочно-кишечного тракта,

в период с января 2016 г. по август 2018 г. В исследовании принимали участие 120 мужчин и 100 женщин, отобранных методом случайной выборки. Возраст пациентов варьировал от 19 до 91 года (средний возраст пациентов составил – 57,8 года). При выполнении ФГДС язва обнаружена в двенадцатиперстной кишке в 64% случаев, язва в желудке – в 36% случаев. Повторное кровотечение из язвы на фоне консервативной терапии зафиксировано у 88 пациентов (70 – у лиц мужского пола, 18 – женского). Всем пациентам выполнено стандартное обследование согласно национальным клиническим рекомендациям по лечению язвенных гастродуоденальных кровотечений и назначена консервативная противоязвенная и гемостатическая терапия.

Для сравнительного анализа методик прогнозирования риска рецидива гастродуоденального кровотечения нами были выбраны шкала М. М. Винокурова (2008 г.), система прогноза рецидива кровотечения (СПРК) Н. В. Лебедева (2009 г.), шкала Т. А. Rockall (1996 г.). Для оценки риска рецидива кровотечения применяли рекомендуемые авторами пороговые значения высокого риска рецидива язвенного гастродуоденального кровотечения (по М. М. Винокурову – 55 баллов и более, по СПРК – 17 баллов и более, по Т. А. Rockall – 6 баллов и более). Для сравнения эффективности прогнозирования использовались следующие статистические показатели: оправдываемость, чувствительность, специфичность. Статистическая обработка данных проводилась в программе Excel.

Результаты и обсуждение. При анализе истории болезни по шкале М. М. Винокурова показатель высокого риска возникновения рецидива кровотечения получен у 28 пациентов. Клиническая картина рецидива кровотечения наблюдалась у 20 пациентов.

При анализе шкалы Н. И. Лебедева показатель высокого риска рецидива геморрагии отмечен у 72 пациентов, рецидив кровотечения возник у 36 пациентов.

В ходе анализа историй болезни по шкале Т. А. Rockall высокий риск возникновения рецидивного язвенного кровотечения определялся у 102 пациентов. В действительности

повторное кровотечение возникло у 23 пациентов.

При сопоставлении результатов прогнозирования и реально протекавшей клинической картины выделены следующие категории: истинно-положительный результат прогнозирования, истинно-отрицательный результат прогнозирования, ложно-положительный результат прогнозирования, ложно-отрицательный результат прогнозирования. Опираясь на полученные данные, нами была определена чувствительность, специфичность и оправдываемость для каждой методики прогнозирования.

Показатель чувствительности шкалы М. М. Винокурова составил 24,39%, показатель чувствительности шкалы СПРК – 43,9%, показатель чувствительности шкалы Т. А. Rockall – 58,97%.

Специфичность шкалы М. М. Винокурова – 94,2%, специфичность шкалы СПРК – 74,29%, специфичность шкалы Т. А. Rockall – 60%.

Оправдываемость шкалы М. М. Винокурова – 68,18%, оправдываемость шкалы СПРК – 63,64%, оправдываемость шкалы Т. А. Rockall – 59,09%.

Выводы:

1. Полученные статистические данные говорят об очень низкой чувствительности методики прогнозирования М. М. Винокурова по сравнению с СПРК и шкалой Т. А. Rockall, что говорит о высокой вероятности выбора ошибочной тактики ведения пациента.

2. Шкалы Н. И. Лебедева (СПРК) и Т. А. Rockall имеют высокую достоверность результатов при прогнозировании риска рецидива, и мы можем рекомендовать их совместное применение для выбора тактики ведения пациентов с данной патологией.

3. Необходимо вести дальнейшую работу по совершенствованию шкал прогнозирования рецидива гастродуоденального язвенного кровотечения для повышения эффективности данной методики.

АЛГОРИТМ ОКАЗАНИЯ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ПАЦИЕНТАМ С ОСЛОЖНЕНИЯМИ ПОРТАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ В ГРОДНЕНСКОМ РЕГИОНЕ

Могилевец Э. В., Гарелик П. В., Дубровщик О. И., Мармыш Г. Г.,
Батвинков Н. Н., Васильчук Л.Ф., Богданович В.Ч.,
Кизюкевич О.В., Федосенко Г.В.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»,
г. Гродно, Республика Беларусь

Введение. Портальная гипертензия (ПГ) – гемодинамический синдром, характеризующийся повышением градиента давления в воротной вене. Клиническими проявлениями ПГ являются расширения диаметра воротной и селезеночной вен, асцит, варикозно расширенных вен (ВРВ) пищевода и желудка, прямой кишки. Причинами ПГ являются патологические процессы, приводящие к нарушению кровотока в портальной системе. 90% случаев ПГ в Республике Беларусь, как и в развитых странах, обуславливает цирроз печени (ЦП). Наиболее опасное и актуальное проявление ПГ – кровотечения из ВРВ пищевода и желудка.

В 2015 г. были опубликованы Европейские рекомендации консенсуса по ПГ Baveno VI. В 2017 г. Американская ассоциация по изучению заболеваний печени (AASLD) опубликовала основные подходы в лечении и профилактике кровотечений из ВРВ пищевода. Несмотря на достижения последних десятилетий, данная патология сопряжена с высокой смертностью. Остаются невыясненными многие вопросы патогенеза кровотечений в зависимости от этиологии заболевания, приведшего к ПГ. Изучение патогенеза кровотечения из ВРВ у пациентов с разными формами ПГ могут помочь в разработке комплексных мер первичной его профилактики. Алгоритмизация оказания помощи данной категории пациентов основана на стратификации рисков и все большей индивидуализации лечения с использованием мультимодального подхода.

Цель исследования: оценка эффективности комплексной терапии и профилактики кровотечений из варикозно

расширенных вен пищевода и желудка при портальной гипертензии, учитывая применение малоинвазивных методов.

Материал и методы. Проведен анализ результатов лечения 972 пациентов с ПГ в УЗ «ГККБ № 4 г. Гродно» и УЗ «ГОКБ» в возрасте от 20 до 68 лет. Из 370 пациентов, поступивших с симптомами кровотечения, у 277 (74,9%) диагностировано продолжающееся кровотечение из ВРВ. Пациенты госпитализированы в реанимационное отделение. 602 (61,9%) пациента поступали для планового лечения.

Результаты и их обсуждение. У 67 (24,2%) пациентов успешно выполнено эндосклерозирование кровоточащих ВРВ во время первой диагностической эндоскопии. 63 (22,7%) пациентам проведено клипирование ВРВ с последующим интра- и паравазальным введением склерозанта. В 12 случаях использовалось эндоскопическое лигирование. У 198 (71,5%) для остановки кровотечения применяли зонд-обтуратор Сенгстакена-Блекмора, у 45 (22,7%) из них возник рецидив кровотечения через 12 ч.

У 5 пациентов применение вышеописанных методов не позволило достичь гемостаза, что стало показанием для оперативного лечения (у 1 пациента гастротомия и прошивание ВРВ, у 2 – парциальное мезентерикокавальное шунтирование, у 1 – селективное спленоренальное шунтирование).

Профилактически в плановом порядке 90 (9,2%) пациентам выполнена эндосклерозация ВРВ пищевода, у 45 (4,6%) из них проведены поэтапные сеансы склеротерапии (у 19 – 3-4 сеанса, у 26 – 2-3 сеанса).

В период до проводимого анализа 10 пациентам на высоте кровотечения при неэффективности других методик гемостаза выполнены 10 операций азигопортального разобщения в модификации М. Д. Пациоры. Семеро из них умерли в течение первых 30 суток после операции вследствие прогрессирования печеночно-клеточной недостаточности.

По отсроченным и плановым показаниям выполнено 17 операций азигопортального разобщения в модификации Сугиура-Футагава и Хассаба (1 пациент умер на 11-е сутки вследствие прогрессирования печеночно-клеточной недостаточности); 16

операций лапароскопического азигопортального разобщения (30-дневной послеоперационной летальности не было); трансъюгулярное интрапеченочное портосистемное шунтирование (TIPS) выполнено у 18 пациентов с ВРВ и резистентным асцитом (3 из них впоследствии выполнена пересадка печени в РНПЦ трансплантации органов и тканей г. Минска).

Летальность пациентов с острыми кровотечениями из ВРВ пищевода и желудка составила 43,7% (из 277 пациентов, госпитализированных в реанимационное отделение, умерли 121). Из 695 пациентов, госпитализированных в отделение гастроэнтерологии, умерли 11 (1,6%), общая летальность – 13,6%.

Выводы. Своевременное применение эндоскопических методов остановки кровотечения дает удовлетворительные результаты, позволяет вывести пациентов из тяжелого состояния и сохранить им жизнь. Следующим этапом является как можно более раннее направление пациентов в специализированные отделения для решения вопроса о проведении плановой, этапной эндоскопической профилактики. Эффективными резервными методами лечения и профилактики кровотечений из ВРВ пищевода и желудка являются традиционные, лапароскопические и рентгенэндоваскулярные хирургические технологии.

Совместное согласованное сотрудничество врачей разных специальностей (хирургов, эндоскопистов, гастроэнтерологов и гепатологов), позволит в полной мере использовать приведенный алгоритм в лечении пациентов ПГ с кровотечениями из ВРВ пищевода и желудка, увеличить сроки их выживаемости.

РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЖЕЛУДОЧНО- КИШЕЧНОГО ТРАКТА, ОСЛОЖНЕННЫХ КРОВОТЕЧЕНИЕМ

Неверов П. С., Тарасик Л. В., Шорох С. Г., Мазуркевич Д. А.,
Соколовский П. А., Василевич А. П., Куделич О. А., Карман А. Д.

УО «Белорусский государственный медицинский университет»
УЗ «10-я ГКБ», г. Минск, Республика Беларусь

Актуальность. Частота развития геморрагических осложнений опухолей желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) достигает 41,5%. Часто эпизод кровотечения – первое проявление заболевания. Классические методики эндоскопического гемостаза часто оказываются недостаточно эффективными, а распространенность поражения не позволяет ограничиться паллиативным хирургическим вмешательством. Послеоперационная летальность при данном осложнении достигает 30%.

Цель: провести анализ результатов хирургического лечения пациентов с геморрагическими осложнениями опухолей ЖКТ.

Материал и методы. Проведен ретроспективный анализ историй болезни 298 пациентов с опухолями ЖКТ, находившихся на лечении во 2-м хирургическом отделении УЗ «10 ГКБ» г. Минска с 2013 по 2016 гг. Визуализация источника кровотечения и определение тактики ведения пациента проводилась с помощью эндоскопических (эзофагогастродуоденоскопия, эндоскопическая ультрасонография, колоноскопия) и лучевых (КТ с болюсным усилением, МРТ) методов диагностики. Статистическая обработка проведена с помощью программных пакетов Microsoft Excel и Statistica 6.1.

Результаты и их обсуждение. Средний возраст пациентов $64,2 \pm 15,2$ года ($M \pm \sigma$), женщин было 35,9% ($n=107$), мужчин 64,1% ($n=191$). Треть пациентов (27,5%) трудоспособного возраста. Онкологическое заболевание было выявлено впервые у 276 чел. (92,6%). Рак желудка являлся источником кровотечения

в 48% случаев, опухоли толстой кишки – 44,6%, опухоли поджелудочной железы (ПЖ) – 5,4%, опухоли тонкой кишки – 2%.

Оперированы 65 чел. (21,8%). Продолжающееся кровотечение на момент поступления имело место у 41 (13,8%) пациента, рецидив кровотечения после достижения эндоскопического гемостаза развился у 7 (38,9%). В экстренном порядке в связи с продолжающимся или рецидивирующим кровотечением оперированы 19 (29,2%) пациентов, условно радикальное вмешательство выполнено у 17. Сохранение высокого риска рецидива кровотечения потребовало выполнения радикальных отсроченных вмешательств у 44 пациентов (67,7%). У остальных пациентов стабильный гемостаз достигнут миниинвазивными и консервативными мероприятиями, после верификации диагноза пациенты направлены в онкодиспансер.

По экстренным показаниям выполнены субтотальная дистальная резекция желудка (СДРЖ) по Б-I с деоментизацией, лимфоаденодиссекцией (ЛАД) 2.5 – 17,6% (n=3); СДРЖ по Б-II с деоментизацией, ЛАД 2.5 – 17,6% (n=3); гастрэктомия (ГЭ) с деоментизацией, ЛАД 2 – 11,8% (n=2); ГЭ с деоментизацией, ЛАД 2.5 – 23,5% (n=4); резекция 2/3 желудка по Шалимову-Маки – 5,9% (n=1); резекция участка тощей кишки – 5,9% (n=1); панкреатодуоденальная резекция (ПДР) с деоментизацией и ЛАД 2 – 5,9% (n=1); гемиколонэктомия (ГКЭ) с деоментизацией и ЛАД – 5,9% (n=1); резекция сигмовидной кишки с ЛАД 2 – 5,9% (n=1).

В отсроченном порядке выполнены: СДРЖ по Б-I с деоментизацией, ЛАД 2 – 4,5% (n=2); СДРЖ по Б-I с деоментизацией, ЛАД 2.5 – 11,4% (n=5); СДРЖ по Б-II с деоментизацией, ЛАД 2 – 2,3% (n=1); СДРЖ по Б-II с деоментизацией, ЛАД 2.5 – 11,4% (n=5); ГЭ с деоментизацией, ЛАД 2 – 6,8% (n=3); ГЭ с деоментизацией, ЛАД 2.5 – 20,4% (n=9); резекция дна желудка – 2,3% (n=1); резекция участка тонкой кишки – 11,3% (n=5); ПДР с деоментизацией и ЛАД 2.5 – 6,8% (n=3); резекция тела и хвоста ПЖ, ЛАД – 2,3% (n=1); ГКЭ с деоментизацией и ЛАД 2 – 18,2% (n=8); резекция сигмы с ЛАД – 2,3% (n=1).

Послеоперационная летальность составила 4,6% (n=3). Её обусловила значительная распространенность опухолевого процесса, раковая интоксикация, тяжесть кровопотери и выраженность общесоматической патологии.

После выписки в специализированном учреждении по поводу рака желудка оперированы 40 (13,4%), у 64 пациентов хирургическое лечение не выполнялось.

В течение года после оперативного лечения умерли 11 (17,7%) пациентов, из них с IV стадией процесса – 72,7% (n=8), III стадией – 27,3% (n=3). В группе экстренных операций летальность составила 23,5%, а в группе отсроченных – 15,9%. В 16 случаях исход заболевания не установлен.

За двухлетний период летальный исход наступил в 17 (27,4%) случаях. Летальность среди пациентов со II стадией составила 11,7% (n=2), с III – 29,4% (n=5), с IV – 58,8% (n=10). Летальность после экстренных операций 35,3%, после отсроченных – 25%.

Прогрессирование процесса наблюдалось чаще после операций с ЛАД 2 по сравнению с ЛАД 2.5, а также после СДРЖ по сравнению с ГЭ, без достоверных различий в специализированном и общехирургическом стационарах ($U=421$, $p>0,05$). Эффективность ПХТ достоверно ($p>0,05$) не отличалась от места проведения первичной операции.

Выводы:

1 Выполнение радикальных хирургических вмешательств при желудочно-кишечных кровотечениях опухолевого генеза оправдано при достаточном опыте бригады.

2 Радикальные операции по поводу рака желудка, несмотря на ургентность ситуации, необходимо сочетать с расширенной лимфодиссекцией в объеме 2.5. Расширение объема вмешательства до гастрэктомии ассоциируется с более низким риском рецидива заболевания.

ВЛИЯНИЕ ЗАМЕСТИТЕЛЬНОЙ ПОЧЕЧНОЙ ТЕРАПИИ НА ПОКАЗАТЕЛИ РЕСПИРАТОРНОГО СТАТУСА У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ ПАНКРЕАТИТОМ, ОСЛОЖНЕННЫМ ОСТРЫМ РЕСПИРАТОРНЫМ ДИСТРЕСС-СИНДРОМОМ

Никитина Е. В., Мартов В. Ю., Асинский М. Н.

УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет», г. Витебск, Республика Беларусь

УЗ «Витебская городская клиническая больница скорой медицинской помощи», г. Витебск, Республика Беларусь

Введение. Развитие острого респираторного дистресс-синдрома (ОРДС) сопряжено с развитием синдрома полиорганной недостаточности. При этом легкие являются органами-мишенями первого порядка. ОРДС – одна из самых первых системных дисфункций при тяжелом остром панкреатите, осложняющая его течение в 30-35% случаев. Основная причина летальности в этой ситуации – тяжелая эндогенная интоксикация. В этой связи применение искусственной вентиляции легких (ИВЛ) и заместительной почечной терапии (ЗПТ) представляют собой «полиорганную поддержку».

Цель: изучить влияние ЗПТ на показатели респираторного статуса у пациентов с ОРДС на фоне тяжелого течения острого панкреатита.

Материал и методы. Ретроспективно проанализированы 30 историй болезни пациентов с тяжелым течением острого панкреатита, осложненного развитием ОРДС, госпитализированных в отделение анестезиологии и реанимации (ОАиР) УЗ «ВГК БСМП», включающих 16 мужчин и 14 женщин. Критерии исключения: сопутствующая патология дыхательной и мочевыделительной систем.

Класс тяжести по шкале Ranson составил ≥ 4 баллов, по шкале APACHE II ≥ 11 баллов, свидетельствуя тем самым о тяжести течения панкреатита.

Все пациенты получали интенсивную терапию согласно действующим протоколам, включающую проведение ИВЛ. В

зависимости от того, проводилась ли ЗПТ в виде гемофильтрации или гемодиализации аппаратом «multiFiltrate», пациенты были разделены на две группы:

1 группа (n=19) – пациенты, у которых интенсивная терапия включала ЗПТ, возраст составил 58 лет;

2 группа (n=11) – пациенты без ЗПТ, возраст – 56 лет.

Исследование проводилось в три этапа: 1 этап – при поступлении в ОАиР; 2 этап – через 1 сутки; 3 этап – через 3 суток.

В каждой группе были проанализированы показатели кислотно-основного состояния (КОС), респираторный индекс (PaO₂/FiO₂), уровень лактата, электролитов, мочевины, креатинина и их динамика, продолжительность ИВЛ. Проведено сравнение исследуемых показателей между группами.

Статистическая обработка полученных данных проводилась с использованием электронных пакетов анализа «Excel 7» и «STATISTICA 6.0».

Результаты и обсуждение. Пациенты обеих групп поступили в ОАиР с тяжелым течением острого панкреатита, осложненным ОРДС.

Суточный диурез в обеих группах был низким: 1 группа – 600 (300; 1800) мл, 2 группа – 600 (70; 2150) мл. Через 3 суток в 1 группе на фоне ЗПТ суточный диурез не изменился – 670 (100; 1800) мл, а во 2 группе продолжал снижаться – 400 (280; 1720) мл. При этом на протяжении всех этапов исследования суточная доза фуросемида у пациентов 1 группы была ниже по сравнению со 2 группой (p<0,01): 1 группа 80-100 мг, 2 группа 160-800 мг.

Показатели мочевины и креатинина в 1 группе снизились (p<0,05): мочевина – от 24,8 (18,7; 33,9) ммоль/л при поступлении до 21,3 (15,6; 24,6) ммоль/л через 3 суток; креатинин – от 0,26 (0,15; 0,41) ммоль/л при поступлении до 0,24 (0,15; 0,28) ммоль/л через 3 суток. Во 2 группе статистически значимых изменений этих показателей не было.

Показатели КОС (pCO₂, pO₂, pH, BE, HCO₃⁻) и электролитов в обеих группах на всех этапах существенных различий не имели.

Респираторный индекс в обеих группах исходно был низким: 1 группа – 98 (95; 201) ммоль/л, 2 группа 96 (56; 252) ммоль/л, свидетельствуя о тяжелом ОРДС у этих пациентов уже при поступлении в ОАиР. При этом в обеих группах респираторный индекс через 3 суток увеличился: у пациентов 1 группы до 142 (97; 247) ммоль/л ($p < 0,05$), 2 группы до 178,5 (149; 231) ммоль/л.

Уровень лактата у пациентов 1 группы на фоне интенсивной терапии с ЗПТ снизился от 1,6 (1,1; 4,5) до 1,25 (0,9; 2,2) ммоль/л, у пациентов 2 группы увеличился от 1,75 (1,15; 2,85) до 2,8 (1,0; 3,2) ммоль/л.

Пациентам обеих групп проводилась также инвазивная ИВЛ. Продолжительность ИВЛ у пациентов 1 группы за все время пребывания в ОАиР составила 48 ч, в то время как у пациентов 2 группы – 72 ч. Сокращение продолжительности ИВЛ у пациентов 1 группы можно объяснить снижением «цитокиновой атаки» на альвеолярно-капиллярную мембрану на фоне проведения ЗПТ. Подтверждение этому и наличие в 1 группе достоверной корреляции между продолжительностью ИВЛ и ЗПТ ($r=0,47$; $p < 0,05$).

Таким образом, проведение ЗПТ у пациентов с острым панкреатитом, осложненным ОРДС, в сочетании с ИВЛ улучшает доставку и потребление кислорода тканями, о чем свидетельствует увеличение респираторного индекса и снижение уровня лактата сыворотки крови.

Выводы:

1. Проведение ЗПТ у пациентов с тяжелым течением острого панкреатита, осложненного ОРДС, увеличивает респираторный индекс и снижает уровень лактата.

2. Применение ЗПТ сокращает продолжительность ИВЛ у пациентов с ОРДС на фоне тяжелого течения острого панкреатита.

ЗАМЕСТИТЕЛЬНАЯ ПОЧЕЧНАЯ ТЕРАПИЯ КАК ОДИН ИЗ СПОСОБОВ КОРРЕКЦИИ ВНУТРИБРЮШНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ НЕКРОТИЗИРУЮЩИМ ПАНКРЕАТИТОМ

Никитина Е. В., Подолинский С. Г., Мартов В. Ю.

УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет», г. Витебск, Республика Беларусь

УЗ «Витебская городская клиническая больница скорой медицинской помощи», г. Витебск, Республика Беларусь

Введение. Среди всех форм острого панкреатита 25% составляет некротизирующий панкреатит. Высокая летальность (до 75%) обусловлена развитием в первую неделю заболевания синдрома полиорганной недостаточности (СПОН), а через неделю – развитием гнойно-септических осложнений. Для врача анестезиолога-реаниматолога ключевым моментом в интенсивной терапии данной патологии является именно борьба с быстро развивающимся СПОН, где почки являются одними из органов-мишеней. Внутрибрюшная гипертензия встречается при остром некротизирующем панкреатите в 30% случаев, причем синдром внутрибрюшной гипертензии отмечен более чем в 8% случаев. Увеличение давления в брюшной полости способствует развитию СПОН. Для панкреатита характерно фазовое течение. Развитие СПОН происходит в ферментативную фазу. В это время формируются очаги некроза с развитием эндотоксикоза. Оперативная активность в этот период бесполезна и даже опасна. Единственная возможность спасти пациента – своевременная адекватная интенсивная терапия в условиях отделения анестезиологии и реанимации (ОАиР).

В настоящее время в состав интенсивной терапии некротизирующих форм острого панкреатита все чаще и чаще включают методы заместительной почечной терапии (ЗПТ). В этой связи можно предположить влияние ЗПТ и на уровень внутрибрюшного давления (ВБД).

Цель: изучить влияние ЗПТ на уровень ВБД у пациентов с острым некротизирующим панкреатитом в ферментативной фазе.

Материал и методы. Проспективно обследованы 53 пациента с острым некротизирующим панкреатитом в ферментативной фазе, госпитализированных в ОАиР УЗ «ВГК БСМП». Критерии исключения: сопутствующая патология мочевыделительной, дыхательной и гепатобилиарной систем.

С момента госпитализации в ОАиР пациенты получали одинаковую интенсивную терапию согласно действующим протоколам. В зависимости от того, проводилась ли ЗПТ в виде гемофильтрации или гемодиализации аппаратом «multiFiltrate», все пациенты были разделены на две группы:

1-я группа (n=30) – пациенты с ЗПТ, возраст 43 (38; 53) года, 26 мужчин и 4 женщины. Длительность ЗПТ составила 3 (2; 4) суток;

2-я группа (n=23) – пациенты без ЗПТ, возраст 45 (42; 59) лет, 17 мужчин и 6 женщин.

Исследование проводилось в три этапа: 1 этап – при поступлении в ОАиР; 2 этап – на 2-е сутки; 3 этап – на 5-е сутки.

В каждой группе были проанализированы показатели мочевины, креатинина, суточный диурез, уровень ВБД, их динамика, продолжительность ЗПТ. Исследуемые показатели сравнили между группами. Уровень ВБД измеряли непрямым методом, определяя уровень давления в мочевом пузыре.

Статистическая обработка полученных данных проводилась с использованием электронных пакетов анализа «Excel 7» и «STATISTICA 6.0».

Результаты и обсуждение. Класс тяжести у пациентов обеих групп по шкале Ranson составил ≥ 4 баллов, по шкале APACHE II ≥ 11 баллов, свидетельствуя о тяжести течения панкреатита.

Суточный диурез за первые сутки был практически одинаковым и составил в 1-й группе 1750 (750; 2800) мл, во 2-й группе 1800 (800; 2750) мл. К 5-м суткам в 1-й группе на фоне проведения ЗПТ удалось удержать суточный диурез в объеме 2000 (1350; 2600) мл, во 2-й группе он снизился до 750 (150; 1250) мл ($p < 0,05$).

Динамика показателей азотовыделительной функции почек (мочевина и креатинин) была следующей. Показатели мочевины и креатинина при поступлении в ОАиР в 1-й группе были

значительно выше по сравнению с аналогичными показателями 2-й группы ($p < 0,05$): 1-я группа – мочевины 18,1 (12,8; 21,4) ммоль/л, креатинин 0,25 (0,14; 0,32) ммоль/л, во 2-й группе – мочевины 7,2 (6,6; 8,4) ммоль/л, креатинин 0,08 (0,075; 0,09) ммоль/л. Через сутки ситуация не изменилась: 1-я группа – мочевины 19,7 (15,2; 23,9) ммоль/л, креатинин 0,25 (0,18; 0,31) ммоль/л, во 2-й группе – мочевины 6,6 (5,8; 8,3) ммоль/л, креатинин 0,075 (0,06; 0,09) ммоль/л. Но на 5-е сутки интенсивной терапии, включающей проведение ЗПТ, исследуемые показатели у пациентов 1-й группы значительно снизились ($p < 0,01$): мочевины 14,7 (13,1; 18,4) ммоль/л, креатинин 0,18 (0,14; 0,26) ммоль/л. У пациентов 2-й группы аналогичные показатели не изменились: мочевины 7,3 (5,9; 9,1) ммоль/л, креатинин 0,07 (0,06; 0,08) ммоль/л.

Важно отметить тот факт, что пациенты обеих групп уже при поступлении в ОАиР имели высокий уровень ВБД, причем в 1-й группе этот показатель был значительно выше по сравнению со 2-й группой ($p < 0,05$): 1-я группа 14,3 (13,6; 15,1) мм рт. ст., 2-я группа 11,4 (10,1; 13,2) мм рт. ст. Уровень ВБД продолжал увеличиваться в обеих группах, достигнув уже через сутки в 1-й группе 18,0 (16,8; 19,7) мм рт. ст. ($p < 0,01$), во 2-й группе 15,4 (10,3; 19,9) мм рт. ст. Развитие синдрома внутрибрюшной гипертензии в обеих группах свидетельствует о тяжести течения заболевания, способствуя развитию СПОН. Тем не менее, на пятые сутки интенсивной терапии у пациентов 1 группы, на фоне проведения ЗПТ уровень ВБД снизился до 11,0 (11,0; 14,7) мм рт. ст. ($p < 0,01$), у пациентов 2-й группы, без ЗПТ – до 10,7 (9,9; 11,0) мм рт. ст.

Таким образом, проведение ЗПТ эффективно снижает уровень ВБД у пациентов с тяжелым некротизирующим панкреатитом.

Выводы:

1. Проведение ЗПТ у пациентов с тяжелым некротизирующим панкреатитом позволяет избежать развития олиго/анурии и снизить такие показатели азотовыделительной функции почек, как мочевины и креатинин.

2. Включение ЗПТ в состав интенсивной терапии тяжелого некротизирующего панкреатита способствует значительному снижению уровня ВБД.

ОСТРЫЕ НАРУШЕНИЯ МЕЗЕНТЕРИАЛЬНОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ. ХИРУРГИЧЕСКАЯ ТАКТИКА. РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ

Полынский А. А., Цилиндзь И. Т., Сухоцкий Д. В.*

УО «Гродненский государственный медицинский университет»,
Гродно, Беларусь

*УЗ «Городская клиническая больница № 4 г. Гродно»,
г. Гродно, Республика Беларусь

Введение. По литературным данным, в общехирургические стационары госпитализируется 0,1-0,2% пациентов с острым нарушением мезентериального кровотока. В нашей клинике данный показатель составляет 0,23%. В 87,6% случаев этот процесс обусловлен окклюзионным поражением мезентериальных артерий атеросклерозом, тромбозом или эмболией. При этом в 91,3% случаев поражается верхнебрыжеечная артерия, в 6,5% – нижнебрыжеечная артерия, в 2,2% – чревный ствол. В свою очередь окклюзия первого сегмента верхней брыжеечной артерии приводит к тотальной ишемии всей тонкой кишки и правых отделов толстой кишки, что сопровождается чрезвычайно высокой летальностью (67-92%).

Цель: изучить результаты лечения пациентов с острым нарушением мезентериального кровообращения и определить возможные пути улучшения лечения данной категории пациентов.

Материал и методы. Проведен анализ 86 историй болезни пациентов с острым нарушением мезентериального кровообращения, находившихся на лечении в клинике общей хирургии с 2013 по 2017 гг. Возраст колебался от 54 до 99 лет, мужчин было 37 (43,0%), женщин – 49 (57,0%). Все пациенты имели тяжелую сопутствующую сердечно-сосудистую патологию. Сроки госпитализации были следующие: в первые 6-

12 ч госпитализированы 32 (37,2%) чел., от 12 до 24 ч – 19 (22,1%), позднее 24 ч – 35 (40,7%) пациентов.

Результаты и обсуждение. Диагностика острого нарушения мезентериального кровообращения базировалась на основе данных клиники, ангиографии, селективной мезентерикографии, ультразвуковой доплерографии, однако основная роль в этом процессе принадлежала диагностической лапароскопии, которая у 67 (77,9%) пациентов закончилась переходом на лапаротомию. Ишемическая стадия процесса диагностирована у 8 (9,3%) пациентов. В данной группе пациентам проведен курс комплексного консервативного лечения, что привело к их выздоровлению и выписке из стационара. Стадия инфаркта кишечника выявлена у 34 (39,5%) пациентов, при этом у 11 из них некроз тонкой кишки носил тотальный характер, что обусловило отказ от лапаротомии и проведение паллиативного консервативного лечения. У всех пациентов этой группы наступил летальный исход. 67 пациентам выполнена лапаротомия, при этом у 42 (51,1%) из них имела место стадия перитонита. Объем и характер экстренного оперативного вмешательства определялся стадией заболевания, локализацией и протяженностью поражения кишки. 4 (4,6%) пациентам выполнены пробаторная лапаротомия, дренирование брюшной полости ввиду тотального некроза тонкой и толстой кишки. Лапаротомия, сегментарная резекция тонкой кишки выполнена у 29 (33,7%) пациентов, в 18 случаях наложен энтероэнтероанастомоз, в 11 сформирована энтеростома. Лапаротомия, обширная резекция тонкой кишки с формированием межкишечного анастомоза произведена в 15 (17,4%) случаях. 11 (12,7%) пациентам выполнена обширная резекция тонкой и толстой кишки, 6 из них сформирован илеотрансверзоанастомоз, в 5 случаях сформирована илеостома. Лапаротомия, сегментарная резекция толстой кишки с формированием колостомы осуществлена у 8 пациентов (9,3%).

Анализ результатов лечебных мероприятий показал, что выздоровели и выписаны из стационара 25 человек (29,1%), 8 из которых лапаротомия не производилась и 17 пациентам выполнялись лапаротомии с резецирующими кишечник

операциями. Умер 61 человек (70,9%), 15 из них резекция кишечника не производилась, 50 пациентам произведена резекция разных отделов кишечника. Основная причина смерти, подтвержденная на аутопсии – прогрессирующий тромбоз мезентериальных сосудов оставшейся части кишечника после резекции.

Выводы:

1. Диагностика и лечение синдрома острого нарушения мезентериального кровообращения является сложной задачей. В этой проблеме остается много нерешенных вопросов.

2. С целью ранней диагностики данной патологии целесообразно шире использовать ангиографические методы исследования, доплерографию и диагностическую лапароскопию.

3. Только ранняя госпитализация данной категории пациентов, своевременная диагностика патологического процесса и эффективно выполненная операция, направленная на восстановление мезентериального кровотока с последующей профилактикой ретромбоза сосудов в послеоперационном периоде, могут существенно улучшить результаты лечения.

**СИНДРОМ БУРХАВЕ
(ОПИСАНИЕ КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ)**

Пушнов А. В., Солтан Д. С., Быков Н. М., Маркевич Д. П.,
Морозов А. Н. Корчемкин И. В.

УЗ «Могилевская городская больница СМП»

УЗ «Могилевская областная больница», г. Могилев, Республика Беларусь

Введение. Спонтанный разрыв пищевода (синдром Бурхаве) – редкое, но опасное заболевание. Диагностика и лечение данной патологии остается одним из актуальных и сложных вопросов современной хирургии. По мнению большинства авторов, основной метод лечения спонтанного разрыва пищевода – оперативное вмешательство.

Цель: продемонстрировать возможности использования хирургической тактики при лечении синдрома Бурхаве с

использованием Т-образной разборной дренажной системы (патент РБ N U3383, от 28.02.2017 г. Шестюк А. М., Карпицкий А. С. и др.).

Описание клинического случая. Пациент Г. 66 лет, был доставлен бригадой СМП 28.07.2017 г. в 11:35 в приемное отделение УЗ «Могилевская городская больница СМП» с диагнозом: острый живот. При поступлении жалобы на сильные боли в эпигастральной области, слабость, потливость. Из анамнеза установлено, что около 10:30 28.07.2017 после завтрака появились вышеперечисленные жалобы. Рвоты, со слов пациента, не было. В течение последних двух месяцев отмечал наличие изжоги, отрыжку после приема пищи, затруднение при глотании, похудел на 10 кг.

При осмотре состояние тяжелое. Кожные покровы бледные, покрытые холодным липким потом, акроцианоз. В легких дыхание жесткое, хрипов нет, ослаблено в нижних отделах с обеих сторон. ЧД 22 в минуту. Тоны сердца приглушены, ритмичные, АД 120/70 мм рт. ст. Пульс 105 в минуту. Язык сухой, обложен белым налетом. Живот при пальпации мягкий болезненный в эпигастральной области. Перитонеальные симптомы отрицательные.

В общем анализе крови лейкоцитоз до $13,5 \times 10^9$ /л, общий анализ мочи без особенностей. ЭКГ: синусовая тахикардия, гипертрофия левого желудочка. УЗИ органов брюшной полости: диффузные изменения печени, диффузные изменения поджелудочной железы.

Выполнены обзорная Р-графия грудной клетки в положении пациента лежа и латерограмма брюшной полости. Заключение: аксиальная грыжа пищеводного отверстия диафрагмы.

При ФЭГДС: пищевод проходим до абдоминального отдела. На правой стенке, кзади, прободное отверстие $1,0 \times 0,8$ см. Исследование прекращено из-за нарастания подкожной эмфиземы в области грудной клетки и шеи.

Диагноз: спонтанный разрыв пищевода (синдром Бурхаве).

В экстренном порядке выполнена торакотомия справа, в плевральной полости выпота нет, мобилизована нижняя доля легкого. Медиастинотомия, выделен пищевод, на правой боковой

стенке имеется линейный разрыв около 2,0 см в продольном направлении. Из заднего нижнего средостения удалены пищевые массы. Выполнено T-образное дренирование перфорации пищевода, дренирование заднего нижнего средостения и правой плевральной полости.

В послеоперационном периоде пациент находился в ОАиР на ИВЛ. Осуществлялась активная аспирация из дренажей плевральной полости, средостения и трансплеврального пищевода дренажа. Кормление через назогастральный зонд начато на 2-е сутки после операции.

На 7-е сутки выполнена рентгеноскопия пищевода с водорастворимым контрастом: патологических скоплений контраста, «затек» не выявлено. Дренажи из плевральной полости удалены.

На 11-е сутки удален назогастральный зонд и начато ежедневное подтягивание трансплеврального пищевода дренажа на 1-2 см. Удален дренаж из заднего нижнего средостения. На 16-е сутки удален трансплевральный пищевода дренаж.

01.09.2017 г. выполнена контрольная рентгеноскопия пищевода. Заключение: компенсированный стеноз н/3 пищевода.

02.09.2017 г. пациент был выписан на амбулаторное лечение.

Контрольная рентгеноскопия пищевода через месяц после выписки. Заключение: пищевод свободно проходим, стенки эластичны.

Результаты и обсуждение. Для синдрома Бурхаве характерно сочетание трех симптомов (триада Маклера): 1) рвота; 2) сильная боль в грудной клетке; 3) шейно-грудная подкожная эмфизема. Предрасполагают к разрыву пищевода эзофагит, язвенная болезнь, гастроэзофагеальный рефлюкс. Непосредственной причиной разрыва считается интенсивная рвота после обильного употребления пищи, алкоголя. В данном случае у пациента к разрыву пищевода предрасполагало наличие гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (жалобы на изжогу, отрыжку, затруднение при глотании).

Спонтанные разрывы пищевода чаще всего локализуются в левой стенке нижнегрудного отдела пищевода (в 90% случаев). В подавляющем большинстве наблюдений разрывы пищевода ориентированы продольно и локализуются в его наиболее слабом отделе – левой стенке эпифренальной ампулы пищевода, на 3-6 см выше диафрагмы. В представленном случае разрыв пищевода локализовался на правой боковой стенке в продольном направлении, без нарушения целостности медиастинальной плевры, пищевые массы находились в заднем нижнем средостении.

Для подтверждения диагноза синдрома Бурхаве используется обзорная рентгенография органов грудной клетки, рентгеноконтрастное исследование пищевода с водорастворимым контрастом, эзофагоскопия, компьютерная томография. Основным методом лечения синдрома Бурхаве является оперативный, который сводится к ушиванию дефекта пищевода и активному дренированию средостения и плевральных полостей в послеоперационном периоде. Послеоперационная летальность достигает 25-85% и во многом определяется временем, прошедшим с момента разрыва пищевода, что обусловлено развитием при поздней диагностике тяжёлых гнойных осложнений (флегмона глубоких клетчаточных пространств шеи, медиастинит, эмпиема плевры, сепсис). Однако даже при своевременно выполненном оперативном вмешательстве, несостоятельность швов после ушивания ран пищевода по Республике Беларусь составляет 62%. Если операция выполнена до 6 часов – несостоятельность развивается в 20% случаев, после 24 часов в 80% случаев.

В данном случае была применена хирургическая тактика при лечении синдрома Бурхаве с использованием Т-образной разборной дренажной системы. Дренажная система была изготовлена во время операции из назогастральных зондов, размерами 12 и 16 Fr.

Вывод. Методика операции с использованием разборной Т-образной системы при лечении синдрома Бурхаве – эффективный метод, позволяющий избежать летальности при данном тяжелом заболевании.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПАЦИЕНТОВ С ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ

Рундо А. И.¹, Волов И. В.²

¹ УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет»

² УЗ «Новополоцкая центральная городская больница»

Введение. Язвенная болезнь (ЯБ) желудка и двенадцатиперстной кишки относится к наиболее распространенным заболеваниям (от 5 до 15% среди взрослого населения), оно занимает второе место после ишемической болезни сердца. Так, в Соединенных Штатах ЯБ болеют примерно 4,5 млн чел. в год. В странах СНГ на диспансерном наблюдении состоят более 1 млн пациентов. Заболеваемость язвенной болезнью в РБ колеблется в пределах 2-7% взрослого населения, однако у каждого четвертого-пятого взрослого можно выявить язву в анамнезе или язвенные рубцы.

Ввиду высокой заболеваемости и высокого процента осложнений данного заболевания этот вопрос остается актуальным. Возможность хирургического лечения при рассматриваемой патологии предполагает обсуждение показаний к оперативному вмешательству, установление сроков проведения операции, а также выбора оптимального метода оперативного вмешательства.

Цель: провести сравнительную характеристику пациентов с осложнённой язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки.

Материалы и методы. В исследование были включены 362 пациента с язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки, находившихся на обследовании и лечении в 1-м и 2-м хирургических отделениях УЗ «Витебская городская клиническая больница скорой медицинской помощи» и хирургическом отделении ГУЗ «Витебская городская центральная клиническая больница» в 2015-2017 гг.

Пациенты были разделены нами на несколько групп: 1-я – пациенты с язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки – 223 (61,09%) из 362, 2-я группа – пациенты с язвенной болезнью желудка – 137 (37,85%), 3-я группа – пациенты с язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки – 2 (1,06%).

Среди пациентов 1-й группы мужчин было 99 (44,4%) в возрасте от 19 до 82 лет (средний возраст составил $48,5 \pm 19,1$ ($M \pm \sigma$)), женщин – 124 (55,6%) в возрасте от 27 до 91 лет (средний возраст составил $54,6 \pm 19,42$ ($M \pm \sigma$)); во 2-й группе мужчин – 49 (35,8%) в возрасте от 19 до 97 лет (средний возраст составил $55,3 \pm 15,2$), женщин – 88 (64,2%) в возрасте от 18 до 89 лет (средний возраст – $56,0 \pm 18,8$ ($M \pm \sigma$)); в 3-й группе женщин было 2 (100%) в возрасте от 85 до 89 лет (средний возраст – $87,0 \pm 2,8$ ($M \pm \sigma$)).

При поступлении общее состояние было расценено как удовлетворительное у 121 (33,4%) из 362 пациентов, средней степени тяжести – у 208 (57,5%), тяжёлое – у 33 (9,1%).

При поступлении в стационар пациентам проводилось обследование, включавшее сбор анамнеза, лабораторное и инструментальное исследование. Все пациенты получали комплексное консервативное лечение согласно протоколам диагностики и лечения МЗ Республики Беларусь. С целью коррекции проводимого лечения и подготовки к операции проводились консультации врачами-специалистами. Оценка тяжести состояния проводилась с учетом сопутствующей патологии, возраста, степени выраженности патологического процесса.

Результаты и обсуждение. У пациентов 1-й группы язвенный дефект локализовался на передней стенке луковицы у 137 (61,4%) из 223, на верхней стенке – у 28 (12,6%), на задней стенке – у 25 (11,2%), на передне-верхней – у 12 (5,4%), на нижней стенке – у 8 (3,6%), на передней и задней стенках – у 6 (2,7%), по передне-нижней – у 3 (1,3%), в отводящей петле гастродуоденоанастомоза – 2 (0,9%), по верхне-задней стенке – у 2 (0,9%).

У пациентов 2-й группы язвенный дефект локализовался в теле желудка – у 88 (64,2%) из 137, у 21 (15,3%) – в антральном

отделе желудка, у 13 (9,5%) – в области привратника, у 10 (7,3%) – в препилорическом отделе желудка, у 5 (3,7%) – в кардиальном отделе желудка.

У пациентов 3-й группы язвенный дефект локализовался в антральном отделе желудка и на передней стенке луковицы двенадцатиперстной кишки у 2 (100%) из 2.

Из 223 пациентов, госпитализированных с язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки, 128 (57,4%) поступили с клинической картиной кровотечения, 44 (19,7%) – перфорации, 7 (3,1%) – стеноза, 3 (1,3%) – пенетрации, 41 (18,5%) – в связи с выраженным болевым синдромом.

Из 137 пациентов, госпитализированных с язвенной болезнью желудка, 105 (76,6%) поступили с клинической картиной кровотечения, 7 (5,1%) – перфорации, 3 (2,2%) – стеноза, 22 (16,1%) – в связи с выраженным болевым синдромом.

Из 2 пациентов, госпитализированных с сочетанной патологией, 2 (100%) поступили с выраженным болевым синдромом.

101 (45,3%) пациенту 1-й группы из 223 по показаниям было проведено следующее оперативное лечение: эндоскопический гемостаз в связи с кровотечением – 50 (49,7%) чел. из 101, лапаротомия, ушивание перфоративного отверстия – 36 (35,7%), лапароскопическое ушивание перфоративного отверстия – 10 (9,9%), фундопликация по Ниссону-Дору с наложением заднего позадиободочного гастроэнтероанастомоза по Петерсену – 2 (1,9%), стволовая проксимальная ваготомия, фундопликация по Ниссону-Дору с наложением заднего позадиободочного гастроэнтероанастомоза по Петерсену – 2 (1,9%) лапаротомия с прошиванием кровоточащего сосуда в язве – 1 (0,9%). 122 (54,7%) пациента из 223 в эндоскопическом гемостазе и оперативном лечении не нуждались.

62 (45,3%) пациентам 2-й группы из 137 по показаниям было проведено следующее оперативное лечение: эндоскопический гемостаз в связи с кровотечением – 52 (84,0%) из 62, прошивание кровоточащего сосуда в язве – 2 (3,2%), лапаротомия, ушивание перфоративного отверстия – 6 (9,6%), лапароскопическое ушивание перфоративного отверстия – 1 (1,6%), резекция

желудка по Бильрот-2 в модификации Гофмейстера-Финстерера – 1 (1,6%). 75 (54,7%) пациентов из 137 в эндоскопической гемостазе и оперативном лечении не нуждались.

Количество койко-дней, проведенных в стационаре пациентами 1-й группы, колебалось от 1 до 44 и в среднем составило $10,2 \pm 5,87$ ($M \pm \sigma$), 2-й группы – от 1 до 42 и в среднем составило $10,7 \pm 6,59$ ($M \pm \sigma$), 3-й группы – от 4 до 7, и в среднем составило $5,5 \pm 2,12$ ($M \pm \sigma$).

Из 223 пациентов, наблюдавшихся в стационаре, умер 1 (0,5%) из 223.

Выводы:

1. При поступлении в стационар состояние пациентов в основном расценивается как средней степени тяжести (57,5%) и удовлетворительное (33,4%).

2. Наиболее часто язвенный дефект локализуется на передней стенке луковицы двенадцатиперстной кишки (61,4%) и в теле желудка (64,2%).

3. Язвенная болезнь встречается у людей трудоспособного возраста и главным образом у женщин: язва двенадцатиперстной кишки – у 55,6% и язва желудка – у 64,2% пациентов.

4. Среди осложнений язвенной болезни чаще встречается кровотечение из язвы: 57,4% поступивших с язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки и 76,6% – с язвенной болезнью желудка.

5. Наиболее частым оперативным вмешательством при продолжающемся кровотечении из язвы является эндоскопический гемостаз, при перфоративной язве желудка – лапаротомия и ушивание перфорации, при перфоративной язве двенадцатиперстной кишки – лапароскопическое ушивание перфорации.

6. Среднее количество койко-дней, проведенных пациентами с язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки – $10,2 \pm 5,9$ ($M \pm \sigma$), язвенной болезнью желудка – $10,7 \pm 6,6$ ($M \pm \sigma$), с сочетанной патологией – $5,5 \pm 2,1$.

ЭНДОСКОПИЧЕСКОЕ ЛИГИРОВАНИЕ КАК МЕТОД ПРЕВЕНТИВНОГО ГЕМОСТАЗА ПРИ УДАЛЕНИИ ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА

Седун В. В., Стахивич В. А., Минько Е. И.

ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования»,
УЗ «10 ГКБ», г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Анализ статистических данных показывает рост числа выполняемых диагностических и оперативных эндоскопических вмешательств в Республике Беларусь. Одновременно растет частота выявления полипов больших размеров (более 3 см) как в верхних, так и в нижних отделах пищеварительного тракта.

По данным литературы, частота кровотечений после полипэктомий может достигать 10%. Следует отметить, что риск возникновения кровотечения коррелирует с размером полипа: чем больше размер – тем выше риск возникающих послеоперационных осложнений. В настоящее время наблюдается также рост числа полипэктомий у пациентов с повышенным риском кровотечения (на фоне сопутствующей сердечно-сосудистой патологии и приема антикоагулянтов). Таким образом, способ превентивного гемостаза при эндоскопической полипэктомии у пациентов с высоким риском кровотечения приобретает особую актуальность.

Цель: оценить эффективность эндоскопического лигирования как метода профилактики кровотечений, возникающих после полипэктомий.

Материал и методы. Проведен ретроспективный анализ 20 протоколов эндоскопических исследований из стационарных карт пациентов, которым проводилась полипэктомия с эндолигированием в эндоскопическом отделении учреждения здравоохранения «10 ГКБ» за период с 01.2017 г. по 08.2018 г.

Показания к проведению эндоскопического лигирования с последующей полипэктомией были следующими:

- наличие у пациентов полипов больших размеров;

- визуально определяемый крупный сосуд в ножке полипа;
- изменения в системе свертываемости крови в сторону гипокоагуляции.

Результаты и обсуждение. За период с 2017 г. по 2018 г. 20 пациентам, из которых 9 женщин и 11 мужчин в возрасте от 34 до 80 лет, выполнено эндоскопическое удаление полипов с предварительным наложением лигатуры (устройство для наложения лигатур многоразового использования, произведенное компанией Olympus). По локализации при эзофагогастроскопии полипы расположились следующим образом: полипы кардиального отдела желудка – 1 (11%), полипы тела желудка – 1 (11%), полипы антрального отдела – 5 (56%), полипы препилорического отдела – 2 (22%). При колоноскопии в сигмовидной кишке были расположены 7 полипов (64%), в области ректосигмоидного перехода – 3 полипа (27%), в куполе слепой кишки – 1 полип (9%). По результатам гистологического исследования аденоматозные полипы выявлены у 11 пациентов (55%), гиперпластические – у 8 (40%), железистый полип – 1 (5%). Размер полипов в желудке варьировал от 0,8 до 3 см, в толстой кишке – от 1 до 5 см. Удаление полипов проводилось эндоскопической электроэксцизией после предварительного наложения лигатур у 9 пациентов (45%). У 11 пациентов (55%) наложение лигатуры с последующим динамическим наблюдением и контролем некроза образования являлось окончательным методом лечения. Таким образом, независимо от локализации очага, размера полипов и способа удаления достигнуто успешное выполнение эндоскопического лигирования с последующей полипэктомией без возникновения осложнений в виде послеоперационного кровотечения.

Выводы:

1. Эндоскопическое лигирование – эффективный метод профилактики кровотечений при электроэксцизии доброкачественных новообразований желудочно-кишечного тракта.

2. Использование превентивного эндоскопического лигирования расширяет возможности проведения полипэктомии у пациентов с повышенным риском кровотечения на фоне

сопутствующей сердечно-сосудистой патологии и приема антикоагулянтов.

3. У пациентов старшей возрастной группы, а также при высоком риске применения токов высокой частоты эндоскопическое лигирование с динамическим наблюдением может использоваться как самостоятельный метод удаления доброкачественных новообразований.

ГЕМОРРАГИЧЕСКИЕ ОСЛОЖНЕНИЯ НОВООБРАЗОВАНИЙ ТОНКОЙ КИШКИ

Соколовский П. А., Тарасик Л. В., Хрыщанович В. Я.,
Шорох С. Г., Неверов П. С., Козик Ю. П.

УЗ «10-я городская клиническая больница», Городской центр
гастродуоденальных кровотечений, г. Минск, Республика Беларусь
УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Клиническая картина при опухолях тонкой кишки может варьировать от скрытого повторяющегося кровотечения с незначительной кровопотерей до массивного профузного кровотечения с гемодинамическими нарушениями, приводящего к гибели пациента. Ввиду низкой частоты встречаемости, особенностей локализации, отсутствия возможностей для эндоскопического гемостаза тактика диагностики и лечения осложненных опухолей тонкой кишки в ургентных ситуациях требует дальнейшего совершенствования.

Цель исследования: совершенствование тактики диагностики и лечения опухолей тонкой кишки, осложненных кровотечением, продемонстрировать удовлетворительные результаты лечения пациентов с данной патологией.

Материал и методы. В период с 2010 г. по сентябрь 2018 г. в Городском центре гастродуоденальных кровотечений г. Минска оперированы 12 пациентов по поводу геморрагических осложнений опухолей тонкой кишки. Возраст пациентов варьировал от 29 до 84 лет. Средний возраст составил 59,7 года. Мужчин было 5, женщин – 6.

При поступлении в стационар у всех пациентов была клиника желудочно-кишечного кровотечения, которая проявлялась эпизодами мелены, прогрессирующей слабостью, анемией. Всем пациентам при поступлении выполнена экстренная эзофагогастродуоденоскопия (ЭГДС). Источник кровотечения не был установлен.

Остановившееся кишечное кровотечение диагностировано у 8 пациентов, клиника продолжающегося кровотечения наблюдалась у 3. Кровопотеря легкой степени установлена у 3 пациентов, средней степени – у 5, тяжелой степени – у 3.

Всем пациентам проводилась интенсивная консервативная терапия, включавшая инфузионную, антисекреторную, гемостатическую терапию; по показаниям – гемоплазмотрансфузию.

Пациенты с клиникой продолжающегося кровотечения (3) были экстренно прооперированы. У 8 пациентов хирургическое вмешательство выполнялось в отсроченном порядке после компенсации состояния, необходимого дообследования.

С целью дообследования компьютерная томография проводилась у 8 пациентов. Объемное образование, исходящее из стенки тонкой кишки, описано у 4 пациентов, конгломерат петель тонкой кишки – у 2 пациентов, инвагинат в проксимальном отделе тощей кишки – у 1 пациента, инвагинат в области илеоцекального угла – у 1 пациента.

Интраоперационно во всех случаях патологический процесс был представлен опухолевидным образованием размерами от 3 до 11 см в диаметре, с очагами распада, исходящий из стенки тонкой кишки. По локализации: дуоденоюнальный переход – 2, тощая кишка – 5, подвздошная кишка – 4. Явления инвагинации с нарушением пассажа наблюдались в 2 случаях.

Объем операции включал резекцию тонкой кишки с опухолью (R0), резекцию брыжейки тонкой кишки, лимфаденодиссекцию, первичный энтеро-энтероанастомоз (10), дуодено-энтероанастомоз (2), в 4 случаях выполнялась деоментизация.

По данным послеоперационной биопсии и иммуногистохимического анализа гастроинтестинальные

опухоли (ГИСТ) разной степени злокачественности диагностированы в 10 случаях, лейомиомы в 2 случаях. Пациенты с ГИСТ продолжили наблюдение в онкодиспансере.

Релапаротомий, летальных исходов не было.

Выводы: Диагностика опухолей тонкой кишки в ургентных ситуациях, обусловленных кровотечением, затруднительна. Методом выбора является компьютерная томография. Применение методов эндоскопического гемостаза с учетом локализации данной патологии невозможно. Основной метод лечения – резекция тонкой кишки с соблюдением онкологических канонov, первичный межкишечный анастомоз.

СОДЕРЖАНИЕ

Секция 1. АМБУЛАТОРНАЯ ХИРУРГИЯ 3

ЛАЗЕРНАЯ ДЕСТРУКЦИЯ В ЛЕЧЕНИИ ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ ЖИРОВОЙ ТКАНИ

Кудрицкий Д. В., Шахрай С. В., Гаин Ю. М. 3

ЛЕЧЕНИЕ ГИГРОМ С ПРИМЕНЕНИЕМ МЕТОДА ЧРЕСКОЖНОЙ ЛАЗЕРНОЙ ДЕСТРУКЦИИ

Кудрицкий Д. В., Шахрай С. В., Гаин Ю. М. 5

ОСТРЫЙ ЛАКТАЦИОННЫЙ МАСТИТ, ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ

Попков О. В., Гинюк В. А., Кошевский П. П., Бовтюк Н. Я., Алексеев Д. С. 7

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ФИБРОЗНО-КИСТОЗНОЙ БОЛЕЗНИ

Староконь П. М., Максимов И. Б., Шабаев Р. М., Долгих Р. Н., Галик Н. И. 8

ХИРУРГИЯ ОДНОГО ДНЯ В ЛЕЧЕНИИ ВАРИКОЦЕЛЕ

Филиппович В. А., Гнядо Ю. В., Филиппович Д. В. 11

АМБУЛАТОРНОЕ ВЕДЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ СО ВТОРЫМ ТИПОМ САХАРНОГО ДИАБЕТА, ОСЛОЖНЕННОГО ОСТЕОАРТРОПАТИЕЙ ШАРКО

Хаджи Исмаил И. А., Пукита И. С., Хаджи Исмаил А. И. 13

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЦЕНТРА АМБУЛАТОРНОЙ И МАЛОИНВАЗИВНОЙ ХИРУРГИИ

Шахрай С. В., Гаин Ю. М., Гаин М. Ю., Груша В. В., Коленченко С. А. 15

Секция 2. ГЕПАТОБИЛИАРНАЯ ХИРУРГИЯ 19

ТАКТИКА ХИРУРГА ПРИ СВИЩЕВЫХ ФОРМАХ
СИНДРОМА МИРИЗЗИ

Батвинков Н. И., Могилевец Э. В., Василевский В. П...... 19

ХИРУРГИЯ ОЧАГОВЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПЕЧЕНИ
ДОБРОКАЧЕСТВЕННОГО ГЕНЕЗА

**Батвинков Н. И., Могилевец Э. В., Визгалов С. А.,
Сорока О. С.** 21

ОСОБЕННОСТИ ГРАНИЦ СЕГМЕНТОВ ПЕЧЕНИ В
ХИРУРГИИ

Белоус П. В., Дешук А. Н., Сермяжко В. С...... 23

ОСОБЕННОСТИ ПУЗЫРНОГО ПРОТОКА В
ХИРУРГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Белоус П. В., Сермяжко В. С. 26

ЭНДОВАСКУЛЯРНЫЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА В ЛЕЧЕНИИ
ОСЛОЖНЕНИЙ ХРОНИЧЕСКОГО ПАНКРЕАТИТА

**Белюк К. С., Васильчук Л. Ф., Могилевец Э. В., Сорока О. С.,
Антоненко С. П., Зверко О. И., Шамбецкая С. И.**..... 29

МИНИИНВАЗИВНАЯ ХИРУРГИЯ ЖКБ У ЛИЦ ПОЖИЛОГО И
СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА

Быстров С. А., Бизярин В. О. 31

ПЕРВЫЙ ОПЫТ ХОЛЕДОХОСКОПИИ С ПОМОЩЬЮ
СИСТЕМЫ SPYGLASS В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Воробей А. В., Лагодич Н. А., Сенкевич О. И., Капран А. С.... 33

ПРОБЛЕМНЫЕ И ДИСКУТАБЕЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ
КЛАССИФИКАЦИИ ХОЛЕЦИСТИТА И ЕГО ОСЛОЖНЕНИЙ

Гарелик П. В. 35

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ЖЕЛЧЕОТВЕДЕНИЯ ПРИ
ПОДПЕЧЕНОЧНОМ ХОЛЕСТАЗЕ

Гарелик П. В., Мармыш Г. Г...... 38

НАРУЖНОЕ ДРЕНИРОВАНИЕ ГЛАВНОГО
ПАНКРЕАТИЧЕСКОГО ПРОТОКА ПРИ
ПАНКРЕАТОДУОДЕНАЛЬНЫХ РЕЗЕКЦИЯХ

**Дейкало М. В., Карпицкий А. С., Шестюк А. М., Панько С. В.,
Журбенко Г. А., Юрковский В. В. 40**

ПОВТОРНЫЕ ХИРУРГИЧЕСКИЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА У
ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ ПАНКРЕАТИТОМ

**Дундаров З. А., Майоров В. М., Зыблев С. Л., Лин В. В.,
Адамович Д. М., Батюк В. И., Анджум Вакар 43**

РЕЗЕКЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ПАНКРЕАТИЧЕСКИХ
СВИЩЕЙ

**Дундаров З. А., Майоров В. М., Батюк В. М., Зыблев С. Л.,
Адамович Д. М., Анджум Вакар 44**

МЕХАНИЧЕСКАЯ ЖЕЛТУХА У ПАЦИЕНТОВ С ЦИРРОЗОМ
ПЕЧЕНИ

**Дундаров З. А., Майоров В. М., Зыблев С. Л., Батюк В. И.,
Лин В. В., Адамович Д. М., Анджум Вакар 46**

РЕФЛЮКС-ХОЛАНГИТ ПОСЛЕ ХОЛЕДОХОДУОДЕНОС-
ТОМИИ

**Дундаров З. А., Майоров В. М., Зыблев С. Л., Адамович Д. М.,
Батюк В. И., Лин В. В., Анджум Вакар 49**

РУБЦОВЫЕ СТРИКТУРЫ ЖЕЛЧНЫХ ПРОТОКОВ ПОСЛЕ
ПРОКСИМАЛЬНЫХ РЕЗЕКЦИЙ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ
ЖЕЛЕЗЫ

**Дундаров З. А., Зыблев С. Л., Майоров В. М., Адамович Д. М.,
Лин В. В., Батюк В. И. 52**

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ОСЛОЖНЕНИЙ ПСЕВДОКИСТ
ГОЛОВКИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

**Дундаров З. А., Адамович Д. М., Зыблев С. Л., Майоров В. М.,
Батюк В. И., Анджум Вакар 53**

**ХОЛАНГИОГЕННАЯ ИНФЕКЦИЯ У ПАЦИЕНТОВ С
РУБЦОВЫМИ СТРИКТУРАМИ ЖЕЛЧНЫХ ПРОТОКОВ**

**Дундаров З. А., Майоров В. М., Адамович Д. М., Зыблев С. Л.,
Берещенко В. В. 55**

**ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ОСТРОГО ХОЛЕЦИСТИТА У
ЛИЦ СТАРШЕ 75 ЛЕТ**

**Жидков С. А., Корик В. Е., Петрова Н. Г., Котов Ю. А.,
Жидков А. С., Ключко Д. А., Панкратов А. В. 57**

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ НАРУЖНО-ВНУТРЕННЕГО
ДРЕНИРОВАНИЯ / СТЕНТИРОВАНИЯ ЖЕЛЧНОГО И
ПАНКРЕАТИЧЕСКОГО ПРОТОКОВ ПРИ
ПАНКРЕАТОДУОДЕНАЛЬНОЙ РЕЗЕКЦИИ**

**Киладзе М. А., Джанелидзе М. О., Херодинашвили Г. И.,
Чикобава Г. И., Мизандари М. Г., Кепуладзе О. Т. 60**

**АНАЛИЗ БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКИМИ ПАНКРЕАТИТАМИ
В УЗ «МОГИЛЕВСКАЯ ОБЛАСТНАЯ БОЛЬНИЦА» С 2013 ПО
2017 ГГ.**

**Ковалев С. А., Савостенко И. Я., Татаринев В. С.,
Карасев С. Н., Ковалкин Е. П., Петрошевский С. С.,
Абодовский С. А. 62**

**СОВРЕМЕННАЯ ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОГО
ХОЛЕЦИСТИТА**

Колоцей В. Н., Страпко В. П. 64

**ПРИМЕНЕНИЕ ИНТРАОПЕРАЦИОННОЙ ХОЛЕДОХОСКО-
ПИИ В ЛЕЧЕНИИ ХОЛЕДОХОЛИТИАЗА**

**Кошевский П. П., Алексеев С. А., Бовтюк Н. Я., Гинюк В. А.,
Попков О. В. Алексеев Д. С.* 67**

**ПЕРВЫЙ ОПЫТ ИНТРАОПЕРАЦИОННОЙ
ХОЛЕДОХОСКОПИИ С ПОМОЩЬЮ СИСТЕМЫ SPYGLASS
ПОД ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИМ КОНТРОЛЕМ
(КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ)**

**Лагодич Н. А., Воробей А. В., Бутра Ю. В., Лагодич С. Н.,
Сенкевич О. И., Шварко Д. С., Капран А. С. 69**

НАШ ОПЫТ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ПАНКРЕАТИТА И ЕГО ОСЛОЖНЕНИЙ

**Лысюк Н. Н., Радиевский И. Л., Гетманчук С. М.,
Денищик В. М., Михалькевич Р. В., Чернышов Т. М. 71**

**ПЕРВЫЙ КЛИНИЧЕСКИЙ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ
ИНТРАОПЕРАЦИОННОЙ ХОЛАНГИОСКОПИИ**

Майоров В. М., Дундаров З. А., Крот С. Я., Марочкин С. А... 73

**ПЕРФОРАЦИЯ ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ С ВЫПАДЕНИЕМ
КОНКРЕМЕНТОВ ПРИ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ
ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ**

Меламед В. Д., Прокопчик Н. И..... 76

УДВОЕНИЕ ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ: КЛИНИЧЕСКИЕ СЛУЧАИ

Немтин А. З., Бугаков В. А., Легеза Н. В., Маслянский В. Б. . 79

**ВЛИЯНИЕ КОМБИНИРОВАННОГО ОБЕЗБОЛИВАНИЯ
ПАЦИЕНТОВ ОПЕРИРОВАННЫХ НА ЖЕЛЧЕВЫВОДЯЩИХ
ПУТЯХ НА КАЧЕСТВО ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО
ОБЕЗБОЛИВАНИЯ**

Никитина Е. В., Подолинский С. Г., Козлова О. В..... 82

**ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ
ПОСТНЕКРОТИЧЕСКИХ ЛОЖНЫХ КИСТ У ПАЦИЕНТОВ С
НАРУШЕНИЕМ ПРОХОДИМОСТИ И ЦЕЛОСТНОСТИ
ГЛАВНОГО ПАНКРЕАТИЧЕСКОГО ПРОТОКА НА ФОНЕ
ХРОНИЧЕСКОГО ПАНКРЕАТИТА**

**Ращинский С. М., Третьяк С. И., Рубахов О. И.,
Боровик Е. А., Ращинская Н. Т., Громач А. Ф.,
Невмержицкий М. П. 85**

**НАЛИЧИЕ ГЕНЕТИЧЕСКИХ МАРКЕРОВ ВЕНОЗНОЙ
ТРОМБОЭМБОЛИИ У ХИРУРГИЧЕСКИХ ПАЦИЕНТОВ С
ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ**

Санец И. А., Силин А. Е..... 88

СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД К РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ

Фомин А. В., Подолинский С. Г., Зельдин Э. Я., Фомин Ф. А., Берёзка И. О...... 91

ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА С МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХОЙ ЖЕЛЧНОКАМЕННОГО ГЕНЕЗА, ПО ДАННЫМ БСМП г. ВИТЕБСКА

Харкевич Н. Г., Володькин В. В. 94

НАШ ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОГО ХОЛАНГИТА

Чернышов Т. М., Радиевский И. Л., Лысюк Н. Н., Гетманчук С. М., Денищик В. М., Михалькевич Р. В., Ушкевич Д. Л., Гурбанова Е. В...... 96

ТАКТИКА ПРИ ЯТРОГЕННЫХ ПОВРЕЖДЕНИЯХ ВНЕПЕЧЕНОЧНЫХ ЖЕЛЧНЫХ ПРОТОКОВ И ИХ ОТДАЛЕННЫХ ОСЛОЖНЕНИЯХ

Шаталов А. Д., Гринцов А. Г., Антонюк С. М., Ахрамеев В. Б., Шестопалова А. Д...... 98

Секция 3. ГЕРНИОЛОГИЯ 101

ТЕП-МЕТОДИКА ЛЕЧЕНИЯ ПАХОВЫХ ГРЫЖ

Безводицкая А. А., Семенчук И. Д., Нехаев А. Н. 101

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ КОСЫХ ПАХОВЫХ ГРЫЖ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СОБСТВЕННЫХ МЕТОДИК ПЛАСТИКИ ПОЛИПРОПИЛЕНОВЫМ СЕТЧАТЫМ ТРАНСПЛАНТАТОМ

Вальчук А. А., Рычагов Г. П., Бабицкая К. В...... 104

ОБОСНОВАНИЕ ОБЪЕМА И ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ ОПЕРАТИВНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ ПРИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ВЕНТРАЛЬНЫХ ГРЫЖАХ

Гарелик П. В., Дудинский А. Н. 106

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ СИНДРОМА ПАХОВЫХ КОЛЕЦ

**Глинник А. А., Богушевич О. С., Стебунов С. С., Руммо О. О.,
Пикиреня И. И., Германович В. И., Ясюкевич А. С. 109**

**РЕЗУЛЬТАТЫ НЕНАТЯЖНЫХ ГЕРНИОПЛАСТИК ПРИ
ПАХОВЫХ ГРЫЖАХ**

Жариков О. Г., Качанов О. В. 111

**ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ ЛАПАРО- И ЭНДСКОПИЧЕСКИХ
ГЕРНИОПЛАСТИК ПРИ ПАХОВОЙ ГРЫЖЕ**

**Жура А. В., Третьяк С. И., Козлов В. Г., Большов А. В.,
Енко Б. О. 114**

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПОДХОДОВ ПРИ
ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ
ВЕНТРАЛЬНЫХ ГРЫЖ**

Карпович В. Е., Русин И. В., Кулага А. В., Кухта А. В. 117

**ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ
ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ВЕНТРАЛЬНЫХ ГРЫЖ С
ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СЕТЧАТЫХ ЭНДОПРОТЕЗОВ**

**Кошмар А. С., Кошмар Е. А., Призенцов А. А., Скуратов А. Г.,
Осипов Б. Б. 119**

**МЕТОДИКА SUBLAY В ЛЕЧЕНИИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ
И НЕКОТОРЫХ ВЕНТРАЛЬНЫХ ГРЫЖ**

**Краснов С. В., Юрченко С. А., Бейзеров Ю. М., Быков Н. М.,
Малеваный О. И., Крысько К. Г., Тишков П. Н., Солтан Д. С.,
Язубец С. И. 122**

**НАШ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ТРАНСАБДОМИНАЛЬНОЙ
ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ГЕРНИОПЛАСТИКИ В ЛЕЧЕНИИ
ПАЦИЕНТОВ С ПАХОВЫМИ ГРЫЖАМИ**

**Краснов С. В., Юрченко С. А., Быков Н. М.,
Малеваный О. И., Гуревич А. Р., Маркевич Ю. В.,
Тишков П. Н., Пушнов А. В., Крысько К. Г., Солтан Д. С. ... 125**

**ПЕРВЫЙ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ
ВИДЕОЭНДОСКОПИЧЕСКОЙ ТРАНСАБДОМИНАЛЬНОЙ
ПРЕПЕРИТОНЕАЛЬНОЙ (ТАРР) АЛЛОГЕРНИОПЛАСТИКИ У
ПАЦИЕНТОВ С ПАХОВЫМИ ГРЫЖАМИ**

**Куделич О. А., Протасевич А. И., Василевич А. П.,
Карман А. Д., Неверов П. С., Якубовский С. В., Есепкин А. В.,
Черноморец В. В., Качан Л. Н..... 128**

**ПРЕИМУЩЕСТВА ЗАДНЕЙ СЕПАРАЦИОННОЙ
ГЕРНИОПЛАСТИКИ**

Леоненко В. И., Давидович И. Ю., Маслянский В. Б..... 130

**АЛГОРИТМ ВЫБОРА МЕТОДА ПРОТЕЗИРУЮЩЕЙ
ПЛАСТИКИ У ПАЦИЕНТОВ С ВЕНТРАЛЬНЫМИ ГРЫЖАМИ**

**Маслакова Н. Д., Могилевец Э. В., Савосик А. Л.,
Лазаревич Л. А., Флеров А. О., Жотковская Т. С.,
Макарчик В. В., Кояло С. И..... 134**

**ИЗМЕНЕНИЕ ПОДХОДОВ К ЛЕЧЕНИЮ ПАХОВЫХ ГРЫЖ
..... 136**

**Могилевец Э. В., Русин И. В., Карпович В. Е., Кулага А. В.,
Кухта А. В..... 136**

**НОВЫЙ СПОСОБ ВЫБОРА МЕТОДА ХИРУРГИЧЕСКОГО
ЛЕЧЕНИЯ ПАХОВОЙ ГРЫЖИ**

**Новицкая В. С., Михайлов А. Н., Смотрин С. М., Жук С. А.,
Копыцкий А. В..... 139**

**ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С
РЕЦИДИВНЫМИ ПАХОВЫМИ ГРЫЖАМИ..... 141**

Полынский А. А., Цилиндзь И. Т., Дудинский А. Н. 141

АНАЛИЗ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАХОВЫХ ГРЫЖ

**Попков О. В., Гинюк В. А., Бовтюк Н. Я., Кошевский П. П.,
Алексеев В. С..... 145**

**СПОСОБ ПЛАСТИКИ ПЕРЕДНЕЙ БРЮШНОЙ СТЕНКИ ПРИ
ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ ВЕНТРАЛЬНОЙ ГРЫЖЕ**

**Сивец Н. Ф., Головач Д. И., Сивец А. Н., Гурко В. Н.,
Шафалович С. В., Гудов Н. П., Бабарень В. В..... 146**

**ПРОТИВОРЕЦИДИВНАЯ ПЛАСТИКА ПАХОВЫХ ГРЫЖ У
ЛИЦ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА: ПУТИ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ**

Смотрин С. М., Жук С. А., Новицкая В. С..... 149

**ОСЛОЖНЕНИЯ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ
ГЕРНИОПЛАСТИКИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПАХОВЫХ ГРЫЖ**

Цилиндзь И. Т., Полынский А. А., Герасимович А. Ю..... 152

**ВЫБОР ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТАКТИКИ ПРИ
ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ВЕНТРАЛЬНЫХ ГРЫЖАХ**

**Юшкевич А. В., Серафимов Е. В., Лапшин М. И.,
Огарышев А. А., Ладить И. М., Хрыщанович В. Я..... 154**

Секция 4. ДЕТСКАЯ ХИРУРГИЯ 157

МАЛОИНВАЗИВНАЯ ХИРУРГИЯ СЕЛЕЗЕНКИ У ДЕТЕЙ

Аверин В. И., Свирский А. А., Махлин А. М. 157

**ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ КИСТ ЯИЧНИКА У
НОВОРОЖДЕННЫХ**

**Аверин В. И., Кандратьева О. В., Заполянский А. В.,
Алесин Е. А..... 159**

**РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ДУОДЕНАЛЬНОЙ
НЕПРОХОДИМОСТИ У НОВОРОЖДЕННЫХ**

Аверин В. И., Гринь А. И., Свирский А. А., Ротко Н. В..... 161

**РЕЗУЛЬТАТЫ ЭЗОФАГОПЛАСТИКИ У ДЕТЕЙ, ПО
МАТЕРИАЛАМ РНПЦ ДЕТСКОЙ ХИРУРГИИ**

**Аверин В. И., Гриневиц Ю. М., Нестерук Л. Н., Троян В. В.,
Свирский А. А., Рустамов В. М., Паталета О. А., Болбас Т. М.,
Жинь И. Г..... 164**

**СТАЦИОНАРЗАМЕЩАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ДЕТСКОЙ
ХИРУРГИИ**

**Аксельров М. А., Мальчевский В. А., Сергиенко Т. В.,
Горохов П. В., Столяр А. В., Дадашева С. М., Григорук Э. Х.,**

Верхоланцев О. А., Евдокимов В. Н., Свазян В. В., Сахаров С. П.	167
ПРИМЕНЕНИЕ ПРОЛОНГИРОВАННОЙ ОТКРЫТОЙ СТЕРНОТОМИИ В ЛЕЧЕНИИ ВПС У ДЕТЕЙ	
Барсумян А. К., Горустович А. В., Швед М. М., Дроздовская В. В., Дроздовский К. В.	168
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ИНФОРМАТИВНОСТИ И ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ ЗНАЧИМОСТИ ШКАЛЫ ДЕТСКОГО АППЕНДИЦИТА У ДЕТЕЙ РАЗНОГО ВОЗРАСТА	
Вакульчик В. Г., Политыко Д. Д., Стацкевич С. Ю.	171
ШКАЛА ДЕТСКОГО АППЕНДИЦИТА: ИНФОРМАТИВНОСТЬ И ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ У ДЕТЕЙ РАЗНОГО ВОЗРАСТА. ЧАСТЬ I: ВОЗРАСТ 5-9 ЛЕТ	
Вакульчик В. Г., Политыко Д. Д., Стацкевич С. Ю.	174
ШКАЛА ДЕТСКОГО АППЕНДИЦИТА: ИНФОРМАТИВНОСТЬ И ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ У ДЕТЕЙ РАЗНОГО ВОЗРАСТА. ЧАСТЬ II: ВОЗРАСТ 10-14 ЛЕТ	
Вакульчик В. Г., Политыко Д. Д., Стацкевич С. Ю.	177
ШКАЛА ДЕТСКОГО АППЕНДИЦИТА: ИНФОРМАТИВНОСТЬ И ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ У ДЕТЕЙ РАЗНОГО ВОЗРАСТА. ЧАСТЬ III: ВОЗРАСТ 15-17 ЛЕТ	
Вакульчик В. Г., Политыко Д. Д., Стацкевич С. Ю.	181
ВРОЖДЕННЫЙ БУЛЛЕЗНЫЙ ЭПИДЕРМОЛИЗ. АПЛАЗИЯ КОЖИ ОБЕИХ ГОЛЕНЕЙ, ОБЛАСТИ ГОЛЕНОСТОПНЫХ СУСТАВОВ И СТОП У НОВОРОЖДЕННОГО РЕБЕНКА	
Войтехович Г. Ф., Кухтарев А. А., Рубец В. И., Струнович А. А.	184
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НАТИВНОГО КОЛЛАГЕНА I ТИПА В ЛЕЧЕНИИ ОЖОГОВЫХ РАН У ДЕТЕЙ	
Глуткин А. В.	186

ДИАГНОСТИКА И ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЕЗНИ ГИРШПРУНГА МЕТОДОМ ТРАНСАНАЛЬНОГО ЭНДОРЕКТАЛЬНОГО НИЗВЕДЕНИЯ КИШКИ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ВОЗРАСТА

**Говорухина О. А., Троян В. В., Заполянский А. В.,
Новицкая С. К., Махлин А. М., Кожанов В. А.,
Неведомский Г. В., Воронецкий А. Н., Абу-Варда И. Ф..... 189**

ЛЕЧЕНИЕ И РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ С АТРЕЗИЕЙ ПИЩЕВОДА

Гриневич Ю. М., Троян В. В., Нестерук Л. Н..... 192

ЛЕЧЕНИЕ АППЕНДИКУЛЯРНОГО ПЕРИТОНИТА У ДЕТЕЙ: ЛАПАРОСКОПИЯ ИЛИ ЛАПАРОТОМИЯ?

**Гринь А. И., Аверин В. И., Севковский И. А.,
Севковский А. И. 195**

ОБЪЕКТИВИЗАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛЕЧЕНИЯ В ДЕТСКОЙ КОЛОПРОКТОЛОГИИ

**Дегтярев Ю. Г., Дружинин Г. В., Аксенчик М. Г.,
Новицкая С. К..... 198**

ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ КИСТ ХОЛЕДОХА У ДЕТЕЙ

Заполянский А. В., Никифоров А. Н., Дегтярев Ю. Г..... 200

ОПЫТ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ПИЕЛОПЛАСТИКИ У ДЕТЕЙ ПРИ ВРОЖДЕННОМ ГИДРОНЕФРОЗЕ

**Зуев Н. Н., Ясюченко В. П., Солонович А. П., Шмаков А. П.,
Зуева О. С..... 203**

СРАВНЕНИЕ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ИНВАГИНАЦИИ КИШЕЧНИКА У ДЕТЕЙ

Катько В. А., Дегтяров Ю. Г., Севковский И. А..... 206

АТРЕЗИЯ ПИЩЕВОДА У ДЕТЕЙ

**Ковальчук В. И., Новосад В. В., Новосад Е. А.,
Сакович Ю. В..... 209**

ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ПАХОВЫХ ГРЫЖ У ДЕТЕЙ

Ковальчук В. И., Овсейчик Д. А. 212

ХИМИЧЕСКИЕ ОЖОГИ ПИЩЕВОДА У ДЕТЕЙ,
ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕБНАЯ ТАКТИКА

Ковальчук В. И., Новосад В. В., Бондарева П. В. 215

ЗНАЧЕНИЕ ИЛЕОЦЕКАЛЬНОГО УГЛА ПРИ КОЛЭКТОМИИ
У ДЕТЕЙ

Никифоров А. Н., Новицкая С. К., Дегтярев Ю. Г. 217

ЛЕЧЕНИЕ ГЕМАНГИОМ У ДЕТЕЙ

Новосад В. В., Новосад Е. А., Бондарева П. В. 220

ПЕРВЫЙ ОПЫТ ФОРМИРОВАНИЯ АРТЕРИОВЕНОЗНОЙ
ФИСТУЛЫ В ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТА С АРТЕРИАЛЬНОЙ
ГИПОКСЕМИЕЙ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ ГЛЕННА

**Пашкевич Д. В., Башкевич А. В., Ладутько Д. Ю.,
Турчинова И. Г., Гарипов А. С., Линник Ю. И. 222**

ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ИНОРОДНЫХ ТЕЛ
ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА У ДЕТЕЙ

Питкевич А. Э., Шмаков А. П., Янушкевич А. А. 224

ЛАПАРОСКОПИЯ В ЛЕЧЕНИИ ДЕТЕЙ С
АППЕНИДИКУЛЯРНЫМ ПЕРИТОНИТОМ

**Питкевич А. Э., Шмаков А. П., Янушкевич А. А.,
Литвяков М. А. 227**

НЕПОСРЕДСТВЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЧРЕЗКАТЕТЕРНОЙ
ИМПЛАНТАЦИИ КЛАПАНА ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ
«MELODY»

**Черноглаз П. Ф., Савчук А. И., Шевченко Н. С., Жук А. Ю.,
Собанина А. Д., Линник Ю. И., Дроздовский К. В. 229**

ОПЫТ ЭФФЕКТИВНОГО ЭНДОВАСКУЛЯРНОГО ЛЕЧЕНИЯ
ВРОЖДЕННЫХ СОСУДИСТЫХ МАЛЬФОРМАЦИЙ ЛЕГКИХ

**Шевченко Н. С., Савчук А. И., Черноглаз П. Ф., Жук А. Ю.,
Гарипов А. С., Дроздовская В. В. 232**

РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА С
УЩЕМЛЕННЫМИ ПАХОВЫМИ ГРЫЖАМИ

Шейбак В. М., Ротько Н. В...... 234

ЯТРОГЕНИЯ В ДЕТСКОЙ ХИРУРГИЧЕСКОЙ КЛИНИКЕ

**Шмаков А. П., Питкевич А. Э., Зуев Н. Н., Кузьменко Т. В.,
Литвяков М. А.** 236

Секция 5. ИННОВАЦИИ В ХИРУРГИИ 239

ОПЫТ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КОСТНОГО ВОЗРАСТА С
ПРИМЕНЕНИЕМ МЕТОДИКИ ТАННЕРА-УАЙТХАУЗА

Багинский В. А., Денисов С. Д...... 239

КЛИНИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ АУТОЛОГИЧНЫХ
ДЕРМАЛЬНЫХ ФИБРОБЛАСТОВ ДЛЯ РЕКОНСТРУКЦИИ
ДЕФЕКТОВ КОЖИ

Баранов Е. В., Третьяк С. И., Буравский А. В...... 241

АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫЙ ЭФФЕКТ ШОВНОГО МАТЕРИАЛА
С НАНОЧАСТИЦАМИ СЕРЕБРА

**Бонцевич Д. Н., Сурсаева Д. С., Шевченко Н. И.,
Васильков А. Ю., Кабешев Б. О.**..... 244

АНТИБАКТЕРИАЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ
ПОЛИПРОПИЛЕНОВОЙ НИТИ С АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫМ
ПОКРЫТИЕМ IN VITRO

**Бонцевич Д. Н., Сурсаева Д. С., Поликарпова А. П.,
Шункевич А. А., Пригожаева Л. М., Шевченко Н. И.,
Князюк А. С., Гришечкин В. Ю.**..... 247

ЛЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКИХ РАН ПРИМЕНЕНИЕМ NPWT-
ТЕРАПИИ

**Бордаков П. В., Гаин Ю. М., Бордаков В. Н., Шахрай С. В.,
Гаин М. Ю.** 249

ЛЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКИХ РАН С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
МЕЗЕНХИМАЛЬНЫХ СТВОЛОВЫХ КЛЕТОК

**Бордаков П. В., Гаин Ю. М., Бордаков В. Н., Шахрай С. В.,
Гаин М. Ю. 251**

МАЛОИНВАЗИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ АБСЦЕССОВ, КИСТ РАЗНОЙ
ЛОКАЛИЗАЦИИ

**Бордаков П. В., Бордаков В. Н., Савенок А. А.,
Марковский А. Г., Гацко Д. А., Фурсевич А. М.,
Кудрицкий Д. В. 253**

ПРИМЕНЕНИЕ ВАКУУМ-ТЕРАПИИ У ПАЦИЕНТОВ С
ОГНЕСТРЕЛЬНОЙ ТРАВМОЙ КОНЕЧНОСТЕЙ

Бордаков В. Н., Бордаков П. В., Езерский К.Ф. 254

ПРИМЕНЕНИЕ СТВОЛОВЫХ КЛЕТОК В ЛЕЧЕНИИ
ДЕФЕКТОВ ДЛИННЫХ ТРУБЧАТЫХ КОСТЕЙ

**Бордаков В. Н., Космачева С. М., Руденок В. В.,
Деркачев В. С., Бордаков П. В. 257**

ДВУХБАЛЛОННАЯ ЭНТЕРОСКОПИЯ – 10-летний ОПЫТ
РАБОТЫ В РЕСПУБЛИКАНСКОМ ЦЕНТРЕ
РЕКОНСТРУКТИВНОЙ ХИРУРГИЧЕСКОЙ
ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИИ И КОЛОПРОКТОЛОГИИ

**Воробей А. В., Лагодич Н. А., Сенкевич О. И., Шариллов С. М.,
Шулейко А. Ч. 259**

МЕСТНЫЙ ГЕМОСТАЗ – ЭВОЛЮЦИЯ МЕТОДОВ И
ВЗГЛЯДОВ

**Галик Н. И., Максимов И. Б., Староконь П. М., Долгих Р. Н.
..... 262**

РОЛЬ СИНТЕТИЧЕСКИХ КЛЕЕВЫХ КОМПОЗИЦИЙ ДЛЯ
ПРОФИЛАКТИКИ НЕСОСТОЯТЕЛЬНОСТИ КИШЕЧНОГО
АНАСТОМОЗА

Гидирим Г. П., Мишин И. В., Плешко Е. Н. 265

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СТАЛЬНЫХ СКОБ ВМЕСТО
СТАНДАРТНЫХ ТИТАНОВЫХ КЛИПС В
СИМУЛЯЦИОННЫХ ЭНДОХИРУРГИЧЕСКИХ ТРЕНИНГАХ

Дохов О. В., Богданович В. Б.....267

АНТИОКСИДАНТНЫЙ СТАТУС ЛАБОРАТОРНЫХ
ЖИВОТНЫХ С ОСТРЫМ КРОВОТЕЧЕНИЕМ НА ФОНЕ
ЦИРРОЗА ПЕЧЕНИ

**Евсеенко Д. А., Мазаник М. Е., Надыров Э. А.,
Дундаров З. А.....270**

ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ МОЧЕВОЙ КИСЛОТЫ
СЫВОРОТКИ КРОВИ ЛАБОРАТОРНЫХ ЖИВОТНЫХ С
ОСТРЫМ КРОВОТЕЧЕНИЕМ НА ФОНЕ ЦИРРОЗА ПЕЧЕНИ

**Евсеенко Д. А., Мазаник М. Е., Надыров Э. А.,
Дундаров З. А.....273**

ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ И БИОХИМИЧЕСКИЕ
ИЗМЕНЕНИЯ У ЛАБОРАТОРНЫХ ЖИВОТНЫХ С
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫМ ЦИРРОЗОМ ПЕЧЕНИ

Евсеенко Д. А., Надыров Э. А., Дундаров З. А.....276

ПРИМЕНЕНИЕ ГУБЧАТЫХ СИЛИКОНОВЫХ
ПЕРЕВЯЗОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ В ЛЕЧЕНИИ ОЖОГОВ

**Жилинский Е. В., Часнойть А. Ч., Губичева А. В.,
Скакун П. В., Алексеев В. С.....279**

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ВАКУУМ-АССИСТИРОВАННОЙ
ЛАПАРОСТОМЫ С ЭТАПНЫМИ САНАЦИЯМИ БРЮШНОЙ
ПОЛОСТИ В ЛЕЧЕНИИ РАСПРОСТРАНЕННОГО
ПЕРИТОНИТА

Завада Н. В.....281

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ
АМНИОТИЧЕСКОЙ МЕМБРАНЫ ПРИ УШИВАНИИ
ТОНКОЙ КИШКИ

Завада Н. В., Волков О. Е.....284

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОСТОЯНИЯ МИКРОЦИРКУЛЯЦИИ
МЕТОДОМ ЭДЕМОМЕТРИИ В ХИРУРГИЧЕСКОЙ
ПРАКТИКЕ

**Шотт А. В., Кондратенко Г. Г., Казущик В. Л., Исачкин В. П.,
Карман А. Д. 287**

**КОМПЬЮТЕРНАЯ ПРОГРАММА ДЛЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ
ОСЛОЖНЕНИЙ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ ЖЕЛУДКА И
ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ В ИНДИВИДУАЛЬНОМ
ГОДИЧНОМ ЦИКЛЕ ПАЦИЕНТА**

Камбалов М. Н., Кокотов С. П., Богданович В. Б. 290

**РИСКИ ОБОСТРЕНИЙ И ОСЛОЖНЕНИЙ ЯЗВЕННОЙ
БОЛЕЗНИ В ИНДИВИДУАЛЬНОМ ГОДИЧНОМ ЦИКЛЕ
ПАЦИЕНТА**

Камбалов М. Н., Богданович В. Б. 292

**СПОСОБ ПРОФИЛАКТИКИ ХИРУРГИЧЕСКИХ РИСКОВ ПРИ
ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ ЖЕЛУДКА И
ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ В ИНДИВИДУАЛЬНОМ
ГОДИЧНОМ ЦИКЛЕ ПАЦИЕНТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
ЭЛЕКТРОННЫХ РЕСУРСОВ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ**

Камбалов М. Н. Богданович В. Б. 295

**ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ IN VITRO К ХИНДИОКСУ ОСНОВНЫХ
ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ХИРУРГИЧЕСКОЙ РАНЕВОЙ ИНФЕКЦИИ**

**Канашкова Т. А., Сивец Н. Ф., Королевич М. П.,
Жалейко Г. А. 298**

**МИНИИНВАЗИВНЫЕ ОПЕРАЦИИ В ЛЕЧЕНИИ
ХИРУРГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ**

Мармыш Г. Г., Довнар И. С. 300

**РЕНОВАЦИЯ ОКАЗАНИЯ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ НА
РАЙОННОМ УРОВНЕ**

Матусевич Е. А. 303

**АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫЕ СВОЙСТВА НАНОВОЛОКОН
ХИТОЗАНА С ИОНАМИ СЕРЕБРА И ЦЕРИЯ**

**Машель В. В., Кондратенко Г. Г., Михальчик И. Д.,
Скороход Г. А., Слабко И. Н., Протасевич А. И. 306**

**АТРАВМАТИЧНЫЕ РАНЕВЫЕ ПОКРЫТИЯ С
НАНОВОЛОКНАМИ ХИТОЗАНА И СЕРЕБРОМ**

Меламед В. Д., Анищенко Д. В. 308

**КОМБИНИРОВАННЫЙ МЕТОД ЛЕЧЕНИЯ
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ЦИРРОЗА ПЕЧЕНИ**

Осипов Б. Б. 311

**ПЕРВЫЙ ОПЫТ КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ
ТРОФИЧЕСКИХ ЯЗВ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ
ВАРИКОЗНОЙ ЭТИОЛОГИИ ПО ТЕХНОЛОГИИ
ПЛАЗМОЛИФТИНГ**

Ославский А. И., Кузнецов А.Г., Головня В.И. 314

**СОРБЦИОННО-ДРЕНАЖНЫЕ УСТРОЙСТВА В
КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ГНОЙНЫХ РАН И АБСЦЕССОВ
МЯГКИХ ТКАНЕЙ**

Ославский А. И., Смотрин С. М. 317

ЛАЗЕРНЫЙ ДЕБРИДМЕНТ РАН

Пикиреня И. И., Хомченко В. В., Руммо О. О. 320

**ЗАМЕЩЕНИЕ ОБШИРНЫХ ГНОЙНО-НЕКРОТИЧЕСКИХ
ДЕФЕКТОВ КОЖИ СТОПЫ ВАСКУЛЯРИЗИРОВАННЫМИ
КОЖНО-ПОДКОЖНО-ФАЦИАЛЬНЫМИ ЛОСКУТАМИ**

**Радомский А. А., Петренко О. Н, Безродный Б. Г.,
Аксютин А. Г. 322**

**УЛЬТРАСТРУКТУРНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ В БРЮШИНЕ ПОД
ВЛИЯНИЕМ ФОТОСЕНСИБИЛИЗАТОРА КУМАРИНА**

Русин В. И. 324

**ОБОСНОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ
КРОВООСТАНАВЛИВАЮЩЕГО ТУРНИКЕТА ТКБ-1 ДЛЯ
НАЛОЖЕНИЯ ДАВЯЩЕЙ ПОВЯЗКИ**

Савчанчик С. А., Богдан В. Г., Стринкевич А. Л. 326

ЛЕЧЕНИЕ ТРОФИЧЕСКИХ ЯЗВ И ДЛИТЕЛЬНО
НЕЗАЖИВАЮЩИХ РАН ИЗЛУЧЕНИЕМ ЭРБИЕВОГО
ЛАЗЕРА (ПЕРВЫЙ ОПЫТ В РОССИИ)

**Сандалов Е. Ж., Ульянова З. В., Хомченко В. В.,
Пикиреня И. И. 329**

СЫВОРОЧНЫЙ УРОВЕНЬ И МОЛЕКУЛЯРНО-
ГЕНЕТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЦИТОКИНОВ У ПАЦИЕНТОВ С
ЦИРРОЗОМ ПЕЧЕНИ И ПОРТАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Скуратов А. Г. 332

УЛЬТРАСОНОГРАФИЯ И ЭЛАСТОМЕТРИЯ В
КОМПЛЕКСНОЙ ДИАГНОСТИКЕ ПОРАЖЕНИЙ ПЕЧЕНИ

**Скуратов А. Г., Свистунов С. В., Мурашко А. Н.,
Призенцов А. А. 334**

FEASIBILITY OF AUTOLOGUS PLATELET RICH PLASMA GEL
IN CHRONIC WOUND HEALING

**Piotr Wojskowicz, Jerzy Łukaszewicz, Piotr Fiedorczuk,
Kamil Astarczyk, Dawid Groth 337**

Секция 6. КОЛОПРОКТОЛОГИЯ 339

ПРИМЕНЕНИЕ ОБОГАЩЕННОЙ ТРОМБОЦИТАМИ
АУТОПЛАЗМЫ В ЛЕЧЕНИИ АНАЛЬНОЙ ТРЕЩИНЫ,
ОСЛОЖНЕННОЙ СФИНКТЕРОСПАЗМОМ, В
АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ

Белик Б. М., Ковалев А. Н., Хатламаджиян А. Л. 339

PRP-ТЕРАПИЯ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ
ХРОНИЧЕСКИХ РАН ПРОМЕЖНОСТИ

**Бордаков П. В., Гаин Ю. М., Шахрай С. В., Бордаков В. Н.,
Гаин М. Ю. 342**

КОМБИНИРОВАННОЕ ЭТАПНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ВОРСИНЧАТЫХ
ОПУХОЛЕЙ ПРЯМОЙ И ОБОДОЧНОЙ КИШКИ

Бухтаревич С. П., Денисенко В. Л., Гаин Ю. М. 344

**ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИЕ
ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ
КИШКИ**

**ОПЕРАЦИИ
ЗАБОЛЕВАНИЯХ**

**ПРИ
ТОЛСТОЙ**

**Воробей А.В., Махмудов А. М., Александров С. В.,
Высоцкий Ф. М., Орловский Ю.Н., Бутра Ю. В.,
Сельнягина Л. А., Семенова Ю.А., Лагодич Н. А.,
Ибрагимов Б., Дыбов О. Г., Старостин А.М. 347**

**ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ПОЗДНИХ
ЛУЧЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ КИШЕЧНИКА**

**Воробей А. В., Махмудов А. М., Старостин А. М.,
Вижинис Е. И. 349**

**СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЭНДОСКОПИИ ТОЛСТОЙ
КИШКИ**

Воробей А. В., Лагодич Н. А., Тарасенко Л. А. 352

**АНАЛИЗ РЕКОНСТРУКТИВНО-ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫХ
ОПЕРАЦИЙ У СТОМИРОВАННЫХ ПАЦИЕНТОВ В
МИНСКОМ ГОРОДСКОМ ЦЕНТРЕ КОЛОПРОКТОЛОГИИ**

**Высоцкий Ф. М., Рычагов Г. П., Алексеев С. А., Корик В. Е.,
Жидков С. А., Попков О. В., Логаш Е. И., Бородинец А. Л.,
Корнов А. Г., Гинюк В. А., Сивец А. Н., Махахей А. В.,
Ляшко О. И. 354**

**ВАРИАНТЫ РЕКТОВАГИНАЛЬНЫХ СВИЩЕЙ И СПОСОБЫ
ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ**

**Высоцкий Ф. М., Рычагов Г. П., Алексеев С. А., Корик В. Е.,
Жидков С. А., Попков О. В., Сивец А. Н., Логаш Е. И.,
Корнов А. Г., Бородинец А. Л., Трусевич Т. Л., Махахей А. В.,
Ляшко О. И. 356**

**ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ
СВИЩЕЙ ПРЯМОЙ КИШКИ ПО МЕТОДИКЕ LIFT**

**Высоцкий Ф. М., Рычагов Г. П., Алексеев С. А., Корик В. Е.,
Жидков С. А., Сивец А. Н., Логаш Е. И., Корнов А. Г.,
Махахей А. В., Бородинец А. Л., Ляшко О. И. 358**

**ТРАНСАНАЛЬНАЯ ДОППЛЕРКОНТРОЛИРУЕМАЯ
ДЕЗАРТЕРИЗАЦИЯ С МУКОПЕКСИЕЙ СЛИЗИСТОЙ
АНАЛЬНОГО КАНАЛА В ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С
ХРОНИЧЕСКИМ ГЕМОРОЕМ РАЗНЫХ СТАДИЙ**

**Высоцкий Ф. М., Алексеев С. А., Рычагов Г. П., Корик В. Е.,
Жидков С. А., Попков О. В., Сивец А. Н., Бородинец А. Л.,
Логаш Е. И., Корнов А. Г., Махахей А. В., Ляшко О. И.,
Трусевич Т. Л. 360**

**МАНУАЛЬНАЯ ГЕМОРОИДОПЕКСИЯ С ШОВНОЙ
ДЕАРТЕРИЗАЦИЕЙ В ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С
ХРОНИЧЕСКИМ ВНУТРЕННИМ ГЕМОРОЕМ III СТАДИИ**

**Гаин М. Ю., Шахрай С. В., Гаин Ю. М., Груша В. В.,
Коленченко С. А. 362**

**ПРЕОПЕРАЦИОННОЕ УЛЬТРАЗВУКОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ
ПРИ ЭПИТЕЛИАЛЬНЫХ КОПЧИКОВЫХ ХОДАХ**

Гаин М. Ю., Шахрай С. В., Гаин Ю. М. 365

**КЛЕТОЧНАЯ ТЕРАПИЯ ДЛИТЕЛЬНО НЕ ЗАЖИВАЮЩИХ
РАН АНОРЕКТАЛЬНОЙ ЗОНЫ**

Гаин Ю. М., Шахрай С. В., Гаин М. Ю., Бордаков П. В. 368

**ПЕРВЫЙ ОПЫТ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ
ЗАБОЛЕВАНИЙ ОБОДОЧНОЙ КИШКИ**

**Глинник А. А., Богусевич О. С., Стебунов С. С., Руммо О. О.,
Пикиреня И. И., Коротков С. В., Германович В. И.,
Мордачев С. В., Ивановский Г. Л., Соколдынская Е. И.,
Гончаров О. Ю. 371**

**РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ
ХРОНИЧЕСКОГО ГЕМОРОЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
АППАРАТА LIGASURE**

**Денисенко В. Л., Цыплаков К. Г., Хмельников В. Я.,
Сушков С. А., Смирнов В. К., Денисенко Э. В. 373**

**РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ МАЛОИНВАЗИВНЫХ
ОПЕРАЦИЙ У ПАЦИЕНТОВ, СТРАДАЮЩИХ
ХРОНИЧЕСКИМ ГЕМОРОЕМ**

Журавлев А. В., Каторкин С. Е., Чернов А. А. 375

КОМПЬЮТЕРНАЯ ТОМОГРАФИЯ С 3D-ВОЛЮМЕТРИЕЙ У ПАЦИЕНТОВ С J-ОБРАЗНЫМ ТОНКОКИШЕЧНЫМ РЕЗЕРВУАРОМ

Каторкин С. Е., Журавлев А. В., Чернов А. А., Зельтер П. М., Крамм Е. К..... 376

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ГЕМИКОЛЭКТОМИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ

Клюйко Д. А., Корик В. Е., Александров С. В., Мелконян Н. Д., Зайцев М. В. 378

ПЕРВЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ В ОБЛАСТНОМ ЦЕНТРЕ КОЛОПРОКТОЛОГИИ

Крот С. Я., Лопатин И. Д., Берещенко В. В., Марочкин С. А., Майоров В. М. 381

ЭНДОСКОПИЧЕСКОЕ УДАЛЕНИЕ ЭПИТЕЛИАЛЬНЫХ ОПУХОЛЕЙ ПРЯМОЙ КИШКИ МЕТОДОМ ДИСЕКЦИИ В ПОДСЛИЗИСТОМ СЛОЕ (ESD)

Маскалик Ж. Г., Ивашко М. Г., Журонова А. М., Шамаль М. В. 383

ОПЫТ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЕЗНИ ГИРШПРУНГА У ВЗРОСЛЫХ

Махмудов А. М., Воробей А.В., Лагодич Н. А., Новаковская С. А., Бондарь А. С., Грико С. М., Сенкевич О. И..... 385

ФОТОДИНАМИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ В ЛЕЧЕНИИ АНАЛЬНЫХ ТРЕЩИН

Милешко М. И. 387

ВЫБОР ТАКТИКИ ЭНДОСКОПИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ РЕЦИДИВИРУЮЩИХ ВОРСИНЧАТЫХ АДЕНОМ ТОЛСТОЙ КИШКИ

Муковозова И. Л., Рычагов Г. П..... 390

**ОДНОРЯДНЫЙ ШОВ В ХИРУРГИИ ТОЛСТОГО
КИШЕЧНИКА**

**Савостенко И. Я., Ковалев С. А., Татаринov В. С.,
Петрошевский С. С., Карасев С. Н., Ковалкин Е. П.,
Протасевич В. К. 393**

ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ СИНДРОМА ЛИНЧА

**Сельнягина Л. А., Воробей А. В., Лагодич Н. А.,
Махмудов А. М., Вижинис Е. И., Субоч Е. И.,
Чехович Т. А. 395**

**РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ДРЕНИРУЮЩЕЙ ЛАТЕКСНОЙ
ЛИГАТУРЫ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ
ПАРАПРОКТИТОМ**

Сергацкий К. И. 397

**АМБУЛАТОРНОЕ ЛЕЧЕНИЕ АНАЛЬНОГО
КОНДИЛОМАТОЗА**

Шахрай С. В., Гаин Ю. М., Гаин М. Ю., Кудрицкий Д. В. 400

Секция 7 НЕОТЛОЖНАЯ ХИРУРГИЯ 403

**СЛУЧАЙ РЕТРОГРАДНОЙ ИНВАГИНАЦИИ ТОНКОЙ
КИШКИ В КУЛЬТЮ ЖЕЛУДКА**

**Бас С. И., Ковалев С. А., Татаринov В. С., Савостенко И. Я.,
Карасев С. Н., Ковалкин Е. П. 403**

**КОРРЕКЦИЯ СИНДРОМА КИШЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ
КАК СТРАТЕГИЯ КОНТРОЛЯ ИСТОЧНИКА ИНФЕКЦИИ В
ЛЕЧЕНИИ ГНОЙНОГО ПЕРИТОНИТА И
АБДОМИНАЛЬНОГО СЕПСИСА**

**Белик Б. М., Мареев Д. В., Ефанов С. Ю., Дударев И. В.,
Осканян М. А., Суярко В. А., Маслов А. И. 406**

ВЫБОР МЕТОДОВ ЭНДОСКОПИЧЕСКОГО ГЕМОСТАЗА В ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫМИ ЯЗВЕННЫМИ КРОВОТЕЧЕНИЯМИ

Белик Б. М., Тенчурин Р. Ш., Подина М. В., Скорляков В. В., Кещян С. С., Баев О. В., Маслов А. И. 409

ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЕ ДРЕНИРОВАНИЕ ЗАБРЮШИННОЙ КЛЕТЧАТКИ В ЛЕЧЕНИИ ОСТРОГО НЕКРОТИЗИРУЮЩЕГО ПАНКРЕАТИТА

Белорусец В. Н., Карпицкий А. С. 412

ПЕРВЫЙ КЛИНИЧЕСКИЙ ОПЫТ ЭНДОСКОПИЧЕСКОГО ЛИГИРОВАНИЯ ВАРИКОЗНО-РАСШИРЕННЫХ ВЕН ПИЩЕВОДА

Берещенко В. В., Майоров В. М., Желюк А. В., Перлов Е. Г., Крот С. Я. 415

ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ СКЛЕРОТЕРАПИЯ КАК ПРОФИЛАКТИКА ПОРТАЛЬНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ

Берещенко В. В., Дундаров З. А., Майоров В. М., Крот С. Я., Марочкин С. А., Желюк А. В. 417

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОЙ ИММУНОТЕРАПИИ РОНКОЛЕЙКИНОМ У ПАЦИЕНТОВ С ПАНКРЕАТОГЕННЫМ СЕПСИСОМ

Булавкин В. П., Концевой А. В., Скребло Е. И., Головкин Е. С. 419

ОСТРЫЙ НЕКРОТИЗИРУЮЩИЙ ПАНКРЕАТИТ, ОСЛОЖНЕННЫЙ ПЕРФОРАЦИЕЙ ПОЛЫХ ОРГАНОВ И КРОВОТЕЧЕНИЕМ

Вижинис Е. И., Воробей А. В., Шулейко А. Ч., Махмудов А. М., Лагодич Н. А., Бондарь А. С., Шкурин С. В., Казловский А. А. 422

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ АЛЛОГЕННОГО МАТЕРИАЛА ПРИ УШИВАНИИ ТОНКОЙ КИШКИ У ПОСТРАДАВШИХ С СОЧЕТАННОЙ ТРАВМОЙ

Волков О. Е. 425

ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ СИНДРОМА МЭЛЛОРИ-ВЕЙССА

**Дешук А. Н., Мармыш Г. Г., Колешко С. В., Шевчук Д. А.,
Цилиндзь И. И. 427**

СПОСОБЫ КУПИРОВАНИЯ ПРИСТУПА ОСТРОГО ХОЛЕЦИСТИТА В ЭКСТРЕННОЙ АБДОМИНАЛЬНОЙ ХИРУРГИИ

**Дешук А. Н., Гарелик П. В., Довнар И. С., Колешко С. В.,
Троян А. А. 430**

РЕЛАПАРОСКОПИЯ В АБДОМИНАЛЬНОЙ ХИРУРГИИ

**Жидков С.А., Корик В. Е., Александров С. В.,
Мелконян Н. Д., Попков Д. А., Голубчик Ю. А. 433**

ДИАГНОСТИКА ЛЕГКИХ И ТЯЖЕЛЫХ ФОРМ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА

**Карман А. Д., Казушик В. Л., Василевич А. П., Неверов П. С.,
Куделич О. А., Есепкин А. В., Машель В. В. 435**

СТРУКТУРА ЛЕТАЛЬНОСТИ ОТ ПАНКРЕОНЕКРОЗА

**Карман А. Д., Казушик В. Л., Василевич А. П., Неверов П. С.,
Куделич О. А., Есепкин А. В., Жук Ю. С. 437**

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОТДАЛЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ КОНСЕРВАТИВНОГО И ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ ДЕСТРУКТИВНЫМ ПАНКРЕАТИТОМ

Климович И. И., Колоцей В. Н., Страпко В. П. 439

РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ ИСТОРИЙ БОЛЕЗНИ ПАЦИЕНТОВ СО СПАЕЧНЫМ ПРОЦЕССОМ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ

Клюйко Д. А., Корик В. Е., Жидков А. С. 442

АНАЛИЗ СЛУЧАЕВ С ОСТРОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТЬЮ В УЗ «МОГИЛЕВСКАЯ ОБЛАСТНАЯ БОЛЬНИЦА» С 2010 по 2015 гг.

**Ковалев С. А., Татаринев В. С., Савостенко И. Я.,
Карасев С. Н., Ковалкин Е. П., Петрошевский С. С. 445**

**ПРИМЕНЕНИЕ ГЕМОСТАТИЧЕСКОГО ПРЕПАРАТА
ГЕМОБЛОК В СОЧЕТАНИИ С СОВРЕМЕННОЙ
ПРОТИВОЯЗВЕННОЙ ТЕРАПИЕЙ ПРИ
ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЯХ**

**Ковалев А. И., Марченко И. П., Немкова А. И.,
Солдатов Е. А., Петров Д. Ю..... 448**

**ВЫБОР ОПЕРАТИВНОГО ПОСОБИЯ ПРИ ЛЕЧЕНИИ
БРЮШНОТИФОЗНОГО ПЕРИТОНИТА**

Колоцей В. Н..... 450

**ЛЕЧЕНИЕ ПРОБОДНОЙ ЯЗВЫ ПИЛОРОДУОДЕНАЛЬНОЙ
ЗОНЫ**

**Корик В. Е., Жидков С. А., Александров С. В.,
Мелконян Н. Д., Жидков А. С., Ключко Д. А., Попков Д. А.,
Голубчик Ю. А..... 453**

**СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД К ЭКСТРЕННОЙ
ГИНЕКОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ В
ОБЩЕХИРУРГИЧЕСКОМ СТАЦИОНАРЕ**

**Корик В. Е., Александров С. В., Жидков С. А.,
Мелконян Н. Д., Ключко Д. А., Жидков А. С., Попков Д. А.,
Рудько Е. И., Голубчик Ю. А. 455**

**МАЛОИНВАЗИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЛЕЧЕНИИ
ПЕРФОРАТИВНЫХ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫХ ЯЗВ**

**Куделич О. А., Василевич А. П., Карман А. Д., Неверов П. С.,
Есепкин А. В., Стахиевич В. А., Жук А. С.,
Францкевич Д. В..... 458**

**МАЛОИНВАЗИВНЫЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА ПОД
УЛЬТРАЗВУКОВЫМ НАВЕДЕНИЕМ В ЛЕЧЕНИИ
ОСЛОЖНЕНИЙ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА**

**Кульвинский А. С., Майоров В. М., Крот С. Я.,
Марочкин С. А..... 460**

**УСПЕХ И НЕУДАЧИ ДВУХБАЛЛОННОЙ ЭНТЕРОСКОПИИ В
ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С СИНДРОМОМ
ПЕЙТЦА-ЕГЕРСА**

**Лагодич Н. А., Воробей А. В., Махмудов А. М., Субоч Е. И.,
Чехович Т. А. 463**

**КТ-АНГИОГРАФИЯ КАК ОСНОВНОЙ МЕТОД РАННЕЙ
ДИАГНОСТИКИ ОСТРОЙ МЕЗЕНТЕРИАЛЬНОЙ ИШЕМИИ**

Ладутько И. М., Хрыщанович В. Я., Юшкевич Д. В. 464

**ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ИНОРОДНЫХ Тел
ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА**

**Ладутько И. М., Хрыщанович В. Я., Юшкевич Д. В.,
Пищуленок А. Г. 467**

**МЕТОДИКИ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ РИСКА РЕЦИДИВА
ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОГО ЯЗВЕННОГО КРОВОТЕЧЕНИЯ –
РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ**

Лисин О. Е., Быстров С. А., Личман Л. А, Каторкин С. Е. ... 471

**АЛГОРИТМ ОКАЗАНИЯ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ
ПАЦИЕНТАМ С ОСЛОЖНЕНИЯМИ ПОРТАЛЬНОЙ
ГИПЕРТЕНЗИИ В ГРОДНЕНСКОМ РЕГИОНЕ**

**Могилевец Э. В., Гарелик П. В., Дубровщик О. И.,
Мармыш Г. Г., Батвинков Н. Н., Васильчук Л.Ф.,
Богданович В.Ч., Кизюкевич О.В., Федосенко Г.В. 474**

**РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ
ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЖЕЛУДОЧНО-
КИШЕЧНОГО ТРАКТА, ОСЛОЖНЕННЫХ КРОВОТЕЧЕНИЕМ**

**Неверов П. С., Тарасик Л. В., Шорох С. Г., Мазуркевич Д. А.,
Соколовский П. А., Василевич А. П., Куделич О. А.,
Карман А. Д. 477**

**ВЛИЯНИЕ ЗАМЕСТИТЕЛЬНОЙ ПОЧЕЧНОЙ ТЕРАПИИ НА
ПОКАЗАТЕЛИ РЕСПИРАТОРНОГО СТАТУСА У
ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ ПАНКРЕАТИТОМ,
ОСЛОЖНЕННЫМ ОСТРЫМ РЕСПИРАТОРНЫМ ДИСТРЕСС-
СИНДРОМОМ**

Никитина Е. В., Мартов В. Ю., Асинский М. Н. 480

ЗАМЕСТИТЕЛЬНАЯ ПОЧЕЧНАЯ ТЕРАПИЯ КАК ОДИН ИЗ СПОСОБОВ КОРРЕКЦИИ ВНУТРИБРЮШНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ НЕКРОТИЗИРУЮЩИМ ПАНКРЕАТИТОМ

Никитина Е. В., Подолинский С. Г., Мартов В. Ю. 483

ОСТРЫЕ НАРУШЕНИЯ МЕЗЕНТЕРИАЛЬНОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ. ХИРУРГИЧЕСКАЯ ТАКТИКА. РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ

Полынский А. А., Цилиндзь И. Т., Сухоцкий Д. В. 486

СИНДРОМ БУРХАВЕ (ОПИСАНИЕ КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ)

Пушнов А. В., Солтан Д. С., Быков Н. М., Маркевич Д. П., Морозов А. Н. Корчемкин И. В. 488

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПАЦИЕНТОВ С ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ

Рундо А. И., Волов И. В. 492

ЭНДОСКОПИЧЕСКОЕ ЛИГИРОВАНИЕ КАК МЕТОД ПРЕВЕНТИВНОГО ГЕМОСТАЗА ПРИ УДАЛЕНИИ ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА

Седун В. В., Стахивич В. А., Минько Е. И. 496

ГЕМОРРАГИЧЕСКИЕ ОСЛОЖНЕНИЯ НОВООБРАЗОВАНИЙ ТОНКОЙ КИШКИ

Соколовский П. А., Тарасик Л. В., Хрыщанович В. Я., Шорох С. Г., Неверов П. С., Козик Ю. П. 498

Научное издание

ХИРУРГИЯ БЕЛАРУСИ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

Материалы XVI съезда хирургов Республики Беларусь и
Республиканской научно-практической конференции
«Хирургия Беларуси на современном этапе»
(Гродно, 1-2 ноября 2018 года)

ЧАСТЬ 1

Ответственный за выпуск: С.Б. Вольф

Компьютерная верстка: Е. П. Курстак
Корректор: Л.С. Засельская

Подписано в печать 22.10.2018.

Формат 60x84/16. Бумага офсетная.

Гарнитура Times New Roman. Ризография.

Усл. печ. л. **30,22**. Уч.-изд. л. **23,49**. Тираж **250 экз.** Заказ **172**.

Издатель и полиграфическое исполнение
учреждение образования

«Гродненский государственный медицинский университет»
ЛИ № 02330/445 от 18.12.2013. Ул. Горького, 80, 230009, Гродно