

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ОБЩЕСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ
«БЕЛОРУССКАЯ АССОЦИАЦИЯ ХИРУРГОВ»

АКАДЕМИЯ УПРАВЛЕНИЯ
ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ НЕОТЛОЖНОЙ ХИРУРГИИ

*Материалы XXVII пленума хирургов Республики Беларусь
и Республиканской научно-практической конференции*

(Молодечно, 3–4 ноября 2016 г.)

Минск

2016

УДК 617-089(043.2)
ББК 54.5
А43

Редколлегия:

Г. Г. Кондратенко, П. В. Гарелик, Н. В. Завада, С. В. Зарецкий,
А. И. Протасевич, Г. П. Рычагов, А. А. Татур, Т. П. Шамоди

Рецензенты:

доктор медицинских наук, профессор *С. И. Третьяк*;
доктор медицинских наук, профессор *А. В. Воробей*

Актуальные вопросы неотложной хирургии : материалы XXVII
А43 пленума хирургов Респ. Беларусь и Респ. науч.-практ. конф. (Молодечно,
3–4 нояб. 2016 г.) / редкол. : Г. Г. Кондратенко [и др.] ; под ред. д-ра мед.
наук, проф. Г. Г. Кондратенко. – Минск : Акад. упр. при Президенте Респ.
Беларусь, 2016. – 562 с.
ISBN 978-985-527-340-1.

В издании представлены актуальные фундаментальные, клиниче-
ские и прикладные работы ученых, отражающие достижения хирургов
Республики Беларусь.

УДК 617-089(043.2)
ББК 54.5

ISBN 978-985-527-340-1

© Общественное объединение
«Белорусская ассоциация хирургов», 2016
© Академия управления при Президенте
Республики Беларусь, 2016

ОРГАНИЗАЦИЯ ХИРУРГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ

НЕОТЛОЖНАЯ ХИРУРГИЧЕСКАЯ ПОМОЩЬ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Завада Н. В.

*БелМАПО, кафедра неотложной хирургии,
г. Минск, Республика Беларусь*

Введение. Проблема лечения пациентов с острыми хирургическими заболеваниями живота сохраняет свою актуальность и в настоящее время. Из всех операций на органах брюшной полости, которые были выполнены в Республике Беларусь в 2010–2015 гг., экстренные оперативные вмешательства составили от 26,3 % до 27,8 % (2011 г. – 27,8 %; 2013 г. – 26,0 %; 2014 г. – 25,5 %; 2015 г. – 26,3 %).

Цель. Оценить организацию оказания помощи и результаты лечения пациентов с острыми хирургическими заболеваниями живота в учреждениях здравоохранения Республики Беларусь.

Материал и методы. В основу настоящей работы положен анализ официальных статистических данных Министерства здравоохранения Республики Беларусь по состоянию и организации оказания помощи пациентам с экстренной хирургической патологией в учреждениях здравоохранения республики за период с 2010 по 2016 год (6 месяцев).

Результаты и обсуждение. В учреждениях здравоохранения системы Минздрава в 2015 г. было выполнено 30 178 операций у пациентов с экстренной хирургической патологией. Это на 585 (1,9 %) оперативных вмешательств больше, чем в 2014 г., но на 591 операцию (1,9 %) меньше, чем в 2013 году. Положительной тенденцией явилось сниже-

ние числа оперативных вмешательств по сравнению с 2011 г. на 2878, а с 2006 г. – на 7677 операций.

Ежегодно снижается количество оперативных вмешательств при остром аппендиците. Их число в 2015 г., по сравнению с 2011 г. уменьшилось на 3567 (18,0 %) операций. Это в какой-то степени указывает на улучшение качества диагностики данного заболевания. Следует отметить также ежегодное уменьшение количества оперативных вмешательств при остром панкреатите. По сравнению с 2011 г. их число уменьшилось на 364 операции, или на 33,5 %. Это связано с внедрением в хирургическую практику новых современных малоинвазивных технологий и соблюдением в большинстве организаций здравоохранения современной хирургической тактики, утвержденной Министерством здравоохранения республики в клинических протоколах. Вместе с тем, негативной тенденцией в последние годы является рост количества операций-вмешательств при остром холецистите (на 10,1 %), ущемленной грыже (на 4,6 %) и желудочно-кишечных кровотечениях (на 35,1 %). Результаты анализа статистических данных показали, что в различных областях Республики Беларусь от 62 % до 87,2 % экстренных хирургических операций на органах брюшной полости выполняются в центральных районных больницах.

Несмотря на несомненные успехи хирургической службы республики, обращает на себя внимание, что показатель послеоперационной летальности по сравнению с 2013, 2014 и 2015 г., в 2016 г. в республике вырос и составил 0,38 %. В 2016 г. послеоперационная летальность, по сравнению с 2013 г., выросла в 1,5 раза. Из всех умерших наибольшее количество пациентов было с острым панкреатитом (32,7 %), прободной язвой желудка и 12-перстной кишки (27,3 %), желудочно-кишечными кровотечениями (14,5 %). Преобладание в структуре умерших пациентов с острым панкреатитом и осложненной язвой желудка и 12-перстной кишки (74,5 %) позволяет считать снижение летальности при данной патологии приоритетным направлением в неотложной хирургии.

Положительным в работе хирургической службы явилось снижение в 2016 г. летальности при остром панкреатите до 4,44 %, что в 1,8 раза ниже показателя 2015 г. Это, наряду с другими мерами, несомненно связано с организацией в большинстве областей переводов пациентов с тяжелым некротизирующим панкреатитом с районного на областной или межрайонный уровень в учреждения здравоохранения, которые могут выполнить протоколы диагностики и лечения этой тяжелой патологии.

Показатель поздней доставки пациентов в учреждения здравоохранения Республики Беларусь сохраняется на высоком уровне. В 2015 г. в республике он достигал наиболее высоких значений при остром холецистите (35,3 %), остром панкреатите (33,0 %), острой кишечной непроходимости (26,5 %), желудочно-кишечных кровотечениях (24,9 %). Даже при ущемленной грыже он был равен 20,3 %, а при про-

бодной язве – 14,0 %. При этом из 119 пациентов, умерших в 2015 г. от острой хирургической патологии, 37 (31,1 %) были доставлены в хирургические стационары республики позже 24 часов от начала заболевания.

Выводы. Экстренная хирургическая помощь населению Республики Беларусь в целом оказывается своевременно, квалифицированно и на достаточно высоком уровне. Вместе с тем, в некоторых регионах республики в 2016 г. отмечались высокие показатели летальности и поздней доставки при ряде острых хирургических заболеваний. Во всех регионах республики необходимо обеспечить выполнение Постановления № 120 от 14.12.2015 Министерства здравоохранения Республики Беларусь «Об утверждении клинических протоколов диагностики и лечения пациентов (взрослое население) с острыми хирургическими заболеваниями».

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ХИРУРГИИ С УЧЕТОМ ВСТРЕЧАЕМОСТИ ХИРУРГИЧЕСКОЙ НОЗОЛОГИИ НА АМБУЛАТОРНО-ПОЛИКЛИНИЧЕСКОМ ЭТАПЕ

Катаев Е. Н.

*УЗ «9 городская поликлиника» г. Минска,
г. Минск, Республика Беларусь*

Довнар Р. И.

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

Введение. Практико-ориентированное обучение студентов, а именно будущих хирургов, становится все более актуальным в настоящее время. Для его коррекции должна быть обеспечена постоянная связь между учетом особенностей нозологий, с которыми сталкиваются молодые специалисты, и преподаванием хирургии в медицинском вузе.

Цель. Проанализировать встречаемость хирургической нозологии на амбулаторно-поликлиническом звене и сопоставить ее с имеющимися образовательными аспектами.

Материалы и методы. Мы проанализировали встречаемость хирургических заболеваний на примере 9-й городской поликлиники г. Минска за период с августа 2015 по август 2016 г. В данные анализа включены только пациенты, имевшие на момент осмотра конкретные жалобы или визуально видимую патологию (новообразования кожи, раны или трофические язвы, деформацию сустава или конечности).

Повторные визиты с целью выписки анализов, обследования пациентов хирургического профиля для МРЭК, а также травматические повреждения, медосмотры здоровых и необоснованные консультации в анализ не включались. Всего в данное исследование включено 1942 пациента.

Результаты и обсуждение. Доминирующей жалобой был болевой синдром в нижних конечностях, данную жалобу предъявляли 1058 человек (54,48 %). При дальнейшем сборе анамнеза и обследовании у 491 (25,28 %) пациента выявлена патология сосудов нижних конечностей – артериального генеза 172 (8,86 %) – облитерирующий атеросклероз сосудов нижних конечностей, артериты, острые тромбозы артерий нижних конечностей; венозного генеза 286 (14,73 %) – варикозное расширение вен с различной степенью хронической венозной недостаточности, ПТФС; лимфатического генеза 33 (1,7 %) – лимфоотеки вследствие перенесенной рожи, кардиогенные лимфатические отеки, первичные идиопатические лимфоотеки. Следует отметить, что в структуре пациентов с патологией артериального генеза средний возраст составил 71,1 года, с венозной патологией – 51,6 лет, с нарушением лимфооттока – 74,8 лет. Хронический болевой синдром вследствие деформирующего остеоартроза был диагностирован у 475 (24,46 %) пациентов. Средний возраст составил 64,2 года. При этом у 391 пациента поражены были несколько суставов, при сборе анамнеза стало известно, что боли носят интермиттирующий характер с периодами ремиссии и обострения. В структуре пациентов с артрозами суставов нижних конечностей доминируют артрозы коленных суставов – 314 из 475. Основной жалобой являются боли при подъеме или спуске по лестнице, боли в суставе при ходьбе, иногда в покое. У 92 (4,74 %) пациентов боли в нижних конечностях были обусловлены прочими причинами – тендовагинитами, тендиитами, менископатиями, эстезиопатиями, средний возраст составил 32,7 лет.

312 (16,1 %) пациентов обращалось с жалобами проктологического профиля – выделение крови во время или после дефекации, наличие узелков в перианальной области, наличие пилонидальных кист, боли в прямой кишке. У 239 был обнаружен хронический геморрой различной степени, у 9 – анальные трещины, у 17 – пилонидальная киста, у 8 – парапроктит или нагноившая пилонидальная киста, у 4 – рак прямой кишки. При дообследовании (колоскопия, ректоскопия, консультация проктолога) у 29 пациентов обнаружены доброкачественные новообразования ректосигмоидного соединения или верхнеампулярного отдела прямой кишки, у 6 – злокачественные новообразования тех же локализаций.

У 102 (5,25 %) пациентов обнаружены грыжи различных локализаций, 85 % из них составили паховые грыжи, остальные 15 % включают пупочные, послеоперационные, бедренные грыжи, грыжи белой линии живота, диастаз прямых мышц живота. Средний возраст

составил 50,4 года, $\frac{3}{4}$ пациентов были мужского пола, занятых физическим трудом.

214 (11,02 %) пациентов лечились по поводу внутрибрюшной патологии – ЖКБ, диафрагмальные грыжи, состояния после аппендэктомии, ушивания прободных язв, ликвидации кишечной непроходимости, панкреатиты и проникающие ранения брюшной полости.

147 (7,57 %) пациентов предъявляли жалобы на доброкачественные новообразования кожи, 93 (4,79 %) лечились по поводу гнойных заболеваний кожи и подкожно-жировой клетчатки.

16 пациентов имели редкую патологию – хондроматоз коленного сустава, болезнь Педжета, вскрывшиеся подагрические тофусы, нелактационные маститы и прочие.

Выводы. При подготовке молодых специалистов-хирургов значительный упор должен производиться на изучение заболеваний артерий и вен, особенно нижних конечностей, хронических заболеваний суставов, аноректальной области, современных методов их лечения, особенно применительно к пациентам пожилого и старческого возраста. Для снижения нагрузки на стационарную сеть лечебных учреждений необходимо разработать гарантированную возможность выбора молодыми специалистами направления совершенствования своих практических навыков и знаний в области хирургии, путем участия в республиканских и международных конференциях, курсах повышения квалификации и стажировках.

ОРГАНИЗАЦИЯ ОКАЗАНИЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ ПОВРЕЖДЕНИЯХ ГРУДИ В МИНСКОМ ГОРОДСКОМ ЦЕНТРЕ ТОРАКАЛЬНОЙ ХИРУРГИИ

Татур А. А., Пландовский А. В., Протасевич А. И.

УО «Белорусский государственный медицинский университет»,

г. Минск, Республика Беларусь

Исачкин В. П., Козик Ю. П., Кардис В. И.,

Попов М. Н., Володкович Н. Н.

УЗ «10-я городская клиническая больница»,

г. Минск, Республика Беларусь

Актуальность. Особенности современной травмы грудной клетки определяют высокая интенсивность жизни, насыщенность ее техникой и высокими скоростями, криминогенная обстановка, техногенные катастрофы.

Проблема оптимизации организации специализированной помощи пациентам с торакальной травмой и ее осложнениями в условиях мегаполиса до настоящего времени остается актуальной.

Цель. Анализ 10-летнего опыта работы Минского городского центра торакальной хирургии (МГЦТХ) по оказанию urgentной хирургической помощи при закрытой травме груди (ЗТГ) и проникающих ранениях грудной клетки (ПРГК).

Материал и методы. 26.06.2006 на базе отделения торакальной хирургии УЗ «10-я городская клиническая больница» г. Минска был открыт Минский городской центр торакальной хирургии (МГЦТХ) с консультативным кабинетом. С 01.11.2010 МГЦТХ функционирует на базе хирургического торакального отделения на 50 коек и отделения гнойной торакальной хирургии на 30 коек.

В настоящее время ежегодно в МГЦТХ оказывается urgentная специализированная помощь 1400–1500 пациентам с острыми заболеваниями (34 %) и повреждениями органов груди (66 %).

Результаты и обсуждение. МГЦТХ оказывает методическую, лечебно-консультативную и специализированную хирургическую помощь пациентам торакального профиля г. Минска. Диагностическая база УЗ «10-я ГКБ» располагает современным рентгенологическим (МСКТ, МРТ, ангиография) и эндоскопическим (гибкая видеоэндоскопия, видеоторакоскопия) оборудованием для углубленного обследования пациентов. Лечебно-консультативная помощь в Центре оказывается круглосуточно. Ежедневно консультации проводятся хирургом-консультантом, во всех сложных случаях – руководителем Центра. С 11.00 до 16.00 ч торакальный хирург проводит консультации в УЗО города. В вечернее и ночное время, в выходные и праздничные дни оказание лечебной помощи в стационарах города проводит один из двух дежурных торакальных хирургов Центра. При необходимости дальнейшего специализированного лечения транспортабельные больные из УЗО города сразу или после стабилизации их состояния переводятся в Центр. Если в 2001–2006 гг. выполнено 2000 консультаций или в среднем 333 в год, то в 2007–2015 гг. – 10 188 или в среднем 1132 в год, т. е. количество проконсультированных пациентов после открытия Центра и организации круглосуточного оказания специализированной помощи увеличилось в 3,4 раза. Число консультаций в других УЗО города возросло в 3,2 раза, консультативных выездов в регионы – в 3 раза, оперативных вмешательств на выезде, в т.ч. и при повреждениях груди, – в 3,4 раза.

В приемный покой больницы пациенты с травмой груди доставляются скорой помощью (50–60 %), направляются из других УЗО (25–30 %), обращаются самостоятельно (5–10 %). При транспортировке скорой помощью пострадавшего с травмой или ранением груди в тяжелом или критическом состоянии персонал Центра всегда пред-

варительно оповещается через бюро госпитализации. В последнее десятилетие имеется тенденция к стабилизации числа пациентов, нуждающихся в госпитализации в МГЦГХ по неотложным показаниям. Если в 1990 г. по экстренным показаниям госпитализировано 59,7 % больных, то в 2000 г. – 82,1 %, в 2007 г. – 81 %, в 2013 г. – 77,4 %, в 2015 г. – 72 %. Среди urgentных торакальных больных преобладают пострадавшие с закрытыми (51–65 %) и открытыми (18–21 %) повреждениями груди. В 1991–2005 гг. было пролечено 12 418 пострадавших с травмой груди или 828 в год, из которых с осложненной ЗТГ 391 в год, а ПРГК – 122 в год. В 2006–2015 гг. всего пролечено 8326 или в среднем 833 в год пострадавших, причем с осложненной ЗТГ – 455 в год, а ПРГК – 91 в год. В последнее десятилетие нами отмечена тенденция к увеличению числа пострадавших с осложненной ЗТГ в 1,2 раза и к уменьшению ПРГК в 1,3 раза. При этом в структуре повреждений груди за последнее десятилетие увеличилось число пациентов с осложненной ЗТГ с 47 % до 55 % и проникающих ранений с 10 % до 16 %, и уменьшилось количество ПРГК с 15 % до 11 %, неосложненной ЗТГ с 28 % до 18 %. Важно отметить, что целесообразность госпитализации пострадавших с ранениями груди, поскольку в течение 24 часов после первичной хирургической обработки ран у 10 % из них клиничко-рентгенологически верифицируется проникающий характер ранения. Соотношение осложненной и неосложненной ЗТГ составляет 3:1, а ПРГК к непроникающим 1:1,5. При ЗТГ и ПРГК, осложненной пневмогемотораксом, основным методом лечения является дренирование плевральной полости. Экстренная и срочная торакотомия выполняется у 2–3 % пострадавших с ЗТГ и у 25–30 % с ПРГК по гемостатическим показаниям, при ранениях сердца и крупных сосудов, массивных повреждениях легких, разрывах и ранениях диафрагмы, реже – аэрозатических при повреждениях трахеи и крупных бронхов. При свернувшемся гемотораксе, персистирующем пневмотораксе, травматической эмпиеме плевры альтернативой торакотомии в МГЦГХ является лечебная видеоторакоскопия. Среди пациентов с проникающими ранениями груди 11,5 % были оперированы по поводу ранений сердца, причем если в 1989–2002 гг. оперировано 176 пострадавших с летальностью 12,5 %, то в 2003–2015 гг. 134 пациента с летальностью 8,9 %, что отражает общую тенденцию уменьшения числа пациентов с ранениями сердца и снижения послеоперационной летальности ниже 10 %. У 14,2 % ПРГК носили торакоабдоминальный характер. Дифференцированный подход с индивидуальным выбором операционного доступа позволил снизить послеоперационную летальность с 1,7 % в 1995–2005 гг. до 1,2 % в 2006–2015 гг. Общая летальность при осложненной ЗТГ в 1991–2005 гг. составляла 1,9 %, при ПРГК – 2,8 %, а в 2006–2015 гг., соответственно, – 0,7 % и 2,9 %.

Выводы. Концентрация пациентов с торакальной травмой в МГЦТХ, наличие подготовленных высококвалифицированных врачебных кадров, рациональная хирургическая тактика позволили нам за последнее десятилетие у больных с травмой груди снизить летальность в 2 раза. Дальнейший прогресс работы на функциональной основе МГЦТХ будет связан с дальнейшим внедрением в практику современных высокотехнологических диагностических и лечебных вмешательств.

ОСТРАЯ КИШЕЧНАЯ НЕПРОХОДИМОСТЬ

МАЛОИНВАЗИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЛЕЧЕНИИ СПАЕЧНОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ У ДЕТЕЙ

Аверин В. И., Черевко В. М.

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

Свирский А. А., Махлин А. М., Силина Е. В.

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

Введение. Острая поздняя спаечная кишечная непроходимость (ПСКН) у детей составляет от 25 до 42 % среди приобретенной кишечной непроходимости. Несмотря на постоянное усовершенствование методов диагностики, консервативного и хирургического лечения рецидив спаечной непроходимости встречается от 7 до 36,8 %, а летальность составляет от 2,1 % до 15 %.

Цель. Оценить результаты хирургического лечения острой ПСКН лапароскопическим методом.

Материалы и методы. В РНПЦ детской хирургии с 1994 по 2015 год оперировано с применением лапароскопической техники 223 пациента с ПСКН. Наиболее частой причиной непроходимости являлись ранее перенесенные операции по поводу острого аппендицита и его осложнений, которые отмечены в анамнезе у 180 пациентов (80,7 %). Это обстоятельство связано с тем, что аппендэктомия является самым частым экстренным оперативным вмешательством у детей.

По срокам возникновения после операции от 1 до 6 месяцев ПСКН наблюдалась у 93 (41,7 %) пациентов, у 32 (14,3 %) – от 6 месяцев до одного года, у 29 (13,0 %) детей – от одного до двух лет, у 24 (10,8 %) – от 2 до 5 лет, и после пяти лет – у 45 (20,2 %) пациентов.

Результаты и обсуждение. Лечение детей при поступлении с явлениями ПСКН начинали с консервативных мероприятий, за исключением сверхострой формы, обусловленной странгуляцией, или при наличии клиники перитонита при позднем поступлении больных. Консервативная терапия проводилась в течение 3–4 часов и позволила ликвидировать кишечную непроходимость у 107 пациентов (47,9 %). Всем этим детям было выполнено лапароскопическое разведение спаек через 5–7 дней после купирования явлений непроходимости, не выписывая их из стационара.

Отсутствие эффекта от проведенного консервативного лечения являлось показанием к экстренной операции, так как применение неоправданно длительных консервативных мероприятий у этой группы больных приводит к невозможности выполнения лапароскопии из-за нарастающего вздутия живота.

Оперативное вмешательство начинали с наложения пневмоперитонеума в максимально удаленной от послеоперационного рубца точке – чаще в левом подреберье. К открытому заведению первого оптического троакара прибегали при наличии на передней брюшной стенке множества рубцов или в случаях, когда отмечался выраженный парез кишечника. Противопоказанием для выполнения лапароскопии являлось резкое вздутие живота на фоне выраженного пареза, что делало технически невозможным выполнение лапароскопии.

У 159 (71,3 %) пациентов причиной непроходимости были единичные спайки, либо не распространенный спаечный процесс, занимавший не более 2 анатомических областей, поэтому длительность операции составляла от 15 до 40 минут. У остальных 28,7 % больных спаечный процесс был более выражен, достигал 3–4 степени (классификация О. И. Блиникова), и продолжительность операции доходила, в отдельных случаях до 4 часов. В 5 случаях – при спаечном процессе 4 степени и технических трудностях мы были вынуждены отказаться от лапароскопической операции и выполнить лапаротомию. У 7 больных переход на лапаротомию был вызван некрозом ущемленной кишки и еще у 3 больных – перфорацией кишки, произошедшей на этапе освоения техники. Таким образом, ликвидация ПСКН лапароскопическим методом стала возможной у 208 детей (93,2 %).

При спаечном процессе 1–2 степени послеоперационный период у детей протекал легко. Через 6 часов после операции больные начинали ходить, а через 24 часа разрешалось питание с исключением овощей и фруктов. На амбулаторное лечение пациенты выписывались через 3–4 суток после операции. Больных с 3–4 степенью спаечного процесса после операции переводили в отделение интенсивной терапии, где проводилась коррегирующая инфузионная терапия, стимуляция перистальтики кишечника, антибиотикотерапия (обычно цефалоспорины II–III поколения) курсом от 7 до 10 дней. После восстановления перистальтики, обычно 2–3 сутки, дети переводились в хирургическое отделение. Спустя 7–10 суток после операции таких больных выписывали домой. Все дети, лечившиеся в нашей клинике с острой ПСКН, выписаны из стационара в удовлетворительном состоянии. Летальных исходов не было.

В послеоперационном периоде отмечены следующие осложнения. У одного ребенка на 3 сутки после операции возникли 2 стрессовые язвы вне зоны разделения спаек, что потребовало выполнения лапаротомии для ликвидации перитонита и ушивания язв. Рецидив СКН в первые 5 суток после операции наступил у 6 детей (2,7 %), что потребовало выполнения у 2 детей повторной лапароскопии, а еще у 4 была выполнена лапаротомия и шинирование кишечника на трубке для профилактики СКН.

Отмечено повторное поступление в стационар 3 (1,34 %) больных, оперированных с применением лапароскопии по поводу ПСКН.

Выводы.

1. Применение лапароскопии в лечении детей с острой ПСКН позволило изменить тактику ведения этих больных при поступлении в стационар.

2. Своевременное лапароскопическое вмешательство является оптимальным при ликвидации спаечной кишечной непроходимости у детей.

3. Результаты, полученные при лечении детей с ОПСКН с применением лапароскопии позволяют рекомендовать этот метод к широкому применению в практике детских хирургических отделений.

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 желудке (*invaginatio jejuno-gastrica*) встречается очень редко. Впервые оно было описано в 1917 г. Гертнером (*Gartner*) через 30 лет после введения в хирургическую практику операции 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. Чаще в анастомоз инвагинирует приводящая петля (в 75 % случаев), реже – отводящая (11 %), могут инвагинировать обе петли одновременно (10 %). 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 29.12.06 по 11.01.07 на лечении в первом хирургическом отделении УЗ «Могилевская областная больница».

Результаты и обсуждение. Пациент П., 47 лет, поступил в ЦРБ 28.12.06 с жалобами на схваткообразные боли в животе, тошноту, рвоту. Заболел 27.12.06 вечером, когда после употребления 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 – 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. Заключение: опухоль культи желудка. УЗИ от 28.12.06 – патологии не выявлено. Обзорная рентгенограмма брюшной полости: свободного газа и горизонтальных уровней жидкости не определяются. Предварительный диагноз: рак культи желудка? Безоар культи желудка? Желудочно-кишечное кровотечение. Острый панкреатит. За ночь с 28 на 29.12.06 по назогастральному зонду выделилось около 900 мл кровянистой жидкости. 29.12.06 по «санитарной авиации» переведен в Могилевскую областную больницу. При поступлении состояние больного тяжелое. Больной 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 Щеткина-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: Нб= 148 г/л; Ег = 4,75 *10¹² /л; leу = 9,2 x 10⁹/л; ЦП= 0,9; э= 3 % ; пя= 32 %; ся= 49 %; л= 12 %; м= 4 %. Общий анализ мочи: белок – 0,19; leу= до 50 в п/з; ег= 4–5 в п/з; Б/х анализ крови: амилаза = 257ед; билирубин общий = 76,6 мкмоль/л; прямой = 36 мкмоль/л; непрямой = 40 мкмоль/л; АсАТ= 163,5 Е/л; АлАТ= 78,7 Е /л; глюкоза крови – 6 ммоль/л. На обзорной рентгенограмме брюшной полости свободного газа и горизонтальных уровней жидкости не определяется, кишечник не пневматизирован. ФГДС 29.12.06: в просвете пищевода и культи желудка – лизированная кровь. В области зоны анастомоза образование 5x7 см полшаровидной 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. был осмотрен консилиумом хирургов – больного решено оперировать с диагнозом высокая кишечная непроходимость. На операции обнаружена ретроградная инвагинация в культю желудка тонкой кишки. 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 сутки, швы сняты на 10 сутки. На 13 сутки в удовлетворительном состоянии пациент выписан домой. Осмотрен через 1 месяц – жалоб не предъявляет.

Выводы. Данный случай инвагинации тонкой кишки через гастрэнтероанастомоз в культю желудка представляет интерес в связи с редкостью встречаемой патологии и трудностью диагностики.

СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД К КОМПЛЕКСНОЙ КОРРЕКЦИИ СИНДРОМА ЭНТЕРАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ПРИ ПЕРИТОНИТЕ И КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ

*Белик Б. М., Маслов А. И., Ефанов С. Ю.,
Свярко В. А., Сапралиев А. Р.
ФГБОУ ВО «Ростовский государственный
медицинский университет» Минздрава РФ,
г. Ростов-на-Дону, Российская Федерация*

Введение. В патогенезе распространенного перитонита и острой кишечной непроходимости (ОКН) одним из ключевых факторов прогрессирования заболевания является синдром энтеральной недостаточности (СЭН), который сопровождается нарушением всех функций пищеварительного тракта, когда кишечник становится основным источником интоксикации, развития абдоминального сепсиса и полиорганной недостаточности (А. С. Ермолов и соавт., 2005; В. С. Савельев и соавт., 2009; R. G. Holzheimer et al., 2003).

Цель исследования: показать целесообразность комплексного подхода к коррекции СЭН у больных с распространенным перитонитом (РП) и ОКН.

Материал и методы. Исследование включает 879 больных, из которых у 436 (49,6 %) пациентов отмечалась ОКН механической природы и у 443 (50,4 %) имел место РП. У всех больных в раннем послеоперационном периоде наблюдались клинические признаки СЭН. Оперативное вмешательство включало ликвидацию причины ОКН или/и источника перитонита, санацию и дренирование брюшной полости, назоинтестинальную интубацию тонкой кишки (НИИТК). В послеоперационном периоде осуществляли длительное дренирование тонкой кишки в сочетании с методами энтеральной детоксикации (кишечный лаваж, энтеросорбция, коррекция внутрикишечной среды), а также комплексную интенсивную терапию, включая продленную эпидуральную блокаду. У 402 (45,7 %) пациентов во время операции производилась трансумбиликальная катетеризация воротной вены, а в течение 1–5 послеоперационных суток проводилась внутрипортальная инфузионная терапия (ВПИТ). У 118 (13,4 %) больных в раннем послеоперационном периоде на фоне стандартной интенсивной терапии дополнительно осуществляли медикаментозную стимуляцию кишечной перистальтики препаратом динатон (серотонина адипинат) (внутривенно капельно до 40–60 мг/сутки). Тяжесть состояния пациентов оценивали по шкале АРАСНЕ II, а выраженность интоксикационного синдрома – по совокупности клинических и лабораторных показателей эндотоксикоза. Измерение внутрибрюшного давления (ВБД) осуществляли по методу I. L. Kron et al. (1984). Концентрацию серотонина в сыворотке крови исследовали методом высокоэффективной жидкостной хроматографии. Наличие микроорганизмов в портальной и системной венозной крови определяли общепринятыми микробиологическими методами. Концентрацию прокальцитонина (ПКТ) в плазме крови исследовали количественным иммунолюминиметрическим методом.

Результаты и обсуждение. Установлено, что в 1-е сутки после операции у всех исследуемых пациентов на фоне стойкого пареза кишечника имелись клинико-лабораторные признаки тяжелого эндотоксикоза и абдоминального сепсиса. Исходная тяжесть состояния пациентов по шкале АРАСНЕ II составила $14,8 \pm 1,3$ баллов, а концентрация ПКТ в крови – $6,6 \pm 0,1$ нг/мл. При этом у больных отмечались выраженная внутрибрюшная гипертензия (ВБД – $18,8 \pm 1,6$ мм рт. ст) и снижение уровня эндогенного серотонина в сыворотке крови в 1,5–4,7 раза. У 69,8 % пациентов выявлялась портальная бактериемия и у 38,5 % – системная бактериемия, что свидетельствовало о высокой степени транслокации симбионтной микрофлоры из кишечного тракта.

Применение комплекса методов энтеральной детоксикации в сочетании с ВПИТ и целенаправленной внутривенной инфузией серотонина адипината способствовало раннему восстановлению моторной активности кишечника и разрешению СЭН. В $95,5 \pm 1,2$ % наблюдений клинические признаки СЭН у этих пациентов ликвидировались уже к концу 3-х – началу 4-х суток после операции. При этом особенно важным было восстановление барьерной функции тонкой кишки и устранение массивной транслокации микроорганизмов и токсических продуктов из ее про-

света во внутренние среды организма. Так, у пациентов на 3–4-е сутки после операции частота выявления портальной бактериемии снижалась в 3,2 раза (с 69,8 % до 21,6 %), системной бактериемии – в 4,7 раза (с 38,5 % до 8,1 %). На 5-е сутки после операции наличие энтеральной микрофлоры в портальной крови отмечено лишь в 4,8 % случаев, в то время как в системном кровотоке микроорганизмы не выявлялись. У данных пациентов в эти сроки также отмечался отчетливый регресс интраабдоминальной гипертензии и признаков эндотоксикоза: ВБД снижалось на 39,3 %, уменьшались концентрация средномолекулярных пептидов в плазме крови – в 2,1 раза и лейкоцитарный индекс интоксикации – в 2,9 раза по сравнению с исходными величинами. Также у больных наблюдалось повышение в сыворотке крови уровня серотонина в 3,6 раза по сравнению с исходным показателем, что свидетельствовало о восстановлении секреторной активности энтерохромаффинных клеток тонкой кишки. При этом тяжесть состояния больных по шкале АРАСНЕ II снижалась до $11,1 \pm 0,2$ баллов, а уровень ПКТ – до $1,2 \pm 0,2$ нг/мл. Послеоперационная летальность составила 20,8 % (умерли 183 больных).

Выводы. Применение НИИТК и энтеральных методов детоксикации в сочетании с ВПИТ и медикаментозной коррекцией серотониновой недостаточности (динатон) в комплексном лечении больных с ОКН и РП способствует раннему разрешению СЭН, восстановлению моторной активности кишечника, деконтаминации тонкой кишки и элиминации инфекционных агентов из портального и системного кровотока, ликвидации внутрибрюшной гипертензии и быстрому регрессу эндотоксикоза, что позволяет улучшить результаты хирургического лечения этой категории больных.

ОСТРАЯ МЕЗЕНТЕРИАЛЬНАЯ ИШЕМИЯ (ТРУДНОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ)

*Большов А. В., Жура А. В., Плоткин Д. А., Турцевич Д. В.
УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
г. Минск, Республика Беларусь*

Введение. Острая мезентериальная ишемия (ОМИ) продолжает оставаться актуальной проблемой. Эта патология встречается с частотой 1–2 случая на 1000 пациентов стационаров, уровень летальности достигает 80 % и не имеет тенденции к снижению.

Цель. На основе клинических данных выявить факторы риска летальности при острой мезентериальной ишемии.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ результатов лечения 132 пациентов с ОМИ, находившихся в УЗ ГКБСМП г. Минска в период с 2013 по 2015 гг. Все пациенты были разделены на две группы: 1-я – умершие (83 пациента), 2-я – выписанные из стационара (49 пациентов). В качестве предикторов исхода заболевания изучались такие показатели как: пол, возраст, время от начала заболева-

ния до поступления в стационар, объем поражения, сроки оперативного вмешательства.

При сравнении клинических групп использовались методы непараметрической статистики χ^2 – тест, Mann-Whitney-тест.

Результаты и обсуждение. Общая летальность составила 62,9 %. Значения этого показателя в период с 2013 по 2015 гг. оставались стабильными. Среди пролеченных пациентов преобладали лица пожилого и старческого возраста (Me [25–75]=78 [70–84] лет), женщин было 68,9 %. Отмечена статистически значимая связь исхода заболевания с возрастом пациентов (P=0,05). Различий между группами по полу выявлено не было.

Бурное начало заболевания способствовало относительно ранней госпитализации пациентов, более половины из них (62,9 %) поступили в стационар в течение первых 6 часов от появления клинических признаков. Диагноз «мезотромбоз» при поступлении был выставлен лишь в 6 % случаев. Наиболее часто ставились следующие диагнозы: острый панкреатит (35 %), острый холецистит (18 %), острая кишечная непроходимость (12 %). Нами установлена тенденция (P=0,084) увеличения частоты неблагоприятных исходов (с 57,8 % до 71,4 %) при поступлении пациентов в сроки позже 6 часов от начала заболевания.

Всего было оперировано 126 (91,6 %) пациентов (в 6 случаях диагноз был выставлен клинически и по результатам патологоанатомического исследования). Диагностическая лапароскопия выполнялась 38 (30,2 %) пациентам, 21 из которых в дальнейшем проводилось открытое оперативное вмешательство. В течение первых 6 часов оперировано 53,8 % пациентов. Статистически значимых различий между группами по срокам оперативного вмешательства выявлено не было. Интраоперационно в 73,1 % случаев ОМИ была диагностирована в бассейне верхней брыжеечной артерии, а у 18,5 % пациентов имело место сочетанное поражение верхней и нижней брыжеечных артерий. При этом вовлечение в процесс нижней брыжеечной артерии приводило к статистически значимому (P<0,01) повышению уровня летальности до 95,8 %. На исход заболевания статистически значимо (P<0,01) влияло увеличение объема поражения кишечника. При сегментарных вариантах ОМИ частота неблагоприятных исходов составила 50,6 %, а при тотальном и субтотальном некрозе кишечника – 88,4 %.

В 9 случаях (7,1 %) для диагностики использовалась ангиография с попыткой эндоваскулярного восстановления мезентериального кровотока. Всем этим пациентам с целью уточнения объема поражения кишечника и определения тактики дальнейшего лечения выполнялось лапароскопическое исследование, а при необходимости выполнялась лапаротомия. Летальный исход в результате имел место у 7 пациентов с тотальным и субтотальным поражением кишечника.

Выводы. Факторами риска развития неблагоприятных исходов лечения пациентов с ОМИ являются старческий возраст, поздние (более 6 часов от начала заболевания) сроки поступления пациента в ста-

ционер, развитие ишемии в бассейне нижней брыжеечной артерии и обширный объем поражения кишечника.

Эндоваскулярные вмешательства являются перспективным направлением диагностики и лечения ОМИ. Однако на современном этапе недостаточно четко определены показания, сроки выполнения этих операций, а также дальнейшая хирургическая тактика лечения этих пациентов.

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ЭНДОВИДЕОХИРУРГИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ В ЛЕЧЕНИИ ОСТРОЙ СПАЕЧНОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ

Василевич А. П., Неверов П. С., Куделич О. А., Карман А. Д., Есепкин А. В., Альнадфа М. Н., Жук А. С., Скипор Л. В.

1-я кафедра хирургических болезней,

УО «Белорусский государственный медицинский университет»,

УЗ «10-я городская клиническая больница»,

г. Минск, Республика Беларусь

Острая спаечная кишечная непроходимость (ОСКН) остается одной из сложных и актуальных проблем неотложной абдоминальной хирургии. Расширение объема оперативных вмешательств привело к увеличению количества пациентов с данной патологией. Основным методом хирургического лечения ОСКН в настоящее время остается открытая лапаротомия с адгезиолизисом, при необходимости – резекция нежизнеспособного участка кишки. Выполнение вмешательства традиционным способом неизбежно провоцирует образование новых спаек, обрекая пациента на повторные операции. На заре развития лапароскопической хирургии спаечная болезнь брюшной полости считалась абсолютным противопоказанием к малоинвазивной операции. С накоплением опыта хирургов и развитием эндовидеохирургической (ЭВХ) технологии малоинвазивные вмешательства все шире применяются в лечении ОСКН при наличии соответствующих условий.

Цель. Представить первый опыт ЭВХ операций в лечении острой спаечной кишечной непроходимости. Оценить преимущества и недостатки данной методики.

Материал и методы. В отделении экстренной хирургии УЗ «10 ГКБ» г. Минска за период с января 2015 г. по сентябрь 2016 г. прошли лечение 148 пациентов с острой спаечной кишечной непроходимостью. Из них мужчин было 60 (40,5 %), женщин – 88 (59,5 %). Возраст пациентов составлял от 16 до 87 лет, средний $58,1 \pm 17,1$ (M \pm δ).

При выборе показаний к ЭВХ операции мы учитывали форму ОСКН, сроки от начала заболевания и распространенность спаечного процесса. Абсолютным противопоказанием к данному оперативному вмешательству мы считали значительное расширение тонкой кишки (более 4 см), наличие признаков перитонита при физикальном обследо-

ваний, тяжелые сопутствующие заболевания сердечно-сосудистой, дыхательной систем, число предыдущих лапаротомий – более 2. Оценка лапароскопического адгезиолизиса при ОСКН проводилась с использованием следующих параметров: длительность операции, количество интра- и послеоперационных осложнений, течение послеоперационного периода, продолжительность пребывания в стационаре.

Продолжительность ОСКН до момента госпитализации составила от 4 до 26 часов. При этом большая часть операций (62,5 %) выполнены до 12 часов от начала заболевания. С целью безопасности при пункции передней брюшной стенки мы использовали зоны, удаленные от послеоперационных рубцов, или вводили троакары в брюшную полость под контролем зрения и пальца через минидоступ. УЗИ брюшной полости на предоперационном этапе позволяет в ряде случаев выбрать наиболее безопасную точку установки первого троакара.

Для устранения непроходимости применяли набор инструментов: мягкий эндозажим, ножницы с монополярной коагуляцией и крючок, аппарат для мобилизации и лигирования сосудов «Liga Sure». При обнаружении участка спавшейся петли и зоны сдавления кишечной стенки шнуровидной спайкой, ножницами штранг пересекали и производили тщательный контроль гемостаза, а также оценку жизнеспособности сдавленного участка кишки. Рыхлые сращения разделяли без использования режущего инструментария путем дистракции петель кишечника двумя эндозажимами.

Результаты и обсуждения. При поступлении всем пациентам при отсутствии признаков странгуляции и/или перитонита выполнялся лечебно-диагностический прием. Показанием к оперативному лечению считали безуспешность консервативных мероприятий в течение 2–6 часов. У 89 (60 %) пациентов на фоне консервативной терапии явления кишечной непроходимости разрешились. Остальные 59 (40 %) пациентов были оперированы. Традиционная лапаротомия и энтеролиз произведен у 27 (45,7 %) пациентов, адгезиолизис с резекцией кишки – у 24 (40,7 %). Первый лапароскопический адгезиолизис при ОСКН в нашей клинике был проведен в 2015 г., и на сегодняшний день мы имеем опыт такого лечения у 8 (13,6 %) пациентов.

Осложнений при введении троакаров в брюшную полость не было. Продолжительность ЭВХ вмешательств составила 75 ± 15 минут. При этом продолжительность лапароскопической операции варьировалась от 20 минут при простом пересечении единичной спайки до 2–2,5 часов в сложных случаях. Осложнений во время операции и в раннем послеоперационном периоде мы также не отмечаем.

Продолжительность пребывания в клинике пациентов после лапароскопической операции была короче – 4 ± 1 день, против $7,5 \pm 2,5$ дня у пациентов, перенесших лапаротомию с адгезиолизисом без резекции кишки ($P < 0,05$).

У этой же категории больных отмечено более легкое течение послеоперационного периода. Это проявилось в первую очередь более

быстрой активизацией пациентов, отсутствием выраженного болевого синдрома, нормализацией показателей крови и температуры тела в течение 3 дней против 6 в группе пациентов, перенесших традиционную операцию ($P < 0,05$).

Выводы.

1. ЭВХ вмешательства являются приемлемым методом выбора в лечении ОСКН. При этом они должны выполняться только опытным хирургом, имеющим достаточный опыт открытых операций при данной патологии.

2. Лапароскопический адгезиолизис при ОСКН успешен в тех случаях, когда его выполняют по показаниям в ранние сроки болезни с небольшим количеством предыдущих лапаротомий. Это позволяет сократить время госпитализации на 3,5 дня и избежать послеоперационных осложнений.

ОБОСНОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРОФИЛАКТИКИ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ ОПЕРАТИВНОМ ЛЕЧЕНИИ ОСТРОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ

Вильцанюк А. А., Маркевич В. Ф., Вильцанюк О. А.

*Винницкий национальный медицинский университет
им. Н. И. Пирогова, Винница, Украина*

Острая кишечная непроходимость (ОКН) – тяжелое и сложное заболевание, лечение которого остается одной из наиболее актуальных проблем ургентной хирургии. Не совсем удовлетворительные результаты лечения этой патологии и высокая летальность при оперативном лечении ОКН связаны, в первую очередь, с большим количеством осложнений, возникающих в послеоперационном периоде. Поэтому разработка и внедрение в клиническую практику новых методов профилактики и лечения осложнений ОКН остается актуальной проблемой. Нами разработана программа профилактики осложнений при оперативном лечении ОКН, которая включает проведение энтеросорбции препаратом на основе нанодисперсного кремнезема с антимикробными свойствами, возобновления барьерной функции стенки тонкой кишки и мероприятий, направленных на повышение биологической герметичности анастомозов.

Цель исследования. Обоснование эффективности применения разработанных технологий профилактики гнойно-воспалительных осложнений и эндогенной интоксикации (ЭИ) при оперативном лечении ОКН.

Материалы и методы. В эксперименте на животных нами были уточнены причины возникновения ЭИ и механизмы возникновения

послеоперационных внутрибрюшинных осложнений и на основе полученных данных разработаны методики их профилактики. Оценка эффективности разработанных методик профилактики осложнений при оперативном лечении ОНК включала анализ результатов оперативного лечения 117 больных с ОНК. Больные были распределены на группу сравнения (72 больных) и основную группу (45 больных). Больные обеих групп были репрезентативными по полу, возрасту и сопутствующей патологии. В послеоперационном периоде больные группы сравнения получали традиционное лечение, которое включало резекцию нежизнеспособного участка кишки, формирование анастомозов, проведение декомпрессии, антимикробной и дезинтоксикационной терапии. У больных основной группы после резекции кишки формировали анастомоз шовным материалом с антимикробными свойствами, с последующим введением в просвет кишки антимикробных препаратов с сорбентами и зашивали послеоперационную рану шовным материалом с антимикробными свойствами. В послеоперационном периоде продолжали проводить энтеросорбцию препаратом на основе нанодисперсного кремнезема с антисептиками и после завершения энтеросорбции вводили смесь сорбентов с антимикробными препаратами до появления перистальтики кишечника. Оценку состояния больных в послеоперационном периоде проводили при помощи клинических, лабораторных методов исследования и показателей ЭИ (лейкоцитарный индекс интоксикации; гематологический показатель интоксикации, уровень метаболитов средней массы в сыворотке крови). Полученные цифровые данные в обеих группах больных обрабатывали при помощи соответствующих компьютерных программ с последующим их сравнением.

Результаты и обсуждение. Изучение результатов оперативного лечения больных с ОНК с помощью традиционных методов показало высокий уровень осложнений и летальности. Основными причинами неудовлетворительных результатов лечения ОНК были ЭИ и гнойно-воспалительные осложнения. Тогда как в основной группе больных послеоперационный период имел более благоприятное течение. Перистальтика появлялась достоверно ($p < 0,01$) раньше – через $2,0 \pm 0,4$ суток, газы отходили через $2,5 \pm 0,3$ суток. Тогда как у больных группы сравнения перистальтика появлялась через $2,9 \pm 0,2$ суток, газы отходили через $3,1 \pm 0,4$ суток. Наблюдалась более ранняя нормализация лабораторных и биохимических показателей крови и показателей ЕИ, а также было достоверно ($p < 0,05$) меньшее количество послеоперационных осложнений. У больных основной группы внутрибрюшинные осложнения были у 4,4 % больных, 2,2 % – несостоятельность анастомоза, 2,2 % больных – послеоперационный перитонит. А в группе сравнения 8,3 % был послеоперационный перитонит, 6,9 % – несостоятельность анастомоза, 4,2 % – ранняя спаечная непроходимость. В группе сравнения у 15,3 % больных возникло нагноение послеоперационной раны, тогда как в основной группе – 8,9 %. В группе сравнения умерло 5,6 % больных, а в основной группе – 2,2 % больных. Средние сроки пребывания больных основ-

ной группы в стационаре составили $12,3 \pm 0,4$ суток, а в группе сравнения – $16,7 \pm 0,9$ суток. Применение разработанных методик профилактики послеоперационных осложнений и ЕИ при оперативном лечении ОНК позволило снизить несостоятельность швов анастомоза на 4,7 %, количество случаев послеоперационного перитонита на 6,1 %, нагноение послеоперационной раны на 5,4 %, послеоперационную летальность на 3,4 % и сократить сроки лечения больных в стационаре на 4,3 койко-дня.

Выводы. Таким образом, использование разработанной программы профилактики осложнений при оперативном лечении ОНК позволяет уменьшить количество осложнений, снизить послеоперационную летальность и сократить сроки пребывания больных в стационаре.

СПАЕЧНАЯ КИШЕЧНАЯ НЕПРОХОДИМОСТЬ

*Гаврилик Б. Л., Олешкевич В. В., Шинтарь А. В., Краснянский С. Р.
УО «Гродненский государственный медицинский университет»,
г. Гродно, Республика Беларусь*

Введение. Обладая таким важным свойством, как спайкообразование, серозный покров брюшной полости способствует ограничению очагов инфекции от здоровых тканей. Однако данное ее положительное свойство может стать причиной чрезмерного спаечного процесса, индуцированного как инфекционным агентом, так и механическим раздражителем. Определенную роль играет индивидуальная предрасположенность организма к спайкообразованию. Имеет значение также количество выполненных полостных операций на органах брюшной полости. Наиболее грозным осложнением спаечной болезни брюшной полости является острая кишечная непроходимость.

Цель. Анализ причин и исходов оперативных вмешательств у пациентов с острой кишечной непроходимостью спаечного генеза.

Материалы и методы. Нами проведен ретроспективный анализ результатов оперативного лечения 96 пациентов, находившихся на стационарном лечении в хирургическом отделении городской клинической больницы скорой медицинской помощи г. Гродно в 2008–2015 гг. Мужчин было 43 (44,8 %), женщин – 53 (55,2 %). В возрасте до 20 лет было 6 (6,2 %) пациентов, 21–40 лет – 21 (21,9 %), 41–60 лет – 22 (23,0 %), 61–80 лет – 41 (42,7 %) и старше 80 лет – 6 (6,2 %) больных. 47 (48,9 %) человек из всех пациентов – это лица пожилого и старческого возраста. Все они страдали сердечно-сосудистой патологией. Кроме того, у 10 (21,3 %) пациентов из данной группы имелись послеоперационные вентральные грыжи, у 1 (2,1 %) пациентки – пупочная грыжа больших размеров, у 3 (6,4 %) больных – колостомы, у 1 (2,1 %) – эпицистосто-

ма. У 14 (29,8 %) пациентов из группы лиц старше 61 года наблюдался сахарный диабет. Сопутствующая патология отмечалась и в других возрастных группах пациентов. Так, в группе больных в возрасте 41–60 лет у 3 (13,6 %) диагностирована до операции язвенная болезнь желудка, у 8 (36,4 %) – хронический бронхит и у 19 (86,3 %) пациентов в качестве сопутствующей патологии отмечена ишемическая болезнь сердца и гипертоническая болезнь. В группе пациентов в возрасте от 21 до 40 лет, оперированных по поводу непроходимости кишечника спаечного генеза, у 1 (4,8 %) пациентки обнаружена киста левого яичника, у 2 (9,5 %) имелся хронический аднексит. Из анамнеза выяснено, что у 85 (88,5 %) пациентов в прошлом были различные операции на органах брюшной полости и забрюшинного пространства. У 46 (54,1 %) из них полостные абдоминальные операции выполнялись два и более раза. 15 (17,7 %) пациентов уже были ранее оперированы по поводу спаечной кишечной непроходимости. У 11 (11,5 %) больных указаний на перенесенные операции на органах брюшной полости не было. Выяснить причину спайкообразования у 10 из них не удалось, а одна пациентка, 72 лет, страдала хроническим калькулезным холециститом и невраправимой пупочной грыжей больших размеров.

Результаты и обсуждения. Все пациенты, поступившие в стационар, имели типичную клиническую картину острой непроходимости кишечника и госпитализированы в сроки от нескольких часов до трех суток от начала заболевания. Отсутствие эффекта от консервативной терапии у них потребовало оперативного пособия. Основным оперативным вмешательством был висцеролиз. У 7 (7,3 %) пациентов, кроме висцеролиза, произведена резекция участка тонкой кишки в связи с ее нежизнеспособностью. В ряде случаев, помимо висцеролиза, выполнялись симультанные операции: герниотомия, двухсторонняя тубэктомия, цистэктомия, аппендэктомия, в двух случаях – резекция яичника, и еще в одном случае – атипичная резекция левой доли печени по поводу гемангиомы. Умерли 2 (2,1 %) пациента. Один мужчина, 59 лет, умер от перитонита, обусловленного перфорацией тонкой кишки в месте ушитой десерозации. У второго пациента, 76 лет, смерть наступила вследствие интоксикации и полиорганной недостаточности на фоне послеоперационного перитонита. У данного больного ранее была выполнена операция Гартмана по поводу рака сигмовидной кишки, имелась большая ventральная грыжа, наблюдался также выраженный спаечный процесс, потребовавший резекции тонкой кишки. Остальные пациенты выздоровели и выписаны домой в удовлетворительном состоянии.

Выводы. По нашим данным, в 88,5 % случаев спайкообразование брюшной полости, которое стало причиной острой кишечной непроходимости, явилось следствием ранее перенесенных операций на органах брюшной полости и забрюшинного пространства. 15 (15,6 %) пациентов оперированы неоднократно по поводу спаечной кишечной непроходимости, что подтверждает теорию об индивидуальной склонности к спайкообразованию.

СОВРЕМЕННАЯ ХИРУРГИЧЕСКАЯ ТАКТИКА ПРИ ОСТРОЙ ТОЛСТОКИШЕЧНОЙ ОПУХОЛЕВОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ

Гарелик П. В., Милешко М. И., Хильмончик И. В.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»,

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

г. Гродно, Республика Беларусь

Введение. В urgentной хирургии острая кишечная непроходимость (ОКН) встречается все чаще. В пожилом и старческом возрасте основной причиной ОКН является obturация толстой кишки опухолью. Несмотря на достигнутые успехи в лечении ОКН, дискуссионными остаются следующие вопросы: объем обследования и выбор сроков операции; удалять или не удалять опухоль кишки при наличии непроходимости, завершать операцию наложением кишечного свища или сразу восстанавливать пассаж кишечного содержимого. Однозначных рекомендаций по этим вопросам не существует.

Цель. Выработать рекомендации по хирургической тактике при ОКН опухолевого происхождения на основе анализа операции большой группы больных.

Материал и методы. Тщательному анализу подвергнуты результаты диагностики и оперативного лечения 158 пациентов, у которых ОКН была вызвана obturирующими опухолями различных отделов толстой кишки за период с 2008 по 2015 г. Мужчин было 96 (60,8 %), женщин – 63 (39,2 %) в возрасте 48–90 лет.

Нами применяется лечебно-диагностический комплекс у всех без исключения больных: обзорная R-графия брюшной полости, пассаж бария по кишечнику, медикаментозные и другие виды стимуляции перистальтики кишечника, новокаиновые или перидуральные блокады, сифонные клизмы, внутривенные вливания солевых растворов и глюкозы. В последние 5 лет прибегаем к УЗИ брюшной полости и при отсутствии эффекта от проводимых мероприятий в первые шесть часов выполняли срочную колоноскопию и по возможности эндоскопическую decomпрессию кишечника.

Результаты и обсуждения. Наиболее частой причиной ОКН были obturирующие опухоли левого фланга толстой кишки – у 107 пациентов (68,0 %); среди них – рак сигмовидной кишки у 67 пациентов (42,4 %); рак селезеночного угла и нисходящей толстой кишки – 24 (15,2 %); рак прямой кишки у 16 (10,1 %). В правой половине толстой кишки опухоль локализовалась у 45 (28,5 %) пациентов, еще у 6 (3,8 %) человек она располагалась в поперечноободочной кишке.

При выборе объема оперативного вмешательства мы решали главный вопрос: произвести резекцию кишки с опухолью с первичным восстановлением кишечного пассажа или операцию завершить наложением

кишечного свища. Критериями выбора объема операции были: распространенность опухолевого процесса (местная, наличие метастазов опухоли), состояние кишечной стенки выше опухоли, наличие воспалительных изменений в брюшной полости, характер сопутствующих заболеваний.

С учетом вышеизложенного у 128 пациентов (81,1 %) были произведены радикальные оперативные вмешательства, еще у 30 человек (18,9 %) – паллиативные. В первой группе больных операции были выполнены в следующем объеме: резекция сигмовидной кишки у 60 пациентов (38,0 %), из них у 31 (51,7 %) одномоментно сформирован толстокишечный анастомоз, а еще у 29 (48,3 %) выполнена операция Гартмана. При соответствующей локализации опухоли у 23 человек произведена левосторонняя гемиколэктомия с одновременным формированием трансферзосигмоанастомоза. У 11 пациентов с ОКН на почве опухоли прямой кишки удалось произвести внутрибрюшную (переднюю низкую) резекцию прямой кишки с сигмоэктоанастомозом. При правосторонней локализации опухоли основным пособием (41 пациент, 25,9 %) была гемиколэктомия, с наложением илеотрансферзоанастомоза по типу бок в бок, а еще у 2 человек расширенная гемиколэктомия в связи с локализацией опухоли. В 2 случаях при раке поперечноободочной кишки произведена ее резекция с последующим анастомозом. Во всех случаях резекции толстой кишки единым блоком удалялись ее брыжейку и забрюшинную жировую клетчатку.

Не удалось радикально прооперировать 30 (18,9 %) человек. Для разрешения ОКН у 22 из них (73,3 %) наложен кишечный свищ выше опухоли, у 3 пациентов сформирован обходной анастомоз. У 4 человек (13,3 %) с распространенным метастатическим процессом и канцероматозом не было условий для наложения кишечного шва, и операция закончилась как диагностическая, в одном случае ОКН разрешилась наложением тонкокишечного свища.

Послеоперационные осложнения, потребовавшие выполнения релапаротомии, возникли у 3 человек (1,9 %): у 2 – несостоятельность межкишечных анастомозов, еще у 1 – мезентериотромбоз.

Послеоперационная летальность составила 1,3 % – умерло 2 больных от нарастающей опухолевой интоксикации.

Выводы.

1. Среди всех опухолей толстой кишки, вызывающих ОКН, наиболее часто последние локализовались в левом фланге, что позволяет произвести срочную колоноскопию как с целью уточнения диагноза, так и декомпрессии кишечника.

2. ОКН не является противопоказанием для выполнения радикальных операций, а у 70 % больных имеются условия для первично-восстановительных операций на толстой кишке.

3. Современная хирургическая тактика строится на следующих моментах: своевременная диагностика места локализации опухоли, кратковременная предоперационная подготовка, выбор адекватного объема операции, решение вопроса о первичном восстановлении непрерывности кишечника, от чего будет зависеть качество жизни пациента.

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ОСТРОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ

*Гостищев В. К., Афанасьев А. Н., Горбачева И. В.
Первый Московский Государственный Медицинский
Университет им. И. М. Сеченова,
г. Москва, Российская Федерация*

Введение. Количество больных с острой кишечной непроходимостью не имеет тенденции к снижению в течение последних лет, а летальность при несвоевременном лечении продолжает оставаться высокой. Прогноз исхода при острой кишечной непроходимости кишечника определяется развитием гнойно-септических осложнений, которые при прогрессировании заболевания приобретают генерализованный характер. Тяжесть местной и системной воспалительной реакции в свою очередь определяются синдромом энтеральной недостаточности, который является главной причиной развития абдоминального сепсиса. Основным пусковым механизмом, приводящим к транслокации эндогенной аллохтонной микрофлоры, как индуктору абдоминального сепсиса, являются внутрипросветная гипертензия, активация пероксидазных реакций с одновременной депрессией антиоксидантной системы и местных иммунных механизмов кишечной стенки. При этом патогенетическим субстратом для реализации нозокомиального инфицирования является синдром проксимальной гиперколонизации. Присоединение госпитальных штаммов повышает риск летального исхода в 3,63 раза.

Цель. Разработать оптимальный подход к комплексной терапии острой кишечной непроходимости с учетом всех вышеизложенных факторов.

Материалы и методы. В нашей работе мы исследовали результаты лечения 430 пациентов с острой кишечной непроходимостью, находящихся на госпитализации в ГКБ № 23 с 2009 по 2016 г. Обтурационная непроходимость опухолевого генеза составила 54 %, спаечного генеза – 46 %. Больные получали комплексную дезинтоксикационную терапию, всем проводилась назо-интестинальная интубация с целью декомпрессии, интестинального лаважа. В назоинтестинальный зонд 2 раза в день вводился бактериофаг, активный в отношении нозокомиальной флоры, в концентрации 107–200,0 мл. Наиболее раннее обеспечение зондового питания. Если больные по каким-либо причинам находились в стационаре более 3 суток до момента операции, то антибактериальная терапия включала антибиотики активные в отношении внутрибольничной флоры. Также в терапию включались иммунные препараты (комплексный иммуноглобулиновый препарат в комбинации с рекомбинантным человеческим интерфероном) и антиоксиданты. Также в работе учтены результаты экспериментальных исследований, проведенных ранее на базе кафедры общей хирургии Первого МГМУ им. И. М. Сеченова.

Результаты и обсуждение. В эксперименте на кроликах было доказано, что бактериальная транслокация в мезентериальные лимфатические узлы наступает уже через 24 часа в 50 % случаев, а через 72 часа – в 100 % случаев, инфицированность тканей печени наступает через 24 часа в 22–40 %, а через 72 часа практически в 100 % случаев вне зависимости от генеза непроходимости. Так же отмечено, что если в первые 48 часов преобладает собственная флора в микробной ассоциации *e.coli*, *bacteroides*, *enterococcus*, то уже к 3–5 суткам присоединяется полирезистентная нозокомиальная флора в 56,2 % случаев, в 95,8 % – 6–8 суткам, в 99,8 % – 9 суткам. Использование активных бактериальных вирусов позволяет предупредить инфицирование брюшной полости нозокомиальной флорой в 69,2 % случаев. *In vitro* активность выделенных адаптированных бактериофагов превосходит активность антибиотиков, к которым нозокомиальные штаммы сохранили чувствительность, в 1,5+/-0,2 раза. Монаотерапия препаратом из группы карбапенемов задерживает присоединение нозокомиальной флоры 3,2±1,1 суток. Применение гепатотропных препаратов снижает риск развития синдромного воспалительного ответа за счет активации ретикуло-эндотелиальной системы. Компенсация дефицита интерферона альфа привела к нормализации показателей гуморального и клеточного иммунитета к 6–8 суткам после устранения кишечной непроходимости. Частота интраабдоминальных осложнений составила не более 5 %, нагноения послеоперационных ран снизилось с 24 % до 10 %. Применение комплексного подхода позволило снизить летальность до 2 % при спаечной кишечной непроходимости и до 10 % при опухолевой кишечной непроходимости.

Выводы.

1. Наиболее оптимальными сроками оперативного вмешательства являются первые сутки от начала заболевания.
2. Применение бактериофагов интраинтестинально позволяет снизить бактериальную обсемененность в 3,5 раза.
3. Монаотерапия карбапенемами больных, находящихся длительно в стационаре в послеоперационном периоде, наиболее предпочтительна.
4. Чувствительность возбудителей госпитальных инфекций к адаптированным бактериофагам значительно больше, чем к коммерческим (72–94 % и 9–47 % соответственно), однако данный способ профилактики внутрибольничной инфекции на современном этапе имеет юридические ограничения для использования, в связи с необходимостью прохождения длительной процедуры получения разрешения на клиническое использование препарата. За это время может меняться как микробный пейзаж стационара, так и уходят из жизни пациенты, которым «фаговая композиция» могла бы помочь.
5. В комплексную терапию кишечной непроходимости необходимо включать иммунокорректирующие препараты, антиоксиданты, гепатопротекторы.
6. Применение комплексного иммуноглобулинового препарата и рекомбинантного α -2 – интерферона «Киферон» у данного контингента больных компенсирует развившийся иммунодефицит.

ОПУХОЛЕВАЯ ТОЛСТОКИШЕЧНАЯ НЕПРОХОДИМОСТЬ: ПУТИ ОПТИМИЗАЦИИ ЛЕЧЕБНО-ДИАГНОСТИЧЕСКОГО АЛГОРИТМА

*Дарвин В. В., Ильканич А. Я., Лысак М. М.,
Васильев В. В., Бубович Е. В.*

*БУ ВО ХМАО-Югры Сургутский ГУ,
БУ ХМАО-Югры Сургутская ОКБ,
г. Сургут, ХМАО-Югра, Российская Федерация*

Введение. Обтурационная толстокишечная непроходимость является одним из наиболее частых и тяжелых осложнений рака ободочной кишки. Частота ее в группе механической острой кишечной непроходимости колеблется от 30 до 76,8 %. Показатели послеоперационных осложнений и летальности составляют 38,6–80 % и 43,5–54,5 %, соответственно, что определяет необходимость анализа и поиск оснований для повышения эффективности лечения.

Цель исследования. Оценить разработанный лечебно-диагностический алгоритм, включающий регламентацию тактических решений и усовершенствование технических и технологических моментов лечения больных с острой обтурационной толстокишечной непроходимостью.

Материалы и методы. Проведен анализ хирургического лечения 144 больных с острой обтурационной опухолевой толстокишечной непроходимостью. Давность заболевания до времени поступления в стационар: до 12 часов – 9 (6,3 %), от 12 до 24 – 27 (18,8 %), 24–72 часа – 64 (44,4 %), более 72 часов – 44 (30,5 %). В клинике превалировал болевой синдром: боли схваткообразного характера имели место у 79 пациента (54,9 %), распространенные боли по всему животу – у 65 (45,1 %). Рвоту отметили 93 больных (64,6 %), тошноту – 102 (70,8 %), не отхождение стула и газов – 101 (70,1 %), вздутие живота – 113 (78,5 %). Сопутствующая патология имела место у 91 больного (63,2 %).

Результаты и обсуждение. При оказании помощи руководствовались стандартизированным лечебно-диагностическим алгоритмом ведения больных с осложнениями заболеваний ободочной кишки. Лечебно-диагностический алгоритм разделен на три этапа. Первый этап предполагает использование комплекса физикальных, лабораторных и инструментальных методов исследования с одновременным проведением лечебных мероприятий, направленных на восстановление пассажа по ЖКТ и предоперационную подготовку; второй – выполнение операции и интраоперационных диагностических мероприятий, третий – послеоперационную реабилитацию. Все больные оперированы. Объем оперативных вмешательств: правосторонняя гемиколэктомия (в т. ч. расширенная) – у 22 (15,3 %), двустольная илеостомия – у 1 (0,7 %), обходной илеотрансверзоанастомоз – у 4 (2,8 %),

операция типа Гартмана (в объеме – резекция сигмовидной кишки, левосторонняя гемиколэктомия) – 78 (54,2 %), резекция сигмовидной кишки и левосторонняя гемиколэктомия с первичным анастомозом – 29 (20,0 %), резекция поперечно-ободочной кишки с двухствольной колостомией – 6 (4,2 %), субтотальная колэктомия – 4 (2,8 %). Радикальные операции имели место у 93 (64,6 %), паллиативные – 51 (35,4 %). Выполнение правосторонней гемиколэктомии завершали формированием илеотрансверзоанастомоза «бок в бок». Однорядный шов применен у 10, двухрядный – 4 больных, степлерный линейный анастомоз – 7, анастомозирование при помощи имплантата с памятью формы – 1. При выполнении левосторонней гемиколэктомии и резекции сигмовидной кишки у 29 больных (у 23 них при ФКС удалось отмыть проксимальные отделы толстой кишки, а еще у 6 – интраоперационная удовлетворительная оценка состояния стенки ободочной кишки, а также дооперационный уровень внутрибрюшного давления не более 10 см вод.ст.) выполнен первичный анастомоз: циркулярным аппаратом «*Proximate*» – у 18, ручной однорядный по разработанной методике – 11. Метастатическое поражение печени отмечено у 57 пациентов (39,61 %), симультанное вмешательство на печени выполнено у 32 пациентов (сегментэктомия, периопухолевая резекция, РЧА метастазов). Стомы были сформированы 89 оперированным (61,8 %), 24 из них в раннем послеоперационном периоде (7–10 сут.) при компенсированном общем состоянии произведено восстановление непрерывности толстой кишки. Послеоперационные осложнения отмечены у 20 больных (13,9 %): нагноения послеоперационной раны – у 10, параколостомические нагноения – 6 (2 – с ретракцией стомы), внутрибрюшные абсцессы – 3, ограниченная несостоятельность анастомоза – 1. Длительность пребывания в стационаре 17,2+4,2 койко-дня: при не осложненном течении – 13,0+2,0, при выполнении восстановительной операции в раннем послеоперационном периоде – 18,0+3,2, при осложнениях послеоперационного периода – 38,0+6,8. Умерли в послеоперационном периоде 19 больных (13,2 %).

Выводы.

1. Применение разработанного лечебно-диагностического алгоритма у больных с опухолевой толстокишечной непроходимостью позволило увеличить долю радикальных операций до 64,6 %, снизить частоту осложнений более чем в 2 раза и в 1,6 раза – летальных исходов, уменьшить долю больных, выписанных с колостомой, до 39,2 %.

2. Уровень внутрибрюшного давления более 20 см вод.ст. – объективный фактор прогноза неэффективности консервативных мероприятий, служащий предиктором для выполнения экстренных оперативных вмешательств.

3. При операциях на левой половине толстой кишки по поводу обтурационной толстокишечной непроходимости выполнение первичного толстокишечного анастомоза – возможное тактическое решение при эффективном стентировании места обтурации, а также у строго ограниченной группы больных.

4. Выполнение ранних восстановительных операций (через 7–10 сут. от первичного вмешательства) до выписки из стационара не увеличивает частоту послеоперационных осложнений и позволяет эффективно оптимизировать социальную адаптацию.

ИНТРАОПЕРАЦИОННАЯ ТАКТИКА ПРИ ОСТРОМ НАРУШЕНИИ МЕЗЕНТЕРИАЛЬНОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ В СТАДИИ ИНФАРКТА

Дарвин В. В., Лысак М. М., Бубович Е. В.

БУ ВО ХМАО-Югры Сургутский ГУ,

БУ ХМАО-Югры Сургутская ОКБ,

г. Сургут, Российская Федерация

Введение. Острое нарушение мезентериального кровообращения (ОНМезК) является наиболее сложным и тяжелым видом острой кишечной непроходимости. Хирургическое лечение с формированием анастомоза на фоне мезентериальной ишемии нередко приводит к его несостоятельности. Несостоятельность швов межкишечных анастомозов является типичным осложнением резекции кишки, выполненной в экстренном порядке, встречающееся с частотой 4,3–69 % и летальностью, достигающей 60–92,7 %.

Цель. Улучшение результатов лечения больных с острой интестинальной ишемией в стадии инфаркта и перитонита путем оптимизации интраоперационных тактических решений.

Материалы и методы. Мы проанализировали опытом хирургического лечения 52 больных с острым нарушением мезентериального кровообращения в стадии инфаркта тонкой кишки и перитонита. Больные были разделены на 2 группы. В основу деления были положены вид межкишечного анастомоза и сроки его формирования. Контрольную группу составили 25 больных с острым нарушением мезентериального кровообращения, у которых межкишечные анастомозы (n=18) или стомы (n=7) были сформированы по стандартной методике при первичной операции. В основной группе (n=27) была применена тактика программированных релапаротомий по принципу «*second look*» с формированием отсроченного межкишечного анастомоза по разработанной технологии, или степлерным швом с последующим укрытием зоны анастомоза пластиной Тахокомб. Возраст больных варьировал от 53 до 88 лет. Средний возраст составил 67+9,3 лет. Сроки поступления больных в стационар с момента заболевания колебались от 2 часов до 4 суток. Тяжелые сопутствующие заболевания имелись у 92,3 %, при этом в контрольной группе на каждого больного приходилось 1,2 сопутствующих заболеваний, в основной соответственно 1,5. По протяженности зоны некроза: сегментарный некроз (до 1 метра) имел место у 21 больного; обширный некроз – у 25 больных, субтотальное пораже-

ние тонкой кишки, при котором протяженность жизнеспособной кишки составлял менее 1 метра, – у 8 больных. Явления перитонита имели место у всех больных основной и контрольной группы.

Всем больным в экстренном порядке была выполнена резекция различных по протяженности сегментов тонкой кишки: сегментарная (до 1 м) – у 19, обширная (более 1 м) – 25, субтотальная резекция – 8. У 17 больных контрольной группы во время первичного оперативного вмешательства был сформирован первичный межкишечный анастомоз одно- и двухрядными серозно-мышечно-подслизистыми атравматическими швами. У 8 больных операцию закончили формированием еюно(илео)стом. Живот ушивался наглухо. В основной группе резекция пораженного участка тонкой кишки носила обструктивный характер. Приводящий и отводящий сегменты тонкой кишки зашивали наглухо механическим или ручным швом с укреплением линии швов пластиной Тахокомб. С целью декомпрессии тонкой кишки производили назоинтестинальную интубацию ее приводящих отделов. Первичную операцию заканчивали санацией, дренированием брюшной полости и формированием лапаростом для последующего проведения программы релапаротомий. Для временного закрытия брюшной полости использовали узловые лигатуры на апоневроз или кожу в зависимости от уровня ВБД, завязанные на «бантик». Количество программированных релапаротомий составляло от 2 до 4. Резекция краев при программированных релапаротомиях была выполнена 2 больным (7,5 %).

При выполнении программированной релапаротомии после оценки степени регрессии перитонита и жизнеспособности кишки накладывали отсроченный межкишечный анастомоз «бок в бок» однорядными внутриузловыми серозно-мышечно-подслизистыми атравматическими швами с укреплением линии анастомоза пластиной «Тахокомб» или аппаратным швом с укреплением пластиной Тахокомб: у 19 (70,3 %) больных сформирован еюно-илеоанастомоз, у 8 (29,7 %) – еюно(илео)-трансверзоанастомоз.

Результаты и обсуждение. В контрольной группе частота послеоперационных осложнений составила 52 % (13 больных): у 2 (8 %) – несостоятельность анастомоза; 3 (12 %) – эвентрация; 1 (4 %) – некроз стомированной кишки; 2 (8 %) – местные инфекционные процессы; 2 – п/о пневмония; 3 – СПОН, сепсис. У 24 % больных характер п/о осложнений потребовал вынужденной релапаротомии. Средняя длительность стационарного лечения – 22,4+6,0 койко-дней. Кроме того, 6 больных второй группы выписаны с еюно-илеостомами, которым в последующем потребовалась реконструктивно-восстановительная операция. Послеоперационная летальность – 40 % (10). Частота послеоперационных осложнений в основной группе составила 37,0 %: инфекционные процессы в ране – у 3; воспалительный инфильтрат брюшной полости – 1 больной; острый инфаркт миокарда – 1; пневмония – 3; СПОН – 2. Средняя длительность стационарного лечения – 18,0+4,5 койко-дней. Летальность в основной группе составила 25,9 % (7 больных).

Выводы. Таким образом, использование у больных с ОНМезК с некрозом тонкой кишки и перитонитом тактики отсроченного формирования тонкокишечных анастомозов, укрепленных пластиной Тахокомб, позволило уменьшить частоту осложнений на 28,8 %, снизить госпитальную летальность на 35 %, исключить необходимость повторных реконструктивных операций в отдаленном периоде (в контрольной группе – 6 больных выписаны с энтеростомами), а также сократить средние сроки госпитализации на 4 койко-дня.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛАЗЕРА В ЛЕЧЕНИИ СТЕНОЗИРУЮЩЕГО КОЛОРЕКТАЛЬНОГО РАКА

Денисенко В. Л., Бухтаревич С. П.

*УЗ «Витебский областной клинический
специализированный центр», г. Витебск, Республика Беларусь*

Гаин Ю. М.

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

Шатто Г. М.

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

Ерушевич А. В.

*УЗ «Витебский областной онкологический
клинический диспансер», г. Витебск, Республика Беларусь*

Введение. В структуре онкологической заболеваемости колоректальный рак занимает третье место в большинстве развитых стран мира, при этом количество пациентов с запущенными формами заболевания в настоящее время достигает 70 %. Одним из способов восстановления просвета кишки в зоне опухоли может стать лазерная вапоризация центральной ее части.

Цель. Изучить осложнения лазерной реканализации и стентирования при лечении стенозирующего колоректального рака, осложненного кишечной непроходимостью.

Материалы и методы. В лечении обтурирующего колоректального рака использовали высокоинтенсивное импульсное лазерное излучение длиной волны 1,06 мкм. В работе применен твердотельный импульсный лазер для эндоскопического применения «Фотэк ЛК-50» («Медиола-Эндо», ЧУП «Фотек» длина волны – 1,064 мкм, частота повторения импульсов на максимальной мощности излучения – не более 50 Гц, Республика Беларусь). Пролечено 106 пациентов, находящихся на лечении в проктологическом отделении Второй Витебской Областной клинической больницы (с 23 апреля 2014 г. – Витебского областного

клинического специализированного центра) и абдоминальном отделении Витебского областного клинического онкологического диспансера с ноября 2012 по март 2015 г., по поводу стенозирующего рака ободочной и прямой кишки. Средний возраст группы составил $66,4 \pm 3,2$ лет. Всем пациентам на первом этапе выполняли лазерную реканализацию стенозирующей опухоли лазерным излучением с длиной волны 1,064 мкм, максимальной средней мощностью – 60 Вт, частотой повторения импульсов на максимальной мощности излучения – не более 50 Гц, максимальной энергией импульса – 1,2 Дж, длительностью импульса – 300 мсек, классом лазерной опасности – IV, максимальной потребляемой мощностью – 2,5 кВтс, на втором этапе производили радикальную операцию с наложением первичного межкишечного анастомоза.

Результаты и обсуждения. В 76 % случаев операция заканчивалась первичным анастомозом (без колостомы). В семи случаях (7 %) не удалось провести реканализацию ректосигмоидного отдела ввиду протяженности опухоли более 12 см (операция закончилась выведением колостомы). В одном случае (1 %) произошла перфорация опухоли (операция закончилась выведением колостомы). 1 пациент умер от ТЭЛа (1 %). В 15 % случаев лазерная реканализация произведена с симптоматической целью. В двух случаях имело место выпадение колоректальных стентов.

Выводы. Использование лазерной реканализации зоны опухолевого стеноза с последующей установкой стента позволяет при колоректальном раке, осложненном обтурационной кишечной непроходимостью, выполнить раннюю антеградную декомпрессию пищеварительного тракта с быстрым восстановлением его моторно-эвакуаторной функции и ранней клинико-метаболической компенсацией (без лапаротомии и формирования колостомы). Разработанная методика позволяет быстро осуществить подготовку пациента к радикальному хирургическому лечению с последующим выполнением первично-радикального вмешательства в более безопасных условиях. Необходимо при постановке стента учитывать протяженность стенозирующей опухоли и диаметр стента, чтобы избежать перфорации кишки в зоне опухоли.

КИШЕЧНАЯ НЕПРОХОДИМОСТЬ ПРИ ОСТРОМ НАРУШЕНИИ МЕЗЕНТЕРИАЛЬНОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ

Довнар И. С., Дубровицк О. И., Мармыш Г. Г.,

Колешко С. В., Троян А. А.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»,

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

г. Гродно, Республика Беларусь

Актуальность. Острое нарушение мезентериального кровообращения является одной из наиболее серьезных проблем в ургентной

хирургии. Это связано с трудностями диагностики данного заболевания, обусловленными в первую очередь разнообразными клиническими проявлениями, отсутствием патогномичных симптомов. Медленное развитие кишечной непроходимости приводит к запоздалому выполнению оперативного вмешательства, когда уже наступают необратимые некротические изменения в кишечнике. В большинстве случаев заболевание возникает у людей пожилого и старческого возраста, с выраженной сопутствующей патологией, а результаты оперативного лечения с летальностью 70–90 % порождают у хирургов только пессимизм.

С учетом сосудистого генеза заболевания, эталоном диагностики должно служить сочетание селективной мезентерикографии, дуплексного сканирования и компьютерной томографии. Во многих лечебных учреждениях отсутствует возможность применения комбинации данных методов, что до сих пор подпитывает сомнения в реальности оказания эффективной помощи больным с острым нарушением мезентериального кровообращения и, отчасти, создают вокруг них ареол обреченности.

Цель. Изучить группу больных с острым нарушением мезентериального кровообращения в диагностическом и лечебном аспектах. Создать алгоритм диагностики, консервативного лечения и хирургической тактики в условиях общехирургического стационара. Оценить результаты хирургического лечения при этой экстренной хирургической патологии.

Материал и методы. Обследованию подверглись 98 больных с острым нарушением мезентериального кровообращения, находившиеся на лечении в клинике общей хирургии в период с 2010 по 2015 г. Женщин было 59 (60,2 %), а мужчин – 39 (39,8 %), средний возраст пациентов составил $74,1 \pm 6,2$ лет. В стадию обратимой ишемии (до 6 часов) поступило 12 больных. В срок (от 6 до 24 часов) госпитализировано 24 пациента, но основное количество больных – 62 – доставлено в стационар позже 24 часов с момента появления первых признаков заболевания. Бригадой скорой помощи были доставлены 68 больных, по направлению поликлиники госпитализировано 12 и из других терапевтических стационаров направлено 18 пациентов.

Результаты и обсуждение. Все больные были обследованы по стандартной схеме, включающей сбор анамнеза, объективное обследование, общеклинические лабораторные, а также инструментальные исследования: УЗИ, обзорная рентгенография брюшной полости.

Клинические проявления при остром нарушении мезентериального кровообращения имели характер от слабо выраженных, поддающихся консервативной терапии до интенсивных, приводящих к развитию жизнеугрожающих состояний.

При поступлении боль в животе являлась основным симптомом, ее отмечали 95 % пациентов, тошнота наблюдалась у 44 %, рвота – у 35 % больных, жидкий стул был у 35 % больных, а задержку стула отмечали 7 % пациентов.

Следует отметить, что абсолютное большинство больных имели достаточно выраженную сопутствующую патологию.

Обратимость некробиотических процессов в стенке кишки зависит от раннего обращения пациента за медицинской помощью, своевременной диагностики и корректно проведенного лечения.

После проведенного консервативного лечения у 8 больных отмечена положительная динамика, и они были выписаны домой в удовлетворительном состоянии. 2 пациента были доставлены в стационар в предагональном состоянии и, несмотря на реанимационные мероприятия, летальный исход наступил у них в течение первых 2 часов.

Остальные 88 больных были оперированы. 58 больным выполнена диагностическая лапароскопия. У 9 из них выявлен тотальный мезентериотромбоз с гангреной всего тонкого кишечника и учитывая тяжесть сопутствующей патологии от лапаротомии было решено воздержаться. На фоне симптоматической терапии наступил летальный исход. У 79 пациентов диагноз был подтвержден при лапаротомии. К сожалению, у 7 больных выявлен тотальный некроз тонкого и толстого кишечника и лапаротомия оказалась только диагностической.

72 больным выполнены резекционные операции. 42 пациентам проведены сегментарные резекции тонкого кишечника с межкишечным анастомозом, у 19 больных выполнены гемиколэктомии или резекция сигмовидной кишки, у 11 пациентов проведена резекция тонкого кишечника с гемиколэктомией.

После операции умерло 52 (59,1 %) больных. Общая летальность составила 55,1 %. Средний возраст умерших больных составил 73,9 лет. Это свидетельствует о том, что возраст не является определяющим показателем в повышении летальности. Для обоих полов тоже не оказалось никакой разницы: среди мужчин и женщин умерли больше половины.

Выводы. Диагностика и лечение острого нарушения мезентериального кровообращения остается сложной и проблематичной задачей в общехирургическом стационаре. При отсутствии возможности проведения ангиографического исследования основными методами лечения являются консервативная терапия и резекционные операции при некрозе кишечника.

КОМПЬЮТЕРНАЯ ТОМОГРАФИЯ В ДИАГНОСТИКЕ ОСТРОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ

Довнар Р. И., Болтрукевич П. Г., Гук Н. С.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»,

г. Гродно, Республика Беларусь

Введение. Острая кишечная непроходимость – симптомокомплекс, обусловленный нарушением продвижения содержимого вследствие различных причин. В этиологическом плане в настоящее время

острая кишечная непроходимость по сравнению с предшествующими десятилетиями претерпела существенные изменения. На сегодняшний момент превалирует спаечная тонкокишечная (до 50–80 % всех случаев) и опухолевая толстокишечная непроходимость (до 20–30 %), а такие формы кишечной непроходимости, как заворот, узлообразование и инвагинация стали встречаться относительно редко [1]. Традиционно применяемым методом диагностики острой кишечной непроходимости является обзорная рентгенограмма брюшной полости, что закреплено также в действующих клинических протоколах МЗ РБ [2]. Следует однако подчеркнуть, что благодаря техническому переоснащению белорусских больниц, проведенных в последние годы, выполнение компьютерной томографии для диагностики различных заболеваний стало доступным круглосуточно. При этом разрешающая способность и информативность КТ – исследований выше. В то же время, в доступной нам русскоязычной литературе не встретилось четко определенных КТ-критериев острой кишечной непроходимости.

Цель. Определение КТ-критериев острой кишечной непроходимости, основанной на собственных и литературных данных.

Материалы и методы. Нами проанализированы результаты выполнения компьютерной томографии у 24 пациентов с симптомокомплексом острой кишечной непроходимости главным образом с целью дифференциальной диагностики, поступивших в УЗ «ГКБСМП г. Гродно» в экстренном порядке в 2012–2016 гг. Это были наиболее трудные в диагностическом плане пациенты, все они в последующем были оперированы. Мужчин было 11 (46 %) человек, женщин – 13 (54 %). Средний возраст составил 76 лет.

Согласно литературным данным, КТ-исследование является более чувствительным, чем обзорная рентгенограмма и позволяет выявить причину непроходимости приблизительно в 80 % случаев. К КТ-признакам острой кишечной непроходимости относятся:

- наличие горизонтальных уровней жидкости в кишечных петлях;
- расширение проксимальных петель по отношению к препятствию: тонкого кишечника – более 3,5 см, толстого – более 5 см;
- спавшаяся или нормального диаметра дистальная часть кишечника;
- утолщение кишечной стенки;
- «скручивание» или «облипание» жира брыжейки вокруг патологического участка, указывающего на воспаление.

Результаты и обсуждение. При сопоставлении имеющихся литературных критериев с КТ – картиной наших пациентов было выявлено, что первые три критерия были выявлены у всех пациентов с острой кишечной непроходимостью. Утолщение кишечной стенки обнаружено у 19 (79 %) пациентов, признак «облипания» жира брыжейки вокруг патологического участка выявлен у 11 (46 %) человек. Одновременно, выполненная компьютерная томография у данных пациентов позволила выявить ущемленную грыжу (4 %), микроперфорацию тонкого кишечника (4 %), тонкокишечную (50 %) и толстокишечную (42 %) непро-

ходимость. Опухоль, как причина толстокишечной непроходимости, до операции выявлена в 78 % всех толстокишечных непроходимостей. Оценивая результаты компьютерной томографии ретроспективно, следует заключить, что данное исследование позволило обнаружить причины непроходимости до операции в 62 % случаев, четко выявлено место непроходимости, проведена дифференциальная диагностика. В то же время четких критериев острой сосудистой недостаточности, как причины симптомокомплекса острой кишечной непроходимости, главным образом вследствие малого количества случаев, выработано не было.

Выводы.

1. Компьютерная томография является надежным методом дифференциальной диагностики у пациентов с симптомокомплексом острой кишечной непроходимости, позволяя выявить пневмоперитонеум, ущемление кишечника в грыжевых выпячиваниях, патологию органов забрюшинного пространства.

2. Выполненная компьютерная томография позволяет четко отличить тонко и толстокишечную непроходимость и с высокой долей вероятности предположить ее причину.

3. Четкие КТ-признаки острой сосудистой недостаточности кишечника в настоящее время отсутствуют, что требует проведения более детального и более широкого исследования.

4. Компьютерная томография может быть рекомендована как метод самостоятельной диагностики острой кишечной непроходимости.

Литература:

1. Практическое руководство по клинической хирургии: Болезни пищеварительного тракта, брюшной стенки и брюшины / Н. Н. Иоскевич; под ред. П. В. Гарелика. – Мн.: Выш. шк., 2001. – 685 с.

2. Об утверждении клинических протоколов диагностики и лечения пациентов с острыми хирургическими заболеваниями [Электронный ресурс]: постановление Министерства Здравоохранения Респ. Беларусь, 14 дек. 2015 г., № 120 // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2016.

ОСТРАЯ СПАЕЧНАЯ КИШЕЧНАЯ НЕПРОХОДИМОСТЬ: ЭТИОЛОГИЯ, ДИАГНОСТИКА, ЛЕЧЕНИЕ

*Дубровицк О. И., Мармыш Г. Г., Довнар И. С.,
Шевчук Д. А., Амоев Р. В., Цилиндзь И. И., Гузень В. В.
УО «Гродненский государственный медицинский университет»,
УЗ «Городская клиническая больница № 4 г. Гродно»,
г. Гродно, Республика Беларусь*

Введение. Количество пациентов с острой спаечной кишечной непроходимостью (ОСКН) составляет 3,5 % пациентов хирургических

стационаров. За последние 20 лет частота развития ОСКН увеличилось в 1,9 раз и не имеет тенденции к снижению. Это обусловлено, как возрастанием числа операций в абдоминальной хирургии, так и отсутствием надежных средств и способов периоперационной профилактики спаек. Острая ранняя спаечная болезнь развивается у 0,09–6,7 % пациентов, перенесших операции на органах брюшной полости. По данным Международного спаечного общества, ежегодно в хирургических стационарах лечатся около 1 % прооперированных ранее пациентов, у 50–75 % из них развивается ОСКН, летальность при этом составляет от 13 до 55 %. Передко к спаечному процессу приводят перенесенные острые воспалительные заболевания брюшной полости, частота их среди других причин составляет 52–96,3 %. Рецидивы ОСКН после хирургического адгезиолизиса наблюдаются у 20,3–71,0 % пациентов. Частота развития зависит от urgencyности выполнения первичного вмешательства, объема перенесенной операции, травматичности доступа и заболевания, по поводу которого оно выполнено. В связи с изложенным проблема остается актуальной.

Цель. Определить эффективность применяющейся в клинике лечебно-диагностической программы при ОСКН для оптимизации и улучшения результатов лечения.

Материалы и методы. Оценены результаты лечения 266 пациентов с ОСКН госпитализированных в клинику общей хирургии на базе УЗ «Городская клиническая больница № 4 г. Гродно» с 2011 по 2015 гг. Все пациенты доставлены по экстренным показаниям, мужчин – 123 (46,3 %), женщин – 143 (53,7 %) в возрасте от 20 до 87 лет (средний возраст 52,7±2,6 лет). До 6 часов с момента заболевания поступило 30 пациентов (11,3 %), от 6 до 24 часов – 92 (34,6 %) и после 24 часов – 144 (54,1 %). В клинике разработана и применяется лечебно-диагностическая программа, включающая последовательное проведение комплекса мероприятий по купированию болевого синдрома и кишечной непроходимости с одновременным выполнением общепринятых диагностических исследований, подтверждения диагноза и установления характера непроходимости тонкой кишки.

В анамнезу у 229 (86,1 %) пациентов были оперативные вмешательства на органах брюшной полости: прободная язва 12ПК и желудка – у 28 (12,2 %), закрытая травма и проникающие ранения брюшной полости – 23 (10,4 %), аппендэктомия – 39 (17,0 %), операции на брюшном отделе аорты – 8 (3,5 %), желчевыводящих путях – 37 (16,2 %), ущемленные грыжи – 21 (9,2 %), на желудке и толстой кишке – 56 (24,5 %), матке и придатках – 17 (7,4 %). У 37 (13,9 %) пациентов операций на органах брюшной полости и малого таза не было, пациенты отмечают перенесенный острый панкреатит, воспалительные заболевания ободочной кишки и придатков матки. Диагностика, динамическое наблюдение и продолжительность проведения лечебного алгоритма составила от 1,5 часов до 4 суток.

Результаты и обсуждение. У 184 (69,2 %) пациентов непроходимость кишечника восстановлена системой консервативных лечебных мероприятий. В связи с неэффективностью консервативного лечения у 82 (30,8 %) пациентов выполнены оперативные вмешательства. Видеолапароскопиче-

ский адгезиолизис проведен у 7 (8,5 %) пациентов. Традиционные методы хирургического лечения применены у 75 (91,4 %) пациентов: тотальный энтеролиз – 39 (52 %) случаев, частичный энтеролиз – 8 (10,7 %), энтеролиз с назоинтестинальной интубацией тонкой кишки – 19 (25,3 %), резекция участка тонкой кишки, несущей дивертикул Меккеля с острым воспалением – 2 (2,7 %). У 4 (5,3 %) пациентов применена методика обходного еюнотрансверзоанастомоза, у 3 (4 %) – илеотрансверзоанастомоза. У 2 из них интраоперационно диагностирована спаечная непроходимость с некрозом тонкой кишки и распространенным фибринозно-гнойным перитонитом, ранее им выполнялись неоднократные операции в связи с рецидивами ОСКН. По причине развившейся ранней спаечной кишечной непроходимости, после лапаротомии и адгезиолизиса, у 3 пациентов была выполнена релапаротомия и повторный энтероадгезиолизис. Средние сроки пребывания пациентов в стационаре составили 12,4 дня после традиционных методов лечения и 7 дней после видеолапароскопического адгезиолизиса. В послеоперационном периоде умер 1 пациент (1,2 %) по причине тромбэмболии легочной артерии.

Выводы.

1. Образование спаек в брюшной полости и ОСКН настолько разнообразны и многолики, что определение хирургической тактики в каждом конкретном случае, должно решаться индивидуально в зависимости от результатов обследования и клинических симптомов.

2. Разработанный и применяющийся в клинике алгоритм диагностики и лечения ОСКН позволяет сократить сроки диагностики, повысить эффективность, оптимизировать гладкое течение послеоперационного периода, сократить сроки лечения.

3. С целью профилактики развития рецидивов спаечной болезни, после адгезиолизиса следует проводить 2–3 курса консервативной терапии амбулаторно с интервалом 4–6 недель.

4. Видеолапароскопический адгезиолизис может быть альтернативой традиционным методам, если нет противопоказаний для использования данного метода, объективная оценка возможностей и строгие показания обозначены и общеизвестны в хирургической практике.

НАРУШЕНИЯ ПРОХОДИМОСТИ ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ПАНКРЕАТИТОМ

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

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

Нарушение пассажа по двенадцатиперстной кишке (ДПК) развивается у 16–51,5 % больных хроническим панкреатитом с преиму-

щественным поражением головки (ХППГ). Причины: 1) сдавление ДПК увеличенной головкой ПЖ или воспалительным инфильтратом; 2) вовлечение стенки ДПК в фиброзный процесс при фиброзно-склеротической форме ХП, в результате чего возникают расстройства нейромускулярного аппарата ДПК; 3) «дуоденальная дистрофия» – кистозно-фиброзные изменения стенки ДПК.

Единого мнения о выборе метода операции при этой патологии нет. Рекомендуют: формирование обходных анастомозов, дуоденумсохраняющую резекцию головки ПЖ, панкреатодуоденальную резекцию, циркулярную резекцию ДПК (Кубышкин В. А., 2012 г.; Prinz V. J. D. 2003; Izbicki J. R., 2005).

Цель исследования. Изучить результаты лечения больных ХП, осложненным дуоденальной непроходимостью.

Материалы и методы. За период 2000–2016 гг. нами оперировано 253 больных ХППГ, которым выполнены проксимальные резекции ПЖ. Из числа этих больных у 56 (22 %) выявлены нарушения проходимости ДПК. Алгоритм обследования включал: клинические и лабораторные данные, УЗИ, ФГДС, R-гр. желудка и ДПК, MRT. Превалировали мужчины – 47 (84 %). Средний возраст составил $45,6 \pm 3,7$ лет. Ранее были оперированны 6 (10,7 %) чел., которым были выполнены: холецистоеюно- и гастроеюностомия – 4; панкреатоеюно- и гастроеюностомия – 2.

Результаты. Стойкий болевой синдром отмечен у всех 56 больных; признаки хронического нарушения дуоденальной проходимости в виде тошноты, рвоты – 52 (93 %); прогрессирующая потеря массы тела – 48 (85,7 %); билируриная гипертензия – 13 (23 %); панкреатогенная портальная гипертензия – 17 (30 %). При R-гр. желудка и ДПК у всех больных отмечался стеноз нисходящего (чаще) или нижнегоризонтального отдела ДПК. Признаки компенсированного стеноза выявлены у 29 (52 %) чел., субкомпенсированного – 19 (34 %), декомпенсированного – 8 (14 %).

Фиброзная трансформация ДПК выявлена у 10 (4 % от общего числа оперированных с ХППГ). На ФГДС у них обнаруживалась инфильтрация слизистой оболочки с наличием бугристой опухоли, язв-язвлениями. На MRT – утолщение и уплотнение медиальной стенки нисходящего отдела ДПК.

«Дуоденальная дистрофия» выявлена у 5 (2 % от общего числа оперированных). «Дуоденальная дистрофия» – хроническое воспаление ткани ПЖ, эктопированной в стенку ДПК. Проявляется фиброзным утолщением стенки ДПК или образованием кист в ее мышечном и (или) подслизистом слое.

У остальных больных (41) на ФГДС отмечались признаки сдавления ДПК извне, сужение просвета. У всех больных с обходными гастроэнтероанастомозами (ГЭА) выявлены пептические язвы ГЭА.

Были выполнены операции: гастропанкреатодуоденальная резекция – 5, пилоросохраняющая ПДР – 24, дуоденумсохраняющая резекция головки ПЖ по Бегеру – 9, субтотальная резекция головки ПЖ по W. Kimura (с панкреатогастростомией) – 8. Умерло 2 (3,5 %) больных.

Во всех случаях получен положительный клинический эффект, выражающийся в устранении болевого синдрома, в восстановлении пассажа пищи, устранении сопутствующих патологических синдромов, увеличении массы тела.

Выводы.

Нарушение проходимости ДПК при ХППГ – достаточно частое экстрапанкреатическое осложнение, требующее радикального оперативного вмешательства.

Учитывая ключевую роль головки ПЖ в патогенезе заболевания, формирование лишь обходных гастроэнтероанастомозов не устраняет всех проблем, часто осложняется пептическими язвами соустья.

При декомпенсированных стенозах ДПК, фиброзной и кистозно-фиброзной трансформации ее стенки, показано выполнение пилоросохраняющей ПДР. В остальных случаях выполнение субтотальной резекции головки ПЖ устраняет развившиеся осложнения.

ОБТУРАЦИОННАЯ ТОЛСТОКИШЕЧНАЯ НЕПРОХОДИМОСТЬ У БОЛЬНЫХ ЦИРРОЗОМ ПЕЧЕНИ

Дундаров З. А., Майоров В. М., Зыблев С. Л., Лин В. В.

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

У больных циррозом печени (ЦП) достоверно чаще, чем в остальной популяции, встречается рак толстой и прямой кишки, а метастазы в цирротическую печень выявляются в 2 раза реже чем в нецирротическую [Hegediis Cs, Elster M., 1983]. Периоперационный период у больных ЦП отличается более высоким уровнем послеоперационных осложнений и летальности, чем среди пациентов общей выборки. При этом частота осложнений и смертельных исходов напрямую коррелирует с тяжестью печеночно-клеточной недостаточности [Ziser A. et al., 2009]. При сочетании ЦП с портальной гипертензией (ПГ) стационарная летальность возрастает вдвое [Nguyen G. C. et al., 2009].

Цель. Оценить эффективность мультидисциплинарного подхода в лечении больных колоректальным раком, сочетающимся с ЦП и ПГ.

Материалы и методы. Под нашим наблюдением находилось 15 пациентов с раком ободочной кишки сочетающегося с ЦП и ПГ. Мужчин – 11, женщин – 5. Средний возраст – 61 ± 4 г.

В срочном порядке по поводу осложнений рака толстой кишки оперировано 8 пациентов: ОКН – 7, перфорация опухоли – 1. ЦП класса «А» по Чайлд-Пью отмечен у 2, класс «В» – 4, класс «С» – 3. Объем вмешательства включал выполнение операции Гартмана.

В плановом порядке оперировано 7 пациентов. ЦП класс «А» – 4 чел., класс «В» – 3. Им выполнялась резекция толстой кишки в соответствии с общепринятыми в онкологии объемами с формированием межкишечного анастомоза.

Результаты. Из 8 пациентов, оперированных в срочном порядке в раннем послеоперационном периоде, умерло 3 (37,5 %), все с ЦП класс «С». Причинами смерти явились: печеночно-клеточная недостаточность – 2, массивное кровотечение из варикозно расширенных вен пищевода и желудка (ВРВПиЖ) – 1.

Из числа пациентов, оперированных в плановом порядке, в двух случаях в раннем послеоперационном периоде развилось массивное кровотечение из ВРВПиЖ. Никаких вмешательств на венах пищевода перед операцией им не выполнялось. В одном случае проводилась комплексная консервативная терапия с применением зонда Сангенстакен-Блекмора – наступил летальный исход. Во втором, при кровотечении из ВРВ желудка выполнено срочное оперативное вмешательство – наружная деваскуляризация абдоминального отдела пищевода и проксимального отдела желудка, проксимальная гастротомия с прошиванием ВРВ и остановкой кровотечения. Получен положительный результат.

У 3-х пациентов с ВРВП II ст. по А. Г. Шерцингер в предоперационном периоде выполнено по два сеанса эндоскопической склеротерапии ВРВП. Кровотечений в раннем послеоперационном периоде у них не отмечено.

В 2-х случаях, у пациентов с ВРВПиЖ III ст. и высоким риском кровотечения, выполнены симультанные операции: деваскуляризация пищевода и желудка, транссекция пищевода с эзофагофундопликацией по Черноусову, резекция толстой кишки. Оба пациента поправились, осложнений не было.

Заключение. Обязательным условием хирургического лечения рака толстой кишки, сочетающегося с ЦП и ПГ является оценка риска развития кровотечения из ВРВПиЖ, степени печеночно-клеточной недостаточности и возможности выполнения не только онкологических операций, но и вмешательств на венах портальной системы (как эндоскопических, так и полостных), что позволит выработать правильную тактику лечения этого неблагоприятного сочетания.

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ СО СПАЕЧНОЙ БОЛЕЗНЬЮ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ

***Жидков С. А., Корик В. Е., Жидков А. С., Орсиц Е. О.**
Военно-медицинский факультет в УО «БГМУ»,
г. Минск, Республика Беларусь*

Введение. Спаечная болезнь брюшной полости (СББП) является широко распространенным заболеванием. В последние годы с расширением спектра и объема оперативных вмешательств у пациентов отмечается неуклонный рост частоты спаечной болезни и ее различных осложнений.

Часто данная патология встречается у пациентов молодого (трудоспособного) возраста, стремящихся вести активный образ жизни. Пациенты вынуждены соблюдать строгую диету и сниже-

ние физической активности. Частые обострения СББП, требующие госпитализации в стационар в конечном итоге приводят к ухудшению качества жизни: снижению трудоспособности, эмоциональной неустойчивости, сексуальной дисфункции, невротизации личности, и инвалидизации.

Исследования качества жизни проводятся во многих научных направлениях. Применительно к медицине, качество жизни – это интегральная характеристика физического, психологического, социального и эмоционального состояния пациента, оцениваемая исходя из его субъективного восприятия. Простыми словами, качество жизни – это степень комфортности человека как «внутри себя», так и в рамках своего общества.

Цель. Определить и сравнить качество жизни пациентов со СББП в зависимости от локализации процесса, количества и способа оперативных вмешательств, возраста, пола, а также метода лечения СББП.

Материалы и методы. Был произведен опрос 80 пациентов, страдающих спаечной болезнью брюшной полости.

Оценка качества жизни осуществлялась путем заполнения опросников. Данный опросник качества жизни пациентов был создан на основе международных опросников SF-36 (The short form-36) и WHOQOL (World health organization quality of life) предложенными ВОЗ.

Опросник состоит из 15 вопросов, сгруппированных в несколько групп: физическое функционирование, телесная боль, общее здоровье, жизнеспособность, социальное функционирование. Показатели каждой шкалы составлены таким образом, что чем ниже значение показателя (от 1 до 5), тем лучше оценка по избранной шкале.

Интерпретация результатов (сумма баллов за 15 вопросов):

- от 15 до 25 баллов – хорошее КЖ;
- от 26 до 35 баллов – удовлетворительное КЖ;
- от 36 до 45 баллов – неудовлетворительное КЖ;
- от 46 до 75 баллов – совершенно неудовлетворительное КЖ

(заболевание снижает качество жизни во всех ее сферах).

Статистическую обработку данных проводили с применением пакета прикладных программ «STATISTICA». Для определения статистически значимых различий между данными у пациентов разных групп в количественных непараметрических данных использовали критерии Kruskal – Wallis test и Mann – Whitney test. Различия считали статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты и обсуждения. Пациенты с диагностированным спаечным процессом в правой боковой, правой подвздошной области и мезогастррии имели более высокие баллы опросника качества жизни. Показатель качества жизни, перенесших 1 операцию, составляет в среднем 36 баллов (33–39), 2 и более операций – 37 (34–40).

Если использовалась эндоскопическая техника, то показатель составлял 34 балла (31–37); «открытый» способ – 39 (36–43). Пациенты в возрасте до 40 лет имели результат 38 баллов (35–41), старше 40 лет – 34 (31–37).

Что касается метода лечения СББП, то у неоперированных больных сумма баллов в среднем составила 34 (31–37), у оперированных – 39 (34–42).

Выводы.

1. Показатели оценки качества жизни пациентов, страдающих спаечной болезнью брюшной полости, не зависят от количества ранее произведенных оперативных вмешательств.

2. Пациенты, имеющие в анамнезе операции, выполненные эндоскопическим способом, имеют более высокие показатели качества жизни.

3. У пациентов до 40 лет показатели качества жизни более низкие, чем у лиц старше 40, что можно объяснить более выраженным спаечным процессом у молодых людей.

4. Пациенты, прооперированные по поводу СББП, осложненной ОКН, имели более низкие показатели качества жизни, чем получавшие консервативную терапию.

ФАКТОРЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ОБРАЗОВАНИЕ СПАЕК В БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ

Жидков С. А., Корик В. Е., Жидков А. С., Орсич Е. О.

Военно-медицинский факультет в УО «БГМУ»,

г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Спаечная болезнь брюшной полости (СББП) – тяжелое заболевание, нередко приводящее к роковым последствиям, потери трудоспособности и инвалидности. Со спайками брюшины связано от 40 до 75 % кишечной непроходимости, а летальность при данном осложнении составляет 5–10 % и не имеет тенденции к снижению.

Цель. Определить степень выраженности спаечного процесса в брюшной полости в зависимости от локализации, вида и количества оперативных вмешательств, способа их выполнения, а также возраста и пола пациентов.

Материалы и методы. Проведен анализ 58 медицинских карт пациентов, оперированных по поводу СББП, осложненной КН за 2013–2015 гг. Оценка выраженности спаечного процесса осуществлялась посредством заполнения тематических карт пациентов предложенным итальянским хирургом Salamone D. S. в 2013 г. в одной из статей журнала «World Journal of Emergency Surgery» (2013,10.1186/1749-7922-8-6), где брюшная стенка поделена на 9 квадрантов.

Каждый квадрант оценивался и получал определенный бал (от 0 до 2) в зависимости от выраженности спаечного процесса. Подсчитывалась сумма баллов в различных областях живота: эпигастрии, мезогастррии и гипогастрии. Изучалась частота случаев, в зависимости от количества, способа (лапароскопический или лапаротомный доступ),

ургентности ранее произведенных оперативных вмешательств, а также вида основной патологии, пола и возраста.

Для определения статистической значимости различий между данными у пациентов различных групп в количественных непараметрических данных использовали критерии Kruskal-Wallistest и Mann-Whitneytest. Различия считали статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты и обсуждения. При оценке выраженности спаечного процесса в проекции различных квадрантов выявлены статистически значимые различия, а именно более выраженная патология была в правой боковой, окологупочной и правой подвздошной области. Менее выраженная в левой подвздошной. При сравнении эпи- мезо- и гипогастральных областей, наиболее выражен спаечный процесс в мезогастрии.

При сравнении 22 пациентов (37,9%), перенесших одну операцию, (2,1 балла) и 36 (62,1%), (2,2 балла), оперированных два и более раза, не выявлено различий в развитии спаечного процесса.

У лиц, оперированных по поводу общехирургических, онкологических и гинекологических заболеваний, выраженность спаечных процессов оказалась одинаковой, при этом установлено, что экстренность операции не имеет значения.

После выполнения лапароскопических операций спаечный процесс менее выражен, чем после открытых вмешательств.

Наконец, установлено, что у лиц до 40 лет СББП развивалась чаще и имело более тяжелую степень, независимо от пола.

Выводы.

1. Наиболее выраженный спаечный процесс в брюшной полости после оперативных вмешательств развивается в мезогастрии, а также в правой боковой и правой подвздошной области.

2. Наибольший риск развития СББП имеют лица моложе 40 лет, которым выполнялась открытая операция, независимо от пола.

3. Выраженность СББП не зависит от количества, экстренности и вида выполненного оперативного вмешательства.

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ЛЕЧЕНИЮ ПАЦИЕНТОВ С МЕЗОТРОМБОЗОМ

Игнатович И. Н., Кондратенко Г. Г., Василевич А. П.,

Есепкин А. В., Жук А. С., Шершень П. И., Шкода М. В.

УО «Белорусский государственный медицинский университет»,

УЗ «10-я городская клиническая больница г. Минска»,

г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Острая непроходимость брыжеечных сосудов – тяжелая патология, сложная в диагностическом и лечебном аспекте, летальность при которой достигает 90–95%. Эта патология часто развивается у пациентов пожилого возраста с тяжелыми сопутствующими заболеваниями. При этом наряду с вмешательством на кишечнике, необходимо

выполнять ревизию брыжеечных сосудов для установления причины острой ишемии и ее коррекции.

Материал и методы. Проанализированы результаты лечения 22 пациентов с острой мезентериальной непроходимостью, которым выполнялось вмешательство на верхней брыжеечной артерии (ВБА) или верхней брыжеечной вене (ВБВ) с целью восстановления кровотока. Возраст пациентов – от 65 до 83 лет. У 5-ти пациентов диагноз поставлен на основании только клинических данных, у 15-ти подтвержден КТ с болюсным усилением, у 2-х подтвержден ангиографией аорты и ее ветвей.

Нарушение мезентериального кровообращения у всех пациентов не было связано с сердечной декомпенсацией.

Результаты и обсуждение. В 1-м случае выявлена тромбоземболия верхней брыжеечной артерии с локализацией окклюзии ниже отхождения средней ободочной артерии. Выполнена тромбэмболэктомия, эндартерэктомия из ВБА, массивная резекция тонкой кишки. Восстановление кровотока в бассейне ВБА позволило четко видеть жизнеспособную часть тонкой кишки и наложить первичный энтеро-энтероанастомоз. Пациентка выздоровела, была жива в течение 5-ти лет после операции.

В 2-х случаях выполнена тромбэмболэктомия из ВБА, что позволило сохранить кишечник, восстановив артериальный приток к нему. На следующий день в 1 случае выполнена программированная релапаротомия «второго взгляда», подтвердившая сохранившуюся жизнеспособность кишечника. Пациентка выздоровела, жива в течение 4,5 лет после операции. Второй пациент оперирован через 10 часов от начала заболевания, выписан с сохраненным кишечником.

В 1 случае выполнена эндоваскулярная ангиопластика и стентирование ВБА, что позволило восстановить артериальный кровоток и сохранить кишечник. Других оперативных вмешательств не потребовалось. Пациентка выздоровела.

В 2-х случаях выполнена тромбэмболэктомия из ВБА и это позволило сохранить кишечник, восстановив артериальный приток к нему. В послеоперационном периоде у одного пациента нарастали признаки уремии вследствие нефропатии единственной почки, у другой пациентки развилось острое нарушение мозгового кровообращения, что привело в обоих случаях к летальным исходам, не связанным с гангреной кишечника.

В 14-ти случаях вследствие массивного дистального атеросклеротического поражения верхней брыжеечной артерии тромбэктомии (11) из ствола ВБА, эндоваскулярная ангиопластика (1) и резекция пораженной кишки не привели к купированию острой ишемии в оставленных участках кишечника. Периартериальная симпатэктомия при выделении артерии, тромбэктомия и бужирование артерии при ревизии обеспечило временную компенсацию кровообращения в ишемизированном кишечнике, однако после этого через 2–3 дня последовал ретромбоз несмотря на адекватную антикоагулянтную терапию. Из приведенных наблюдений 3 пациента умерли в раннем послеоперационном периоде вследствие острой сердечно-сосудистой недостаточности. У остальных в сроки 10–21 день возник рецидив мезентериальной непроходимости, потребовавший релапаротомии и резекции кишки с ле-

тальным исходом. У части пациентов при проведении КТ с болюсным усилением определено отсутствие накопления контраста тонким кишечником, релапаротомия им не выполнялась.

В 2-х случаях выполнена тромбэктомия из верхней брыжеечной вены. Это позволило в одном случае уменьшить объем резекции тонкой кишки и завершить операцию первичным энтеро-энтероанастомозом. Пациентка выздоровела, жива в течение 6,5 лет после операции. В другом случае удалось сохранить весь кишечник, пациентка также выздоровела.

Выводы. Современный алгоритм обследования при подозрении на острую окклюзию брыжеечных сосудов должен включать, кроме стандартных общеклинических обследований, экстренное КТ с болюсным усилением органов брюшной полости уже на уровне приемного отделения. Это позволит сэкономить время, что является решающим фактором успеха в лечении таких пациентов.

Оперативные вмешательства при острой мезентериальной непроходимости обязательно должны включать ревизию верхней брыжеечной артерии. Предлагается следующая последовательность действий: 1) резекция некротизированной кишки; 2) ревизия верхней брыжеечной артерии с попыткой устранения окклюзии; 3) оценка жизнеспособности остающейся части кишки, дополнительная резекция участков, жизнеспособность которых сомнительна; 4) при наличии условий – наложение первичного анастомоза. Указанный алгоритм позволяет максимально сохранить кишечник в случае его ишемии и избежать наложения высоких энтеростом, которые крайне неблагоприятны для пациентов.

В случае венозной гангрены кишечника тромбэктомия из верхней брыжеечной вены, выполненная через ее притоки, выявленные при резекции некротизированной части кишки, позволяет уменьшить объем резекции тонкого кишечника и завершить операцию первичным энтеро-энтероанастомозом.

Успех подобных вмешательств зависит от владения хирургами отделений экстренной хирургии техникой сосудистых операций, доступностью экстренных ангиографических исследований.

ОСТРАЯ КИШЕЧНАЯ НЕПРОХОДИМОСТЬ У БОЛЬНЫХ РЕСПУБЛИКИ АНГОЛА: ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ И ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТАКТИКИ

Иоскевич Н. Н.

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

Введение. Острая кишечная непроходимость среди острых хирургических заболеваний органов брюшной полости в европейских странах относится к наиболее трудным для диагностики, отличаясь тя-

жестью клинического течения, развитием всевозможных осложнений (Стяжкина С. Н. с соавт., 2015). Вместе с тем, ее возникновение и течение, а также алгоритм хирургической тактики у лиц африканского континента остаются не изученными.

Целью настоящего исследования явился анализ развития, клинического течения, диагностики, хирургической тактики и результатов оперативного лечения различных видов острой кишечной непроходимости у лиц африканского континента на примере больных республики Ангола.

Материал и методы. Нами в 2010–2015 гг. в Республике Ангола прооперирован 51 больной с острой кишечной непроходимостью. Среди них мужчин было 38 человек, женщин – 13. В возрасте до 19 лет было 10 больных, до 29 лет – 9, до 39 – 7, до 49 – 10, до 59 – 9, до 69 – 3, старше 70 лет – 3. В сроки до 6 часов с момента развития непроходимости госпитализировано 4 человека, от 6 до 12 часов – 7, от 12 до 24 – 9, более 24 часов – 31. Инструментальный диагностический алгоритм включал обзорную рентгенографию брюшной полости, изучение пассажа водной взвеси бария сульфата по кишечнику.

Острая механическая кишечная непроходимость диагностирована у 48 больных, динамическая (мезентериальная, сосудистая) – у 3 (мезентериотромбоз с гангреной тонкой кишки – у 2, тонкой кишки и правой половины толстой – у 1). В группе госпитализированных пациентов с острой механической кишечной непроходимостью обтурационная кишечная непроходимость найдена у 5 человек, в том числе обусловленная опухолью правой половины ободочной кишки – 3, левой – 1, тонкого кишечника – 1. Странгуляционная кишечная непроходимость установлена в 24 случаях: заворот – 19 (тонкой кишки – 12, сигмовидной – 7), узлообразование – 5 (между тонкой кишкой и сигмовидной – 3, тонкой кишкой и слепой – 1, между петлями тонкой кишки – 1). Сочетанная кишечная непроходимость отмечена у 19 больных: спаечная непроходимость тонкой кишки – 18, инвагинация сигмовидной кишки – 1.

При острой кишечной непроходимости опухолевого генеза выполняли: резекцию тонкого кишечника с анастомозом (1), правостороннюю гемиколэктомию с илеотрансверзоанастомозом (2), правостороннюю гемиколэктомию с илеостомией (1), левостороннюю гемиколэктомию с трансверзостомией (1). У больных с заворотом сигмовидной кишки в 6 случаях произведена ее резекция с концевой сигмостомией, в 1 – резекция с анастомозом «конец в конец». При завороте тонкой кишки у 5 человек осуществлена резекция тонкой кишки с илеотрансверзоанастомозом и у 5 – с наложением концевой илеостомы; у 2 больных выполнена деторсия завернувшихся петель тонкой кишки с их декомпрессией, в том числе в 1 случае с удалением дивертикула Меккеля. Объем хирургического вмешательства при узлообразовании включал резекцию тонкой кишки и сигмы с одномоментным тонко-тонкокишечным и сигмо-ректоанастомозом (3), правостороннюю гемиколэктомию с наложением илеотрансверзоанастомоза (1), деторсию тонкой кишки с ее

декомпрессией (1). Инвагинация сигмовидной кишки явилась показанием к ее резекции к концевой сигмостомией (1), а спаечная кишечная непроходимость – к рассечению спаек (15), резекции тонкой кишки с тонко-тонкокишечным анастомозом (2), резекции тонкой кишки с концевой илеостомией (1). При мезентериотромбозе выполнена резекция кишки с илеотрансверзоанастомозом (2) или колостомией (1).

Результаты и обсуждение. В раннем послеоперационном периоде умер 1 (1,9 %) возрастной больной от острой сердечно-сосудистой недостаточности, оперированный в связи с опухолевой острой кишечной непроходимостью. Обращает на себя внимание позднее поступление больных: 92,2 % из них госпитализированы позднее 6 часов с момента начала заболевания. Однако лишь у 25 (49 %) пациентов имелся некроз кишечника и только в 2 (3,9 %) случаях произошла перфорация кишечной стенки с развитием разлитого перитонита. Клиническая картина всех видов острой кишечной непроходимости соответствовала ее классическим проявлениям. У большинства больных при лапаротомии не отмечалось переполнения кишечника пищевыми массами, что позволило произвести в 29,4 % случаев его резекцию с первичным анастомозом.

Выводы. Социально-бытовая обстановка в Республике Ангола, а также особый порог болевой чувствительности у анголан являются причиной позднего обращения лиц с острой кишечной непроходимостью за медицинской помощью в большинстве случаев. Вместе с тем, особенностью их организма (склонность к быстрому ограничению очагов воспаления в брюшной полости, заживлению анастомозов и ран, высокая чувствительность к антибиотикам и другим лекарственным препаратам) обуславливают благоприятные исходы хирургического лечения различных видов острой непроходимости кишечника в 98,1 % случаев в ближайшем послеоперационном периоде.

ОСТРАЯ КИШЕЧНАЯ НЕПРОХОДИМОСТЬ ПО МАТЕРИАЛАМ МИНСКОЙ ЦРБ

*Карпук И. В., Чапкевич М. В., Королевич М. П.
УЗ «Минская ЦРБ», г. Минск, Республика Беларусь*

Введение. Среди острых хирургических заболеваний органов брюшной полости механическая кишечная непроходимость по числу занимает 3–4 место, в то время как летальность при ней, по данным А. А. Шалимова, больше, чем при остальных хирургических заболеваниях органов брюшной полости.

Цель исследования. Оценить результаты лечения острой кишечной непроходимости по материалам Минской ЦРБ.

Материалы и методы. В хирургическом отделении Минской ЦРБ с 2008 по 2015 год по поводу острой кишечной непроходимости

(ОКН) проходили лечение 119 пациентов. Из них 38 оперировано, что составляет только 2 % от всех пациентов, оперированных в экстренном порядке. Консервативная терапия оказалась эффективной у 81 (68 %) пациента с ОКН. Из 119 у 78 пациентов в анамнезе были оперативные вмешательства: 65 % перенесли аппендэктомию, 24 % ранее оперированы по поводу спаечной кишечной непроходимости. С целью диагностики применяется весь комплекс клинического, лабораторного, инструментального обследования, включая обзорную рентгенографию, УЗИ-исследование, изучение пассажа бария по ЖКТ, ФГДС, ректороманоскопию, колоноскопию, ирригоскопию.

При странгуляционной непроходимости пациенты были оперированы в первые 2 часа после поступления (3 пациента). Пациентам, не требующим экстренного оперативного вмешательства, проводился лечебно-диагностический комплекс, включающий введение спазмолитиков, опорожнение желудка, сифонную клизму, изучение пассажа бария по кишечнику, а также инфузионную терапию в объеме не менее 40 мл/кг массы тела с целью коррекции КОС и водно-электролитного баланса, стабилизации гемодинамики. Срочные операции выполнялись при нарастании клинических признаков острой кишечной непроходимости, отсутствии эффекта от комплекса консервативных мероприятий, а также при отсутствии продвижения сульфата бария по кишечнику при рентгенологическом контроле в динамике. Длительность динамического наблюдения не превышала 4-8 часов с момента поступления (29 пациентов). 4 пациента оперированы в течение 1 суток после дообследования (колоноскопия, ирригоскопия) и установления диагноза обтурационной опухолевой кишечной непроходимости.

Результаты и обсуждение. Из 38 оперированных в 52,6 % случаев (20 пациентов) причиной непроходимости явились спайки, у 15 (39,5 %) пациентов установлена обтурационная кишечная непроходимость, у 3 пациентов – странгуляционная непроходимость (в 2 случаях – заворот, 1 – узлообразование) кишечника. Причиной обтурации явились: опухоли толстой кишки (13 пациентов), желчнокаменная тонкокишечная непроходимость (2 пациента). Все оперативные вмешательства проводились под эндотрахеальным наркозом, в том числе в сочетании с эпидуральной анестезией у 33 пациентов (86 %). Всем пациентам проводилась антибиотикопрофилактика, при наличии показаний – профилактика тромбоэмболических осложнений, профилактика стресс-язв введением H_2 -блокаторов или ингибиторов протонной помпы.

20 пациентам произведено разъединение спаек (у 3 пациентов – видеолапароскопически), в том числе у 3-х с резекцией кишки и наложением анастомоза. Всем пациентам со странгуляцией выполнена резекция кишечника. При желчнокаменной тонкокишечной непроходимости проведена энтеротомия с удалением камня. При обтурирующих опухолях толстой кишки был следующий объем хирургических вмешательств: резекция кишечника с наложением первичного анастомоза – 5 пациентов, операция типа Гартмана – 8 пациентов, колостомия – 2 пациента. У 5 па-

циентов применена назоинтестинальная интубация. В послеоперационном периоде пациенты находились в отделении реанимации до 4–5 суток, где проводилась эпидуральная анестезия и посиндромная терапия. Умер 1 пациент (2,6 %) от нарастающей сердечно-сосудистой недостаточности. Средний койко-день у выписанных больных составил 11,3.

Выводы. В настоящее время в условиях ЦРБ возможно выполнение всех необходимых лечебно-диагностических мероприятий у пациентов с ОКН, проведение качественной предоперационной подготовки с коррекцией сопутствующей патологии. Правильный выбор метода операции, накопление опыта лапароскопических операций при ОКН позволяет значительно снижать летальность и улучшать результаты лечения.

АНАЛИЗ ЛЕТАЛЬНОСТИ ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ НАРУШЕНИЕМ МЕЗЕНТЕРИАЛЬНОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ

*Клюйко Д. А., Корик В. Е., Нестеренко С. П.,
Лабецкий В. В., Петрашкевич А. В., Шепетько В. И.*

*Кафедра военно-полевой хирургии,
УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
г. Минск, Республика Беларусь.*

Введение. Острое нарушение мезентериального кровообращения – крайне тяжелое заболевание, частота возникновения которого составляет от 0,1 до 0,3 % среди всех острых хирургических заболеваний органов брюшной полости, и сопровождается чрезвычайно высокой летальностью, достигающей от 65 до 100 %.

Наличие в литературе сведений о диагностике и лечении острого нарушения мезентериального кровообращения в виде клинических случаев с фигурированием одного пациента с удачным или неудачным исходом, свидетельствует об отсутствии системного подхода к данной проблеме и стихийном принятии решений в лечебной тактике.

Одними из наиболее важных причин высокой летальности является недостаточно разработанная ранняя догоспитальная и клиническая диагностика заболевания, отсутствие скрининг-диагностики и, как следствие, запоздалое и потому крайне малоэффективное оперативное лечение.

Попытки лечить уже развившийся инфаркт кишки консервативно в 100 % случаев заканчиваются трагически, поэтому данная категория больных – удел хирургов, поскольку лишь операция сохраняет шансы на спасение. Вместе с тем практика показывает, что частые неудачи в своевременном распознавании инфаркта кишки и неумение квалифицированно выполнить операцию, связаны с тем, что немало врачей плохо представляют возникновение, развитие и осложнение болезни.

Цель исследования. Выявить закономерности развития острого нарушения мезентериального кровообращения, повлекшего летальный исход.

Материалы и методы. Для достижения поставленной цели на базе учреждения здравоохранения «Городское клиническое патологоанатомическое бюро» г. Минска был проанализирован 781 протокол вскрытия умерших с основным диагнозом «Острое нарушение мезентериального кровообращения» (K55.0) в период с 2005 по 2014 гг. Были изучены закономерности возникновения данного заболевания от исходного состояния, сопутствующей и фоновой патологии у пациентов данной категории.

Результаты и обсуждение. Среднее количество умерших за календарный год по всем клиническим больницам города Минска в 10-летний период составляет $78 \pm 5,5$ случая. Средний возраст умерших составил $76,4 \pm 9,6$ лет, медиана составила 78 лет ($Q_0=83$, $Q_1=71$), минимальный возраст развития данного заболевания – 22 года, пациентов в возрасте до 60 лет было 51, что составляет 6,5 %. Женщин, умерших от мезентериального тромбоза, было 485 (62 %), мужчин – 296 (38 %). Пациенты находились на стационарном лечении до летального исхода в среднем $5,9 \pm 0,32$ суток, медиана составила 2 суток ($Q_0=7$, $Q_1=1$). В первые сутки в клинических условиях погибли 269 пациентов, что составило 34 % от общего количества умерших.

В заключительном клиническом диагнозе перитонит фигурировал у 390 пациентов, что составляет 50 %, в то время как, в патологоанатомическом диагнозе – у 642 пациентов, что составляет 82 %. Данный факт свидетельствует о недооценке тяжести состояния пациентов в клинических условиях.

Мерцательная аритмия была диагностирована у 340 пациентов, что составляет 43,5 % от общего количества умерших.

В заключительном клиническом диагнозе пневмония была установлена в 61 % случаев, т. е. у 478 пациентов, и подтверждена у 180 пациентов при патологоанатомическом исследовании, что составляет 23 % от общего количества. Данное обстоятельство свидетельствует о гипердиагностике нарушений дыхательной системы. Инфаркт миокарда был в анамнезе у 319 пациентов, что соответствует 41 % от общего количества анализируемых случаев.

Выводы. Таким образом, группой риска возникновения мезентериального тромбоза являются женщины в возрасте свыше 70 лет. Зачастую пациенты обращаются за медицинской помощью поздно, о чем свидетельствует досуточная летальность, которая составляет 34 %. Среди диагнозов существует как гипо- (недооценка наличия и тяжести перитонита), так и гипердиагностика (переоценка патологии дыхательной системы). Патология сердца, в частности мерцательная аритмия, встречалась у менее чем половины пациентов, что свидетельствует об отсутствии прямой связи данной патологии с развитием мезентериального тромбоза.

**АНАЛИЗ СЛУЧАЕВ С ОСТРОЙ
КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТЬЮ
В УЗ «МОГИЛЕВСКАЯ ОБЛАСТНАЯ БОЛЬНИЦА»
С 2010 ПО 2015 Г.**

*Ковалев С. А., Татаринов В. С., Савостенко И. Я.,
Карасев С. Н., Ковалжин 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 – это одно из наиболее тяжелых заболеваний в неотложной абдоминальной хирургии. На протяжении последних лет сохраняется почти постоянное количество случаев заболеваний, связанных с острой кишечной непроходимостью различной природы: спаечной, опухолевой и другой этиологии. Летальность не имеет стойкой тенденции к снижению.

Цель. Провести анализ случаев госпитализации пациентов с острой кишечной непроходимостью различной природы, лечившихся в первом хирургическом отделении УЗ «Могилевская областная больница» за период с 2010 по 2015 г.

Материалы и методы. Из 191 пациента, которые лечились с острой кишечной непроходимостью, 92 (48 %) были мужского пола, 99 – женского пола (52 %), возраст – от 17 до 90 лет (средний возраст – 57,5 года), работающих – 90 (47 %) и неработающих – 101 (53 %). Поступили 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 %) больных. 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 – 9,32 дня).

Наибольшее количество пациентов было с острой спаечной кишечной непроходимостью – 149, копростаз – 11, заворот сигмовидной кишки – 5, заворот слепой кишки – 1 случай, стеноз межкишечного анастомоза – 1, рубцовая стриктура тонкой кишки – 4, перекрут жирового привеска толстой кишки с непроходимостью – 1, стриктура подвздошной кишки и туберкулезном поражении – 1, дивертикул Меккеля с острой кишечной непроходимостью – 1, полип тонкой кишки, вызвавший непроходимость – 1 случай, тонко-тонкокишечная инвагинация – 1 пациент. Среди непроходимостей опухолевой природы рак сигмовидной кишки в 5 случаях, рак печеночного угла ободочной кишки – 4 пациента, опухоль селезеночного угла – 4, поперечно-ободочной кишки – 1 случай, рак матки с острой кишечной непроходимостью – 1 пациентка.

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, 1 ушивание эвентрации. Все анастомозы выполнялись однорядными узловыми швами рассасывающими нитями из полигликолевой кислоты. Осложнений – 18 (9,4 %). Умерло 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, больной 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, значительно уменьшения количества горизонтальных уровней на рентгенограммах, а также явного продвижения бариевой контрастной массы по тонкой кишке и появления ее в толстой через 4-6 часов от начала исследования наряду с разрешением явлений копростазы на фоне проводимых клизм.

СЛУЧАЙ ЛЕЧЕНИЯ ЛИМФОМЫ ЖЕЛУДКА И КИШЕЧНИКА С ОСТРОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТЬЮ

*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. Лимфома – группа гематологических заболеваний лимфатической ткани, характеризующихся увеличением лимфатических узлов и/или поражением различных внутренних органов, в которых происходит бесконтрольное накопление «опухолевых» лимфоцитов. Первые симптомы лимфом – увеличение размеров лимфатических узлов разных групп. Однако практически невозможно назвать симптома, которого не бывает у пациентов с лимфомами: эти опухоли могут расти в любом органе, поэтому их клинические проявления очень разнообразны.

Цель. Показать возможность множественной локализации лимфомы в желудочно-кишечном тракте, осложненной острой кишечной непроходимостью.

Материалы и методы. Случай лечения пациента Г., 51 год, который находился с 20.02 по 02.03.16 на лечении в первом хирургическом отделении УЗ «Могилевская областная больница».

Результаты и обсуждение. Пациент поступал по направлению из ЛТП с жалобами на боли в животе, тошноту и рвоту в течение 3-х дней. При осмотре состояние средней тяжести, в сознании, адекватен. Кожные покровы бледно-розовые, периферические л/узлы не пальпируются. Дыхание везикулярное, единичные сухие хрипы, пульс – 80, сердечные тоны ритмичные приглушены, АД 120/80 мм рт ст. Живот поддут, симметричный, мягкий и болезненный во всех отделах, перитонеальных симптомов нет. Перистальтика прослушивается, периодически усилена, определяется шум плеска. Послеоперационный рубец в правой подвздошной области после аппендэктомии без особенностей. Стула нет 3 дня, мочился самостоятельно. Диагноз: острая спаечная кишечная непроходимость? Рентгенография ОГК: в легких без очагов и инфильтрации, жидкости в плевральных полостях нет, средостение срединно, аорта кальцинирована, справа консолидированные переломы ребер. Рентгенография брюшной полости: свободного газа под куполами диа-

фрагмы нет, горизонтальные уровни жидкости в тонкой кишке. При пассаже бария по кишечнику контраст в тонкой кишке, петли ее расширены, толстая кишка апневматизирована. ФГДС: эрозивный эзофагит н/3 пищевода, поверхностный гастрит, поверхностный дуоденит. УЗИ ОБП: печень обычных размеров, структура однородная, желчный пузырь – 80x35 мм, стенка – 3 мм, ПЖ не визуализируется, селезенка – 87x35 мм, правая почка – 100x45 мм, левая почка – 100x40 мм, толщина паренхимы – 15 мм, ЧЛС не расширена, свободной жидкости не выявлено. ЭКГ: синусовая тахикардия. Общий анализ крови: Hb= 93 г/л; Eг = 3,28 * 10¹² /л; leу = 8,7 x 10⁹/л; СОЭ= 37 мм/ч; э= 3 %; п/я= 3 %; с/я= 54 %; л= 31 %; м= 9 %. Общий анализ мочи: нейтр., белок – 0,06; сахар – нет; уд.вес – 1006, осадок: эп пл= 6–8; leу= 2–3 в п/з. Б/х анализ крови: общ.белок= 61 г/л; мочевина= 3,05 ммоль/л; креатинин = 68,1 мкмоль/л; билирубин общий = 6 мкмоль/л; АсАТ= 120 Е/л; АлАТ= 133 Е /л; глюкоза крови – 5,2 ммоль/л.

Операция 20.02.16 под ЭТН: верхнесрединная лапаротомия, декомпрессия тонкого кишечника, резекция участка тощей кишки с наложением энтероэнтероанастомоза бок в бок, иссечение опухоли передней стенки тела желудка, дренирование брюшной полости. При операции выявлены немногочисленные л/узлы от 5 до 8 мм в корне брыжейки тонкой кишки. В области тела желудка по передней поверхности в в/3 определяется опухолевидное образование тестоватой консистенции 5x6 см. На расстоянии около 250 см от связки Трейца тонкая кишка расширена до 3–4 см, здесь же определяется тонкотонкокишечный инвагинат протяженностью до 12 см, дистальнее его кишка спаившаяся. Произведена дезинвагинация, при этом выявлена опухоль тонкой кишки в этом месте, суживающая просвет. Послеоперационный период протекал относительно благоприятно, дренажи удалены на 6–7 сутки, швы сняты на 10–11 сутки, заживление ран первичным натяжением.

Патогистологическое заключение 26.02.16 № 1: злокачественная опухоль анапластического строения с инвазией всех слоев стенки желудка, множественными некрозами, в 2-х из 4-х кусочков, взятых по границе иссечения, обнаружены единичные фокусы опухолевого роста, светооптические больше данных за анапластическую лимфому.

Патогистологическое заключение 26.02.16 № 2: стенки тонкой кишки с разрастаниями опухолевой ткани аналогичной по строению таковой в желудке, по краям резекции опухолевого роста нет, в брыжейке 2 л/узла с фокусами роста опухоли.

Диагноз: Лимфома желудка, тонкой кишки, лимфоузлов брыжейки тонкой кишки, осложненная острой кишечной непроходимостью, стадия 4.

Пациент при выписке для дальнейшего лечения направлен к онкологу УЗ «Могилевский областной онкологический диспансер».

Выводы. Данное наблюдение показывает, что может иметь место множественная локализация лимфомы в желудочно-кишечном тракте, осложненной острой кишечной непроходимостью.

АСКАРИДНАЯ КИШЕЧНАЯ НЕПРОХОДИМОСТЬ

Колоцей В. Н., Смотрич С. М.

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

Введение. Данный вид острой кишечной непроходимости наиболее часто встречается у детей в странах с жарким тропическим климатом, где не соблюдаются элементарные гигиенические требования. По официальным данным ВОЗ, в мире аскаридозом ежегодно поражается около 1,2 миллиарда человек. Продолжительность жизни аскариды в организме человека составляет несколько месяцев. Обычным местом обитания аскарид служит тонкий кишечник, но они способны активно перемещаться в выше- или нижележащие отделы. Размер аскарид весьма значителен, длина самки может достигать 44 см, а самца до 25 см. Аскариды могут вызвать полную обтурацию просвета кишки или частичную, когда одна или несколько аскарид могут вызвать спастическое сокращение кишки. В таком случае будет наблюдаться сочетание частичной обтурационной и спастической кишечной непроходимости. Наиболее же часто возникает такое осложнение аскаридоза как острая обтурационная непроходимость кишечника, которая обусловлена обтурацией просвета кишечника клубком из аскарид. Встречается преимущественно у детей, но наблюдается и у взрослых.

Цель. Оптимизация подходов к диагностике и лечению данного вида кишечной непроходимости.

Материалы и методы. В хирургических отделениях центральных госпиталей провинции Бие и провинции Уамбо (Республика Ангола) в 2006–2012 гг. проходили лечение 26 пациентов с аскаридной кишечной непроходимостью, из них 24 (92,3 %) были дети в возрасте от 5 месяцев до 11 лет, а также 2 женщины (7,7 %) 32 и 53 лет. Сроки поступления в стационар составили от 3 до 7 суток от начала заболевания.

При поступлении в стационар были характерны жалобы на схваткообразные боли в животе, многократную рвоту, вздутие живота, задержку стула и газов. При объективном обследовании пальпаторно в гипогастрии выявлялись опухолевидные болезненные образования продолговатой формы, у 10 больных (38,5 %) были отмечены положительные симптомы раздражения брюшины. На обзорной рентгенограмме органов брюшной полости во всех случаях были обнаружены чаши Клойбера. Особенно хочется подчеркнуть такой факт, что дифференциальная диагностика в условиях Анголы очень непроста, и острое хирургическое заболевание может протекать параллельно с тропической малярией, брюшным тифом, туберкулезом, паразитарными и другими заболеваниями, нередко на фоне тяжелой алиментарной анемии и авитаминоза. Следует учитывать, что наиболее часто встречающейся причиной развития перитонита в Анголе является брюшной тиф. Поэтому обязательно всем пациентам выполнялись анализ толстой капли крови

(диагностика малярии) и реакция Видяля (диагностика брюшного тифа). В 15 (57,7 %) случаях был выставлен диагноз перитонита, еще 11 (42,3 %) больным была выставлена острая кишечная непроходимость.

Результаты и обсуждение. Все больные были подвергнуты срочному оперативному лечению. Окончательный диагноз устанавливался во время операции. После выполнения лапаротомии было установлено, что тонкий кишечник буквально нафарширован паразитами, в 8 случаях (30,8 %) это отмечалось практически на всем протяжении от связки Трейца до илеоцекального угла, у 18 больных (69,2 %) скопления аскарид носили более локальный характер. Пальпаторно складывалось ощущение, что тонкая кишка заполнена проволокой. Тонкий кишечник был расширен, гиперемирован, отечен, в 3 случаях (11,5 %) имелись участки с некротическими изменениями, отмечался серозный или серозно-геморрагический выпот, еще в 3 случаях выявлены перфорации тонкой кишки.

В 20 случаях (76,9 %) была произведена энтеротомия с извлечением основной массы аскарид, причем в 12 случаях понадобилось выполнение энтеротомии на 2 участках тонкой кишки, а в трех случаях – на 3-х. У 3 больных (возраст – 1 год и 2 месяца, 2 года и 6 месяцев, 5 лет) в связи с явлениями гангрены тонкой кишки была выполнена резекция участка тонкого кишечника с эвакуацией аскарид с наложением межкишечного анастомоза. В 3-х случаях перфорации кишечника ограничались ушиванием перфораций, санацией и дренированием брюшной полости. В отечественной литературе мы не встретили сообщений об аскаридной непроходимости, осложнившейся некрозом кишки. В приведенных нами случаях все пациенты поступили в стационар в сроки 5–7 суток от начала заболевания, и клубки аскарид фактически привели к возникновению пролежня в стенке кишки с развитием гангрены, что и привело к необходимости выполнения резекции участка кишки наряду с механическим удалением аскарид из просвета кишки.

В послеоперационном периоде проводилось лечение: обезболивающие, инфузионная терапия, цефтриаксон, гентамицин, метронидазол. После активации моторики кишечника назначали противопаразитарные препараты (мебендазол или албендазол). Летальных случаев отмечено не было, все больные на 10–18 сутки были выписаны из стационара.

Выводы. Таким образом, следует констатировать, что аскариды могут вызывать полную обтурацию тонкой кишки. Улучшение результатов лечения аскаридной кишечной непроходимости может быть достигнуто за счет знаний о характере течения заболевания, правильной интерпретации полученных анамнестических данных и результатов объективного и инструментального исследования, а также выбора оптимального варианта хирургического вмешательства. В плане операции – лапаротомия, энтеротомия, в случаях гангрены тонкой кишки – резекция участка кишки с межкишечным анастомозом. Основной профилактикой данного заболевания будет являться соблюдение санитарно-гигиенических норм, кулинарная обработка пищевых продуктов, медикаментозная профилактика аскаридоза.

ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ИНВАГИНАЦИИ

Колоцей В. Н., Смотрич С. М.

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

Введение. Инвагинация является одним из видов кишечной непроходимости, при которой один участок кишки внедряется в просвет ниже или выше расположенного отдела кишечника, вызывающего обтурацию. По данным различных авторов, инвагинация составляет от 4,9 до 13,4 % различных видов кишечной непроходимости. Трудности в диагностике инвагинации у взрослых обусловлены прежде всего тем, что большинство хирургов убеждены в том, что инвагинация – это «детская болезнь». Кроме того, у взрослых она часто лишена тех классических черт, которые присущи детям. В силу указанных причин 1/3 больных с инвагинацией поступает в хирургические отделения поздно, и оперативное вмешательство выполняется у них несвоевременно.

Цель. Улучшение результатов диагностики и хирургического лечения пациентов с инвагинацией.

Материалы и методы. Начиная с 2000 г., нами были оперированы 11 пациентов с различными формами инвагинации. Это были пациенты в возрасте от 1 до 46 лет, из них детей – 4, женщин – 3, мужчин – 4. Оперативные вмешательства выполнялись на базах кафедры – в хирургических отделениях узловой клинической больницы на станции Гродно и УЗ «ГКБ СМП г. Гродно», а также в госпиталях Республики Ангола в период нашей работы в этой стране. Клиника заболевания определялась возрастом больного, быстротой внедрения кишки, видом инвагинации, длиной инвагината, характером кишечного содержимого, находящегося в момент внедрения, изменениями в инвагинированной кишке. Диагностика основывалась на классических симптомах инвагинации, применяли также УЗИ и рентгенографию органов брюшной полости, в ряде случаев – КТ органов брюшной полости для более детальной оценки кишечника и возможного его повреждения или кишечной непроходимости.

Результаты и обсуждение. 3 пациента были оперированы в хирургическом отделении узловой клинической больницы на станции Гродно. В двух случаях этиологической причиной непроходимости явился полипоз тонкого кишечника. У 28-летнего пациента во время оперативного вмешательства было установлено, что имеет место случай многоуровневой (3 уровня) тонкокишечной инвагинации. Выполнена операция – резекция кишки, полипэктомия. В другом случае у пациентки 37 лет удалось ограничиться дезинвагинацией, полипэктомией. Еще одна пациентка была переведена из Мостовской ЦРБ и госпитализирована с кишечной непроходимостью, перитонитом. Длительность заболевания составила 4 недели. Причиной непроходимости оказалась илеоцекальная инвагинация. В связи с наличием некротических

изменений в подвздошной и слепой кишке была выполнена резекция участка подвздошной кишки и правосторонняя гемиколэктомия с наложением илеотрансверзоанастомоза. Каких-либо причин, вызвавших инвагинацию, выявлено не было.

Еще 7 случаев инвагинации были оперированы нами во время работы в госпиталях Республики Ангола, где нет разделения на взрослую и детскую хирургию. У 2 пациентов 19 и 20 лет была выявлена тонко-толстокишечная инвагинация, сроки от начала заболевания до поступления в стационар составили более 5 суток. В обоих случаях выполнили частичную дезинвагинацию, резекцию некротизированного участка подвздошной кишки, правостороннюю гемиколэктомию с илеотрансверзостомией. У пациентки 40 лет причиной непроходимости стала толстокишечная инвагинация на уровне поперечноободочной кишки. Выполнена резекция участка поперечноободочной кишки с анастомозом «конец в конец». Во всех случаях причиной инвагинации явилась гипермоторика кишечника вследствие острых диарейных заболеваний.

Оперированы 4 детей от 1 года до 4 лет. Это были случаи илеоцекальной и тонкотолстокишечной инвагинации. В одном случае удалось выполнить дезинвагинацию и цекопексию, в 2 случаях вследствие позднего обращения за медицинской помощью пришлось выполнить резекцию подвздошной кишки, правостороннюю гемиколэктомию с наложением илеотрансверзоанастомоза. Особо хотелось бы отметить случай инвагинации у ребенка с выпадением инвагината через задний проход. Учитывая наличие инвагинационной кишечной непроходимости, осложненной перитонитом, после кратковременной предоперационной подготовки ребенок был подвергнут срочному оперативному лечению. Выполнить дезинвагинацию удалось лишь частично в связи с выраженными некротическими изменениями в тонкой кишке. Кроме этого, были отмечены очаги некроза в слепой кишке, а также восходящем отделе толстого кишечника. Поэтому была произведена резекция тонкого кишечника, правосторонняя гемиколэктомия с наложением илеотрансверзоанастомоза.

Последний случай инвагинации у взрослого случился 08.09.15. Пациент С., 19 лет, поступил в хирургическое отделение БСМП с клиникой острого аппендицита, болен в течение 4 дней. Выставлены показания к аппендэктомии, больной взят в операционную. После 40 минут безуспешных поисков червеобразного отростка был осуществлен переход на лапаротомный доступ. При пальпации в просвете поперечноободочной кишки определялась головка инвагината. Произведена дезинвагинация. В области илеоцекального перехода по задней стенке пальпировалось образование до 5 см в диаметре. Произведена цекотомия, субмукозно в стенке кишки найдено образование округлой формы, которое было удалено. Гистологическое заключение: киста с толстокишечной выстилкой и единичными клетками Панета.

Выводы. Улучшение результатов диагностики и лечения инвагинации у взрослых может быть достигнуто за счет знаний о характере

течения заболевания, правильной интерпретации полученных анамнестических данных и результатов объективного и инструментального исследования, своевременной постановке показаний к операции, а также выбора оптимального варианта хирургического вмешательства.

ОСТРАЯ КИШЕЧНАЯ НЕПРОХОДИМОСТЬ У РАНЕНОГО С КОЛОСТОМОЙ

Коновалов С. В., Синенченко Г. И., Перегудов С. И.

*Федеральное государственное бюджетное
военное образовательное учреждение высшего образования
«Военно-медицинская академия имени С. М. Кирова»
Министерства обороны Российской Федерации,
г. Санкт-Петербург, Российская Федерация*

Одним из редких ранних осложнений колостомии является острая кишечная непроходимость вследствие ущемления петли тонкой кишки в щели между передне-боковой стенкой живота и выведенной толстой кишкой. Об операции по поводу странгуляционной кишечной непроходимости у колостомированного больного впервые сообщил W. V. Gabriel (1919). Он предложил подшивать стомированную кишку к париетальной брюшине, закрыв щель латеральнее колостомы.

Мы располагаем сведениями об одном случае ущемления петли тонкой кишки у раненого, перенесшего операцию по поводу огнестрельного ранения живота с повреждением тонкой и толстой кишок. Приводим это наблюдение.

Рядовой В., 20 лет, поступил в госпиталь г. Моздока 07.05.2001 через 4 суток с момента ранения с диагнозом: Сочетанное огнестрельное ранение груди, живота, конечностей. Пулевое сквозное ранение груди справа с повреждением легкого. Правосторонний гемопневмоторакс. Пулевые слепые проникающие ранения живота (2) с повреждением тонкой и толстой кишок. Множественные пулевые ранения (5) мягких тканей конечностей (03.05.2001). Состояние после дренирования правой плевральной полости, лапаротомии, ушивания ран подвздошной кишки, выведения поврежденного участка сигмовидной кишки в виде двухствольной петлевой колостомы, санации и дренирования брюшной полости, первичной хирургической обработки ран мягких тканей верхних конечностей (03.05.2001). Операции выполнены в омедб.

При поступлении предъявлял жалобы на боли в животе, тошноту, рвоту, задержку стула и газов. Состояние раненого средней степени тяжести, кожа чистая, нормальной окраски. Температура тела – 37,5°C. Пульс – 90 уд/мин, АД – 110/65 мм рт. ст. Тоны сердца чистые, ясные. В легких жесткое дыхание, хрипов нет. Язык суховат. Живот вздут, мягкий, умеренно болезненный в области срединной раны и колостомы.

Перистальтика кишечника отчетливая, симптомы раздражения брюшины отрицательные, «шум плеска» сомнительный. В левой боковой области живота имеется нефункционирующая двухствольная петлевая сигмостома, слизистая кишки жизнеспособна. В анализе крови – лейкоцитоз ($11,3 \times 10^9/\text{л}$) и сдвиг в лейкоцитарной формуле влево (п. 7 %, с. 74 %, лимф. 15 %, мон. 4 %). На обзорной рентгенограмме живота – пневматоз тонкой кишки с единичным тонкокишечным уровнем жидкости.

Больной срочно взят в операционную. Сняты швы с лапаротомной раны. В брюшной полости до 250 мл серозно-геморрагической жидкости с фибрином. При ревизии выявлена ущемленная петля тонкой кишки в щели между передне-боковой стенкой живота слева и выведенной сигмовидной кишкой. Приводящая тонкая кишка умеренно раздута, отводящая – в спавшемся состоянии. Швы на подвздошной кишке состоятельны. Ущемленная петля освобождена, признана жизнеспособной. Щель между выведенной сигмовидной кишкой и брюшиной левого бокового канала ушита. Выполнены назогастроинтестинальная интубация, санация и дренирование брюшной полости, дивульсия ануса. После операции проводилась комплексная интенсивная инфузионная терапия. Состояние больного улучшилось. На 4-е сутки после ре-лапаротомии раненый переведен авиационным транспортом в тыловой госпиталь.

Приведенное наблюдение свидетельствует о том, что после наложения колостомы в раннем послеоперационном периоде могут развиваться осложнения, требующие экстренного оперативного вмешательства.

ПРОФИЛАКТИКА РЕЦИДИВИРОВАНИЯ ОСТРОЙ СПАЕЧНОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ

Котков П. А., Филенко Б. П., Сигуа Б. В., Борсак И. И.
*Северо-западный государственный медицинский университет
им. И. И. Мечникова,
кафедра факультетской хирургии им. И. И. Грекова,
г. Санкт-Петербург, Российская Федерация*

Введение. Любые оперативные вмешательства на органах брюшной полости в абсолютном большинстве случаев сопровождаются формированием соединительно-тканых сращений, которые в 67–93 % случаев клинически проявляются спаечной болезнью (СБ), у 50–75 % из которых она осложняется развитием острой спаечной кишечной непроходимости (ОСКН) (Бойко В. В., Евтушенко Д. А., 2013; Акрамов Э. Х., 2014). Оперативное лечение развившейся ОСКН, некупируемой консервативными мероприятиями, в большинстве случаев осуществляется в экстренном порядке. Как правило, в данной ситуации, в качестве оперативного доступа избирается традиционная лапарото-

мия. Применение менее травматичных – эндовидеохирургических технологий – ограничено, что приводит к повторному развитию более грубого рубцово-спаечного процесса (СП) в брюшной полости. Несмотря на обилие разработанных превентивных методик, частота рецидивирования ОСКН достигает 50 % (Беженарь В. Ф. и др., 2011; Vamparas G., 2010), что говорит о несовершенстве существующих способов лечения.

Цель. Улучшение результатов лечения больных ОСКН путем разработки и усовершенствования методов профилактики ее рецидивирования.

Материалы и методы. Работа основана на анализе результатов лечения 260 больных, поступивших с диагнозом ОСКН и лечившихся как традиционными, так и с использованием разработанных приемов, методами лечения. Основную группу составили 105 пациентов, в лечении которых для профилактики рецидивирования ОСКН использовались разработанные приемы. Из них 62 пациента оперированы в плановом порядке после успешного консервативного разрешения ОСКН. Хирургическое вмешательство у них, помимо тотального энтеролиза, включало обработку брюшной полости противоспаечными средствами, в том числе 4 % водным раствором Икодекстрина (АДЕПТ), противоспаечным препаратом «Мезогель», а также при необходимости использовался противоспаечный барьер КолГара.

У 43 пациентов, оперированных в экстренном порядке, после тотального энтеролиза сознательно шли на формирование рубцово-спаечного процесса в брюшной полости путем выполнения продленной интубации – осуществления физиологической энтеропликации. Для продленной назогастроинтестинальной интубации использовался стандартный однопросветный зонд Эббота-Миллера, который сохранялся в кишке в течение 11–14 суток послеоперационного периода.

Группу контроля составили 155 пациентов с ОСКН, лечившиеся традиционными методами. Из них у 72 пациентов эпизод ОСКН удалось разрешить консервативными мероприятиями. После улучшения состояния они были выписаны для дальнейшего лечения у гастроэнтеролога. 83 пациента оперированы по поводу ОСКН в срочном порядке в связи с безуспешностью консервативных мер лечения.

Все группы были сопоставимы по возрастным, гендерным показателям, общесоматическому фону.

Согласно разработанному нами лечебно-профилактическому алгоритму, у пациентов основной группы в качестве оперативного доступа избирался эндовидеохирургический при отсутствии противопоказаний. Дальнейшая тактика определялась по результатам лапароскопической ревизии и оценки выраженности СП в брюшной полости. Последний фактор определял возможность выполнения лапароскопического лечения, или определял показания к конверсии, а также характер профилактических мероприятий. При наличии ограниченных сращений или штрангов, оперативный прием ограничивался лапароскопическим адгезиолизисом. При наличии локального фиброзного процесса в преде-

лах 1–2 анатомических зон после адгезиолизиса брюшная полость обрабатывалась одним из перечисленных препаратов. В случае СП процесс носил характер распространенного, выполнялась конверсия и оперативное лечение, после тотального энтеролиза, заканчивалось продленной назогастроинтестинальной интубацией для формирования рубцового процесса в брюшной полости на каркасе.

Отдаленные результаты лечения прослежены на глубину от 2 до 6 лет.

Результаты и обсуждение. Наилучшие результаты были получены у пациентов основной группы с купированным приступом ОСКН и оперированными в плановом порядке по поводу СБ (62 больных). У данной группы в послеоперационном периоде жалобы на периодические боли в животе без приступов псевдоилеуса отмечены в 9 случаях (14,5 %), остальные пациенты жалоб не предъявляли. Среди 43 пациентов основной группы, оперированных в экстренном порядке, рецидив СБ отмечен у 8 (18,4 %) пациентов. Двое повторно оперированы. Таким образом, в лечении нуждались 17 (16,1 %) больных основной группы.

Из 72 неоперированных пациентов группы контроля у подавляющего большинства (41 пациент – 56,9 %), имели место рецидивы приступов псевдоилеуса. В 20 случаях (27,7 %) они закончились хирургическим вмешательством. Среди оперированных пациентов контрольной группы частота рецидивов приступов псевдоилеуса составила 25,3 % (21 человек). В 12 % случаев потребовалась неотложная операция. Таким образом, частота неблагоприятных результатов в контрольной группе составила 53,4 % (62 пациента).

Выводы. Разработанный лечебно-профилактический алгоритм позволяет существенно снизить частоту рецидивов ОСКН (с 53,4 % в контрольной группе до 16,1 % в основной), что способствует улучшению качества жизни данной категории больных.

РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ОСЛОЖНЕННОГО РАКА ПРЯМОЙ КИШКИ

Кохнюк В. Т., Чиж Д. В., Ребеко И. В., Колядич Г. И.

Республиканский научно-практический центр онкологии и медицинской радиологии им. Н. Н. Александрова, Минский р-н, а/г Лесной, Республика Беларусь

Введение. Неуклонный рост заболеваемости раком прямой кишки (РПК), сохраняющиеся на высоком уровне, показатели летальности и инвалидности, длительное бессимптомное течение и низкая выявляемость заболевания на ранних стадиях, отсутствие стандартизованного подхода к лечению осложненных форм РПК обуславливают актуальность выше обозначенной проблемы.

Цель. Изучить непосредственные и отдаленные результаты лечения пациентов с осложненным течением РПК, получивших лечение в РНПЦ ОМР им. Н. Н. Александрова за период с 2008 по 2010 годы.

Материалы и методы. Ретроспективно изучена медицинская документация 378 пациентов с гистологически верифицированным РПК, получивших лечение в РНПЦ ОМР с января 2008 по декабрь 2010 г. В исследование не включены пациенты с плоскоклеточным раком и меланомой, а также локализацией опухоли в анальном канале и ректосигмоидном соединении.

Результаты и обсуждение. Осложненный характер течения болезни имел место в 25,1 % случаев (95 пациентов). Среди них были 62 мужчины (65,2 %) и 33 женщины (34,8 %). Средний возраст пациентов составил $63,74 \pm 11,1$ года. Длительность госпитализации с учетом курса предоперационной лучевой терапии (ЛТ) составила $28,35 \pm 9,3$ дней. Распределение пациентов по стадиям: I стадия – 3 пациента (3,1 %); II стадия – 46 пациентов (48,5 %); III стадия – 19 пациентов (20 %); IV стадия – 27 пациентов (28,4 %). По расположению опухоли от уровня перианальной кожи: в 3–6 см (н/ампулярный отдел) – 10 пациентов (10,5 %); в 6–9 см (с/ампулярный отдел) – 25 пациентов (26,3 %); выше 9 см (в/ампулярный отдел) – 58 пациентов (61,1 %); рак всех отделов прямой кишки – у 2 пациентов (2,1 %). По характеру осложненного течения опухолевого процесса: кишечная непроходимость была у 74 пациентов (77,9 %); кишечная непроходимость с перифокальным воспалением – 11 пациентов (11,6 %); перифокальное воспаление – 24 пациента (25,2 %), в том числе с формированием свища – 7 пациентов (7,3 %), абсцессом/флегмоной – 8 пациентов (8,4 %); кровотечение – 1 пациент (1,0 %).

Выполнены следующие виды хирургических вмешательств: чрезбрюшная резекция прямой кишки – 54 пациента (56,8 %); брюшно-анальная резекция прямой кишки (БАР) – 3 пациента (3,1 %); брюшно-промежностная экстирпация прямой кишки (БПЭ) – 18 пациентов (18,9 %); операция Гартмана – 18 пациентов (18,9 %); формирование колостомы при нерезектабельной опухоли – 2 пациента (2,1 %). Сфинктерсохраняющие операции были выполнены у 57 пациентов (59,9 %), из них у 52 пациентов (91,2 %) сформирована превентивная стома. Комбинированные операции произведены у 29 пациентов (30,5 %). Выполнение R0 – операции расценено у 90 пациентов (94,7 %). Средняя длительность хирургического вмешательства составила $177,7 \text{ мин} \pm 89$, в том числе комбинированного – $202,2 \text{ мин} \pm 48,4$. Предоперационная ЛТ в СОД 25Гр, РОД 5 Гр проведена у 63 пациентов (66,3 %).

Послеоперационные осложнения развились у 40 пациентов (42,1 %). Из них хирургические – 22 пациента (23,1 %): несостоятельность анастомоза – 17 пациентов (17,9 %), в том числе с образованием кишечно-промежностного свища – 3 пациента (3,1 %); пресакральные гематомы с нагноением – 4 пациента (4,2 %); нагноение лапаротомной

раны – 1 пациент (1 %). Урологические (атония мочевого пузыря) – 11 пациентов (11,6 %); респираторные (пневмония) – 5 пациентов (5,2 %); кардиоваскулярные – 3 пациента (3,1 %); сочетанные – 10 пациентов (10,5 %); прочие (делирий) – 1 пациент (1 %). Частота осложнений 3–5 класса по классификации Dindo-Clavien имела место у 11 пациентов (11,5 %). 30-дневная послеоперационная летальность составила 2,1 % (умерли 2 пациента). Прогрессирование болезни в течение 3-х лет наблюдения было выявлено у 32 пациентов (33,6 %). Местный рецидив – у 6 пациентов (6,3 %). Общая 5-летняя выживаемость у пациентов с осложненным течением опухолевого процесса составила 0,48 [0,34–0,62], медиана не достигнута. Безрецидивная 5-летняя выживаемость составила 0,44 [0,32–0,56], медиана не достигнута.

Выводы.

1. Несмотря на осложненный характер заболевания у пациентов с РПК удалось выполнить органосохранное лечение в 60 % случаев.

2. Активная хирургическая тактика с выполнением радикальных операций (R0) позволила достигнуть удовлетворительных непосредственных результатов (частота осложнений 3–5 класса по классификации Dindo-Clavien – 11,5 %. 30-дневная послеоперационная летальность – 2,1 %).

3. Общая 5-летняя выживаемость у пациентов с осложненным течением РПК составила 0,48 [0,34–0,62].

ПОСЛЕОПЕРАЦИОННАЯ КОРРЕКЦИЯ НАРУШЕНИЙ СВОБОДНОРАДИКАЛЬНОГО ОКИСЛЕНИЯ И РЕПЕРФУЗИОННОГО ЭНДОТОКСИКОЗА У БОЛЬНЫХ С ОСТРОЙ СТРАНГУЛЯЦИОННОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТЬЮ

Курбонов К. М., Махмадов Ф. И.

*Кафедра хирургических болезней № 1 ТГМУ им. Абуали ибн Сино,
г. Душанбе, Таджикистан*

Введение. Среди urgentных абдоминальных хирургических заболеваний острая странгуляционная кишечная непроходимость (ОСКН) является одной из наиболее тяжелых патологий, при которой сохраняется высокая летальность. Одним из важных механизмов нарушения метаболизма при ОСКН в послеоперационном периоде являются активация процессов перекисного окисления липидов и развитие эндотоксикоза, которые считаются ведущими повреждающими факторами клеток кишечника и других жизненно важных органов. В литературе этот патологический феномен объясняется как ишемически-реперфузионный синдром. Несмотря на кажущееся правильное выполнение отдельных

этапов оперативного вмешательства по поводу ОСКН в послеоперационном периоде не наблюдается адекватное возобновление кровотока – «*no reflow*». Это обусловлено тем, что из ишемизированных сосудов брыжейки тонкой кишки, после разрешения странгуляции и проведения консервативной терапии, токсические вещества через брыжеечные сосуды продолжают поступать в кровоток, оказывая свое негативное воздействие на стенку кишечника и другие жизненно важные органы, способствующая развитию полиорганной недостаточности.

Цель исследования. Совершенствование интенсивной терапии послеоперационного периода острой странгуляционной кишечной непроходимости путем коррекции нарушений свободно радикального окисления и реперфузионного эндотоксикоза.

Материал и методы. Исследования проведены на ГКБ СМП и отделении эфферентной медицины и интенсивной терапии ГКБ № 5 г. Душанбе. В настоящую работу были включены наблюдения и результаты комплексного обследования и лечения 72 больных с ОСКН. Мужчин было 49 (68,1 %), женщин – 23 (31,9 %). Возраст больных составил от 24 до 70 лет.

Одним из новых антигипоксантов-антиоксидантов, эффективно использованных нами для коррекции свободнорадикальных нарушений и эндотоксикоза в раннем послеоперационном периоде, являлся препарат, содержащий ЯК реамберин (МТФФ «Полисан» Санкт-Петербург). Для изучения эффективности применения реамберина всех больных с ОСКН разделили на 2 группы: в 1-ю (основную) группу были включены 38 (52,8 %) пациентов, у которых в комплекс интенсивной терапии послеоперационного периода были включены антигипоксантный и антиоксидантный препарат – реамберин. Во 2-ю (контрольную) группу были включены 34 (47,2 %) пациенты у которых в комплексе интенсивной терапии не были использованы препараты антигипоксантного и антиоксидантного действия.

Результаты и обсуждение. Проведенные исследования показали, что при включении в интенсивную терапию ишемически-реперфузионного синдрома реамберина, у больных основной группы сокращаются сроки проведения искусственной вентиляции легких (ИВЛ) и время пребывания больных в реанимационном отделении, т. е. выход из угрожающего для жизни больного состояния был значительно коротким. Также наблюдали снижение частоты послеоперационных осложнений и летальности у пациентов основной группы на 12,4 % и 7,2 % по сравнению с больными контрольной группы. Динамика изменений концентрации лактата свидетельствовала о более выраженной коррекции тканевого метаболизма при гипоксии у больных с ОСКН в реперфузионном периоде. Так на 2-е сутки у больных основной группы отмечали снижение уровня лактата с $3,7 \pm 0,59$ до $2,58 \pm 0,47$ ммоль/л, тогда как у пациентов контрольной группы уровень лактата составил $3,77 \pm 0,53$ ммоль/л, что свидетельствовало о сохраняющихся метаболических нарушений в послеоперацион-

ном и реперфузионном периоде. На 3-е сутки у пациентов основной группы продолжала сохраняться тенденция к снижению уровня лактата и значения составили $2,3 \pm 0,45$ ммоль/л, тогда как в контрольной группе сохранился повышенный уровень лактата, он составил $3,14 \pm 0,024$ ммоль/л.

Результаты комплексного исследования показателей эндотоксемии на фоне применения антиоксидантной и антигипоксикантной терапии у больных с ОСКН в послеоперационном периоде позволили выявить снижение уровня эндотоксемии. Наличие эндотоксемии у больных с ОСКН было отмечено уже с момента поступления больных в клинику и прогрессировало в позднем реперфузионном периоде, что требовало необходимости проведения соответствующей коррекции.

Таким образом, выявленные в процессе исследования изменения свидетельствуют о необходимости и целесообразности включения реамберина в интенсивную терапию послеоперационного периода ОСКН, которое приводит к более быстрому восстановлению тканевого метаболизма за счет восстановления процессов утилизации кислорода и уменьшения глубины свободнорадикальных нарушений.

Выводы. Включение в комплекс интенсивной терапии ОСКН реамберина позволяет эффективно уменьшить реперфузионные повреждения кишечника за счет снижения глубины гипоксии тканей, нормализации и утилизации кислорода тканями, а также восстановления антиоксидантной и антиперекисной защиты со снижением активности процессов ПОЛ. Кроме того, реамберин способствует уменьшению длительности проведения искусственной вентиляции легких в послеоперационном периоде и частоты развития легочных осложнений.

ПРОФИЛАКТИКА ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ И ЛЕТАЛЬНОСТИ У БОЛЬНЫХ С ОСТРОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТЬЮ

Курбонов К. М., Махмадов Ф. И.

Кафедра хирургических болезней № 1 ТГМУ им. Абуали ибн Сино, г. Душанбе, Таджикистан

Введение. Одним из неблагоприятных факторов для выполнения радикальных оперативных вмешательств на тонкой и толстой кишке в ургентной хирургии является инфицирование брюшной полости и перитонит. Следует при этом отметить, что в большинстве случаев возникает необходимость в выполнении радикальных оперативных вмешательств с наложением первичного межкишечного анастомоза. Проблема ликвидации патологического очага и наложения межкишечного анастомоза в условиях перитонита имеет двойственную направленность: спасение жизни больных в ургентной ситуации и необходимость

решения вопроса о возможности одновременного восстановления непрерывности кишечника. Отсутствие единой тактики в профилактике и комплексном лечении несостоятельности межкишечных анастомозов, высокий уровень послеоперационных осложнений и летальности, большой процент стомированных больных, сложности выполнения реконструктивного этапа хирургического лечения обозначили актуальность рассматриваемой проблемы.

Цель. Улучшение результатов хирургического лечения больных с острой кишечной непроходимостью.

Материалы и методы. Располагаем опытом радикального оперативного лечения 45 пациентов с острой кишечной непроходимостью различной этиологии, требующей резекции тонкой и толстой кишки в условиях серозно-фибринозного и гнойного перитонита. Давность заболевания составила до 72 часов, мужчин было 19 (42,2 %), женщин – 26 (57,8 %). Возраст пациентов варьировал от 24 до 69 лет. Для диагностики острой кишечной непроходимости больным проводили рентгенологическое, эндоскопическое и ультразвуковое исследование, а также видеолапароскопию.

Результаты и обсуждение. При тонко- (n=17) и толстокишечной (n=28) непроходимости в условиях перитонита выполнили резекцию нежизнеспособного участка кишки с наложением межкишечных анастомозов. С целью избежания повторных внутрибрюшных операций нами разработаны новые способы формирования У-образных и Н-образных анастомозов. Так, при некрозе тонкой кишки, вблизи илеоцекального угла, в 17 (37,8 %) наблюдениях выполняли резекцию тонкой кишки с формированием У-образного тонко-тонкокишечного (n=7) илео-илеоцеко (n=4) и илео-асцендоанастомозов (n=6).

При стенозирующих опухолях толстой кишки (n=16) в условиях серозно-фибринозного перитонита после резекции участка кишки с опухолью накладывали У-образный анастомоз с наложением колостомы на проксимальный конец кишки при выраженном ее парезе, а у более компенсированных больных (n=3) колостому накладывали на дистальный конец кишки. При наложении анастомоза на проксимальный конец, декомпрессию толстой кишки осуществляли напрямую, при колостомировании дистального конца – через анастомоз. Дополнительно производили зондовую декомпрессию тонкой и толстой кишки. Остальным больным (n=9) с обтурационной толстокишечной непроходимостью, осложненной гнойным перитонитом, после резекции кишки с опухолью накладывали колостому.

В нашей клинике с успехом используется фибрин-коллагеновая субстанция «ТахоКомб» для укрепления швов и анастомозов при операциях на тонкой и толстой кишке при перитоните и кишечной непроходимости.

Адекватное кровообращение в зоне анастомоза является одним из основных условий благоприятного исхода создания межкишечного соустья в условиях инфицирования брюшной полости. Реологические препараты улучшают реологические свойства крови, снижают ее вяз-

кость, усиливают «текучесть», повышают деформируемость эритроцитов, отдачу клеткам кислорода и этим уменьшают гипоксию тканей в зоне анастомоза.

Интраоперационно для профилактики несостоятельности анастомоза 23 больным (первая группа больных) выполнили аппликацию линии анастомоза пластинами «ТахоКомба» и в верхнюю и нижнюю брыжеечную артерию, соответственно уровню непроходимости, провели катетер для внутриартериального введения реологических препаратов. С этой целью в послеоперационном периоде в катетер ввели реополиглюкин – 200,0, никотиновую кислоту – 4 мл, пентоксифиллин – 5 мл и гепарин – 1 мл в течение 6–8 суток. Эффективными также оказались внутривенные вливания актовегина в количестве 10 мл и простагландина Е1 по 40 мкг 2 ампулы в 200–250 мл физиологического раствора 2 раза в сутки в течение 8 дней (n=3). Остальным (n=14) больным (вторая группа больных) назначали общепринятое медикаментозное лечение.

В ближайшем послеоперационном периоде, в первой группе больных, несостоятельность анастомоза отмечалась у 1 (3,8 %) больного, а во второй группе – у 2 (14,3 %) больных.

Выводы. Таким образом, наряду с выполнением радикальных оперативных вмешательств в ургентной хирургии тонкой и толстой кишки, после наложения межкишечных анастомозов, аппликация линии анастомоза пластинами «ТахоКомба», а также региональное и внутривенное вливание реологических препаратов, обеспечивает адекватность кровообращения и гемостаза в зоне анастомоза, способствует своевременному заживлению межкишечного соустья.

ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ОСТРОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ, ОБУСЛОВЛЕННОЙ РЕДКИМИ ВИДАМИ ВНУТРЕННЕГО УЩЕМЛЕНИЯ ТОНКОЙ КИШКИ

Ладутько И. М., Завада Н. В.

*Белорусская медицинская академия последипломного образования,
г. Минск, Республика Беларусь*

Юшкевич Д. В., Пищуленок А. Г., Еремин В. Л.,

Матвеев А. А., Юшкевич А. В.

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

Введение. Диагностика и лечение пациентов с острой кишечной непроходимостью и в настоящее время остается довольно сложной и до конца неразрешенной проблемой, особенно если пациент страдает редким заболеванием. Одной из таких патологий является внутреннее ущемление тонкой кишки во врожденных карманах и дефектах париетальной брюшины, а также в приобретенных после ранее перенесенных воспалительных процессов брюшной полости операций и травм.

Цель. Изучить диагностику и лечение острой кишечной непроходимости, обусловленной редко встречающимися различными видами внутреннего ущемления тонкой кишки.

Материалы и методы. Нами проведен ретроспективный анализ историй болезней 9 пациентов, находившихся на лечении в хирургических отделениях УЗ ГKBСМП г. Минска с 2008 по 2016 гг., у которых причиной кишечной непроходимости были различные виды внутреннего ущемления тонкой кишки и выполнялись оперативные вмешательства. Из 9 пациентов мужчин было 4, женщин – 5. Средний возраст составил 56,5 лет (от 38 до 84).

Результаты и обсуждение. В 3 случаях причиной ущемления явились окна, образованные припаянным сальником к брюшной стенке при отсутствии ранее перенесенных оперативных вмешательств, в 1 – врожденный дефект в брыжейке сигмовидной кишки, 1 – дефект между подвздошной костью и крестцом при нестабильном переломе таза, 2 – отверстие от стоявшего ранее дренажа в правой подвздошной области, 1 – в результате незавершенного поворота кишечника с образованием внутренней ущемленной парацекальной грыжи и 1 – в результате внутреннего ущемления тощей кишки в левом дуодено-еюнальном кармане с гангреной ее участка.

Основными методами диагностики наряду с жалобами, анамнезом, клиническим осмотром являлись обзорная рентгенография брюшной полости, на которой определялись пневматизированные петли тонкого кишечника с горизонтальными тонкокишечными уровнями жидкости, а так же пассаж сульфата бария через 6 часов, при котором основная масса контрастного вещества располагалась в гипотоничных петлях тонкой кишки с патологическими уровнями жидкости. Вспомогательными методами диагностики с целью исключения другой острой хирургической патологии являлись УЗИ ОБП (выявлена свободная жидкость между петлями кишечника и в малом тазу, петли кишечника расширены и утолщены, перистальтика снижена, мятникообразного типа), ФГДС и лапароскопия (при проведении которой выявлена массивная забрюшинная и тазовая гематома, петли тонкого кишечника равномерно раздуты, небольшое количество мутного выпота).

Всем пациентам выполнялся лечебно-диагностический комплекс, при отсутствии эффекта от которого сразу выполнялось оперативное вмешательство, а при положительном эффекте прослеживался пассаж сульфата бария и операция проводилась в сроки от 8 до 12 часов от момента поступления. Всем пациентам выполнялась средне-срединная лапаротомия. В 3 случаях ущемления тонкой кишки в окне припаянной пряди большого сальника к париетальной брюшине ограничили резекцией сальника после извлечения петли тонкой кишки, 1 – извлечение петли тонкой кишки и ушивание врожденного окна брыжейки сигмовидной кишки, 1 – после разведения разрыва подвздошно-крестцового сочленения подвздошная кишка извлечена из места ущемления и резецировано ее 50 см с дефектом 1x2 см с илеоилеоанастомозом «бок в бок» с обработкой антисептиками и ушиванием дефекта париетальной

брюшины. При пристеночном ущемлении подвздошной кишки в 80 см от илеоцекального угла в области от стоявшего ранее дренажа в правой подвздошной области в одном случае ограничили извлечением жизнеспособной подвздошной кишки и ушиванием дефекта брюшной стенки, а в другом выявлен участок некроза по противобрыжеечному краю до 2-х см, что потребовало резекции участка подвздошной кишки с илео-илеоанастомозом «бок в бок», обработкой антисептиками и дренированием дренажного отверстия. Еще в одном случае при ревизии установлено, что основная часть кишечника находится в грыжевом мешке под слепой и восходящей кишкой и ее брыжейкой, ворота которого расположены под илеоцекальным углом (признаки незавершенного поворота кишечника). После рассечения ущемляющего кольца извлечена жизнеспособная тонкая кишка, мобилизован правый фланг толстой кишки с ликвидацией грыжевого мешка. И в последнем случае в левом подреберье имелся инфильтрат с геморрагическим пропитыванием с вовлечением тонкой кишки покрытой брюшиной. После рассечения брюшины над инфильтратом, из кармана брюшины извлечена ущемленная отечная петля тощей кишки с геморрагическим пропитыванием стенки. Рассечена связка Трейца, мобилизован и резецирован участок тощей кишки, сформирован дуоденоюноанастомоз «конец в конец». Летальных исходов не было.

Выводы. При оказании помощи пациентам с острой кишечной непроходимостью необходимо помнить о возможности наличия аномалий развития и положения тонкой кишки и возможным ее внутренним ущемлением, клиническая картина которого протекает порой нетипично и требует своевременной диагностики и лечения. Осведомленность врачей-хирургов о возможности наличия данной редко встречающейся патологии у взрослых пациентов потребовало бы меньшего времени для установления правильного диагноза и способствовало проведению более активной и ранней хирургической тактики. Необходимы всестороннее обследование и мониторинг пациентов с сочетанной травмой, а также предупреждение, прогнозирование, раннее выявление и устранение возникающих в послеоперационном периоде редких осложнений, связанных с различными видами дренирования брюшной полости.

ВИДЕОЛАПАРОСКОПИЯ В ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ РАННЕЙ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ

Махмадов Ф. И., Курбонов К. М.

*Кафедра хирургических болезней № 1 ТГМУ им. Абуали ибн Сино,
г. Душанбе, Таджикистан*

Введение. Ранняя послеоперационная кишечная непроходимость (РПКН) до сих пор считается одним из сложных и тяжелых осложнений,

требующих повторных оперативных вмешательств на органах брюшной полости в послеоперационном периоде. Это обусловлено возрастающей частотой данного осложнения, высокой летальностью, большими трудностями в его диагностике и лечении. Летальность в течение последних 10 лет сохраняется на высоких цифрах и достигает 24–50 %. Диагностика РПКН крайне затруднительна ввиду значительной вариабельности и стертости клинических проявлений. Главное значение приобретает дифференциальная диагностика между парезом желудочно-кишечного тракта, которая возникает у большинства оперированных больных и наблюдается в течение первых 3-х дней послеоперационного периода, и нарушением пассажа, обусловленного механическими препятствиями, чаще всего спайками. Нивелированию клинической картины осложнения также способствует интенсивная терапия с коррекцией метаболических расстройств, введение анальгетиков и стимуляция кишечника.

Цель. Улучшение результатов хирургического лечения больных с ранней послеоперационной кишечной непроходимостью (РПКН).

Материалы и методы. За период 2008–2016 гг. на базе кафедры хирургических болезней № 1 ТГМУ им. Абуали ибн Сино видеолaparоскопическим методом прооперировано 43 больных с ранней острой кишечной непроходимостью. Возраст пациентов составил от 17 до 72 лет. Мужчин было 25 (58,1 %), женщин – 18 (41,9 %). Диагностика ранней кишечной непроходимости базировалась на данных визуального осмотра, УЗИ и рентгенологического исследования.

Результаты и обсуждение. Данные больные изначально были прооперированы по поводу желчнокаменной болезни (n=11), нагноившейся эхинококковой кисты (n=3), деструктивных форм острого аппендицита (n=13), травматических повреждений органов брюшной полости (n=5), перфораций язв желудка и 12 перстной кишки (n=3), острых гинекологических патологий (n=4) и плановых вмешательств на тонкой (n=1) и толстой кишке (n=3).

Всем больным изначально проводился комплекс мероприятий, направленных на консервативное устранение развившегося процесса, который оказался неэффективным. Учитывая отсутствие эффекта от проводимых консервативных мероприятий, всем пациентам после проведения краткосрочной предоперационной подготовки произведена видеолaparоскопия.

Относительными противопоказаниями к проведению видеолaparоскопических вмешательств явились множественные послеоперационные рубцы передней брюшной стенки и наличие распространенного перитонита.

Для вхождения в брюшную полость использовался нижний край лапаротомной раны, вход в брюшную полость при этом осуществлялся путем распускания двух нижних узлов раны и формированием микролапаротомии (типа Хассона). А у пациентов после аппендэк-

томии для вхождения в брюшную полость использовалась верхняя пупочная точка.

После наложения пневмоперитонеума и оценки состояния внутренних органов, при возможности, проводились лечебные манипуляции. Таким образом, острая ранняя спаечная кишечная непроходимость устранена эндохирургическим методом у 40 (93,0 %) пациентов, из них рассечение штрэнг выполнено 30 (69,8 %) больным, узлообразование ликвидировано у 4 (9,3 %), разделение петель тонкой и толстой кишок, спаянных в виде двустовлки, – у 5 (11,7 %) и дезинвагинация – 1 (2,3 %) больного.

Релапаротомия была выполнена 3 (7,0 %) пациентам. Причинами перехода на конверсию явились резко раздутые петли кишечника, не позволяющие выполнить ревизию органов брюшной полости, массивный конгломерат, состоящий из петель толстой и тонкой кишок, деструктивные изменения стенки кишечника и вялотекущий перитонит.

В послеоперационном периоде все больные получали симптоматическую терапию, направленную на лечение основного заболевания и устранение последствий разывшейся ранней кишечной непроходимости.

Осложнений и рецидивов, а также летальных исходов отмечено не было. Во всех случаях отмечено разрешение кишечной непроходимости и полное выздоровление больных.

Выводы. Таким образом, видеолапароскопия позволяет не только установить, но и ликвидировать причину приведшей к развитию ранней кишечной непроходимости.

Выполнение видеолапароскопических операций при развитии ранней спаечной кишечной непроходимости сводит к минимуму вероятность повторного развития ранней кишечной непроходимости, а также сокращаются сроки пребывания больных в стационаре, облегчая послеоперационный период.

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОТИВОСПАЕЧНОЙ КОЛЛАГЕНОВОЙ МЕМБРАНЫ «КОЛГАРА» ПРИ ВНУТРИБРЮШНЫХ ОПЕРАЦИЯХ

*Махмудов А. М., Воробей А. В., Бондарь А. С.,
Грико С. М., Гресь А. Н., Шкурин С. В.
ГУО «Белорусская медицинская академия
последипломного образования»,
УЗ «Минская областная клиническая больница»,
г. Минск, Республика Беларусь*

Введение. Развитие спаечного процесса после хирургических вмешательств остается серьезной проблемой современной меди-

цины. Различные исследования показывают, что появление спаек в брюшной полости наблюдается более чем у 90 % пациентов после лапаротомии. Основной причиной тонкокишечной непроходимости в западном мире является спаечный процесс после лапаротомии. В одном английском исследовании было отмечено, что 5,7 % всех повторных госпитализаций были связаны только со спаечным процессом в брюшной полости, из которых 3,8 % пришлось оперировать. Причиной развития спаек принято считать механическую травму брюшины, инфекционный фактор и воспалительный ответ на эти воздействия с преобладанием пролиферативных процессов. Исходя из такого патогенеза основными профилактическими методами образования являются минимизация травмы и снижение воспалительной реакции брюшины. Одним из методов, направленных на снижение процессов спайкообразования, является использование барьерных коллагеновых пленок.

Цель. Оценить эффективность противоспаечной коллагеновой мембраны «Колгара» при операциях на брюшной полости.

Материалы и методы. Впервые в нашей клинике противоспаечная коллагеновая мембрана «КолГАРА» использована в 2015 году у 4 пациентов во время лапаротомий при резекциях толстой кишки. У 2-х из этих пациентов после низких резекций прямой кишки были сформированы превентивные илеостомы. В конце операции перед ушиванием лапаротомной раны мембрану укладывали без фиксации для отделения большого сальника или тонкой кишки от брюшной стенки.

В раннем и отдаленном послеоперационном периоде оценивали косвенные клинические признаки наличия спаечного процесса в брюшной полости и у 2-х пациентов с илеостомами – визуальную оценку при плановом закрытии стомы через 2 месяца.

Результаты и обсуждение. В раннем и отдаленном послеоперационном периоде у всех 4-х пациентов не было отмечено признаков спаечной кишечной непроходимости. У двоих пациентов, которым производилось закрытие превентивных илеостом из локального доступа, через 2 месяца было отмечено наличие лишь единичных рыхлых спаек и отсутствие рубцово-спаечного процесса в зоне вмешательства. В аналогичных случаях при отсутствии барьерной пленки нами было замечено наличие грубого спаечного процесса, который требует тщательного энтеролиза при закрытии стомы с целью профилактики ранней спаечной кишечной непроходимости.

Выводы. Наш первый небольшой опыт применения мембраны КолГАРА в качестве противоспаечного средства показал ее безопасность и эффективность при операциях в брюшной полости. Преимуществами использования пленки являются простота применения, биodeградельность. Для окончательного заключения требуются сравнительные исследования на большем клиническом материале.

РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ОСТРОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТЬЮ

*Неверов П. С., Есепкин А. В., Альнаффа М. Н., Василевич А. П.,
Куделич О. А., Францкевич Д. В., Заливская А. И.*

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

Диагностика и хирургическое лечение пациентов с острой кишечной непроходимостью (ОКН) являются сложным вопросом urgentной хирургии. Это обусловлено ростом числа больных с данной патологией, поздним обращением в стационар, диагностическими ошибками на догоспитальном этапе, большим количеством послеоперационных осложнений и высокой летальностью. Важной особенностью является перераспределение частоты возникновения отдельных форм ОКН. Так, значительно реже стали встречаться узлообразование, инвагинация и заворот. При этом возросла частота спаечной болезни брюшной полости и обтурационной толстокишечной непроходимости опухолевого генеза.

Цель. Изучить результаты клинического наблюдения и лечения пациентов с ОКН.

Материал и методы. Проведен ретроспективный анализ результатов лечения 188 пациентов с ОКН в отделении экстренной хирургии УЗ «10-я ГКБ г. Минска» за последние 2 года. Анализировались причины развития непроходимости кишечника, объем обследования и консервативного лечения, характер хирургических вмешательств, ближайшие результаты лечения.

Результаты и обсуждение. Мужчин было 79 (42 %), женщин – 109 (58 %). Возраст пациентов варьировал от 16 до 91 года. Средний возраст пациентов с ОКН неопухолевого генеза составил $58,9 \pm 17,25$ (здесь и далее $M \pm \delta$) и был достоверно ниже этого показателя при опухолевой обтурационной непроходимости ($67,9 \pm 13,99$, $p < 0,05$). Спаечная болезнь брюшной полости имела место у большинства пациентов – 144 (76,6 %), из них оперировано 55 (29,3 % от всех пациентов). Обтурационная ОКН выявлена у 37 (19,7 %), странгуляционная – 5 (2,6 %), инвагинация – 2 (1,1 %). У 89 (47,3 %) пациентов на фоне консервативного лечения явления кишечной непроходимости разрешились. Пациентам в экстренном порядке выполнялись общеклинические анализы, обзорная рентгенография ОБП, УЗИ ОБП (позволило заподозрить инвагинацию в двух случаях). КТ ОБП с внутривенным болюсным усилением выполнялась в основном пожилым пациентам при подозрении на опухолевый генез ОКН, без исследования пассажа бария по кишечнику. Считаем этот момент принципиальным для своевременной диагностики причины непроходимости, распространения опухолевого процесса и определения адекватного объема оперативного вмешательства.

Всем пациентам без признаков перитонита и/или странгуляции проводился лечебно-диагностический прием (спазмолитики, атропин подкожно, промывание желудка, паранефральная блокада, инфузионная терапия, сифонная клизма). Оперировано 99 (52,7 %) пациентов: 27 (27,3 %) пациентам выполнили лапаротомию с адгезиолизисом; 24 (24,3 %) – адгезиолизис с резекцией кишки; 8 (8 %) – лапароскопический адгезиолизис; 35 (35,4 %) – резекцию кишки с опухолью. У 5 (5 %) пациентов были редкие причины ОКН (обтурация желчным камнем тонкой кишки – 2 пациента, заворот сигмовидной кишки – 3). Из 99 оперированных пациентов умерло 11 (11,1 %), у 7 (64 %) из них имел место распространенный онкологический процесс с тяжелыми водно-электролитными и алиментарными расстройствами, раковой интоксикацией. У всех этих пациентов имело место позднее обращение за медицинской помощью и тяжелая сопутствующая патология. Указанные факторы явились причинами 4 релапаротомий в группе пациентов с обтурационной ОКН опухолевого генеза. В группе пациентов с неопухолевыми причинами ОКН имела место 1 релапаротомия у больного с тяжелыми проявлениями спаечной болезни брюшной полости, неоднократными лапаротомиями в анамнезе, выраженной хахексией. Средний койко-день составил при опухолевой обтурации $16,1 \pm 9,76$, при непроходимости неопухолевого генеза – $5,9 \pm 4,57$ дня.

Выводы.

1. ОКН в структуре острой хирургической патологии занимает четвертое место – 11,2 % наблюдений.

2. Основной причиной кишечной непроходимости является спаечная болезнь брюшной полости (76,6 %), вместе с тем у значительной части таких пациентов оказывается эффективным выполнение лечебно-диагностического приема.

3. У четверти пациентов (24,3 %) на момент операции имелись необратимые изменения в стенке кишки, что указывает на необходимость строгого соблюдения протоколов оказания помощи, недопустимость проведения диагностических манипуляций при клинических проявлениях странгуляции.

4. Выполнение КТ ОБП у пациентов с подозрением на обтурационную непроходимость опухолевого генеза позволяет избежать затягивания сроков выполнения хирургического вмешательства и определить адекватный объем хирургического вмешательства с учетом распространения онкопроцесса.

КИШЕЧНАЯ НЕПРОХОДИМОСТЬ В ДЕТСКОЙ КОЛОПРОКТОЛОГИИ

Никифоров А. Н., Дегтярев Ю. Г.

*УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
кафедра детской хирургии, г. Минск, Республика Беларусь*

Введение. В детской колопроктологии осложнения могут возникать на любом этапе лечения, прогноз их непредсказуем. Для их ликвида-

ции необходимо проведение дополнительной операции, причем лечение осложненной является более сложной проблемой, чем первичное вмешательство. Количество операций по ликвидации осложнений у одного ребенка состояло от 1 до 7 и зависело от вида порока, тяжести осложнений.

Цель. Провести анализ лечения пациентов с аноректальными пороками развития, которые имели осложнения после плановых этапов операции: энтеро- и колостомии, закрытия стомы, и перенесли повторные операции, ликвидирующие эти осложнения.

Материалы и методы. Проведен анализ лечения 525 пациентов (М/Д=294/231) с ВПР АРО, находившихся на лечении в ДХЦ 1ГКБ с 1970 по 2014 г. в возрасте от 1 суток до 18 лет. Из них 120 (22,8 %) были подвергнуты повторным операциям.

Результаты и обсуждение. Кишечная непроходимость отмечена у 12 (2,3 %) пациентов. Непроходимость возникла после заключительного этапа операции – закрытия колостомы или энтеростомы. В 5 случаях в раннем и в 5 в позднем послеоперационном периоде наблюдали непроходимость, вследствие образования спаек по «типу двустволок». Для разрешения осложнений в 7 случаях была выполнена лапаротомия, в 3 – лапароскопия, при которой обнаружены «спаенные» в виде «двухстволок» петли тонкой кишки. Непроходимость устранена лапароскопически. В одном случае при лапароскопии потребовалась конверсия в связи с выявленной перфорацией сигмовидной кишки. В двух случаях в послеоперационном периоде диагностирована тонко-тонкокишечная инвагинация. У двух пациентов после операций СБПП причиной были послеоперационные дефекты брыжейки толстой кишки, что обусловило вхождение в имеющееся «окно» петель тонкой кишки. Пациенты подверглись лапаротомии с ликвидацией непроходимости. Выздоровление наступило во всех случаях.

Нерешенным являлся вопрос закрытия колостом при массивном спаечном процессе, которому предшествовали несколько операций, либо перитонит, – на каком расстоянии мобилизовать приводящие и отводящие участки анастомозируемых концов кишки? Достаточно ли мобилизация 20–25 см для приводящей и отводящей петли или необходимо выполнять адгезиолизис и мобилизацию тонкой кишки полностью от связки Трейца до илеоцекального угла.

Для ответа на этот вопрос был проведен анализ 15 операций в период с 2000 по 2014 г. по поводу закрытия колостом пациентам, перенесшим 3 и более операций вследствие осложнений при первичной колостомии. Во всех случаях осложнения сопровождались развитием перитонита.

Первую группу составили 8 пациентов. В этих случаях при закрытии колостомы в условиях массивного спаечного процесса выполнялся адгезиолизис тонкой кишки от связки Трейца до илеоцекального угла. Во 2 группу вошли 7 пациентов, когда хирурги ограничились лишь частичной мобилизацией приводящего и отводящего отрезков толстой или тонкой кишки без общего адгезиолизиса. В первой группе пациентов осложнений не было. Во второй группе возникли осложнения у двух пациентов в виде тонкокишеч-

ной спаечной непроходимости. Для проверки статистической гипотезы о независимости распределения признаков «Метод лечения» («Полный адгезиолизис» и «Частичный адгезиолизис») и «Наличие непроходимости» использован точный критерий Фишера (односторонний $p = 0,0131$, двусторонний $p = 0,0097$). Вероятность непроходимости после полного адгезиолизиса ОШ – 0 оказалась значительно меньшей, чем в группе детей после частичного адгезиолизиса ОШ – 0,39 ($p < 0,05$).

Особую техническую проблему вызывал выраженный спаечный процесс между петлями кишки и печенью в правом подреберье. Часто требовалось расширение раны для лучшей визуализации и мобилизации кишки для создания достаточного, удобного разреза. Поэтому разрез сразу должен быть достаточным для хорошей визуализации и доступности операции.

Выводы. При массивном спаечном процессе операции по поводу закрытия стом необходимо выполнять с полным адгезиолизисом тонкой кишки от связки Трейца до илеоцекального угла.

Для ликвидации непроходимости в настоящее время существенное значение имеют лапароскопические методы адгезиолизиса как в раннем, так и позднем послеоперационном периоде.

ОБТУРАЦИОННАЯ ТОЛСТОКИШЕЧНАЯ НЕПРОХОДИМОСТЬ ОПУХОЛЕВОГО ГЕНЕЗА У ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА: ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ

*Новиков С. В., Попков О. В., Рычагов Г. П.,
Гинюк В. А., Попков С. О.*

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

Введение. Оказание помощи пациентам с обтурационной толстокишечной непроходимостью является актуальной проблемой неотложной хирургии, вследствие роста заболеваемости раком ободочной кишки, увеличения удельного веса больных с осложненными формами опухолевого процесса, требующими неотложного хирургического лечения и преобладания среди них лиц пожилого и старческого возраста.

Цель. Оценить непосредственные результаты хирургического лечения обтурационной толстокишечной непроходимости у пациентов пожилого и старческого возраста.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ лечения 130 пациентов пожилого и старческого возраста, оперированных в УЗ «3 клиническая больница им. Е. В. Клумова» г. Минска

по поводу obturационной толстокишечной непроходимости в 2010–2015 гг.

Мужчин было 53 (41 %), женщин – 77 (59 %). Возраст пациентов варьировал от 60 до 89 лет. Алгоритм обследования включал: клиническое, лабораторное, рентгенологическое, эндоскопическое обследование пациентов, ультразвуковое, морфологическое исследование, по показаниям – компьютерную томографию. Сопутствующие заболевания зарегистрированы у всех больных анализируемой группы. Чаще всего отмечались заболевания сердечно-сосудистой системы, реже – системы органов дыхания, мочевыделительной системы и сахарный диабет.

Результаты и обсуждение. Из 130 пациентов 108 (83 %) оперированы в экстренном порядке в связи с явлениями острой obturационной кишечной непроходимости и перитонита, остальные 22 (17 %) (после разрешения явлений частичной непроходимости кишечника, восстановления его моторно-эвакуаторной функции и коррекции нарушений гомеостаза) оперированы через 8–15 суток после поступления. Установлена следующая локализация опухоли: правый фланг ободочной кишки – 38 пациентов (29 %); левый фланг ободочной кишки – 35 (27 %); ректосигмоидный отдел толстой кишки – 31 (24 %); прямая кишка – у 26 (20 %) пациентов. Подготовку кишечника к операции у пациентов второй группы (после разрешения явлений частичной кишечной непроходимости) осуществляли методом ортоградного лаважа. При острой кишечной непроходимости и отсутствии признаков 4 стадии заболевания выполняли радикальные резекции с резекцией опухоли, при этом первичный анастомоз накладывали чаще всего при правосторонней гемиколэктомии, в то время как при операциях на левой половине ободочной кишки в условиях непроходимости кишечника вмешательство ограничивали обструктивной резекцией толстой кишки с опухолью и декомпрессией толстой (и по показаниям тонкой) кишки. Частота послеоперационных осложнений (несостоятельность швов кишечного анастомоза, прогрессирование перитонита, инфекция области хирургического вмешательства, сепсис) после радикальных операций в группе лиц пожилого и старческого возраста составила 36,7 %, после паллиативных операций – 58 %. Летальность после выполнения радикальных хирургических вмешательств составила 17,5 %, после выполнения паллиативных операций – 40,5 %.

Выводы. Предоперационная подготовка, дифференцированный выбор хирургических вмешательств позволяют добиться у пациентов пожилого и старческого возраста с obturационной толстокишечной непроходимостью хороших непосредственных результатов лечения. В условиях интраабдоминальных осложнений колоректального рака повысить выживаемость больных позволяет применение радикальных методик операции с удалением первичной опухоли, независимо от стадии патологического процесса.

ДИАСТАТИЧЕСКИЕ РАЗРЫВЫ ПРИ ОСТРОЙ ТОЛСТОКИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ

*Перегудов С. И., Синенченко Г. И., Вербицкий В. Г.,
Ромашкин-Тиманов М. В.*

*Военно-медицинская академия им. С. М. Кирова,
Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи
им. И. И. Джанелидзе, г. Санкт-Петербург, Российская Федерация*

Несмотря на совершенствование методов диагностики колоректального рака среди впервые выявленных больных у 70–90 % встречаются осложненные формы заболевания. Наибольшие трудности в диагностике и выборе объема оперативного вмешательства вызывает такая осложненная форма заболевания, как диастатическая перфорация толстой кишки. По данным литературы, она встречается в 4 % случаев осложненного колоректального рака, послеоперационная летальность при этом достигает 54 %. Причиной ее возникновения является повышение давления в «замкнутом» пространстве между вызывающей непроходимость опухолью толстой кишки и анатомически целостной баугиниевой заслонкой, что приводит к нарушению гемомикроциркуляции в стенке кишки, усилению пролиферации условно-патогенных микроорганизмов и механическому перерастяжению кишечной стенки, что вызывает ее разрыв. Считается, что для возникновения этого осложнения диаметр толстой кишки должен превышать 12 см.

Цель исследования. Изучить особенности клинических проявлений и способов диагностики супрастенотических диастатических разрывов толстой кишки при опухолевой толстокишечной непроходимости, определить необходимый объем оперативного вмешательства и медикаментозной терапии при этих заболеваниях.

Проанализированы истории болезни 304 больных острой толстокишечной непроходимостью, находившихся на лечении в СПбНИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе. При этом диастатические разрывы толстой кишки наблюдались у 30 таких больных. Средний возраст их составил 74,4 года. Длительность заболевания достигла 27 суток. Болевой синдром чаще всего был локальным, интенсивность его сильно варьировала от слабых ноющих до «кинжальных» болей. Схваткообразный характер боли при поступлении имели лишь 6 больных. У большинства (16) пациентов наблюдалась тошнота, у 13 – неоднократная рвота. Задержка стула до 8 суток наблюдалась у 11 больных, практически у всех перестали отходить газы.

Общее состояние большинства пациентов было среднетяжелым, у 10 тяжелым и у 4 расценивалось дежурным хирургом как удовлетворительное. Тахикардия отмечалась у 20 (до 120 в минуту), брадикардия – у одной больной. При обследовании вздутие живота наблюдалось у 23, в том числе асимметричное – у 2. У 21 больного отмечалась бо-

лезненность во всех отделах живота, 16 – перитонеальные симптомы, 8 – шум плеска. На обзорной рентгенограмме живота уровни жидкости констатированы у 20, свободный газ в брюшной полости – у 7 пациентов. При УЗИ у 7 больных обнаружена свободная жидкость в брюшной полости. Для дифференциальной диагностики с прободной язвой 4 пациентам выполнена ФГДС.

Диагнозы, которые послужили основанием для операции, нередко сочетались и были следующими: перитонит (13 случаев), острая кишечная непроходимость (12), перфорация полого органа (7), перфоративная язва (3), острый аппендицит, тромбоз мезентериальных сосудов и ущемленная паховая грыжа (по 1 случаю).

Все пациенты экстренно оперированы после короткой предоперационной подготовки. Опухоль, вызывавшая непроходимость, локализовалась в ректосигмоидном отделе (9), сигмовидной (9) и нисходящей ободочной (1) кишках, в области селезеночного (7) и печеночного (3) изгибов, в поперечной ободочной кишке (1). При этом диаметр вышерасположенных отделов толстой кишки достигал 15 см. Полные диастатические разрывы слепой кишки развились у 8 пациентов, восходящей ободочной – 2, поперечной ободочной – 4, нисходящей ободочной – 2, сигмовидной – 6, множественные разрывы разных отделов толстой кишки – 8. Размеры полных дефектов стенки толстой кишки варьировали от 2 до 15 мм, неполных – до 12 см. У 9 пациентов выявлены отдаленные метастазы колоректального рака, как правило, в печени. Мангеймский индекс <20 имели 3 больных, от 20 до 30 – 9, >30 – 18 пациентов.

Радикальные операции выполнены 12 больным: типа Гартмана – 4, гемиколэктомия слева – 3, справа – 4, резекция поперечной ободочной и сигмовидной кишок – по 1 случаю. Различные варианты колостомии применены у 27 больных. Места разрывов удалены вместе с опухолью у 8 пациентов, ушиты – 14 (в том числе экстраперитонизированы – 5, выведены в виде колостомы – 8). 12 больным выполнена назогастроинтестинальная интубация. Все оперативные вмешательства сопровождалась санацией и дренированием брюшной полости.

Умерли после операции 18 пациентов (средний возраст их превысил 77 лет). Основная причина смерти – интоксикация на фоне гнойных осложнений и декомпенсации сопутствующих заболеваний сердечно-сосудистой и дыхательной систем. В раннем послеоперационном периоде у 19 больных развились инфекционные осложнения в виде нозокомиальной пневмонии (5), прогрессирующего перитонита (3), нагноения раны (4) и эвентрации (3). Несостоятельность швов культи толстой кишки развилась у 3 пациентов, несостоятельность швов ушитого диастатического разрыва слепой кишки – у одного (цекостома не накладывалась, место разрыва не экстраперитонизировали). Релапаротомия выполнена у 5, умерло 2 больных. Повторные операции включали зашивание участков несостоятельности швов (4 пациента), устранение эвентрации (3).

Выводы. Таким образом, почти у каждого 10 больного с опухолевой толстокишечной непроходимостью развиваются диастатические разрывы толстой кишки. Заподозрить перфорацию толстой кишки при клинических признаках илеуса позволяют появление резких локальных болей в животе, перитонеальных симптомов и обнаружение свободного газа в брюшной полости при рентгеновском исследовании. Супрастенотические диастатические разрывы толстой кишки требуют дифференцированной хирургической тактики, которая в настоящее время не определена. По нашему мнению, перфорированные участки следует, по возможности, удалять вместе с опухолью или экстрAPERитонизировать с выведением разгрузочной колостомы.

ОСТРАЯ КИШЕЧНАЯ НЕПРОХОДИМОСТЬ КАК ОДНА ИЗ СЛОЖНЫХ ПРОБЛЕМ НЕОТЛОЖНОЙ ХИРУРГИИ

*Польнский А. А., Косухина Н. А., Сухоцкий Д. В., Жук Д. А.
УО «Гродненский государственный медицинский университет»,
УЗ «Городская клиническая больница № 4 г. Гродно»,
г. Гродно, Республика Беларусь*

Введение. Острая кишечная непроходимость на протяжении многих лет остается одной из актуальных и сложных проблем неотложной абдоминальной хирургии. Несмотря на внедрение в практику современных методов диагностики и хирургической помощи, результаты лечения данной категории больных далеки от желаемых, а послеоперационная летальность, по данным разных авторов, достигает 12–20 %. Наиболее часто неблагоприятные исходы хирургического лечения наблюдаются у пациентов пожилого возраста с наличием у них тяжелой сопутствующей патологии.

Цель. На основе анализа собственного материала выявить и обозначить основные причины, определяющие актуальность проблемы острой кишечной непроходимости.

Материал и методы. Анализу подвергнуты результаты диагностики и лечения 342 пациентов с острой кишечной непроходимостью различного генеза, проходивших лечение в клинике общей хирургии на базе УЗ «Городская клиническая больница № 4 г. Гродно» с 2011 по 2015 гг. Мужчин было 182 (53,2 %), женщин – 160 (46,58 %). У 266 пациентов острая кишечная непроходимость была неопухолевого генеза, а у 76 человек имели место органические заболевания толстой кишки. Средний возраст пациентов составил $52,7 \pm 2,6$ лет. В первые 6 часов от момента начала заболевания поступило 40 человек (11,5 %), от 6 до 24 часов – 118 (34,5 %) и после 24 часов госпитализированы 184 паци-

ента (54,0 %). В анамнезе 229 (66,9 %) пациентов перенесли различные оперативные вмешательства на органах брюшной полости.

При поступлении в клинику всем пациентам проведен лечебно-диагностический комплекс, длительность которого составила от 1,5 часов до 4 суток.

Результаты и их обсуждение. У 184 (53,8 %) пациентов непроходимость кишечника восстановлена системой консервативных мероприятий, 158 человек (46,2 %) оперированы. Умерло 4 пациента. Летальность 2,53 %. Средние сроки пребывания пациентов в стационаре составили 12,4 дня. Анализ истории болезни показал, что у пациентов, поступивших в стационар позже 24 часов от момента начала заболевания, диагностирована клиника синдрома кишечной недостаточности, протекающего в две фазы: I эндотоксиновая агрессии и II прогрессирующего эндотоксикоза, которые в свою очередь привели к развитию у пациентов полиорганной недостаточности. Эндотоксиновая агрессия характеризовалась транслокацией токсинов и микроорганизмов в брюшную полость и системный кровоток, приводя к выраженной интоксикации, вплоть до развития токсического шока. В фазе прогрессирующего эндотоксикоза происходит дальнейшее повышение концентрации эндотоксинов в крови и содержимого кишечника, развивается тяжелый дисбактериоз, нарушается функция печени, страдает портальная и мезентериальная гемодинамика, что приводит к развитию эндотелиальной дисфункции и липидному дистресс-синдрому. У большинства пациентов вторым определяющим тяжесть состояния фактором явился синдром абдоминальной гипертензии – «*compartment syndrome*», приводящей к смещению диафрагмы и сдавлению легочной паренхимы, венозному застою и повышению риска развития тромбоемболических осложнений, а также нарастанию почечной недостаточности. Указанные процессы особенно тяжело отражаются на состоянии пациентов пожилого возраста.

Степень указанных расстройств на прямую определяется тем, что 30–40 % оперативных вмешательств выполняется в сроки позднее 24 часов от начала заблевания. Данный факт обусловлен не только поздним обращением пациентов за медицинской помощью, но и несвоевременным выбором адекватной лечебной тактики, т. к. до настоящего времени не определены четкие критерии, позволяющие безошибочно прибегнуть либо к консервативному лечению таких больных, либо к неотложному оперативному вмешательству. При этом принципиальным вопросом, определяющим тактику хирургов при острой кишечной непроходимости, является установление причины непроходимости. Все варианты странгуляционной непроходимости являются абсолютными показаниями для экстренного вмешательства после кратковременной предоперационной подготовки, в тоже время, возникновение симптомов непроходимости на фоне длительно существующей спаечной болезни, особенно у пожилых людей с тяжелой сопутствующей патологией, допустимо применять активно-выжидательную тактику.

Выводы. Следует отметить, что острая кишечная непроходимость, возникшая особенно у пожилых и ослабленных больных, остается сложной и актуальной проблемой неотложной хирургии. Тяжесть состояния у этих больных обуславливают синдром кишечной недостаточности и «*compartment syndrome*». При проведении диагностических и лечебных мероприятий у данной категории больных целесообразна разработка концепции мультидисциплинарного подхода.

РЕЗУЛЬТАТЫ КОНСЕРВАТИВНОЙ ТЕРАПИИ ОСТРОЙ СПАЕЧНОЙ ТОНКОКИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ

Попченко А. Л., Корик В. Е., Кузьмин Ю. В., Корзун А. Л.

*Кафедра военно-полевой хирургии
в УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
г. Минск, Республика Беларусь*

Дорох Н. Н., Янушко В. Я.

УЗ «4-я ГКБ им. Н. Е. Савченко», г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Кишечная непроходимость спаечного генеза – наиболее частая причина острого нарушения пассажа по кишечной трубке. В большинстве случаев она разрешается консервативными методами.

Цель. Оценить эффективность консервативной терапии острой спаечной тонкокишечной непроходимости (ОКН).

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ результатов консервативной терапии у 96 пациентов с ОКН, лечившихся в период с 2014 по 2015 г. в хирургическом отделении УЗ «4-я ГКБ им. Н. Е. Савченко». Пациентов с диагностированным при поступлении перитонитом в исследование не включали. Методы исследования: клинический, лабораторный, рентгенологический. Консервативная терапия включала проведение стандартного лечебно-диагностического приема (ЛДП). Далее оценивалась его эффективность и принималось решение о дальнейшей тактике лечения.

Результаты и обсуждение. Клинико-рентгенологические данные, полученные после проведения ЛДП, позволили распределить пациентов на три группы.

В первой (59 или 61,5 %) группе клинические и рентгенологические признаки ОКН отсутствовали – она разрешилась.

Во второй (22 или 23 %) группе клинико-рентгенологическая картина ОКН сохранялась, но не прогрессировала. ЛДП выполнен повторно, причем у 8 (36 %) пациентов трижды. ОКН разрешилась.

Третью группу составили 15 (15,5 %) пациентов, у которых не произошло консервативного разрешения ОКН. У 7 (47 %) из них показания к операции поставлены после однократного проведения ЛДП, у 8

(53 %) – после двух и более попыток консервативного лечения. Следует отметить, что длительность консервативной терапии у этих 8 пациентов в итоге не привела к утяжелению их состояния вследствие адекватного лечения и своевременной постановке показаний к лапаротомии.

Выводы. У подавляющего большинства (81 из 96 или 84,4 %) пациентов с ОКН спаечного генеза пассаж по кишечнику восстанавливается консервативными методами, причем у каждого четвертого из них (22 из 81 или 27 %) требуется неоднократное проведение ЛДП.

Повторное проведение ЛДП позволяет разрешить ОКН в большинстве (22 из 30 или 73 %) случаев, когда после первого ЛДП нет выраженной положительной динамики.

ЛЕЧЕБНО-ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ТАКТИКА ПРИ ОСТРОМ НАРУШЕНИИ МЕЗЕНТЕРИАЛЬНОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ В УРГЕНТНОЙ ХИРУРГИИ

Русин И. В., Жуковский Е. Р.

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

Карпович В. Е.

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

Русина А. В.

*УЗ «Гродненский областной клинический перинатальный центр»,
г. Гродно, Республика Беларусь*

Введение. Острое нарушение мезентериального кровообращения является одной из сложных проблем в ургентной хирургии. Трудности в диагностике и неблагоприятные исходы обусловлены поступлением в клинику пациентов, как правило, пожилого возраста в декомпенсированном состоянии со стертой клинической картиной либо с симптомами другой экстренной патологии брюшной патологии на фоне тяжелых сопутствующих заболеваний. Летальность при данной патологии, по данным различных авторов, колеблется от 62,9 % до 84 %. Своевременная диагностика, адекватное своевременное оперативное либо консервативное лечение, современные малоинвазивные технологии позволяют улучшить результаты лечения данной патологии.

Цель. Изучить результаты лечения пациентов с острым нарушением мезентериального кровообращения (ОНМК) в УЗ «Гродненская областная клиническая больница», определить оптимальную лечебно-диагностическую тактику при данной патологии.

Материалы и методы. Проведен анализ лечения пациентов с ОНМК в клинике 1-ой кафедры хирургических болезней УО «ГрГМУ» на базе УЗ «ГОКБ» за период с 01.01.2011 по 30.06.2016, для постановки

диагноза использованы клинические, лабораторные, инструментальные (УЗИ, ФГДС, колоноскопия, МРТ, КТ с контрастированием) методы обследования в соответствии со стандартами обследования и лечения пациентов с экстренной хирургической патологией МЗ РБ.

Результаты и обсуждение. За указанный период в клинике лечился 61 пациент с ОНМК (0,88 % от общего количества, пролеченных в хирургическом стационаре). Несмотря на небольшой удельный вес данной патологии в общей структуре госпитализированных летальность от ОНМК находится на втором месте после деструктивного панкреатита. Преобладали женщины – 39 человек (63,9 %), средний возраст пациентов составил 74,7±2,2 лет. Преобладали пациенты пожилого возраста (старше 60 лет – 52 человека или 85,2 %), лиц трудоспособного возраста было 9 (14,8 %), у большинства (87,8 %) имелась тяжелая кардиальная патология. 38 человек (62,3 %) поступили позже суток после появления болей в животе и только 9 (14,8 %) в первые 6 часов от начала заболевания. 15 пациентам (24,6 %) наряду с общеклиническим, УЗИ, эндоскопическим обследованиями удалось выполнить МРТ или КТ-исследование с контрастированием и установить правильный диагноз. Оперировано 52 человека (85,2 %), из них умерло 34 (65,4 %), не оперировано по разным причинам (декомпенсированное состояние, отказ от операции) 9 человек (14,8 %), из них умерло 6 (66,7 %). Умерло в течение первых суток после поступления в стационар 15 пациентов (24,5 %), из них прооперированы 10. Диагноз ОНМК до операции установлен у 33 пациентов (из оперированных) – 63,5 %. У 19 человек (36,5 %) диагноз был уточнен во время операции, до операции предполагались: кишечная непроходимость – 7 пациентов, деструктивный панкреатит – 4, рак толстой кишки – 3, доброкачественные заболевания кишечника – 2, острый аппендицит – 1, кишечное кровотечение – 1 случай, перитонит неясного генеза – 1. 25 человек (48,1 %) прооперированы в течение первых 6 часов после поступления в стационар, 12 (23,1 %) позже 24 часов в связи с трудностями в диагностике. Из 52 оперированных пациентов 27 (51,9 %) выполнены различные по объему резекции кишечника (выжило после операции 16 человек), 23 произведены диагностическая лапароскопия или лапаротомия, ввиду обширности поражения кишечника у этих пациентов резекция не выполнялась, назначалась интенсивная консервативная терапия (2 человека выжили), в 2 случаях выполнена тромбэктомия из верхней брыжеечной артерии (оба пациента погибли в связи с ретромбозом и прогрессированием некроза кишечника). Следует отметить, что 10 пациентам выполнялись повторные операции (резекции в связи с прогрессированием некроза кишечника), после повторных операций (одна – 6 человек, 2 – один, 3 – 3 пациента) выжило 3 человека.

Выводы. ОНМК – тяжелейшая патология брюшной с высокой летальностью. Своевременная диагностика, адекватное оперативное и консервативное лечение позволили спасти 34,4 % человек. Наиболее информативным дооперационным методом обследования является КТ

с контрастированием, однако тяжесть состояния не позволяет выполнить его всем пациентам. Наш опыт показывает целесообразность выполнения обширных резекций кишечника с благоприятным исходом при данной патологии. При ранней диагностике показана тромбэктомия из брыжеечных артерий.

ОСТРАЯ СПАЕЧНАЯ КИШЕЧНАЯ НЕПРОХОДИМОСТЬ: ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ

Русин И. В., Жуковский Е. Р.

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

Кулага А. В.

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

Русина А. В.

*УЗ «Гродненский областной клинический перинатальный центр»,
г. Гродно, Республика Беларусь*

Введение. Спаечная кишечная непроходимость является одним из распространенных и тяжелых заболеваний в экстренной абдоминальной хирургии. В связи с ростом количества оперативных вмешательств увеличивается количество пациентов, страдающих данной патологией. Рецидивы кишечной непроходимости после проведенного хирургического вмешательства наблюдаются в 20–71 %. Хотя спаечную кишечную непроходимость в 52–70 % случаев удается купировать комплексными консервативными мероприятиями, тяжелые формы с необратимыми изменениями кишки встречаются в 9–20 % наблюдений. Поэтому своевременная диагностика и адекватное лечение спаечной кишечной непроходимости остается одной из серьезных проблем абдоминальной хирургии.

Цель. Изучить результаты лечения пациентов с острой спаечной кишечной непроходимостью в УЗ «Гродненская областная клиническая больница».

Материалы и методы. Проведен анализ лечения пациентов с острой спаечной кишечной непроходимостью в клинике 1-й кафедры хирургических болезней УО «ГрГМУ» на базе УЗ «ГОКБ» за период с 01.01.2011 по 30.06.2016, обследование и лечение проводилось в соответствии со стандартами обследования и лечения пациентов при экстренной хирургической патологии МЗ РБ.

Результаты и обсуждение. За указанный период в клинике лечилось 109 человек с острой спаечной кишечной непроходимостью, из них 56 (51,4 %) были мужчины, 53 (48,6 %) – женщины, средний возраст составил $51,2 \pm 2,6$ лет (от 16 до 90 лет), 73 пациента (66,9 %) были трудоспособного возраста. Лица с острой спаечной непроходимостью со-

ставили 1,6 % от общего количества пациентов, пролеченных в клинике. В срок до 6 часов поступило 38 человек (34,9 %), 7–24 часа – 33 пациента (30,2 %), 38 (34,9 %) поступили после 24 часов. У 6 человек (5,5 %) ранее оперативное вмешательство не выполнялось, у 57 пациентов (52,3 %) в анамнезе одна операция, у 30 (27,5 %) – две, у 16 (14,7 %) – три и более операции, в том числе повторно по поводу спаечной кишечной непроходимости оперированы 15 человек (13,8 %). Первой операцией, приведшей в дальнейшем к спаечной кишечной непроходимости, чаще всего была аппендэктомия – 39 случаев (35,8 %), у 24 пациентов (22,0 %) – гинекологические операции, в 11 случаях (10,1 %) – операции по поводу травмы органов брюшной полости, 12 человек (11,0 %) оперированы по поводу онкологической патологии, доброкачественные заболевания кишечника стали причиной спаечной непроходимости в 9 случаях (8,2 %), прочие причины – у 14 человек (12,9 %).

Наряду с клинической картиной наиболее информативным методом диагностики явились обзорная рентгенография брюшной полости (выполнена у 100 % пациентов) и исследование пассажа бария по кишечнику (89,1 %). Следует отметить, что при минимальной клинической симптоматике исследование пассажа бария по кишечнику позволяло выявить тяжелые формы заболевания с необратимыми изменениями кишки, установленными во время последующей операции. Разрешить спаечную кишечную непроходимость консервативными мероприятиями удалось 59 пациентам (54,1 %), 50 потребовалось оперативное вмешательство (45,9 %), при этом у 37 человек (74 %) до операции был установлен диагноз спаечной кишечной непроходимости. В 13 случаях диагноз был установлен интраоперационно (в 6 случаях до операции подозревался рак толстой кишки, в 4 – острый панкреатит, 1 – острый аппендицит, 2 – доброкачественные заболевания кишечника). Продолжительность предоперационного обследования и подготовки в группе оперированных пациентов составила 5,6 часов. У 39 (78,0 %) оперированных пациентов выполнен висцеролиз (в 11 случаях с назогастроинтестинальной интубацией кишечника, в 28 – без нее), 11 пациентам (22 %) в связи с поздним обращением за медицинской помощью понадобилась резекция кишечника (в 10 случаях с первичной анастомозом, в 1 – наложена илеостома). Летальности от острой спаечной кишечной непроходимости за анализируемый период не было, продолжительность стационарного лечения составила 8,1 койко-день, в том числе при консервативном лечении – 4,7, при оперативном лечении – 12,1.

Выводы. Более трети пациентов с острой спаечной кишечной непроходимостью обращаются за медицинской помощью позже 24 часов после появления первых признаков заболевания. Выполнение лечебно-диагностической программы в полном объеме, включая исследование пассажа бария по кишечнику, позволяет своевременно установить диагноз, в 54,1 % разрешить возникшую спаечную кишечную непроходимость консервативно, избежать неблагоприятных исходов при оперативном лечении.

КАК ИЗМЕНИЛИСЬ ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ОСТРОЙ ОБТУРАЦИОННОЙ ТОЛСТОКИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ РАКОВОЙ ЭТИОЛОГИИ В ИСТОРИЧЕСКОМ АСПЕКТЕ

*Рычагов Г. П., Потков О. В., Высоцкий Ф. М., Лемешевский А. И.
УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
г. Минск, Республика Беларусь*

Актуальность. Несмотря на современные достижения хирургии и интенсивной терапии результаты лечения острой обтурационной толстокишечной непроходимости раковой этиологии (ООНРЭ) нельзя признать удовлетворительными, т. к. послеоперационная летальность достигает 20 и более процентов.

Сохраняется высокий уровень заболеваемости с тенденцией ее роста. Остаются спорными лечебная тактика и выбор способа оперативного вмешательства.

Цель. Дать оценку ряду факторов, таких как возраст, сроки госпитализации и др., влияющих на результаты.

На большом фактическом материале и длительном промежутке времени наблюдения определить, каким образом изменились подходы в решении общих и частных вопросов диагностики и лечения ООНРЭ.

Материалы и методы. С 1980 по 2012 гг. под нашим наблюдением находилось 889 больных с острой кишечной непроходимостью (ОКН), поступивших в хирургическое отделение 3-й ГКБ г. Минска. Всех больных мы разделили на 2 группы. 501 больной – с ОКН, лечившихся с 1980 по 2000 гг. и 388 – с 2002 по 2012 гг. В первую группу вошли 177 (35,3 %), во вторую – 170 (43,8 %) больных ООНРЭ.

Для диагностики ОКН мы использовали клиничко-лабораторные данные, выполняли обзорную рентгенографию органов брюшной полости (ОБП), в показанных случаях рентгеноконтрастное исследование верхнего отдела желудочно-кишечного тракта, ирригоскопию и –графию, ректо- и колоноскопию, УЗИ органов брюшной полости, КТ и ЯМРТ.

Результаты и обсуждение. В первой группе женщины с ООНРЭ составили 51 %, мужчины – 49 %, во второй – 51,2 % и 48,8 %, соответственно. Возраст этих больных старше 60 лет был в 64,4 % в первой и 68,9 % – во второй группах. Локализация опухоли в одной и второй группе существенно не отличалась и, чаще всего, она определялась в левой половине толстой кишки (52,2 и 52,1 %). Осложнения в виде перфорации опухоли, перитонита без перфорации и кровотечения на фоне ОКН отмечены в 34,7 и 17,6 %, соответственно. Сроки госпитализации в историческом плане также существенно не изменились: до 5 суток поступили в стационар в первой группе 52 %, во второй – 50 % больных. Остальные госпитализированы спустя 5–12 суток.

При оценке тяжести состояния больных по шкале SAPS тяжелая степень в первой группе установлена в 31,7 %, во второй – 30,9 %, средняя – 37,4 и 42,1 %, легкая – 30,9 и 27 % соответственно.

Определение степени тяжести позволяло подходить дифференцировано к срокам и объему предоперационной подготовки и выбору способа операции.

Лечение ООТНРЭ начиналось с консервативной терапии, которая оказалась эффективной в 19,9 % в первой и 17,4 % во второй группах, когда удалось разрешить синдром ОКН и больных прооперировать в плановом порядке. В остальных случаях больные были оперированы по экстренным показаниям, консервативное лечение рассматривалось как предоперационная подготовка. Радикальные операции в первой группе составили 51,5 %, а паллиативные – 48,5 %. Во второй – 69 и 31 % соответственно. Резекция кишки в первой группе выполнена в 51,5 % случаев с наложением анастомоза в 32,7 % и колостомы в 37,9 %. Во второй она выполнена в 73,1 % с формированием анастомоза в 32,7, а колостомы – в 67,3 %.

У остальных больных обеих групп были выполнены разгрузочные стомы или обходные анастомозы. В случае завершения резекции кишки с опухолью прибегали к формированию анастомоза бок в бок (45,9 и 39,7 %), конец в конец (41,6 и 35,9 %) и конец в бок (12,5 и 17,9 %). Степлерные и инвагинационные (5 и 2,5 %) применялись лишь во второй группе.

Послеоперационные осложнения в первой группе отмечены в 58, во второй – 36,7 %.

Несостоятельность анастомоза в первой группе наблюдалась в 20,8 %, во второй – 7,7 %, прогрессирование перитонита – 10,7 и 6,7 %, нагноительные заболевания – 19,1 и 16,8 % и другие осложнения 24,3 и 10,9 % соответственно.

Послеоперационная летальность в первой группе составила 27,2 %, во второй – 17,6 %. После радикальных вмешательств в первой группе была равна 17,5, а во второй – 7,3 %.

Выводы. При рассмотрении проблемы ООТНРЭ в историческом разрезе на протяжении 32 лет установлено, что половой, возрастной состав, сроки госпитализации, локализация опухоли, характер осложнений и степени тяжести больных существенным образом не изменились. Отмечено некоторое улучшение качества диагностики, техники выполнения оперативных вмешательств, предоперационной подготовки и послеоперационного лечения, что позволило повысить уровень выполнения радикальных оперативных вмешательств, снизить с 58 до 36,7 % частоту послеоперационных осложнений и с 27,2 до 17,6 % послеоперационную летальность.

РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ РАКА ПРАВОГО ФЛАНГА ОБОДОЧНОЙ КИШКИ, ОСЛОЖНЕННОГО ОБТУРАЦИОННОЙ ТОЛСТОКИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТЬЮ

*Сельнягина Л. А., Воробей А. В., Вижинис Е. И., Махмудов А. М.
ГУО «Белорусская медицинская академия
последипломного образования»,
УЗ «Минская областная клиническая больница»,
г. Минск, Республика Беларусь*

Введение. Несмотря на совершенствование методов диагностики рака ободочной кишки в 60–78,9 % наблюдений, среди впервые выявленных пациентов, имеют место осложнения рака. Самым частым осложнением рака правого фланга ободочной кишки является кишечная непроходимость. Обтурационная толстокишечная непроходимость (ОТКН) развивается постепенно, при этом наблюдается стадийность. Основу экстренной хирургии ОТНК составляют три главных принципа: декомпрессия желудочно-кишечного тракта, резекция кишки с опухолью, восстановление естественного пассажа каловых масс.

Лечение пациентов с осложненным раком ободочной кишки является одним из сложных и нерешенных вопросов неотложной хирургии. Послеоперационная летальность достигает 11–54,5 % и не имеет заметной тенденции к снижению.

Цель. Изучить непосредственные и отдаленные результаты хирургического лечения пациентов с раком правого фланга ободочной кишки, осложненным ОТКН.

Материалы и методы. Исследование выполнили на основе клинического материала, включающего 204 первичных пациента, страдающих раком правого фланга ободочной кишки, получивших хирургическое лечение на базе хирургических и проктологического отделений Республиканского центра хирургической гастроэнтерологии и колопроктологии (РЦХГ и КП) за период 2003–2015 гг. Объединенная группа пациентов характеризовалась следующими признаками: 1) соотношение мужчин к женщинам составило 1:1,7; 2) средний возраст пациентов – 63,3±0,3 года; 3) средний индекс массы тела составил 25,5±0,3; 4) локализация опухолей: червеобразный отросток – 2 (0,9 %), слепая кишка – 72 (35,3 %), восходящая ободочная кишка – 64 (31,4 %), печеночный изгиб ободочной кишки – 44 (21,5 %); поперечная ободочная кишка – 22 (10,7 %); 5) распределение пациентов по стадиям: первая стадия – 9,8 %; вторая – 44,1 %; третья – 24,5 %; четвертая – 21,5 %; 6) по гистологической структуре преобладали умеренно дифференцированные аденокарциномы – 79,4 %; 7) средний балл шкалы анестезиологического риска (шкала АСА) составил 1,7 балла.

Предметом исследования были варианты оперативных вмешательств, разновидности примененных межкишечных соустьев, послео-

перационные осложнения, послеоперационная летальность, 3- и 5-летняя выживаемость пациентов.

Результаты и обсуждение. ОТКН наблюдалась в 76,8 % наблюдений и явилась показанием к экстренной правосторонней гемиколэктомии. В 100 % случаев была выполнена интраоперационная декомпрессия кишечника по разработанной в клинике методике. Принципиальным моментом разработанной методики является то, что эвакуацию кишечного содержимого производят в удаляемую часть кишки, вскрытие кишечной стенки выполняют за пределами открытой брюшной полости и операционной раны в стерильную емкость, что позволяет исключить инфицирование брюшной полости и операционной раны кишечным содержимым.

Первичные илеотрансверзоанастомозы (ИТА) были сформированы в 190 (93,2 %) случаях, в том числе с петлевой илеостомой в 5 (2,3 %) наблюдениях. Инвагинационных ИТА было 124 (65,2 %), однорядных – 66 (32,3 %). Концевые илеостомы были сформированы в 13 (6,7 %) случаях. Среди послеоперационных осложнений наблюдались: несостоятельность ИТА в 7 (3,4 %) случаях, внутрибрюшное кровотечение в 5 (2,4 %), абсцессы брюшной полости развились в 7 (3,4 %) наблюдениях, нагноение послеоперационной раны в 5 (2,4 %) случаях, ТЭЛА в 6 (2,9 %), пневмония в 18 (8,8 %) наблюдениях. Послеоперационная летальность составила 6,3 %. 3-х летняя выживаемость составила 63,6 % при выполнении правосторонней гемиколэктомии с Д2-лимфодиссекцией и 65,8 % с Д3-лимфодиссекцией, а 5-ти летняя – 40,8 % и 59,1 % соответственно (анализирована среди пациентов, оперированных более 5 лет назад).

Выводы. При раке правого фланга ОК, осложненном ОТКН, необходимо стремиться выполнить радикальную операцию с мезоколонэктомией и Д3-лимфодиссекцией, интраоперационной декомпрессией кишечника и формированием первичного анастомоза при возможных условиях.

ВЕРОЯТНОСТЬ РАЗВИТИЯ РАННЕЙ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ СПАЕЧНОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ ПОСЛЕ ГРЫЖЕСЕЧЕНИЙ ПО ПОВОДУ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ВЕНТРАЛЬНЫХ ГРЫЖ

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

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

Осложнения после грыжесечений в раннем послеоперационном периоде встречаются в 3,2 – 9,4 % случаев. Раневые осложнения (серомы,

некроз кожи, нагноение ран) составляют 5,1 % случаев, внутрибрюшные кровотечения – 0,4 %, тромбоэмболия легочной артерии – 0,3 %, ранняя спаечная кишечная непроходимость – 0,5 % (В. В. Жебровский и соавт., 2010). Спайкообразование после операций на органах брюшной полости отмечается в 30–70 % случаев.

Цель. Снижение вероятности возникновения острой спаечной кишечной непроходимости в раннем послеоперационном периоде.

Материал и методы. Проведен ретроспективный анализ историй болезни 72 пациентов, оперированных в 6-й городской клинической больнице г. Минска в 2013–2015 гг. по поводу послеоперационных вентральных грыж. Оперировались пациенты с параметрами грыж M, CL, W 2-4, R 1-3 (Chevrel J. P., Rath A. M., 1999). Все пациенты оперированы в плановом порядке. Независимо от величины грыжи, никакая специальная многодневная подготовка кишечника не применялась. Пациентам не ставилась задача снижения массы тела, выполнение какой-либо специальной гимнастики, ношение компрессионных бандажей. Традиционно, вечером, накануне операции и утром за 3 часа до операции выполнялись очистительные клизмы. У 61 (84,7 %) пациента грыжесечение выполнялось с пластикой полипропиленовой сеткой *Eticon*, у 11 (15,3 %) – пластика местными тканями.

Пациенты, которым выполнялось грыжесечение с пластикой полипропиленовой сеткой (61 пациент), составили 4 группы:

1-я группа – 25 пациентов, у которых операция выполнялась с полным или частичным иссечением грыжевых мешков, но без разделения спаек в брюшной полости;

2-я группа – 10 пациентов, у которых операция выполнялась со вскрытием влагалищ прямых мышц живота;

3-я группа – 12 пациентов, у которых операция выполнялась с иссечением грыжевых мешков и резекцией находившегося в грыжевом мешке измененного участка большого сальника;

4-я группа – 14 пациентов, у которых операция выполнялась без рассечения брюшины и вскрытия брюшной полости.

У пациентов 2-й группы (со вскрытием влагалищ прямых мышц живота) операция выполнялась по принятой в клинике методике. Она состоит в следующем. Иссекается старый операционный рубец на всем его протяжении. Из окружающих тканей выделяется грыжевой мешок. Последний, по возможности, не вскрывается. Если случается повреждение грыжевого мешка, то проводится региональная визуальная ревизия и место повреждения брюшины тут же ушивается. Далее производится рассечение влагалищ правой и левой прямых мышц живота по линии соединения переднего и заднего апоневротических листков. Данная линия есть не что иное, как грыжевые ворота. Здесь свободная брюшина грыжевого мешка переходит на задние листки влагалищ прямых мышц живота справа и слева. После продольного вскрытия влагалищ прямых мышц живота по всему

периметру грыжевых ворот прямые мышцы живота справа и слева тупым путем отделяются от задних листков влагалищ прямых мышц живота. Мышцы отделяются латерально до сухожильных линий (место соединения сухожильных частей наружной косой, внутренней косой и поперечной мышц). Задние листки влагалищ прямых мышц живота полностью или частично сшиваются одиночными швами. Поверх брюшины и внутренних листков влагалищ прямых мышц живота укладывается полипропиленовая сетка на всю длину грыжевого дефекта с выходом за нижний и верхний края на 3–4 см. Ширина сетчатого имплантата (обычно 12–15 см) должна соответствовать суммарной ширине влагалищ прямых мышц живота и белой линии. Сетка фиксируется одиночными П-образными швами с размещением завязанных узлов поверх места слияния сухожильных частей наружной косой, внутренней косой и поперечной мышц с апоневрозом прямых мышц справа и слева. Сетка укрывается прямыми мышцами. Передние листки влагалищ прямых мышц живота сшиваются между собой одиночными швами. Пространства над сеткой и над ушитым апоневрозом дренировались по Редону. Серьезных проблем с восстановлением целостности передней брюшной стенки не возникало. В 3 случаях к моменту окончания фиксации сетки отмечалось незначительное увеличение давления на вдохе. По данной методике операции выполнены у 10 пациентов.

У 11 пациентов с пластикой местными тканями операции выполнялись, по возможности, без рассечения брюшины.

Результаты и обсуждение. Ранние послеоперационные раневые осложнения (серомы, нагноение раны) имели место у 3 (4,2 %) пациентов. В послеоперационном периоде ни у одного из 72 оперированных пациентов не было зарегистрировано ранней послеоперационной кишечной непроходимости. Показаний к повторным операциям не было.

Принципиальным в данном исследовании является то, что ни у одного пациента не выполнялось вскрытие брюшной полости на всю длину грыжевых ворот. Рассечение брюшины чаще всего являлось случайным, а если выполнялось целенаправленно, то в минимальном объеме. Не ставилось целью определить общее распространение спаечного процесса. Не выполнялось тотального разделения имеющихся спаек.

Выводы. Применение данной методики, исключающей широкую лапаротомию, позволяет:

- 1) сократить длительность операций;
- 2) уменьшить травматизацию органов брюшной полости;
- 3) снизить количество ранних раневых послеоперационных осложнений;
- 4) снизить вероятность возникновения такого грозного осложнения, как ранняя спаечная послеоперационная кишечная непроходимость.

ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ С РЕДКИМИ ФОРМАМИ ОСТРОЙ ТОНКОКИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ, ОБУСЛОВЛЕННОЙ ЖЕЛЧНЫМ КАМНЕМ, С ПРИМЕНЕНИЕМ АНТИГИПОКСАНТОВ И АНТИОКСИДАНТОВ

*Сироткин О. О., Синенченко Г. И., Терешичев А. А.
ГБУ «Санкт-Петербургский Научно-исследовательский
институт скорой помощи им. И. И. Джанелидзе»,
г. Санкт-Петербург, Российская Федерация*

Введение. Нередко в течении желчнокаменной кишечной непроходимости возможно развитие осложнений в виде формирования острых язв тонкой кишки, вследствие ишемических изменений в стенке тонкой кишки, степень которых напрямую зависит от длительности течения заболевания, а именно периода времени от начала заболевания до разрешения желчнокаменной кишечной непроходимости, которая в свою очередь является редкой и трудной для диагностики, встречающейся у 0,3–2,7 % больных с острой кишечной непроходимостью и у 0,3–0,6 % больных с желчнокаменной болезнью. Применение антигипоксантов и антиоксидантов на предоперационном, интраоперационном и послеоперационном периодах помогает снизить риск возникновения послеоперационных осложнений, тем самым уменьшить летальность, которая при желчнокаменной кишечной непроходимости достигает 15–26 %.

Цель. Изучить частоту возникновения острых язв тонкой кишки при редком виде острой тонкокишечной непроходимости, обусловленной желчным камнем, оценить роль антигипоксантов и антиоксидантов в лечении больных с желчнокаменной кишечной непроходимостью.

Материалы и методы. Были проанализированы результаты лечения 37 пациентов с острой тонкокишечной непроходимостью, вызванной желчным камнем. Изучены пол, возраст, сроки и характер выполненного оперативного вмешательства, частота развития осложнений в виде формирования острых язв при терапии антигипоксантами и антиоксидантами и без них.

Результаты и обсуждение. В клинике НИИ СП им. И. И. Джанелидзе за 2010–2016 гг. был произведен ретроспективный анализ историй болезней 37 пациентов с желчнокаменной кишечной непроходимостью, из которых 34 женщины в старшей возрастной группе (более 65 лет). Все больные прооперированы. У двух больных диагноз желчнокаменной кишечной непроходимости поставлен впервые, вторые сутки, выполнено оперативное лечение (низведение конкремента в толстую кишку в каждом из случаев). У 32 пациентов оперативное лечение выполнялось на 4–6 сутки госпитализации. Из них низведение конкремента в толстую кишку произведено в 4 случаях, энтеро-

литотомия (в поперечном направлении на 2 см ниже зоны обтурации) выполнялась 20 пациентам, резекция участка тонкой кишки – в 8 случаях. Из числа прооперированных на 4–6 сутки госпитализации терапию антигипоксантами и антиоксидантами получали 10 пациентов с энтеролитотомией и 4 больных с резекцией участка тонкой кишки, контрольная группа велась по стандартным протоколам послеоперационного лечения. В контроль группе на 2–3 сутки послеоперационного периода у 6 больных (4 с энтеролитотомией и 2 с резекцией участка тонкой кишки) имели место осложнения в виде формирования острых язв тонкой кишки и их перфорации. В трех случаях имел место летальный исход. В группе больных, получающих терапию антигипоксантами и антиоксидантами, осложнений не было. Проведенное исследование показало, что та группа больных, которая в своем лечении получала препараты из группы антигипоксантов и антиоксидантов, не имела осложнений в лечении, а именно формирования острых язв приводящей части тонкой кишки, тем самым риск летального исхода в этой группе стремится к нулю.

Выводы. Несмотря на поздние сроки постановки истинного клинического диагноза, оперативного лечения (4–6 сутки), старшую возрастную группу (65 и более лет), можно снизить летальность при острой желчнокаменной кишечной непроходимости, применяя в лечении препараты из группы антигипоксантов и антиоксидантов. Учитывая положительные результаты исследования дискутабелен вопрос о применении препаратов данной группы и на догоспитальном этапе больным с острой кишечной непроходимостью.

РЕДКИЕ ПРИЧИНЫ НЕПРОХОДИМОСТИ КИШЕЧНИКА

*Смотрин С. М., Колоцей В. Н., Кузнецов А. Г., Страпко В. П.
УО «Гродненский государственный медицинский университет»,
г. Гродно, Республика Беларусь*

Введение. Кишечная непроходимость издавна считается одним из наиболее грозных патологических состояний в неотложной абдоминальной хирургии. При этом определенный практический интерес представляют собой случаи острой кишечной непроходимости, возникающие вследствие редких причин. Редкая встречаемость, трудность для диагностики, особенности клинического течения приводят к несвоевременной постановке диагноза и показаний к операции, что отрицательным образом сказывается на результатах лечения.

Цель. Изучение эпидемиологии, особенностей диагностики и результатов лечения непроходимости кишечника, вызванной редкими причинами.

Материал и методы. Нами проведен ретроспективный анализ причин развития острой кишечной непроходимости у 630 пациентов в возрасте от 16 до 95 лет за последние 15 лет. Из них мужчин было 53,4 %, женщин – 46,6 %. Время от клинического проявления заболевания до поступления в стационар составляло от 2 часов до 2 недель. При поступлении больные были обследованы клинически, лабораторно и инструментально. По показаниям проводили изучение пассажа бария по желудочно-кишечному тракту.

Результаты и обсуждение. Проведенный анализ результатов обследования и лечения позволил выявить следующие основные причины, вызвавшие острую кишечную непроходимость: злокачественные опухоли ободочной кишки – 309 (49,1 %), спаечная кишечная непроходимость – 262 (41,5 %), злокачественные опухоли других органов – 30 (4,8 %), у 29 (4,6 %) оперированных кишечная непроходимость была вызвана редко встречающимися причинами.

У 4-х больных (все мужчины в возрасте 35–45 лет) obturационная кишечная непроходимость развилась вследствие туберкулезного поражения кишечника. Причем, в 2-х случаях было выявлено поражение слепой кишки, протекавшее в виде опухолевого процесса, а в одном – рубцовостенозирующее поражение сигмовидной кишки. Развитие кишечной непроходимости вследствие специфического воспалительного поражения кишечника мы наблюдали также у больной 48 лет с актиномикозом ректосигмоидного перехода. Во всех случаях окончательный диагноз был выставлен только после гистологического исследования.

Желчнокаменная непроходимость мы наблюдали в 4 случаях. У всех пациентов были явления высокой тонкокишечной непроходимости. В двух случаях тонкокишечная непроходимость была вызвана карциномой тонкой кишки. Одной из казуистических причин, вызвавших частичную тонкокишечную непроходимость у 66 пациентки, явилась гигантская мукоидная киста червеобразного отростка, принятая в период дооперационного обследования за новообразование брюшной полости. Дивертикул Меккеля, как следствие obturационной непроходимости кишечника, выявлен у одного пациента 34 лет. Причиной нарушения проходимости был хронический рубцово-воспалительный процесс у основания дивертикула.

Грыжи запирательного канала, предбрюшинные паховые грыжи и грыжа спигелевой линии, вызвавшие непроходимость кишечника, были диагностированы у 5 пациентов.

Непроходимость кишечника вследствие инвагинации мы наблюдали у 5 пациентов. В одном случае была многоуровневая инвагинация, обусловленная множественными полипами тонкой кишки.

В 2-х случаях obturационной толстокишечной непроходимости, вызванной рубцово-инфильтративными изменениями стенки, восходящей и сигмовидной кишок, исследование операционного материала выявило гистологическую картину болезни Крона.

Непроходимость кишечника вследствие инородных тел мы наблюдали в 5 случаях. В одном случае причиной непроходимости

у 72-летней пациентки стала рыбная кость, травмировавшая слизисто-подслизистый и мышечный слои стенки восходящей ободочной кишки, что привело к развитию продуктивного воспалительного процесса с формированием воспалительной опухоли.

Примерами инородных тел, мигрировавших в просвет кишки через ее стенку, стали 2 наблюдения, когда причиной непроходимости была марлевая салфетка, извлеченная из просвета тонкой кишки. Эти пациенты ранее были оперированы по поводу прободной язвы и закрытой травмы живота. Клинический интерес представляют 2 случая непроходимости кишечника, возникшие вследствие безоаров, обнаруженных во время операции в области ректосигмоидного перехода. В первом случае у асоциального пациента 58 лет безоар состоял из мелких куриных косточек, во втором – у 80-летней пациентки, доставленной из психоневрологического стационара, – из фрагментов древесностружечной плиты.

Следует отметить, что диагностика в описанных нами клинических случаях была сложна. Синдромальный диагноз острой кишечной непроходимости на догоспитальном этапе был поставлен в 5 случаях, при поступлении – лишь в 22 случаях. Срок от поступления до оперативного вмешательства составлял от 6 часов до 5,5 суток. Во всех случаях причина кишечной непроходимости была установлена только во время операции либо после гистологического исследования операционного материала.

Выводы. Диагностика кишечной непроходимости в большинстве случаев не является трудной задачей. Знание многообразия причин, ее вызывающих, является хорошей клинической базой в плане своевременной постановки диагноза и определения показаний к оперативному вмешательству, что положительным образом сказывается на результатах лечения.

ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИЙ АДГЕЗИОЛИЗИС У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРОЙ СПАЕЧНОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТЬЮ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ УЗИ – КОНТРАСТНОГО МЕТОДА ДИАГНОСТИКИ

Степанюк А. А., Завада Н. В.

*УЗ «Могилевская городская больница СМП»,
г. Могилев, Республика Беларусь,
ГУО «БелМАПО», кафедра неотложной хирургии,
г. Минск, Республика Беларусь*

Острая спаечная кишечная непроходимость (ОСКН) является серьезным заболеванием, при котором клинические и диагностические признаки на начальной стадии могут отсутствовать. Несвоевременная и неадекватная диагностика и следующие за этим тактические ошибки

ки в ряде случаев служат причиной задержки выполнения операции и неудачного исхода. Раннее оперативное вмешательство, основанное на знании точного уровня обструкции, улучшает прогноз и результаты хирургического лечения. Высокая летальность и сложности в диагностике ОСКН определяют необходимость внедрения в клиническую практику новых современных методов обследования пациентов.

Цель. Оценить эффективность УЗИ – контрастного метода в диагностике и лечении ОСКН.

Материалы и методы. В наше исследование мы включили 116 пациентов, оперированных в УЗ «Могилевская городская больница СМП». Мы разделили их на 3 группы: в группе «А» (n = 74) пациенты оперированы традиционным методом (лапаротомия с адгезиолизисом), в группе «Б» (n = 23) – с использованием лапароскопии, в группе «В» (n = 19) – лапароскопически с использованием УЗИ – контрастного метода. При выборе метода хирургического вмешательства в группе «В» мы использовали перед операцией предложенную нами методику диагностики ОСКН, заключающейся в УЗИ кишечника с контрастированием и динамическим УЗИ контролем через 2, 4, 6 часов. Для оценки распространенности спаечного процесса в брюшной полости мы использовали классификацию, предложенную О. А. Блинниковым [1988]. В ходе проведения нашего исследования у всех пациентов до операции диагностирована распространенность спаечного процесса, которая позже была подтверждена во время оперативного вмешательства. Создания карбоперитонеума в группе «В» проводилось под УЗИ-контролем с целью исключения попадания иглы Вереша в просвет кишки или прядь большого сальника. После введения иглы Вереша при помощи инсуфлятора подавался газ в брюшную полость. Подача газа с целью исключения повреждения внутренних органов брюшной полости также проводилась под ультразвуковым контролем. На мониторе ультразвукового аппарата газ представляется в виде участка затемнения на фоне гиперэхогенных внутренних органов.

Результаты и обсуждение: средняя продолжительность операции в группе «А» составила 70,6 минуты (25 % – 75 % = 60–80, min 50, max 120). Средняя продолжительность нахождения пациента в стационаре после лапаротомии с адгезиолизисом составило 12 дней (25 % – 75 % = 9–13, min 6, max 44). Релапаротомия по поводу ОСКН в раннем послеоперационном периоде потребовалась 1 (0,9 %) пациенту. Послеоперационную летальность мы наблюдали у 1 (0,9 %) пациента. Средняя продолжительность оперативного лечения в группе «Б» составила 54,6 минуты (25 % – 75 % = 40–60, min 15, max 130). 10 (43,5 %) пациентам потребовался переход на лапаротомию. Причиной конверсии являлось отсутствие данных о распространенности спаечного процесса в брюшной полости до операции (невозможность определения распространенности спаечного процесса в брюшной полости, используя стандартные методы исследования). Средняя продолжительность операции при конверсии составила 74,5 минуты (25 % – 75 % = 60 – 80, min 45,

тах 130). Средняя продолжительность нахождения пациента в стационаре составила 8,3 дня (25 % – 75 % = 7 – 10, min 3, max 15). Осложнений и послеоперационной летальности в контрольной группе «Б» не было. Среднее время выполнения лапароскопического адгезиолизиса в группе «В» составило 38,9 минуты (25 % – 75 % = 30 – 45, min 25, max 65). Перехода на лапаротомию, релапаротомию в раннем послеоперационном периоде и послеоперационной летальности при лапароскопическом адгезиолизисе в данной группе не было. Средняя продолжительность нахождения пациента в стационаре после лапароскопического адгезиолизиса составила в среднем 7,2 дня (25 % – 75 % = 5 – 8, min 4, max 13). При сравнении продолжительности выполнения оперативного вмешательства: лапаротомия с адгезиолизисом в группе «А» и лапароскопический адгезиолизис в группе «В» выявлено статистически значимое снижение продолжительности оперативного вмешательства при малоинвазивном вмешательстве (Sign Test $p < 0,05000$ ($p = 0,045$), лапароскопический адгезиолизис в группе «Б» и исследуемой группе «В» выявлено статистически значимое увеличение продолжительности выполнения операции в контрольной группе «Б» (Wilcoxon Matched Pairs Test $p < 0,05$ ($p = 0,027$)). В ходе проведения нашего исследования мы проанализировали средние сроки нахождения пациентов в стационаре, оперированных по поводу ОСКН, мы наблюдали статистически значимое уменьшение продолжительности нахождения пациентов исследуемой группы «В» после лапароскопического адгезиолизиса по сравнению с пациентами после лапаротомии с адгезиолизисом в контрольной группе «А» (Wilcoxon Matched Pairs Test, $p < 0,05$ ($p = 0,017$)) и отсутствие статистически значимого различия при сравнении в группе «Б» и «В» (Wilcoxon Matched Pairs Test, $p > 0,05$ ($p = 0,221$)).

Выводы. Наши наблюдения дают основание полагать, что предложенная нами методика диагностики ОСКН является одним из важных направлений в снижении развития рецидивов, конверсий, длительности оперативного вмешательства, послеоперационной летальности, сроков нахождения пациентов с ОСКН в стационаре.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКОГО И УЛЬТРАЗВУКОВОГО МЕТОДОВ ДИАГНОСТИКИ ОСТРОЙ СПАЕЧНОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ

Степанюк А. А., Завада Н. В.

*УЗ «Могилевская городская больница СМП»,
г. Могилев, Республика Беларусь,
УО «БелМАПО», кафедра неотложной хирургии,
г. Минск, Республика Беларусь*

Острая спаечная кишечная непроходимость (ОСКН) остается одним из распространенных и наиболее тяжелых заболеваний в абдо-

минальной хирургии. Спайки встречаются у 75–82 % пациентов, поступающих в хирургические отделения с диагнозом «острая кишечная непроходимость». В 35–45 % случаях выполняются операции по поводу данной патологии. Причиной конверсии у 15–63 % пациентов является трудность в диагностике наличия и распространенности спаечного процесса в брюшной полости до операции.

Цель. Оценить возможности рентгенологического и ультразвукового методов диагностики ОСКН.

Материалы и методы. В наше исследование мы включили 116 пациентов, оперированных в УЗ «Могилевская городская больница СМП». Мы разделили их на 2 группы: в группе «А» (n = 97) основным методом диагностики ОСКН являлся обзорная рентгенография органов брюшной полости (ОРОБП), в группе «Б» (n = 19) – ультразвуковой метод с контрастированием. Все пациенты поступили в течение первых 24 часов с момента заболевания.

Результаты и обсуждение. В контрольной группе «А» при ОРОБП у 92 (94,8 %) пациентов выявлены расширенные петли тонкой кишки с уровнем жидкости в просвете кишки. У 5 (5,2 %) пациентов из группы «А» при ОРОБП определялась лишь повышенная пневматизация петель тонкой кишки. После выполнения обзорной рентгенограммы брюшной полости пациент выпивал раствор бария сульфат и проводилось динамическое исследование продвижения по кишечнику контрастной смеси через 6, 12 часов. Критерием диагностики кишечной непроходимости у пациентов контрольной группы с ОСКН являлось задержка или замедление пассажа бария по кишечнику. Определить причину ОКН до операции у данных групп пациентов с использованием рентгенологического метода в ходе нашего исследования не представлялось возможным. Наличие и распространенность спаечного процесса в брюшной полости диагностировались лишь во время оперативного вмешательства. Рентгенологическая нагрузка на пациента составляет от 0,85 до 2,55 мЗВ. УЗИ в контрольных группах использовалось для дифференциальной диагностики с другими заболеваниями органов брюшной полости. В исследуемой группе «Б» (n=19) также проводилось рентгенологическое исследование, как стандартный метод диагностики острой кишечной непроходимости. Основным методом диагностики в исследуемой группе ОСКН являлся УЗИ кишечника с последующим приемом предложенной нами контрастной смеси для исследования проходимости кишечника. У всех пациентов до операции, используя данный метод, был выявлен спаечный процесс, его распространенность, которые были подтверждены во время операции. Для нашего исследования мы использовали на наш взгляд наиболее подходящую для оценки спаечного процесса классификацию, предложенную О. И. Ближниковым (1988). Оценка распространенности спаечного процесса в брюшной полости в контрольной группе «А» оценивалась во время операции, в то время как в исследуемой группе «Б» распространенность процесса оценивалась до операции с использованием УЗИ кишечника с контрастированием, результаты которого были подтверж-

дены во время операции. У 83 (85,5 %) пациентов группы «А» имелась 1 степень распространенности спаечного процесса в брюшной полости, у 8 (8,3 %) – 2 степень, у 2 (2,1 %) – 3 степень и у 4 (4,1 %) – 4 степень. Наибольшее количество пациентов – 83 (85,5 %) – оперировано с первой степенью распространенности спаечного процесса. В исследуемой группе «Б» (n=19) у 16 (84,2 %) пациентов имелась 1 степень распространенности спаечного процесса и у 3 (15,8 %) – 2 степень. В связи с невозможностью определения спаечного процесса в брюшной полости в контрольной группе «А» основным методом хирургического лечения являлась лапаротомия с адгезиолизисом – 74 (76,3 %) пациентам. Лапароскопическое разделение спаек проводилось 23 (23,7 %) пациентам, из них 10 (10,3 %) потребовался переход на лапаротомию. Релапаротомия в раннем послеоперационном периоде потребовалась 1 (1 %) пациентам. Причиной явился рецидив спаечной непроходимости. В исследуемой группе «Б» (n=19) всем пациентам выполнен лапароскопический адгезиолизис. Перехода на открытый метод лечения и осложнений в данной группе не было. Послеоперационная летальность пациентов с ОСКН после лапаротомии с адгезиолизисом составила 1 (0,9 %) больных. После лапароскопического адгезиолизиса летальных исходов не было.

Выводы. Использование УЗИ с контрастированием кишечника позволяет до операции диагностировать наличие и распространенность спаечного процесса, что позволяет снизить количество конверсий во время оперативного вмешательства и послеоперационных осложнений.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОЙ СПАЕЧНОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ У ПАЦИЕНТОВ, ОПЕРИРОВАННЫХ ТРАДИЦИОННЫМ И ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИМ СПОСОБАМИ

Степанюк А. А., Завада Н. В.

УЗ «Могилевская городская больница СМП»,

г. Могилев, Республика Беларусь,

ГУО «БелМАПО», кафедра неотложной хирургии,

г. Минск, Республика Беларусь

На протяжении многих лет лечение острой спаечной кишечной непроходимости (ОСКН) остается одной из сложных и трудноразрешимых проблем неотложной хирургии с высокой послеоперационной летальностью, количеством осложнений, вызванных спаечным процессом. Частота образования спаек варьирует от 60 % до 90 % после хирургических абдоминальных операций. Рецидивы ОСКН после открытых адгезиолизисов встречаются у 10–50 % пациентов. Повторные операции усугубляют состояние пациента и приводят к летальным исходам у 5,2–30 % пациентов.

Цель. Провести сравнительный анализ методов лечения пациентов с ОСКН, оперированных традиционным и лапароскопическим способами.

Материалы и методы. В наше исследование мы включили 97 пациентов, оперированных в УЗ «Могилевская городская больница СМП». Мы разделили их на 2 группы: в группе «А» (n = 74) пациенты оперированы традиционным методом (лапаротомия с адгезиолизисом), в группе «Б» (n = 23) – с использованием лапароскопии. Преимуществом открытого метода хирургического лечения пациентов с ОСКН являлось возможность выполнить резекцию нежизнеспособных отделов кишки. Недостатками данного хирургического вмешательства являются: высушивание и механическая травматизация брюшины, воздействие на нее химических веществ (спирт, йод), наличие инородных тел (лигатуры, ворсины от марли, тальк), парез кишечника в послеоперационном периоде. Все это способствовало рецидиву образования спаек в брюшной полости в отдаленном и раннем послеоперационном периоде. Пациентам с ОСКН контрольной группы «Б» (n = 23) был выполнен лапароскопический адгезиолизис (ЛА). Преимуществом ЛА: рассечение спаек удастся провести путем минимального травмирования тканей, практически без десерозирования заинтересованных органов, нормализация функции желудочно-кишечного тракта отмечается на 1–2 сутки послеоперационного периода, отсутствуют неблагоприятные факторы прямого воздействия на брюшину.

Результаты и обсуждение. Основным оперативным доступом у пациентов группы «А» являлась средне-срединная лапаротомия. У 57 (77 %) пациентов во время операции выявлено распространение спаечного процесса 1 степени (классификация Блинникова 1988 г.) в виде единичного штранга, передавливающего кишку и вызывающего кишечную непроходимость, у 8 (10,8 %) – 2 степени и лишь у 9 (12,2 %) пациентов – выраженный спаечный процесс 3 и 4 степени. Средняя продолжительность операции составила 70,6 минуты (25 % – 75 % = 60 – 80, min 50, max 120). Средняя продолжительность нахождения пациента в стационаре после лапаротомии с адгезиолизисом составила 12 дней (25 % – 75 % = 9 – 13, min 6, max 44). Релапаротомия по поводу ОСКН в раннем послеоперационном периоде потребовалась 1 (0,9 %) пациенту. Послеоперационную летальность мы наблюдали у 1 (0,9 %) пациента.

Средняя продолжительность оперативного лечения в группе «Б» составила 54,6 минуты (25 % – 75 % = 40 – 60, min 15, max 130), из них с использованием метода введения первого инструмента в брюшную полость по Хассану составила 43,3 минуты (25 % – 75 % = 35 – 55, min 30, max 55), по стандартной методике – 41,5 минуты (25 % – 75 % = 30 – 50, min 15, max 60). У 13 (11,4 %) пациентов во время операции выявлена 1 и 2 степень распространенности спаечного процесса в брюшной полости (классификация Блинникова) и у 10 (8,8 %) – 3 и 4 степени.

10 (43,5 %) пациентам потребовался переход на лапаротомию. Причиной конверсии являлось отсутствие данных о распространенности спаечного процесса в брюшной полости до операции (невозмож-

ность определения распространенности спаечного процесса в брюшной полости, используя стандартные методы исследования). Средняя продолжительность операции при конверсии составила 74,5 минуты (25 % – 75 % = 60 – 80, min 45, max 130). Средняя продолжительность нахождения пациента в стационаре составила 8,3 дня (25 % – 75 % = 7 – 10, min 3, max 15). Осложнений и послеоперационной летальности в контрольной группе «Б» не было.

Выводы. ЛА – менее травматичный по сравнению с открытым методом хирургического лечения пациентов с ОСКН. Средняя продолжительность оперативного вмешательства после открытого рассечения спаек выше по сравнению с ЛА (средняя продолжительность открытого метода лечения составила 70,6 минуты (25 % – 75 % = 60 – 80, min 50, max 120), при ЛА составила 54,6 минуты (25 % – 75 % = 40 – 60, min 15, max 130). Средняя продолжительность нахождения пациента в стационаре после ЛА (8,3 дня) меньше, чем после лапаротомии с адгезиолизисом (12 дней). Выполнение лапаротомии с адгезиолизисом приводит к развитию рецидивов в раннем послеоперационном периоде у 0,9 % пациентов и послеоперационной летальности у 0,9 %.

АНАЛИЗ ПРИЧИН НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ИСХОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ ОПУХОЛЕВОГО ГЕНЕЗА В ОБЩЕХИРУРГИЧЕСКОМ СТАЦИОНАРЕ

Фомин А. В., Подолинский С. Г., Деркач В. И., Ковалёва Л. А.

УО «Витебский ордена Дружбы народов медицинский университет»,

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

Число пациентов с колоректальным раком неуклонно растет. Данная патология в структуре онкологических заболеваний занимает четвертое место в мире. Нередко первым проявлением колоректального рака у лиц пожилого и старческого возраста является острая кишечная непроходимость. Эти пациенты поступают по экстренным показаниям и лечение их наиболее часто проводят хирурги общехирургического стационара.

Нами анализированы результаты лечения 64 пациентов: 40 женщин и 24 мужчин, оперированных в УЗ «ВГК БСМП» г. Витебска по поводу острой кишечной непроходимости, обусловленной злокачественной опухолью толстой кишки, и причины неблагоприятных исходов заболевания. Средний возраст пациентов – 73 ± 11 лет. Возраст пациентов с наиболее благоприятным течением послеоперационного периода – 60 ± 14 лет. Средний возраст умерших пациентов – 78 ± 9 лет.

Опухоль преимущественно располагалась в сигмовидной кишке (43 пациента), прямой кишке (4 пациента), поперечно-ободочной 8 пациентов и восходящей ободочной кишке 9 пациентов. При раке слепой кишки и восходящего отдела ободочной кишки производилась правосторонняя гемиколэктомия с наложением илеотрансверзоанастомоза, при раке поперечно-ободочной кишки – резекция кишки и энтеростомия, при раке нисходящего отдела – левосторонняя гемиколэктомия с выведением трансверзостомы, раке сигмовидной кишки – операция Гартмана, раке прямой кишки накладывалась петлевая сигмостома. Паллиативная операция состояла в выведении энтеростомы.

В группе умерших пациентов из анализируемых показателей отмечено наименьшее количество эритроцитов периферической крови $3,74 \pm 0,69 \times 10^{12}$. Достоверно был повышен уровень мочевины $10,9 \pm 7,8$ ммоль/л (выше нормы у 42,9 % пациентов), отмечено низкое содержание общего белка до 68 ± 13 ммоль/л и снижение абсолютного количества лимфоцитов до $17 \% \pm 10 \%$.

Предоперационная подготовка в группе умерших составила 10 ± 8 часов, что меньше, чем в группе сравнения. Объем инфузионной терапии для предоперационной подготовки в группе умерших был также наименьшим 1350 ± 370 мл., у лиц выписанных после 15 суток он составлял 1425 ± 198 мл, у выписанных до 15 суток – 1600 мл.

В группе умерших радикальная операция произведена в 75 % случаев, в то время как в группе с наиболее благоприятным течением послеоперационного периода радикальные операции выполнены в 55 % случаев, в остальных случаях накладывалась энтеростома. Продолжительность операции не превышала 2,5 часа.

Интраоперационно установлено, что у всех пациентов диаметр толстой кишки превышал 10 см в 86 % случаев. Выпот в брюшной полости был у 96 % пациентов. Полученные показатели рассматриваем как проявления энтеральной недостаточности. В группе умерших пациентов диаметр тонкой кишки составил $4,4 \pm 1,0$ см, а толстой кишки – $14,2 \pm 1,3$ см, что достоверно больше, чем у лиц с благоприятным течением послеоперационного периода. Вместе с тем, назогастроинтестинальная интубация у лиц с благоприятным течением послеоперационного периода выполнена в 28,6 % случаев, а у умерших пациентов интубация кишки не выполнялась.

При анализе микрофлоры содержимого кишечника в группе умерших диагностирована смешанная инфекция – сочетание *E. Coli* и *Candida spp.*, *E. Coli* и *Klebsiella oxytoca*, *E. Coli* и *Pseudonada aeruginosa*. При проведении анализа на чувствительность к антибиотикам нами установлено, что в 75 % микроорганизмы не были чувствительны к назначенным антибиотикам.

Из 28 пациентов, оперированных в УЗ БСМП и прослеженных после операции, восемь (28,6 %) умерли в сроки до трех лет. Опухоль Т3 была у 67 % пациентов, Т4 – в 33 % случаев. Эти показатели достоверно не отличались от показателей пациентов, оперированных в онкологическом диспансере. В 75 % случаев причиной смерти было основное забо-

левание и прогрессирование процесса. В остальных случаях причиной смерти было осложнение лечения и другое заболевание.

Выводы. Причина неблагоприятных исходов лечения пациентов с колоректальным раком, осложненным острой кишечной непроходимостью обусловлена декомпенсацией процесса и изменениями системного характера. По нашему мнению, наряду с другими мерами это требует оптимизации предоперационной подготовки, дифференцированного подхода к выбору лечебной тактики и совершенствования диагностики и выявлением заболевания на ранних стадиях процесса.

ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ОСТРОГО НАРУШЕНИЯ МЕЗЕНТЕРИАЛЬНОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РЕНТГЕНЭНДОВАСКУЛЯРНЫХ МЕТОДИК И СИСТЕМНОГО ТРОМБОЛИЗИСА

Ладутько И. М., Завада Н. В.,

*Белорусская медицинская академия последипломного образования,
г. Минск, Республика Беларусь*

Юшкевич Д. В., Новиченко А. С., Пищуленок А. Г.,

Юшкевич А. В.

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

Введение. Острое нарушение мезентериального кровообращения (ОНМезК) является тяжелым заболеванием, сопровождающимся высокой летальностью, которая достигает 85–100 %. В настоящее время справедливо считается, что лечение инфаркта кишечника является прерогативой хирургов, однако современная диагностика и лечение невозможны без взаимодействия со смежными службами. Современная наука достигла определенных успехов в развитии и техническом совершенствовании различных видов диагностики и лечения, особенно с развитием рентгенэндоваскулярных методик и КТ ангиографии. Если еще 10 лет назад считалось, что при ОНМезК абсолютно показано только оперативное лечение, то на данный момент этот постулат требует пересмотра, а лечение данной патологии становится разноплановым и многоступенчатым. Если хирургическая тактика в отношении нежизнеспособной кишки известна давно, то лечение пациентов в стадии ишемических проявлений весьма разнообразна. В последние годы во многих странах хирурги вновь обратили свой взор на консервативную тактику лечения ишемии кишечника. Толчком к этому послужили хорошие результаты системного тромболизиса при тромбозах различной локализации (инфаркт миокарда, ишемический инсульт, ТЭЛА и др.). Хотя еще в 1979 г. Jamieson впервые описал применение тромболитической терапии в лечении кишечной ишемии, в настоящее время встречаются лишь отдельные статьи по ее использованию при ОНМезК.

Цель. Изучить возможности современных методов диагностики и лечения пациентов с ОНМезК и оценить их результаты.

Материалы и методы. Нами проведен ретроспективный анализ историй болезней 52 пациентов с подозрением на ОНМК, находившихся на лечении в УЗ «ГК БСМП г. Минска в период с 2010 по 2015 гг. Из 52 пациентов мужчин было 14 (средний возраст $65,1 \pm 20,5$ лет), женщин – 38 (средний возраст $79,12 \pm 15,5$ года).

Результаты и обсуждение. С 2014 г. в диагностике ОНМезК в клинике широко стала применяться КТ ангиография. Из 18 проведенных исследований тромбоз был диагностирован в 5 случаях, в 8 исключен, в 2 случаях был выявлен стеноз ВБА, в 1 – окклюзия НБА и в 2 установлена другая острая хирургическая патология (острый панкреатит). 34 пациентам выполнялась диагностическая или лечебная ангиография: у трех пациентов прицельно исследовались сосуды ЧС, а у 31 – диагностическим поиском была патология в системе ВБА. У 16 пациентов из 34 (47%) были выявлены внутрисосудистые изменения: тромбоз ВБА был диагностирован в 9 случаях, стеноз ВБА – в 3 случаях, окклюзия ВБА – в 4 случаях, функциональный спазм ВБА – у 1 пациента. 6 пациентам выполнялась тромбозэкстракция, 6 – ангиопластика и 3 – стентирование.

У 7 пациентов из этой группы после внутрисосудистых операций удалось перевести инфаркт кишечника из тотального в сегментарный, что позволило уменьшить объем его резекции. Оперативное лечение выполнялось 15 пациентам. Из них диагностических лапароскопий – 11, лапаротомий – 13, релапароскопий – 1, релапаротомий – 3. На операции было установлено, что в 9 случаях имели место изменения кишечника, характерные для некроза, а в 6 случаях – носили ишемический характер (из них в 1 случае на последующей релапаротомии были выявлено прогрессирование процесса с некрозом кишечника). Объем оперативного вмешательства распределился следующим образом: 9 пациентам выполнена резекция кишечника (в 8 случаях накладывался первичный анастомоз, а в 1 сформирована концевая еюностома). В группе с внутрисосудистыми изменениями летальность составила 60% (9 пациентов).

Тромболитическая терапия выполнялась в 8 случаях. Показанием для нее являлись: отсутствие перитонита, подтверждение тромбоза ВБА по данным КТ ангиографии или ангиографии (с тромбозэкстракцией или без нее). Отсутствие перитонита, несмотря на длительность заболевания свыше 12 часов, объясняется развитием адаптационных механизмов на фоне хронической мезентериальной ишемии. У 2-х пациентов после подтверждения диагноза на КТ ангиографии, в 5 – после выполнения диагностической ангиографии, либо дополнением к эндоваскулярной тромбозэкстракции, и в 1 – после диагностической видеолапароскопии. Нами использовалась схема введения препаратов (Альтеплаза или стрептокиназа) по протоколу по тромболитической терапии инфаркта миокарда при сроке заболевания свыше 6 часов. Так, у одной пациентки через 2 часа от момента поступления выполнена диагностическая лапароскопия, на которой выявлены изменения кишечника, характерные для ста-

дии ишемии и проведен системный тромболизис Альтеплазой. У другой пациентки при ангиографии установлен тромбоз ВБА и ее ветвей и выполнена частичная тромбоэкстракция и проведен системный тромболизис Альтеплазой. Пациентки выписаны в удовлетворительном состоянии. Еще 4 пациента были оперированы в сроки от 12 до 24 часов (выполнена резекция подвздошной и правого фланга ободочной кишки с еюнотрансверзоанастомозом). У 2 пациентов констатирован летальный исход. Еще 2 пациента после проведенного тромболизиса не оперированы и умерли из-за тяжелой сопутствующей патологии при полном восстановлении мезентериального кровотока и отсутствии некроза кишечника. Летальность в этой группе составила 50 % (4 пациента).

Выводы. Основными методами диагностики ОНМезК являются КТ ангиография и ангиография, которая не должна ограничиваться только диагностическим этапом, а по возможности включать в себя и лечебный компонент (тромбоэкстракция, балонная ангиопластика, стентирование). Данные клинические случаи показывают возможность успешного применения системного тромболизиса в начальных стадиях ОНМезК, однако данная методика требует четкого отбора пациентов с учетом ранней диагностики.

ТРАВМА ГРУДИ И ЖИВОТА

**ЛЕЧЕБНО-ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ТАКТИКА
ПРИ ЗАКРЫТЫХ ТРАВМАХ 12-ПЕРСТНОЙ КИШКИ
У ДЕТЕЙ**

Аверин В. И., Рустамов В. М.,

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

Севковский И. А.

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

Введение. Проблема закрытых повреждений органов брюшной полости является актуальной и по сей день, чем и объясняется большое внимание детских хирургов к этому виду патологии. Такие операции никогда не бывают типичными. В каждом случае хирургу самому приходится выбирать план и объем оперативного вмешательства, от чего в дальнейшем будет зависеть судьба пациента. Исходы лечения повреждений 12-перстной кишки зависят от времени с момента травмы до операции, характера повреждения, хирургической тактики и адекватного послеоперационного ведения больного.

Цель. Изучить результаты лечения закрытых повреждений 12-перстной кишки у детей.

Материалы и методы. В РНПЦ детской хирургии находилось на лечении 17 пациентов с травмой 12-перстной кишки, что составило 4,95 % от всех поступивших с закрытой травмой живота (ЗТЖ), сопровождавшейся повреждениями внутренних органов. По возрасту дети распределились следующим образом: новорожденный – 1, от 3 до 7 лет – 3, от 8 до 10 лет – 7 и от 11 до 15 лет – 6 детей.

Результаты и обсуждение. Причинами травмы были: у 6 детей – падение с высоты, у 10 – прямой удар в эпигастральную область и у 1 – родовая травма.

По клиническому, диагностическому и лечебному критериям нами выделены 3 типа поврежденной 12-перстной кишки.

Первый тип – интрамуральная гематома. Имела место в 5 случаях. Клиническая картина у одного больного была выраженной (сильная боль, перитонеальный синдром). У 4 пациентов наблюдалась умеренная болезненность в мезогастррии и рвота после приема пищи с примесью желчи или «кофейной гущи». У 2 больных при осмотре живота в мезогастральной области справа пальпировалось резко болезненное объемное образование без четких контуров. При УЗИ – объемное образование головки поджелудочной железы. Диагноз был поставлен с помощью рентгенологического исследования и фиброгастроскопии. Оперировано было 3 больных. У двоих гематома вскрылась в просвет 12-перстной кишки. Все дети поправились.

Второй тип – забрюшинный разрыв стенки 12-перстной кишки на $1/3 - 2/3$ просвета без повреждения поджелудочной железы обнаружен у 10 больных. Характерными клиническими признаками для этого вида травмы были боль в животе, напряжение мышц в мезогастральной области справа, отсутствие перистальтики, рвота (у 2 детей с примесью крови). Все больные оперированы по поводу ЗТЖ с повреждением полого органа. У 2 больных предполагали разрывы 12-перстной кишки. Операции были выполнены в сроки от 2,5 до 6 часов после травмы у 5 больных, от 6 до 12 часов – у 2 и от 12 до 16 часов – у 3. Во время лапаротомии забрюшинный разрыв 12-перстной кишки обнаружен у 8 пациентов, у 2 – разрыв не диагностирован. Оба ребенка были оперированы в районных больницах, после чего направлены в клинику. В клинике всем больным было выполнено ушивание разрыва кишки двухрядным швом, дренирование забрюшинного пространства и обязательное проведение двухпросветного дуоденоюноального зонда для декомпрессии 12-перстной кишки и энтерального питания.

Несмотря на проводимое лечение один ребенок умер.

Третий тип – забрюшинный разрыв стенки 12-перстной кишки на $1/3 - 2/3$ просвета с повреждениями поджелудочной железы (ПЖ) имел место у 2 больных. Особенностью данного вида травмы явилось тяжелое исходное общее состояние. В анамнезе у них отмечена потеря сознания в момент травмы. Характерные для первых часов травмы клинические проявления травматического панкреатита быстро сменялись клиникой перитонита. Выявляемая во время операции триада признаков (геморрагический выпот, стеариновые бляшки на брюшине, ретроперитонеальная гематома) подтверждает повреждение ПЖ.

У одного ребенка обнаружено повреждение головки ПЖ, у другого – полный поперечный разрыв ПЖ. Произведено ушивание ран стенки 12-перстной кишки, ПЖ, дренирование брюшной полости и забрюшинного пространства. Послеоперационный период у одного осложнился образованием кисты ПЖ, а у другого – ферментативным перитонитом и несостоятельностью швов 12-перстной кишки. Ему наложен еюнопанкреатоанастомоз по Ру. Оба пациента поправились.

Выводы. Тактика при лечении травм 12-перстной кишки зависит от характера повреждений. При интрамуральной гематоме с высокой кишечной непроходимостью и кровотечением необходимо применять эндоскопическое или оперативное лечение. При разрывах 12-перстной кишки методом выбора является ушивание разрыва, дренирование забрюшинного пространства через поясничную область и постоянная назоюнональная интубация двухпросветным зондом для декомпрессии 12-перстной кишки и энтерального кормления.

ХИРУРГИЧЕСКАЯ ТАКТИКА ПРИ ПОВРЕЖДЕНИИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У ДЕТЕЙ

Аверин В. И., Севковский А. И., Хомич В. М.

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

Гринь А. И.

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

Введение. В настоящее время значительно возросло количество абдоминальных травм с повреждением паренхиматозных органов брюшной полости. Непосредственное повреждение поджелудочной железы (ПЖ) довольно редко встречается у детей. По данным литературы, этот орган является четвертым по частоте среди паренхиматозных органов, страдающих при травмах. Наиболее часто, в 3–12 % случаев, повреждения ПЖ возникают в результате закрытой травмы живота, и примерно в 1 % случаев при проникающих ранениях брюшной полости, и всегда представляет значительную угрозу жизни пациента. Летальность при этом достигает 43 %. Диагностика их может быть сложной и часто запоздалой вследствие ретроперитонеальной локализации ПЖ, неспецифичности симптоматики, а также низкой чувствительности и информативности лабораторных и инструментальных методов исследования в первые часы и сутки после травмы. Тактика лечения до настоящего времени остается дискуссионной. Наиболее грозными осложнениями при травмах ПЖ являются острый панкреатит (ОП), формирование панкреатических свищей (ПС) и псевдокист (ПК).

Цель. Оценить результаты хирургической тактики лечения детей с посттравматическим панкреатитом и кистами ПЖ применяемой в РНПЦ детской хирургии.

Материалы и методы. В РНПЦ детской хирургии с 1970 по 2015 гг. находилось на лечении 50 детей (9,1 %) с травмой ПЖ, (из них 1 с желчно-панкреатическим и 1 с панкреатическим свищем) и 23 (4,9 %) – с посттравматическими кистами.

Изолированные повреждения ПЖ обнаружены у 30 (60 %) детей, 8 из них оперированы. Множественные повреждения выявлены у 20 больных, из них у 4 был разрыв 12-перстной кишки, у 3 – поперечно-ободочной кишки, у 6 – селезенки, у 4 – печени, у 1 – желудка, у 1 – почки и у 1 – забрюшинная гематома.

Результаты и обсуждение. В зависимости от хирургической тактики мы различаем следующие виды повреждений: 1) ушиб без нарушения целостности паренхимы; 2) ушиб с подкапсульной гематомой или минимальный поверхностный разрыв паренхимы; 3) глубокий разрыв без разрыва главного панкреатического протока; 4) полный поперечный разрыв.

Правильный диагноз до операции был поставлен только у 40 % больных. В последнее время точность диагностики возросла благодаря применению УЗИ и лапароскопии, что позволило сократить время наблюдения за больными. Консервативно лечилось 24 пациента (48 %), из них 2 – с посттравматическими панкреатитами после разрыва печени и 12-перстной кишки.

Оперировано 26 детей. У 11 пострадавших 2 группы, у 4–3 группы и у 1–4 группы выполнено дренирование сальниковой сумки тампоном – сигарой с ушиванием или без ушивания ткани ПЖ. У одного ребенка из 2 группы была рассечена брюшина над железой и опорожнена подкапсульная гематома.

У 7 больных 1 группы брюшная полость ушивалась наглухо.

Из пациентов 4 группы – у 1 наложен панкреатоеюноанастомоз в модификации клиники и у одного – ушит полный поперечный разрыв тела поджелудочной железы с наружным дренированием вирсунгова протока.

Состояние больных всех групп в послеоперационном периоде было тяжелым, что обусловлено поражением всех органов и систем, явлениями интоксикации и шока. В послеоперационном периоде применяли комплексное многокомпонентное лечение в отделении интенсивной терапии.

Послеоперационные осложнения развились у 5 детей (19,2 %): механическая желтуха – 1; перитонит – 2; толстокишечный свищ – 1; нагноение операционной раны и эвентрация – 1.

С посттравматическими кистами ПЖ оперировано 23 пациента. Из них 12 были оперированы в различных стационарах республики по поводу ЗТЖ, при этом повреждений ПЖ не было выявлено. Хирургическое вмешательство у 10 детей заключалось в пункции и дренировании кисты под контролем УЗИ, у 1 ребенка в удалении кисты, а у 12 – в марсупиализации кисты. Осложнений как в раннем, так и в позднем послеоперационном периоде после марсупиализации мы не наблюдали. У детей эта операция, на наш взгляд, является наиболее целесообразной.

Умер один ребенок с разрывом 12-перстной кишки, травматический панкреатит у которого установлен на аутопсии.

Выводы. Тактика при лечении травм ПЖ должна быть строго индивидуальной. Выбор способа оперативного лечения зависит от характера повреждения. При ушибе небольших подкапсульных гематомах,

разрыве только брюшины ограничиваются новокаиновой блокадой и дренированием салыниковой сумки. При полном поперечном разрыве сшивая железу на дренаже, установленном в главном панкреатическом протоке или применять наружное дренирование.

Послеоперационное ведение больных с травмой ПЖ требует проведения всего комплекса реанимационных мероприятий и интенсивной инфузионной терапии.

ОТКРЫТЫЕ И ЗАКРЫТЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ТРАХЕИ

Ермашкевич С. Н., Сачек М. Г., Петухов В. И.,

Русецкая М. О., Кунцевич М. В.

УО «Витебский государственный медицинский университет»,

г. Витебск, Республика Беларусь

Кондерский Н. М., Янковский А. И., Подолинский Ю. С.

УЗ «Витебская областная клиническая больница»,

г. Витебск, Республика Беларусь

Введение. Проблема диагностики и лечения закрытых и открытых повреждений трахеи остается актуальной. В структуре этой патологии до недавних пор доминировали криминальные и производственные травмы. В последнее время имеются сообщения о росте числа случаев ятрогенных повреждений трахеи, что связано с дальнейшим развитием медицины и расширением спектра выполняемых вмешательств при различных заболеваниях. В настоящий момент продолжается совершенствование старых и разработка новых методов оказания помощи данной категории пострадавших.

Цель. Изучить структуру, тактику и результаты лечения пациентов с открытыми и закрытыми повреждениями трахеи.

Материалы и методы. В период с 2010 г. по 2015 г. в хирургическом торакальном гнойном отделении УЗ «Витебская областная клиническая больница» на обследовании и лечении находилось 8 пациентов с травмами трахеи. Мужчин было 5, женщин – 3 в возрасте от 21 года до 85 лет (медиана – 38,5 лет).

Открытые травмы трахеи диагностированы у 4 пациентов. Во всех этих случаях повреждения были выявлены при проведении первичной хирургической обработки случайных ран шеи. В 2 случаях имели место криминальные травмы, в 1 – производственная и в 1 – парасуицид.

Закрытые травмы трахеи диагностированы у 4 пациентов: 2 – как результат внешнего воздействия (первый случай – удар шеи о предмет при падении с высоты собственного роста, второй – сдавление шеи при случайном удушении), 2 – интубационные повреждения трахеи при плановых хирургических вмешательствах (в первом случае – по поводу холедохолитиаза и механической желтухи, во втором – при видео-

торакоскопически ассистированной биопсии легкого). При закрытых повреждениях трахеи вследствие воздействия внешних травмирующих факторов на первый план выходили явления асфиксии и острой дыхательной недостаточности на фоне газового синдрома. Клинически интубационные повреждения трахеи характеризовались возникновением эмфиземы шеи и средостения после дезинтубации. Наличие и характер закрытых повреждений трахеи устанавливали на основании данных, полученных при фибробронхоскопии (ФБС) и компьютерной томографии (КТ) шеи и грудной клетки.

Результаты и обсуждения. У одного пациента с криминальной колото-резанной раной шеи слева имелось повреждение $\frac{2}{3}$ окружности верхней трети трахеи и мышечной оболочки пищевода. Раневой канал проникал в правую и левую плевральные полости, что привело к возникновению двустороннего пневмоторакса и газового синдрома. Пациенту выполнено дренирование плевральных полостей, цервикотомия, ушивание раны трахеи, трахеостомия. Послеоперационный период осложнился правосторонней полисегментарной пневмонией. Выписан через 42 дня с момента поступления.

У второго пациента с криминальной колото-резанной раной шеи слева выявлено сквозное ранение верхней трети трахеи, проникающее в правую плевральную полость, что привело к возникновению правостороннего пневмоторакса и газового синдрома. Пациенту выполнено дренирование правой плевральной полости, цервикотомия, ушивание ран трахеи. Послеоперационный период осложнился правосторонней полисегментарной пневмонией. Через 8 суток по поводу свернувшегося гемоторакса пациенту выполнена видеоторакоскопия, санация и дренирование правой плевральной полости. Выписан через 24 дня с момента поступления.

У пациента с производственной травмой имелась рваная рана шеи с полным пересечением верхней трети трахеи и проникающим повреждением пищевода, левосторонний пневмоторакс. Был налажен шунт дыхание через рану. Выполнено ушивание раны пищевода, циркулярный шов трахеи, трахеостомия, дренирована левая плевральная полость. Послеоперационный период осложнился двусторонней пневмонией. Выписан через 29 суток с момента поступления.

У пациентки с парасуицидом было обнаружено проникающее ранение трахеи. Рана трахеи была ушита. Через 7 суток после операции пациентка была переведена в психиатрический стационар.

У пациента с закрытым повреждением трахеи в результате удара шеи о предмет при падении выполнена цервикотомия слева, при которой был выявлен и ушит полный разрыв мембранозной части верхней трети трахеи, выполнить дренирование средостения и правой плевральной полости (по поводу пневмоторакса). Послеоперационный период протекал без осложнений. Длительность нахождения пациента в стационаре составила 18 койко-дней.

У пациентки со сдавлением шеи в результате случайного удушья было диагностировано размозжение верхней трети трахеи. При поступлении была выполнена трахеостомия, а через 19 суток с момента травмы трахеостомическая канюля была заменена Т-стендом. Дважды

выполнялась электрокоагуляция грануляционных разрастаний трахеи. Длительность нахождения пациентки в стационаре составила 43 койко-дня. В удовлетворительном состоянии была выписана. С интервалом в месяц дважды находилась в торакальном отделении, где проводились сеансы аргоноплазменной коагуляции гранулем, в результате чего был сформирован стойкий просвет трахеи. В дальнейшем пациентка на плановую госпитализацию для закрытия окончатого дефекта трахеи не явилась. Дальнейшая ее судьба не известна.

Интубационные повреждения носили характер полных разрывов мембранозной части трахеи, локализованных в одном наблюдении в верхней трети органа, во втором – в нижней трети. У 1 пациента с напряженной эмфиземой было выполнено дренирование переднего верхнего средостения. В дальнейшем в обоих случаях проводилось консервативное лечение, заключающееся в интубации трахеи под контролем ФБС с раздуванием манжеты на уровне разрыва, введении антибиотиков и седативных препаратов, выполнении санационных ФБС, проведении зондового и дополнительного парентерального питания на протяжении 8 суток. Контроль и оценку эффективности лечения осуществляли на основании данных общего анализа крови и рентгенографии органов грудной клетки в динамике. В обоих наблюдениях наступило рубцевание разрывов без стенозирования просвета трахеи. Длительность нахождения пациентов в стационаре составляла 17 и 15 суток.

Выводы. Лечебные мероприятия при открытых и закрытых повреждениях трахеи должны быть направлены на восстановление проходимости и целостности верхних дыхательных путей, ликвидацию имеющихся осложнений. Трахеостомия при этом не всегда является обязательным элементом хирургического пособия. Консервативное лечение интубационных повреждений трахеи с использованием продленной интубации является эффективным и нетравматичным методом.

СТРУКТУРА И РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ЗАКРЫТЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ ГРУДИ

Ермашкевич С. Н., Петухов В. И., Русецкая М. О., Куцевич М. В.

УО «Витебский государственный медицинский университет»,

г. Витебск, Республика Беларусь

Кондерский Н. М., Янковский А. И., Подолинский Ю. С.

УЗ «Витебская областная клиническая больница»,

г. Витебск, Республика Беларусь

Волов И. В.

УЗ «Витебская клиническая больница скорой медицинской помощи»,

г. Витебск, Республика Беларусь

Введение. Актуальность проблемы закрытой травмы груди (ЗТГ) обусловлена большой распространенностью в популяции и разнообразием клинических вариантов повреждений. ЗТГ вносит весомый

вклад в структуру причин временной нетрудоспособности социально активной части населения, а тяжелая ЗТГ может привести к гибели пострадавшего. Опасность для жизни пациентов представляют не только характер первичных травматических изменений, но и развивающиеся в процессе лечения осложнения, прежде всего – инфекционные.

Цель. Изучить структуру и результаты лечения ЗТГ.

Материалы и методы. В исследование включено 78 пациентов с ЗТГ, проходивших обследование и лечение в УЗ «Витебская областная клиническая больница» в период с января по декабрь 2015 г. Мужчин было 67 (86 %), в возрасте от 20 до 87 лет (средний возраст – $52 \pm 16,3$ ($M \pm \sigma$)), женщин – 11 (14 %) в возрасте от 19 до 84 лет (средний возраст – $61 \pm 20,4$ ($M \pm \sigma$)). Изолированная ЗТГ (ИЗТГ) была диагностирована у 55 (71 %) пациентов, ЗТГ в сочетании с другими повреждениями (СЗТГ) – у 23 (29 %).

На момент поступления у пациентов с ИЗТГ общее состояние было удовлетворительным в 23 (42 %) случаях, средней тяжести – в 31 (56 %), тяжелое – в 1 (2 %). Из пострадавших с СЗТГ общее удовлетворительное состояние отмечалось у 2 (9 %), средней тяжести – у 8 (35 %), тяжелое и крайне тяжелое – у 13 (57 %), травматический шок различной степени тяжести был диагностирован у 4 (17 %) человек. Состояние алкогольного опьянения было лабораторно зафиксировано у 6 (11 %) пациентов с ИЗТГ и у 10 (43 %) с СЗТГ.

Среди пострадавших с ИЗТГ переломы ребер наблюдались в 48 (87 %) случаях, из них: перелом одного ребра – 6 (13 %), 2–3 ребер – 25 (52 %), 4 и более ребер – 17 (35 %). В результате множественных переломов ребер у 1 пациента с ИЗТГ возникла травматическая деформация грудной клетки. У лиц с СЗТГ переломы ребер были диагностированы в 15 (65 %) наблюдениях, из них: перелом одного ребра – 3, 2–3 ребер – 5, 4 и более ребер – 7, из которых у 5 – двусторонние. В результате множественных переломов ребер у 1 пациента имела флотация грудино-реберного комплекса.

У пациентов с ИЗТГ пневмоторакс был диагностирован в 24 (44 %) наблюдениях, гемоторакс – в 13 (24 %), пневмогемоторакс – 3 (5 %), пневмомедиастинум – 1 (2 %), кровохарканье – 1 (2 %). У пострадавших с СЗТГ пневмоторакс выявлен в 11 (48 %) случаях, из них двусторонний – 2, гемоторакс – 3 (13 %), пневмогемоторакс – 2 (9 %). Ушиб органов средостения был отмечен у 8 (35 %) человек с СЗТГ. Наиболее частыми сопутствующими повреждениями были: черепно-мозговая травма, зафиксированная у 12 (52 %) пациентов, переломы костей – 11 (48 %), травма живота – 6 (26 %), ушиб почек – 1 (4 %).

Оперировано 40 (72 %) пациентов с ИЗТГ – всем им произведено дренирование плевральной полости с последующим редриенированием в 4 случаях. У 2 (4 %) пострадавших в последующем выполнена видеоторакоскопия, санация плевральной полости с коррекцией у 1 пациента травматической деформации грудной клетки по модифицированной методике операции Nuss; у 3 (5 %) человек прибегали к торакотомии с удалением свернувшегося гемоторакса в сочетании с атипичной резекцией легкого и дренированием переднего верхнего средостения у 1 из них.

Из пациентов с СЗТГ оперировано 16 (70 %): проведено дренирование плевральной полости с последующим редренированием в 2 наблюдениях. В дальнейшем в 1 случае выполнялась торакоскопия, санация плевральной полости, операция Nuss для стабилизации флотирующего грудино-реберного комплекса; у 2 (9 %) пациентов выполнялась торакотомия с удалением свернувшегося гемоторакса в сочетании, в 1 наблюдении с декортикацией легкого. У 2 оперированных пациентов с СЗТГ наряду с вмешательством на грудной клетке выполнены лапаротомии по поводу повреждения органов брюшной полости.

Результаты и обсуждение. У 10 (18 %) пациентов с ИЗТГ в процессе лечения развились инфекционные осложнения: посттравматическая пневмония – в 8 (15 %) случаях, из них в 1 наблюдении осложнившаяся острой инфекционной деструкцией легкого; эмпиема плевры – у 2 (4 %), из них с легочно-плевральным свищем в 1 наблюдении.

Течение СЗТГ сопровождалось проявлениями травматической болезни у 4 (17 %) пациентов. Инфекционные осложнения развились у 10 (43 %) пострадавших с СЗТГ в виде посттравматической пневмонии, протекавшей у 2 из них с экссудативным плевритом, а у 1 – с тяжелым сепсисом. Необходимость проведения продленной искусственной вентиляции легких явилась показанием к трахеостомии у 3 пациентов.

Все пациенты с ИЗТГ были выписаны. Средняя длительность пребывания в стационаре у них составила $11,7 \pm 1,8$ ($M \pm \sigma$) койко-дней, среди оперированных – $11,9 \pm 1,4$ ($M \pm \sigma$) койко-дней. При СЗТГ средняя длительность пребывания в стационаре равнялась $13,7 \pm 3,2$ ($M \pm \sigma$) койко-дням, среди оперированных – $17,6 \pm 5,0$ ($M \pm \sigma$) койко-дням. Умерло 3 из 23 пациентов с СЗТГ, летальность у них составила 13 %, послеоперационная – 13 % (2 из 16). Общая летальность при ЗТГ составила 4 % (умерло 3 из 78).

Выводы. ИЗТГ, независимо от варианта повреждения, как правило, имеет благоприятные исходы. СЗТГ, по сравнению с ИЗТГ, характеризуется в 2 раза большей частотой развития инфекционных осложнений, возможностью развития летального исхода в 13 % случаев.

СТРУКТУРА И РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ОТКРЫТЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ ГРУДИ

Ермашкевич С. Н., Петухов В. И., Русецкая М. О., Куницевиц М. В.
УО «Витебский государственный медицинский университет»,
г. Витебск, Республика Беларусь

Кондерский Н. М., Янковский А. И., Подолинский Ю. С.
УЗ «Витебская областная клиническая больница»,
г. Витебск, Республика Беларусь

Волов И. В.
УЗ «Витебская клиническая больница скорой медицинской помощи»,
г. Витебск, Республика Беларусь

Введение. Открытые травмы груди (ОТГ) в настоящее время являются достаточно широко распространенным видом повреждений

мирного времени, характеризующимся высоким процентом осложнений и летальных исходов. Несмотря на длительный этап разработки данной проблемы, окончательное решение задачи выбора оптимальной тактики лечения пациентов с ОТГ все еще далеко от своего завершения.

Цель. Изучить структуру и результаты лечения ОПГ.

Материалы и методы. В исследование включено 32 пациента с ОТГ, проходивших обследование и лечение в УЗ «Витебская областная клиническая больница» в период с января по декабрь 2015 г. Мужчин было 28 (88 %) в возрасте от 18 до 55 лет (средний возраст – $38,1 \pm 1,9$ (M $\pm\sigma$)), женщин – 4 (12 %) в возрасте от 25 до 41 года (средний возраст – $35 \pm 7,3$ (M $\pm\sigma$)).

При поступлении в стационар общее состояние пациентов расценивалось как удовлетворительное у 9 (28 %), средней тяжести – 10 (31 %), тяжелое – 13 (41 %). Состояние алкогольного опьянения было лабораторно зафиксировано у 25 (78 %) пострадавших. В 31 (97 %) случае ОТГ были представлены колото-резанными ранами, в 1 (3 %) – огнестрельной (дробь). Чаще всего раны локализовались на левой половине груди. Одна рана была у 25 (78 %) пациентов, две и более – у 7 (22 %), из них в 6 (19 %) случаях раны груди сочетались с ранами других локализаций, в том числе: живота – в 4 наблюдениях, множественных локализаций – в 2.

Пациентам с удовлетворительным состоянием в приемном покое выполняли рентгенографию органов грудной клетки (ОГК), далее пациенты направлялись в операционную, где им выполнялась первичная хирургическая обработка раны. Пациенты средней степени тяжести и тяжелые сразу подавались в операционную в связи с очевидным характером проникающего ранения. Рентгенологическое исследование у них проводили одновременно с проведением интенсивной терапии и анестезиологического пособия.

Результаты и обсуждение. Один пациент с удовлетворительным общим состоянием и диагностированным по результатам рентгенологического исследования проникающим характером раны груди (малый пневмогемоторакс) от лечения отказался и покинул стационар. Еще один пациент с раной в проекции сердца, поступавший в крайне тяжелом состоянии, скончался на этапе транспортировки в операционную.

По результатам рентгенографии ОГК и ревизии раны во время ПХО непроникающие ОТГ (НОТГ) были диагностированы у 10 (33 %) человек, проникающие ОТГ (ПОТГ) – у 20 (67 %) (включая вышеописанных двух пациентов, НОТГ были у 10 (31 %) поступивших, проникающие ПОТГ – у 22 (69 %)).

При НОТГ объем вмешательства ограничивался ПХО раны. В послеоперационном периоде осложнения возникли у 2 пациентов с НОТГ: в 1 случае – нагноение раны, 1 – пневмония.

ПОТГ сопровождалась развитием пневмоторакса у 1 пациента, гемоторакса – 11, гемопневмоторакса – 6, пневмомедиастинума – 2. В нашей клинике принята активная хирургическая тактика, при кото-

рой ПОТГ является показанием к торакотомии. При торакотомии при ПОТГ повреждение легкого было выявлено в 12 случаях, сердца – 3, внутренней грудной артерии – 2, легочного ствола – 1. Выявленные повреждения были ушиты. Ушивание раны сердца в 1 наблюдении было дополнено установкой временного электрокардиостимулятора. В 4 наблюдениях выявлены торакоабдоминальные ранения, при которых на лапаротомии (2 – трансдиафрагмальные, 2 – срединная) выявлены повреждения печени в 2 случаях, селезенки – в 1, желудочно-ободочной связки и большого сальника – в 1. При сочетанных ранениях груди и живота (4 наблюдения) при стабильных показателях гемодинамики дренировали плевральную полость, первым этапом выполнялась лапаротомия для диагностики и коррекции интраабдоминальных повреждений, вторым этапом – торакотомия.

В послеоперационном периоде осложнения возникли у 4 пациентов с ПОТГ: в 3 случаях – пневмония, 1 – осумкованный плеврит (устранен при торакокопии). Умер 1 пациент, оперированный по поводу ранения сердца.

Длительность пребывания в стационаре при НОТГ составила $5,7 \pm 3,8$ ($M \pm \sigma$) койко-дней, при ПОТГ – $9,2 \pm 0,9$ ($M \pm \sigma$) койко-дней.

Таким образом, летальность у пациентов с НОТГ составила 0 %, у пациентов с ПОТГ – 9 % (умерло 2 из 22), послеоперационная летальность у пациентов с ПОТГ – 5 % (умер 1 из 20). Общая летальность при ОТГ составила 6 %, общая послеоперационная летальность при ОТГ – 3 %.

Выводы. Активная хирургическая тактика, заключающаяся в выполнении торакотомии всем пациентам с ПОТГ, обеспечивает низкие уровни летальности.

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ ЗАКРЫТОЙ ТРАВМЫ ТОНКОЙ И ТОЛСТОЙ КИШКИ, ОСЛОЖНЕННОЙ ПЕРИТОНИТОМ

Завада Н. В., Волков О. Е., Швед И. А.

*Белорусская медицинская академия последипломного образования,
г. Минск, Республика Беларусь*

Введение. Актуальной и до настоящего времени не решенной проблемой экстренной хирургии является закрытая травма живота с повреждением тонкой и толстой кишки, осложненной развитием перитонита. Оценка эффективности применения известных и разработка новых методов хирургического лечения данной патологии возможна только с использованием в эксперименте патогенетически обоснованного ее моделирования. Вместе с тем, известные модели закрытой травмы живота не совершенны и не учитывают всех особенностей механизма поврежде-

ния стенки кишки при воздействии на нее механического травмирующего агента. В доступных нам литературных источниках мы не обнаружили описания экспериментальной модели закрытой травмы живота, где учитывался бы эффект гидродинамического удара. А именно этим эффектом можно объяснить разрыв против брыжеечного края кишки.

Цель. Разработать экспериментальную модель повреждения тонкой и толстой кишки, осложненным перитонитом, при закрытой травме живота, основанную на эффекте гидродинамического удара.

Материалы и методы. Экспериментальное исследование проводилось в операционной вивария патофизиологической группы НИЛ БелМАПО на 20 лабораторных животных (белые беспородные крысы). Под внутримышечным комбинированным наркозом (фентанил 0,005 % + дроперидол 0,01 % в соотношении 2:1, 0,5 мл раствора на 100 г массы тела животного) выполнялась срединная лапаротомия с длиной разреза 1–2 сантиметра. На выведенную в лапаротомную рану кишку накладывался и затягивался первый (проксимальный) турникет. Дистальнее, на расстоянии 5 см от турникета иглой в ретроградном направлении в кишку вводилось 2-4 мл теплого 0,9 % раствора NaCl до полного расправления кишки. На расстоянии 5 см от проксимального турникета накладывался и затягивался второй (дистальный) турникет. Моделирование закрытой травмы тонкой и толстой кишки выполнялось при помощи разработанного нами оригинального универсального ударного аппарата с регулируемой силой и площадью приложения механического воздействия. Аппарат выполнен из стали и состоит из столика (неподвижная часть), отбойника с направляющим стержнем и грузами (подвижная часть), а также системы цельных и полых стержней с фиксаторами (ограничитель). Сила воздействия регулируется изменением массы и высоты падения отбойника. Для предотвращения сдавливания стенок кишки, зазор между поверхностью отбойника и столиком в момент удара выставлялся равным не менее 1,5 мм.

Все животные были разделены на две группы. У 10 животных первой группы моделировалось повреждение тонкой, а у 10 животных второй группы – толстой кишки.

Результаты и обсуждение. После снятия проксимального и дистального турникетов и удаления ударного аппарата на противобрыжеечном крае кишки определялись разрывы ее стенки неправильной формы с пролабированием слизистой, которые не превышали по размерам 1/4–1/5 ее диаметра. Из поврежденной кишки поступал введенный в ее просвет физиологический раствор и кишечное содержимое.

Известно, что пациенты с повреждениями тонкой и толстой кишки могут поступать в хирургические отделения учреждений здравоохранения поздно. Кроме того, трудности в диагностике, особенно у пострадавших с сочетанной травмой, нередко ведут к поздним оперативным вмешательствам. Поэтому нами изучены исходы повреждений кишки у животных обеих групп. У них после моделирования повреждения кишки, она погружалась в брюшную полость и лапаротомная рана ушивалась.

Моделирование повреждения кишки у животных обеих экспериментальных групп привело к выраженным изменениям в их поведении. Уже в течение первых суток после операции все животные были угнетены, малоподвижны, шерсть тускнела, отмечался отказ от еды и питья.

В течение 4-х суток погибли все животные первой группы и в течение 5-х суток второй группы. На вскрытии у всех животных была выявлена картина распространенного гнойного перитонита: мутный экссудат со зловонным запахом, распространенный по большей части брюшной полости, с наличием нитей и хлопьев фибрина, сливных фибринозно-гнойных напластований на париетальной и висцеральной брюшине, а также нити фибрина в месте повреждения кишки и на прилегающих органах.

Таблица

Показатель летальности при моделировании закрытой травмы тонкой и толстой кишки методом гидродинамического удара

Группы	Сроки гибели экспериментальных животных (сутки)				
	1	2	3	4	5
Первая	10 % (1)	20 % (2)	50 % (5)	20 % (2)	0
Вторая	0	10 % (1)	20 % (2)	40 % (4)	30 % (3)

Результаты наших исследований в этих группах животных позволили в последующем планировать эксперименты по разработке способов хирургических вмешательств в условиях перитонита с учетом частоты и сроков гибели животных.

Выводы. Разработанная модель закрытого повреждения тонкой и толстой кишки методом гидродинамического удара позволяет получить повреждения кишки в зоне против брыжеечного ее края. Отсутствие хирургического лечения у таких животных приводит к развитию распространенного перитонита и вызывает гибель всех животных на 4–5 сутки эксперимента. Благодаря простоте выполнения, патогенетической обоснованности модель позволяет разрабатывать и изучать в эксперименте методы хирургического лечения закрытых повреждений полых органов.

ПРОНИКАЮЩИЕ РАНЕНИЯ ЖИВОТА

Зельдин Э. Я., Шиленок В. Н., Стычневский Г. А.

*УО «Витебский Государственный медицинский университет»,
г. Витебск, Республика Беларусь*

Подолинский С. Г.

*УЗ «Клиническая больница скорой медицинской помощи г. Витебска»,
г. Витебск, Республика Беларусь*

Введение. Ранения живота всегда представляли сложную хирургическую проблему в связи с тяжестью травм, представляющих угрозу

для жизни. Это обусловлено высокой частотой повреждений, нередко множественных, внутренних органов.

Цель. Анализ клинических исследований при ранениях живота, выбор рациональной тактики диагностики и лечения пострадавших.

Материалы и методы. За 20 лет (1996–2015 гг.) наблюдали 221 пациента, получивших проникающие колото-резаные ранения брюшной полости, из них мужчин – 187 (84,6 %), женщин – 34 (15,4 %). Возраст пострадавших колебался от 17 до 72 лет, но максимум в возрасте от 20 до 50 лет (85 %). Сроки поступления в стационар после получения травмы – от 20 мин до 72 часов. Подавляющее большинство находились в состоянии алкогольного опьянения.

Результаты и обсуждение. Неотложное оперативное вмешательство после минимального обследования выполняли пациентам с признаками внутрибрюшинного кровотечения (8), перитонита (8), при наличии пролабирования в рану сальника или петли тонкой кишки (12), наличие свободного газа в брюшной полости при рентгенологическом исследовании (5) или свободной жидкости при ультразвуковом исследовании (3). Неотложную операцию выполняли также при наличии в ране торчащего ранящего предмета (спицы, гвозди, заточенный черенок столовой ложки) [6]. С целью диагностики у ряда пациентов производили обзорную рентгенографию грудной и брюшной полостей, ультразвуковое исследование. Следует отметить довольно низкую информативность обзорной рентгенографии брюшной полости, особенно, в первые часы после травмы. Так при наличии ранения желудка, кишечника (46) только у 5 выявлен газ в брюшной полости. В раннем периоде недостаточно информативно и УЗИ. Из 63 пациентов свободная жидкость выявлена только у 17. Лапароскопию для диагностики проникающих ранений мы не использовали. Окончательное решение о проникающем характере ранения выносили после первичной хирургической обработки и ревизии раны.

В зависимости от характера ранений мы разделили наблюдаемых пациентов на 5 групп.

I. Без повреждения внутренних органов (n=65; 29,5 %).

II. Изолированные ранения внутренних органов (n=108; 48, 8 %).

III. Множественные ранения органов брюшной полости (n=29; 13,2 %).

IV. Ранения живота с повреждением крупных сосудов (n=10; 4,5 %).

V. Торако-абдоминальные ранения (n=9; 4 %).

При проникающих ранениях с повреждением органов и сосудов брюшной полости (156) чаще всего повреждается печень – 46 (29,5 %), из полых органов – тонкая кишка – 40 (25,6 %). Повреждения органов забрюшинного пространства (почки, поджелудочная железа, крупные сосуды) наблюдали у 16 (10,3 %).

В первой группе пострадавших операция ограничивалась ревизией брюшной полости. Однако у двух пациентов были осложнения (перитонит – 1, эвентрация – 1), потребовавшие повторных операций. Во второй группе проводилось ушивание ран полых органов. Поверхностные

ранения печени коагулировали, на более глубокие накладывали швы. При слепых колотых ранах печени более 2 см дренировали раневой канал тонкой силиконовой трубкой на 2–3 сутки с целью профилактики абсцесса печени. При ранениях селезенки в одном наблюдении произвели ушивание раны. В двух остановка кровотечения с помощью электрокоагуляции. В этой группе осложнения у двух пациентов: травматический панкреатит (1), продолжающийся перитонит (1). В третьей группе особенно тяжело протекают ранения поджелудочной железы. Возникающий травматический панкреатит требует интенсивного консервативного лечения. При множественных близко расположенных ранениях тонкой кишки и ее брыжейки у трех пациентов выполнили резекцию. Повторно оперирован пациент пожилого возраста после резекции тонкой кишки по поводу третичного перитонита, эвентрации. Летальных исходов в I–III группах не было.

Наиболее серьезная ситуация возникает при ранении крупных сосудов. Ранение нижней полой вены было у четырех пациентов, произведено ушивание. При повреждении левых почечных сосудов одному пациенту произведена нефрэктомия, у одного – спленэктомия в связи с ранением селезеночных сосудов. У одного пациента при полном пересечении нижней брыжеечной артерии вблизи от аорты произведена ее перевязка без нарушения в последующем мезентериального кровообращения. При ранениях верхней брыжеечной вены (1) и воротной вены (1) операции сопровождались обильным кровотечением. Оба пациента погибли в ближайшем послеоперационном периоде.

В пятой группе при наличии проникающего ранения грудной клетки в «опасной зоне» с большим гемотораксом выполняли торакотомию, затем лапаротомию (1). У других пациентов преобладали симптомы повреждения абдоминальных органов, в связи с чем в начале проводилась лапаротомия с обязательным предварительным дренированием плевральной полости. В последующем в связи с продолжающимся выделением крови по плевральному дренажу торакотомия произведена у двух пациентов (ранение левого легкого – 1, повреждение межреберных сосудов – 1).

Общая послеоперационная летальность – 0,9 %, но если учитывать только ранения с повреждением внутренних органов – 1,3 %.

Выводы.

1. Решение о проникающем характере ранения определяется после ревизии раны.

2. При проникающих ранениях брюшной полости чаще всего повреждается печень (29,5 %), из полых органов – чаще тонкая кишка (25,6 %).

3. При сочетанных торако-абдоминальных ранениях дренирование плевральной полости лучше проводить до лапаротомии даже при небольшом гемотораксе, что способствует расправлению легкого и позволяет судить о наличии или отсутствии продолжающегося кровотечения.

4. Летальность при проникающих ранениях в основном связана с повреждением крупных сосудов.

ТРАВМАТИЧЕСКИЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ПОЛОСТИ ЖИВОТА

Иоскевич Н. Н.

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

Введение. В последние годы повсеместно отмечается увеличение частоты закрытых и открытых травм живота (Сигуа Б. В., 2014; Кочетков А. В. с соавт., 2015). Отличаясь мультифокальным повреждением органов, тяжелым состоянием пострадавших их лечение требует от хирурга быстроты в диагностике и выборе хирургической тактики, своевременности в выполнении разнообразных по характеру и объему хирургических вмешательств.

Цель. Анализ результатов хирургического лечения больных с ножевыми и огнестрельными ранениями полости живота, а также ее тупой травмой.

Материал и методы. В 2010–2015 гг. мною в различных госпиталях Республики Ангола прооперировано 77 больных с травмами полости живота, включая проникающие ножевые (9 чел.) и огнестрельные пулевые (27 чел.) ранения, а также ее тупую травму (41 чел.). Мужчин было 62 чел., женщин – 13. Возраст пострадавших колебался от 15 до 78 лет. Средний возраст больных в группе с ножевыми ранениями составил $20,4 \pm 1,2$ лет, с огнестрельными ранениями – $31,4 \pm 1,5$ лет, с тупой травмой брюшной полости – $40,9 \pm 0,9$ лет. Пострадавшие госпитализировались в стационар в сроки от 1 до 18 часов с момента травмы. Диагностический алгоритм включал физикальный осмотр, ревизию раневого канала, лапароцентез. При компенсированном состоянии поступивших производилась рентгенография грудной клетки и ультразвуковое исследование полости живота.

В группе больных с ножевыми проникающими ранениями повреждение тонкой кишки имелось у 4 чел. (в том числе у 1 – с эвисцерацией большого сальника); толстой кишки – 1; толстой и тонкой – 1; печени – 2. Ранение брюшной полости без повреждения ее содержимого – у 1. Методом хирургического лечения больных явилась лапаротомия с 1) энтерорафией (3 случая) и резекцией большого сальника (1 случай); 2) энтерорафией, резекцией тонкой кишки с тонко-тонкокишечным анастомозом (1 случай); 3) энтеро- и колорафией (1 случай); 4) трансверзостомией (1 случай); 5) ревизией брюшной полости (1 случай); 6) ушиванием ран печени (2 случая), в том числе с ее тампонированием прядью большого сальника (1 случай).

У пострадавших с огнестрельными травмами ранение брюшной полости без повреждения внутренних органов, а лишь с эвисцерацией (2) имелось у 6 больных; с повреждением тонкой кишки – 7; тонкой кишки и мочевого пузыря – 2; толстой кишки – 3; тонкой и толстой кишки – 5; селезенки – 2; печени – 1; печени, желудка и тонкого кишечника – 1. Больным выполнялась лапаротомия с 1) энтерорафией (4);

2) резекцией тонкой кишки с тонко-тонкокишечным анастомозом (1); 3) энтерорафией, резекцией тонкой кишки с тонко-тонкокишечным анастомозом (2); 4) резекцией тонкой кишки с тонко-тонкокишечным анастомозом и цистостомией (2); 5) резекцией толстой кишки и коло-стомией (3); 6) энтерорафией, резекцией сигмовидной кишки, сигмо-стомией (1); 7) энтерорафией, резекцией тонкой и сигмовидной кишок, сигмостомией (1); 8) резекцией тонкой кишки, илеостомией и колора-фией (1); 9) резекцией тонкой кишки, илеостомией и цекорафией (1); 9) спленэктомией; 10) гепаторафией; 11) ушиванием ран печени, желудка и тонкого кишечника (1).

В группе пострадавших с тупой травмой повреждение селезенки имелось – 13 чел., тонкой кишки – 11, печени – 7, толстой кишки – у 2, двенадцатиперстной кишки – у 1, почек – у 2, разрыв сосудов забрю-шинного пространства с забрюшинной гематомой – у 5. Этим больным производилась лапаротомия со 1) спленэктомией (13); 2) энтерорафией (5); 3) резекцией тонкой кишки с тонко-тонкокишечным анастомозом (3); 4) энтерорафией, резекцией тонкой кишки с тонко-тонкокишечным анастомозом (1); 5) резекцией тонкой кишки, илеостомией (1); 6) энте-рорафией, холецистостомией, микродуоденостомией (1); 7) гепатора-фией (6) в том числе с тампонированием раны печени большим салъ-ником (2); 8) краевой резекцией печени (1); 9) нефрэктомией (2); 10) резекцией сигмовидной кишки с сигмостомией (2); 11) гастро-энтеро-, энтеро-энтеро-, дуодено-энтеростомией, холецистостомией, право-сторонней гемиколэктомией, концевой илеостомией (1); 12) ревизией брюшной полости и забрюшинного пространства с лигированием его сосудов (5). Оперированы сразу же после госпитализации на фоне про-водимых реанимационных мероприятий 14 (18,2 %) чел.

Результаты и обсуждение. Интраоперационной летальности не было. В послеоперационном периоде умер 1 больной (1,3 %) с тя-желой черепно-мозговой травмой, оперированный в связи с разрывом селезенки. Среди прооперированных преобладали пострадавшие с тупой травмой живота (53,3 %). Ножевые ранения кишечника носили одиночный характер и сопровождалась в 83,3 % случаев его сквозным повреждением. При огнестрельных ранениях полости живота у 29,6 % больных имелось сочетанное повреждение органов брюшной полости, прежде всего полых. Тупая травма характеризовалась преобладанием повреждений паренхиматозных органов (53,6 %). Не взирая на тяжесть имеющихся повреждений, лишь 63,6 % пострадавших поступили в тя-желом состоянии. Гемоперитонеум был более выражен при огнестрель-ной и тупой травме.

Выводы. Травматические повреждения полости живота в боль-шинстве наблюдений сопровождаются множественным поврежде-нием органов. Это требует выполнения различных и достаточно об-ширных операций. Однако их объем должен зависеть от характера повреждения органов, их вида и соответствовать тяжести состояния пострадавших.

ХИРУРГИЧЕСКАЯ ТАКТИКА ПРИ ПОВРЕЖДЕНИЯХ ГРУДИ

Иоскевич Н. Н.

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

Введение. Анатомо-физиологические особенности строения грудной клетки создают предпосылки для развития тяжелых осложнений при ее различных повреждениях, обуславливающих высокую летальность (Жестков К. Г., 2014). Это требует выработки и соблюдения четкого алгоритма хирургической тактики при лечении таких пострадавших.

Цель. Совершенствование хирургической тактики ведения пострадавших с травматическими повреждениями груди на основе комплексного ретроспективного изучения результатов их лечения.

Материал и методы. Под нашим наблюдением в 2010–2015 гг. находилось 29 пострадавших с повреждением груди. Из них мужчин – 25, женщин – 4. В возрасте от 15 до 19 лет было 5 чел., 20–29 – 16, 30–39 – 5, старше 40 лет – 3.

Закрытые повреждения груди (тупая травма) имелись у 8 пострадавших, открытые – у 21, в том числе огнестрельные проникающие – в 4 случаях и ножевые проникающие – в 17.

В группе лиц с закрытой травмой груди гемоторакс отмечен в 3 наблюдениях, гемопневмоторакс – в 5. У 2 больных имелось повреждение грудной клетки слева, у 6 – справа. У 1 пострадавшего выявлен разрыв передней стенки главного правого бронха, у 2 – эмфизема средостения.

При проникающих ранениях груди пневмоторакс диагностирован у 5 чел. (открытый – 1, закрытый – 3, клапанный – 1), гемоторакс – 7, гемопневмоторакс – 9. Грудная клетка была повреждена справа – в 7 случаях, слева – в 14. У 2 пострадавших с ножевым проникающим ранением грудной клетки имелось ранение сердца (ушко левого предсердия – 1, левый желудочек – 1). Все огнестрельные проникающие ранения груди носили одиночный характер, а ножевые проникающие у 5 чел. были множественными.

Состояние 11 пострадавших при поступлении оценивалось как средней тяжести, 14 – тяжелое, 4 – крайне тяжелое. Больные с ранением сердца (2) поступили с явлениями острой тампонады сердца.

При тупой травме груди динамические пункции плевральной полости применены в 2 случаях, дренирование плевральной полости – в 4 случаях, торакотомия – 2, в том числе с ушиванием главного бронха (1) и легкого (1). У пострадавших с огнестрельным проникающим ранением груди дренирование плевральной полости произведено у 2 чел., торакотомия с ушиванием легкого – 1, с краевой резекцией легкого – 1. В случаях ножевых проникающих ранений дренирование плевральной полости производилось в 9 наблюдениях и торакотомия – в 8, в том числе с ушиванием раны сердца (2), краевой резекцией легкого (2), ушиванием раны легкого (4).

Результаты и обсуждение. Интраоперационной летальности отмечено не было. В раннем послеоперационном периоде умер 1 из 29 пострадавших, оперированный в связи с массивным кровотечением из ткани легкого. Полученные результаты лечения пострадавших с травмами грудной клетки показывают, что однозначного подхода к ведению этой группы больных не существует. В каждом конкретном случае нужно использовать индивидуальный подход. Так, при закрытом пневмотораксе со значительным коллабированием легкого показано дренирование плевральной полости по Бюлау или с активной аспирацией. В случае малого пневмоторакса допустимы периодические плевральные пункции. При малом гемотораксе возможно выполнение плевральной пункции, а среднем и большом – торакоцентеза. Пострадавшие с клапанным и открытым пневмотораксом, большим и средним гемотораксом с продолжающимся кровотечением, а также с ранением сердца подлежат торакотомии с одновременным проведением комплекса реанимационных мероприятий. В случае наличия продолжающегося внутриплеврального кровотечения не следует добиваться улучшения общего состояния пострадавшего длительными консервативными мероприятиями. У больных с закрытым пневмотораксом торакотомия показана в том случае, когда нет герметичности плевральной полости при постоянной активной аспирации в течение 3–4 дней, так как ушивание ткани легкого в более поздние сроки не всегда достижимо.

Выводы. Лечение больных с травмами грудной клетки требует соблюдения комплексного дифференцированного подхода, требующего как выполнения открытых вмешательств на органах грудной клетки, так и малоинвазивных вмешательств.

ОТКРЫТЫЕ РАНЕНИЯ СЕРДЦА У ДЕТЕЙ. ХИРУРГИЧЕСКАЯ ТАКТИКА

Ковальчук В. И., Новосад В. В.

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

Введение. Проникающие повреждения грудной клетки в детском возрасте встречаются лишь в 7 % случаев от числа всех травм груди. Из этого числа ранения сердца и ранения перикарда составляют 10,8–16,1 %. Несмотря на имеющийся опыт, лечение ранений сердца остается достаточно сложной задачей и летальность при этом редком виде повреждения сердца достигает 75 %. При этом возникают трудности с адекватной оценкой степени повреждения органов грудной клетки, величины кровопотери, локализации повреждения, что напрямую влияет на выбор лечебной тактики и последовательности оказания медицинской помощи пострадавшему ребенку.

Материал и методы. В представленном сообщении описаны два случая открытых ранений сердца у детей в 2014 г., возникших в бытовых условиях и потребовавших экстренного оперативного лечения. Травма произошла почти в одно и то же время, помощь оказывалась в первом случае в условиях районной больницы, во втором – в областной клинической больнице г. Гродно. Подробно представлены диагностические мероприятия и избранная хирургическая тактика.

Результаты. Клинический случай ребенка Б., 3 г. 2 м. (который поступил в Вороновскую ЦРБ 16.11.2014 г. в 14.25 с проникающим ранением грудной клетки (маникюрные ножницы) через 1 час от момента травмы). При осмотре пациента определялись маникюрные ножницы, входящие в косом направлении справа и сверху вниз через левый край грудины, перемещающиеся синхронно сердечным. После рентгенологического обследования и установления диагноза проникающего ранения перикарда и возможно сердца, не исключается проникновение через диафрагму в брюшную полость, больной был взят в операционную. 16.11.2014 г. в 18.30–20.00 произведено оперативное вмешательство: выполнена верхняя срединная лапаротомия, дополненная нижней стернотомией. Ревизия диафрагмы, печени. Вскрыт перикард от диафрагмы до раневого канала в средней трети перикарда, установлено, что острый конец ножниц проникает перикард и воткнут в мышечную стенку правого желудочка сердца по его передней поверхности, сзади от передней ветви венечной артерии. Из перикарда удалено до 20 мл крови. После извлечения ножниц выявлена рана стенки желудочка до 1,5 см с кровотечением. Тампонада раны пальцем, наложены П-образные швы на атравматичной игле № 4.0 ПГА, кровотечение остановлено. В полость перикарда установлена дренажная трубка, швы на рану. Послеоперационный диагноз: Проникающее ранение переднего средостения и перикарда, рана правого желудочка сердца.

В послеоперационном периоде находился в реанимационном отделении на ИВЛ. Для дальнейшего лечения 19.11.2014 г. реанимационной бригадой на реанимобиле ребенок доставлен в ДОКБ г. Гродно. 21.11.2014 г. дренажная трубка из полости перикарда удалена. МСКТ-исследование грудной клетки от 25.11.2014 г. – структурной патологии в органах грудной клетки не выявлено. ЭКГ от 01.12.2014 г. – ритм синусовый, чсс. 85–95 в 1 мин., положение ЭОС нормальное. Швы сняты на 10 сутки, заживление первичное. Выписан 2.12.2014 г. с выздоровлением на 16 сутки от момента получения травмы.

Второй случай: пациент Б., 14 лет 19.11.2014 г. в 15.45 обратился самостоятельно в приемное отделение детской областной клинической больницы с жалобами на боль, наличие раны в области грудной клетки слева, общую слабость. Со слов родителей травму получил около 14.00, на даче упал на нож. После осмотра с диагнозом: колото-резаная рана грудной клетки слева, в 16.15 ребенок взят в операционную: ревизия раны грудной клетки слева, ПХО. 20.11.2014 г. переводится в хирурги-

ческое отделение, однако через 3 часа после перевода в отделение состояние ребенка резко ухудшается. При УЗИ определяются признаки наличия свободной жидкости в плевральной полости слева и области перикарда. Диагноз: проникающее ранение грудной клетки слева с повреждением левого легкого. Пневмогемоторакс. В 17.30 слева выполнен торакоцентез, выделилось 250 мл крови с воздухом. Установлена дренажная трубка с активной аспирацией. Однако 21.11.2014 г. состояние вновь прогрессивно ухудшается. УЗИ сердца – в полости перикарда свободная жидкость до 23 мм. На R-грамме легкое расправлено, сердце увеличено в поперечном размере. МСКТ-гидроторакс слева, гидроперикард. Диагноз: проникающее ранение грудной клетки слева с повреждением легкого, сердца? Гемопневмоторакс. Гемоперикард. В связи с развитием клиники тампонады сердца в 13.15, 21.11.2014 г. выполнена экстренная операция совместно с кардиохирургом: переднебоковая торакотомия в V-м межреберье слева. По ходу раневого канала в зоне переднебоковой поверхности и проекции верхушки по перикарду определяется обширная гематома. Ревизия перикарда после его вскрытия. По ходу раневого канала выявлена рана перикарда около 2 см длиной и скальпированная рана эпикарда в зоне 2–3 сегментов ПМЖВ ЛКА (передняя межжелудочковая ветвь левой коронарной артерии). Гемостаз с использованием пластины «Тахокомб» (3,0x3,0x0,5 см). Установлен дренаж в перикард. Дренирование плевральной полости с активной аспирацией. Швы на рану, повязка. В раннем послеоперационном периоде состояние стабильное, дренаж из перикарда удален на 3-и сутки, экзугубирован 23.11.2014 г. Выписан с выздоровлением 15.12.2014 г. на 26 сутки от момента получения травмы.

Выводы. В данной статье приводятся 2 случая, возникшие в нестандартной ситуации, не встречавшиеся в последние десятилетия в нашей республике и потребовавшие энергичных мероприятий для спасения жизни детей. В результате оба ребенка выписаны из стационара с выздоровлением на 16-е и 26-е сутки от момента травмы. Открытые ранения сердца являются большой редкостью у детей, поэтому публикация данного сообщения может быть полезной для врачей практического здравоохранения.

Решая вопросы диагностики при ранениях сердца, следует помнить о факторе времени. Подозрение на ранение сердца и перикарда является абсолютным показанием к неотложной операции. Подготовка к операции включает проведение самых необходимых диагностических, лабораторных и инструментальных манипуляций, дренирование плевральных полостей при напряженном пневмотораксе, катетеризацию центральных вен. При выборе доступа учитываются локализация входного отверстия раневого канала и его примерное направление. Чаще всего производится переднебоковая торакотомия. Целью оперативного вмешательства является устранение тампонады сердца, остановка продолжающегося кровотечения и ушивание раны сердца.

АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ РАЗЛИЧНЫХ ВАРИАНТОВ ОПЕРАЦИИ NUSS У ПАЦИЕНТОВ С МНОЖЕСТВЕННЫМИ И ФЛОТИРУЮЩИМИ ПЕРЕЛОМАМИ КОСТЕЙ ГРУДНОЙ СТЕНКИ

Кондерский Н. М., Янковский А. И., Подолинский Ю. С.

УЗ «Витебская областная клиническая больница»,

г. Витебск, Республика Беларусь

Ермашкевич С. Н., Русецкая М. О., Кунцевич М. В.

УО «Витебский государственный медицинский университет»,

г. Витебск, Республика Беларусь

Введение. Множественные переломы костей грудной стенки, приводящие к возникновению травматической деформации или флотирующих фрагментов, относятся к категории тяжелых угрожающих жизни повреждений. В основе патогенеза травмы лежит развивающаяся острая дыхательная недостаточность, обусловленная нарушением стабильности грудной клетки и механики дыхания, а также сопутствующими пневмотораксом, гемотораксом, ателектазами, легочной контузией, пневмонией. Летальность при этом может достигать 40 %. Нередко исходами такой травмы являются хронический болевой синдром, резидуальная деформация грудной клетки, стойкое снижение трудоспособности с выходом на инвалидность.

До середины XX в. для лечения повреждений с нарушением стабильности грудной клетки использовали методы внешней фиксации или вытяжения. В 50-х гг. прошлого столетия популярной стала продленная искусственная вентиляция легких (ИВЛ) с положительным давлением конечного выдоха (ПДКВ). Эти методы ограничивали парадоксальное движение в месте переломов, но требовали длительного постельного режима, что часто приводило к серьезным осложнениям. С 60-х гг. стали разрабатываться способы оперативной стабилизации: накостного остеосинтеза пластинами, интрамедуллярного остеосинтеза и др., которые активно применяются в настоящее время. Использование хирургических методов лечения позволило снизить длительность респираторной поддержки, частоту инфекционных осложнений и остаточных деформаций грудной клетки, время нахождения в стационаре, в 2 раза уменьшить летальность. Оперативные способы стабилизации продолжительны по времени, требуют широкого травматичного доступа с разделением мышц для визуализации многочисленных мест переломов, что сопровождается еще и значимой кровопотерей.

В последнее время в зарубежной литературе появились единичные сообщения о результатах использования операции *Nuss*, предложенной для коррекции воронкообразной деформации грудной клетки, у пациентов с множественными и флотирующими переломами грудной стенки. Преимуществами этого вмешательства является эффективная стабилизация в сочетании с малой травматичностью и быстротой выполнения. Публикации по данной теме на пространстве СНГ отсутствуют.

Цель. Проанализировать результаты различных вариантов операции *Nuss* у пациентов с множественными и флотирующими переломами костей грудной стенки.

Материалы и методы. За период 2015–2016 гг. мы располагаем собственным опытом 3 случаев использования методики *Nuss* и ее модификации для коррекции травматической деформации грудной клетки вследствие множественных переломов ребер и стабилизации флотирующих переломов костей грудной стенки.

Пациент № 1. Мужчина в возрасте 62 лет поступал с диагнозом: «Тяжелая сочетанная травма (ТСТ): Закрытая травма грудной клетки (ЗТГК) с множественными закрытыми двусторонними переломами ребер с нестабильностью грудной стенки вследствие флотации грудино-реберного комплекса. Двусторонний гемоторакс. Ушиб органов средостения. Разрыв левого грудино-ключичного сочленения. Ушиб передней брюшной стенки. Множественные ушибы грудной клетки, живота, правой нижней конечности». Травма в быту в день поступления – корова ударила копытом в грудь. При поступлении было выполнено дренирование плевральных полостей. Проводилось ИВЛ с ПДКВ. На 6-е сутки с момента поступления после стабилизации состояния пациента выполнена торакоскопия, санация плевральных полостей, операция *Nuss* по классической методике с проведением пластины за грудиной и опорой на ребра с обеих сторон.

Пациент № 2. Мужчина в возрасте 44 лет поступал с диагнозом: «ЗТГК с множественными закрытыми переломами II-VII ребер справа. Ушиб правого легкого. Пневмогемоторакс справа. Закрытый перелом тела правой лопатки. Травматическая деформация правой половины грудной клетки». Травма в быту – в состоянии алкогольного опьянения упал под телегу. Помощь оказана в ЦРБ по месту жительства: дренирована правая плевральная полость. После стабилизации состояния через 5 суток с момента получения травмы переведен в УЗ «Витебская областная клиническая больница». Через 3-е суток с момента перевода выполнена видеоторакоскопически ассистированная коррекция травматической деформации грудной клетки по модифицированной методике *Nuss* с размещением пластины в пределах заинтересованного гемиторакса и опорой на не пострадавшие ребра поврежденной стороны.

Пациент № 3. Мужчина в возрасте 54 года поступал с диагнозом: «ТСТ: ЗТГК с множественными закрытыми двусторонними переломами ребер с нестабильностью грудной стенки слева. Левосторонний гемоторакс. Правосторонний пневмоторакс. Закрытый перелом тела правой лопатки. Ушиб органов средостения. Закрытая черепно-мозговая травма: Сотрясение головного мозга. Ушибленные раны левой теменной области. Множественные ушибы и ссадины головы и конечностей». Был доставлен с места ДТП. При поступлении проведено дренирование плевральных полостей, ПХО ран головы. На 6-е сутки с момента поступления выполнена торакоскопия слева, удаление свернувшегося гемоторакса, стабилизация грудной клетки по модифицированной методике *Nuss* с размещением пластины в пределах гемиторакса и опорой на не пострадавшие ребра.

Во всех случаях использовали предварительно индивидуально отмоделированные пластины, прямые, компрессионные, ограниченно-

го контакта (LC-DSP), узкие, из нержавеющей стали, длиной 286 мм (ЗАО «Алтимед», Республика Беларусь). Пластины вводили через миниторакотомный доступ под контролем видеоторакоскопии и устанавливали их с обеспечением состояния гиперкоррекции повреждений. Операцию завершали дренированием плевральных полостей. В послеоперационном периоде проводили обезболивание, антибактериальную и инфузионно-трансфузионную терапию.

Результаты и обсуждения. У всех пациентов в результате выполненных вмешательств была восстановлена каркасность грудной клетки.

Пациент № 1. Продолжительность операции – 125 минут. Длительность нахождения в РАО – 38 дней. Длительность ИВЛ после операции 20 суток. Выполнялась трахеостомия. Осложнения: двусторонняя посттравматическая полисегментарная пневмония, тяжелый сепсис с полиорганной недостаточностью и делирием, травматическая болезнь. Выписан на 62 сутки после операции.

Пациент № 2. Продолжительность операции – 120 минут. Длительность нахождения в РАО – 1 сутки. Экстубирован через час после операции. Осложнений не было. Выписан на 24 сутки после операции.

Пациент № 3. Продолжительность операции – 140 минут. Длительность нахождения в РАО – 36 дней. Длительность ИВЛ после операции – 2 суток, через 8 суток снова переведен на ИВЛ, которая продолжалась 18 суток. Выполнялась трахеостомия. Осложнения: двусторонняя посттравматическая полисегментарная пневмония, травматическая болезнь. Выписан на 44 сутки после операции.

Выводы.

1. Операция *Nuss* и ее модификации позволяют эффективно устранять травматические деформации при множественных переломах ребер и надежно стабилизировать флотирующие фрагменты грудной стенки.

2. Преимуществами и положительными сторонами методики являются малая травматичность, быстрое время выполнения, относительная простота, высокий косметический эффект.

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ОПЕРАЦИИ NUSS У ПАЦИЕНТОВ С ВОРОНКООБРАЗНОЙ ДЕФОРМАЦИЕЙ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ

Кондерский Н. М., Янковский А. И., Подолинский Ю. С.

*УЗ «Витебская областная клиническая больница»,
г. Витебск, Республика Беларусь*

Русецкая М. О., Ермашевич С. Н., Кунцевич М. В.

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

Введение. Воронкообразная деформация грудной клетки (ВДГК) представляет собой порок развития соединительной ткани и составляет более 90 % всех деформаций грудной клетки. ВДГК встречается с ча-

стотой 0,06–2,3 %. Кроме косметического дефекта, данная патология может сопровождаться различными функциональными нарушениями со стороны внутренних органов.

Длительное время с целью коррекции ВДГК применялись различные варианты открытых радикальных торакопластик (по Ravitsh и др.). Из-за высокой травматичности их выполняли только при прогрессировании кардиореспираторных нарушений. При этом выраженные изменения со стороны дыхательной и сердечно-сосудистой систем в то же самое время могли являться противопоказаниями к выполнению вмешательства.

В 1998 г. D. Nuss была предложена малоинвазивная операция по коррекции ВДГК. Суть метода заключалась в проведении из грудной металлической пластины. Данная методика очень быстро приобрела мировое признание, прежде всего благодаря следующим преимуществам: малоинвазивность – операция выполняется через два небольших кожных разреза; минимальная кровопотеря; короткое время вмешательства; ранняя активизация пациентов. В настоящее время продолжается активное изучение результатов операции *Nuss* для коррекции ВДГК, разрабатываются модификации оригинального метода, проводится анализ осложнений и поиск методов их профилактики и лечения.

Цель. Изучить ближайшие и отдаленные результаты операции *Nuss* у взрослых пациентов с ВДГК.

Материалы и методы. Изучены результаты лечения 4 пациентов с ВДГК, находившихся в хирургическом торакальном гнойном отделении УЗ «Витебская областная клиническая больница» за период 2010–15 гг. Среди пациентов было трое мужчин в возрасте 21, 21 и 33 лет (средний возраст – 25 лет), и одна девушка в возрасте 22 лет. Выраженность ВДГК у них соответствовала 1–2 степени по значению грудинно-позвоночного индекса Гижницкой. По форме ВДГК во всех случаях была симметричной. В анамнезе у пациентов имелись частые респираторные инфекции верхних дыхательных путей, рецидивирующие пневмонии, патология клапанов сердца. Показаниями к оперативному лечению у них являлись наличие ВДГК и желание избавиться от имеющегося косметического эффекта.

Девушке была выполнена торакопластика по классической методике *Ravitsh*. Всем мужчинам выполнена операция *Nuss*. Операция *Nuss* выполнялась в положении пациента на спине с отдельной интубацией легких двухпросветной трубкой. Через два небольших разреза по средним подмышечным линиям на уровне локализации ВДГК под контролем торакоскопа, введенного через отдельный торакопорт, транслюминально в ретростернальном пространстве формировался тоннель. После этого в тоннель по проводнику вводилась моделированная по грудной стенке металлическая пластина. Использовали набор пластин и фиксаторов с саморегулирующейся компрессией для стабилизации грудино-реберного комплекса при коррекции ВДГК НФСК- «КИМПФ» (Россия). Типоразмер пластины подбирали на

основании предварительного измерения по сканам компьютерной томографии (КТ) грудной клетки. После проведения пластину поворачивали на 180° и фиксировали к ребрам с использованием стабилизатора, тем самым исправляя имеющуюся деформацию. Операцию завершали дренированием обеих плевральных полостей.

Результаты и обсуждения. Длительность торакопластики по *Ravitsh* составила 134 минуты. Послеоперационный период протекал без осложнений, но с длительным болевым синдромом, требующим длительного применения наркотических (7 суток) и ненаркотических анальгетиков. Через 21 день после операции пациентка была выписана.

Средняя длительность операций по *Nuss* составила 63 минуты (от 60 до 70 минут). У двоих пациентов послеоперационный период протекал без осложнений. Дренажи из плевральной полости у них были удалены на 2 сутки после операции. Болевой синдром был выражен умеренно, длительность введения наркотических анальгетиков составила 2 суток. Пациенты были выписаны на 5 и 6 сутки после операции. У одного пациента в послеоперационном периоде по дренажам из обеих плевральных полостей длительно сохранялся сброс воздуха и отделялся серозный выпот. Дренажи были удалены на 14 сутки. При контрольной КТ органов грудной клетки у данного пациента был диагностирован левосторонний осумкованный плеврит, что потребовало выполнения видеоторакоскопически ассистированной санации левой плевральной полости (на 16 сутки после первой операции). Удаление пластины не потребовалось. Пациент выписан на 21 сутки с момента первой операции с выздоровлением. Таким образом, средняя длительность пребывания в стационаре у пациентов после операции по *Nuss* составила 10,7 койко-дня.

Пациенты осмотрены в сроки от 1 года до 3 лет после операции. Все пациенты жалоб не предъявляют, довольны косметическими результатами операции, отмечают повышение самооценки и социальной адаптации. Пластина удалена у одного пациента через 3 года после операции, остальные пациенты от удаления металлоконструкции воздерживаются.

Выводы.

1. Операция *Nuss* является малотравматичным вмешательством, обеспечивающим высокий косметический эффект.

2. По сравнению с торакопластикой по *Ravitsh*, операция *Nuss* характеризуется коротким временем вмешательства и послеоперационного пребывания в стационаре, менее выраженным и быстро проходящим болевым синдромом.

ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ТРАВМ ЖИВОТА

Корик В. Е., Жидков С. А., Клейко Д. А., Уласевич И. В., Корик Е. В.
УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
г. Минск, Республика Беларусь.

Введение. Травмы живота являются одной из самых трудных проблем неотложной хирургии, составляя 10 % летальных случаев при

различных повреждениях. До сих пор отмечается значительное число диагностических ошибок и отсутствие системы в оказании помощи пострадавшим. Отсутствие алгоритма диагностики травм органов брюшной полости ведет к значительным осложнениям, а также необязательным материальным затратам.

Цель. Провести анализ эффективности методов диагностики травм живота и оценить результаты лечения.

Материал и методы. Проведен анализ 101 медицинской карты пострадавших с травмой живота, из них закрытая травма живота составила 50 (49,5 %) человек, ранение живота – 51 (50,5 %), прооперировано – 67 (66,3 %) человек.

Результаты и их обсуждение. Из 101 пострадавшего в возрасте от 17 до 83 лет было 69 (68,3 %) мужчин и 32 (31,7 %) женщины. До 6 часов после травмы поступило 69 (68,3 %), от 7 до 24 часов – 20 (19,8 %), свыше 24 часов – 12 (11,9 %) пациентов. Доставлены скорой медицинской помощью – 73 (72,3 %); обратились самостоятельно – 17 (16,8 %); обратились по направлению поликлиники – 11 (10,9 %). В состоянии анемии поступил 21 (20,8 %) пострадавший. Применялись инструментальные методы диагностики: УЗИ выполнялось в 56,4 %; обзорная R-графия выполнялась в 36,6 % случаев; прогрессивное расширение раны выполнялось в 34,7 % случаев, с верификацией диагноза 100 %; КТ выполнялось в 0,9 %, безрезультатно. В двух (1,98 %) случаях была произведена диагностическая лапаротомия. Умер один (0,9 %) пострадавший по причине массивной кровопотери.

В состоянии алкогольного опьянения при ранении живота находились 36 (67,9 %), при закрытой травме живота – 9 (20 %). Наличие алкогольного опьянения повышает риск проникающего ранения в 2,4 раза ($RR=2,4; \pm 95\ 1,06 - 5,43$).

Наиболее частыми областями открытых повреждений при одиночном ранении являются: левая подреберная, левая боковая и пупочная области.

При ранениях множественного характера наиболее частой локализацией повреждения является пупочная область (30 %). При повреждении внутренних органов в 1,74 раза чаще наблюдается лейкоцитоз ($RR=1,74; \pm 95\ 1,03 - 2,96$).

Обзорная рентгенография повышает шанс диагностировать повреждение внутренних органов в 7,4 раза. Ультразвуковое исследование повышает шанс диагностировать повреждение внутренних органов в 3,9 раза.

На паренхиматозных органах было выполнено 10 операций, на полых органах – 8, на паренхиматозных и полых – 1 операция, 48 операций было выполнено пациентам без повреждения внутренних органов.

Выводы. Травмы живота в мирное время чаще всего являются результатом бытовых конфликтов, с употреблением алкоголя.

Наиболее предпочтительными инструментальными методами диагностики повреждений живота являются обзорная рентгенография и УЗИ.

ПОВРЕЖДЕНИЯ ДИАФРАГМЫ В СТРУКТУРЕ СОЧЕТАННОЙ ТРАВМЫ

Ладутько И. М., Завада Н. В.

*Белорусская медицинская академия последипломного образования,
г. Минск, Республика Беларусь*

Юшкевич Д. В., Шиманский И. Е., Ладутько И. Н.,

Пищуленок А. Г., Кудич А. А., Матвеев А. А., Юшкевич А. В.

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

Введение. Диагностика и лечение пациентов с открытыми и закрытыми повреждениями диафрагмы и в настоящее время остается довольно сложным процессом, особенно у пациентов с сочетанной травмой, которая утяжеляет состояние и ухудшает прогноз. В последние годы возрастает число пострадавших с повреждениями диафрагмы при закрытой травме. Разрывы диафрагмы по данным литературы встречаются от 0,5 до 5 % всех наблюдений сочетанной травмы. Особое место занимает диагностика, выбор оперативного доступа и способа оперативного пособия при этой патологии, требующей срочного распознавания и лечения.

Цель. Изучить механизм и характер открытых и закрытых повреждений диафрагмы в структуре сочетанной травмы, их диагностику и оценить результаты лечения.

Материалы и методы. Нами проведен ретроспективный анализ историй болезней 53 пациентов, находившихся на лечении и оперированных в отделении сочетанной травмы УЗ ГК БСМП г. Минска с 2005 по 2015 гг., у которых наряду с тяжелой сочетанной травмой имелось повреждение диафрагмы.

Результаты и обсуждение. За отчетный период при анализе 53 пострадавших с разрывами диафрагмы установлено, что мужчин было значительное большинство 39 (75,5 %), а женщин – 14 (24,5 %). Средний возраст пострадавших составил 38,1 год (от 16 до 75 лет). Следует отметить, что в 25 случаях (47 %) пациенты находились в состоянии алкогольного опьянения, причем мужчины – 56,4 % и женщины – в 21,4 %. У большинства пострадавших была тяжелая сочетанная травма (выявлены повреждения трех-пяти анатомических областей, включая ЧМТ различной степени тяжести в 75,47 %), преобладала закрытая травма груди и живота. В 21 случае причиной повреждения была автотравма, в 19 – падение с высоты, в 10 – проникающие колото-резаные ранения брюшной полости и грудной клетки, в 2 – умышленное нанесение телесных повреждений и в 1 – минно-взрывная травма. Наши данные согласуются с данными литературы и свидетельствуют о высокой частоте транспортных повреждений и падений с высоты среди причин закрытых повреждений диафрагмы и составляют 75,5 %.

Повреждение левого купола диафрагмы были в 31 случае, правого – 19, двусторонние – 2 случая и 1 случай центрального нарушения целостности диафрагмы около грудины. При нанесении колото-резаных ран частота повреждения левого купола, составило 6 случаев, правого – 4. Величина повреждений колебалась от 1,5 см. (при проникающих ранениях) до 18 см. (при закрытых повреждениях). Чаще это были линейные разрывы в поперечном направлении, проходящие через сухожильный центр.

Не осложненные разрывы диафрагмы не имеют типичных признаков, поэтому распознавание их особенно в первые часы после травмы может быть затруднительным. По прежнему ведущая роль в диагностике разрывов диафрагмы принадлежит рентгенологическому методу, однако в последнее время при сочетанной травме он все чаще сочетается с УЗИ, КТ, диагностической видеолапароскопией (ДВЛС). В группе пострадавших, оперированных в поздние сроки, множественность повреждений, длительное проведение ИВЛ маскировали признаки разрыва диафрагмы. В 1 случае при проведении ДВЛС отсутствовало повреждение внутренних органов и повреждение диафрагмы было диагностировано позднее на КТ, что потребовало повторного вмешательства.

Все пациенты были оперированы в различные сроки после поступления. Показанием к операции являлись проникающие ранения, а так же клиническая картина внутрибрюшного и внутриплеврального продолжающегося кровотечения. 46 пациентам выполнялась лапаротомия, из них 9 перед лапаротомией выполнялась ДВЛС, 10 одновременно с лапаротомией выполнялась и боковая торакотомия в VII межреберье, 7 – только торакотомия, а одному с торакотомией выполнялась и лапароскопия. При выполнении операции в 52 случаях выполнялось ушивание повреждений диафрагмы (как отдельными лавсановыми швами, так и 2-хрядным швом нитью ПДС), в 1 – пластика полипропиленовой сеткой. В 9 случаях при выполнении операции выявлена транспозиция органов брюшной полости в плевральную без их некроза, чему способствовали своевременная диагностика и оперативное пособие. У 12 пациентов имелось повреждение печени, у 15 – повреждение легких, у 11 – повреждение селезенки (которое у 8 пациентов потребовало выполнение спленэктомии, а у 3 – электрокоагуляции и ушивания разрывов). У 4 пациентов имело место повреждение различных отделов кишечника, 2 – брыжейки тонкого кишечника, 2 – разрыв мочевого пузыря, 1 – разрыв желудка, 1 – ранение сердца. У 20 пациентов имело место повреждение 2-х органов в различных сочетаниях, а повреждение 3-х и более органов отмечено в 4 случаях.

Так, несмотря на большое количество повреждений летальность составила 32,1 % (36 пациентов поправились). Анализируя летальность по механизму травмы, в группе, где причиной повреждения была автотравма, летальность составила 15 % (3 летальных исхода), падение с высоты – 72 % (13 летальных исхода), летальность в группе

пациентов с колото-резаными ранениями составила 9 %, и на оставшиеся механизмы приходится 1 летальный исход. В большинстве наблюдений летальный исход был связан с тяжелой сочетанной травмой, а не с разрывом диафрагмы.

Выводы. Совершенствование методов диагностики и лечения повреждений диафрагмы при сочетанной травме по-прежнему являются сложной и актуальной задачей неотложной хирургии. Повреждения диафрагмы при сочетанной травме часто сопровождаются тяжелыми травматическими повреждениями внутренних органов, костного скелета и ЧМТ различной степени тяжести, которые и приводят к летальному исходу.

ХИРУРГИЧЕСКАЯ ТАКТИКА ПРИ ПОВРЕЖДЕНИЯХ ТОЛСТОЙ КИШКИ

*Новиков С. В., Попков О. В., Гинюк В. А., Попков С. О.
УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
г. Минск, Республика Беларусь*

Введение. Повреждения толстой кишки (ПТК) считаются одними из самых неблагоприятных травм и характеризуются большим числом осложнений и летальных исходов. В мирное время при закрытой травме живота ПТК встречается в 10,0–16,0 % случаев с тенденцией к неуклонному росту. Летальность при ПТК составляет от 2,0 до 44,0 %. До настоящего времени нет единого подхода к тактике лечения и четко разработанного алгоритма лечебно-диагностических мероприятий на госпитальном этапе при ПТК.

Цель. Анализ результатов хирургического лечения ПТК и выработка наиболее рациональной тактики при наличии такого рода повреждений.

Материал и методы. В 3 ГКБ г. Минска с 2006 по 2015 г. находилось на лечении 107 травмированных с ПТК. Повреждения ободочной кишки наблюдались у 97, прямой — 10. Возраст пострадавших колебался от 23 до 80 лет, мужчин было 87, женщин — 20. Основную часть пострадавших (92,0 %) составили лица молодого и трудоспособного возраста. ПТК в результате проникающих колото-резаных ранений — 55 (57 %), закрытой травмы живота — 31 (32 %). Всем пострадавшим, в зависимости от характера травмы, тяжести состояния в условиях отделения реанимации или непосредственно в операционной наряду с реанимационными мероприятиями осуществлялось клинико-инструментальное обследование: УЗИ органов брюшной полости, лапароцентез, лапароскопия. Все пациенты оперированы в сроки от 30 минут до 2 часов от момента поступления в стационар.

Результаты и обсуждение. Ведущей в клинике закрытых и открытых ПТК в 65 % случаев являлась картина травматического и геморагического шока. УЗИ ОБП и лапароскопия позволили диагностиро-

вать внутрибрюшные повреждения у подавляющего числа пациентов. Из 107 травмированных повреждения, проникающие в просвет кишки, отмечены у 86 (80 %), а ранения серозно-мышечного слоя — у 21 (21 %). Множественные проникающие повреждения толстой кишки обнаружены у 3 пострадавших (3 %). Повреждения слепой и восходящей кишки верифицированы у 18 человек (17 %), поперечной ободочной — у 44 (41 %), нисходящей — 27 (25 %), сигмовидной — 26 (10 %). 10 раненых (4,4 %) получили повреждения прямой кишки через промежность. Выбор варианта хирургического пособия при ПТК определяется тяжестью травмы, объемом кровопотери, локализацией повреждения, сроком от момента травмы, наличием или отсутствием гнойно-септических осложнений, тяжестью повреждений в других анатомических областях. Важнейшими из них является степень и характер повреждений толстой кишки, объем кровопотери, тяжесть повреждений других органов брюшной полости и внебрюшинных повреждений. Умерло 9 пострадавших (8,0 %). Причиной летальных исходов явился некупированный геморрагический шок с развитием полиорганной недостаточности и перитонит, развившийся из-за несостоятельности анастомоза.

Объем оперативного пособия:

- ушивание раны толстой кишки — 65;
- ушивание раны с экстраперитонизацией — 15;
- резекция толстой кишки с наложением анастомоза — 4;
- резекция толстой кишки по типу операции Гартмана — 20;
- одностольная колостома — 3.

Выводы. Выбор лечебной тактики при ПТК определяется тяжестью травмы, объемом кровопотери, локализацией повреждения, сроком с момента травмы. Рациональная хирургическая тактика с учетом патогенетических факторов самой травмы позволяет при ПТК получить вполне удовлетворительные результаты. При наличии распространенного перитонита независимо от размеров дефекта в толстой кишке операция должна заканчиваться наложением колостомы.

ВИДЕОТОРАКОСКОПИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЛЕЧЕНИИ СВЕРНУВШЕГОСЯ ГЕМОТОРАКСА У ПАЦИЕНТОВ С ЗАКРЫТОЙ ТРАВМОЙ ГРУДИ

Пландовский А. В., Татур А. А.

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

*Кардис В. И., Балабанова О. В., Скачко В. А., Климович А. Е.,
Гончаров А. А., Михович И. Г., Жартун С. А.*

*УЗ «10-я городская клиническая больница»,
г. Минск, Республика Беларусь*

Введение. Закрытая травма груди (ЗТГ) в мирное время занимает одно из первых мест по числу летальных исходов и не имеет существен-

ной тенденции к снижению. При травматическом гемотораксе, который встречается у 25–60 % пострадавших, своевременно выполненное дренирование плевральной полости позволяет эвакуировать лизированную кровь и расправить легкое. У 2–12 % пострадавших развивается свернувшийся гемоторакс (СГ), основными факторами образования которого являются нарушения в системе свертывания крови, недостаточный гемостаз и массивное внутривнутриплевральное кровотечение. Основной причиной СГ являются повреждения сосудов грудной стенки в зоне переломов ребер и контузионные разрывы легкого. Несвоевременное устранение СГ приводит к его организации, инфицированию и фибротораксу, что ведет к увеличению сроков лечения пациентов в стационаре и длительной нетрудоспособности, а развитие плевропневмоцирроза сопровождается грубыми нарушениями функции внешнего дыхания и может приводить к инвалидизации.

Цель. Анализ результатов лечения пациентов со СГ путем применения видеоторакоскопических (ВТС) технологий в зависимости от сроков его развития.

Материалы и методы. В Минском городском центре торакальной хирургии (МГЦГХ) на базе отделения торакальной хирургии УЗ 10-й ГКБ г. Минска хирургии в 2011–2015 гг. находилось на лечении 2850 пациентов с закрытой травмой грудной клетки. Среди госпитализированных у 57 пациентов (2 %) диагностирован СГ, наличие которого потребовало выполнения оперативных вмешательств. Среди оперированных было 47 мужчин (82,5 %) и 10 женщин (17,5 %) в возрасте от 28 до 82 лет.

Результаты и обсуждение. Верификация СГ у пострадавших с ЗТГ предусматривала выполнение полипозиционной рентгеноскопии ОГК, УЗИ плевральной полости, оценку результатов плевральной пункции и дренирования плевральной полости, а также проведения КТ, которая является наиболее информативным методом его диагностики и выбора оптимальной лечебной тактики. Лечебная тактика при СГ зависела от его объема, времени существования, тяжести общего состояния пациента. Традиционными способами ликвидации малого СГ являются пункция или дренирование плевральной полости, антибактериальная терапия, введение протеолитических ферментов, лазеромагнитотерапия. Мы убедились в малой эффективности применения, как пункционного лечения средних и больших СГ с применением фибринолитиков, так и традиционного дренирования плевральной полости, которые в 50 % случаев заканчивались инфицированием и развитием эмпиемы. Радикальным методом лечения СГ до 2006 г. в МГЦГХ являлась его ликвидация из широкого торакотомного доступа, которая из-за своей травматичности, особенно у пожилых и ослабленных больных, и сегодня нами выполняется только в виде конверсии.

С 2006 г. методом выбора в лечении СГ в нашем центре является малоинвазивная ВТС-санация плевральной полости с расправлением легкого в ранние сроки после травмы. После выполнения отдельной интубации легких под ВТС-контролем производим удаление жидкой части крови электроотсосом, фрагментируем сгустки крови и аспи-

рируем их. Фибринозные наложения на плевре и легких удаляем тупферами и зажимами. После пневмолиза проводим степлерное или ручное ушивание имеющихся разрывов легкого с достижением аэростаза. Свободнолежащие осколки и острые края отломков ребер, выступающие в полость плевры, резизируем. Наводим окончательный гемостаз. После реэспансии легкого проводим пробу на аэростаз. Плевральную полость промываем растворами антисептиков и дренируем двумя дренажными трубками через наложенные видеопорты. В послеоперационном периоде проводим активную аспирацию. Дренажи удаляем на 3–5 сутки после операции. Подобные оперативные вмешательства с хорошим эффектом нами выполнены у 47 пациентов через 3–7 суток после травмы (82,5 %). У одного пациента при невозможности проведения однолегочной интубации выполнили видеоторакоскопическую санацию плевральной полости из миниторакотомного доступа длиной 4–5 см (1,7 %). У 9 пациентов (15,8 %) при развитии организации СГ с плотной фиксацией обширных плевральных наложений, их локализации у корня легкого в сроки 8–30 суток после травмы выполнить ВТС-коррекцию СГ не удалось. У них была проведена конверсия на торакотомию с выполнением декортикации легкого и плеврэктомии. Применение дифференцированной тактики лечения СГ с применением ВТС-технологий позволило избежать у пациентов развития гнойно-септических легочно-плевральных осложнений и летальных исходов.

Выводы. Лечебная тактика при СГ должна быть персонифицированной. В ранних сроках (3-7 сутки) развития среднего и большого СГ оптимально применение ВТС-фрагментации и аспирации сгустков крови, санации и дренирования плевральной полости. Показанием к конверсии ВТС на торакотомию у 15,8 % пациентов является необходимость выполнения декортикации легкого и плеврэктомии при поздних сроках их поступления.

ХИРУРГИЧЕСКАЯ ТАКТИКА ПРИ РАНЕНИЯХ СЕРДЦА И ПЕРИКАРДА

Татур А. А., Пландовский А. В.

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

**Гончаров А. А., Кардис В. И., Скачко В. А., Балабанова О. В.,
Михович И. Г., Климович А. Е., Жартун С. А.,**

Росс А. И., Куптель М. А.

*УЗ «10-я городская клиническая больница»,
г. Минск, Республика Беларусь*

Введение. Ранения сердца и перикарда относятся к категории жизненно опасных повреждений, которые в мирное время встречаются у 10–15 % пострадавших с проникающими ранениями грудной клетки

(ПРГК) и сопровождаются высокой летальностью на всех этапах оказания медицинской помощи.

Цель. Анализ 27-летнего опыта лечения 310 пострадавших с ранениями сердца и перикарда в условиях специализированного стационара.

Материал и методы. В Минском городском центре торакальной хирургии (МГЦТХ) на базе УЗ «10-я ГКБ» г. Минска в 1989–2015 гг. находились на лечении 2784 пострадавших с ПРГК, у 310 из которых были диагностированы ранения сердца или перикарда (11,1 %). За весь период нашей работы 307 пациентов (99 %) были оперированы из торакотомного доступа, 20, в основном дежурными, хирургами с различным опытом и квалификацией. У одного пациента с касательным ранением правого желудочка и гемоперикардом была эффективна субкисфоидальная перикардиотомия, у двух с дробовыми ранениями сердца без гемоперикарда проведено консервативное лечение.

Результаты и обсуждение. Превалировали (98 %) колото-резаные ПРГК. Наличие раны в «опасной зоне» Грекова, нестабильная гемодинамика вследствие внутриплеврального кровотечения и тампонады сердца явились показанием к экстренному оперативному вмешательству у 95 % оперированных пациентов. При наличии терминального состояния или тяжелого шока пострадавшие, минуя приемный покой, сразу доставлялись в подготовленную к работе операционную в сопровождении реаниматолога и дежурного хирурга. У 5 % пациентов со стабильной гемодинамикой диагноз был верифицирован при ЭХО-кардиографии (ЭХО00КГ) и диагностической видеоторакокопии (ВТС). Диагностическую пункцию перикарда считаем нерациональной и опасной методикой. Она оправдана с декомпрессивной целью только при явной тампонаде сердца (триада Бека, данные ЭХО-КГ) в случае невозможности выполнить экстренную торакотомию, что в нашей практике было лишь однажды. Оптимальным операционным доступом считаем переднебоковую торакотомию в IV или V межреберье, которая у 90 % оперированных была выполнена слева. Правосторонний доступ оправдан при ранении правого гемиторакса в «опасной зоне» и профузном внутриплевральном кровотечении, поскольку источником его кроме раны сердца могут быть крупные сосуды грудной стенки, средостения или легкого. Передне-боковой торакотомный доступ позволяет: 1) провести его быстрое расширение путем пересечения хрящевых отрезков выше- и нижележащих ребер; 2) выполнить одновременную лапаротомию при торакоабдоминальном ранении; 3) быстро обнажить всю переднюю поверхность сердца, корень легкого, легочной ствол и восходящую аорту; 4) провести поперечную стернотомию и выполнить чрездвуплевральный доступ; 5) при сочетанных ранениях шеи быстро приступить к цервикотомии. Положение пациента на спине с приподнятым боком облегчает выполнение анестезиологического пособия, которое при терминальном состоянии проводили параллельно с «реанимационной» торакотомией. Перикардиотомию выполняли максимально широко в продольном направлении впереди от диафрагмального нерва. У 80 % раненых при проникающем ранении в камеру сердца после удаления сгустков крови кровотечение остано-

ливали прижатием раны большим пальцем. При асистолии проводили комплекс кардиореанимационных мероприятий после кардиорафии. Кровь из плевральной полости реинфузировали. Раны сердца, включая непроникающие, ушивали узловыми или П-образными швами. При больших дефектах (2–3 см) вначале по центру накладывали узловой шов, а затем – П-образные швы на углы раны. Крестообразные разрывы предсердий ушивали с использованием перикардального лоскута. При ранении ушка сердца его основание перевязывали лигатурой с обязательным наложением под ней двух П-образных швов. При наличии раны сердца в близости от как правило межжелудочковой ветви левой коронарной артерии кардиорафию выполняли путем наложения П-образного шва под ней, а при ее пересечении лигировали сосуд. После достижения надежного гемостаза в зоне кардиорафии проводили тщательную ревизию задней поверхности сердца, поскольку ранение у 9 пациентов было сквозным. Перикардотомную рану ушивали редкими швами с выполнением фенестрации перикарда, к которой подводили базальную дренажную трубку. Если в 1989–2002 гг. было оперировано 176 пострадавших с летальностью 12,5 %, то в 2003–2015 гг. – 134 пациента с летальностью 8,9 %. Все пациенты умерли либо на операционном столе, либо в раннем послеоперационном периоде вследствие массивной кровопотери и тампонады сердца, острой сердечной недостаточности, разрыва сердца в области ушитой раны левого желудочка с перевязкой венечной артерии.

Выводы.

1. Диагностирование ранения сердца у 99 % пострадавших требует выполнения экстренной передне-боковой торакотомии, перикардотомии и кардиорафии.

2. У 5 % пациентов со стабильной гемодинамикой для верификации ранения сердца показаны ЭХО-КГ и ВТС.

3. Оптимизация оказания помощи пострадавшим с ранением сердца в условиях МГЦТХ позволила достигнуть выздоровления у 91,1 % пострадавших.

ТРАВМАТИЧЕСКИЕ ДИАФРАГМАЛЬНЫЕ ГРЫЖИ: ДИАГНОСТИКА И ХИРУРГИЧЕСКАЯ ТАКТИКА

Татур А. А., Протасевич А. И., Пландовский А. В.

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

Скачко В. А., Попов М. Н., Кардис В. И.

*УЗ «10-я городская клиническая больница»,
г. Минск, Республика Беларусь*

Введение. Травматические диафрагмальные грыжи (ТДГ), осложняющие течение открытых и закрытых повреждений диафраг-

мы, относятся к редким, мало знакомым практическим хирургам видам грыж. ТДГ сопровождаются массивным перемещением в грудную полость абдоминальных органов и потенциально могут осложняться их ущемлением. Их ранняя диагностика и выбор рационального метода хирургического лечения является актуальной проблемой современной хирургии.

Цель. Установить причины развития, оценить результаты клинико-рентгенологической диагностики и хирургического лечения пациентов с ТДГ.

Материал и методы. В 1989–2015 гг. в Республиканском центре торакальной хирургии (РЦТХ) на базе отделения торакальной хирургии УЗ «10-я ГКБ» г. Минска находилось на лечении 360 взрослых пациентов с диафрагмальными грыжами различного генеза, из которых 330 были оперированы по поводу хиатальных грыж I–III типов (91,7%), 16 – ТДГ (4,4%) и 14 – грыж Морганьи и Бохдалека (3,9%). Всем пациентам с ТДГ проведено комплексное рентгенологическое обследование. 75% пациентов были оперированы в плановом порядке, а 25% – в связи с развитием ущемления в срочном.

Результаты и обсуждение. Мужчин было 14 (87,5%), женщин – 2 (12,5%). Возраст пациентов варьировал от 21 до 59 лет и в среднем составил $36,3 \pm 3,0$ г., т. е. все пациенты были трудоспособного возраста, что подчеркивает большую социальную значимость проблемы. Перенесенная пациентами закрытая травма груди и (или) живота установлена у 75%, торакоабдоминальные ранения – у 25%. Давность в анамнезе торакоабдоминальной травмы широко варьировала: от 8 суток до 40 лет. Левосторонняя локализация ТДГ выявлена у 14 пациентов (87,5%), правосторонняя – у 2 (12,5%). При правосторонней ТДГ закрытая травма груди была в анамнезе у 3 пациентов, при левосторонней – только у 9. У всех 4 пациентов, перенесших ранение груди, грыжи имели левостороннюю локализацию, причем у 2 из них проводилось ПХО и дренирование плевральной полости, у 2 – ПХО раны. Пациенты предъявляли жалобы на периодические боли в грудной клетке, усиливающиеся при обильном приеме пищи и физической нагрузке, дисфагию, диспепсию, запоры, одышку, сердцебиение, снижение трудоспособности. Выраженность кардио-респираторной и гастро-интестинальной симптоматики зависела от размеров грыжевых ворот, вида и объема перемещенных в грудную полость абдоминальных органов. Верификация ТДГ, выбор адекватного операционного доступа и объема оперативного вмешательства проводили на основании оценки результатов комплексного рентгенологического обследования, которое включало рентгенографию и скопию ОГК, рентгенконтрастное исследование желудка и кишечника (100%). Основным методом диагностики ТДГ в РЦТХ сегодня является МСКТ, выполненная у 7 пациентов (43,8%) и позволившая точно установить, как локализацию и размеры грыжевых ворот, так и характер перемещенных органов. Дислокация в плевральную полость только одного органа нами выявлена у 9 пациентов, причем у всех при лево-

сторонней локализации грыжи: желудок – 6 (3 с ущемлением, из них 2 – с некрозом), поперечно-ободочная кишка – 2, забрюшинная «липома» – 1. Интраплевральная дислокация двух и более органов установлена нами у 7 пациентов. При правосторонней локализации были перемещены желудок, тонкая кишка, правый фланг ободочной кишки, правая доля печени, желчный пузырь. При левосторонних ТГД были перемещены: желудок и поперечно-ободочная кишка – 2 (1 – с ущемлением и некрозом); желудок, поперечно-ободочная кишка и петли тонкой кишки – 1; желудок, поперечно-ободочная кишка и петли тонкой кишки, левая доля печени – 1.

В *плановом порядке* из бокового торакотомного доступа были оперированы 10 пациентов. У двух пациентов выполнена конверсия видеоторакоскопии (ВТС) на миниторакотомию слева с видеоподдержкой (1) и широкую торактомию справа (1). Наш опыт применения ВТС при ТГД показал сложность выполнения эндохирургического висцеролиза и завершения операции без конверсии. У всех планово оперированных пациентов ТГД были «ложными» и невосприимчивыми за счет спаечного процесса между перемещенными абдоминальными органами, грыжевыми воротами, легкими, перикардом и медиастинальной плеврой. Форма грыжевых ворот в результате рубцовой трансформации и их растяжения перемещенными органами была округлой или овальной, а их размеры варьировали от 3x4 см до 10x7 см. Первичная пластика грыжевых ворот включала ушивание дефекта П-образными или узловыми швами у 9, создание дубликатуры – 2, применение пластины «Биокарда» – 1. Послеоперационные осложнения включали экссудативный плеврит – 2, свернувшийся гемоторакс, потребовавший проведение ВТС, – 1. У одного пациента через 2 года после операции после перенесенной повторной ЗТГК с множественными переломами ребер выявлен рецидив грыжи, что потребовало выполнения ненатяжной пластики грыжевых ворот пластиной «Биокарда».

У 4 всех пациентов ущемленные ТГД локализовались слева. Срочные вмешательства были выполнены из бокового торакотомного доступа у 2 пациентов, из торакотомного и лапаротомного – 1, лапаротомного – 1. У 1 пациента ущемленное дно желудка признано жизнеспособным, у второго некротизировано, у третьего был субтотальный некроз желудка, у четвертого – некроз большой кривизны желудка и поперечно-ободочной кишки. При некрозе желудка выполнены резекция дна (2) и субтотальная проксимальная его резекция (1), а при некрозе толстой кишки проведена ее резекция и проксимальная трансверзоста. Грыжевые ворота у всех пациентов ушиты П-образными швами. У одного пациента с трансверзостомой, впервые оперированного в одной из ЦРБ, в послеоперационном периоде развились несостоятельность швов диафрагмы и желудка, желудочно-плевральный свищ, эмпиема плевры, язвенный эзофагит с рецидивирующим эзофагальным кровотечением. После разобщения свища путем степлерной резекции желудка, санации и дренирования полости эмпиемы, ушивания

дефекта диафрагмы и эндоскопического гемостаза пациент поправился. У второго пациента развитие несостоятельности эзофагогастроанастомоза, перитонита, эмпиемы плевры и сепсиса, несмотря на повторное дренирующее вмешательство с формированием гастро- и эзофагостомы, закончилось летальным исходом. Послеоперационная летальность при ущемлении ТГД составила 25 %, а в целом при ТГД – 6,3 %.

Выводы.

1. В структуре грыж диафрагмы взрослых ТГД составили 4,4 %, с развитием ущемления – 25 % пациентов, причем с некрозом перемещенных органов – у 75 % из них.

2. Основным методом диагностики ТДГ является МСКТ.

3. Профилактикой ущемления ТГД должно быть своевременное плановое хирургическое лечение из трансторакального доступа с выбором адекватного метода пластики грыжевых ворот.

4. При рецидивах ТГД и больших рубцово-измененных дефектах диафрагмы целесообразно применение ненапяжной пластики с использованием синтетических или биологических протезов.

ТРАВМАТИЧЕСКИЕ МЕЖРЕБЕРНЫЕ ГРЫЖИ: ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ

Татур А. А., Пландовский А. В., Протасевич А. И.

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

Гончаров А. А., Кардис В. И., Скачко В. А., Климович А. Е.

*УЗ «10-я городская клиническая больница»,
г. Минск, Республика Беларусь*

Введение. Межреберные грыжи (МРГ) являются редкой патологией. Этиологическими факторами их возникновения является открытая и закрытая травма груди (ЗТГ), реже – торакоабдоминальные оперативные вмешательства и спонтанный разрыв межреберных мышц (МРМ). В основе патогенеза в зависимости от причины и локализации МРГ лежат разрывы и атрофия на ограниченном участке МРМ, замедленная консолидация переломов костных и хрящевых отрезков ребер, повышение внутриплеврального и внутрибрюшного давления.

Цель. Выявить причины развития, оценить результаты диагностики и хирургического лечения 11 пациентов с МРГ по разработанной в клинике методике.

Материалы и методы. В 2004–2015 гг. в Республиканском центре торакальной хирургии (РЦТХ) на базе отделения торакальной хирургии УЗ «10-я ГКБ» г. Минска оперативное лечение после клинкорентгенологического обследования проведено 11 пациентам с МРГ. 8 пациентов были мужского пола, 3 – женского, в возрасте от 47 до

72 лет. Их средний возраст составил $53 \pm 2,8$ лет. Жителей г. Минска было 9, других регионов Беларуси – 3.

Результаты и обсуждение. Сроки от момента появления грыжевого выпячивания до госпитализации варьировали от 4 мес. до 2 лет. У мужчин левосторонние МРГ развились после ЗТГ с переломом ребер – 3, торакофренолапаротомии, проксимальной резекции желудка и нижней трети пищевода – 1, лапаролюмботомии, нефрэктомии – 1, а правосторонние после ЗТГ – 2, в результате спонтанного разрыва МРМ – 1. У женщин МРГ слева развились после лапаролюмботомии, нефрэктомии у 1, а справа – после переднебоковой торакотомии, пластики митрального клапана – у 1, ЗТГ у 1. Таким образом, ЗТГ отмечена в анамнезе у 7 пациентов, операционная травма – 4, спонтанный разрыв МРМ – только 1. Левосторонние МРГ были у 55 % пациентов, правосторонние – 45 %. Грыжевые ворота локализовались на передней и боковой поверхности грудной клетки с локализацией справа в 5 межреберье у 2 пациентов, в 6-м – 1, в 7-м – 1, 10-м – 1, а слева – в 9-м – 3, в 7-м – 2, в 6-м – 1. У 6 пациентов грыжевые ворота занимали межреберный промежуток, у 4 – локализовались в зоне диастаза хрящевых отрезков ребер в области реберных дуг, у 1 – в области резецированных 5–6 ребер.

Все пациенты предъявляли жалобы на наличие опухолевидного выпячивания в области травматического или послеоперационного дефекта грудной стенки. Выраженный болевой синдром, усиливающийся при физической нагрузке и кашле, отмечен у 9 пациентов, у 2 больных он отсутствовал. Грыжевое выпячивание имело округлую или овальную форму и увеличивалось при выполнении пробы Вальсальвы. У 7 пациентов МРГ были «легочными» («*pulmonary hernia*»), у 3-х при локализации грыжевых ворот в области реберных дуг в грыжевом мешке находились петли тонкой и толстой кишок, большой сальник, а у 1-го МРГ была трансдиафрагмальной с выходением в двухкамерный грыжевой мешок, как легкого, так и петель тонкой кишки. Для верификации МРГ выполняли рентгенографию и рентгеноскопию ОГК с выполнением пробы Вальсальвы. Наиболее информативным методом диагностики является МСКТ, которая в аксиальной, сагитальной и коронарной проекциях позволяет четко определить локализацию и размеры грыжевых ворот, характер грыжевого содержимого. При ношении бандажной повязки сформированные МРГ не разрешаются, имеют тенденцию к увеличению и могут осложняться ущемлением. Показаниями к плановому хирургическому лечению МРГ явились рецидивы ущемления легочного сегмента с болевым синдромом, риск ущемления органов брюшной полости, нестабильность грудной клетки, а также косметический дефект. В хирургическом лечении МРГ для пластики грыжевых ворот применяются, как аутоим- и остеопластические методики, так и синтетические и биологические протезы. Все 11 пациентов были оперированы нами в плановом порядке с использованием для герниопластики мобилизованных аутоотканей у 10 и пластины «Биокарда» у 1 пациента по разработанной в клинике методике.

Метод оперативного закрытия «грыжевых ворот» выбирали в зависимости от локализации и размеров грыжевых ворот, которые варьировали от небольших 2–3x4–6 см у 4 пациентов до гигантских 7–8x10–12 см

у 7. После разреза кожи и подкожной клетчатки в проекции грыжевого выпячивания выполняли мобилизацию растянутых мышц грудной и (или) брюшной стенок в этой зоне с формированием верхнего и нижнего лоскутов. Далее проводили выделение из сращений, образующих грыжевые ворота ребер, МРМ и грыжевого мешка, который вскрывали и его содержимое после висцеролиза погружали в соответствующую полость. Характерно, что у всех пациентов с «легочными» МРГ имелись рубцово-склеротические изменения кортикальных отделов легкого, как результат периодических ущемлений. После ушивания МРМ у 6 пациентов были наложены перикостальные швы, у 4 выполнено восстановление реберных дуг перихондральными швами, у 1 дефект в зоне ранее резецированных 5–6 ребер закрыт пластиной «Биокарда». Вмешательство завершали выполнением дубликатурной пластики с использованием ранее мобилизованных мышечных лоскутов грудной или брюшной стенок с активным дренированием зоны операции, ушиванием раны и наложением бандажной повязки с пелотом. Дренажи удаляли на 3–4 сутки. В раннем послеоперационном периоде у одной пациентки после восстановления левой реберной дуги отмечена торакалгия, которая была купирована консервативными мероприятиями. При обследовании в отдаленном послеоперационном периоде рецидивов МРГ не выявлено.

Выводы.

1. У 91 % пациентов МРГ явились осложнением ЗТГ с переломами ребер или хирургического доступа на передней и боковой поверхности грудной клетки.

2. В зависимости от локализации МРГ содержимым грыжевого мешка были легкие, петли кишечника, большой сальник, а при трансдиафрагмальной грыже – их сочетание.

3. Если при наружном осмотре и пальпаторно с имитацией повышения внутриплеврального или внутрибрюшного давления в межреберном промежутке выявляется грыжевое выпячивание, показано проведение МСКТ, которая позволяет четко верифицировать наличие МРГ, ее индивидуальные особенности и спланировать рациональный операционный доступ и объем вмешательства.

4. Грыжесечение, ликвидация дефекта костно-хрящевого каркаса с дубликатурной мышечной или аллопластикой биопротезом пластикой в специализированном центре является высокоэффективным методом коррекции МРГ и реабилитации пациентов после перенесенных травм и операций.

НУТРИТИВНАЯ ПОДДЕРЖКА ПРИ ТЯЖЕЛОЙ СОЧЕТАННОЙ ТРАВМЕ ГРУДИ

*Тулупов А. Н., Луфт В. М., Синенченко Г. И., Ланицкий А. В.
СПбНИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе,
г. Санкт-Петербург, Российская Федерация*

Введение. Одной из причин, способствующих возникновению и усугублению легочных осложнений при тяжелой травме груди, явля-

ется ятрогенное трансфузионное повреждение легочной паренхимы. Использование энтерального пути гидратации с включением естественных механизмов регуляции водного гомеостаза – наиболее физиологически обоснованный, простой и безопасный способ обеспечения адекватной волеми при тяжелой травме. Причиной того, что энтеральный путь введения нутриентов в хирургии повреждений практически не используется, является необоснованно укоренившееся мнение о функциональной несостоятельности желудочно-кишечного тракта в остром постагрависном периоде, прежде всего, его моторной и абсорбционной функций.

Цель. Улучшение результатов лечения пострадавших с тяжелой сочетанной травмой груди путем применения ранних энтеральных инфузий в их комплексном интенсивном лечении.

Материал и методы. Для изучения этой проблемы нами разработан, запатентован и использован на практике оригинальный способ определения всасывания воды в тонкой кишке с использованием препаратов лития. Установлено, что всасывание изотонических растворов в тонкой кишке сохранено и эффективно как в условиях плановых больших оперативных вмешательств, сопровождающихся значительной кровопотерей, так и при сочетанных шокогенных травмах, в т. ч. с повреждением органов брюшной полости. Данное положение предоставило возможность разработать методику и алгоритм использования этого метода при тяжелой сочетанной травме груди. Энтеральные инфузии осуществляли через назогастральный или назоинтестинальный зонд. Желудочный зонд вводили всем пациентам без исключения сразу после поступления в противошоковую операционную. Он использовался для контроля содержимого желудка и его декомпрессии. В случаях проведения лапаротомии операцию заканчивали установкой на операционном столе и назоинтестинального зонда. Инфузии в кишку начинали сразу после установки зонда. Для оценки моторно-эвакуаторной функции желудка проводили болюсную тест-пробу. Для этого последовательно через назогастральный зонд промывали желудок прохладной кипяченой водой «до чистых вод», в желудок вводили болюс (200 мл) физиологического раствора, перекрывали зонд и определяли объем остатка введенной в желудок жидкости через 1 ч путем пассивной аспирации. При объеме остатка менее 100 мл (менее 50 % введенного объема) проба считалась положительной, а моторно-эвакуаторная функция желудка сохраненной. Это позволяло начинать капельное внутривенное введение глюкозо-электролитных растворов со скоростью до 250–300 мл в час с периодическим (раз в 2 ч) контролем остатка. При объеме остатка более 100 мл проба признавалась отрицательной, а моторно-эвакуаторная функция желудка – нарушенной. При отрицательном результате через 2–3 часа пробу проводили повторно с добавлением во вводимый болюс 300 мг эритромицина (до 1,2 г/сут.) в сочетании с внутримышечным введением 2 мл церукала и стимуляцией моторики желудочно-кишечного тракта. Из 50 пострадавших с тяжелой сочетанной травмой груди, обследованных в первые 6–12 часов после травмы, моторно-эвакуаторная функция желудка была состоятельной

у 38 (76 %) человек. Она полностью восстановилась у 46 (92 %) обследованных к исходу первых 1,5 суток. Помимо гидратации пациента, осуществляется его энтеральная поддержка путем добавления во вводимый раствор антигипоксантов, антиоксидантов и питательных веществ в минимальных объемах, пре- и пробиотических средств, а также сорбентов для поддержания морфофункциональной целостности пищеварительной трубки. Оптимальными растворами для энтеральных инфузий являются химусоподобные (изотонические, нейтральные или слабощелочные) глюкозо-электролитные растворы, например, раствор Регидрона. Скорость введения растворов в кишку (от капельного до струйного) и их объем определяются задачами проводимой инфузионной терапии. Суточный объем вводимых в кишку растворов может достигать 3 л и более. Его избыток не грозит формированием или усугублением РДСВ и проявляется в виде не представляющего опасности водянистого стула. Обязательно проведение контроля остатка каждые 2 часа путем пассивной аспирации. Для этого энтеральную инфузию прекращают, зонд отсоединяют от инфузионной системы, для устранения эффекта «сообщающихся сосудов» опорожняют путем приподнимания и далее опускают в градуированную емкость на 15 минут. Если по зонду выделяется более 50 % от объема введенного раствора, скорость инфузии уменьшают вплоть до ее прекращения, а если возврат составляет менее 50 %, то инфузию продолжают с прежней скоростью. По прошествии острого периода в раннем периоде травматической болезни при невозможности питания пациентов естественным путем программу нутритивной поддержки постепенно расширяют.

Результаты и обсуждение. Ранние энтеральные инфузии являются действенным фактором восстановления и поддержания желудочно-кишечной моторики, что подтверждено методом электрогастроэнтерографии. При тяжелых сочетанных повреждениях груди они, благодаря мобилизации естественных механизмов регуляции водного гомеостаза и уменьшению нагрузки на малый круг кровообращения, позволяют добиться адекватной нормоволемической регидратации и стабилизации параметров гемодинамики, на 20 % уменьшить объем парентеральных вливаний в остром и более чем на 40 % в раннем периоде травматической болезни, способствуют снижению вероятности развития постинфузионных осложнений. Включение их в программу комплексной инфузионно-трансфузионной терапии при сочетанной шокогенной травме груди обеспечивает статистически достоверное снижение частоты больших пневмоний (на 12,9 %) и атрибутивной летальности почти в 2 раза (на 12,7 %).

Выводы. Ранние энтеральные инфузии и нутритивная поддержка при тяжелой сочетанной травме груди, в том числе с повреждением органов брюшной полости возможны и весьма эффективны для снижения нагрузки на малый круг кровообращения и предотвращения инфузионно-трансфузионного повреждения легкого.

ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ПОСТРАДАВШИХ С КРАЙНЕ ТЯЖЕЛОЙ СОЧЕТАННОЙ ТРАВМОЙ

*Тулунов А. Н., Тания С. Ш., Бесаев Г. М., Синенченко Г. И.
СПб НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе,
г. Санкт-Петербург, Российская Федерация*

Введение. По нашим данным, около 30 % пострадавших с поли-травмой, сопровождающейся шоком III степени, имеют отрицательный для жизни прогноз. Особенности рассматриваемой категории пострадавших являются наибольшая тяжесть и множественность сочетанных повреждений с количеством баллов по шкале ISS около 35, массивная кровопотеря, необходимость применения хирургической тактики *Damage Control*, высокая частота повторных операций, неизбежность развития реперфузионного синдрома, вторичного иммунодефицита и не менее 3 системных и локальных гнойно-инфекционных осложнений (у отдельных пострадавших – до 10), а также значительная продолжительность лечения. До недавнего времени при такой патологии в остром периоде травматической болезни производили только экстренные оперативные вмешательства по жизненным показаниям на внутренних органах груди и живота, голове, сосудах, а при переломах длинных трубчатых костей предпочтение отдавали консервативным методам лечения. Однако при таком подходе продолжительность и стоимость лечения были чрезвычайно велики, а эффективность низка. Такая травма расценивается как крайне тяжелая и отличается особой сложностью диагностики и лечения повреждений, а также высокой летальностью, которая достигает 80–90 %.

Цель. Оптимизация лечения пострадавших путем разработки новых лечебно-диагностических подходов.

Материал и методы. Проанализированы результаты обследования и лечения в СПб НИИ скорой помощи 356 пострадавших с сочетанной травмой с шоком III степени при отрицательном для жизни прогнозе. Основную группу составили 176 пострадавших, получавших лечение в 2011–2013 гг. с применением современной стратегии, группу сравнения – 180 пострадавших, пролеченных в 2006–2008 гг. без ее использования. Прогноз исхода травматического шока производили по методу Ю. Н. Цибина с соавт. (1976), точность которого составляет 84,4 %, а прогноз для оперативного лечения – по методу А. Н. Кейера с соавт. (1983). По полу, возрасту, характеру и тяжести повреждений анализируемые группы существенно не различались ($p > 0,05$).

Результаты и обсуждение. Почти у 2/3 таких пациентов диагностирована травма трех и более частей тела, у подавляющего большинства (у 84,3 %) диагностированы повреждения головы, у 3/4 – повреждения конечностей и груди, у половины – живота и таза. Нами разработана стратегия оказания помощи пострадавшим с такой травмой и прогнозируемым летальным исходом в соответствии со следующими

принципами: 1) оказание медицинской помощи на догоспитальном этапе и доставка в травмоцентр силами выездных бригад скорой помощи реанимационного профиля; 2) полноценность, перманентность и преемственность проводимых лечебно-диагностических мероприятий на всех этапах ведения пациентов: реанимационно-хирургическая бригада скорой помощи, противошоковая операционная, отделение хирургической реанимации, отделение сочетанной травмы, поликлиника, реабилитационный центр; 3) проведение всех оперативных вмешательств в строгом соответствии со схемой лечебно-тактического прогнозирования их исходов по критерию $\pm T$ и тактиками *Damage control surgery* и *Damage control orthopaedics*. Сначала производятся неотложные операции для устранения доминирующих и конкурирующих угрожающих жизни повреждений и используются упрощенные методы фиксации переломов костей. После стабилизации витальных функций характер и объем вмешательств расширяются; 4) широкое использование современных лучевых (УЗИ, СКТ, С-дуга) и малоинвазивных лечебно-диагностических (лапароцентез, видеолапароскопия, торакоцентез, дренирование плевральной полости, видеоторакоскопия, чрезкостный остеосинтез, эндоваскулярные вмешательства и др.) методов; 5) превентивная терапия сепсиса с использованием комплекса антибиотиков и иммуномодулирующих препаратов, современная антибактериальная химиотерапия развившегося сепсиса; 6) нутритивно-метаболическая терапия; 7) проведение ранних реконструктивно-восстановительных операций на опорно-двигательном аппарате при благоприятном прогнозе через 24 часа после травмы, отсутствии необходимости инотропной поддержки, тяжести состояния по шкале SOFA – 0 баллов и прокальцитонинном тесте $\leq 0,5$ нг/мл. Проведению накостного и внутрикостного остеосинтеза переломов предшествовали модульная трансформация аппаратов внешней фиксации, их демонтаж с наложением на 1–2 недели скелетного вытяжения до заживления ран в местах введения спиц и стержней. Предложенная тактика активного хирургического лечения в остром периоде травматической болезни на основе динамического прогнозирования и усовершенствованных диагностических алгоритмов дала возможность выполнять фиксацию переломов при травме лица, конечностей, таза и позвоночника значительно чаще, а также производить больше санационных абдоминальных операций и меньше повторных торакальных вмешательств без усугубления тяжести состояния пострадавших. Наиболее частыми осложнениями в остром и раннем периодах травматической болезни являются пневмония, сепсис, тяжелый сепсис, септический шок, флеботромбозы и тромбофлебиты, жировая эмболия, ТЭЛА. Тяжелый сепсис развивается у 100 % пострадавших при нарастании уровня прокальцитонина в сыворотке крови с 3-х по 14-е сутки более 2 нг/мл в течение каждых 3-х суток. При более низкой скорости прироста с такой же точностью прогнозируются менее тяжелые инфекционные осложнения (сепсис-синдром, пневмония и др.). Основными причинами летального исхода в остром периоде травматической болез-

ни являются шок и острая кровопотеря, в раннем периоде – пневмония и сепсис. Госпитальная летальность при использовании выездных бригад скорой помощи анестезиологии-реанимации в течение первых 2 суток в 1,5 раза ниже, чем при использовании линейных бригад.

Выводы. Новая стратегия позволила снизить частоту гнойных осложнений при проведении ранних реконструктивно-восстановительных операций на опорно-двигательном аппарате с 23 % до 5,6 % ($p < 0,001$), а общую летальность при сочетанной травме с отрицательным прогнозом для жизни – с 92 % до 68 % ($p < 0,01$).

СТРУКТУРА ТРАВМЫ ЖИВОТА В ОТДЕЛЕНИИ ОБЩЕХИРУРГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

*Цилиндзь И. Т., Дешук А. Н., Курило О. П., Герасимович А. Ю.
УО «Гродненский государственный медицинский университет»,
г. Гродно, Республика Беларусь,
УЗ «Городская клиническая больница № 4 г. Гродно»,
г. Гродно, Республика Беларусь*

Введение. В настоящее время тенденция к увеличению уровня травматизма в Республике Беларусь сохраняется, что делает данную проблему весьма актуальной. Бытовые конфликты в обществе, процесс индустриализации страны, увеличение количества дорожно-транспортных происшествий – одни из основных причин его развития. Травматические повреждения являются ведущей причиной смерти, а также временной и стойкой нетрудоспособности у лиц моложе 40 лет. В структуре травм мирного времени повреждения живота составляют в среднем 3–4 %, преобладают закрытые повреждения, однако, по данным ряда авторов, в настоящее время увеличивается количество проникающих ранений живота.

Цель. Изучить структуру травмы живота в отделении общехирургического профиля.

Материалы и методы. Анализ результатов диагностики и лечения пациентов с травмами живота в клинике общей хирургии на базе УЗ «Городская клиническая больница № 4 г. Гродно» в период с 2011 года по 2015 г. включительно.

Результаты и обсуждение. В период с января 2011 г. по декабрь 2015 г. включительно на лечении в клинике общей хирургии УО «Гродненский государственный медицинский университет» на базе УЗ «Городская клиническая больница № 4 г. Гродно» находилось 78 пациентов с данной патологией, из них мужчин было 62 (79,5 %) человека, женщин – 16 (20,5 %), в возрастном составе от 18 до 75 лет. Средний возраст пациентов составил 49 лет. При поступлении в клинику оценивалось общее состояние пациентов и в зависимости от этого решались вопро-

сы дальнейшей тактики. От момента получения травмы до поступления в приемное отделение клиники проходило от 1 часа до 22 часов, в то же время 52 (66,7 %) пострадавших уже в течение 1 часа были доставлены в стационар.

С закрытой травмой живота было 42 человека (54 %); у 36 (46 %) пациентов установлен диагноз открытой травмы. В группе с открытой травмой живота непроникающие ранения были у 11 пострадавших, что составило 30,6 %, проникающие ранения составили 69,4 % (25 пациентов). Среди последних у 80 % человек (20 пациентов) проникающие ранения были с повреждением внутренних органов, у 20 % (5 пациентов) повреждений органов брюшной полости не было. Пострадавшим с непроникающими ранениями была выполнена первичная хирургическая обработка ран.

Из 78 пациентов 29 (37,2 %) человек с закрытой и проникающей травмой живота были оперированы, 25 (32 %) пациентам произведена лапаротомия, выявлено и произведено хирургическое лечение следующих повреждений:

- травмы тонкой кишки у 9 (31 %);
- травмы толстой кишки у 2 (6,9 %);
- травмы селезенки у 4 (13,8 %);
- травмы печени у 5 (17,2 %);
- травмы внутрибрюшной стенки мочевого пузыря у 1 (3,4 %);
- ранения большого сальника с продолжающимся кровотечением у 1 (3,4 %).

У 4 пациентов (13,8 %) при лапароскопии выявлена гематома (не напряженная) в брыжейке тонкого кишечника.

Известно, что проникающие ранения живота служат показанием к экстренной лапаротомии и ревизии органов брюшной полости, так как другими способами исключить повреждение внутренних органов невозможно. Однако, в ряде случаев (в 30–50 %) травма внутренних органов, требующая лечения, отсутствует, а выполнение диагностической лапаротомии отяжеляет состояние пациента.

Такие лапаротомии были выполнены у 4 (5,1 %) пациентов, проникающий характер ранения у которых был установлен при проведении первичной хирургической обработки раны; лапаротомия оказалась диагностической: повреждения внутренних органов не было (это составило 13,8 % от всех оперированных или 16 % от оперированных с проникающими ранениями). У 1 (1,3 %) пострадавшего с проникающим ранением живота была произведена лапароскопия, на этом объеме оперативного вмешательства и ограничился.

Выводы. Внедрение лапароскопического метода при обследовании и лечении пациентов с проникающими ранениями живота позволит предупредить выполнение ненужных лапаротомий, улучшить результаты и сократить сроки лечения, однако для этого недостаточно одного понимания хирургами данной проблемы, необходима коррекция устоявшихся тактических канонов.

ОТКРЫТАЯ ТРАВМА ЖИВОТА – СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД, СОБСТВЕННЫЙ ОПЫТ

*Цынцарь С. И., Рожновяну Г. А., Гагауз И. М., Гургиш Р. И.,
Анесте Е. Я., Бескиеру Е. Т.*

*Государственный Университет Медицины и Фармации
«Николае Тестемциану»,
г. Кишинев, Республика Молдова*

Введение. Последние десятилетия диагностическая лапаротомия являлась золотым стандартом в лечебно-диагностическом алгоритме пациентов с ранениями живота. Таким образом, ведение пациентов сводилось к использованию различных методов диагностики для подтверждения проникающего характера ранения с последующим переходом к лапаротомии. Однако, как оказалось, такой подход зачастую приводит к чрезмерному количеству нетерапевтических лапаротомий, достигающему, согласно данным зарубежных авторов, уровня 50–75 %. Для снижения частоты таких лапаротомий были предложены альтернативные алгоритмы отбора больных для операции, базирующиеся на данных хирургической обработки раны, лапароцентеза, УЗИ, рентгенографии, КТ, лапароскопии. В современной научной литературе мнения авторов о целесообразности использования того или иного метода противоречивы, однозначного общепризнанного подхода на данный момент не существует.

Цель. Оптимизация диагностического алгоритма и тактики лечения пациентов с открытой травмой живота путем сравнительного анализа различных методов подхода к данной проблеме.

Материалы и методы. Был проведен ретроспективный анализ 541 истории болезни пациентов с ранениями живота, госпитализированных в Институт Скорой Помощи Кишинев за шестилетний период. Все больные были разделены на две категории: асимптоматичные и симптоматичные в соответствии с наличием или отсутствием признаков перитонита и/или шока на момент обращения в медицинском учреждении. В соответствии с выбранной тактикой ведения были выделены следующие 3 группы: диагностическая лапаротомия (ЭЛ) – 200 больных; диагностическая лапароскопия (ДЛ) – 199; селективное консервативное лечение (СКЛ) – 142. В группе ЭЛ при поступлении, если подтверждался проникающий характер ранения, переходили к лапаротомии. Во второй группе (ДЛ) лапароскопия использовалась для определения или исключения повреждения внутрибрюшных органов и необходимости хирургического лечения. Протокол СКЛ начал использоваться в нашей клинике недавно. Согласно данному протоколу, при поступлении все симптоматичные пациенты подвергаются обязательной лапаротомии, а больные без клинических проявлений наблюдаются в стационаре не меньше 24 часов. Если за это время симптоматика не появляется, пациенты исключаются из группы риска и выписываются, а в случае появления клинических симптомов показана лапаротомия.

Результаты и обсуждение. В общей сложности было сделано 207 лапаротомий, из них 67 (32,4 %) были постратумом нетерапевтическими, а в 140 (67,6 %) случаях были диагностированы значительные повреждения. Среди асимптоматичных больных с проникающими ранениями нетерапевтические лапаротомии были в 84 % случаев, а среди больных с клиническими проявлениями – только в 10 % случаев. Статистически значимая разница в количестве нетерапевтических и лечебных лапаротомий была отмечена и при сравнении трех протоколов. Таким образом, лечебные лапаротомии составили: ЭЛ – 50,5 %, ДЛ – 69,1 %, СКЛ – 94,4 % ($p < 0,05$). Еще одной важной характеристикой диагностического процесса является частота незамеченных повреждений. Так, при ЭЛ было зафиксировано только 1 (0,96 %) недиагностированное повреждение. В СКЛ группе в 3 (7,3 %) случаях лечение оказалось несостоятельным и больные были прооперированы по поводу нарастающего перитонита до 10 часов с момента поступления. Для пациентов группы ЭЛ дооперационный период составил $63,05 \pm 4,9$ минуты. Асимптоматичным пациентам с проникающими ранениями живота, которые не были оперированы изначально, а проводилось лечение по протоколу ДЛ или СКЛ, но в динамике появлялись признаки перитонита или кровотечения, впоследствии проводилась отсроченная лапаротомия. Период времени с момента поступления до лапаротомии составил соответственно $690 \pm 75,5$ и $507,9 \pm 151$ минуты. Ни в одном случае не были зафиксированы осложнения, связанные с отсрочкой лапаротомии. Длительности госпитализации была различной во всех 3 группах. Для пациентов ЭЛ группы она составила в среднем $8,95 \pm 0,69$ дней. В группе ДЛ нелапаротомизированные больные – $4,89 \pm 0,56$, а при отсроченной лапаротомии – $15 \pm 5,51$. Самое короткое время госпитализации была отмечено в СКЛ группе ($p < 0,001$): $2,74 \pm 0,22$ при успешном консервативном лечении и $6,5 \pm 0,5$ при отсроченной лапаротомии.

Выводы. При проникающих ранениях живота использование диагностической лапаротомии является целесообразным только у пациентов с признаками перитонита и/или шока. У асимптоматичных пациентов такая тактика приводит к чрезмерно высокому уровню нетерапевтических лапаротомий (80 %). Диагностическая лапароскопия по сравнению с лапаротомией несколько снижает количество нетерапевтических лапаротомий и соответственно длительность госпитализации. Но оба метода значительно уступают методу селективного консервативного ведения, к тому же являются инвазивными. Селективный консерватизм минимизирует длительность госпитализации и количество нетерапевтических лапаротомий. В 7,3 % случаев возможны отсроченные лапаротомии, но это не усложняет процесс выздоровления пострадавшего. Считаем необходимым и целесообразным дифференцированный подход к пострадавшим с ранениями живота на основании клинической сортировки и избирательного консервативного ведения пациентов.

СОЧЕТАННАЯ ТРАВМА ДИАФРАГМЫ И ПОЧКИ У РЕБЕНКА ПОСЛЕ АВТОАВАРИИ

Шейбак В. М.

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

Введение. Закрытые повреждения диафрагмы у взрослых встречаются достаточно редко, а у детей еще реже. Как правило данный вид травмы возникает при повышении внутрибрюшного давления и чаще бывает при автомобильной катастрофе. Частота повреждений диафрагмы при закрытых торакоабдоминальных травмах у взрослых пациентов колеблется от 0,8 % до 5 %. Летальность – от 20 до 80 %. По данным Б. Петровского, частота повреждений диафрагмы при травме грудной клетки – 0,8 %. У 86 % пациентов разрывы диафрагмы не были распознаны при первичном осмотре. Соотношение повреждений левого и правого куполов диафрагмы 20: 1, по данным других авторов 95 % разрыв локализовался слева. Описание правосторонних разрывов единичны. Наибольшее количество травм диафрагмы у детей описано С. Я. Долецким (1958) – из 112 пациентов с диафрагмальными грыжами у 5 встретились разрывы диафрагмы. Клиническая картина разнообразна и зависит от сопутствующей травмы (живот, голова, конечности). По данным И. Д. Корабельникова (1951) нет другого заболевания, при котором было бы так велико количество и разнообразие ошибок, как при травматической диафрагмальной грыже.

Цель. В связи с редкостью данной патологии хотим привести собственное наблюдение, которое за 30 лет работы автору встретилось впервые.

Клинический пример. Девочка К., 4-х лет, переведена из Ново-грудской ЦРБ 2.11.14, через 9 часов от получения травмы на реанимобиле. Из анамнеза известно, что 1.11.14 в 16 часов получила травму в автомобильной аварии, находясь на заднем сидении и пристегнутая ремнем безопасности, который проходил над животом и грудной клеткой. При поступлении состояние тяжелое, в сознании, вялая. Кожные покровы бледно-розовые, видимых ссадин и повреждений нет. Правая половина грудной клетки больше чем левая, дыхание проводится с обеих сторон, справа в нижних и средних отделах отсутствует, число дыханий – 38 в 1 минуту, сатурация кислорода – 95 %. Сердечные тоны ритмичные. ЧСС 112 в 1 мин, А/Д 108/70 мм РТ ст., живот не вздут, доступный пальпации, симптомы раздражения брюшины отрицательные, моча по катетеру светлая. На обзорной рентгенограмме грудной клетки отмечается высокое стояние купола диафрагмы. В общем анализе крови лейкоцитов 13 тыс., гемоглобин 117 г/л. В биохимическом анализе крови АСТ 182 ед/л, АЛТ 160 ед/л. В анализе мочи эритроциты покрывают все поле зрения. Проведено МСКТ исследование с контрастом: отмечается смещение печени и ободочной кишки в правую половину грудной клетки, средостение смещено влево, субплевральная инфильтрация легочной ткани. Печень, поджелудочная железа, селезенка без патологии. Почки

расположены обычно, левая почка сдвинута вперед и латерально за счет жидкости, отмечается затекание контрастного вещества в верхней трети левого мочеточника. После проведенной предоперационной подготовки выполнена переднебоковая торакотомия справа в 8 межреберье. В плевральной полости 70 мл геморрагической жидкости имеется разрыв центральной части диафрагмы длиной 10 см, разрыв передней стенки перикарда 4 см, проведена ревизия органов брюшной полости через дефект диафрагмы – патологического содержимого не получено. Пластика диафрагмы в виде дубликатуры, ушивание перикарда с дренированием плевральной полости. В послеоперационном периоде состояние стабильное. В анализах мочи без патологических изменений, но отмечается увеличение жидкостного содержимого в периренальной клетчатке слева. Выполнена восходящая уретеропиелография слева – имеется затекание контрастного вещества в околопочечное пространство. Произведена лумботомия слева, обнаружена урогематома (100 мл), при ревизии выявлены свободно лежащий конец мочеточника и разможенная левая почка, выполнена нефрэктомия с удалением мочеточника до мочевого пузыря. Послеоперационный период протекал с явлениями геморрагического плеврита слева, по поводу которого выполнялись плевральные пункции. Раны зажили первичным натяжением, швы сняты на 10 сутки, девочка выписана с выздоровлением на 17 сутки после операции.

Выводы. Клиника повреждения диафрагмы складывалась из следующих симптомов: одышка, увеличение правой половины грудной клетки, отсутствие дыхания справа в нижних отделах, высокое стояние правого купола диафрагмы на обзорной рентгенограмме и МСКТ.

Литература:

1. <http://medbe.ru/materials/travmy-organov-bryushnoy-polosti/pov-rezhdeniya-diafragmy-u-detey/>
2. <http://lekmed.ru/info/arhivy/ostrye-processy-v-bryushnoy-polosti-u-detey-99.html>
3. <http://surgeryzone.net/info/informaciya-po-detskoj-xirurgii/pov-rezhdeniya-diafragmy-u-detey.html>
4. <http://nmedicine.net/simptom-y-i-prichiny-razryva-diafragmy/>
5. <http://surgeryzone.net/info/info-hirurgia/razryv-diafragmy.html>
6. <http://pmarchive.ru/osobennosti-diagnostiki-i-lecheniya-povrezhdenij-diafragmy-v-neotlozhnoj-xirurgii/>

СОЧЕТАННАЯ ТРАВМА ОРГАНОВ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ И БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ У ДЕТЕЙ

Шейбак В. М., Бондарева П. В., Болдак К. И.

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

Введение. Изолированное повреждение органов брюшной полости или грудной клетки составляют по 3 % всех повреждений у де-

тей (Ю. Исаков, А. Разумовский, 2015). Тяжесть повреждения зависит от анатомо-физиологических особенностей организма ребенка, а также фактора травмы и сочетанности повреждений. Сочетание поврежденных органов грудной клетки и брюшной полости значительно утяжеляет течение болезни и ухудшает прогноз. Травма является одной из основных причин летальности у детей в возрасте старше года (М. Стрижак, 2015). Большинство повреждений являются результатом ДТП, падением с высоты, насилием в отношении детей, спортивными травмами.

Цель. Проанализировать результаты лечения детей с сочетанной травмой органов грудной клетки и брюшной полости.

Материалы и методы. Анализу подвергнуты истории болезни 6 пациентов, находившихся с 2011 по 2015 гг. на лечении в ГОДКБ по поводу сочетанной травмы органов брюшной полости и грудной клетки. Из них мальчиков было 4, а девочек – 2. Дети в возрасте от 3 до 15 лет. Из них городских жителей – 3, сельских – 3.

Результаты и обсуждение. Все дети были доставлены в стационар в первые часы после получения травмы. Причины поступления: кататравма – 4 ребенка, ДТП – 2. Состояние пациентов при поступлении оценивалось у 2 как тяжелое, 4 – средней тяжести. Исследование проводилось согласно протоколу и включало общие анализы крови и мочи, рентгенологическое и ультразвуковое исследование. По показаниям проводились дополнительные исследования в т. ч. МСКТ. У всех пациентов изменений в анализе крови не отмечалось, у 1 ребенка – гематурия. При УЗИ брюшной полости и плевральной у 2 отмечалось наличие жидкости. Рентгенологическое исследование грудной и брюшной полости выявило высокое стояние купола диафрагмы у 1 пациента. У нее же при МСКТ обнаружено признаки разрыва правого купола диафрагмы, гемоторакс справа, коллапс нижней доли правого легкого, ушиб легкого, скопление жидкости забрюшинно слева. 4 пациента получали консервативное лечение и находились в стационаре 2–4 дня. 2 детей оперированы. У ребенка с разрывом диафрагмы и перикарда, разрывом левой почки и отрывом мочеточника выполнена торакотомия справа, ушивание диафрагмы и перикарда, нефрэктомия. У пациентки с гемотораксом и внутриплевральным кровотечением, а также разрывом печени и селезенки произведена торакотомия, коагуляция разрывов с уложением пластины «Тахокомб», при диагностической лапароскопии признаков кровотечения не обнаружено. Средний койко-день составил 16 дней. Летальных исходов не было.

Выводы. При анализе сочетанной патологии грудной клетки и брюшной полости у детей тяжесть повреждений зависит в большей степени от травмирующего фактора, кататравма не всегда приводит к разрывам органов. Современные методы диагностики позволяют своевременно выставить правильный диагноз и провести адекватное лечение.

ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ЗАКРЫТЫХ ТРАВМ ЖИВОТА

Шиленок В. Н., Зельдин Э. Я., Ковалева Л. А.

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

Подолинский С. Г.,

*УЗ «Клиническая больница скорой медицинской помощи г. Витебска»,
г. Витебск, Республика Беларусь*

Введение. Травмы живота имеют свою особую клиническую картину, в большинстве случаев носят сочетанный характер, сопровождаются тяжелым шоком, что значительно затрудняет топическую диагностику. Сложность ведения пациентов с закрытой травмой живота заключается также в том, что для принятия решения хирург ограничен жесткими временными рамками.

Цель. На основании анализа клинического материала в условиях БСМП оптимизировать алгоритм диагностических исследований и хирургическую тактику.

Материалы и методы. За период с 1996 по 2015 гг. наблюдали 193 пострадавших с закрытой травмой живота. Мужчин 148 (76,7 %), женщин – 45 (23,3 %). Возраст госпитализированных колебался от 17 до 88 лет. В первые 6 часов поступили 93 (48,2 %), от 7 до 27 часов – 50 (25,9 %), позже 24 часов – 46 (22,3 %). Эпизод травмы не помнили или отрицали 7 (3,6 %) человек. Значительное число поступивших в стационар позже 24 часов объясняется состоянием алкогольного опьянения у ряда пациентов, но в большей степени двухмоментным разрывом селезенки (21), повреждением селезенки или брыжейки в виде небольших разрывов. В этих случаях в первые часы на фоне травмы симптоматика внутреннего кровотечения не выражена. Только через несколько часов количество излившейся крови у них увеличивается и клиническая картина проявляется. При поступлении УЗИ и лабораторные исследования проводили всем пострадавшим, у части пациентов выполняли обзорную рентгенографию брюшной полости.

Результаты и обсуждение. Обзорная рентгенография брюшной полости выполнена у 42. Положительный результат (свободный газ) получен только у 6 (разрывы кишечника). В остальных 36 наблюдениях результат отрицательный даже при разрыве кишечника. При УЗИ наличие свободной жидкости в различном количестве выявлено у 118, признаки разрыва селезенки – 39, забрюшинные гематомы – 7, центральные гематомы печени – 2, нарушение экоструктуры печени или селезенки – 7, повреждение почки – 1 пациент. Хотя диагностическое УЗИ считается одним из основных диагностических приемов при травме живота, однако у 19 (9,8 %) пострадавших при УЗИ получен «ложноотрицательный» результат при наличии травмы тонкой кишки, поджелудочной железы, селезенки, центральной гематомы печени и др.

При отрицательном результате УЗИ, при наличии следов жидкости при соответствующих анамнестических и клинико-лабораторных данных, а также с целью топической диагностики у 48 пациентов выполнена диагностическая лапароскопия. При подозрении на центральный разрыв печени, селезенки, наличии небольшого количества свободной жидкости в брюшной полости у 8 выполнена компьютерная томография, при которой наличие закрытой травмы органа брюшной полости было подтверждено. У всех пострадавших диагностический этап и подготовка к операции не превышали 1–3 часов.

Изолированная травма наблюдалась у 155 (80,3 %), множественная – у 38 (29,7 %). Наиболее часто случался изолированный разрыв селезенки или в сочетании с травмой других органов – 114 (59 %). Спленэктомия выполнена у 100, ушивание разрыва селезенки – 8, у одного кровотечение из разрыва остановлено с помощью губки «Тахокомб». При небольших центральных разрывах консервативно пролечены 5 пациентов. Учитывая важную иммунокомпетентную и кроветворную роль селезенки, у 83 произведена ауотрансплантация селезеночной ткани в дубликатуру большого сальника, реже в прямую мышцу живота.

Повреждения печени отмечены у 23 (11,9 %), в трех наблюдениях одновременно выявлены разрывы желчного пузыря. Разрывы печени ушиты или коагулированы у 20 пациентов, в т. ч. у четверых во время лапароскопии. У трех пациентов с центральной гематомой небольших размеров проведено консервативное лечение.

Разрывы тонкой кишки и ее брыжейки были у 16. При множественных разрывах тонкой кишки и ее брыжейки резекция выполнена у 9.

Сложными для диагностики являются травмы поджелудочной железы, чаще всего травма обнаруживается во время операции. Изолированное или сочетанное повреждение поджелудочной железы выявлено у 11 пациентов, но при УЗИ только у одного высказано предположение о наличии травмы железы (гематома в сальниковой сумке). При ушибах и гематомах никаких манипуляций на железе не производили, при неполных разрывах производили гемостаз, место повреждения не ушивали. Дренировали сальниковую сумку мягкими силиконовыми трубками. У трех пациентов при наличии полного поперечного разрыва в зоне хвоста произвели дистальную резекцию с ушиванием культи и отдельной перевязкой панкреатического протока, дренирование ложа железы и сальниковой сумки. При наличии забрюшинной гематомы любых размеров производилась ее полная ревизия.

Послеоперационные осложнения возникли у 26 (13,4 %) пострадавших: посттравматический панкреатит (19), поддиафрагмальный абсцесс слева (3), аррозивные кровотечения (2), некроз тонкой кишки (1), третичный послеоперационный перитонит (1). Панкреатиты и поддиафрагмальные абсцессы возникали после травм поджелудочной железы и селезенки. У 12 пострадавших производилась серия программированных санаций брюшной полости, у 9 релапаротомии носили вынужденный характер.

Послеоперационная летальность – 18 (9,3 %). Причиной летальных исходов были: перитонит, абдоминальный сепсис (11); гнойный парапанкреатит, некроз большой кривизны желудка (1); сочетанные черепно-мозговые травмы (4); ТЭЛА (1); сопутствующая сердечно-легочная недостаточность (1).

Выводы.

1. В диагностике травм живота в условиях городской БСМП обязательно УЗИ. В сомнительных случаях показана лапароскопия.

2. В случае выполнения спленэктомии показана аутотрансплантация селезеночной ткани в дубликатуру большого сальника.

3. Послеоперационные панкреатиты возникают после травм поджелудочной железы и селезенки, что диктует необходимость проведения их профилактики при травмах.

4. Летальность при закрытых травмах живота чаще всего связана с тяжелым течением перитонита и сочетанными черепно-мозговыми травмами.

ОШИБКИ В ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ ОГНЕСТРЕЛЬНЫХ РАНЕНИЙ ГРУДИ

Шнитко С. Н.

Военно-медицинский факультет

в УО «Белорусский государственный медицинский университет»

г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Огнестрельные ранения груди (ОРГ) занимают от 7 до 15 % от всех травм военного времени. У 50 % умерших от травм в военное время основная причина смерти – повреждения органов грудной клетки. Ошибки в диагностике и лечении ОРГ составляют около 30 %.

Цель. Разработать классификацию основных ошибок, встречающихся при диагностике и лечении ОРГ.

Материалы и методы. В отделении торакальной хирургии 432 Главного военного клинического госпиталя (ныне – 432 Главного военного клинического медицинского центра Вооруженных Сил Республики Беларусь) находилось на лечении 156 пострадавших с открытыми травмами груди, что составило 31,3 % от всех повреждений грудной клетки. Из них у 106 (67,9 %) ранения были нанесены огнестрельным оружием, у 50 (32,1 %) – колющими и режущими предметами.

У 77 (72,6 %) пострадавших имелись пулевые ранения, у 29 (27,4 %) – осколочные. У большинства пострадавших (55 человек) (51,9 %) преобладала правосторонняя локализация повреждений, реже – у 46 (43,4 %) – левосторонняя. Ранения обеих половин грудной клетки выявлены у 5 пострадавших (4,7 %). Сквозные ранения диагностированы у 56 (52,8 %), проникающие ранения с повреждениями органов грудной полости, – 87 (82,1 %).

Принципиальная схема лечения раненых в грудь включала: устранение боли; раннее и полноценное дренирование плевральной полости; герметизацию и стабилизацию грудной стенки; мероприятия, направленные на скорейшее расправление легкого; устранение бронхиальной обструкции и поддержание проходимости дыхательных путей.

Хирургическая обработка ран осуществлена у 11 (10,4 %) пострадавших.

Торакотомия в разные сроки после ранения выполнена у 12 (11,3 %) пострадавших с огнестрельными ранениями груди. В зависимости от сроков повреждения и возникших осложнений, следует различать 3 вида торакотомий (неотложную, срочную и отсроченную). У 10 (9,4 %) раненых с огнестрельными ранениями груди осуществлены видеоторакоскопические операции.

В послеоперационном периоде у 5 (4,7 %) раненых развилась эмпиема плевры, у 9 (8,5 %) – пневмония, у 10 (9,4 %) – нагноение раны. Умерли 3 пострадавших (2,8 %): 2 – с ранением сердца, 1 – с повреждением легкого, пищевода и других внутренних органов.

Результаты и обсуждение. Наш совместный с кафедрой торакальной хирургии Российской Военно-медицинской академии им. С. М. Кирова опыт в оказании помощи при ОРГ позволил сформулировать классификацию ошибок в диагностике и лечении ОРГ.

Различаем организационные, тактические, технические, а также ошибки послеоперационного ведения и лечения пострадавших от ОРГ.

Организационные ошибки в хирургии ОРГ:

1. Поздняя доставка раненых в лечебные учреждения.
2. Ошибки в оказании помощи при ОРГ на догоспитальном этапе (не накладывание окклюзионной повязки с открытым пневмотораксом, не проведение плевральной пункции при клапанном (напряженном) пневмотораксе и т. д.).

Тактические ошибки в хирургии ОРГ:

1. Недооценка механизма травмы (особенно при оказании помощи пострадавшим с ОРГ при наличии бронежилета).

2. Неточный выбор метода лечения (что в начале ОРГ предпринять: противошоковая терапия или дренирование плевральной полости или широкая торакотомия).

3. Не проведение видеоторакоскопии в диагностике и хирургической коррекции ОРГ.

Технические ошибки в хирургии ОРГ:

1. Ошибки при выполнении дренирования плевральной полости.
2. Ошибки при выполнении хирургической обработки ран (ХОР) грудной клетки.

3. Ошибки при выполнении операций на внутренних органах.

Ошибки послеоперационного ведения и лечения пострадавших с ОРГ:

1. Отсутствие целенаправленной интенсивной терапии.
2. Отсутствие мероприятий по достижению адекватного дыхания, эффективного кашля и полной дыхательной активности.

3. Отсутствие полноценного послеоперационного обезболивания.
4. Позднее и неполноценное расправление легкого.
5. Несвоевременное решение о необходимости реторакотомии при сформировавшемся свернувшимся гемотораксе и невозможности другим способом расправить легкое.
6. Игнорирование полноценной инфузионной терапии.

Выводы.

1. В выполнении торакотомии при огнестрельных ранениях груди нуждаются около 11 % пострадавших.
2. Видеоторакоскопия эффективна как в диагностике, так и в хирургической коррекции последствий огнестрельных ранений органов грудной клетки.
3. Классификация ошибок в диагностике и лечении огнестрельных ранений груди позволит хирургам в большинстве случаев избежать осложнений и неблагоприятных исходов.

СОВРЕМЕННЫЕ ЛЕЧЕБНЫЕ И ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ХИРУРГИИ

КАЛЬКУЛЕЗНЫЙ ХОЛЕЦИСТИТ У ДЕТЕЙ. ЭМБРИОНАЛЬНЫЙ NOTES ИЛИ КЛАССИЧЕСКАЯ ЛАПАРОСКОПИЯ. ЧТО ВЫБРАТЬ?

*Аксельров М. А., Столяр А. В., Сергиенко Т. В.,
Кокоталкин А. А., Швецов И. В., Емельянова В. А.,
Сахаров С. П., Мальчевский В. А.
ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России,
ГБУЗ ТО ОКБ № 2 г. Тюмень, ГБУЗ ЯНАО «Ноябрьская ЦГБ»,
г. Ноябрьск, Российская Федерация*

Введение. Желчнокаменная болезнь – многофакторное обменное заболевание гепатобилиарной системы, характеризующееся образованием конкрементов. При неэффективности консервативной терапии показана операция. В последние десятилетия развитие лапароскопии имеет стремительный рост. Прогресс достижений в малоинвазивной хирургии связан со стремлением провести операцию менее травматично и с наилучшим косметическим эффектом. Этим требованиям отвечает лапароскопическая хирургия одного доступа SPLS (*Single Port Laparoscopic Surgery*), которая является естественным продолжением традиционной лапароскопии на пути снижения травмы и уменьшения количества шрамов. Эмбриональный NOTES, когда операция проводится через естественное отверстие, которое было в эмбриональном периоде, т. е. через пупок [1].

Цель. Определение оптимального метода оперативного лечения желчнокаменной болезни у детей.

Материалы и методы. За период с 2012 по 2016 г. в условиях ГБУЗ ЯНАО «Ноябрьская ЦГБ» было выполнено 18 плановых оперативных вмешательств по поводу желчнокаменной болезни у детей.

Оперативное лечение проводилось из четырех лапаропортов. Первый троакар заводился методом открытой лапароскопии по нижней или верхней умбиликальной складке, через него инфулировали углекислый газ и вводилась оптическая система 5 мм, 30 гр. Рабочие троакары вводили в эпигастральной области (10 мм), в правом подреберье и справа от пупка по средней ключичной линии (5 мм). Выделение пузырного протока и пузырной артерии производилось монополярной коагуляцией, пересечение их выполняли после наложения титановых клипс. Пузырь извлекался из брюшной полости через место установки троакара в эпигастральной зоне. Всем пациентам операцию заканчивали дренированием ложа пузыря перфорированной силиконовой трубкой. За аналогичный период времени в детском хирургическом отделении № 1, ГБУЗ ТО ОКБ № 2, 31 больному с калькулезным холециститом операция по удалению желчного пузыря проведена с применением U-NOTES (*umbilical natural orifice transumbilican endoscopic surgery*). Для выполнения вмешательства использовали специальный многоразовый порт, позволяющий вводить до 5 инструментов одновременно (X-CONETM Karl Storz), инструменты разной длины, изогнутые в области дистального и/или проксимального конца, трехчиповую камеру HD и удлиненную оптику. Для холецистэктомии использовали стандартную методику операции с выделением желчного пузыря, протоков и сосудов, их клипировании и пересечении. Ложе желчного пузыря не дренировали.

Результаты и обсуждение. При «классической» лапароскопической холецистэктомии операция длилась 65 ± 10 минут. В послеоперационном периоде болевой синдром требовал обезболивания от 1 до 4 суток. У одного пациента отмечалось желчеистечение 4 суток, которое прекратилось самостоятельно. Все пациенты выписаны на 7 сутки после операции. Холецистэктомия из одного лапароскопического доступа длилась в среднем 40 ± 10 минут. Обезболивающие препараты требовались в течение 1–2 суток после вмешательства. Осложнений в послеоперационном периоде не отмечено. Особо можно отметить легкость извлечения желчного пузыря из брюшной полости через монопорт.

Выводы. Несмотря на небольшое число наблюдений можно отметить, что время длительности операции и течение послеоперационного периода при использовании единого лапароскопического доступа через пупок сопоставим с классической лапароскопией. Однако косметический эффект после операций из единого лапароскопического доступа оценен пациентами выше, а это ведет к улучшению качества их жизни.

Литература:

1. Лядов К. В., Егиев В. Н., Ермаков Н. А., Лядов В. К., Маркин А. Ю. Однопортовая холецистэктомия. М.: ИД «МЕДПРАКТИКА-М», 2012. – 56 с.

НЕОТЛОЖНАЯ РЕЗЕКЦИЯ КИШКИ У ДЕТЕЙ. КАК ОЦЕНИТЬ ТЯЖЕСТЬ СОСТОЯНИЯ?

*Аксельров М. А., Чернышев А. К., Ситко Л. А.,
Емельянова В. А., Супрунец С. Н., Аксельров А. М.,
Сахаров С. П., Связян В. В., Евдокимов В. Н., Бодрова Т. В.
ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России,
ГБУЗ ТО ОКБ №2 г. Тюмень,
ФГБОУ ВО Омский ГМУ Минздрава России,
г. Омск, Российская Федерация*

Введение. Одним из компонентов оперативного пособия при пороках развития и воспалительных заболеваниях кишечника у детей является вынужденная резекция участка кишки. На настоящее время нет единства взглядов на характер и объем оперативного вмешательства. Межкишечный анастомоз при несоответствии диаметра приводящего и отводящего отрезков кишок у новорожденных, а так же в условиях перитонита практически всегда подвержен риску его несостоятельности, что приводит к осложнениям и летальности, достигающей 11–32,1 % [1,2]. Правильный выбор окончания операции должен зависеть от тяжести состояния ребенка и интраоперационных изменений, а существующие шкалы оценки состояния детей часто трудны в клиническом применении и не дают комплексной оценки о состоянии больного [3,4,5].

Цель. Улучшить результаты лечения детей, перенесших экстренную резекцию участка кишки.

Материалы и методы. Разработана комплексная информационная система оценки тяжести состояния пациента для выбора оптимального окончания операции после вынужденной резекции участка кишки [6, 7]. При поступлении в стационар пациента, которому требуется резекция участка кишки, лечащий врач приступает к занесению данных в разработанное компьютеризированное рабочее место. Основные показатели на этом этапе разбиты на группы (подсистемы), отражающие клинические данные и результаты лабораторных методов исследования, степень риска оперативного вмешательства и комплексного определения группы риска, включающие в себя оценку общего состояния больного перед операцией, оценку метаболических нарушений и оценку сердечно-сосудистой и легочной недостаточности, данные результатов инструментальных методов исследования. Основная подсистема вводится во время операции, она отражает интраоперационное состояние больного (распространенности перитонита, визуальные изменения стенки кишки, уровень и протяженность поражения кишечника, наличие сочетанных пороков развития и (или) сопутствующих заболеваний). В конечном итоге данные из всех подсистем соединяются в блоке интегральной оценки состояния пациента и, в соответствии с разработанной программой для ЭВМ, осуществляется выбор схемы операции после резекции участка кишки. Рекомендации по выбору схемы операции поступают на экран монитора компьютеризированного рабочего места врача.

Результаты и обсуждение. Разработанная компьютеризированная многофакторная оценочная система апробирована отдельными блоками у 211 пациентов с хирургическими заболеваниями (прогрессирующий некротизирующий энтероколит новорожденных, различные варианты врожденной и приобретенной кишечной непроходимости, острые воспалительные заболевания кишечника, осложненные перитонитом, травма кишки). В качестве группы сравнения были использованы результаты оперативной коррекции подобной патологии у 228 детей. Интегральная оценка состояния и объективный выбор способа окончания операции позволил снизить количество осложнений: при низкой врожденной кишечной непроходимости и прогрессирующем некротизирующем энтероколите 3 а-б степени более чем в 2 раза ($P=0,710$ и $P=0,108$ соответственно), при декомпенсированной форме болезни Гиршспрунга и аноректальных аномалиях более чем 4 раза ($P=0,143$ и $P<0,01$ соответственно), при травме и воспалительных заболеваниях кишки осложненных перитонитом в 1,5 раза ($P=0,430$).

Выводы. Компьютеризированная многофакторная информационная система оценки тяжести состояния пациента имеет значительное преимущество перед аналогичными системами, так как она проста и удобна в применении. Не требуя сложных математических расчетов, позволяет быстро и в то же время объективно оценивать тяжесть состояния пациента на этапе хирургической коррекции и выбрать наиболее оптимальный способ окончания операции после резекции участка кишки, что позволило нам снизить общее количество осложнений после таких операций на 20,2 % ($P<0,01$).

Литература:

1. Цуман В. Г., Машков А. Е., Пыхтеев Д. А., Щербина В. И., Семилов Э. А., Наливкин А. Е., Плаксина Г. В. Превентивные кишечные стомы при резекции кишки в условиях перитонита и сроки их закрытия // Детская хирургия. – 2004. – № 1. – С. 4–7.
2. Цап Н. А., Аболина Т. Б., Кузнецов Н. Н., Новоселова О. В., Чудиков В. Б., Бобковская Е. Е., Вершинина Г. А. Хирургическое лечение и прогнозирование послеоперационного периода у новорожденных с некротическим энтероколитом // Детская хирургия. – 2004. – № 2. – С. 13–15.
3. Bojan M, Gerelli S, Gioanni S, Pouard P, Vouhé P. Comparative study of the Aristotle Comprehensive Complexity and the Risk Adjustment in Congenital Heart Surgery scores. Ann Thorac Surg. 2011 Sep;92(3): 949 – 56.
4. Александрович Ю. С., Гордеев В. И. Оценочные и прогностические шкалы в медицине критических состояний. – Санкт-Петербург, изд-во ЭЛБИ-СПб, 2010. – 248 с.
5. Красовская Т. В. Оптимизация диагностических и лечебных программ в хирургии новорожденных: Автореф. дис. докт. мед. наук. – М., 1991. – 48с.
6. Аксельров М. А., Чернышев А. К. «Способ выбора оперативного вмешательства при кишечной непроходимости у новорожденных» Патент на изобретение RU 2535464 С2 опубликовано 10.12.14 бюл. № 34.

7. Аксельров М. А., Алексеенко С. С., Чернышев А. К. «Информационная система оценки тяжести состояния пациента с кишечной непроходимостью» Полезная модель RU 125059 С2 опубликовано 10.12.13 бюл. № 34

НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ВРОЖДЕННОЙ ПАХОВОЙ ГРЫЖИ У ДЕТЕЙ

Аксельров М. А., Столяр А. В., Сергиенко Т. В., Сахаров С. П., Евдокимов В. Н., Связян В. Н., Емельянова В. А., Аксельров А. М. ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России, ГБУЗ ТО ОКБ № 2, г. Тюмень, Российская Федерация

Введение. Основной задачей в лечении врожденной паховой грыжи является разобщение брюшной полости и необлитерированного влагалищного отростка брюшины. Любые, даже самые щадящие манипуляции с семенным канатиком (отделение от грыжевого мешка, электрокоагуляция сосудов) могут вести к его травмированию и в дальнейшем приводить к бесплодию. Внедрение эндоскопических технологий позволило уменьшить послеоперационный болевой синдром, снизить число рецидивов, обеспечить лучший косметический эффект, выявить контралатеральное незаращение влагалищного отростка брюшины, чем «перевернуло» подход к хирургическому лечению врожденных паховых грыж у детей [3,5]. В последние годы как в России, так и за рубежом в лечении врожденной паховой грыжи приобрел популярность инновационный метод – видеоассистированная экстраперитонеальная герниорафия [2,4].

Цель. Улучшить результаты лечения детей с врожденной паховой грыжей путем внедрения экстракорпоральной герниорафии. Разработать оригинальное устройство для внебрюшинного проведения лигатуры.

Материалы и методы. За период с июня 2012 г. по январь 2016 г. по методике экстракорпоральной герниорафии в клинике детской хирургии Тюменского ГМУ прооперировано 369 детей с врожденной паховой грыжей. Мальчиков было 328, девочек – 41. Нами разработано оригинальное устройство для ушивания внутреннего пахового кольца (Патент на полезную модель RU 153074 U1 «Устройство для ушивания внутреннего пахового кольца»). Устройство представляет собой иглу 100 мм с проводником. Внешний диаметр иглы – 3 мм, внутренний – 2 мм. На проксимальном конце иглы – канюля пригодная для подсоединения стандартного шприца 5 мл. Дистальный конец имеет форму эллипса. В просвет иглы помещается две нити: первая – основная (не рассасывающийся материал, диаметр 4/0) дистальный конец загибается в обратную сторону. Длина нити – 150–200 мм. Вторая нить – вспомогательная (пролен, диаметр 3/0), формирует «лассо». Длина – около

300 мм. [1]. Операция заключается в следующем: после ревизии паховых областей и обнаружения открытого внутреннего пахового кольца под видеоконтролем (оптическая система 3 мм заводится по нижней умбиликальной складке) – на коже передней брюшной стенки определяется его проекция. В этом месте проводится 1–2 мм разрез кожи, через который проводится устройство для ушивания внутреннего пахового кольца до экстраперитонеального положения и под визуальным контролем оно продвигается по медиальной полуокружности внутреннего пахового кольца до уровня 6 часов условной циферблата, после проводится выкол устройства через брюшину. Особое внимание следует уделять элементам семенного канатика или круглой связке – игла должна быть проведена между ними и листком париетальной брюшины. Оптическая система помещается в просвет второй, вспомогательной лигатурной петли, формирующей «лассо», и устройство начинает извлекаться до уровня брюшины, не выходя наружу. Затем проводили аналогичный прием по латеральной полуокружности, а при выколе через брюшину свободный конец основной лигатуры помещали в ранее сформированную петлю. Игла извлекается. Петля затягивается и извлекается свободный конец лигатуры наружу. Таким образом, лигатура полностью «обходит» грыжевой мешок. При формировании узла внутреннее паховое кольцо затягивается. Узел формировался под кожей. Кожу в области пупка и паховой области не ушивали.

Результаты и обсуждение. Средняя длительность операции при выполнении экстракорпоральной герниорафии с использованием иглы Туохи при односторонней грыже составляла в нашей клинике $16,3 \pm 5$ мин., при двухсторонней – 24 ± 3 мин. При применении разработанного устройства длительность операции сократилась на 5 ± 3 мин. Нами зафиксировано одно осложнение – после санации большой пахово-мошоночной грыжи сформировалась водянка оболочек яичка, которая вылечена пункционно. Рецидивов заболевания не отмечено. Для сравнения следует заметить, что применяемая ранее открытая операция *Dhuamel*, длилась при грыжесечении с одной стороны 28 ± 13 мин, а у детей периода новорожденности иногда длилась и более часа. В раннем послеоперационном периоде у 15 % детей требовалось дополнительное обезболивание, у 4 % зафиксирована гематома мошонки и паховой области, у 2 % – водянка оболочек яичек и у 1 % – рецидивы грыж.

Выводы. Таким образом, данный метод модифицированной экстракорпоральной паховой герниорафии у детей зарекомендовал себя как малотравматичный (нет непосредственного контакта с семявыносящим канатиком), быстрый, дающий отсутствие рецидивов и послеоперационных осложнений и несущий превосходный косметический результат.

Литература:

1. Аксельров М. А., Комаров А. П., Сергиенко Т. В., Столяр А. В., Прокопьев Н. Я. Патент на полезную модель RU 1 53074 U1 «Устройство для ушивания внутреннего пахового кольца» опубликовано 27.06.15

бул. № 182. Столяр А. В., Аксельров М. А., Сахаров С. П. Врожденная паховая грыжа – как оперировать? Медицинская наука и образование Урала. 2016. – № 2 (86). – С. 111–115

3. Щебенков М. В., Баиров В. Г., Алейников Я. Н. и др. Эндовидеодирургическое лечение детей с патологией влагалищного отростка брюшины. – Спб.: Педиатрия, 2001. – 30 с.

4. Harrison MR, Lee H, Albanese CT, Farmer DL (2005) Subcutaneous endoscopically assisted ligation (SEAL) of the internal ring for repair of inguinal hernias in children: a novel technique. J Pediatr Surg 40:1177–1180.

5. Schier F Laparoscopic herniorrhaphy in girls. J Pediatr Surg. 1998. – 33:1495–1497.

ПЕРВЫЙ ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРЕПАРАТА «РАСТВОР ИНЪЕКЦИОННЫЙ ГИАЛ-ИН НАТРИЯ ГИАЛУРОНАТ» ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ДЛИТЕЛЬНО НЕЗАЖИВАЮЩИХ РАН

*Алексеев С. А., Людчик И. И., Людчик А. В.,
Климук С. А., Комаровский О. В., Русаков В. А.*

*УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
кафедра общей хирургии, УЗ 5 ГКБ г. Минска,
г. Минск, Республика Беларусь*

Введение. Проблема длительно незаживающих ран тесно связана с ростом числа пациентов с острой и хронической гнойно-деструктивной патологией кожи и подкожных тканей (рожистое воспаление, трофические язвы различного генеза, посттравматические дефекты и т. п.). Изыскание новых методов стимуляции регенерации актуально для современной гнойной хирургии, которая, несмотря на огромное число уже признанных подходов, так и не знает среди них лучшего. Одним из вариантов современной репаративной терапии является локальное использование гиалуроновой кислоты.

Цель. Простое несравнительное исследование выполнялось для оценки безопасности препарата «Раствор инъекционный ГИАЛ-ИН натрия гиалуронат» (далее ГИАЛ-ИН) в рамках предрегистрационных исследований препарата.

Материалы и методы. 5 пациентов отделения гнойной хирургии УЗ 5 ГКБ г. Минска получали по 2 процедуры перивульнарных инъекций ГИАЛ-ИН (2 пациента – 25 мг/2,5 мл, 3 пациента – 50 мг/2,5 мл) – вторая инъекция через 1 неделю после первой. Критерии включения: возраст 18-80 лет, клинически обоснованная необходимость применения ГИАЛ-ИН, подписанное информированное согласие добровольца, наличие дефекта кожи нижних конечностей, отсутствие активного инфекционного процесса в зоне предполагаемого вмешательства. Было 2 женщины, 3 мужчины. У 4 человек было обработано по 1 дефекту, у 1 – два дефекта. Индивидуальные характеристики были следующие:

ми: пациент № 1 – мужчина (М), 76 лет с облитерирующим атеросклерозом сосудов ног, ХАН 4, трофической язвой правой голени; пациент № 2 – женщина (Ж), 56 лет, с варикозной болезнью СЕАР6, трофической язвой правой голени; пациент № 3 – М, 47 лет, с некротизирующим васкулитом и трофической язвой правой стопы; пациент № 4 – М, 48 лет, варикозная болезнь СЕАР6, обработаны две трофические язвы правой голени; пациент № 5 – Ж, 51 лет, варикозная болезнь СЕАР6.

Результаты и обсуждение. При оценке безопасности и эффективности препарата учитывали ряд параметров в сравнении с исходным состоянием: площадь раны по сравнению с исходным, жалобы, объективное состояние (боль в покое, боль при движении (функциональная недостаточность)). Болевой синдром оценивали по визуальной аналоговой шкале (ВАШ). Учитывали также нежелательные явления в процессе лечения.

Выводы. У всех пяти пациентов зарегистрированы положительные эффекты – уменьшение площади раны до 50 % от исходной (3), более 50 % от исходной (1) и полное заживление (1 пациентка с варикозной болезнью). Серьезных нежелательных явлений в процессе обработки не регистрировалось. Боль в месте инъекции эффективно купировалась предварительной обработкой раневой поверхности и разведением препарата перед инъекцией раствором 0,5 % новокаина, а также послеоперационным обезболиванием внутримышечно. Ни один из пациентов не отказался от введения препарата из-за нежелательных явлений. По 100–миллиметровой шкале ВАШ у всех исследуемых пациентов наблюдается положительная динамика снижения болевого синдрома в процессе испытаний. «Раствор инъекционный ГИАЛ-ИН натрия гиалуронат», 25 мг / 2,5 мл и 50 мг / 2,5 мл оказался безопасен при применении в соответствии с инструкцией. Рекомендуется предварительная обработка раны после механической и физической антисептики раствором прокаина 0,25 % или 0,5 % (аппликационная анестезия) для уменьшения связанной с процедурой введения препарата боли. Также целесообразно при выраженной болевой реакции смешивать препарат 1:1 с раствором прокаина 0,25 % или 0,5 % (при отсутствии аллергической реакции). Препарат целесообразно применять в условиях, требующих элевации поверхностного слоя тканей. Для уточнения параметров эффективности требуются дальнейшие исследования.

РОЛЬ МАЛОИНВАЗИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ЛЕЧЕНИИ МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХИ

*Алексеев С. А., Бовтюк Н. Я., Олесюк Д. В., Вальчук А. А., Николаев Н. Е., Турцевич Д. В., Плоткин Д. А.
УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
УЗ «3 ГКБ им Е. В. Клумова»,
г. Минск, Республика Беларусь*

Введение. Механическая желтуха (МЖ) остается актуальной проблемой современной абдоминальной хирургии. Исходя из этиологии на

долю доброкачественной механической желтухи (ДМЖ) приходится около 80 %, на долю злокачественной механической желтухи (ЗМЖ) около 20 % случаев [Савельев, В.С. 2010.]. Наиболее частой причиной развития МЖ доброкачественного генеза является осложненная желчнокаменная болезнь (ЖКБ), встречающаяся у 25 % лиц старше 60 лет [Bingener, J. 2006.]. В странах Западной Европы, России и Беларуси ЖКБ встречается у 10–20 % населения, а у лиц пожилого и старческого возраста у 30–40 %. Холедохолитиаз встречается у 8–20 % пациентов, страдающих ЖКБ [Завада, Н.В. 2007.]. В 60–70 % случаев холедохолитиаз осложняется МЖ [Ермаков, Е.А. 2007.]. При патологии желчевыводящих путей, осложненной обструкцией холедоха, приоритетным направлением является применение эндоскопической ретроградной панкреатохолангиографии (ЭРПХГ) с вмешательствами на большом дуоденальном сосочке (БДС) и чрескожная чреспеченочная холангиостомия (ЧЧХС). Эти методы являются не только диагностическими, но и лечебными для купирования МЖ и явлений холангита. Улучшение результатов хирургического лечения больных МЖ во многом связано с выполнением операций после декомпрессии желчных протоков и ликвидации желтухи. Декомпрессия желчных протоков может являться способом окончательного лечения или одним из этапов предоперационной подготовки больных к радикальным операциям. При этом удается более полноценно подготовить больного к операции, купировать МЖ, холангит, значительно уменьшить явления печеночно-почечной недостаточности и интоксикации.

Цель. Изучить роль малоинвазивных методов (ММ) диагностики и лечения МЖ и выявить трудности их применение.

Материалы и методы. В работу включены материалы лечения 69 пациентов с МЖ, находившихся на лечении в хирургическом отделении УЗ «ЗГКБ им Е. В. Клумова» г. Минска в 2015–2016 гг.

Результаты и обсуждение. Все пациенты были разделены по степени тяжести на легкую (класс А), среднюю (класс В) и тяжелую (класс С) степень [Гальперин, Э. И. 2014.]. В группе с ДМЖ присутствовали пациенты с легкой 28 (75,7 %), средней 7 (18,9 %), и тяжелой 2 (5,4 %) степенями тяжести. В группе со ЗМЖ присутствовали только со средней 8 (25 %) и тяжелой 24 (75 %) степенью тяжести. Тактика применения малоинвазивных технологий и одномоментных паллиативных и радикальных операций с внутренним дренированием желчевыводящих путей была использована в зависимости от степени тяжести МЖ.

В группе с ДМЖ (n=37) преобладали женщины 28 (75,7 %). Средний возраст мужчин и женщин соответственно составил 70 и 64 года. Среди исследуемых преобладали пациенты нетрудоспособного возраста 27 (73 %). ЭРХПГ с вмешательствами на БДС применены в 18 (48,6 %) случаях, из них эффективно в 16 (88,8 %) случаях. Трудности в применении ЭРХПГ и ЭПСТ возникли при канюляции БДС из-за наличия дивертикулов 6 (54,6 %), аденомы БДС 3 (27,2 %) и рубцовой деформации луковицы ДПК 2 (18,2 %). ЧЧХС применено у двух пациентов с пан-

креатитом с преимущественным поражением головки поджелудочной железы. ММ как первый этап лечения ДМЖ использованы у 18 (48,6 %) пациентов, окончательный – у 8 (21,6 %) пациентов, у остальных для ликвидации МЖ применены одномоментные паллиативные и радикальные операции с внутренним дренированием желчевыводящих путей. Причинами развития ДМЖ были холедохолитиаз 16 (43,2 %), стриктуры холедоха 8 (21,7 %), сочетание холедохолитиаза со стриктурами 4 (10,8 %), синдром Мириззи 4 (10,8 %) и панкреатит с преимущественным поражением головки поджелудочной железы 5 (13,5 %).

В группе со ЗМЖ (n=32) преобладали женщины 22 (68,8 %). Средний возраст мужчин и женщин соответственно составил 70 и 82 года. Среди исследуемых преобладали пациенты нетрудоспособного возраста 27 (84,4 %). ЭРХПГ применена только с диагностической целью в 9 (28,1 %) случаях. Трудностей при канюляции БДС не наблюдали. Изолированно ЧЧХС применены у 22 (68,8 %) пациентов, все были успешны. Применение ММ как первый этап хирургического лечения ЗМЖ было у 10 (45,5 %) пациентов, окончательным у 12 (54,5 %), у остальных для ликвидации ЗМЖ применены одномоментные паллиативные и радикальные операции с внутренним дренированием желчевыводящих путей. Причинами развития ЗМЖ были рак головки поджелудочной железы 23 (71,8 %), опухоль Клацкина 4 (12,5 %), рак дистального отдела холедоха 3 (9,4 %) и рак желчного пузыря 2 (6,3 %).

Выводы. ММ в большинстве случаев являются эффективным способом ликвидации МЖ и их следует применять в первую очередь при средней и тяжелой степени тяжести, что позволяет в более благоприятных условиях выполнить радикальные вмешательства.

Трудности в применении ЭРХПГ и ЭПСТ возникли при канюляции БДС.

ЧЧХС у больных со ЗМЖ может служить альтернативой паллиативному хирургическому лечению.

ЗНАЧЕНИЕ МИКРОФЛОРЫ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ТОЛСТОЙ КИШКИ У БОЛЬНЫХ С ЯЗВЕННЫМ КОЛИТОМ

*Андреев П. С., Давыдова О. Е., Каторкин С. Е., Исаев В. Р.
ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский
университет», кафедра госпитальной хирургии,
г. Самара, Российская Федерация*

Введение. Важная роль отводится микрофлоре слизистой толстой кишки, поскольку у пациентов с обострением язвенного колита снижается барьерная функция толстой кишки, повышается вероятность гнойно-септических осложнений.

Цель. Улучшение результатов лечения пациентов с обострением язвенного колита.

Материал и методы. У 95 пациентов (58 с тяжелой формой) с обострением язвенного колита из биоптатов слизистой оболочки толстой кишки выделено и идентифицировано 294 штамма грамотрицательных палочковидных бактерий. Преобладали штаммы *Klebsiella* и *E. coli* с высокой чувствительностью к защищенным пенициллинам, карбапенемам, аминогликозидам, метрогилу и низкой к цефалоспорином третьего поколения. Основной группе – 50 пациентов проводилось комплексное лечение с применением эндолимфатической (ЭЛТ) антибактериальной и иммуностимулирующей терапии. Контрольная группа – 45 пациентов получала общепринятое лечение. В обеих группах проводилась антибактериальная терапия с учетом чувствительности выделенной микрофлоры.

Результаты и обсуждение. Оценка результатов лечения обеих групп пациентов основывалась на клинических, лабораторных, эндоскопических, рентгенологических, морфологических и микробиологических методах исследования. В связи с неэффективностью консервативной терапии в основной группе оперировано 7, а в контрольной группе – 10 пациентов. Чаще выполнялась колопроктэктомия. Летальных исходов не было, гнойно-септических осложнений у оперированных пациентов первой группы не отмечено. Во второй группе гнойно-септические осложнения выявлены у 3 пациентов. При сравнении пациентов обеих групп, лечившихся консервативно, эрадикация ($p < 0,05$) грамотрицательной флоры из слизистой оболочки толстой кишки в области язвенных поражений была достигнута в первой группе у большинства пациентов.

Выводы.

1. При лечении пациентов с обострением язвенного колита необходимо учитывать характер и чувствительность микрофлоры, выделенной из биопсийного материала слизистой оболочки толстой кишки. У пациентов с обострением язвенного колита показана и патогенетически обоснована антибактериальная терапия.

2. Комплексное обследование больных подтверждает эффективность эндолимфатической терапии, особенно при тяжелом обострении язвенного колита. Оптимальным объемом вмешательства следует считать колопроктэктомию.

МЕСТО МАЛОИНВАЗИВНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ОСТРОГО ДЕСТРУКТИВНОГО ПАНКРЕАТИТА

*Афанасьев А. Н. Горбачева И. В. Шальгин А. Б.
Первый московский государственный медицинский
университет им. И. М. Сеченова,
г. Москва, Российская Федерация*

Введение. Заболеваемость острым панкреатитом составляет 38 на 100 000 в год, а летальность 22,7–46,6 %. За последние 20 лет

заболеваемость острым панкреатитом выросла в 40 раз. Отсутствие единого подхода к классификации, диагностике, оценке тяжести, различие в лечебной тактике препятствует улучшению результатов лечения.

Цель. Разработать оптимальную тактику ведения больных с инфицированным панкреонекрозом определить место миниинвазивных вмешательств.

Материалы и методы. Основу исследования составили результаты лечения 374 больных с деструктивными панкреатитом из 4534 поступивших на лечение в ГКБ 23 им. «Медсантруд» в период с 2005 по 2015 года. Пациентам с признаками деструктивного панкреатита при обследовании в течение первых 3-х суток выполнялось динамическое УЗИ брюшной полости, КТ или МРТ органов брюшной полости, на основании результатов которых было выделено по 3 группы. Тяжесть и прогноз заболевания определяли по прогностической шкале APACHE II. Полиорганную дисфункцию оценивали на основании балльной системы MODS. Определяющим в выборе тактики лечения и характера хирургического вмешательства являлся объем деструкции поджелудочной железы и объем поражения окружающих тканей на основании совокупных данных УЗИ и КТ брюшной полости в сочетании с тяжестью состояния. Варианты хирургического лечения: пункция под контролем УЗИ, лечебно-диагностическая лапароскопия, лапаротомия, оментобурсостомия, этапные санации сальниковой сумки, в том числе под контролем эндоскопа.

Результаты. 1 группа очаговый панкреонекроз с объемом поражения до 30 %. При КТ, МРТ и УЗИ дифференцируются жидкостные образования от мягкотканых воспалительно-некротических масс, но не обеспечивают диагностику стерильного и инфицированного характера деструкции. Поэтому методом ранней диагностики септических осложнений является чрескожная пункция под контролем УЗИ. Миниинвазивные варианты дренирования жидкостных скоплений являются окончательным видом хирургического вмешательства. Данная тактика позволила снизить степень тяжести и интоксикации в два раза, количество гнойных осложнений с 40 % до 18,5 %, необходимость лапаротомий (0,26–0,04) и процента летальности (10 %–1,2 %). 2 группа-массивный панкреонекроз с объемом поражения от 30 % до 60 %. Данные КТ составляют основу объективизированной оценки тяжести острого панкреатита. Дренирования жидкостных образований и очагов деструкции выполнялись как этап хирургического лечения в сочетании с комплексной консервативной терапией, что позволило улучшить результаты открытых методов дренирования, выполненных на 12 сутки. Достигнуто снижение количества гнойных осложнений до 26,8 % и летальности с 23,7 % до 12,5 %. 3 группа – тотально-субтотальным панкреонекроз, объем поражения ткани железы более 60 %. При УЗИ органов брюшной полости верхний этаж брюшной полости представлен эхооднородной зоной, исключающей возможность дифференцировать границы орга-

нов. Изменения на КТ соответствовали 5 баллам по шкале Бальтазар. Учитывая сроки бактериальной транслокации и массивность поражения, данная группа можно говорить об изначально инфицированном характере панкреонекроза. Клинически данный вид панкреонекроза протекает с перекрестом фаз. Вся многокомпонентная терапия в сочетании с методами малоинвазивной хирургии были направлены на выведение больных из панкреатогенного шока, но без широкого вскрытия и дренирования очагов деструкции и забрюшинного пространства была не эффективной, позволяя выполнять обширные вмешательства на 3–4 сутки в более благоприятных условиях. Удалось снизить процент летальности с 77,8 % до 41,7 %.

Выводы. Миниинвазивные методы дренирования при деструкции до 30 % ткани поджелудочной железы позволяют снизить проявления эндогенной интоксикации и являются завершающим способом хирургического лечения. При объеме деструкции от 30 до 60 % применение малоинвазивных методов дренирования являются недостаточными, а при объеме поражения свыше 60 % позволяют отсрочить открытые вмешательства.

ЛЕЧЕБНО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ АЛГОРИТМ ПРИ КОЛОРЕКТАЛЬНОМ РАКЕ, ОСЛОЖНЕННОМ ПЕРИФОКАЛЬНЫМ АБСЦЕССОМ

*Соловьев И. А., Рудаков Д. А., Румянцев В. Н.,
Мысливцев К. В., Драгунов С. Г., Суров Д. А.
Кафедра Военно-морской хирургии (начальник – д.м.н. Соловьев И. А.)
Военно-медицинской академии им. С. М. Кирова
Бабков О. В., Луфт В. М., Латицкий А. В., Безмозгин Б. Г.
ГБУ СПб НИИ им. И. И. Джанелидзе,
г. Санкт-Петербург, Российская Федерация*

Введение. Гнойно-воспалительные осложнения колоректального рака (КРР) остаются актуальной проблемой, в том числе и ввиду отсутствия единого алгоритма их диагностики и лечения в условиях многопрофильного лечебного учреждения.

Цель. Разработать лечебно-диагностический алгоритм для больных колоректальным раком, осложненным перифокальным абсцессом, в условиях многопрофильного стационара.

Материалы и методы. Работа была выполнена на основе ретроспективного исследования лечения 84 больных, оперированных по поводу КРР, осложненного перифокальным абсцессом, в НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе с 2009 по 2014 гг.

Результаты и обсуждение. При поступлении больных в приемное отделение выполняются лабораторные методы исследования:

клинический и биохимический анализы крови (глюкоза, билирубин, АЛТ, АСТ, амилаза, креатинин, мочеви́на, общий белок, калий, натрий); коагулограмма; общий анализ мочи; оценка тяжести состояния по шкалам SIRS, SOFA. Инструментальные методы исследования: рентгенография грудной клетки и органов брюшной полости, УЗИ органов брюшной полости, ЭКГ, СКТ брюшной полости.

У данной категории больных выделяются 3 группы критериев диагностики:

1. Собственно симптомы колоректального рака: расстройства стула в виде запоров или поносов, снижение массы тела, отсутствие аппетита, наличие в анамнезе следов крови или слизи в кале.

2. Симптомы системных проявлений гнойно-воспалительных осложнений: повышение температуры тела от субфебрильных значений и более, до 40 °С, выраженный лейкоцитоз с нейтрофильным сдвигом, SIRS 2-4, SOFA 0 баллов.

3. Симптомы абсцесса: боли в животе интенсивного «дёргающего» характера продолжительностью от 3 и более суток (в совокупности с приведенными ниже симптомами); наличие неподвижного, резко болезненного образования в брюшной полости, в ряде случаев с гиперемией кожных покровов и локальной гипертермией; УЗИ-признаки: инфильтрат определенного размера с утолщением стенки кишки, с наличием жидкостного компонента, отсутствие свободной жидкости в брюшной полости; СКТ признаки: утолщение стенки кишки с резким переходом от нормальной стенки к поражённой (с наличием жидкостного компонента), отсутствие свободной жидкости в брюшной полости.

Дифференциальный диагноз при локализации абсцесса справа проводится с аппендикулярным абсцессом, слева – с дивертикулярным абсцессом.

Локализация опухолевого процесса определяет выбор хирургического вмешательства:

- при опухолях правых отделов толстой кишки производится радикальное одноэтапное удаление опухоли в объёме правосторонней гемиколэктомии;
- при левосторонней локализации опухоли выполняется радикальная обструктивная резекция толстой кишки;
- при опухолях ректосигмоидного отдела толстой кишки и прямой кишки производится радикальная обструктивная резекция прямой кишки с мезоректумэктомией.

Выводы. Применение описанного алгоритма позволяет оптимально использовать лечебно-диагностические возможности многопрофильного стационара, а также планировать маршрутизацию указанных больных.

ЛЕЧЕБНО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ АЛГОРИТМ ПРИ КОЛОРЕКТАЛЬНОМ РАКЕ, ОСЛОЖНЕННОМ ПЕРИФОКАЛЬНЫМ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМ ИНФИЛЬТРАТОМ

*Соловьев И. А., Рудаков Д. А., Румянцев В. Н.,
Мысливцев К. В., Драгунов С. Г., Суров Д. А.
Кафедра Военно-морской хирургии (начальник – д.м.н. Соловьев И. А.)
Военно-медицинской академии им. С. М. Кирова
Бабков О. В., Луфт В. М., Лапицкий А. В., Безмозгин Б. Г.
ГБУ СПб НИИ им. И. И. Джанелидзе,
г. Санкт-Петербург, Российская Федерация*

Введение. В настоящее время гнойно-воспалительные осложнения колоректального рака (КРР) остаются актуальной проблемой, в том числе и ввиду отсутствия единого алгоритма их диагностики и лечения в условиях многопрофильного лечебного учреждения.

Цель. Разработать лечебно-диагностический алгоритм для больных колоректальным раком, осложненным перифокальным воспалительным инфильтратом, в условиях многопрофильного стационара.

Материалы и методы. Работа была выполнена на основе ретроспективного исследования лечения 148 больных, оперированных по поводу КРР, осложненного перифокальным воспалительным инфильтратом, в НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе с 2009 по 2014 гг.

Результаты и обсуждение. При поступлении больных в приемное отделение выполняются лабораторные методы исследования: клинический и биохимический анализы крови (глюкоза, билирубин, АЛТ, АСТ, амилаза, креатинин, мочевины, общий белок, калий, натрий); коагулограмма; общий анализ мочи; оценка тяжести состояния по шкалам SIRS, SOFA. Инструментальные методы исследования: рентгенография грудной клетки и органов брюшной полости, УЗИ органов брюшной полости, ЭКГ, по показаниям СКТ брюшной полости.

У данных больных в стационаре выделяют две группы критериев диагностики: 1. Собственно симптомы КРР: расстройства стула; снижение массы тела; отсутствие аппетита; наличие в анамнезе следов крови или слизи в кале. 2. Критерии диагностики перифокального воспалительного инфильтрата: локализованные боли в животе около 2–3 суток; повышение температуры тела до субфебрильных значений; наличие болезненного малоподвижного образования неправильной формы в брюшной полости; умеренный лейкоцитоз; УЗ-признаки: инфильтрат определенного размера с утолщением стенки кишки (без жидкостного компонента); СКТ признаки: утолщение стенки кишки с резким переходом от нормальной стенки к пораженной (без жидкостного компонента); SIRS 0-1; SOFA 0. Пациенты, соответствующие указанным критериям, госпитализируются на хирургическое отделение для дооб-

следования и проведения консервативной терапии. При локализации инфильтрата справа проводится дифференциальный диагноз с острым аппендицитом и аппендикулярным инфильтратом, слева – дивертикулитом, дивертикулярным инфильтратом. Подозрение на острый аппендицит является показанием для диагностической лапароскопии.

Лечение данной категории больных начинается с консервативной терапии: безшлаковая диета, ортоградный лаваж солевыми слабительными, антибактериальная терапия (цефалоспорины III поколения, аминогликозиды III поколения, нитроимидазолы); инфузионная терапия (внутривенно 1,5–2 л растворов кристаллоидов, анальгетики, спазмолитики, антигистаминные средства); ежедневный контроль клинических и биохимических анализов крови, оценка критериев SIRS и SOFA. Консервативное лечение проводится в течение 24 часов, с повторным УЗИ органов брюшной полости. При неэффективности консервативного лечения выполняется срочное оперативное вмешательство. В случае положительного эффекта от консервативной терапии на 3–4 сутки выполняется фиброколоноскопия. Для адекватного дооперационного стадирования всем больным выполняется СКТ брюшной полости, а при опухолях прямой кишки также МРТ малого таза. В течение срока, необходимого для выполнения гистологического подтверждения диагноза, этим пациентам продолжается комплексная терапия и предоперационная подготовка. После получения результатов гистологического исследования планируется проведение оперативного вмешательства. Операцией выбора у данной категории больных является радикальная одномоментная резекция кишки с наложением первичного анастомоза.

Выводы. Применение описанного алгоритма позволяет оптимально использовать лечебно-диагностические возможности многопрофильного стационара, а также планировать маршрутизацию указанных больных.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕСТНЫХ ГЕМОСТАТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ В ЛЕЧЕНИИ ЭПИТЕЛИАЛЬНОГО КОПЧИКОВОГО ХОДА

*Батаев С. А., Пакульневич Ю. Ф., Мицкевич В. А., Рум Т. Т.
УО «Гродненский государственный медицинский университет»,
УЗ «Гродненская областная клиническая больница»,
г. Гродно, Республика Беларусь*

Введение. Не смотря на существование большого количества видов хирургического лечения пилонидальных кист и синусов (эпителиальных копчиковых ходов), результаты этих вмешательств нельзя назвать полностью удовлетворительными в связи с сохранением высокой частотой рецидивов заболевания от 2–11 до 30–40 % и послеоперационных осложнений от 2,5 до 53 % (Воробьев Г. И. с соавт., 2001; Spivak H. et al., 1996). Все это приводит к удлинению сроков лечения,

нетрудоспособности пациентов и значительному ухудшению качества их жизни. Из хирургических методов лечения ЭКХ во многих странах западной Европы и США довольно давно большой популярностью пользуется открытый метод лечения. Сроки заживления раны вторичным натяжением практически идентичны при осложнённых ранах после различных методов ушивания.

Цель исследования. Улучшить результаты хирургического лечения больных эпителиальным копчиковым ходом путем разработки и внедрения открытого метода хирургического лечения с использованием местного гемостатического средства «Гамастат» производства РУП «Белмедпрепараты», направленного на быстрейшее заживление раны, надежный гемостаз и быстрейшую реабилитацию пациента.

Материалы и методы. Нами изучено 6 клинических случаев. У пациентов с ЭКХ выполнена операция по экономному иссечению копчикового хода с первичным отверстием и покрашенными кистами и ходами. На всю поверхность раны наносился местное гемостатическое средство «Гамастат» производства РУП «Белмедпрепараты», рана не ушивалась, а в послеоперационном периоде велась открыто.

Местное гемостатическое средство «Гамастат» производства РУП «Белмедпрепараты», предназначено для использования с гемостатической целью путем аппликации на кровоточащую поверхность. Кроме этого оказывает противовоспалительное и антибактериальное действие.

Результаты и обсуждение. При осмотре пациентов на первые сутки, гиперемии нет. Грануляции появляются на вторые-третьи сутки. Затем пациенты были осмотрены через 3–6 месяцев. Рана зажила вторичным натяжением, выглядит в виде нежного рубца небольших размеров, без каких-либо грубых косметических дефектов.

Выводы. Данный метод лечения ЭКХ благоприятствует скорейшему купированию воспалительного процесса и стимулированию формирования грануляций. Способствует раннему вторичному заживлению от дна, с образованием нежного рубца. В связи с этим предлагаемый нами метод лечения ЭКХ имеет ряд преимуществ по сравнению с другими многочисленными методами, также исключается вероятность возникновения послеоперационных осложнений связанных с наложением швов.

ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ СВИЩЕВОЙ ФОРМЫ СИНДРОМА МИРИЗИ

Батвинков Н. И.

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

Введение. Синдром Миризи является редким и трудно диагностируемым осложнением желчнокаменной болезни, которое в 1948 году впервые описал аргентинский хирург Pablo Luis Mirizzi. Автором было

установлено, что при вколоченном конкременте в шейке желчного пузыря развивается стриктура общего печеночного протока с нарушением пассажа желчи. В настоящее время эта ситуация относится к синдрому Миризи первого типа. При дальнейшем изучении указанного патологического процесса выяснилось, что существует и второй тип синдрома Миризи, когда между желчным пузырем и гепатикохоледохом образуется билиобилиарный свищ [3].

Наиболее полная классификация данного синдрома представлена в работе В. С. Савельева и В. И. Ревякина, согласно которой он может встречаться у пациентов с бескаменным холециститом [2]. Дооперационная диагностика синдрома Миризи крайне сложна, а хирургическое вмешательство нередко сопряжено с техническими трудностями, особенно при свищевых формах синдрома Миризи [1].

Цель. Изучить результаты хирургического лечения синдрома Миризи II-IV типов, т. е. при различной степени разрушения гепатикохоледоха.

Материалы и методы. Под нашим наблюдением находилось 7 пациентов со свищевой формой синдрома Миризи, при этом у 5 из них разрушение общего печеночного или желчного протоков распространялось до 2/3 окружности гепатикохоледоха. У остальных двух пациентов имело место полное разрушение по окружности стенок внепеченочных желчных протоков. Основной жалобой пациентов была различной степени боль в эпигастрии и правом подреберье. В трех случаях механическая желтуха явилась первым проявлением синдрома, при этом она достигала 300 мкмоль/л. С целью уточнения диагноза выполнялись современные методы исследования (УЗИ, МРТ, КТ, фиброгастродуоденоскопия), однако точный диагноз был установлен только во время оперативного вмешательства.

Результаты и обсуждение. Все пациенты подверглись оперативному вмешательству по экстренным показаниям – лапаротомным доступом. При вскрытии брюшной полости в области правого подреберья определялся плотный инфильтрат. Во время разделения последнего была диагностирована свищевая форма синдрома Миризи, при этом в пяти случаях установлены 2-й и 3-й типы синдрома, а в двух – полное разрушение гепатикохоледоха (4-й тип). После холецистэктомии или резекции желчного пузыря производилось вмешательство на желчных протоках. При частичном разрушении их стенок выполняли ушивание свища или восстанавливали целостность гепатикохоледоха за счет пластики свищевого хода лоскутом шейки желчного пузыря. Во всех случаях производилось наружное дренирование желчных протоков, при этом наружный конец дренажа выводился через дополнительный разрез общего желчного протока дистальнее зоны пластики свища. Особые трудности возникали у пациентов с четвертым типом синдрома. При этом у одного из них был наложен бигепатикоюноанастомоз. Однако у пациентки 87 лет оказался выраженный гнойно-воспалительный процесс в подпеченочном пространстве, что не позволило сформировать

билиодигестивное соустье. Известно, что в этих случаях рекомендуется операцию заканчивать наружным дренированием желчных протоков, что, в свою очередь, обрекает пациентов на повторные хирургические вмешательства с высокой летальностью, особенно у лиц преклонного возраста. В этом случае был использован для пластики холедоха полихлорвиниловый катетер диаметром 7 мм, проксимальный конец которого фиксирован на уровне конfluence, а дистальный через большой дуоденальный сосочек проведен в двенадцатиперстную кишку. Послеоперационный период протекал без осложнений, пациентка выписалась в удовлетворительном состоянии. Подобного хирургического вмешательства при полном разрушении гепатикохоледоха в доступной литературе мы не встретили. Во всех случаях послеоперационный период протекал без серьезных осложнений.

Выводы.

1. Свищевая форма синдрома Миризи является одним из наиболее тяжелых осложнений желчнокаменной болезни.
2. Объем и характер хирургического вмешательства зависит от типа синдрома Миризи.

Литература:

1. Батвинков, Н. И. Особенности диагностики и хирургического лечения синдрома Миризи / Н. И. Батвинков, А. В. Кухта, И. В. Русин, И. А. Шапель, В. П. Василевский // Хирургия. Восточная Европа, 2012. – № 1. – С. 21–26.
2. Савельев, В. С. Синдром Миризи (диагностика и лечение) / В. С. Савельев, В. И. Ревякин // М. Медицина, 2013. – 112 с.
3. Csendes, A. Mirizzi syndrome and cholecystobiliary fistula classification / A. Csendes, C. J. Diaz, P. Burdiles et. al. // Br.j. Surg. 1989. – P. 76–1139–1143.

ЛЕЧЕНИЕ ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ПОРАЖЕНИЙ МЯГКИХ ТКАНЕЙ У НАРКОЗАВИСИМЫХ ПАЦИЕНТОВ

Безводицкая А. А.

*УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
кафедра общей хирургии,
«5 ГКБ», г. Минск, Республика Беларусь*

Введение. Мировая статистика свидетельствует о неуклонном и повсеместном росте числа лиц, страдающих наркоманией. По экспертным оценкам их количество во всем мире превышает 30 млн человек. В Беларуси на 1 февраля 2015 года под наблюдением врачей психиатров-наркологов находилось 15519 человек (162,6 на 100 тыс. населения), из которых 9874 человек на диспансерном учете и 5645 человек на профилактическом. Вводимые парентерально (подкожно, впу-

тримышечно, внутривенно, внутриаартериально) с нарушением асептики и антисептики наркотические и одурманивающие вещества, часто самодельные суррогаты, в процессе приготовления которых использовались агрессивные среды, вызывают гнойно-воспалительные процессы, протекающие с многообразной клинической картиной на фоне угнетения иммунной системы и снижения резистентности организма.

Цель. Определить алгоритм диагностики и лечения наркозависимых пациентов с постинъекционными гнойно-воспалительными осложнениями.

Материалы и методы. В 2014–2015 гг. во 2-ом хирургическом отделении 5 ГКБ г. Минска пролечен 27 пациент с различными гнойно-септическими осложнениями, развившимися вследствие применения инъекций наркотического препарата. Из них у 17 (62,9 %) гнойный процесс возник после инъекций суррогатных наркотиков. В остальных случаях использовались героин, транквилизаторы и другие медицинские препараты. Мужчин было 19 (70,4 %), женщин – 8 (29,6 %). Возраст их колебался от 17 до 47 лет. Большинство были в возрасте от 26 до 35 лет. Только 6 (22,2 %) пациентов работали. Длительность приема наркотических препаратов достоверно установить не представлялось возможным. Все пациенты были госпитализированы в сроки от 4 до 14 суток после развития постинъекционных осложнений. Несмотря на позднюю обращаемость и достаточно обширный характер гнойно-некротического процесса у 5 (18,5 %) пациентов он протекал на фоне нормальной температуры и без классических местных признаков воспаления. У 3 (11,1 %) наблюдалось самопроизвольное вскрытие постинъекционных гнойников.

У 16 (59,2 %) пациентов патологический процесс был представлен абсцессами мягких тканей небольшого диаметра (до 6 см) в области кисти и предплечья, у 5 (18,5 %) – флегмоной внутренней поверхности предплечья и у 6 (22,2 %) – нагноившейся гематомой в паховой области.

Результаты и обсуждение. 19 (70,3 %) пациентам произведено вскрытие, санация и дренирование гнойной полости. В послеоперационном периоде проводилась обработка ран антисептиками, антибактериальная и дезинтоксикационная терапия. Лечение часто протекало на фоне абстинентного синдрома или наркотического опьянения. Подавляющее большинство пациентов (16 из 19) самостоятельно покинули хирургическое отделение через 3–4 дня после операции. У 6 (22,2 %) пациентов, у которых патологический процесс локализовался в верхней трети бедра, ситуация развивалась по другому сценарию. У 2 (7,4 %) пациентов, оперированных по поводу нагноившейся гематомы в верхней трети правого бедра, во время операции развилось профузное кровотечение из аррозированной ложной аневризмы бедренной артерии, поэтому для окончательной остановки кровотечения был вызван сосудистый хирург. Вмешательство в одном случае закончилось перевязкой глубокой бедренной артерии, а во втором – аутовенозной пластикой с дренированием мягких тканей. Учитывая предыдущий опыт, еще у 5 (18,5 %) пациента с инфицированной гематомой верхней трети бедра

перед оперативным вмешательством выполнили УЗИ сосудов нижних конечностей, на котором не было выявлено ее связи с крупным сосудом, поэтому вскрытие, санация и дренирование гнойника произведено без кровопотери по стандартной методике.

Микробный пейзаж гноя из очагов воспаления не отличался разнообразием: у 15 (55,5 %) - высеян *St. aureus*, у 4 (14,8 %) – *St. epidermidis*, у 1 (3,7 %) – *Proteus spp*, и у 7 (25,9 %) – поливалентная микрофлора. Послеоперационный период у всех пациентов характеризовался затяжным течением воспалительного процесса, вялым гранулированием и медленной эпителизацией ран.

Выводы. После вскрытия гнойника и выполнения радикальной некрэктомии у наркозависимых пациентов целесообразно открытое ведение ран, что связано с существующими особенностями течения раневого процесса. При локализации гнойного процесса в проекции магистральных сосудов необходимо помнить об опасности развития осложненной аневризмы, поэтому в алгоритм обследования следует включать УЗИ сосудов этой зоны и консультацию сосудистого хирурга с привлечением его, при подтверждении диагноза, в хирургическую бригаду.

ПРЕИМУЩЕСТВЕННОСТЬ СТАЦИОНАРНОГО И АМБУЛАТОРНОГО ЭТАПОВ В ЛЕЧЕНИИ РОЖИСТОГО ВОСПАЛЕНИЯ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Безводицкая А. А., Петушкова А. А., Дубина А. В.

*УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
кафедра общей хирургии,
«5 ГКБ», г. Минск, Республика Беларусь*

Введение. На фоне роста заболеваемости стрептококковыми инфекциями, наблюдаемого во всем мире, проблема рожистого воспаления приобретает особое значение ввиду широкого распространения, роста числа тяжелых форм, склонности к рецидивам и частого развития неблагоприятных последствий, присущих данному заболеванию и влекущих за собой длительную госпитализацию и ограничение трудоспособности. По выборочным данным, заболеваемость рожистым воспалением в последние годы составляет от 40,0 до 200,0 на 100 тысяч населения, не имея тенденции к снижению, и занимает 4 место по распространенности среди инфекционных заболеваний, уступая лишь гриппу, вирусному гепатиту, дизентерии.

Цель. Целью настоящего исследования является оценка эффективности преимущественности стационарного и амбулаторного лечения пациентов с рожистым воспалением нижних конечностей.

Материалы и методы. Изучены 156 историй болезни пациентов, страдающих рожистым воспалением нижних конечностей и находив-

шихся на лечении в 2014 году во 2 хирургическом отделении 5ГКБ г. Минска. Среди пациентов было 79 (50,6 %) мужчин и 77 (49,4 %) женщин. По возрастным категориям больные распределились следующим образом: до 40 лет – 18 (11,5 %), 41–50 лет – 21 (13,5 %), 51–60 лет – 30 пациентов (19,2 %), 61–70 лет – 33 (21 %), старше 70 лет – 54 (34,6 %).

В своем исследовании мы руководствовались наиболее распространенной классификацией рожистого воспаления по клинико-морфологическим проявлениям:

- эритематозная,
- буллезная,
- флегмонозная,
- некротическая,
- гангренозная формы.

Кроме того, мы выделяли пациентов с рецидивирующей формой рожистого воспаления (рецидивирующая рожа возникает на том же самом месте, что и первичная, причем обычно интервал между рецидивами не превышает 1½–2 лет).

Из 156 пациентов 91 (58,3 %) страдали эритематозной формой заболевания. Необходимость госпитализации в хирургический стационар объяснялась выраженной клинической картиной (значительный болевой синдром, интоксикация, отек конечности), а также наличием серьезной сопутствующей патологии – хроническая сердечная недостаточность (нередко в стадии декомпенсации), сахарный диабет, болезни органов дыхания и др.

65 пациентов (41,7 %) страдали гнойно-некротическими формами поражения нижних конечностей: буллезной – 41 (26,3 %), флегмонозной – 18 (11,5 %), некротической – 5 (3,6 %) и гангренозной формой – 1 пациент (0,6 %).

По длительности нахождения в стационаре больные распределились следующим образом: до 5 дней находилось на лечении 29 человек (18,5 %), 6–10 дней, 45 (28,8 %) – 11–20, больше 20 дней получали лечение 13 больных, что составило 8,3 %. Последним двум группам пациентов было выполнено оперативное пособие в связи с гнойно-некротическим процессом на нижних конечностях.

Результаты и обсуждение. Все пациенты получали консервативное лечение, которое включало анальгетики, мочегонные, антибактериальную терапию (карбопенемы, цефалоспорины, ванкомицин, нитрофураны, метронидазол), детоксикационную терапию (физиологический раствор, электролитные коктейли, реополиглюкин, раствор глюкозы, белковые препараты и др), симптоматическую терапию (сердечные препараты, гипотензивные, инсулин, гептрал и др).

Хирургическое лечение было выполнено у 58 пациентов (37,1 %), оно заключалось во вскрытии и дренировании флегмон – 37 (23,7 %), наложение вторичных швов – 9 (5,8 %), некрэктомия – 11 (7,1 %), ампутация конечности – 1 пациент (0,6 %).

После выписки было проведено анкетирование 79 пациентов (50,1 %) с целью изучения приверженности пациентов поликлиническому этапу лечения. Анкета содержала следующие вопросы:

1. Получали ли пациенты амбулаторное лечение?
2. Длительность амбулаторного лечения?
3. Был ли рецидив рожистого воспаления?

Большинство из анкетированных пациентов (55,7 %) не считали необходимым лечиться амбулаторно в поликлинике. У всех сохранялась отечность пораженной конечности. 44,3 % участвующих в исследовании пациентов получали амбулаторное лечение до полного выздоровления (перевязки, физиотерапевтическое лечение, носили компрессионные чулки, принимали венотоники). Длительность амбулаторного лечения зависела от формы рожистого воспаления и составила 3-8 недель.

При этом 24 % (19) из всех опрошенных имели рецидив рожистого воспаления, из них 78,9 % (15 человек) – не лечились амбулаторно, 21,1 % (4 человека) – получали лечение в поликлинике.

Выводы. Для предупреждения развития рецидива рожистого воспаления нижних конечностей следует более настойчиво рекомендовать пациентам длительный амбулаторный этап лечения с применением компрессионного трикотажа и приема венотоников.

НОВОЕ В МАЛОИНВАЗИВНОЙ ХИРУРГИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ АНАЛЬНОГО КАНАЛА

Белик Б. М., Ковалев А. Н.

*ФГБОУ ВО «Ростовский государственный медицинский университет»
Минздрава РФ,
г. Ростов-на-Дону, Российская Федерация*

Введение. В настоящее время одной из наиболее актуальных задач хирургической проктологии является поиск методов эффективной профилактики и лечения заболеваний анального канала в амбулаторных условиях. В рамках этой проблемы использование новых малоинвазивных хирургических технологий в лечении заболеваний анального канала является одним из самых перспективных и, вместе с тем, недостаточно изученных направлений современной колопроктологии.

Цель. Оценить возможности комплексного применения современных малоинвазивных хирургических технологий в лечении больных с сочетанными заболеваниями анального канала в амбулаторных условиях и стационаре «одного дня».

Материалы и методы исследования. Проведен анализ результатов лечения 325 пациентов, страдающих заболеваниями анального канала, которым проводилось хирургическое лечение с использованием современных малоинвазивных технологий в амбулаторных условиях или стационаре «одного дня». У 127 (39,1 %) пациентов применяли ва-

куумное латексное лигирование внутренних геморроидальных узлов в сочетании с использованием аппарата для высокочастотной радиоволновой хирургии «Сургитрон». У 90 (27,7 %) пациентов осуществляли радикальное иссечение тромбированных наружных геморроидальных узлов вместе с наружной анальной бахромкой аппаратом «Сургитрон» в комплексе с лазерной вапоризацией. У 38 (11,7 %) больных сочетали применение аппарата «Сургитрон» с трансанальной дезартеризацией внутренних геморроидальных узлов под УЗИ контролем, а также с мукопексией и лифтингом слизистой. У 35 (10,8 %) больных применение высокочастотной радиоволновой хирургии дополняли лазерной вапоризацией наружных геморроидальных узлов. У 15 (4,6 %) пациентов одновременно осуществляли склеротерапию внутренних геморроидальных узлов 2 % этокисклеролом и иссечение свищевого хода аппаратом «Сургитрон». У 15 (4,6 %) больных выполняли лазерную вапоризацию в сочетании со склеротерапией. У 5 (1,5 %) больных сочетали применение фотокоагуляци внутренних геморроидальных узлов и аппарата «Сургитрон».

Результаты и обсуждение. Из 325 пациентов с заболеваниями анального канала, получавших амбулаторное лечение с использованием комплекса новых малоинвазивных хирургических технологий, у 307 (94,5 %) наступило выздоровление. У 11 (3,4 %) пациентов указанное лечение не привело к выздоровлению, а у 7 (2,1 %) наступило ухудшение (кровотечение из зоны оперативного вмешательства, развитие острого парапроктита), что потребовало выполнения у этих больных традиционных оперативных вмешательств под общим обезболиванием в условиях хирургического стационара.

Общее время нахождения в стационаре «одного дня» у 141 (43,4 %) больного составило не более 6 часов, у 113 (34,8 %) пациентов – не более 10 часов и у 71 (21,8 %) – не более 24 часов.

Выводы. Таким образом, сочетанное применение современных малоинвазивных хирургических технологий с индивидуализированным подходом в лечении заболеваний анального канала позволяет существенно уменьшить травматичность оперативного вмешательства и в большинстве случаев добиться радикального излечения заболевания в амбулаторных условиях и стационаре «одного дня» с минимальной затратой времени пребывания пациента в лечебном учреждении. При этом с целью предупреждения развития нежелательных осложнений необходим достаточно тщательный отбор пациентов, подлежащих оперативному лечению с использованием малоинвазивных хирургических технологий в амбулаторных условиях.

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ЗАБРЮШИННОЙ КЛЕТЧАТКЕ В РАННЕЙ ФАЗЕ ОСТРОГО НЕКРОТИЗИРУЮЩЕГО ПАНКРЕАТИТА

Белорусец В. Н., Карпицкий А. С., Голубева Н. Н.

*Брестская областная больница, г. Брест, Республика Беларусь,
Управление Государственного комитета судебных экспертиз
Республики Беларусь по Брестской области,
г. Брест, Республика Беларусь*

Введение. Одним из факторов, определяющих тяжесть острого панкреатита, является объем поражения забрюшинной клетчатки. Именно забрюшинная клетчатка составляет основную массу девитализированных тканей, являющихся субстратом для последующего инфицирования и гнойных осложнений. Вместе с тем морфологические изменения, происходящие в забрюшинной клетчатке при остром панкреатите, изучены недостаточно. Имеется значительное количество работ, описывающих пораженную забрюшинную клетчатку, основываясь на аутопсийном материале или при моделировании острого панкреатита в эксперименте. Прижизненных исследований забрюшинной клетчатки в ранней фазе острого панкреатита мало в связи с тем, что большинство хирургов при лечении стерильного панкреонекроза придерживается господствующей в настоящее время консервативной тактики и прибегает к хирургическим вмешательствам лишь в стадии гнойных осложнений.

Цель. Выявить закономерности патоморфологических изменений в парапанкреатической клетчатке, возникающие в ранней фазе острого некротизирующего панкреатита, и их корреляцию с клинико-лабораторными показателями, вариантами течения и исходом заболевания.

Материал и методы. В последние годы нами применяется лапароскопическое дренирование забрюшинной клетчатки в стадии стерильного панкреонекроза. Операция выполнялась в первые пять суток (у большинства пациентов в первые 3 суток) от начала заболевания. При лапароскопии наряду с основным оперативным приемом производили взятие микробиоптатов забрюшинной клетчатки из зон наибольшего поражения. Биоптаты забрюшинной клетчатки фиксировали в течение 24 часов в 10 % растворе формалина. Для изготовления гистологических препаратов использовали парафиновый метод заливки. Срезы толщиной 5 мкм окрашивали гематоксилином и эозином по стандартной методике. Изучение микропрепаратов и их фотографирование проводили с использованием микроскопов LEICA DMLS 2 и LEICA DMD-108.

Проведен анализ результатов гистологических исследований биоптатов забрюшинной клетчатки 18 пациентов с острым некротизирующим панкреатитом, средний возраст которых 48 лет (30-79 лет). Из них мужчин было 10, женщин 8. КТ индекс тяжести острого панкреатита по Balthazar в исследуемой группе составил 7 баллов (от 3 до 9). Тяжесть

состояния пациентов оценена по интегральным шкалам Ranson 5 баллов (от 2-до7) и АРАСНЕ II 13 баллов (от 5 до 24). Трём пациентам потребовались повторные вмешательства (16,6 %). Умерло 4 пациента (22,2 %). У 11 (61,1 %) выздоровевших пациентов лапароскопическое дренирование забрюшинной клетчатки явилось окончательной операцией. Макроскопические изменения забрюшинной клетчатки, выявляемые при лапароскопии, были представлены «стекловидным отеком» и геморрагическим пропитыванием различной степени выраженности. Также исследованы препараты забрюшинной клетчатки пациентов, умерших от перитонита, острого некротизирующего панкреатита в поздние сроки и от причин, не связанных с заболеваниями органов брюшной полости. Результаты гистологических исследований сопоставлены с показателями общего и биохимического анализов крови, уровнем амилазы в сыворотке крови и перитонеальном экссудате, макроскопическими изменениями забрюшинной клетчатки, объемом и характером перитонеального экссудата, исходами заболевания.

Результаты и обсуждение. В препаратах всех пациентов, в том числе умерших от причин не связанных с заболеваниями органов брюшной полости, присутствовало неравномерное кровенаполнение сосудов. В большинстве наблюдений (94,5 %) при остром панкреатите в препаратах выявлялись мелкоочаговые кровоизлияния. Причем у пациентов, оперированных в первые сутки от начала заболевания геморрагические проявления либо отсутствуют, либо минимальны. В биоптатах, взятых на 3-5 сутки от начала заболевания, геморрагии более выражены. Отмечается присутствие выщелоченных эритроцитов и признаки гемолиза. В большинстве случаев (72 %) у пациентов в ранней фазе острого некротизирующего панкреатита выявляется реакция внутрисосудистого лейкоцитоза с формированием единичных, множественных, а иногда диффузных периваскулярных круглоклеточных и полинуклеарных лейкоцитарных инфильтратов. В препаратах ЗК пациентов, оперированных в первые сутки от начала заболевания воспаление носило характер серозного, во всех случаях на фоне неравномерного кровенаполнения сосудов обнаруживались мелкоочаговые круглоклеточные периваскулярные инфильтраты и очаговые отложения белка в виде бесструктурных масс розового цвета. Со вторых суток от начала заболевания наряду с морфологическими признаками серозного воспаления, в микропрепаратах появляются очаговая и диффузная инфильтрация с наличием полинуклеаров и мелкоочаговые жировые некрозы. В препаратах забрюшинной жировой клетчатки пациентов с перитонитом и гнойными осложнениями острого панкреатита определяется выраженная очагово-диффузная лейкоцитарная, преимущественно полинуклеарная или нейтрофильная инфильтрация.

Специфичным признаком при микроскопическом исследовании забрюшинной клетчатки в ранней фазе острого панкреатита является обнаруженные в составе воспалительного экссудата очаговые отложения белка в виде бесструктурных масс розового цвета (100 %), не вы-

являющихся в микропрепаратах забрюшинной клетчатки при других острых хирургических заболеваниях брюшной полости.

Выводы. Нами не установлено статистически достоверной связи между выраженностью морфологических изменений в забрюшинной клетчатке и показателями биохимического, общего анализов крови, количеством, характером и амилазной активностью перитонеального экссудата, тяжестью состояния и исходом заболевания.

Макроскопическая картина, выявляемая при лапароскопии, не отражает глубину морфологических изменений.

Патоморфологические изменения в забрюшинной клетчатке имеют стадийность. Их выраженность определяются длительностью воздействия повреждающих факторов. Жировая ткань, подвергающаяся ферментной агрессии, некоторое время сохраняет потенциал к восстановлению.

СПОСОБ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОГО ДРЕНИРОВАНИЯ ЗАБРЮШИННОЙ КЛЕТЧАТКИ В РАННЕЙ ФАЗЕ ОСТРОГО НЕКРОТИЗИРУЮЩЕГО ПАНКРЕАТИТА

Белоруец В. Н., Карпицкий А. С.

Брестская областная больница, г. Брест, Республика Беларусь

Введение. Строение фасциальных структур и клетчаточных пространств позволяют при остром панкреатите воспалительному экссудату легко распространяться на связочный аппарат верхнего этажа брюшной полости, корень брыжейки тонкой и поперечноободочной кишки, околоободочные пространства. Токсическое действие ферментативного выпота приводят к параличу кишечных ганглиев в том числе и водителя ритма, развитию синдром кишечной недостаточности, инициации процесса бактериальной кишечной транслокации и в конечном итоге к инфицированию панкреонекроза. В настоящее время нет единого мнения относительно целесообразности, сроков и видов ранних дренирующих вмешательств, что заставляет проводить исследования в этом направлении

Цель. Разработать рациональный способ малоинвазивного дренирования забрюшинной клетчатки для эвакуации патологического экссудата в ранней фазе острого некротизирующего панкреатита.

Материал и методы. Исследование выполнено на 12 трупах людей, умерших от причин не связанных с заболеваниями органов брюшной полости. Мужчин- 9, женщин 3. Возраст от 35 до 76 лет. Средний возраст 57,6 лет. Моделирование распространения жидкости в забрюшинной клетчатке проводилось путем введения окрашенного раствора в ткань поджелудочной железы.

После лапаротомии пересекалась желудочно-ободочная связка, обнажалась поджелудочная железа. В половине случаев производи-

лось рассечение париетальной брюшины в области переходной складки брюшины снаружки от селезеночного угла ободочной кишки без проникновения в забрюшинную клетчатку. Вторая часть исследования предполагала формирование тоннеля в забрюшинной клетчатке позади селезеночного угла толстой кишки по направлению к хвосту поджелудочной железы (разрушение фасции Тольда). В ткань поджелудочной железы в области хвоста вводилось фиксированное количество (250 мл) физиологический раствора хлорида натрия, окрашенного метиленовым синим. Измерялось количество раствора, выделившегося в левый боковой канал брюшной полости через сформированные ранее разрезы брюшины или тоннели в забрюшинной клетчатке.

Результат и обсуждение. Из разрезов брюшины отмечено выделение незначительного количества окрашенного раствора (10–17мл) лишь в половине случаев. Через сформированные тоннели в брюшную полость свободно выделилось около трети введенного в ткань поджелудочной железы раствора (29,2 %). В некоторых наблюдениях более 50 %.

Основываясь на полученных данных, нами предложен способ лапароскопического дренирования забрюшинной клетчатки при некротизирующем панкреатите в ранней фазе. При выполнении лапароскопии в положении пациента на боку осуществляют рассечение париетальной брюшины в области переходных складок углов ободочной кишки. Формируют в забрюшинной клетчатке тоннели протяженностью 5–6 см позади селезеночного угла ободочной кишки по направлению к хвосту поджелудочной железы. Аналогичный прием может быть выполнен справа. Затем через лапароскопические порты в подвздошных областях живота в сформированные тоннели устанавливают дренажные трубки, укладывая их в боковые каналы брюшной полости. При необходимости производится дополнительное рассечение заднего листка париетальной брюшины снаружки от ободочной кишки в зоне максимального скопления экссудата. Дренажные трубки имеют отверстия для удаления экссудата в забрюшинной и в интраабдоминальной части.

Формирование тоннелей в забрюшинной клетчатке позади углов ободочной кишки позволяет дополнительно разрушить фасцию Тольда, создать благоприятные условия для оттока ферментативного экссудата в желаемом направлении и предупредить его распространение на другие отделы забрюшинного пространства, прежде всего, на клетчатку поперечноободочной кишки.

Предлагаемый доступ к забрюшинной клетчатке на флангах живота выполняться с учетом топографии забрюшинного пространства, без вскрытия фасциально-клетчаточных пространств, не подвергшихся ферментативной агрессии с минимальным разрушением анатомо-физиологических барьеров вокруг патологических очагов. А также является наиболее безопасным, не требует специальных инструментов, высокой квалификации хирурга и может выполняться в любом хирургическом стационаре, оснащенном лапароскопическим оборудованием.

Выводы. Лапароскопическое дренирование забрюшинной клетчатки по предложенной методике является малоинвазивной патогне-

нетически и анатомически обоснованной дренирующей операцией и может быть применено в раннем лечебном комплексе при остром некротизирующем панкреатите.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ ЖИДКОСТИ В ПАРАПАНКРЕАТИЧЕСКОЙ КЛЕТЧАТКЕ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

*Белорусец В. Н., Карпицкий А. С., Сегодник В. А.
Брестская областная больница, г. Брест, Республика Беларусь,
Брестское областное патологоанатомическое бюро,
г. Брест, Республика Беларусь*

Введение. В Республике Беларусь среди больных, умерших от острых хирургических заболеваний органов брюшной полости в последние годы, пациенты с острым некротизирующим панкреатитом составляют более 60 %. Характерной особенностью для острого некротизирующего панкреатита является деструкция забрюшинной клетчатки. Признаки ее поражения обнаруживаются у 84–97 % и рассматриваются многими авторами как неотъемлемый компонент заболевания. В большинстве случаев именно забрюшинная клетчатка составляет основную массу тканевых секвестров, является предметом последующих хирургических вмешательств. В ранней фазе стерильного панкреонекроза в основе поражения клетчатки лежит повреждающее воздействие патологического экссудата, содержащего ферменты, провоспалительные цитокины, биологически активные моноамины и другие биологически активные вещества. Не смотря на очевидную необходимость эвакуации патологического экссудата из забрюшинной клетчатки в ранней фазе панкреонекроза, большинство хирургов в настоящее время сдержанно относятся к ранним дренирующим операциям. Роль таких вмешательств в раннем лечебном комплексе до конца не определена, что заставляет проводить исследования в этом направлении.

Цель нашего исследования выявить закономерности распространения жидкостных образований в парапанкреатической зоне забрюшинного пространства.

Материал и методы. Исследование выполнено на 40 трупах людей, умерших от причин не связанных с заболеваниями органов брюшной полости. Мужчин 27, женщин 13. Возраст от 35 до 83 лет. Средний возраст 63,7 года. Отдельно изучены пути распространения жидкости, введенной в область головки (16 случаев) и в область хвоста поджелудочной железы (24 случая).

После лапаротомии и рассечения желудочно-ободочной связки иглой d 2 мм пунктировалась поджелудочная железа в области головки или на границе тела и хвоста. С помощью системы для непрерывной подачи жидкости в ткань поджелудочной железы вводилось 250 мл физиологического раствора хлорида натрия, окрашенного метиленовым синим в 0,02 % концентрации. Экспозиция раствора 10 мин. Результат оценивался при визуальном осмотре до и после извлечения органокомплекса.

Результат и обсуждение. Из полученных данных следует, что из левых отделов поджелудочной железы жидкость свободно проникает в корень брыжейки поперечно-ободочной кишки (95,8 %), левое околоободочное пространство (91,7 %), а также в клетчатку желудочно-селезеночной и поджелудочно-селезеночной связок (66,7 %). В значительном количестве случаев раствор достигал диафрагмы, пропитывая левую желудочно-диафрагмальную связку (29,2 %) и распространялся на клетчатку малого сальника (29,2 %).

Из головки поджелудочной железы жидкость беспрепятственно распространяется на клетчатку малого сальника (80,0 %) и корня брыжейки поперечно-ободочной кишки (100 %). В значительном количестве наблюдений отмечено поступление раствора в правое околоободочное пространство в области печеночного изгиба ободочной кишки (60,0 %), в корень брыжейки тонкой кишки (53,3 %) и печеночно-двенадцатиперстную связку (66,7 %).

В то же время проникновение раствора в паранефральные пространства, а также в собственно забрюшинное клетчаточное пространство отмечено лишь в единичных случаях. Обращает на себя внимание, что окрашивание брыжейки тонкой кишки происходит при введении жидкости в область головки поджелудочной железы, а распространение раствора на область ворот селезенки и в поддиафрагмальное пространство при введении красящего раствора в область тела и хвоста.

Выводы. На основании полученных данных можно констатировать, что основная барьерная функция при воспалительных процессах в зоне поджелудочной железы принадлежит забрюшинной фасции, препятствующей распространению жидкости на паранефральное и собственно забрюшинное пространства.

Позадибрыжечная фасция поперечно-ободочной кишки не является препятствием для распространения жидкости из зоны поджелудочной железы на клетчатку корня брыжейки как при поражении головки поджелудочной железы, так и левых ее отделов.

Описываемые многими авторами околоободочные пространства как замкнутые фасциально-клетчаточные образования, в полной мере таковыми не являются, так как введенный в поджелудочную железу раствор свободно проникает в них. По нашим данным в 91,7 % случаев слева и в 60,0 % случаев справа.

ОСОБЕННОСТИ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ ПРИ ИЗМЕНЕННОЙ ТОПОГРАФИИ ПУЗЫРНОЙ АРТЕРИИ

*Белоус П. В., Ващенко В. В., Дудинский А. Н.
УО «Гродненский государственный медицинский университет»,
г. Гродно, Республика Беларусь*

Введение. Разные варианты происхождения, числа и траектории пузырной артерии в ассоциации со сложностью взаимоотношений ее

с пузырным протоком, с общим желчным протоком, правой печеночной артерией и другими соседними образованиями, делают иногда холецистэктомия опасной, рискованной, могут способствовать появлению тяжелых осложнений как в интра- так и в послеоперационном периоде. При наличии дополняющей артерии к правой доле печени, возникает изменение классического соотношения структур гепатодуоденальной связки. Вместо обычного расположения слева-направо: холедох, воротная вена, собственная печеночная артерия, возникает новый вид расположения структур (слева-направо): дополняющая артерия к правой доле печени, холедох, воротная вена, собственная печеночная артерия. При этом в большинстве случаев, также изменяется источник пузырной артерии. Обнаруживается либо дополняющая пузырная артерия от дополняющей артерии к правой доле печени, либо единственная пузырная артерия отходит от дополняющей артерии к правой доле печени. В последнем случае возникает резкое изменение структур в треугольнике Кало. Либо пузырная артерия в треугольнике Кало отсутствует, либо, помимо треугольника Кало, обнаруживается альтернативный треугольник, имеющий границами дополняющую артерию к правой доле печени, пузырный проток и линию соединяющую точку исхода пузырного протока из желчного пузыря и точку впадения дополняющей артерии к правой доле печени в паренхиму печени. В таком альтернативном треугольнике и проходит дополняющая или единственная пузырная артерия.

Цель. Изучение способа холецистэктомии при отсутствии пузырной артерии в треугольнике Кало.

Материалы и методы. Для достижения данной цели было произведено анатомическое препарирование 102 органокомплексов человека обоего пола в возрасте от 45 до 60 лет.

Результаты и обсуждение. Наши исследования выявили 26 случаев (25,5 %), при которых найдена дополняющая артерия к правой доле печени. В таких случаях правая доля печени получала кровоснабжение из двух сосудов.

При этом в подавляющем большинстве из них (17,6 %) именно дополняющая артерия к правой доле была источником пузырной артерии. Рассмотрев корреляцию структур гепатодуоденальной связки при таком анатомическом варианте, мы выявили закономерность расположения дополняющей артерии к правой доле печени, пузырного протока, и пузырной артерии. Соотношение вышеперечисленных структур, позволяет выделить треугольник, на подобии треугольника Кало, условно обозначенный нами как «альтернативный треугольник». Границами такого треугольника являются: дополняющая артерия к правой доле печени, пузырный проток и линия, соединяющая места впадения дополняющей артерии в ткань печени с местом выхода пузырного протока из желчного пузыря.

Подобно треугольнику Кало, альтернативный треугольник содержит в себе пузырную артерию, которую необходимо клипировать

во время холецистэктомии. При таком варианте возникает затруднение дифференциации структур и повышается вероятность ятрогенных повреждений. Это делает необходимым разработку соответствующих, более эффективных способов выделения пузырной артерии в «альтернативном треугольнике», применимых в холецистэктомии. Поставленная задача решается путем осуществления доступа к структурам гепато-дуоденальной связки над альтернативным треугольником, после диссекции тканей в области треугольника Кало. Отличительным является то, что после ревизии структур над областью треугольника Кало, и отсутствии в нем пузырной артерии, производят диссекцию тканей над альтернативным треугольником. Для этого ориентируются на описанную выше схему альтернативного треугольника. После постепенной диссекции пузырного протока до места истока из желчного пузыря, производят диссекцию тканей, с целью обнаружения и выделения дополняющей артерии к правой доле печени. Определив ориентиры альтернативного треугольника, производят диссекцию тканей, с целью выявления пузырной артерии, располагающейся в пределах альтернативного треугольника. После выявления пузырной артерии, и ее выделения, производят клипирование последней, с последующим клипированием пузырного протока.

Выводы. В случае отсутствия пузырной артерии в треугольнике Кало, обязательным является поиск ее в «альтернативном треугольнике». Нахождение пузырной артерии в пределах альтернативного треугольника требует изменения хирургической тактики с целью предотвращения ятрогенных повреждений дополняющей артерии к правой доле печени и возникновения кровотечения. Описанный способ холецистэктомии при отсутствии пузырной артерии в пределах треугольника Кало позволяет улучшить результаты оперативного вмешательства.

АНТЕГРАДНАЯ ЛАЗЕРНАЯ ПАПИЛЛОСФИНКТЕРОТОМИЯ В ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ СТЕНОЗА ФАТЕРОВА СОСКА

*Белок К. С., Жандаров К. Н., Карпович В. Е., Макалович Я. И.
УО «Гродненский государственный медицинский университет»,
УЗ «Гродненская областная клиническая больница»,
г. Гродно, Республика Беларусь*

Введение. Актуальность лечения осложнений ЖКБ по-прежнему в центре внимания хирургов, что связано с неуклонным ростом данной патологии.

Цель. Показать возможность и преимущества одномоментной коррекции холедохолитиаза и стеноза большого дуоденального сосочка с использованием антеградной папиллосфинктеротомии.

Материалы и методы. На базе Гродненской областной клинической больницы за период с 2002 по сентябрь 2016 гг. 35 пациентам с желчнокаменной болезнью осложненной холедохолитиазом, стенозом терминального отдела общего желчного протока (ОЖП) и механической желтухой, по разработанной в клинике методике, была выполнена антеградная папиллосфинктеротомия (АПСФТ).

АПСФТ выполнялась следующим образом: через холедохотомическое отверстие производилась фиброхоледохоскопия (фиброхоледоскоп фирмы «Olimpus»), холедохолитотомия. Затем через операционный канал холедохоскопа вводился стандартный папиллотом. Прицеливание папиллотома осуществлялось в просвете холедоха согласно меткам на холедохоскопе в положении, соответствующем 3–5 часам поля зрения, что соответствует 10–12 часам поля зрения фиброгастроуденоскопа. Затем папиллотом проводился в 12-перстную кишку, где его режущая струна устанавливалась в рабочем положении согласно меткам на проксимальной части стандартного папиллотома, последний подключался к диатермокоагулятору, после чего выполнялась папиллосфинктеротомия. Недостатками данного способа являются технические трудности, связанные с установлением режущей струны папиллотома в нужном положении при вклиненном в БДС конкременте, а так же риск развития кровотечения из зоны папиллосфинктеротомии при недостаточной диатермокоагуляции тканей. В свою очередь, избыточная диатермокоагуляция может привести к выраженному отеку БДС и в последующем, к развитию острого панкреатита.

С целью устранения имеющихся недостатков, 2 пациентам нами была применена антеградная лазерная папиллосфинктеротомия (патент РБ № 20129 от 20.02.2013) по следующей методике: через операционный канал холедохоскопа был введен гибкий световод диаметром 0,3 мм и под контролем фиброхоледохоскопии с помощью лазерного хирургического комплекса «Лазурит» с частотой 10 Гц, 100 Вт, излучением 0,54/1,08 мкм произведена контактная лазерная литотрипсия, после чего была выполнена антеградная лазерная папиллосфинктеротомия с использованием лазерного излучения с длиной волны 1,064 мкм, с частотой импульсно-периодического тока 100 Гц, 30 Вт длиной до 1,5 см. Части конкремента с помощью холедохоскопа удалены в просвет 12 перстной кишки.

Результаты и обсуждение. После АПСФТ осложнений отмечено не было. При применении лазерного излучения для выполнения АПСФТ выявлены следующие преимущества:

1. Повышение эффективности за счет возможности выполнения контактной лазерной литотрипсии перед или после папиллосфинктеротомии с удалением конкрементов в двенадцатиперстную кишку.

2. Более локальное и визуально контролируемое воздействие на ткань БДС лазерного излучения, позволяет достигнуть адекватный коагуляционный эффект при минимальном повреждении окружающих тканей.

3. Использование лазерного излучения позволяет избежать задымления в зоне воздействия, что позволяет под хорошим визуальным контролем выполнить папиллосфинктеротомию без технических трудностей, связанных с установлением режущей струны папиллотомом в нужном положении.

Выводы. При невозможности ликвидации холедохолитиаза и стеноза терминального отдела ОЖП с помощью ЭПСТ, при выполнении открытых операций на внепеченочных желчных протоках использование АПСФТ, в том числе и с применением лазерного излучения, позволяет скорректировать проходимость внепеченочных желчных протоков без вскрытия двенадцатиперстной кишки с адекватным восстановлением оттока желчи.

ХОЛЕДОХОЦИСТОПАНКРЕАТОЕЮНОСТОМИЯ В ХИРУРГИИ ОСЛОЖНЕННОГО ХРОНИЧЕСКОГО ПАНКРЕАТИТА

*Белок К. С., Жандаров К. Н., Камарец А. М., Макалович Я. И.
УО «Гродненский государственный медицинский университет»,
УЗ «Гродненская областная клиническая больница»,
г. Гродно, Республика Беларусь*

Введение. Хронический панкреатит является актуальной темой хирургии поджелудочной железы. В связи с ростом частоты осложненных форм хронического панкреатита, а также анатомической общностью выводных протоков печени и поджелудочной железы, наблюдается увеличение хронического панкреатита в сочетании с патологией желчевыводящих путей.

Цель. Разработка и внедрение в практику новых обоснованных методов хирургического лечения гипертензионно-протокового типа хронического панкреатита осложненного протяженной стриктурой терминального отдела общего желчного протока (ОЖП) с развитием механической желтухи.

Материал и методы. Представляются результаты оперативного лечения 16 пациентов с хроническим рецидивирующим панкреатитом (гипертензионно-протоковый тип) в сочетании с протяженной стриктурой интрапанкреатической части ОЖП. Возраст пациентов составил 46 ± 3 лет. Распределение по полу: 14 мужчин, 2 женщины. При поступлении в стационар пациенты проходили общеклинические и специальные методы обследования, включающие выполнение МРТ органов брюшной полости. По данным МРТ расширение главного панкреатического протока составило $7,6 \pm 2$ мм (min 5 мм; max 10 мм). У 4 пациентов наряду с панкреатической гипертензией было установлено наличие кисты головки поджелудочной железы.

Кроме того, у всех пациентов было выявлено наличие протяженной стриктуры интрапанкреатической части холедоха с престенотическим его расширением до $15 \pm 1,5$ мм.

Были выполнены оперативные вмешательства по разработанным в клинике методикам.

12 пациентам выполнено одномоментное внутреннее дренирование общего желчного протока и протоковой системы поджелудочной железы (патент РБ № 15800 от 16.06.2009): производилась субтотальная интрапаренхиматозная клиновидная резекция головки поджелудочной железы, продольная вирсунготомия длиной до 6-12 см и клиновидная резекция тела и хвоста поджелудочной железы. Выполнялась холецистэктомия. На металлическом зонду Долиотти, введенном через культю пузырного протока в престенотической части холедоха выполнялось вскрытие его в просвет полости образованной после субтотальной клиновидной резекции головки поджелудочной железы и накладывались швы (дексон 3\0) для герметизации наложенного холедохопанкреатического сообщения от забрюшинной клетчатки.

3 пациентам с наличием кисты головки поджелудочной железы выполнена холедохоцистопанкреатостомия.

В последующем через культю пузырного протока вводился дренаж (типа Холстеда-Пиковского) в сформированное холедохопанкреатическое (12 пациентов) и холедохоцистопанкреатическое (3 пациента) соустье и приступали к следующему этапу операции, которым является наложение продольного панкреатоеюноанастомоза (12 пациентов) и панкреатоцистоеюноанастомоза (3 пациента) по Ру.

1 пациенту с кистой головки поджелудочной железы без расширения главного панкреатического протока сформирован холедохоцистодуоденоанастомоз по разработанной в клинике методике.

Результаты и обсуждение. Во время операций осложнений не было. В послеоперационном периоде осложнение в виде микронесостоятельности панкреатоеюноанастомоза, купировавшееся консервативными мероприятиями (благодаря его дренированию) отмечено у 1 пациента. Все больные выписаны из клиники в удовлетворительном состоянии. Рецидива болевого синдрома и желтухи не выявлено при сроках наблюдения от 1–5 лет.

Выводы. Таким образом, применение резекционно-дренирующих органосохраняющих операций на поджелудочной железе при гипертензионно-протоковом типе хронического панкреатита осложненного протяженной стриктурой терминального отдела ОЖП в сочетании с одномоментным внутренним дренированием холедоха, панкреатической системы и кист поджелудочной железы, позволяет адекватно купировать панкреатическую и билиарную гипертензию и улучшить результаты лечения данной патологии.

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОГО МЕТОДА ЛЕЧЕНИЯ ПЕРФОРАТИВНЫХ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫХ ЯЗВ

Бовток Н. Я., Дудко А. А., Гипок В. А., Вальчук А. А., Карукин Д. Я.
УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
УЗ «3 городская клиническая больница им. Е. В. Клумова»,
г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Язвенная болезнь (ЯБ) желудка и двенадцатиперстной кишки (ДПК) являются одними из наиболее распространенных заболеваний. Заболеваемость в экономически развитых странах составляет 10–15 %, в менее развитых странах – до 50 %. Перфорация является вторым по частоте, после кровотечения, осложнением, однако смертность от прободения выше в 5 раз. Частота перфораций гастродуоденальных язв составляет 10–15 %, при этом у 0,6–5,5 % больных имеют место повторные перфорации. По данным различных исследований летальность на постсоветском пространстве составляет 5–17,9 %, в некоторых других регионах мира достигает 30 %. В последнее время количество лапароскопических вмешательств достигает 30–45 % от общего количества операций для хирургического лечения прободных язв, однако данные о преимуществах таких вмешательств перед традиционными разнятся, что обуславливает необходимость дальнейшего изучения и анализа этого вопроса.

Цель. Оценить результаты лапароскопических методик оперативного лечения перфоративных язв.

Материалы и методы. В период с 2011 по 2015 гг. в хирургическом отделении УЗ «3 ГКБ им. Е. В. Клумова» оперированы 100 пациентов с перфоративными язвами, которым проводилось ушивание или иссечение с выполнением дуодено- или пилоропластики. Операции были проведены как традиционным, так и лапароскопическим методом.

Результаты и обсуждение. Лапароскопическая операция была выполнена 26 (26,0 %) пациентам, из них у 21 (80,8 %) перфоративное отверстие локализовалось на передней стенке двенадцатиперстной кишки, у 5 (19,2 %) – в пилорическом отделе желудка. Размеры перфоративного отверстия составили от 5 до 10 мм, язвенно-инфильтрационный вал составлял до 10–15 мм.

У 7 (26,9 %) пациентов выявлен местный серозный перитонит, у 14 (53,9 %) выявлен местный и распространенный фибринозный перитонит, у 5 (19,2 %) – местный и распространенный гнойный перитонит. В 19 случаях (73,1 %) выполнено ушивание прободной язвы, в 7 (26,9 %) – иссечение с выполнением дуодено- или пилоропластики. Все операции выполнены до 24 часов с момента перфорации по данным анамнеза. Для ушивания использовались нити викрил и полисорб № 2/0 и 3/0 с применением двухрядного интракорпорального серозно-мышечного шва. В 9 (9,0 %) случаях операции, начатые лапароскопическим мето-

дом, завершены конверсией в связи выявленными изменениями в области перфорации и наличием общего перитонита. В 1 случае в связи с продолжающимся перитонитом при держащих швах на 3 сутки выполнена лапаротомия, потребовавшая санации и дренирования брюшной полости. Дренировали и санировали брюшную полость в соответствии с общепринятыми принципами. В течение 2-х суток проводилась декомпрессия желудка через назогастральный зонд. В послеоперационном периоде проводилась общепринятая медикаментозная терапия. При использовании лапароскопической технологии отсутствовала послеоперационная летальность, интраоперационные и ранние послеоперационные осложнения. Средний койко-день при лапароскопической технологии был на 1,5–2 суток меньше, чем при верхне-срединном доступе.

Выводы. Лапароскопическую технологию оперативного лечения перфоративных гастродуоденальных язв в сочетании с современной противоязвенной терапией следует считать наиболее оптимальной методикой лечения перфоративных гастродуоденальных язв. Применение лапароскопической технологии при наличии различных вариантов перитонита возможно при индивидуальном подходе с учетом распространенности и стадии перитонита и наличия другой сопутствующей патологии.

КЛИНИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ АУТОЛОГИЧНЫХ ТРОМБОЦИТАРНЫХ КОНЦЕНТРАТОВ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С ТРОФИЧЕСКИМИ ЯЗВАМИ ВЕНОЗНОЙ ЭТИОЛОГИИ

Богдан В. Г., Толстов Д. А.

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

Введение. Пристальное внимание современных исследователей обращено на использование тромбоцитарных концентратов (ТК) в качестве субстанции, способствующей активации репаративных процессов в ране. ТК представляет собой биологический продукт, получаемый из аутологичной крови человека с концентрацией тромбоцитов более 1 000 000/мкл в небольшом количестве плазмы. Стимулирующий эффект ТК обусловлен высоким содержанием ростовых факторов, которые высвобождаются из α -гранул тромбоцитов.

Цель. Провести анализ клинической эффективности разработанного способа применения аутологичных ТК в комплексном лечении пациентов с трофическими язвами венозной этиологии.

Материал и методы. Оценены ближайшие и отдаленные результаты комплексного лечения 58 пациентов с хроническими трофическими язвами венозной этиологии. После патогенетической хирургиче-

ской коррекции, направленной на устранение причины развития язвы, в зависимости от дальнейшего варианта лечения пациенты были распределены на 2 группы. В основной группе дополнительно применяли разработанный комплексный способ использования ТК: обогащенного тромбоцитами фибринового матрикса (ОТФМ) и обогащенной тромбоцитами плазмы (ОТП) (инструкция по применению № 117-0912, утверждена министерством здравоохранения Республики Беларусь 28.09.2012). Для получения ОТФМ в стерильные пробирки набирали по 6 мл крови пациента. Затем проводили центрифугирование пробирок в течение 10 мин с числом оборотов 3000/мин. После центрифугирования в пробирках происходило формирование ОТФМ в виде сгустка в сыворотке крови. Для получения ОТП в стерильные пробирки, содержащие 1 мл 3,8 % раствора цитрата натрия, набирали по 6 мл крови пациента. Проводили центрифугирование пробирок в течение 10 мин с числом оборотов 3000/мин, после которого в пробирках происходило разделение крови на три слоя. Средний слой собирали в отдельную стерильную пробирку. Технические особенности предложенного способа: после выполнения патогенетического хирургического лечения полученный непосредственно перед использованием в виде сгустка ОТФМ извлекали из пробирки, отделяли от эритроцитов и сыворотки, моделировали по размеру ТЯ и выполняли аппликацию на раневую поверхность; дополнительно инсулиновым шприцем осуществляли паравульнарное введение ОТП в объеме 0,2 мл на одну инъекцию в четырёх точках по периметру трофической язвы; в дальнейшем процедуру повторяли трехкратно с интервалом в 3-е суток исследования (уведомление о положительном результате предварительной экспертизы на выдачу патента Республики Беларусь № а 201 21474 от 22.11.2012). В группе сравнения выполняли только основную комплекс лечебных мероприятий. Оценка клинической эффективности различных вариантов лечения проведена по динамике изменения площади язвенного дефекта, скорости эпителизации, времени полной эпителизации язвы, продолжительности стационарного лечения. Социальный эффект оценивали на основании анализа показателей качества жизни по опроснику CIVIQ.

Результаты и обсуждение. В течение двух недель лечения площади язвенного дефекта в обеих группах имели сопоставимый уровень ($p > 0,05$). Статистически значимые различия сформировались только к 21-м суткам наблюдения: площадь язвенной поверхности у пациентов основной группе уменьшилась на 46,7 % от исходного значения ($p < 0,05$) и на 35,1 % в сравнении со значением группы контроля к этому времени ($p < 0,05$). Применение ТК позволило увеличить ($p < 0,05$) скорость эпителизации до 0,09 (0,04; 0,16) см²/сут, которая в 3 раза превзошла уровень группы сравнения (0,03 (0,02; 0,04) см²/сут). Эпителизация язвенного дефекта отмечена у всех пациентов (100 %), вошедших в исследование. Вместе с тем, время наступления полного заживления язв при использовании ТК оказалось достоверно меньше ($p < 0,05$) на 10 суток, относительно группы сравнения (64,0 (58; 70,5) и 54,0 (41,0; 65,0) суток,

соответственно). При анализе результатов опросника CIVIQ в отдаленном периоде (через 6 месяцев) установлено улучшение качества жизни пациентов в сравнении с исходным уровнем как в основной группе (39,5 (28,0; 53,0) и 24,5 (21,0; 36,0), при $p < 0,05$), так и в группе контроля (44,0 (34,0; 50,0) и 37,0 (26,0; 43,0), при $p < 0,05$). Кроме того, включение в состав комплексной программы лечения трофических язв локального применения ТК, приводило к повышению качества жизни относительно группы сравнения (контроля) на 12,5 баллов ($p < 0,05$).

Выводы. Разработанный метод лечения пациентов с трофическими язвами венозной этиологии, основанный на стимулирующем влиянии АТК, позволяет повысить эффективность комплексного лечения и добиться положительного социального эффекта в послеоперационном периоде.

ОСОБЕННОСТИ ПЛАСТИКИ БРЮШНОЙ СТЕНКИ ПРИ ПАРАКОЛОСТОМИЧЕСКИХ ГРЫЖАХ

Богдан В. Г., Попченко А. Л.

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

Дорох Н. Н.

*УЗ «4-я городская клиническая больница им. Н. Е. Савченко»,
г. Минск, Республика Беларусь*

Введение. Параколостомическая грыжа является наиболее частым местным осложнением колостомы и выявляется по данным разных авторов у 16-50 % пациентов, имеющих стому.

Цель. Разработать дифференцированный подход к выбору способа пластики брюшной стенки у пациентов с параколостомическими грыжами.

Материалы и методы. Проведен анализ результатов лечения 24 пациентов (14 мужчин и 10 женщин, средний возраст $56,9 \pm 11,1$ лет) с параколостомическими грыжами, проходивших плановое оперативное лечение в городском центре герниологии и бариатрической хирургии г. Минска в период с 2010 по 2015 гг. В основной группе (10 человек) вне зависимости от величины грыжевого дефекта для восстановления целостности брюшной стенки применяли аутопластические методы. В группе сравнения (14 пациентов) при дефектах до 5 см использовали разработанный способ пластики местными тканями (патент Республики Беларусь № 16829), при грыжевых воротах от 5 до 15 см предпочтение отдавали аллопластике полипропиленовой сеткой с предбрюшинным её размещением и выполнением реколостомии, при грыжах более 15 см перемещали стому на новое место с последующей sublay пластикой первичной области сетчатым имплантатом. Ликвидация стомы выполнена 2 пациентам в сравниваемых группах.

Результаты и обсуждение. В раннем послеоперационном периоде местные осложнения преобладали ($p < 0,05$) после применения аутопластических способов (5 пациентов (50 %)), тогда как в основной группе отмечены в 1 случае (7,1 %). Рецидивы грыж в отдаленном периоде в 4 раза чаще ($p < 0,05$) встречались в группе сравнения (6 пациентов (60 %)), чем в основной группе (2 пациента (14,3 %)). Достоверных различий по поздним осложнениям не выявлено.

Выводы. Дифференцированный подход к выбору способа пластики брюшной стенки при параколотомических грыжах, основанный на использовании в зависимости от величины дефекта разработанных оперативных методик, позволяет повысить эффективность хирургического лечения.

ПЛАСТИКА БРЮШНОЙ СТЕНКИ У ПАЦИЕНТОВ С ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫМИ ГРЫЖАМИ ПОСЛЕ АППЕНДЭКТОМИИ

Богдан В. Г., Попченко А. Л.

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

Дорох Н. Н.

*УЗ «4-я городская клиническая больница им. Н. Е. Савченко»,
г. Минск, Республика Беларусь*

Введение. Сложность хирургического лечения пациентов с послеоперационных вентральных грыж (ПОВГ) после аппендэктомии определяется анатомическими особенностями передней брюшной стенки в этой области (отсутствием плотной апоневротической ткани и, как следствие, отсутствием надёжных точек фиксации для имплантата, что предрасполагает к развитию рецидивов заболевания из-за смещения сетки).

Цель. Оценить эффективность клинического применения различных способов пластики брюшной стенки при ПОВГ с локализацией в правой подвздошной области, возникшими после аппендэктомии.

Материалы и методы. Проведен анализ ближайшие и отдаленные результатов хирургического лечения 67 пациентов с ПОВГ, которые проходили плановое оперативное лечение в городском центре герниологии и бариатрической хирургии на базе УЗ «4-я городская клиническая больница им. Н. Е. Савченко» г. Минска. Критерии включения в исследование: наличие у пациента ПОВГ, возникшей после аппендэктомии, с локализацией грыжевых ворот в правой подвздошной области; ширина грыжевых ворот до 10 см. Пациенты распределены на 2 группы, с выделением в каждой в зависимости от величины грыжевых ворот по классификации J. Chevrel и A. Rath 2-х подгрупп: W1 – до 5 см или

W2 – от 5 до 10 см. Во всех группах выполнены радикальные операции с ушиванием грыжевого дефекта. У 45 пациентов основной группы выбор пластики передней брюшной стенки определялся величиной грыжевых ворот. В подгруппе № 1 (n=25) при ПОВГ малых размеров (W1) восстановление целостности брюшной стенки выполняли местными тканями по разработанному методу (Патент Республики Беларусь на изобретение № 16829). В подгруппе № 2 (n=20) у пациентов с послеоперационными грыжами W2 выполняли аллопластику сетчатым имплантатом расположенным предбрюшинно. Группы сравнения – 22 пациента с пластикой брюшной стенки только местными тканями так же представлена 2 подгруппами: подгруппа № 3 – 11 пациентов с ПОВГ с шириной грыжевых ворот до 5 см и подгруппа № 4 – 11 пациентов с ПОВГ с размером грыжевого дефекта от 5 до 10 см. Оценка эффективности способов пластики проведена на основании длительности выполнения оперативного вмешательства, частоты развития ранних раневых и общих послеоперационных осложнений, средних сроков стационарного лечения, количества поздних местных осложнений, рецидивов заболевания, эффективность лечения, качества жизни с использованием русскоязычного варианта общего опросника EuroQol-5D-3L (EQ-5D-3L) с учетом показателей визуальной аналоговой шкалы состояния здоровья (EQ-5D-3L-VAS), индивидуальной оценки эффективности выполнения пластики.

Результаты и обсуждение. В раннем периоде после операции у пациентов в основной группе местные осложнения отсутствовали. Наибольшее количество местных осложнений в ближайшем послеоперационном периоде отмечено в подгруппе № 4 при пластике ПОВГ средних размеров местными тканями (2 пациента 18,2 %) за счет развития у 1 пациента серомы и у 1 пациента гематомы послеоперационной раны. В группе контроля № 3 течение раневого процесса осложнилось у 1 пациента (9,1 %) образованием инфильтрата. Клиническое использование дифференцированного подхода в сочетании с применением разработанного метода пластики позволило уменьшить продолжительность стационарного лечения на 2 койко-дня до 6,5 (6,0-8,0) койко-дней в основной группе, при 8,5 (7,0-10,0) койко-дней в группе сравнения ($p=0,02$). Поздние осложнения в области герниопластики были выявлены в 2 случаях (22,2 %) в подгруппе контроля № 4 с развитием гранулемы послеоперационного рубца. В основной группе поздних раневых осложнений не было. Возврат заболевания отмечен у 3 пациентов в группе сравнения и составил 12,5 % (1 пациент) для подгруппы № 3 и 22,2 % (2 пациента) для подгруппы № 4. Рецидивы у пациентов основной группы в отдаленные сроки наблюдения не выявлены. При проведении анализа отдаленных результатов лечения, проведенных с использованием общего опросника EQ-5D-3L в изучаемых группах, выявил достоверное изменение качества жизни только по показателю «боль и дискомфорт». В подгруппах основной группы количество пациентов без боли и дискомфорта после операции составило 96,4 %

и 95,1 % соответственно, что больше чем в каждой из подгрупп сравнения (76,9 % и 72,7 %, при $p < 0,05$). Индивидуальная количественная оценка качества жизни, связанная со здоровьем (EQ-5D-3L-VAS) у пациентов в подгруппе № 1 ($77,0 \pm 11,0$) была достоверно выше ($p < 0,05$) чем в подгруппе сравнения № 3 ($67,3 \pm 8,5$), при сопоставимых значениях в подгруппе № 2 ($72,0 \pm 14,0$) основной группы и подгруппы сравнения № 4 ($72,4 \pm 9,9$) ($p > 0,05$). В отдаленном периоде после операции неудовлетворительный результат лечения не отметил ни один пациент в основной группе, тогда как при пластике местными тканями ПОВГ малых и средних размеров неудовлетворительные исходы установлены в 12,5 % и 22,2 % случаях соответственно. Дифференцированный подход позволили повысить уровень отличных результатов лечения у пациентов с грыжами малых размеров на 48,5 % ($p < 0,05$) и с дефектами брюшной стенки средних размеров на 38,1 % ($p < 0,05$).

Выводы. Клиническое внедрение дифференцированного подхода к выбору метода пластики (в зависимости от величины грыжевого дефекта) в лечении пациентов с ПОВГ в правой подвздошной области после аппендэктомии сопровождается положительными медицинскими и социальными эффектами.

ВЫБОР МЕТОДИКИ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА ПРИ ПЕРФОРАТИВНЫХ ПИЛОРОДУОДЕНАЛЬНЫХ ЯЗВАХ

*Бондарев М. Р., Ендовицкий А. С., Вербицкий В. Г., Терешинев А. А.
Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт
скорой помощи им. И. И. Джанелидзе,
г. Санкт-Петербург, Российская Федерация*

Введение. Согласно рекомендациям Европейской ассоциации эндовидеохирургов (2006) лапароскопическое ушивание перфоративных язв (ПЯ) признается первичным и предпочтительным методом лечения. Выполнение лапароскопического ушивания ПЯ с учетом противопоказаний имеет существенные преимущества перед «открытыми» операциями по таким показателям как срок госпитализации, частота раневой инфекции, длительность послеоперационного пареза кишечника и летальность. Однако, по данным мультицентрового метаанализа, М. J. Bertleff и J. F. Lange (2010) отмечают, что несостоятельность швов после лапароскопического ушивания ПЯ развивалась существенно чаще (6,3 %) по сравнению с традиционной методикой операции (2,6 %).

Сохраняющийся риск несостоятельности швов и опасность прорезывания тканей при формировании интракорпорального узла свидетельствуют об актуальности проблемы дальнейшего совершенствования данной технологии путем разработки новых вариантов закрытия перфорационного отверстия.

Цель. Оценить непосредственные результаты применения предложенного способа эндовидеохирургического ушивания перфоративных язв пилорического отдела желудка и двенадцатиперстной кишки (ДПК).

Материалы и методы исследования. Разработан и внедрен в хирургическую практику оригинальный, усовершенствованный способ эндовидеохирургического устранения ПЯ желудка и ДПК (Приоритет № 20161 03477 от 02.02.2016). Техника предложенного способа состоит в прошивании монофиламентным шовным материалом («Vicryl» 3-0, «Ethicon») перфорационного отверстия Z-образным швом. Далее осуществляется тракция свободных концов лигатуры эндозажимами до сведения краев. К ушитому перфорационному отверстию между 2 свободными концами лигатуры подводится губка «Тахокомб», которая укладывается на герметично прошитый дефект. На «Тахокомб» сверху укладывается прядь сальника и свободные концы лигатуры над сальником перекрещиваются и фиксируются эндоклипсами.

Выполнено аналитическое обсервационное исследование по типу «случай-контроль», в ходе которого проведен анализ 79 историй болезни пациентов, находившихся на лечении в стационаре за последние 5 лет. Критериями включения в исследование являлись: выполнение ушивания перфоративной пилородуоденальной язвы размером до 10 мм эндовидеохирургическим способом, наличие у больного не более 1–2 баллов по шкале J. Воеу (1987).

Противопоказаниями к лапароскопическому ушиванию пилородуоденальной ПЯ считали: повторные перфорации; сочетание различных осложнений ЯБ; локализация язвы, недоступная для ушивания; наличие тяжелых форм перитонита (токсическая фаза распространенного перитонита); выраженный спаечный процесс в брюшной полости.

Все пациенты были разделены на 2 группы. Основную группу составили 29 пациентов, которым выполнено лапароскопическое ушивание ПЯ с использованием предложенного способа. Контрольную группу составили 50 пациентов, перенесших лапароскопическое ушивание перфоративной язвы однорядными швами с интра- и экстракорпоральным формированием узлов.

Из специальных методов исследования в 100 % случаев применяли ФГДС, что позволяло уточнить характер заболевания, определить локализацию ПЯ, а также исключить наличие второй «зеркальной» язвы на противоположной стенке ДПК, диагностировать язвенное кровотечение или стеноз.

После операции в течение 2 суток больным назначали внутримышечно или внутривенно ингибиторы протонной помпы. После удаления назогастрального зонда и перехода на энтеральное питание переходили на трехкомпонентную эрадикационную терапию.

Результаты и обсуждение. Обе группы пациентов оказались сравнимы по основным показателям и достоверно не отличались по возрасту, локализации ПЯ и распространенности перитонита. Однако анамнестически сроки перфорации язвы в течение 12–24 часов досто-

верно чаще ($p=0,045$) отмечались в основной группе больных. Ранние сроки от момента возникновения клиники перфорации полого органа (до 6 часов) имели место в 44,8 % случаев в основной группе и у 62 % пациентов в контрольной.

Операции выполнялись в экстренном порядке в общей сложности восемью хирургами. Средняя продолжительность операции лапароскопического ушивания ПЯ составила $46\pm 8,5$ мин в основной и $94\pm 10,4$ мин в контрольной группах. Гастростаза тяжелой степени после лапароскопического ушивания в обеих группах пациентов мы не наблюдали. Средние сроки пребывания больных в клинике после операции составили 6 ± 2 койко-дня.

Осложнения раннего послеоперационного периода имели место у 4 (8 %) больных контрольной группы. Среди них в 2 (4 %) случаях развилась несостоятельность швов ушитой язвы. Это потребовало выполнения лапаротомии и повторного ушивания дефекта с благоприятным исходом. В 2 оставшихся случаях с послеоперационными осложнениями была диагностирована госпитальная пневмония, обусловленная, на наш взгляд, длительностью операции более 120 мин и старческим возрастом пациентов. Летальных исходов не было. Осложнений, связанных с техникой выполнения лапароскопического вмешательства, в основной группе больных не отмечено.

Выводы. Лапароскопическое ушивание ПЯ желудка и ДПК является операцией выбора при небольших размерах перфоративного отверстия (до 10 мм). Усовершенствованный нами способ ушивания ПЯ пилородуоденальной зоны обладает всеми преимуществами однорядного шва и является альтернативой традиционной методике эндоскопического вмешательства.

Трехэтапная методика вмешательства (Z-образный шов, наложение «Тахокомба», оментопексия) без формирования интра- и экстракорпорального узлов снижает риск развития осложнений в виде прорезывания и несостоятельности швов, что снижает вероятность возможной конверсии способа и развития ранних послеоперационных осложнений.

ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С КРИТИЧЕСКОЙ ИШЕМИЕЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Бордаков В. Н., Зайковский С. С., Самсонов Д. В.

ГУ «Ордена Красной звезды 432 Главный военный клинический госпиталь» Вооруженных Сил Республики Беларусь, отделение сосудистой хирургии, г. Минск, Республика Беларусь.

Одной из сложных и нерешенных проблем сосудистой хирургии является лечение критической ишемии нижних конечностей (КИНК), доля которой составляет до 15–20 % в структуре облитерирующих заболеваний артерий нижних конечностей. Согласно определению Евро-

пейского конценсуса г. Берлин, 1989г. признаками, характеризующими КИНК являются:

- постоянная боль в покое, требующая обезболивания в течении 2 недель и более;
- наличие трофических язв или гангрены пальцев, или стопы;
- лодыжечное артериальное давление менее 50мм.рт.ст.;
- транскутанное напряжение кислорода на стопе менее 30мм.рт.ст.

По данным мировой литературы частота новых случаев возникновения КИНК составляет от 500 до 1000 на 10 00000 населения в год (*European Working Group on Critical Leg Ischemia 1991.*) В европейских странах количество ампутаций, выполняемых ежегодно у больных с КИНК, составляет в среднем от 180 до 250 на 10 00000 населения, в России – около 1500 ампутаций на 10 00000 населения. Возрастающая инвалидизация трудоспособного населения сопряжена с огромными материальными затратами на медицинскую и социальную реабилитацию.

Материалы и методы исследования. Нами проведен анализ результатов лечения 41 пациента с КИНК за 3 года (2013–2015 гг.). Возраст пациентов от 44 до 92 лет, из них мужчин – 39 (95,1 %), женщин – 2 (4,9 %).

Всем пациентам проводилось кроме общеклинических исследований проводились: реовазография, в т.ч. с нитроглицериновой пробой, капилляроскопия, ультразвуковая доплерография брюшного отдела аорты, почечных, подвздошных артерий, а также магистральных артерий и вен нижних конечностей, транслумбальная и чрезбедренная аортография с периферией.

Результаты и их обсуждение. Всем пациентам с КИНК проводилась комплексная консервативная терапия с применением: ненаркотических и наркотических анальгетиков; прямые антикоагулянты (гепарин подкожно 5 тыс.ЕД через 6 часов или внутривенно болюсно в дозе 20 тыс. ЕД в сутки; внутривенные инфузии дезагрегантов – пентоксифиллина (100–200 мг./сут.), неорондекс (400 мл./сут.); простогландины (вазопростан, алпростан (100–200 мкг./сут.); антиоксиданты – аскорбиновая кислота (250–500 мг./сут.). Кроме того, широко применялись методы экстракорпоральной детоксикации – ультрафиолетовое облучение крови; ГБО; физиолечение – диадинамические токи на пояснично-крестцовый отдел позвоночника, магнито- и лазеротерапия стоп.

У 4 (9,8 %) пациентов в результате проведения комплексной консервативной терапии удалось добиться стойкого положительного эффекта, выразившегося в полном прекращении болей в покое, уменьшении болей при ходьбе, значительном уменьшении отека конечности, заживлении трофических язв, чаще после аутодермопластик расщепленным лоскутом.

У 37 (90,2 %) пациентов выполнены 49 операций:

- бифуркационное аорто-бедренное протезирование (шунтирование) – 2;
- линейное подвздошно-бедренное аллопротезирование – 2;
- тромбэндартерэктомии из подвздошных, бедренных и подколенной артерий, профундопластика – 8;
- бедренно-подколенное аутовенозное шунтирование реверсированной большой подкожной веной бедра или *in situ* – 4;

- поясничные симпатэктомии (в т.ч. и одновременно с прямыми реваскуляризирующими операциями) – 12;
- ампутации конечности на уровне бедра – 11 (из них первичных 10, реампутация – у 1);
- другие «малые» ампутации (пальцев, стопы при «сухих» некрозах) – 6;
- свободные аутодермопластики - 4.

У 9 (24,3 %) пациентов выполнены комбинированные операции, у 3 (8,1 %) повторные.

После исследования магистрального кровообращения нижних конечностей по показаниям отдавалось предпочтение методам прямой реваскуляризации, а при отсутствии возможности реконструктивной операции применялись операции непрямой реваскуляризации.

В послеоперационном периоде осложнения развились у 3 (8,1 %) пациентов: тромбоз подколенной артерии после реконструкции бедренно-поколенного сегмента – у 2; нагноение культи бедра после ампутации – у 1.

В послеоперационном периоде летальный исход наступил у 2 (5,4 %) пациентов, непосредственной причиной смерти явилась массивная ТЭЛА.

Все пациенты в периоперационном периоде получали комплексное консервативное лечение, целью которого являлось и предотвращение развития «реперфузионного синдрома» и метаболического ацидоза обусловленных накоплением продуктов липопероксидации в условиях ишемии и гиперкапнии тканей.

Выводы.

1. Таким образом пациенты с критической ишемией нижних конечностей нуждаются в комплексном хирургическом и консервативном лечении с широким использованием прямых и не прямых методик реваскуляризации.

2. Широкое применение комплексной терапии с использованием дезагрегантов, антиоксидантов, ГБО и экстракорпоральных методов детоксикации позволяет снизить процент послеоперационной летальности, высоких ампутаций и способствует профилактики осложнений.

ВАКУУМНАЯ ТЕРАПИЯ В ЛЕЧЕНИИ РАСПРОСТРАНЕННОГО ПЕРИТОНИТА

Бордаков В. Н., Елин И. А., Сичинава Н. И., Абрамов Н. А.

432 Главный военный клинический медицинский центр

Вооруженных Сил Республики Беларусь,

г. Минск, Республика Беларусь

Несмотря на значительное улучшение организации и качества оказания медицинской помощи, распространенный перитонит остается актуальной проблемой. Летальность от перитонита в случае развития

полиорганной недостаточности достигает 74–80 %. Современная антибактериальная терапия, постоянное совершенствование хирургических методик, а также методы интра- и экстракорпоральной детоксикации, несомненно, позволили добиться определенных положительных результатов в лечении распространенного перитонита, однако в настоящий момент все еще остается ряд нерешенных вопросов. Недостаточно отработаны эффективные методы коррекции повышенного внутрибрюшного давления, которое вызывает нарушение деятельности всех органов и систем.

Цель. Улучшить результаты лечения больных с распространенным перитонитом путем использования вакуум-терапии, как способа коррекции интраабдоминальной гипертензии.

Материалы и методы. В 2015г при выполнении оперативных вмешательств у 12 пациентов с распространенным гнойным перитонитом различной этиологии с интраабдоминальной гипертензией использовали VAC-терапию при помощи аппарата WATERLILY производства компании EUROSETS.

После выполнения основного этапа вмешательства, направленного, прежде всего, на устранение или изоляцию источника перитонита, аспирации перитонеального экссудата механически удаляли гнойно-фибринозные наложения и некротические ткани. Брюшную полость промывали физиологическим раствором. При завершении операции формировали лапаростому и для дренирования брюшной полости применяли систему отрицательного давления. Данная система включает защитную пористую пластину, устанавливаемую в брюшную полость, пористую губку, устанавливаемую на пластину, трубку, идущую от губки к вакуум-аспиратору с контейнером, герметизирующей пленки. Использовали постоянное разрежение в системе от –50 до –100 мм рт. ст. Измерение внутрибрюшного давления осуществляли непрямым методом через уретральный катетер в предоперационном периоде, а также каждые 6 часов после оперативного вмешательства. Для оценки степени внутрибрюшной гипертензии использовалась классификация J. M. Burch et al. (1996) с изменениями Cheatham M. L., 2006.

Результаты и обсуждение. В зависимости от исходного уровня внутрибрюшного давления больные были распределены по степени интраабдоминальной гипертензии. Первая и вторая степень ИАГ выявлена у одинакового количества больных – 2 (16,7 %), третья степень зарегистрирована у 5 больных (41,6 %), четвертая степень ИАГ у 3 (25 %) больных. Система отрицательного давления использовалась в послеоперационном периоде и позволила обеспечить адекватное удаление больших объемов экссудата без дополнительного дренирования (от 1 до 1,7л в первые сутки), устранить парез кишечника и восстановить перистальтику в течение 1-х суток послеоперационного периода. При мониторинге внутрибрюшное давление в ходе VAC-терапии колебалось в пределах от 0 до 7мм рт. ст. Повторные релапаротомии с целью санации проводили у 5 пациентов и только у 1 более двух раз. Нагноения послеоперационной раны у данных пациентов отмечено не было.

Вывод. Применение системы отрицательного давления при лечении пациентов с распространенным перитонитом методом лапаростомии позволяет адекватно и эффективно обеспечить активное дренирование брюшной полости и способствует быстрому купированию и локализации воспалительного процесса, нормализации уровня внутрибрюшного давления, ликвидации пареза кишечника, а также профилактики нагноения лапаротомной раны.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ РАЗЛИЧНЫХ СПОСОБОВ ОБРАБОТКИ ОСНОВАНИЯ ЧЕРВЕОБРАЗНОГО ОТРОСТКА ПРИ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ АППЕНДЕКТОМИИ

Бордаков В. Н., Чуманевич О. А., Мазаник А. В.

*ГУ «432 Главный военный клинический медицинский центр Вооруженных Сил Республики Беларусь»,
г. Минск, Республика Беларусь*

Трухан А. П., Блахов Н. Ю.

*Кафедра военно-полевой хирургии военно-медицинского факультета в УО «БГМУ»,
г. Минск, Республика Беларусь*

Введение. В настоящее время лапароскопическая аппендэктомия широко применяется в экстренной хирургии. Одним из наиболее дискуссионных вопросов является выбор надежного способа обработки основания червеобразного отростка.

Цель. Оценить результаты обработки основания червеобразного отростка при лапароскопической аппендэктомии с помощью полимерных лигирующих клипс.

Материалы и методы. Проспективное исследование основано на анализе лечения 20 пациентов, оперированных по поводу острого аппендицита в 1-ом хирургическом отделении ГУ «432 ГВКМЦ ВС РБ» в период с апреля по август 2016 года. Пациенты были мужского пола, средний возраст составил $24 \pm 2,1$ года. Всем им выполнялась лапароскопическая аппендэктомия по общепринятой методике с отсечением отростка с помощью аппарата Thunderbeat и дренирование брюшной полости. При этом способ обработки основания червеобразного отростка был различным. Пациенты рандомизировано были разделены на две группы, сопоставимые по возрасту и морфологическим изменениям в отростке ($p < 0,05$), в зависимости от способа обработки основания червеобразного отростка. В основной группе (10 пациентов) на основание червеобразного отростка накладывались две полимерные лигирующие клипсы ClickaV® фирмы «GRENA» на расстоянии 2–3 мм между ними. Применение данных клипс обусловлено тем, что они имеют ряд конструктивных особенностей, препятствующих их самопроизвольно-

му раскрытию и соскальзыванию, а также чрезмерному раздавливанию тканей: защелкивающийся замок, интегрированные зубцы на внутренней поверхности. В группе сравнения (10 пациентов) на основании червеобразного отростка накладывались две петли Редера.

Результаты оценивались по времени обработки основания червеобразного отростка, продолжительности дренирования брюшной полости, наличию осложнений послеоперационного периода.

Результаты и обсуждение. В основной группе время обработки основания червеобразного отростка составило 138 ± 12 сек, что было значительно меньше, чем в группе сравнения – 254 ± 19 сек ($p < 0,05$). При этом при наложении полимерных клипс компрессия тканей осуществлялась (согласно инструкции фирмы-изготовителя) до «щелчка», в то время как при наложении петли Редера степень компрессии тканей не контролируется. У одного пациента в основной группе интраоперационно произошло самопроизвольное раскрытие замка одной из клипс из-за интерпозиции жировой ткани. Клипса была извлечена и основание отростка повторно клипировано.

В основной группе дренаж из брюшной полости извлекался на следующий день после операции, в группе сравнения, в связи с неуверенностью в надежности герметичности культи, – на 2-3 сутки. Это позволило своевременно диагностировать у одного пациента на 3 сутки несостоятельность культи червеобразного отростка, связанную с соскальзыванием петли Редера, что потребовало релапароскопии и повторной обработки культи (наложение интракорпоральных узловых швов).

Выводы. Применение полимерных лигирующих клипс является эффективным способом обработки основания червеобразного отростка при лапароскопической аппендэктомии. Для предотвращения развития послеоперационных осложнений требуется четкая визуализация замка клипсы при ее наложении.

ВАКУУМ-ТЕРАПИЯ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМИ РАНАМИ

Бордаков П. В., Гаин Ю. М., Бордаков В. Н., Шахрай С. В., Гаин М. Ю., Елин И. А.

*ГУ «432 ордена Красной Звезды главный военный клинический медицинский центр Вооруженных Сил Республики Беларусь»,
УО «Белорусская медицинская академия последипломного образования»,
г. Минск, Республика Беларусь*

Введение. В соответствии с мнением экспертов ВОЗ и специалистов Европейского общества репарации тканей, хроническая рана – это рана, незаживающая в течение длительного времени, существенно пре-

вышающего сроки обычной репарации для данного типа и локализации (более 1 месяца). Каждый год в мире возникает более 30 миллионов хронических и длительно незаживающих ран.

Цель. Повысить эффективность лечения хронических ран путем включения в комплекс лечения вакуум-терапию.

Материалы и методы. За 2014–2016 гг. пролечен 21 пациент (средний возраст $62,3 \pm 4,2$ года) с хроническими ранами различной локализации, в комплекс лечения которых была включена вакуум-терапия ран (NPWT) с использованием аппарата WaterLily и стерильных одноразовых наборов Foam Kit (S, M, L). Наиболее частыми причинами возникновения хронической раны стали инфекции области операционного вмешательства, рожистое воспаление, последствия механической травмы. Глубину поражения оценивали в соответствии с системой MEASURE 2004 г. В большинстве случаев дно раневого дефекта было представлено деструктивно измененной подкожно-жировой клетчаткой (85,7 %), что соответствует второй степени поражения. В 4,8 % случаев глубина поражения ограничивалась третьей стадией (до фасции). Более глубокое распространение процесса (четвертая и пятая стадии с вовлечением в деструкцию сухожильных связок, костей) было зафиксировано в 9,5 % наблюдений. Средняя площадь раневых дефектов $82,6 \pm 8,8$ см². Контрольную группу составили 26 пациентов, которые по возрасту, полу, этиологии и тяжести патологического процесса не отличались от основной группы ($p > 0,05$), но вместо NPWT использовано традиционное ведение ран с использованием антисептиков и мазей на полиэтиленоксидной основе.

Результаты. В 90,5 % из хронических ран основной и контрольной групп выделены микроорганизмы. При этом установлен высокий исходный уровень микробной обсемененности ран – в среднем $5,67 \times 10^7 \pm 1,12 \times 10^7$ КОЕ/см². В 61,1 % выделена флора, устойчивая к двум и более группам антибактериальных средств, что определяло ее госпитальный характер и полирезистентность. Спектр выявленных возбудителей отличается полиморфизмом: *Staphylococcus aureus* – 47,6 %, *Escherichia coli* – 19 %, в ряде случаев выявлялась смешанная микрофлора *Peptostreptococcus spp.* и *Staphylococcus aureus* – 14,3 %, *Peptostreptococcus spp.* и *Staphylococcus epidermidis* – 10,5 %, *Escherichia coli*, *Enterococcus faecalis* – 10,5 %. В процессе лечения отмечена реверсия микрофлоры – на 5–7-е сутки, микрофлора высеялась лишь у 52,4 % пациентов, у 36,4 % из них из раны высеян *Acinetobacter baumannii*, у 36,4 % – *Escherichia coli* и у 27,2 % – *Pseudomonas aeruginosa*. Снижение уровня бактериальной обсемененности тканей раны ниже критического уровня в основной группе пациентов достигалась в среднем к 3–7-м суткам (составляла в среднем 10^2 – 10^3 КОЕ/см²) против 9–11-х суток в группе сравнения (10^5). Средняя длительность антибактериальной терапии составила $7,3 \pm 2,3$ суток в основной группе и $11,5 \pm 3,4$ суток в группе сравнения.

Морфологическое исследование раневого материала у пациентов основной группы в 85,7 % случаев уже к 5–7-м суткам выявило отсутствие

гноино-некротического слоя с незначительной нейтрофильной инфильтрацией и появлением выраженной продуктивной реакции. Отмечено обилие гистиоцитов и фибробластов, у 19,0 % выявлена пролиферация сосудов капиллярного типа. Лишь у 14,3 % пациентов сохранялись признаки гнойного воспаления (очаги некроза и инфильтрация нейтрофилами).

На 12–18-е сутки в 38,1 % наблюдений у пациентов основной группы тканевые дефекты самостоятельно зажили и полностью эпителизировались. В остальных наблюдениях хронические раневые дефекты уменьшились в размерах, отмечалась выраженная краевая эпителизация, дно раны на всём протяжении заполнялось грануляционной тканью, раневое отделяемое было скудным и имело серозный характер. У 8 пациентов основной группы на 5–7-е сутки, после проведения вакуум-терапии выполнена аутодермопластика с полным закрытием раневых дефектов. Применение NPWT на пересаженные кожные лоскуты показало, что метод улучшает адаптацию трансплантата к раневой поверхности, позволяет эффективно удалять избыточный раневой экссудат, стимулирует ангиогенез и предохраняет пересаженный аутодермотрансплантат от смещения.

Выводы.

1. Клиническая эффективность лечения хронических ран с включением вакуум-терапии на различных этапах развития раневого процесса, способствует ускоренному купированию воспаления и быстрому очищению раневых дефектов, стимуляции регенерации с прогрессивным уменьшением площади хронической раны, ускорением заживления раневого дефекта.

2. Использование в комплексе лечебных мероприятий при хронической ране различного генеза вакуумной терапии является безопасным и эффективным методом лечения, оно улучшает качество и сокращает сроки подготовки пациента к реконструктивно-пластическим операциям, позволяет в 2 раза быстрее по сравнению с традиционным лечением очистить раневую поверхность от гноя и некротических налетов, способствует оперативному снижению бактериальной обсемененности ран до 10^2 – 10^3 КОЕ/см² и интенсивному развитию в них грануляционной ткани.

ЛЕЧЕНИЕ ГАНГРЕНЫ ФУРНЬЕ

Бордаков П. В., Бордаков В. Н., Гаин Ю. М., Шахрай С. В., Гаин М. Ю.

ГУ «Ордена Красной Звезды 432 главный военный клинический медицинский центр Вооруженных Сил Республики Беларусь»,

УО «Белорусская медицинская академия последипломного образования»,

г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Гангрена Фурнье (ГФ) – специфическая форма прогрессирующего некротизирующего фасциита, характеризующаяся обширным гнойно-некротическим поражением тканей мошонки, со специфическим

направленным распространением процесса, протекающая с признаками системной воспалительной реакции, манифестирующим проявлением тяжелого эндотоксикоза и полиорганной недостаточности.

Цель. Показать возможности успешного лечения тяжелого инфекционного гнойно-некротического поражения мягких тканей промежности и гениталий путем комплексного применения этапного хирургического лечения и комплексной интенсивной терапии.

Материал и методы. Представлены результаты лечения 11 пациентов с ГФ в возрасте от 18 до 75 лет, находившихся на лечении в отделении гнойной хирургии государственного учреждения «432 ордена Красной Звезды главный военный клинический медицинский центр Вооруженных Сил Республики Беларусь» (432 ГВКМЦ) в период 1995–2015 гг. В 7 случаях (63,6 %) в качестве первопричины развития процесса диагностирована патология аноректальной области (острый и хронический парапроктит), в 4 наблюдениях источником ГФ стали заболевания урогенитальной сферы (36,4 %). Сахарный диабет средней степени тяжести выявлен у 2 пациентов (18,2 %). В отличие от других хирургов, авторы не выделяли в качестве отдельной формы (да и не встречали) ГФ у женщин, потому что данное заболевание по своему определению является патологией мужской половой сферы.

Результаты и обсуждение. Все 11 пациентов поступили в отделение гнойной хирургии 432 ГВКМЦ по ургентным показаниям. В течение первых 2-х суток от начала заболевания в клинику госпитализированы четверо пациентов (36,4 %), в интервале от 2 до 4 суток – семь пациентов (63,6 %). Фульминантное (быстро прогрессирующее, злокачественное) течение ГФ с проявлениями септического шока отмечено у 9 пациентов (81,8 %). Средний индекс тяжести ГФ (Fournier's gangrene severity index или FGSI) составил 9,1 (варьировал от 0 до 15) баллов. Средний показатель FGSI у выживших пациентов составил 8,6, а у умершего – 12,6 баллов.

У всех 11 пациентов из очага выделены микроорганизмы. Спектр выявленных возбудителей отличается полиморфизмом: *Staphylococcus aureus* – 2 случая (18 %), *Escherichia coli* – 2 (18 %), в ряде случаев выявлялась смешанная микрофлора *Peptostreptococcus* spp. и *Staphylococcus aureus* – 3 случая (28 %), *Peptostreptococcus* spp и *Staphylococcus epidermidis* – 2 (18 %), *Escherichia coli*, *Enterococcus faecalis* – 2 (18 %). В процессе лечения отмечена реверсия микрофлоры – на 5–7-е сутки у 4 пациентов (36 %) из раны высеян *Acinetobacter baumannii*, у 4 – *Escherichia coli* (36 %) и у 3 – *Pseudomonas aeruginosa* (28 %).

В результате комплексного лечения, включающего этапные некрэктомии, антибактериальную терапию, дезинтоксикационные мероприятия, коррекцию гомеостаза, гипербарическую оксигенацию, состояние большинства пациентов постепенно стабилизировалось – у них удалось купировать явления эндотоксикоза, локализовать гнойно-некротический процесс в пределах пораженных зон, обеспечить стимуляцию репаративных процессов в ране. У 2 пациентов (18 %) ограниченные раневые дефекты мошонки зажили путем вторичного натяжения. У 4 пациентов (36 %) при обширных дефектах мошонки с полным об-

нажением яичек и семенных канатиков после очищения ран выполнена реконструкция мошонки с закрытием эвисцерированных органов мобилизованными местными тканями. Из 5 пациентов с распространенными вариантами ГФ у 3 реконструкцию мошонки сочетали с хирургической коррекцией и аутодермопластикой дефектов промежности и перианальной зоны, у 2 – с наложением вторичных швов на раневые дефекты передней боковой стенки живота, паховых областей и правого бедра. Один пациент (9,1 %) с распространенной формой ГФ умер в результате распространения гнилостно-некротического процесса на брюшную стенку, бедра и ткани промежности, быстрого прогрессирования сепсиса с явлениями нарастающего эндотоксикоза и полиорганной недостаточности.

Выводы.

1. Опыт лечения гангрены Фурнье свидетельствует о том, что данный тяжелый инфекционный процесс сопровождается быстрой деструкцией тканей промежности с распространением его за пределы данной анатомической области, тяжелой интоксикацией со значимыми нарушениями гомеостаза, синдромом системного воспалительного ответа в сочетании с органными нарушениями, указывая на развитие у большинства пациентов сепсиса (тяжелого сепсиса, и, даже, септического шока).

2. Диагностика гангрены Фурнье на ранней стадии развития процесса сложна ввиду неспецифичности начальных признаков. Хирургам следует всегда думать о возможности развития некротического фасциита и быть настороже при наличии острой инфекционной аноректальной патологии и инфекции наружных половых органов и нижних мочевыводящих путей.

3. Течение заболевания отличается исключительной злокачественностью, с быстрым местным распространением гнойно-некротического процесса, обуславливая в большинстве случаев невозможность однократной радикальной санации очага, и требуя многоэтапных некрэктомий.

4. Заболевание сопровождается длительным восстановительным периодом, требующим многократных реконструктивно-восстановительных вмешательств с целью устранения анатомического дефекта тканей и нормализации функции мочеполовой системы.

ВИДЕОТОРАКОСКОПИЧЕСКИЕ ЭЗОФАГЭКТОМИИ ПРИ ДОБРОКАЧЕСТВЕННОМ ПОРАЖЕНИИ ПИЩЕВОДА

*Боуфалик Р. И., Карпицкий А. С., Журбенко Г. А.,
Шестюк А. М., Вакулич Д. С., Игнатюк А. Н.*

УЗ «Брестская областная больница»,

г. Брест, Республика Беларусь

Панько С. В.

Университет им. Я. Кохановского, медицинский факультет,

г. Кельце, Республика Польша

Актуальность. Видеоторакоскопическая (VTS) мобилизация пищевода при его экстирпации значительно облегчает течение послеопе-

рационного периода, снижает частоту послеоперационных осложнений. Успешное выполнение операции зависит от оптимальной позиции пациента на операционном столе, расположения торакопортов для введения оптики и инструментов, оптимизации методики вмешательства.

Материалы и методы. Представлен опыт выполнения видеоторакоскопической эзофагэктомии 29 пациентам. Срок выполнения операции: январь 2012 г. – декабрь 2015 г. В группе анализа было 19 женщин и 10 мужчин. Средний возраст составил 54 ± 12 лет. Показаниями к VTS-эзофагэктомии послужили: 3–4 степень ахалазии кардии (12 пациентов), непроходимость пищевода на фоне рубцовой стриктуры (9 пациентов), рак пищевода (3 пациента).

Результаты. Вмешательство производилось с односторонней вентилацией левого легкого. Положение тела пациента на левом боку под углом 45° к операционному столу, благодаря чему обеспечивается совпадение оптической оси с осью операционного действия хирурга с одновременным увеличением глубины операционного действия, что является оптимальным сочетанием при выполнении VTS.

Расположение торакопортов: первый – диаметром 10 мм в 6-м межреберье по передней подмышечной линии; второй – диаметром 15 мм в 8-м межреберье между лопаточной и задней подмышечной линиями; третий – диаметром 5 мм на уровне угла лопатки; четвертый – диаметром 5 мм в 4-м межреберье по задней подмышечной линии. Предложенное расположение торакопортов в виде ромба позволяет поочередно использовать первый и второй из них в качестве оптических для максимально удобной визуализации пищевода. Из трех портов эзофагэктомия нами была выполнена у 4 пациентов.

Выделение пищевода начинали с пересечения непарной вены. По ходу мобилизации пищевод брали на нить-держалку, концы которой при помощи скорняжной иглы выводили наружу в 8 межреберье между лопаточной и паравerteбральной линиями. Возможность постоянной тракции пищевода за нить-держалку значительно облегчает его дальнейшую мобилизацию.

Для выделения пищевода из окружающих тканей нами используется электрокоагуляционный блок LigaSure-Atlas, аппарат 10 мм. Однако не следует забывать, что коагуляционное воздействие аппаратом LigaSure на глубину 3–4 мм может привести к термическому поражению близко расположенных анатомических структур, в частности мембранозной части трахеи и правого главного бронха.

Длительность вмешательств составила 54 ± 21 мин. Кровопотеря не превышала 200 ± 50 мл. Конверсия в торакотомию была выполнена в 5 (17, 2 %) случаях на этапе отработки методики: в 1 случае (3,4 %) – из-за повреждения мембранозной части правого главного бронха; в 2 случаях (6,9 %) – кровотечение при повреждении непарной и нижней легочной вены; 2 случаях (6,9 %) – выраженный рубцовый процесс на уровне опухоли и постожоговой стриктуры. В одном случае (3,4 %) мы наблюдали повреждение мембранозной части трахеи, который был выявлен и ушит интраоперационно. У двух (6,9 %) пациентов в послеоперационном периоде развился хилоторакс, что потребовало выполнения

повторной видеоторакоscопии с клипированием повреждённого грудного лимфатического протока.

Выводы. Предложенная модификация методики видеоторакоscопической экстирпации пищевода позволяет улучшить операционный обзор, что дает возможность избежать серьёзных интраоперационных осложнений.

ГИБРИДНЫЕ СПЛЕНЭКТОМИИ У БОЛЬНЫХ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ СИСТЕМЫ КРОВИ

*Быстров С. А., Каторкин С. Е., Назаров Р. М.
ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский
университет», г. Самара, Российская Федерация*

Введение. При неэффективности консервативного лечения у больных с идиопатической тромбоцитопенической пурпурой показана спленэктомия, которая дает стойкий клинический эффект у 60–80 % больных. Клиника госпитальной хирургии СамГМУ более 30 лет занимается хирургической гематологией и обладает опытом более 500 лапаротомных спленэктомий. Однако традиционная спленэктомия сопровождается длительным пребыванием больных в стационаре, высоким процентом интраоперационных и послеоперационных осложнений, неудовлетворительными косметическими результатами. Наиболее частыми хирургическими осложнениями спленэктомии являются острый панкреатит, внутрибрюшное кровотечение, поддиафрагмальный абсцесс.

Цель. Улучшить результаты лечения больных с заболеваниями системы крови путем применения видеолапароскопических гибридных технологий.

Материалы и методы. С 2014 года в клинике госпитальной хирургии внедрена видеолапароскопическая гибридная (мануально ассистированная) спленэктомия при лечении больных гематологического профиля. С нашей точки зрения, эта операция сочетает в себе все преимущества как видеолапароскопических, так и традиционных лапаротомных операций. Однако эти операции нередко являются технически сложными для хирурга. Противопоказаниями к лапароскопической методике являются низкий уровень тромбоцитов (ниже $50 \times 10^9 / \text{л}$), спленомегалия более 20 см, общие противопоказания для проведения лапароскопии.

Нами выполнено 28 гибридных операций. Средний возраст больных – $47,2 \pm 4,5$ года, женщин было 21, мужчин – 7. По поводу тромбоцитопении оперировано 25 пациентов, средний уровень тромбоцитов до операции $35,8 \pm 16,8 \times 10^9 / \text{л}$, причем у 5 больных уровень тромбоцитом был ниже – $10 \times 10^9 / \text{л}$. Средний размер селезенки – $12,6 \pm 2,8$ см. У трех больных спленэктомия выполнена по поводу гемолитической анемии. Средний размер селезенки – $24,1 \pm 2,5$ см.

Результаты и обсуждение. Средняя продолжительность гибридных операций – $89,2 \pm 13,5$ мин. Операция выполнялась в боковом лате-

ральном положении больного на левом боку с валиком. Устанавливали три порта: 1 – Hand –port, 2 порт (10 мм) для инсuffляции и видеосистемы с углом обзора 30°, 3 порт (15 мм) для введения рабочих инструментов – гармонических ножниц, клиппера и швипающего аппарата. Мобилизация селезенки осуществлялась с помощью ультразвуковых ножниц от нижнего полюса к верхнему по латеральной поверхности селезенки, отдельные сосуды клипировали и пересекали. Ножка прошивалась и пересекалась с помощью эндоскопического швипающе-режущего аппарата с синей кассетой (длина шва 45 или 60 мм, высота скрепок 3,5 мм). Селезенку извлекали из брюшной полости через Hand –port. Обязательно проводили ревизию области ложа селезенки на предмет добавочных селезенок, которые нами были выявлены у 2 больных. Интраоперационная кровопотеря составляла $45,4 \pm 15,2$ мл. Во всех случаях мы оставляли контрольный дренаж в ложе удаленной селезенки, который удаляли на 2-3 сутки. Ни в одном наблюдении нами не отмечено интраоперационных или послеоперационных осложнений, у всех больных к моменту выписки уровень тромбоцитов достиг референтных показателей. Средняя длительность пребывания больных в стационаре составила $6,3 \pm 1,1$ дня. Течение послеоперационного периода у наших пациентов значительно отличалось от больных оперированных лапаротомным методом. После лапароскопической гибридной спленэктомии – минимальный болевой синдром, раннее удаление дренажа, максимально ранняя активизация и кормление пациентов, хороший косметический эффект. Лишь у 1 больного 29 лет, оперированного по поводу идиопатической тромбоцитопении на фоне нулевого уровня тромбоцитов в ближайшие послеоперационные часы появились признаки продолжающегося внутрибрюшного кровотечения, которое было остановлено при релапаротомии путем тампонирования. В послеоперационном периоде у всех пациентов начиная с $6 \pm 1,2$ дня развивалась гиперкоагуляция за счет тромбоцитоза, так и за счет коагуляционного гемостаза. Для профилактики тромбоэмболических осложнений мы применяли низкомолекулярные гепарины в стандартных дозировках. Ни одного случая тромбоэмболических осложнений у этих больных мы не наблюдали.

Выводы. Таким образом, мининвазивные технологии при выполнении спленэктомии позволяют значительно уменьшить процент осложнений и улучшить результаты лечения больных.

ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ ГНОЙНО-НЕКРОТИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЛЕГКИХ И ПЛЕВРЫ

*Вакулч Д. С., Картицкий А. С., Панько С. В., Журбенко Г. А.,
Боуфалик Р. И., Шестюк А. М., Игнатюк А. Н.*

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

Актуальность. Гнойно-деструктивные заболевания легких (ГДЗЛ) являются одной из самых актуальных проблем хирургической пульмоно-

логии. За последние годы удельный вес абсцессов легких, осложненных пиотораксом, кровотечением, сепсисом вырос с 15,8 % до 43,6 %. Несмотря на успехи лечения легочных деструкций летальность при них составляет от 1,6 % до 15,6 %, а при осложненных формах достигает 54 % (Колесников И. С., 1987; Баззаев Т. В., 1994). В лечении пациентов с острыми гнойно-деструктивными заболеваниями легких наблюдаются две тенденции. С одной стороны – это ставка на консервативное лечение острых внебольничных пневмоний антибактериальными препаратами в условиях поликлиник и пульмонологических отделений, что в 2–5 % случаев осложняется формированием полости деструкции, с другой – увлечение ранними резекциями легких [Гостицев В. К., 2001, Соколович Е. Г., 2005]. Новым направлением в лечении ГДЗЛ, является комбинирование консервативного лечения с методиками малоинвазивной хирургии.

Цель. Оценка опыта внедрения малоинвазивных методик хирургического лечения пациентов с гнойно-деструктивными заболеваниями легких и плевры (ГДЗЛиП) на базе отделения торакальной хирургии Брестской областной больницы.

Материалы и методы. С 2008 по начало 2015 года в Брестской областной больнице пролечено 379 пациентов с ГДЗЛиП. Из них в отделении торакальной хирургии лечилось 318 пациентов. С 2008 по 2013 год прошли лечение 272 (85,6 %) пациента: 107 (39,3 %) женщин и 165 (60,7 %) мужчин. Среди них 78 (28,7 %) пациентов с гангреной легкого, 101 (37,1 %) – с абсцессами легкого и 93 (34,2 %) – с эмпиемой плевры (у 19 (6,9 %) из них выявлен бронхоплевральный свищ). Эти пациенты составили контрольную группу. С 2014 по 2016 пролечен 46 (14,4 %) человек: 15 (32,6 %) женщин и 31 (67,4 %) мужчин. Среди них 8 (17,5 %) пациентов с гангреной легкого, 17 (36,9 %) – с абсцессами легкого и 21 (45,6 %) – с эмпиемой плевры, они и составили основную группу.

Результаты и обсуждение. В контрольной группе основным оперативным вмешательством было закрытое дренирование плевральной полости с последующей ежедневной санацией полости эмпиемы – 84 случая (41 %). Видеоторакоскопические санации гнойных очагов плевральной полости выполнены у 68 пациентов (33,2 %), открытые вмешательства с выполнением атипичных резекций, лобэктомий, пневмонэктомий и декортикаций – у 53 (25,8 %). Пациенты контрольной группы суммарно провели в стационаре 7164 дней, что обусловило среднюю продолжительность лечения одного случая 26,3 дня. При осложнении эмпиемой плевры – длительность стационарного лечения увеличивалась до 34,7 дней. За этот период в Брестской областной больнице от ГДЗЛиП умерли 33 (9,4 %) пациента. Из них у 11 диагностированы на аутопсии бронхо-плевральные свищи.

В основной группе уменьшилось количество дренирующих вмешательств до 20,8 % (7 случаев). С 2014 года стали активно внедряться методы комбинированного видеоторакоскопического лечения – 41,7 % (17 операций). Из них у 5 пациентов с эмпиемой плевры на фоне бронхоплеврального свища выполнена бронхообструкция паралоном с по-

следующим проведением видеоторакоскопии и декортикации. Обтурация проводилась в течении 2-х недель. В послеоперационном периоде выполнялись фракционные вливания смеси антибиотиков с димексидом до 2-х раз в сутки с ведением пациентов на управляемом вакууме с разряжением 100–150 мм.вод.столба. В основной группе средняя продолжительность госпитализации составила 24,5 дня. Летальных исходов не зафиксированно.

Выводы. Небольшое количество наблюдений не позволяет сделать окончательные статистически достоверные выводы, но методика малоинвазивного лечения на фоне бронхообтурации с использованием управляемого вакуума является перспективной и требует развития и внедрения в клиническую практику.

ПЕРВЫЙ ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОБРАТНЫХ ВНУТРИБРОНХИАЛЬНЫХ КЛАПАНОВ «MEDLUNG» ПРИ ГНОЙНО-НЕКРОТИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ЛЕГКИХ И ПЛЕВРЫ.

*Вакулит Д. С., Журбенко Г. А., Картицкий А. С., Панько С. В.,
Боуфалик Р. И., Шестюк А. М., Игнатюк А. Н.
УЗ «Брестская областная больница»,
г. Брест, Республика Беларусь*

Актуальность. Анализ результатов лечения больных с бронхиальными свищами показал, что основными причинами неудач являются длительное, более 2 месяцев существование бронхиальных свищей с коллапсом легкого и эмпиемой остаточной плевральной полости, что приводит к продолжающемуся распространенному гнойно-деструктивному процессу в легком. Пиопневмоторакс - наиболее частое показание к применению временной эндобронхиальной окклюзии при гнойно-деструктивных заболеваниях легких и плевры. Обтурация бронха, дренирующего пораженный участок легкого, предотвращает аспирацию гнойной мокроты в здоровые отделы трахеобронхиального дерева, что создает лучшие условия для санации плевральной полости.

Цель. Оценить первый опыт применения обратных внутрибронхиальных резиновых клапанов ООО «Медланг» у пациентов с гнойно-деструктивными заболеваниями легких и плевры (ГДЗЛ и П) на базе отделения торакальной хирургии Брестской областной больницы.

Материалы и методы. С июня по август 2016 года в отделении торакальной хирургии Брестской областной больницы обратный внутрибронхиальный резиновый клапан ООО «Медланг» использован у 4-х пациентов, у 2-х женщин и 2-х мужчин. Пациент № 1 и № 2 имели гангрену легкого с формированием бронхоплеврального свища в сроки до 1 месяца, у пациента № 3 – хронический абсцесс с остаточной поло-

стью и бронхо-плевро-кожным свищом. У пациента № 4 – нестабильный пневмоторакс при спонтанном пневмотораксе на фоне бронхоэктатической болезни с вторичной буллезной трансформацией.

Результаты и обсуждение. Постановка бронхоблокатора проводилась после предварительного видеоэндоскопического определения дренирующего бронха с помощью смеси 3 % перекиси водорода и бриллиантовой зелени в соотношении 10:1. Установка эндобронхиального клапана выполнялась под общей анестезией. После эндоскопического осмотра и санации бронхиального дерева оценивался диаметр устья заинтересованного бронха. Коррекция установленного клапана для достижения пневмостаза проводилась от 2-до 4-х раз за время стояния бронхоблокатора. В 1 случае (пациент № 1) имел место летальный исход в связи с тяжестью состояния, обусловленной рецидивом ТЭЛА на фоне распространенной гангрены легкого. У пациента № 2 с тяжелой сопутствующей сердечно-сосудистой патологией и гангреной левого легкого удалось избежать операции. Исходом заболевания стала хроническая эмпиема остаточной полости и формирование ригидного легкого. У оставшихся 2-х пациентов удалось добиться стабилизации пневмостаза в течении 5 и 3 дней соответственно. Пациент № 3 был прооперирован: выполнена видеоторакоскопия, декорткация легкого.

Продолжительность стояния обратного внутрибронхиального клапана составила от 10 до 30 дней.

Выводы. Небольшое количество наблюдений не позволяет сделать окончательные выводы, но применение клапанной бронхоблокации свищевого бронха способствует закрытию бронхоплеврального свища, устраняет сброс воздуха в плевральную полость, что улучшает вентиляцию оставшихся участков легкого и позволяет избежать травматичных операций.

Клапанная бронхоблокация не является альтернативой общепризнанным методам лечения гнойно-некротических заболеваний легкого и плевры и должна применяться в комплексной терапии данной патологии. Особенно важно сочетанное применение клапанной бронхоблокации с ранней и многократной санационной бронхоскопией.

ДИАГНОСТИКА ОСТРОГО АППЕНДИЦИТА У ДЕТЕЙ: ШКАЛА PAS

Вакульчик В. Г., Люттик В. А., Мелевич Е. Р.

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

Введение. Проблемы диагностики острого аппендицита (ОА) остаются весьма актуальными, Продолжается поиск новых, высокоинформативных критериев. Предлагаемые биохимические и иммунологические маркеры весьма трудоемки и дороги, диагностическая ценность

их не всегда адекватна затратам. Самым точным методом диагностики является диагностическая лапароскопия, однако это инвазивный метод и не всегда доступен в практическом здравоохранении. В последние годы для объективизации диагностики используются интегральные оценки, основанные на применении различных шкал. В детской практике предлагается использование *Pediatric Appendicular Score* (PAS), включающей 6 клинических и 2 лабораторных признака. Использование диагностических критериев, указанных в системе оценки PAS, имеет чувствительность 97 %, специфичность 97,6 %, 97,2 % положительное прогностическое значение и 97,6 % отрицательное прогностическое значение.

Цель. Определить возможности использования шкалы PAS и ее диагностическую значимость при абдоминальном синдроме у детей.

Материал и методы. Проспективное рандомизированное слепое клиническое исследование. Проведен анализ 110 карт обследования детей, поступивших в Гродненскую областную детскую клиническую больницу с болями в животе. Возраст детей от одного года до 18 лет (Me = 9,0; 6,0 – 13,0), из них 53 мальчика. Выделены две группы больных: I – пациенты (92), у которых диагноз «Острый аппендицит» был исключен (ОАИ) в результате динамического наблюдения (87), после выполнения диагностической лапароскопии (4) или установлен диагноз другой патологии (первичный перитонит – 1); II – дети (18) оперированные по поводу острого деструктивного аппендицита (ОДА). Во всех случаях диагноз был подтвержден гистологическим исследованием. Согласно рекомендуемым критериям, данные шкалы PAS были разделены на 3 группы: менее 3 баллов – ОА исключается; 4–7 баллов – высокая вероятность ОА, необходимы дополнительные методы обследования; 8 – 10 баллов – ОА наиболее вероятен. Статистическая обработка данных проводилась методами непараметрической статистики (медиана Me, 25 и 75 перцентили, двухсторонний критерий Манна-Уитни; корреляция Спирмана). Диагностическая значимость рассчитывалась согласно критериям доказательной медицины – чувствительность (Se), специфичность (Sp), прогностическая ценность положительного (+ P_v) и отрицательного (–P_v) результатов.

Результаты и обсуждение. В таблице 1 представлены некоторые из изучаемых клинико-лабораторных данных. Из таблицы 1 следует, что пациенты I и II групп статистически не отличались по возрасту, длительности заболевания, температурной реакции. Отмечена разница в числе лейкоцитов, величине лейкоцитарного индекса интоксикации, длительности клинического наблюдения.

Таблица 1

Клинико-лабораторные показатели

Показатель	Группа I (N = 92)			Группа II (N=18)			P
	Me	25 %	75 %	Me	25 %	75 %	
Возраст	9,0	5,5	13,0	10,0	8,0	12,0	0,23

Окончание табл. 1

Показатель	Группа I (N = 92)			Группа II (N=18)			P
	Me	25 %	75 %	Me	25 %	75 %	
Длительность болей, час	9,0	4,0	24,0	18,5	7,0	48,0	0,22
Температура	36,7	36,6	37,5	37,2	36,7	37,6	0,177
Лейкоциты *10 ⁹ /л	9,4	7,0	12,7	14,0	12,6	15,8	0,001
ЛИИ	0,93	0,46	2,47	2,53	1,56	4,50	0,001
Наблюдение час	2,0	1,0	3,0	4,0	3,0	6,0	0,001

В таблице 2 представлено распределение больных в зависимости от диагноза и данных шкалы PAS в баллах.

Таблица 2

**Распределение больных в зависимости от диагноза
и данных шкалы PAS**

Баллы	ОДА			ОАИ		
	0–3	4–7	8–10	0–3	4–7	8–10
Больные	2	7	9	60	29	3

Как видно из данных таблицы 2, у 62 ребенка сумма баллов составила 0–3. Острый аппендицит был диагностирован в 2 случаях (3,2 %; ДИ 0–8 %). Среди пациентов, отнесенных в группу «ОА вероятен» (4–7 баллов; 36 больных) ОДА выявлен у 7 (19 %; ДИ 6 – 32 %). Высокая вероятность ОДА (8 – 10 баллов) зарегистрирована у 12 больных, диагноз был подтвержден у 9 (63 %; ДИ 41 – 85 %). Диагностическая лапароскопия выполнена у трех пациентов с результатами 4–7 баллов и одного ребенка при значениях 8–10 баллов.

При изучении корреляционной связи между длительностью заболевания и результатами шкалы PAS установлено ее отсутствие у детей I (R = 0,17; p = 0,19); и II групп (R = 0,34; p = 0,16).

При оценке диагностической значимости шкалы выделены 2 точки разделения: 3 балла и 8 баллов. При точке разделения 3 балла показатели составили Se = 0,89; Sp = 0,65; +Pv = 0,33; -Pv = 0,03. При значениях 8 баллов и выше Se = 0,5; Sp = 0,97; +Pv = 0,75; -Pv = 0,09 соответственно.

Выводы.

1. Шкала PAS не может быть рекомендована для исключения острого аппендицита вследствие невысокой чувствительности (89 %) и специфичности (65 %).

2. Результаты шкалы PAS 8 – 10 баллов указывают на высокую вероятность острого аппендицита (специфичность 97 %).

ШКАЛА АЛЬВОРАДО В ДИАГНОСТИКЕ ОСТРОГО АППЕНДИЦИТА У ДЕТЕЙ

Вакульчик В. Г., Люттик В. А., Мелевич Е. Р.

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

Введение. Современная диагностика при подозрении на аппендицит ставит своей целью сначала подтвердить или исключить данный диагноз, а далее, при его подтверждении, выполнить оперативное вмешательство. Каждый клинический признак аппендицита изолированно имеет малую прогностическую ценность. Тем не менее, в комбинации их возможности прогнозирования намного сильнее, хотя и не идеально точны. Были предложены несколько клинических шкал риска, одной из наиболее популярных является шкала Альворадо (1986), представленная 6 клиническими и 2 лабораторными показателями (MANTRELS). Систематические обзоры и объединенные исследования точности диагностики показали, что шкала имеет хорошую чувствительность (особенно у мужчин), но низкую специфичность, что ограничивает ее клиническое применение.

Цель. Оценить диагностическую значимость и возможности использования шкалы Альворадо при болях в животе у детей.

Материал и методы. Проспективное рандомизированное слепое клиническое исследование. Проведен анализ 110 карт обследования детей, поступивших в Гродненскую областную детскую клиническую больницу с болями в животе. Использованы данные, полученные от двух хирургов независимо друг от друга. Возраст детей от одного года до 18 лет ($Me = 9,0; 6,0 - 13,0$), из них 53 мальчика. Выделены две группы больных: I – пациенты (92), у которых диагноз «Острый аппендицит» был исключен (ОАИ) в результате динамического наблюдения (87), после выполнения диагностической лапароскопии (4) или установлен диагноз другой патологии (первичный перитонит – 1); II – дети (18) оперированные по поводу острого деструктивного аппендицита (ОДА). Во всех случаях диагноз был подтвержден гистологическим исследованием. Согласно критериям, рекомендуемым у детей, данные шкалы Альворадо были разделены на 3 группы: 1 – 4 балла – ОА маловероятен; 5–6 баллов – ОА возможен; 7–10 баллов – ОА наиболее вероятен. Статистическая обработка данных проводилась методами непараметрической статистики (медиана Me , 25 и 75 процентиля, двухсторонний критерий Манна-Уитни; корреляция Спирмана). Диагностическая значимость рассчитывалась согласно критериям доказательной медицины – чувствительность (Se), специфичность (Sp), прогностическая ценность положительного (+ Pv) и отрицательного (– Pv) результатов.

Результаты и обсуждение. В таблице 1 представлены некоторые из изучаемых клиничко-лабораторных данных. Из таблицы 1 следует, что пациенты I и II групп статистически не отличались по возрасту,

длительности заболевания, температурной реакции. Отмечена разница в числе лейкоцитов, величине лейкоцитарного индекса интоксикации, длительности клинического наблюдения.

Таблица 1

Клиниколабораторные показатели

Показатель	Группа I (N = 92)			Группа II (N=18)			P
	Me	25 %	75 %	Me	25 %	75 %	
Возраст	9,0	5,5	13,0	10,0	8,0	12,0	0,23
Длительность болей, час	9,0	4,0	24,0	18,5	7,0	48,0	0,22
Температура	36,7	36,6	37,5	37,2	36,7	37,6	0,177
Лейкоциты *109 /л	9,4	7,0	12,7	14,0	12,6	15,8	0,001
ЛИИ	0,93	0,46	2,47	2,53	1,56	4,50	0,001
Наблюдение час	2,0	1,0	3,0	4,0	3,0	6,0	0,001

В таблице 2 представлено распределение больных в зависимости от диагноза и данных шкалы Альворадо в баллах.

Таблица 2

**Распределение больных в зависимости от диагноза
и данных шкалы Альворадо**

Баллы	ОДА			ОАИ		
	0–4	5–6	7–10	0–4	5–6	7–10
Больные	1	5	12	60	25	7

Как видно из данных таблицы 2, у 61 ребенка сумма баллов составила 0–4. Острый аппендицит был диагностирован только в одном случае (1,6 %; ДИ 0 – 5 %). Среди пациентов, отнесенных в группу «ОА вероятен» (5–6 баллов; 30 больных) ОДА выявлен у 5 (17 %; ДИ 4 – 30 %). Высокая вероятность ОДА (7–10 баллов) зарегистрирована у 19 больных, диагноз был подтвержден у 12 (63 %; ДИ 41 – 85 %).

Диагностическая лапароскопия выполнена у одного пациента с результатами 7–10 баллов, у двух со значениями 5–6 баллов и одного ребенка при значениях 4 балла и ниже.

При изучении корреляционной связи между длительностью заболевания и результатами шкалы Альворадо установлено её отсутствие у детей I группы ($R = 0,23$; $p = 0,07$); обнаружена корреляционная зависимость ($R = 0,52$; $p = 0,028$) у больных с ОДА.

При оценке диагностической значимости шкалы выделены 2 точки разделения: 4 балла и 7 баллов. При точке разделения 4 балла показатели составили $Se = 0,94$; $Sp = 0,65$; $+Pv = 0,35$; $-Pv = 0,016$. При значениях 7 баллов и выше $Se = 0,67$; $Sp = 0,92$; $+Pv = 0,63$; $-Pv = 0,07$ соответственно.

Выводы.

1. Применение шкалы Альворадо в классическом варианте у детей имеет хорошую чувствительность и невысокую специфичность.
2. Шкала Альворадо может быть использована в условиях премного отделения для первичной сортировки больных с болями в животе.
3. Необходимы дальнейшие исследования для модификации шкалы с целью повышения чувствительности и специфичности.

РЕДКОЕ ОСЛОЖНЕНИЕ ВЫПАДЕНИЯ ПРЯМОЙ КИШКИ У РЕБЕНКА (СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ)

Варда И. Ф. Никуленков А. В., Пыжык В. Н.

*УЗ «Минская областная детская клиническая больница»,
г. Минск, Республика Беларусь*

Девочка Г., в возрасте 5 мес., поступила в хирургическое отделение для детей УЗ «Минская областная детская клиническая больница» с выпадением прямой кишки. Ребенок из социально неблагополучной семьи, с дефицитом массы тела более 10 %, явлениями диареи; выпадение прямой кишки 3-й степени, с выраженным язвенным процессом в выпадающем участке кишки, и перианальной области. Среди отклонений от нормы в лабораторных показателях – анемия, лейкоцитоз, ускоренная СОЭ и гипопропротеинемия. Все попытки консервативного лечения оказались безуспешными, ввиду чего были выставлены показания к оперативному лечению. Была наложена концевая сигмостома, отводящий участок сигмовидной кишки заглушен, брыжейка его фиксирована к париетальной брюшине. От выполнения принятой при данной патологии операции Тирша решено отказаться ввиду наличия язвенного процесса в перианальной области. В послеоперационном периоде выпадения отключенной прямой кишки не отмечалось, стома функционировала адекватно, ребенок прибывал в весе, выписан из отделения на 10-е сутки после операции. Рекомендована повторная госпитализация через 3 месяца для закрытия колостомы. Однако в силу обстоятельств социально-бытового характера ребенок выпал из нашего поля зрения на 5 лет(!) и появился в отделении для последующего оперативного лечения без сформированных навыков дефекации.

После общеклинического обследования было проведено рентгенологическое контрастное исследование отключенного участка толстой кишки, ректоскопия, в результате чего выявлено следующее: на расстоянии 6см от зубчатой линии просвет прямой кишки полностью закрыт фиброзной мембраной, покрытой обычной кишечной слизистой. Выполненная через сигмостому ирригоскопия отклонений от нормы не выявила. Запланировано оперативное лечение с целью восстановления пассажа кишечного содержимого *per vias naturalis*. Выполнена лапаро-

томия, ревизия брюшной полости, заглушенный на расстоянии 15 см от переходной складки брюшины отводящий участок толстой кишки внешне не изменен, вскрыт. При бимануальной ревизии отключенного участка – просвет его не сужен, мембрана покрыта слизистой с обеих сторон, располагается в косопоперечном направлении, толщиной до 0,8 см., полностью закрывает просвет прямой кишки. Через колотомное отверстие мембрана тупфером выпячена в просвет анального канала, трансанально поэтапно иссечена по окружности с помощью ультразвукового диссектора, наложен однорядный узловый циркулярный кишечный шов. Колотомное отверстие и брюшная полость ушиты. Послеоперационный период протекал гладко, ребенок выписан на 10-е сутки после операции в удовлетворительном состоянии. Через 3 месяца девочка вновь госпитализирована, выполнено закрытие сигмостомы без технических особенностей.

После радикального оперативного лечения стул у ребенка 2 раза в сутки. При выполненных в последующем пальцевом ректальном исследовании, ректоскопии и ирригоскопии признаков сужения зоны анастомоза не выявлено. Стенки прямой кишки эластичны на всем протяжении. Отмечавшиеся в послеоперационном периоде явления энкопреза постепенно купировались в течение года после социальной адаптации ребенка (усыновления). В дальнейшем ребенок развивался соответственно возрасту, отклонений в функции желудочно-кишечного тракта нет.

В данном случае нам пришлось столкнуться с редким осложнением язвенного процесса в толстом кишечнике вследствие выпадения прямой кишки. Благодаря полному предоперационному обследованию ребенка и применению современного высокотехнологичного оборудования удалось отказаться от выполнения альтернативного для данного случая низведения толстой кишки по Дюамелю в пользу эндоректального трансанального иссечения фиброзной мембраны.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОТДЕЛЬНЫХ ВИДОВ БАРИАТРИЧЕСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ МОРБИДНОГО ОЖИРЕНИЯ

Варикаш Д. В., Дорох Н. Н.

*УЗ «4-я городская клиническая больница им. Н. Е. Савченко»,
г. Минск, Республика Беларусь*

Богдан В. Г.

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

Введение. Лечение ожирения является одной из самых актуальных проблем современной медицины. По предварительным данным в Республике Беларусь с диагнозом «ожирение» на медицинском учете состоят свыше 10 тысяч человек. Консервативное лечение помогает

больным лишь в начальных стадиях заболевания. При тяжелых степенях ожирения оно либо неэффективно, либо достигнутый с его помощью эффект бывает кратковременным.

Цель. Оценить результаты и эффективность отдельных видов бариатрических вмешательств в комплексном лечении морбидного ожирения.

Материалы и методы. Под нашим наблюдением находилось 330 пациентов с морбидным ожирением. В группу контроля вошли 30 пациентов, лечившихся консервативно (с помощью психотерапии, диетотерапии, механотерапии, физиотерапии и т. д.).

Основную группу наблюдения составили 300 пациентов (70 % женщин и 30 % мужчин), находившихся на лечении в Минском городском центре герниологии и бариатрической хирургии на базе отделения общей хирургии УЗ «4-я клиническая больница им. Н. Е. Савченко» г. Минска с апреля 2005 по настоящее время. Средний возраст пациентов составил $49,8 \pm 6,7$ лет. Сопутствующая патология имела у всех больных основной группы; более 5 заболеваний выявлено у 55,6 % пациентов. У всех пациентов индекс массы тела (ИМТ) превышал значение 45 кг/м^2 , составив при этом $48,4 \pm 1,9 \text{ кг/м}^2$.

Выбор варианта бариатрической операции проводился на основании величины ИМТ, возраста пациента, характера сопутствующей патологии, а так же в соответствии с установленным по психологическому анкетированию и ведению дневника питания типом нарушения пищевого поведения. Выявленные в дооперационном периоде психологические девиации являлись противопоказанием для выполнения хирургического лечения морбидного ожирения.

У 35 % пациентов, подвергшимся хирургическому лечению, выполнены гастрощунтирующие операции в нашей модификации. В 8 % случаев произведено открытое нерегулируемое бандажирование желудка. У 25 % больных выполнен разработанный авторами вариант частичной илеощунтирующей операции как в качестве I этапа лечения ожирения, так и в качестве основного вида оперативного лечения. 32 % пациентов произведено сочетанное выполнение бандажирования желудка с частичной илеощунтирующей операцией.

Результаты. Прослежены отдаленные результаты хирургического лечения больных в сроки от 6 месяцев до 5 лет. Наиболее прогрессивное снижение массы тела отмечено после хирургического лечения ожирения в течение первого года после операции, достоверно уменьшаясь при желудочном шунтировании и бандажировании желудка с частичной илеощунтирующей операцией в 1,8 раз по сравнению с исходным уровнем (с $46,9 \pm 0,42$ до $26 \pm 0,38 \text{ кг/м}^2$; $p = 0,027709$). В сроки 1–2 лет все виды хирургической коррекции ожирения привели к достоверному снижению показателя ИМТ по сравнению с консервативным лечением ($p < 0,05 - 0,01$).

Выводы.

1. Бариатрические операции являются ведущим методом лечения больных с морбидным ожирением.

2. Индивидуальный подход при выборе способа бариатрической операции должен учитывать психологический тип нарушения пищевого поведения пациента.

ДИАГНОСТИКА ГОРМОНАЛЬНО-АКТИВНЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ НАДПОЧЕЧНИКОВ

*Василевич А. П., Кондратенко Г. Г., Василевич Д. А.,
Неверов П. С., Малько М. Ю.*

*1-я кафедра хирургических болезней,
УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
10-я городская клиническая больница,
г. Минск, Республика Беларусь*

Гормонально активные новообразования надпочечников (ГАНН) являются сложной и актуальной проблемой эндокринной хирургии, так как при сравнительно небольших размерах они приводят к развитию стойкой артериальной гипертензии, тяжелым сосудистым осложнениям, сердечной и почечной недостаточности. Гормональная активность большинства из них приводит к формированию клинических синдромов – гиперкортизолизма, первичного гиперальдостеронизма, развитию клинической картины феохромоцитомы, вирилизирующего или феминизирующего синдромов.

Сложность диагностики ГАНН связана с тем, что большинство вызываемых ими синдромов, не являются клинически специфичными и не диагностируются при проведении стандартных лабораторных исследований.

Цель. Изучить результаты клинического наблюдения и обследования пациентов с ГАНН для выявления характерных клинических проявлений болезни, оценки данных современных методов топической и лабораторной диагностики.

Материал и методы. Проведен ретроспективный анализ результатов клинического обследования 106 пациентов с ГАНН, оперированных в УЗ «10-я ГКБ» г. Минска. Среди клинико-морфологических форм ГАНН преобладала альдостерома – 42 (39,6 %) наблюдения, затем феохромоцитома – 40 (37,7 %) и еще реже кортикостерома – 24 (22,6 %). Чаще наблюдалась левосторонняя локализация новообразований надпочечника – у 51 % пациентов (правосторонняя у 42 %, $p < 0,05$). У 7 пациентов имело место двустороннее поражение надпочечников. Средний возраст исследуемых пациентов составил $45,7 \pm 11,4$ лет. Женщин было 76 (72 %), мужчин – 30 (28 %).

Результаты и обсуждение. Клиническими проявлениями альдостерон продуцирующей опухоли были симптомы, связанные с артериальной гипертензией у 40 (95 %) пациентов: головная боль, общая слабость, головокружение. Нейромышечный синдром (мышечная сла-

бость, судороги, парестезии) наблюдался у 24 (57 %) случаях, при этом гипокалиемия была выявлена только у 18 (43 %) пациентов, гипернатриемия – у 13 (31 %). Соматическая нейропатия (цervикалгия, торакалгия, люмбосакральная плексопатия), аритмии и боли в проекции сердца встречались в 12 % наблюдений. Почечный синдром (полиурия, никтурия, полидипсия) наблюдался ещё реже – у 5 % пациентов. Лабораторная диагностика сводилась к многократному определению уровня альдостерона, активности ренина плазмы крови, содержания K^+ и Na^+ в сыворотке крови. Важное значение в диагностике альдостеромы мы придавали индексу соотношения уровня альдостерона к активности ренина плазмы, который в норме < 20 , а у больных с альдостеромой был > 50 . Медиана значений уровня альдостерона в положении лежа составила 513 нмоль/л, в положении сидя – 650 нмоль/л (при верхней границе нормы 172 и 350 нмоль/л). На КТ альдостерома определялась как округлое гомогенное образование с четкими, ровными контурами, размером $1,6 \pm 0,6$ см (от 0,8 до 2,5 см) и нативной плотностью $15,8 \pm 12$ HU.

Клинические проявления кортизол продуцирующей опухоли были довольно специфичными. Центрипетальный тип ожирения, лунообразное лицо багрово-красного цвета, широкие атрофические и чувствительные при пальпации стрии на бедрах, на передней поверхности живота и молочных железах наблюдались практически у всех пациентов с кортикостеромой. АГ выявлена в 19 (79 %) случаях, общая слабость, быстрая утомляемость и атрофия мышц – в 15 (63 %), гирсутизм – в 6 (25 %); нарушение половой функции – в 10 (42 %); остеопороз (ребер, позвоночника, тазовых и трубчатых костей), наличие патологических переломов – в 11 (45 %) и психические нарушения (вплоть до суицидальных попыток) – в 3 (13 %). В клинических анализах крови частыми изменениями были: дислипидемия (54 %), гипопропротеинемия (21 %), гипокалиемия (33 %), умеренный лейкоцитоз (42 %).

При исследовании уровня кортизола плазмы крови медиана составила 949,5 нмоль/л (при норме от 70 до 320 нмоль/л). В сомнительных случаях для дифференциальной диагностики с болезнью Иценко-Кушинга выполнялся малый дексаметазоновый тест. Кортикостерома на КТ выглядела в виде образования округлой или овальной формы, неоднородной структуры, размером $4,1 \pm 1,4$ см (от 2,8 до 6,8 см), с четкими, ровными контурами, плотностью $30,8 \pm 13$ HU (от 5 до 51 HU); капсула обычно не определялась. Контралатеральный и пораженный надпочечник, как правило, были атрофичными.

Основными клиническими симптомами феохромоцитомы были: АГ и развитие характерных гипертонических кризов с ознобом, гиперемией лица, тремором рук и повышением систолического АД свыше 200 мм.рт.ст. у 32 (80 %) пациентов. Дополнительно больные отмечали общую слабость (40 %), загрудинные боли и боли в животе (35 %), повышенное потоотделение (23 %), сердцебиение и тахикардия (19 %). У большей половины пациентов (55 %) был нарушен углеводный обмен. Пароксизмальная форма болезни встречалась у 30 % пациентов, персистирующая – у 12,5 % и смешанная – у 50 %. У 3 (7,5 %) пациентов болезнь

протекала бессимптомно (гистологически подтвержденная феохромоцитомы). Лабораторная диагностика включала определение концентрации метанефрина и норметанефрина в плазме, при этом медиана составила 396 и 634 пг/мл соответственно, что трехкратно превышает норму.

Феохромоцитомы на КТ определялась как образование с четко очерченными границами, за счет плотной капсулы, неоднородной структуры с кальцинатами, кистозными включениями, размером – $5,2 \pm 2,6$ см (от 2,5 до 12,5 см) и нативной плотностью ткани – $48,3 \pm 13$ НУ (от 6 до 78 НУ). При болюсном усилении феохромоцитомы активно накапливала контрастное вещество.

Выводы.

1. Клинические проявления гормональной активности новообразований надпочечников укладываются в клиническую картину синдрома Конна при альдостероме и синдрома Иценко-Кушинга при кортикостероме, феохромоцитомы проявлялась АГ с развитием характерных гипертонических кризов в 80 % наблюдений, у трех пациентов выявлена бессимптомная форма болезни.

2. Лабораторная диагностика ГАНН сводилась к выявлению первичного гиперальдостеронизма по индексу соотношения уровня альдостерона к активности ренина плазмы, который у больных с альдостеромой был >50 , гипер-кортикозолизма при кортикостероме и увеличения уровня метанефрина в плазме пациентов с феохромоцитомой.

3. На КТ исследовании для альдостеромы характерен малый размер аденом (до 2 см), однородность структуры, относительно низкая нативная плотность – $15,8 \pm 12$ НУ и четкость наружного контура; для кортикостеромы – атрофичность пораженного и контралатерального надпочечника, средние размеры опухоли 3,5–4,5 см с плотностью $30,8 \pm 13$ НУ; для феохромоцитомы – большие размеры новообразования (более 5 см) плотностью $48,3 \pm 13$ НУ, неоднородность структуры с активным накоплением контрастного вещества при болюсном усилении.

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ ГОРМОНАЛЬНО-АКТИВНЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ НАДПОЧЕЧНИКОВ

*Василевич А. П., Кондратенко Г. Г., Игнатович И. Н.,
Кузьменкова Е. И.*

*1-я кафедра хирургических болезней,
УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
10-я городская клиническая больница,
Республиканский центр эндокринологии,
г. Минск, Республика Беларусь*

В хирургических стационарах 10-й ГКБ г. Минска за период с 1987 по 2015 гг. с новообразованиями надпочечников (НН) пролечено более

1000 пациентов, из них оперировано 526. У 292 (55,6 %) обнаружены гормонально-активные опухоли: кортикостерома у 95 (32,5 %) пациентов, альдостерома – у 107 (36,3 %), феохромоцитомы – у 89 (30,5 %) и андростерома – у 2 (0,7 %).

Кортикостерома – кортизол продуцирующая опухоль коры надпочечников, клинически проявлялась синдромом Иценко-Кушинга. Характеризовалась односторонним поражением, имела округлую форму, желто-коричневый цвет, размером $4,1 \pm 1,4$ см (от 2,8 до 6,8 см). Капсула вокруг опухоли тонкая, имелась атрофичность контралатерального и пораженного надпочечника.

Альдостерома – альдостерон секретирующая опухоль клубочковой зоны коры надпочечников, клинически проявлялась гипернатриемической АГ, нейромышечными нарушениями и почечными расстройствами – синдром Конна. Альдостерома определялась как округлое гомогенное образование с четкими, ровными контурами, размером $1,6 \pm 0,6$ см (от 0,8 до 2,5 см) на разрезе охряно-желтого цвета с гладкой поверхностью.

Феохромоцитомы – опухоль нейроэктодермального происхождения из хромаффинных клеток мозгового вещества надпочечников, продуцирующих катехоламины. Поэтому основным ее симптомом являлась АГ с характерными гипертоническими кризами. Макроскопически опухоль имела округлую форму, иногда была бугристой, с плотной фиброзной капсулой, размером – $5,2 \pm 2,6$ см (от 2,5 до 12,5 см). На разрезе – пятнистая, буровато-коричневой окраски с участками некроза, кровоизлияний и обызвествления.

Классическая люмботомия считалась методом выбора в хирургии опухолей надпочечников в течение почти 80 лет. Этот метод травматичен, так как используется разрез с рассечением большого мышечного массива, резекцией ребер, вскрытием плевральных синусов. С 2001 г. в нашей клинике малоинвазивные вмешательства стали основным стандартом в лечении доброкачественных новообразований надпочечников.

Цель. Изучить результаты применения традиционной открытой и ретроперитонеоскопической адrenaлэктомии у пациентов с доброкачественными гормонально-активными НН (ДГАНН), оценить преимущества и недостатки каждой из них для дальнейшего совершенствования хирургического вмешательства у этой сложной категории больных.

Материалы и методы. Проведен анализ результатов хирургического лечения 115 пациента с ДГАНН. В зависимости от вида хирургического вмешательства пациенты были разделены на две группы сравнения. Первую (контрольную) группу (КГ) составили 65 пациентов, которым адrenaлэктомия выполнялась открытым люмботомическим доступом в XI-м межреберье. Пациентам ($n=50$) второй (опытной) группы (ОГ) сравнения выполняли ретроперитонеоскопическую адrenaлэктомию задним доступом.

Результаты и обсуждения. В КГ средний возраст составил $40 \pm 13,8$ лет, в ОГ - 47 ± 14 ($p > 0,05$). Женщин в первой группе было 67,7 %, мужчин - 32,3 %, во второй - 76 % и 24 % соответственно ($p > 0,05$). Продолжительность оперативного вмешательства в КГ составила 95 ± 20 минут, а в ОГ это время было почти в 2 раза большим - 158 ± 57 минут ($p < 0,05$). Объем кровопотери в ОГ был незначительным - менее 150 мл у 96 % случаев и только у 2 (4 %) пациентов он превысил 300 мл, что значительно меньше, чем в КГ, где этот показатель составил 665 ± 75 мл ($p < 0,05$). В 20 % случаях после выполнения открытой адrenaлэктомии возникла необходимость в гемотрансфузии. При выполнении видеоэндоскопической операции у 4 (8 %) пациентов развился пневмоторакс, что потребовало дренирования плевральной полости во время операции. В КГ пневмоторакс был отмечен в 2 (3 %) случаях.

После открытой адrenaлэктомии у 11 (16,9 %) пациентов развились осложнения со стороны операционной раны. Это были: гематомы (4), гнойное воспаление (4), лигатурные свищи (2), серома (1). Релаксация передней брюшной стенки была отмечена у 8 (12,3 %) пациентов из КГ, в то время как в ОГ только у 1 (2 %) пациента имел место локальный парез мышц живота.

Послеоперационный период у пациентов, которым выполнялось малоинвазивное вмешательство, протекал значительно легче, чем у пациентов после открытой адrenaлэктомии. Это проявлялось в первую очередь более быстрой активизацией пациентов и комфортным общим состоянием, отсутствием выраженного болевого синдрома и осложнений со стороны операционной раны, нормализацией показателей крови и температуры тела в течение 3 дней против 6 в КГ ($p < 0,05$). Длительность периода назначения анальгетиков после адrenaлэктомии был достоверно короче у пациентов ОГ - 4 ± 2 дня, чем у пациентов КГ - $8,7 \pm 3,8$ дня ($p < 0,05$). Антибактериальная терапия в ОГ сводилась к однократному профилактическому введению цефалоспоринов 2-го поколения за 2 часа до операции у 15 (30 %) пациентов, у остальных - 35 (70 %) она продолжалась $4 \pm 1,8$ дней против $11 \pm 4,4$ дней в КГ ($p < 0,05$). Средние сроки стационарного лечения в послеоперационном периоде в группах сравнения также имели существенное различие и составили в КГ - $16,7 \pm 4,2$ дней, а в ОГ только 7 ± 3 дней ($p < 0,05$).

Заключение. Таким образом, сравнительный анализ двух методик адrenaлэктомии у пациентов с ДГАНН выявил безусловное преимущество малоинвазивного вмешательства над традиционной открытой операцией. По мере совершенствования техники данной операции, длительность адrenaлэктомии сократилась до 1,5–2 часов, а развитие пневмоторакса в течение последних 4 лет мы не наблюдали.

В заключении мы хотим подчеркнуть, что хирургическое лечение пациентов с НН должно проводиться в специализированных клиниках, где доступны современные методы лабораторной гормональной и лучевой топоческой (КТ, МРТ) диагностики, имеется необходимое оснащение и подготовленные специалисты.

ХИРУРГИЯ АНЕВРИЗМ ПОДКОЛЕННОЙ АРТЕРИИ

Василевский В. П., Батвинков Н. И.

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

Горячев П. А., Цилиндзь А. Т., Труханов А. В.

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

Введение. Аневризмы подколенных артерий составляют около 70–80 % от числа аневризм всех периферических локализаций (Троицкий А. В., 2005). Осложненное клиническое течение патологии выявлено в 47 % наблюдений (B. S. Gultar и R. G. Darling, 2012). G. E. Tolsted и Спиридонов А. А. (2004) констатировали артериальных тромбоз у 43 % пациентов с аневризмами подколенных артерий. Наличие аневризмы подколенной артерии является абсолютным показанием для хирургического лечения, так как несмотря на то, что разрыв аневризм происходит достаточно редко, всегда существует опасность тромбоза аневризматического мешка или периферической эмболии из полости аневризмы, приводящих к возникновению выраженной ишемии и перспективе развития гангрены. Оптимальным вариантом хирургического лечения является операция резекции аневризмы подколенной артерий с протезированием, обеспечивающая лучшую проходимость реконструированных артериальных сегментов в отдаленном периоде по сравнению с шунтированием и лигированием аневризмы подколенной артерии. Перспективным вариантом современного лечения патологии следует рассматривать метод рентгенэндоваскулярный хирургии – эндодоминантного изолирующего стентграфтинга.

Цель. Выявить клиническую эффективность вариантов хирургических реконструкций и определить тактико-технический алгоритм при различном клиническом течении аневризматических трансформаций подколенной артерии.

Материалы и методы. В течение последних 2 лет 10 пациентам с аневризмами подколенных артерий выполнены реконструктивные операции по поводу вышеназванной патологии. Все пациенты были мужчины в возрасте от 32 до 73 лет. У шестерых пациентов наблюдались явления тромбоза просвета подколенной артериальной аневризмы и магистральных артерий нижней конечности. При этом острая артериальная недостаточности развилась у двух пациентов (IA ст. и IIB ст. по В. С. Савельеву), а у 4 – имело место развитие хронической критической ишемии (3 – IV ст., 1 – III ст. по Fontain – А. В. Покровскому). Показанием к операции еще у четырех пациентов явилась функционирующая пульсирующая аневризма подколенной артерии.

Результаты и обсуждение. Этиологической причиной возникновения аневризм подколенных артерий у 9 человек явился атеросклероз, еще в одном клиническом наблюдении – облитерирующий тромбангиит. Следует отметить, что в одном из случаев атеросклеро-

тической аневризматической трансформации наблюдался системный дилатационный патологический процесс во всех артериальных магистралах нижних конечностей вплоть до тромбированной аневризмы в подколенной области, а за три месяца до эпизода тромбообразования, пациенту эндолуминально имплантирован стентграфт с целью изоляции аневризмы брюшной аорты. Всем пациентам осуществлена хирургическая сосудистая реконструкция в подколенной позиции или на бедренно-подколенно-берцовом сегменте по экстренным и срочным показаниям, а также в плановом порядке. Выбор метода реконструкции был обусловлен локализацией патологии, наличием и распространенностью окклюзионно-обструкционного процесса. 7 пациентам осуществлено аутовенозное протезирование подколенной артерии с резекцией или без нее аневризмы данного сосуда из дорзального оперативного доступа к названной артериальной магистрали. Частота использования заднего (дорзального) доступа (по Н. И. Пирогову), представляющего собой вертикальный разрез длиной 10–15 см составляет 1,6–2,5 % по отношению ко всем реконструкциям с использованием подколенной артерией в год (данные сосудистого отделения Гродненской областной клинической больницы 2012/2015 гг). У трех оперированных с достаточно протяженными хроническими окклюзиями как в сосуде притока (поверхностная бедренная артерия), так и в сосудах оттока (дистальная порция подколенной или берцовые артерии) реваскуляризацию конечности производили бедренно-подколенным или бедренно-берцовым аутовенозным протезированием из типичного медиального доступа. Интраоперационных осложнений у всех оперированных не было отмечено. В большинстве случаев исходы оперативного лечения были успешными. Реконструкции сопровождались восстановлением гемодинамики и ликвидацией клинических проявлений ишемии при дооперационном ее наличии. Лишь у пациента с пролонгированными мультифокальными артериальными дилатациями на 2 сутки диагностирован повторный тотальный магистральный ретромбоз и в следствии прогрессирования ишемии ему выполнена ампутация конечности на уровне средней трети бедра. Еще в одном случае выполнялась малая внеанатомическая ампутация некротизированных дистальных отделов стопы при отсутствии ее адекватной реваскуляризации из-за невозможности полноценного извлечения тромбов из магистральных стопных артериальных структур. Пациенту с бедренно-битибиальным протезированием через 1,5 года после первичной реконструкции выполнена ререзекция повторно аневризматически трансформировавшегося сегмента аутовены и ее репротезирование аутологичным сегментом, взятым с контрлатеральной нижней конечности.

Выводы. Проведенные под полным адекватным визуальным контролем реконструкции подколенной артерии при аневризматической ее трансформации из дорзального доступа имеют не только положительный непосредственный результат в абсолютном большинстве случаев, но и определяют сохранение адекватной гемодинамики в отдаленном после-

перационном периоде. Хирургическое лечение патологических статусов, обусловленных системными мультифокальными дилатационными изменениями артериальных магистралей, сопряжено с высоким риском повторных тромбозов и как следствие значимой угрозой потери конечности.

ЭНДОВАСКУЛЯРНЫЕ РОТАЦИОННО-АСПИРАЦИОННЫЕ ИНТЕРВЕНЦИИ ПРИ ЛИКВИДАЦИИ ОСТРОЙ И ХРОНИЧЕСКОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ КОНЕЧНОСТЕЙ

Василевский В. П., Иоскевич Н. Н.

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

**Васильчук Л. Ф., Горячев П. А., Черний В. А.,
Цилиндзь А. Т., Труханов А. В.**

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

Введение. Очередное внедрение современных способов ротационной тромбэкстракции делает актуальным направлением эндovasкулярное восстановление проходимости артериального русла (Vorwerk, D, 2006). Набор современных эндолюминальных методик ликвидации обструкции магистральных артерий с достижением адекватных реваскуляризацй зон ишемии на рубеже миллениума пополнился принципиально новой ротационно-аспирационной системой Rotarex (Stanek F., 2010, Zeller T., 2003).

Цель. Анализ возможности оптимизации методов ликвидации острой и хронической артериальной недостаточности конечностей с помощью эндovasкулярной ротационной аспирации тромбов и дезоблитерации магистральных артерий.

Материалы и методы. В течение последних 18 месяцев 17 пациентам проведены 18 эндovasкулярных реваскуляризацй нижних конечностей с применением системы для механической ротационной тромбэктомии «Rotarex». При этом методика у одного пациента применена дважды с промежутком в 12 месяцев. Среди оперированных женщин было 3, мужчин – 14 в возрасте от 26 до 88 лет. Этиологической причиной тромбоза у 16 человек явился атеросклероз, еще в одном клиническом наблюдении – облитерирующий тромбангиит. Из них у 2 пациентов с атеросклерозом в генезе поражения также присутствовала диабетическая патология. У 8 пациентов клиническим показанием к интервенции явилась хроническая критическая ишемия, а еще 8 оперированы по поводу острой декомпенсированной артериальной недостаточности.

Результаты и обсуждение. Большинству пациентов из пораженных артерий нижних (12 интервенций) и верхних конечностей (1

пациент) и аутологичного бедренно-подколенного шунта (1 пациент) тромбэктомия производилась с помощью набора SET Rotarex S 6F 110 mm (STRAUB MEDICAL). Из них у 3 оперированных тромбэкстрацию осуществляли из ранее стентированных зон и в одном клиническом наблюдении ротационно-аспирационная система применена в артериях нижних конечностей после ранее выполненной не адекватной классической тромбэктомии. Пройодимость просвета сосуда в 4 наблюдениях, в том числе и бранши аорто-подвздошного эндографта осуществили повторными пассажами катетера Rotarex S 8F. Наиболее выраженные резидуальные сужения и места критических стенозов окончательно ликвидированы сочетанными ангиопластиками и стентированием у 14 пациентов. Технически реканализацию и восстановление проходимости тромбированного сегмента удалось провести во всех случаях, без эпизодов эмболизации дистального русла субстратом обтурации. Только у одного оперированного попытка прохождения дистальных хронических окклюзий проводником 0,014 inch для создания хорошего стока из освобожденного от тромбов сегмента была безуспешной, ему в связи с прогрессированием ишемии выполнена ампутация на вторые сутки после интервенции. В раннем постманипуляционном периоде в двух случаях потребовались экстренные гемостатические операции. У одной пациентки при проведении манипуляции на берцовом сегменте произошла травматизация задней большеберцовой артерии, потребовавшая ее перевязки, еще в одном клиническом наблюдении проведено ушивание бедренной артерии в зоне высокой ее пункции. В сроки до одного года после эндоваскулярной интервенции ретромбоз произошел у 5 пациентов. Среди его причин следует выделить недостаточное магистральное дистальное русло и отказ от приема патогенетических дезагрегантов. У трех оперированных наступившая повторная обструкция артерий (2 случая через 2 месяца, 1–4 месяца) протекала без возврата декомпенсированной или критической ишемии. Повторные хирургические операции им не выполнялись, проведены курсы патогенетического консервативного лечения. У 2-х других пациентов ретромбоз протекал с клиникой острой артериальной недостаточности (2Б и 1Б степени по В. С. Савельеву) Вследствие этого одному пациенту через 6 месяцев после эндоваскулярной интервенции экстренно выполнено бедренно-подколенное шунтирование. Повторная адекватная реваскуляризация конечности у 26-летнего пациента с облитерирующим тромбангиотом достигнута также применением еще одной эндоваскулярной ротационно-аспирационной интервенции через 12 месяцев после первичной манипуляции.

Выводы. Высокая эффективность (94 % положительных непосредственных клинических результатов) эндоваскулярной методики сосудистой реканализации тромботических обструкций магистральных артерий в большинстве случаев с коррекцией резидуальных сужений и гемодинамически значимых стенозов в сосудах притока и оттока позволяет рассматривать ее как адекватный вариант хирургической помощи при этой патологии. Повторные прекращения магистрального

кровотока после эндоваскулярных вмешательств в ряде случаев протекают без возврата тяжелой ишемии, а случаи рецидива острых декомпенсированных нарушений кровообращения сохраняют перспективу их ликвидации с помощью традиционной реконструктивной хирургии или повторных внутрисосудистых дезоблитераций.

МЕТАБОЛИЧЕСКИЕ РАССТРОЙСТВА У ПАЦИЕНТОВ С ВТОРИЧНЫМ ГИПЕРПАРАТИРЕОЗОМ НА ФОНЕ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК

Величко А. В.

*ГУ «Республиканский научно-практический центр
радиационной медицины и экологии человека»,
г. Гомель, Республика Беларусь*

Зыблев С. Л., Дундаров З. А., Похожай В. В.

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

Введение. Вторичный гиперпаратиреоз (ВГПТ) нередко развивается на фоне хронической болезни почек (ХБП). Патогенез ВГПТ у пациентов с ХБП основывается на длительной гипокальциемии, гиперфосфатемии и снижении концентрации кальцитриола с поражением органов-мишеней, связанное с усилением эндоостальной резорбции кости, за счёт активирования остеобластов. В результате происходит потеря массы кости, что в свою очередь приводит к изменению микроархитектоники костной ткани, и ее повышенной патологической ломкости. С другой стороны, происходит усугубление органических поражений почек при гиперпродукции паратгормона. В современной литературе не определены маркеры костного метаболизма наиболее точно выявляющие нарушения процессов ремоделирования кости в развившихся патологических условиях.

Цель. Изучить влияние тяжести вторичного гиперпаратиреоза на уровень маркеров костной резорбции.

Материалы и методы. Проанализированы клинические наблюдения и результаты обследования 122 пациентов с ВГПТ на фоне ХБП, находившихся на лечении в хирургическом отделении (трансплантации, реконструктивной и эндокринной хирургии) ГУ «РНПЦРМиЭЧ». Все пациенты разделены на три группы: первая группа – 42 (34,4 %) пациента с ВГПТ легкой степени тяжести, вторая группа – 61 (50 %) пациент с ВГПТ средней степени тяжести и третья группа – 19 (15,6 %) пациентов с ВГПТ тяжелой степени. Состояние костного обмена оценивали по концентрации остеокальцина и β -cross-laps. Функцию почек оценивали с помощью показателей β 2-микроглобулина и цистатина С.

Результаты и обсуждение. В результате исследования выявлено, что уровень показателей костного метаболизма возрастает с увеличением тяжести гиперпаратиреоза, что представлено в таблице.

**Показатели метаболизма пациентов обследуемых групп
(Ме [LQ₂₅; UQ₇₅])**

Группа Показатель	1 группа	2 группа	3 группа
β2-микроглобулин, мг/л	4,21 [2,88; 5,35]	14,16 [13,64; 14,36]*	14,64 [14,61; 14,69]**
Цистатин С, мг/л	1,87 [1,59; 2,43]	6,72 [6,06; 7,37]*	7,9 [7,82; 8,0]**
Остеокальцин, нг/мл	56,91 [17,46; 110,9]	300 [249,1; 300]*	300 [300; 300]**
β-CrossLaps, нг/мл	0,71 [0,38; 0,85]	1,91 [1,31; 2,43]*	4,17 [3,77; 5,09]**

Примечания – * – значимые различия по сравнению с 1 группой при $p < 0,001$; ** – значимые различия по сравнению со 2 группой при $p < 0,001$.

Отмечался значимый рост остеокальцина и β-cross-laps во 2-й и 3-й группах по сравнению с пациентами 1-й группы. Наблюдался рост концентрации β2-микроглобулина и цистатина С в группах с более тяжелым течением гиперпаратиреоза. При проведении корреляционного анализа выявлено, что Расстройства процессов метаболизма костной ткани имеют прямую связь с функциональной активностью нефронов и возникающих нарушений метаболизма при хронической болезни почек, коэффициент корреляции ($r_s = 0,71 - 0,98$; $p < 0,01$).

Так же по нашим данным имеется сильная прямая корреляционная зависимость концентраций маркеров метаболизма костной ткани с тяжестью ВГПТ: $r_{s(\text{остеокальцин})} = 0,85$ ($p < 0,05$), $r_{s(\beta\text{-Cross laps})} = 0,91$ ($p < 0,05$). Это подтверждает связь тяжести вторичного гиперпаратиреоза и расстройства костного метаболизма.

Кроме того, отмечен рост концентрации показателей тяжести почечной недостаточности (цистатин С и бета-2-микроглобулин) с увеличением тяжести ВГПТ, которые имеют сильную прямую корреляционную взаимосвязь: $r = 0,91$ ($p < 0,05$). Это указывает на выраженную зависимость степени ХПБ и тяжести ВГПТ.

Следовательно, степень метаболических расстройств, связанных с ХБП и выраженность нарушения процессов ремоделирования кости зависят от тяжести гиперпаратиреоза. Из сказанного следует, что процессы костного метаболизма находятся под сложным многоступенчатым контролем. Можно предположить, что количество функционирующих нефронов и тяжесть развивающегося ГПТ имеют синдром взаимного отягощения по отношению к активности процессов ремоделирования костной ткани.

Выводы.

1. Нарушения процессов костного метаболизма имеют выраженную прямую связь с функциональной активностью нефронов и разви-

вающимися метаболическими расстройствами при хронической болезни почек.

2. Тяжесть расстройств ремоделирования костной ткани и нарушения метаболизма при хронической болезни почек имеет выраженную связь с тяжестью вторичного гиперпаратиреоза.

3. Изучение взаимосвязи активности процессов костного метаболизма у пациентов с хронической болезнью почек в условиях развившегося вторичного гиперпаратиреоза является необходимым для своевременной коррекции возникших расстройств.

РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПЕРВИЧНОГО ГИПЕРПАРАТИРЕОЗА

Величко А. В.

*ГУ «Республиканский научно-практический центр радиационной медицины и экологии человека»,
г. Гомель, Республика Беларусь*

Дундаров З. А., Похожай В. В., Зыблев С. Л.

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

Введение. Первичный гиперпаратиреоз (ПГПТ) – заболевание, развивающееся в результате первичного поражения паращитовидных желез (ПЩЖ) (аденома, гиперплазия, рак), и обусловленное гиперпродукцией паратиреоидного гормона, и проявляющееся нарушением обмена кальция и фосфора, поражением костной системы и/или внутренних органов. Единственно приемлемым и патогенетически обоснованным методом коррекции ПГПТ в настоящее время является хирургический метод. В современной эндокринной хирургии, до сих пор нет единого мнения относительно подходов к оперативному лечению патологии ПЩЖ. На данный момент времени применяются различные виды оперативных вмешательств. Наиболее широко используется классический поперечный доступ к щитовидной железе по Кохеру. Однако, все большее значение принимает использование мини-доступа в комбинации с различными видами анестезиологического пособия.

Цель. Изучить результаты хирургического лечения первичного гиперпаратиреоза с использованием различных методик.

Материалы и методы. Участниками исследования являлись 200 пациентов, с первичным гиперпаратиреозом, находившихся на лечении в хирургическом отделении ГУ «Республиканский научно-практический центр радиационной медицины и экологии человека» (ГУ «РНПЦ РМ и ЭЧ») в период с 2013 по 2015 гг. Медиана возраста пациентов составила 55,0 (50; 61) лет. Количество мужчин составило 17 человек (8,5 %), количество женщин составило 183 пациента (91,5 %).

Всем пациентам была произведена паратиреоидэктомия по поводу ПГПТ. В зависимости от методики оперативного доступа и анестезиологического пособия все пациенты были разделены на 3 группы: 1 группа – пациенты, прооперированные из стандартного доступа по Кохеру, с использованием эндотрахеальной анестезии (n=45); 2 группа – пациенты, прооперированные из мини-доступа с применением эндотрахеальной анестезии (n=113); 3 группа – пациенты, прооперированные из мини-доступа с использованием местной инфильтративной анестезии по Вишневному (n=42). Полученные данные обработаны с помощью программы «Statistica 6,1» и «MedCalcSoftware».

Результаты и обсуждения. Стандартным доступом Кохера были прооперированы 45 (22,5 %) пациентов, мини-доступом – 155 (77,5 %). Оперативное вмешательство под эндотрахеальным наркозом проводилось у 158 (79,0 %) участников исследования, под местной анестезией – у 42 (21,0 %).

В дооперационном периоде пациенты исследуемых групп не имели статистически значимых различий по возрасту, концентрации общего и ионизированного кальция, фосфора и уровня ПТГ в сыворотке крови.

У пациентов с первичным гиперпаратирезом наблюдали изолированное поражение верхней правой паращитовидной железы в 14 (7,0 %) случаях, левой верхней – в 28 (14,0 %), правой нижней – в 80 (40,0 %), левой нижней – в 81 (40,5 %). В 4 случаях отмечалось сочетанное поражение паращитовидных желез.

Поражение паращитовидных желез проявлялось гиперплазией в 30 (15,0 %) случаях и аденомой в 170 (85,0 %) случаях.

Был проведен анализ различий по показателям продолжительности операции, продолжительности пребывания в стационаре и ОАРИТ среди всех 3 исследуемых групп. Данные приведены в таблице.

Таблица

Показатели продолжительности операции, дней пребывания в ОАРИТ и стационаре пациентов с ПГПТ в исследуемых группах (Me [Q₂₅; Q₇₅])

Показатель	1-я группа (n=45)	2-я группа (n=113)	3-я группа (n=42)	H	p
Продолжительность операции. Мин	40 (35;60)	30 (25;45)	25 (20;30)	43,546	<0,001
Дни пребывания в стационаре, сут	8 (7;9)	7 (6;9)	5 (4;6)	59,823	<0,001
Дни пребывания в ОАРИТ после операции, сут	1 (1;2)	1 (0;2)	0 (0;0)	61,972	<0,001

У 7 пациентов в раннем послеоперационном периоде были диагностированы осложнения: в 6 случаях – серома послеоперационной

раны, и в 1 случае гематома, которая была ликвидирована в условиях перевязочной.

В 5 случаях (11,1 %) серома развилась у пациентов, прооперированных из доступа по Кохеру, и в 1 случае у пациента, прооперированного из мини-доступа с применением ЭТН. Гематома развилась у пациента 1 группы исследования.

Выводы. При ППТ в 80 % поражается нижняя пара паращитовидных желез. Использование мини-доступа при проведении ПТЭ, в том числе и под местной инфильтративной анестезией, позволяет статистически значимо уменьшить продолжительность хирургического вмешательства, снизить послеоперационный койко-день, а также исключить пребывание пациентов в условиях ОАРИТ. В подавляющем большинстве случаев, наиболее оптимальным является выполнение паратиреоидэктомии из мини-доступа, а ее модификация с применением местной анестезии позволяет успешно дополнить арсенал известных хирургических вмешательств при ППТ.

ХИРУРГИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ МЕТАБОЛИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ВТОРИЧНЫМ ГИПЕРПАРАТИРЕОЗОМ НА ФОНЕ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК

Величко А. В.

*ГУ «Республиканский научно-практический центр радиационной медицины и экологии человека»,
г. Гомель, Республика Беларусь*

Дундаров З. А., Похожай В. В., Зыблев С. Л.

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

Введение. Вторичный гиперпаратиреоз (ВГПТ) – это реактивная гиперпродукция паратиреоидного гормона (ПТГ) гиперфункционирующими и/или гиперплазированными клетками околощитовидных желез (ОЩЖ). ВГПТ нередко развивается на фоне хронической болезни почек (ХБП). Наиболее интересными аспектами в патогенезе гиперпаратиреоза, являются процессы поражения органов-мишеней. Поражение костной системы связано с усилением эндоостальной резорбции кости, за счёт активирования остеобластов [Дедов И. И. и др., 2010]. Наиболее полную информацию о процессах ремоделирования костной ткани представляют биохимические маркеры костного метаболизма. Для диагностики активности процессов костной резорбции высокоинформативно определение концентрации β -CrossLaps, уровень которого коррелирует с результатами гистоморфометрического исследования биоптатов кости. [McCormick R. et al., 2007]. Биохимические маркё-

ры являются более ранними диагностическими критериями развития остеопороза в отличие от денситометрии. С другой стороны происходит усугубление нарушений метаболических процессов, возникающих на фоне развития поражения скелета. Это способствует развитию органических поражений почек при гиперпродукции паратгормона, что проявляется канальцевым эффектом, нефролитиазом и нефрокальцинозом.

В современной литературе не полностью изучены процессы нарушения звеньев сложной регуляции фосфорно-кальциевого обмена у пациентов с ХБП и развившемся ВГПТ. Не изучена эффективность удаления измененных паращитовидных желез у пациентов с ВГПТ на фоне ХБП на показатели метаболизма и ремоделирования кости.

Цель. Изучить влияние паратиреоидэктомии на показатели метаболизма и ремоделирования кости у пациентов с вторичным гиперпаратиреозом на фоне хронической болезни почек.

Материалы и методы. Изучены результаты обследования и лечения 19 пациентов с ВГПТ, находившихся на лечении в хирургическом отделении (трансплантации, реконструктивной и эндокринной хирургии) ГУ «РНПЦРМиЭЧ». Возраст пациентов составлял от 23 до 66 лет. Мужчин было 12 (63 %), женщин – 7 (37 %). Всем пациентам выполнялась паратиреоидэктомия (ПТЭ) по поводу гиперпаратиреоза. С целью профилактики послеоперационного гипопаратиреоза производили удаление только аденоматозно измененной паращитовидной железы по разработанной нами методике (приоритетная справка, № а 201 50300 от 29.05.2015 г.; инструкция на метод, утвержденная МЗРБ 18.06.2015г., № 062-0615).

Изучали уровень паратгормона (ПТГ), общего и ионизированного кальция, остеокальцина и β -CrossLaps. Функцию почек оценивали с помощью показателей β 2-микроглобулина (в2МГ) и цистатина С. Лабораторные исследования выполняли до оперативного лечения и через 3 месяца после операции. Концентрацию ПТГ определяли за 30 минут до операции и через 20 минут после удаления паращитовидной железы.

Результаты и обсуждение. Радикальность паратиреоидэктомии подтверждалась значимым снижением концентрации ПТГ после удаления аденоматозно измененной железы. До операции концентрация ПТГ крови составляла 1281 [879; 2311] пг/мл, а через 20 минут после удаления паращитовидной железы равнялась 350 [235,85; 545,45] пг/мл (Wilcoxon test, $p=0,005062$). Уровень общего кальция значимо снижался после паратиреоидэктомии до 1,77 [1,72; 2,3] ммоль/л по сравнению с показателем до операции, равным 2,560 [2,37; 2,62] ммоль/л (Wilcoxon test, $p=0,010863$). Концентрация ионизированного кальция после операции составляла 1,04 [0,86; 1,15] ммоль/л, что значимо меньше по сравнению с показателем до операции, равным 1,265 [1,19; 1,31] ммоль/л (Wilcoxon test, $p=0,011719$).

После удаления измененной паращитовидной железы наблюдалось значимое снижение концентрации остеокальцина после операции до 64,26 [31,17; 109,3] нг/мл по сравнению с предоперационным

показателем, который равнялся 350 [320; 375] нг/мл (Wilcoxon test, $p=0,002218$). Отмечено снижение β -Cross laps до 0,84 [0,31; 1,27] нг/мл по сравнению с показателем до операции, равным 4,17 [3,77; 5,09] нг/мл (Wilcoxon test, $p=0,000655$).

Со стороны показателей функциональной активности нефронов отмечалась положительная динамика в послеоперационном периоде. Уровень в2МГ после операции равнялся 3,71 [2,65; 4,39] мг/л, против показателя до операции, равным 14,64 [14,61; 14,69] мг/л (Wilcoxon test, $p=0,000655$). Концентрация цистатин С после операции равнялась 1,62 [1,31; 2,16] мг/л, что значимо меньше дооперационного уровня 7,9 [7,82; 8,0] мг/л (Wilcoxon test, $p=0,000655$).

Выводы.

1. Для купирования нарушений метаболизма при вторичном гиперпаратиреозе на фоне хронической болезни почек обоснована хирургическая коррекция гиперпаратиреоза.

2. У пациентов с хронической болезнью почек паратиреоидэктомия является операцией выбора как эффективный метод ликвидации нарушений метаболизма костной ткани и купирования последствий гиперкальциемии.

3. С целью профилактики послеоперационного гипопаратиреоза оправдано удаление только аденоматозно измененных паращитовидных желез.

ЯЗВЕННЫЕ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫЕ КРОВОТЕЧЕНИЯ: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПРОБЛЕМЫ

Вербицкий В. Г., Демко А. Е., Гайдук С. С.

*Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи им. И. И. Джанелидзе,
г. Санкт-Петербург, Российская Федерация*

Введение. Широкое распространение и эффективность эндоскопических методов гемостаза, возможности фармакологической супрессии внутрижелудочного кислотно-пептического фактора и обоснование роли *Helicobacter pylori* (HP) в патогенезе язвенной болезни способствовали изменению парадигмы медицинской помощи при язвенных гастродуоденальных кровотечениях (ЯГДК), в частности от преобладающе хирургического к консервативному методу лечения. Современное состояние проблемы лечения ЯГДК отражено в национальных (2014), зарубежных и международных (2010) рекомендациях. Однако остаются как нерешенные, так и спорные вопросы.

Цель. Уточнить проблемы в реализации национальных рекомендаций по оказанию помощи при ЯГДК в клинической практике, решение которых позволит улучшить результаты лечения данной категории больных.

Материалы и методы. Мы провели ретроспективный анализ результатов лечения 260 больных с ЯГДК, поступивших в стационар в 2014 году. В 159 случаях источником кровотечения была хроническая язва двенадцатиперстной кишки, в 93 – желудка, в 8 случаях – пептическая язва ГЭА.

Результаты и обсуждение. Анализ показал, что в условиях приемного отделения (ОЭМП) четко выполняются организационные и тактические принципы лечения ЯГДК: выделяется группа больных с «тяжелым ЖКК» (45 % от всех больных), которая маршрутизируется в хирургическую реанимацию, где в течение 2-х часов всем им выполняется лечебно-диагностическая ФГДС. Однако среди пациентов, уже находящихся в стационаре («inpatient») в связи с иными заболеваниями или поступающих с подозрением на острый коронарный синдром не в адрес хирургов, подобный алгоритм нередко нарушается.

Лечебная эндоскопия выполнялась 144 (55 %) больным и в 95 % случаев при первичной ФГДС оказалась эффективной. В большинстве случаев (90 %) применялась комбинированная методика лечебной эндоскопии в виде инъецирования с электрокоагуляцией, аргоноплазменной коагуляцией или клипированием. Клипирование сосуда в язве использовали в 16 % случаев. Группа пациентов, которым выполнялся эндоскопический гемостаз, является наиболее «проблемной» с точки зрения вероятности рецидива кровотечения и исхода лечения. Так, 40 % больных с кровоточащей язвой желудка и 20 % с язвой двенадцатиперстной кишки были старше 70 лет. Локализация источника геморрагии в проекции крупных сосудов отмечена в 60 % случаев при язве желудка и в 45 % случаев при дуоденальном кровотечении. Почти в половине случаев лечебная эндоскопия выполнялась по поводу продолжающегося язвенного кровотечения (Forrest Ia,b), а у каждого третьего пациента – с целью профилактики рецидива при обнаружении тромбированного сосуда в язве (Forrest Pa).

Медикаментозное противоязвенное лечение проводилось всем пациентам сразу после поступления. В национальных рекомендациях по лечению ЯГДК постулируется необходимость проведения высокодозных режимов непрерывного введения (в течение 1-3 суток) ингибиторов протонной помпы (ИПП) при высоком риске рецидива после успешного эндоскопического гемостаза. Это обеспечивает более высокие 24-часовые уровни внутрижелудочного pH, но не имеет преимуществ в сравнении с болюсными режимами по внутригоспитальной частоте рецидивов, потребности в трансфузиях, хирургических вмешательствах и летальности. Однако состав антисекреторной терапии нельзя признать оптимальным. Так в 30 % случаев назначались H₂-гистаминоблокаторы, а непрерывная трехсуточная инфузия ИПП осуществлялась лишь отдельным пациентам.

Согласно национальным рекомендациям все пациенты с ЯГДК нуждаются в обследовании на наличие НР-инфекции и при положительном результате обследования в проведении эрадикационной терапии в стационаре, роль которой в предупреждении рецидивов НВГДК

в 1–3 сутки после геморрагии в настоящее время не определена. Подобный подход выполняется нами в стационаре для больных с низким риском рецидива кровотечения. В остальных случаях эрадикационная терапия рекомендуется при выписке на амбулаторное лечение.

Рецидив кровотечения в стационаре отмечен у 13 % больных, большинство из которых были прооперированы. Многочисленные клинические исследования показали, что пациенты, рецидив кровотечения у которых лечили эндоскопически, имеют более благоприятный прогноз, чем оперированные в неотложном порядке. В 5 случаях выполнялась повторная лечебная эндоскопия по поводу рецидива кровотечения с благоприятным исходом. Выполнение контрольной ФГДС в течение 12 часов позволило в ряде случаев принять решение о срочной операции с целью «хирургической» профилактики рецидива. В подобном подходе к лечению, по нашим данным, нуждаются до 30 % больных с ЯГДК.

Оперированы 34 (13 %) пациента с ЯГДК из 260 с послеоперационной летальностью 6,6 %, общая летальность составила 4,3 %. Главной же нерешенной проблемой как в нашем Отечестве, так и за рубежом остается реализация современных рекомендаций и принципов лечения ЯГДК в повседневной клинической практике.

МАЛОИНВАЗИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЛЕЧЕНИИ СПОНТАННОГО РАЗРЫВА ПИЩЕВОДА

***Вижинис Е. И., Воробей А. В., Чепик Д. А., Ивашко М. Г.,
Маскалик Ж. Г.***

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

Цель. Определить возможности малоинвазивного лечения спонтанного разрыва пищевода (синдром Борхаве) на основе применения высокотехнологичных методик видеоторакокопии и эндоскопического стентирования пищевода.

Материалы и методы. За период с 1991 по 2015 гг. в клинике хирургии БелМАПО наблюдали 73 пациента с перфорацией пищевода различной этиологии. Спонтанный разрыв пищевода (синдром Борхаве) был причиной перфорации в 14 (19,1 %) клинических наблюдениях. Трём пациентам операцию выполняли в районных больницах выездные бригады по линии Республиканского центра экстренной медицинской помощи. Одному пациенту до приезда консультантов была выполнена лапаротомия в связи с подозрением на прободную язву желудка. Применили следующий диагностический алгоритм необходимых инструментальных исследований при подозрении на перфорацию пищевода: рентгенологическое полипозиционное исследование с кон-

трастированием, видеоэзофагогастроскопию с контрастированием для уточнения локализации перфорации и топографии затека, бронхоскопию при формировании пищеводно-бронхиальных свищей, компьютерную томографию, МРТ, видеоторакоскопию с эндоскопической медиастинотомией.

Результаты. У 6 пациентов применили традиционные методы хирургического лечения. Выполняли торакотомию, медиастинотомию, дренирование средостения и плевральной полости, шейная эзофагостомия. Операцию завершали формированием шейной эзофагостомы для исключения пищевода из пассажа. В трех наблюдениях была попытка ушивания дефекта стенки пищевода. При формировании абсцесса средостения вследствие разрыва пищевода 2 пациентам произвели стентирование саморасширяющимися стентами, верхнюю срединную лапаротомию, диафрагмотомию по Розанову, дренирование абсцесса средостения. У 4 пациентов использовали миниинвазивное лечение (видеоторакоскопию, эндоскопическую медиастинотомию, дренирование средостения и плевральной полости. В клинике разработали и применили в 2 наблюдениях комбинированную малоинвазивную эндоскопическую методику: установили саморасширяющийся нитиноловый стент с тефлоновым покрытием, затем выполнили видеоторакоскопию, эндоскопическую медиастинотомию, санацию и дренирование средостения и плевральной полости. Госпитальная летальность у пациентов с синдромом Борхаве, оперированных по традиционной методике составила 66 %, с использованием малоинвазивных технологий – 20 % соответственно.

Выводы.

1. При подозрении на спонтанный разрыв пищевода необходимо выполнить необходимый алгоритм обследования. Он включает позиционное рентгенологическое исследование с контрастированием, эндоскопическое обследование с контрастированием и фистулографией, КТ, МРТ, видеоторакоскопию.

2. Операция выполняется по срочным показаниям после интенсивной подготовки. Объем операции включает санацию и активное дренирование околопищеводной клетчатки в средостении по одной из предложенных методик, отключение пищеводной трубки из пассажа, обеспечение энтерального питания по гастро - или еюностоме.

3. Необходимо широкое внедрение методов видеоторакоскопии и стентирования перфорации пищевода современными саморасширяющимися стентами, что позволяет миниинвазивно купировать имеющиеся патологические изменения, обеспечить раннее энтеральное питание естественным путем и значительно улучшить результаты лечения.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПОСЛЕ ПАХОВОЙ ГЕРНИОПЛАСТИКИ

Визгалов С. А., Смотрич С. М.

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

Введение. История грыжесечения и выбор метода пластики пахового канала насчитывает более 2500 лет. Несмотря на это, актуальность проблемы лечения паховых грыж находится по-прежнему в центре внимания хирургов. Большинство современных исследователей в области герниологии всё чаще обращают внимание на качество жизни. Этот критерий позволяет в полной мере судить о достоинствах и недостатках той или иной операции.

Цель. Изучить качество жизни пациентов после ненапряжной комбинированной паховой герниопластики и традиционной герниопластики по Бассини в отдаленном послеоперационном периоде.

Материалы и методы. Нами проведен сравнительный анализ методов хирургического лечения у 50 пациентов с паховыми грыжами.

Все больные были разделены на 2 группы: 1-я группа (основная) – 25 пациентов, им выполнялась комбинированная атензионная пластика пахового канала по разработанной нами методике. Вторая группа, контрольная (25 пациентов) – герниопластика проводилась по методу Бассини. Качество жизни изучали методом анкетирования с использованием русскоязычной версии опросника SF-36 (The MOS 36-Item Short-Form Health Survey).

Особенности течения отдаленного послеоперационного периода были изучены в срок до трех лет у пациентов представленных выше групп.

Результаты и обсуждение. При оценке и анализе показателей качества жизни получены следующие результаты.

У пациентов, перенесших пластику по Бассини, отмечается значительное снижение ряда показателей: физическое функционирование, ролевое физическое функционирование, обусловленное физическим состоянием и интенсивность боли, которые формируют физический компонент здоровья. Низкие показатели физического функционирования свидетельствуют о том, что физическая активность пациента (самообслуживание, ходьба, подъем по лестнице, переноска тяжести) значительно ограничивается состоянием его здоровья. Низкие показатели ролевого физического функционирования свидетельствуют о том, что повседневная деятельность (работа, выполнение повседневных обязанностей) значительно ограничена физическим состоянием пациента. Низкие показатели по шкале интенсивность боли свидетельствуют о том, что боль значительно ограничивает активность пациента (заниматься повседневной деятельностью, включая работу по дому и вне дома). При оценке и анализе показателей психологического здоровья у данной группы пациентов отмечалось снижение всех показателей: снижение баллов показателя жизнеспособность свидетельствует об

утомлении пациента, снижении жизненной активности; уменьшение баллов показателя социальные функционирование интерпретируются как значительное ограничение социальных контактов, снижение уровня общения в связи с ухудшением физического и эмоционального состояния; снижение показателей по шкале ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием, интерпретируются как ограничение в выполнении повседневной работы, обусловленное ухудшением эмоционального состояния; снижение баллов показателя психическое здоровье свидетельствует о наличии депрессивных, тревожных переживаний, психическом неблагополучии.

У группы исследуемых, которым выполнялась атензионная комбинированная герниопластика, в отдаленном периоде отмечается улучшение практически всех показателей «физического» и «психологического» компонентов здоровья, за исключением двух показателей. По шкале физическое функционирование не отмечается роста баллов относительно группы пациентов, перенесших пластику по Бассини, что свидетельствует о некотором ограничении физической активности пациентов, а также зафиксировано некоторое снижение такого показателя как социальное функционирование, что в общем существенно не сказывается на психологическом компоненте здоровья. Однако подавляющее большинство шкал отражают позитивную тенденцию улучшения качества жизни у пациентов, оперированных с применением ненатяжной комбинированной герниопластики в отдаленном послеоперационном периоде.

Выводы. Таким образом, паховая герниопластика по традиционной методике (Бассини), которая сопровождается натяжением тканей, приводит к значительному нарушению интратестикулярного кровотока за счет снижения притока крови и затруднения оттока венозной крови, что в свою очередь может приводить к изменению температурного режима яичка и как следствие нарушение функции половой железы. При данном виде пластики отмечается более выраженный и длительный болевой синдром. Метод Бассини в отдаленном периоде приводит к достоверному снижению качества жизни за счет физического и психического компонентов здоровья. В свою очередь ненатяжная комбинированная герниопластика в отдаленном послеоперационном периоде приводит к существенному повышению качества жизни за счет роста таких показателей как физическое функционирование, ролевое физическое функционирование, боль. Это указывает на то, что люди могут выполнять более интенсивную физическую нагрузку, болевые ощущения меньше вмешиваются в повседневную жизнь, повседневная деятельность ограничивается гораздо меньше. После данного вида герниопластики в отдаленном периоде восстанавливаются популяционные показатели психического компонента здоровья, что в свою очередь приводит к высокому уровню социальных связей, существенному повышению жизненного тонуса, нивелируются ограничения повседневной деятельности из-за эмоциональных проблем, улучшается настроение. Предложенный нами комбинированный атензионный метод герниопластики позволит значительно улучшить непосредственные и отдаленные результаты лечения и нивелировать указанные выше негативные моменты характерные для традиционных методик.

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНО-КЛИНИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ НАНОКОМПОЗИТНЫХ ХИРУРГИЧЕСКИХ ШОВНЫХ МАТЕРИАЛОВ И АЛЛОТРАНСПЛАНТАНТОВ ДЛЯ СОЕДИНЕНИЯ И АЛЛОПЛАСТИКИ ТКАНЕЙ

*Вильцанюк А. А., Лутковский Р.А, Н. М. Резанова Н. М.
Винницкий национальный медицинский университет
имени Н. И. Пирогова, г. Винница, Украина,
Киевский национальный университет технологий и дизайна,
г. Киев, Украина*

Проблема соединения и аллопластики тканей остается одной из наиболее актуальных проблем современной хирургии. Поэтому разработка и внедрение в клиническую практику новых видов шовных материалов и аллотрансплантантов с высокой прочностью, антимикробной активностью и высокой биоинертностью остается одной из наиболее актуальных проблем современной хирургии.

Нами, путем модификации полипропилена углеродными нанотрубками, наночастицами серебра и антисептиками, разработаны новые виды хирургических шовных материалов и аллотрансплантанты для пластики тканей.

Цель. Обосновать эффективность использования нанокompозитных хирургических шовных материалов и аллотрансплантантов с антимикробными свойствами для соединения и аллопластики тканей.

Материалы и методы. При проведении исследования нами избран комплексный подход, который включал использование экспериментальных и клинических методов исследования. Изучение свойств разработанных материалов и аллотрансплантантов включало проведение стендовых исследований их физико – химических, механических, антимикробных и манипуляционных свойств, возможность стерилизации разными методами с последующим сравнением полученных данных с данными полученными при изучении известных материалов. После проведения стендовых исследований, в эксперименте была изучена биосовместимость разработанных материалов с тканями с последующей апробацией эффективности использования их в клинике в качестве хирургического шовного материала и аллотрансплантантов для пластики тканей при лечении грыж брюшной стенки. При проведении экспериментальных исследований придерживались требований международного права и Ванкуверской конвенции 1974, 1994 гг. о биомедицинских экспериментах, а также согласно законов Украины о биоэтике.

Клинические исследования были проведены в двух репрезентативных группах больных, которым было проведено оперативное лечение рецидивных грыж живота с использованием аллопластики. Больные были распределены на основную группу и группу сравнения. В группе

сравнения при проведении операции у больных использовали традиционные шовные материалы и аллотрансплантаты, а в основной группе больных – разработанные шовные материалы и аллотрансплантаты с антимикробными свойствами. Оценку эффективности использования разработанных материалов в послеоперационном периоде проводили при помощи клинических, лабораторных методов исследований и по количеству осложнений в послеоперационном периоде. Полученные цифровые данные подвергались статистической обработке с использованием соответствующих компьютерных программ с последующим их сравнением.

Результаты исследования. Экспериментальные исследования позволили установить, что введение в полипропилен нанокomпозитов и антисептиков позволило получить совершенно новые хирургические шовные материалы, которые по своим свойствам превосходят известные. Полученные нити имели высокую прочность, не имеют фитильности и капиллярности, хорошие манипуляционные свойства, антимикробную активность и не теряют свои свойства при стерилизации разными методами. Вместе с тем разработанные шовные материалы имели высокую биоинертность и биосовместимость с тканями. Применение разработанных шовных материалов в клинике показало высокую их эффективность при применении для соединения тканей, формирования межкишечных анастомозов, для профилактики осложнений при первичной хирургической обработке инцизированных ран и наложении вторичных швов. Полученные результаты при исследовании свойств разработанных нитей послужили базой для создания новых видов сетчатых аллотрансплантатов для пластики тканей, которые имели целый ряд преимуществ перед известными сетчатыми аллотрансплантатами из полипропилена. Экспериментальные исследования показали, что при их имплантации вокруг имплантов возникла умеренная воспалительная реакция тканей, быстро формировалась тонкая соединительнотканная капсула, длительное время сохранялась антимикробная активность. При использовании разработанных аллотрансплантатов в клинике, особенно при пластике рецидивных гриж были получены позитивные результаты, что свидетельствует о перспективности использования таких материалов для профилактики послеоперационных осложнений.

Выводы. Таким образом использование наномодифицированных шовных материалов для соединения тканей и аллотрансплантатов для пластики тканей есть перспективным направлением, которое позволит улучшить результаты лечения больных с хирургической патологией.

ЧРЕЗКОЖНОЕ ДРЕНИРОВАНИЕ ПАНКРЕАТОЕЮНОАНАСТОМОЗОВ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ПАНКРЕАТИТЕ

Воробей А. В., Шулейко А. Ч., Козмава З. Т.

*Белорусская медицинская академия последипломного образования,
г. Минск, Республика Беларусь*

Введение. Резекционно-дренирующие операции при ХП имеют свои специфические осложнения, наиболее опасными из них являются желудочно-кишечные кровотечения из зоны панкреатоюноанастомозов (ПЕА) и их несостоятельность. Профилактика несостоятельности ПЕА остается актуальной проблемой панкреатической хирургии. В этом направлении разрабатываются вопросы улучшения хирургической техники (использование разных типов анастомозов, стентирование главного панкреатического протока (ГПП), методы и способы дренирования брюшной полости), использования октреатида, фибринных пленок для укрепления анастомозов и др. Важным обстоятельством, влияющим на уровень послеоперационных осложнений, является состояние нутритивного статуса пациента. проведению раннего энтерального питания в послеоперационном периоде. Использование дренирования полости ПЕА в послеоперационном периоде дает возможность не только для профилактики и коррекции послеоперационных осложнений со стороны ПЕА, но и позволяет использовать дренажи для проведения раннего энтерального питания.

Цель. Улучшение результатов хирургического лечения осложненного ХП.

Материалы и методы. С 2010 по 2016 гг. оперирован 385 пациент с ХП. Выполнено дренирование ПЕА в 68 случаях (20,3 %). Из них в 48 наблюдениях – через культю пузырного протока и ХПС, 14 – через микроэнтеростомию петли по Ру, 5 – через сформированные кисты и свищи ПЖ. В 2014–2015 гг. у 20 пациентов дренажи ПЕА использовали для проведения раннего энтерального питания. ЭП проводили пациентам с индексом массы тела (ИМТ) ниже 18. Нутритивный статус оценивали по физическим данным: индекс массы тела (ИМТ), лабораторные показатели (общий белок, альбумин, трансферрин). Для проведения раннего энтерального питания использовали полуэлементную смесь Reptamen (Nestlé).

Результаты. Осложнений при постановке и извлечения дренажей ПЕА не было. У пациентов в случае дренирования ПЕА (n=66) по сравнению с вмешательствами без дренирования ПЕА (n=180) отмечено снижение уровня послеоперационных осложнений и сроков госпитализации. При дренировании ПЕА послеоперационные осложнения развились в 9,4 % случаев (без дренирования – 16,5 %), не отмечено случаев несостоятельности ПЕА и послеоперационных панкреатитов (без дре-

нирования – 0,6 % и 1,1 % соответственно). Пребывание в отделении реанимации снизилось на 0,5 дня.

Дренирование ПЕА имеет диагностические возможности для контроля эффективности выполненной операции по ликвидации панкреатической протоковой гипертензии, а также контроля развития осложнений (кровотечения, несостоятельности). Проводили фистулографию на 5–8 сутки через ПВХ-катетер. При этом оценивали состоятельность анастомозов, их диаметр, эффективность дренирования протоковой системы.

Предложена классификация методов дренирования ПЕА

1. По назначению

1.1. Профилактическое

1.2. Лечебное

1.3. Для организации энтерального питания

1.4. Диагностическое

2. По методу выведения

2.1. Через петлю по Ру

2.2.1. отводящую петлю

2.2.2. приводящую петлю

2.2. Через культю пузырного протока

2.3. Через псевдокисту головки ПЖ

2.4. Через псевдокисту хвоста и Вирсунгов проток

2.5. Через свищевой ход

2.6. Через ДПК и назогастральный зонд

Применение ЭП оказало существенное влияние на питательный статус пациентов. Уровень общего белка к 10-м суткам после операции в группе пациентов, получавших энтеральное питание, вырос и составил $63,3 \pm 4,6$ г/л ($62,7 \pm 5,1$ г/л в группе сравнения). Такая же тенденция наблюдалась по уровням альбумина и трансферрина. Отмечено очевидное преимущество применения раннего энтерального питания ввиду раннего восстановления кишечной моторики.

Выводы. Дренирование полости ПЕА является важным компонентом системы профилактики развития послеоперационных осложнений у больных с ХП. Данные способы позволяют обеспечить эффективное дренирование ПЕА с целью профилактики их несостоятельности, а в случае развития последнего быть важнейшим компонентом лечебного пособия. Дренирование ПЕА предоставляет диагностические возможности для контроля эффективности выполненной операции по ликвидации панкреатической протоковой гипертензии, а также контроля развития осложнений (кровотечения, несостоятельности). Немаловажное значение имеет возможность перехода от дренирования к введению медицинских препаратов в просвет анастомоза или петли по Ру, в том числе для энтерального питания. Наиболее эффективным является использование для энтерального питания полуэлементных сбалансированных смесей.

БИОМАРКЕРЫ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ОСТРОГО НЕКРОТИЗИРУЮЩЕГО ПАНКРЕАТИТА

*Воробей А. В., Камышников Н. С., Вижинис Е. И.,
Юраго Т. М., Литвинко Н. М.*

*Белорусская медицинская академия последипломного образования,
Институт биорганической химии НАН Беларуси,
г. Минск, Республика Беларусь*

Цель. На основе экспериментальной модели острого некротизирующего панкреатита (ОНП) определить наиболее информативные лабораторные тесты, отражающие динамику развития патологического процесса в поджелудочной железе и их соответствие клинической картине и морфологическим изменениям, происходящим в организме.

Материалы и методы. Исследование выполнено на рандомбредных белых крысах-самцах (в возрасте 12–14 недель) в количестве 104 лабораторных животных. Используются современные, биохимические и патоморфологические методы анализа. Определяли содержание билирубина, креатинина, СРБ, общую антиоксидантную активность (ОАА), активность АлАТ, АсАТ, γ -ГГТ, α -амилазы, ФЛА₂, содержание α 1-антитрипсина, церулоплазмينا. В моче - активность α -амилазы и содержание креатинина. Активность ферментов измеряли кинетическими методами. Содержание креатинина – кинетически по цветной реакции Яффе, билирубин – колориметрическим диазометодом, концентрацию СРБ, α 1-антитрипсина, церулоплазмينا в сыворотке крови определяли иммунотурбидиметрическим методом. Активность ФЛА₂ определяли гемопротеидным методом по разработанной новой технологии исследования, особенность которой состоит в использовании мицеллярной формы субстрата.

Результаты. Разработана модель острого некротизирующего панкреатита у животных, состоящая в перевязке панкреатобилиарного протока у места впадения его в стенку двенадцатиперстной кишки.

Происходящие в организме животных процессы подтверждены результатами патоморфологического и биохимического исследований. Выявлены существенные изменения ферментативного спектра, представленного α -амилазой, ФЛА₂, АлАТ, АсАТ, а также γ -ГТП. Повышение контролируемых показателей начиналось с 1-ых суток эксперимента. Активацию ФЛА₂ наблюдали на 1 сутки и 2 сутки после моделирования ОНП (в 2,6 и 1,7 раза соответственно) и нормализацию ее на 3 сутки. Вместе с тем, сыворотка крови отдельных особей характеризовалась максимальным увеличением активности ФЛА₂ на 1-е сутки и 2-е сутки в 7–14 раз выше, чем в контрольной группе. Полученные результаты соответствуют известным данным об увеличении активности ФЛА₂ в крови пациентов с ОНП в 2–20 раз.

Выводы:

- развивающиеся клинические, биохимические и морфологические изменения при использовании предложенной модели ОНП соответствуют тяжелой форме заболевания;
- использован новый отечественный лабораторный тест, основанный на формировании супрамолекулярного комплекса жирной кислоты с гемоглобином как индикатора панкреатического фосфолиполипазы;
- установлено, что наибольшая активация фосфолипазы А2 происходит в первые часы и сутки от начала эксперимента, что может быть использовано для ранней диагностики ОНП.

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И МАЛОИНВАЗИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАТОЛОГИИ ЖЕЛЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ

Воробей А. В., Орловский Ю. Н., Вижинис Е. И., Шулейко А. Ч., Лагодич Н. А., Маскалик Ж. Г., Тарасенко Л. А. Белорусская медицинская академия последипломного образования, Минская областная клиническая больница, РНПЦ онкологии и медицинской радиологии им. Н. Н. Александрова, г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Среди методов дифференциальной диагностики и малоинвазивного лечения патологии билиарного тракта в последние годы все большее значение имеют новые прямые методы эндоскопической визуализации: пероральная трансдуоденальная холангиоскопия (ПХ) и конфокальная лазерная эндомикроскопия (КЛЭМ). Оба метода позволяют выявлять стриктуры разной этиологии и резидуальный холангиолитиаз на всем протяжении билиарного дерева. По данным многих авторов, частота патологии, не уточненной лучевыми методами, достигает 30 %.

Материал и методы. С марта 2016 года в РЦРХГиКП указанные способы использовали у 9 пациентов при недостаточной информативности других методов (УЗИ, ЭРХПГ, МРТ-ХГ) с подозрением либо верификацией холангиолитиаза (7 наблюдений) и стриктур холедоха неясной этиологии (2 наблюдения).

Исследования выполняли на аппаратах КЛЭМ (Cellvizio S100) с минизондами CholangoFlex и холангиоскопическом комплексе SpyGlass с видеоассистированной поддержкой. У всех пациентов до процедуры накануне выполнили эндоскопическую ретроградную холангиографию с папиллосфинктеротомией.

Результаты. Из 9 пациентов с подозрением либо ранней верификацией холангиолитиаза и холангиокарциномы на ЭРХПГ у 7 были выполнены следующие манипуляции: в 4 случаях – лазерная литотрипсия и литоэкстракция больших конкрементов корзиной Дормиа с использованием

холангиоскопической системы SpyGlass, в 3-х - осмотр билиарного дерева на всем протяжении с исключением наличия камней в последних. Этим пациентам выполнена санация с удалением замазкообразной желчи. При осмотре измененных участков слизистой билиарного тракта при КЛЭМ и браш-биопсии – злокачественного поражения не выявлено.

У 2 пациентов с подозрением на опухоль Клацкина при ПХ и КЛЭМ была выполнена щипцевая и браш-биопсия с последующим морфологическим и гистологическим подтверждением злокачественного поражения.

Выводы. Многие современные лучевые и контрастные методы диагностики стриктур желчных протоков разной этиологии часто неэффективны. Использование прямых способов визуализации (ПХ и КЛЭМ) расширяют представление о состоянии билиарного дерева. Впервые примененный метод эндоскопической лазерной литотрипсии больших конкрементов при пероральной холангиоскопии является приоритетным направлением билиарной хирургии. Для уточняющей диагностики поражений внутри- и внепеченочных желчных протоков, а также с целью выполнения малоинвазивных вмешательств в лечебно-диагностический протокол необходимо обязательно включать прямые методы визуализации.

ПОДКОЖНО-ПОДСЛИЗИСТАЯ ЛАЗЕРНАЯ КООГУЛЯЦИЯ ГЕМОРОИДАЛЬНЫХ УЗЛОВ В СОЧЕТАНИИ С ШОВНЫМ ЛИГИРОВАНИЕМ АРТЕРИЙ И МУКОПЕКСИЕЙ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕМОРРОЯ

Гаин М. Ю., Шахрай С. В., Гаин Ю. М.

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

Введение. В стационарах Республики Беларусь ежегодно оперируется около двух тысяч пациентов с хроническим геморроем, при этом в большинстве случаев (около 85 %) применяется операция геморроидэктомия в различных модификациях. Использование малоинвазивных методов лечения составляет не более 15 %. В соответствии с литературными данными объем малоинвазивных вмешательств при хроническом геморрое в США, странах Западной Европы составляют около 45–60 %, имея тенденцию к ежегодному увеличению за счет разработки и внедрения нового высокотехнологичного оборудования.

Цель. Изучить результаты лечения пациентов с хроническим геморроем после подковожно-подслизистой лазерной фотокоагуляции геморроидальных узлов лазерным излучением инфракрасного диапазона длиной волны 1560 нм в сочетании с шовным лигированием терминальных ветвей верхней прямокишечной артерии и мукопексией.

Материалы и методы. Проведен сравнительный анализ лечения пациентов в двух группах сравнения. В первую (контрольную) группу

вошло 45 человек с III стадией заболевания (38 мужчин и 7 женщин, медианный возраст – 46 лет). Всем пациентам этой группы выполнена закрытая геморроидэктомия. Вторую группу составили также 45 пациентов с III стадией хронического геморроя (37 мужчин и 8 женщин, медианный возраст 46 лет), которым произведена лазерная фотокоагуляция геморроидальных узлов лазерным излучением в инфракрасном диапазоне длиной волны 1560 нм и мощностью 8-10 Вт аппаратом «МЕДИОЛА-КОМПАКТ» (производства ЗАО «ФОТЭК» Республики Беларусь). Также пациентам второй группы было выполнено прошивание питающих узлов артерий с «якорной» геморроидомуклопексией.

Результаты и обсуждение. Анализ полученных данных в ближайшем послеоперационном периоде показал преимущества лазерной фотокоагуляции геморроидальных узлов с шовным лигированием артерий и мукопексией по сравнению с закрытой геморроидэктомией. Техническая особенность выполнения данной операции заключалась в том, что лазерная коагуляция не требовала использования дополнительного гемостаза, отсутствовала необходимость ушивания послеоперационных ран. В первые трое 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 ($M_e=5$). У 78 % пациентов контрольной группы адекватный перевод с наркотической анальгезии на введение препарата «Кеторолак» осуществлён был на вторые сутки, у 22 % - 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) ($p=0,00013$, Mann Whitney U-test) и не требовала применения наркотических анальгетиков (при этом в 93 % случаев начиная с третьих суток в покое боли полностью отсутствовали). Динамика уменьшения болевого синдрома после дефекации показывает статистически значимые различия между группами. При этом к концу второй недели в 52 % случаев боли при дефекации у пациентов основной группы отсутствовали, а на четвёртой неделе наблюдения у всех пациентов после лазерной фотокоагуляции 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-й неделе наблюдения ($p=0,00007$, Mann Whitney U-test).

Интенсивность послеоперационного болевого синдрома и наличие осложнений оказало влияние на медианную длительность пребывания пациентов контрольной группы в стационаре, что составило 8 койко/дней (против 2 койко/дней в группе после лазерной операции; $p=0,000147$, Mann Whitney U-test). Медиана длительности временной нетрудоспособности после геморроидэктомии составила 20 дней, что более чем в 3 раза больше, чем в основной группе ($p=0,0000397$, Mann Whitney U-test).

Выводы. Подкожно-подслизистая лазерная фотокоагуляция геморроидальных узлов с использованием аппарата «МЕДИОЛА-КОМПАКТ» в сочетании с шовным лигированием артерий и мукопексией является менее инвазивным и травматичным способом лечения хронического геморроя III стадии в сравнении с традиционно применяемой закрытой геморроидэктомией.

ЛАПАРОСКОПИЧЕСКАЯ ГЕРНИОПЛАСТИКА: 6-ЛЕТНИЙ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ В ЛЕЧЕНИИ ПАХОВЫХ ГРЫЖ В УСЛОВИЯХ СТАЦИОНАРА С КРАТКОСРОЧНЫМ ПРЕБЫВАНИЕМ

Гаин М.Ю., Гаин Ю. М., Шахрай С. В.

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

Коленченко С. А., Груша В. В.

*УЗ «11-я городская клиническая больница»,
г. Минск, Республика Беларусь*

Введение. В связи с широким распространением и развитием эндоскопической хирургии появилось еще одно эффективное малоинвазивное оперативное вмешательство при паховой грыже – лапароскопическая герниопластика.

Цель. Продемонстрировать успешный 6-летний опыт применения лапароскопической герниопластики в условиях стационара с краткосрочным пребыванием пациентов.

Материалы и методы. Лапароскопическая герниопластика – малоинвазивная оперативная методика лечения паховых грыж, суть которой сводится к закрытию грыжевых ворот доступом со стороны брюшной полости при помощи лапароскопических инструментов. После наложения карбоперитонеума в брюшную полость вводится лапароскоп, производится мобилизация и обработка дефектов брюшной стенки в области латеральной или медиальной паховых ямок, отсепанной брюшины и выделенного семенного канатика или круглой связки матки. Предбрюшинно производится фиксация полипропиленового сетчатого импланта размером 6х11 см над канатиком в типичных точках. Производится тщательный гемостаз и ушивание брюшины над сетчатым имплантом (профилактика спаечного процесса в брюшной полости). Для диссекции тканей нами применялся ультразвуковой хирургический аппарат «ERBE VIO 300D» с генератором «Auto Sonix Sistem», для фиксации сетчатого имплантата – сшивающий аппарат с 5-миллиметровым герниостеплером или шовный материал корален 2/0, ПВДФ 2/0. Кровопотеря при лапароскопической герниопластике минимальна (2–5 мл) и не требует дренирования брюшной полости.

Показаниями к лапароскопической герниопластике являлись паховые грыжи, в особенности двусторонние, средних и небольших размеров, а также рецидивные грыжи. Противопоказаниями – крупные паховые и пахово-мошоночные грыжи, перенесенные ранее операции в нижних отделах брюшной полости, сопровождающиеся спаечным процессом, онкологические заболевания органов малого таза, беременность. При заболеваниях органов сердечно-сосудистой, дыхательной систем и свертывающей системы крови решение вопроса об операции проводится в индивидуальном порядке.

С января 2010 по январь 2016 года в Минском городском центре амбулаторной и малоинвазивной хирургии на базе УЗ «11-я городская клиническая больница» г. Минска таким способом было прооперировано 42 пациента. Из них 15 (35,7 %) вмешательство было выполнено по поводу косой паховой грыжи, 27 (64,3 %) – по поводу прямой паховой грыжи, 3 (7,1 %) – рецидивной, 1 (4,7 %) – двухсторонней паховой грыжи.

Предоперационное обследование зависело от возраста пациента и наличия сопутствующих заболеваний, включало исследование крови и мочи, коагулограмму, рентгенографию (флюорографию) органов грудной клетки и ЭКГ, маркеры гепатитов. Для подготовки кишечника использовались слабительные препараты на основе макрогола по схеме накануне операции.

Вмешательства производились в день поступления в стационар краткосрочного пребывания. Критерием выписки пациента из стационара являлась полная активация пациента, отсутствие выраженного болевого синдрома и осложнений раннего послеоперационного периода

Результаты и обсуждение. Основными преимуществами лапароскопической герниопластики стали отсутствие длинного кожного разреза и высокий косметический эффект за счет выполнения всего 3 проколов на передней брюшной стенке. Как следствие отсутствия раны, отмечалась низкая интенсивность болей в послеоперационном периоде. После герниопластики около 28 (66,7 %) пациентов ощущали некоторый дискомфорт в течение лишь первых 24 часов после операции. Ранняя активация пациентов в день после операции, а также полное отсутствие болевого синдрома у 10 (23,8 %) пациентов позволили получить медианное значение койко-дня 3 (интерквартильный интервал 25 %–75 % – 1–3), что свидетельствует о возможности применения данной методики в стационаре с краткосрочным пребыванием.

У всех 42 пациентов отмечалось отсутствие осложнений раннего послеоперационного периода.

Контрольные осмотры в сроки от 6 месяцев до 1 года не выявили случаев рецидива и отдаленных осложнений вмешательства.

Выводы. Сплошной характер обзорного исследования по оценке результатов применения лапароскопической герниопластики у пациентов с прямыми и косыми паховыми грыжами, отсутствие значимых осложнений вмешательства в раннем и отдаленном послеоперационном периодах, низкий уровень послеоперационного болевого синдрома

и ранние сроки активации пациентов – все это свидетельствует об эффективности данного малоинвазивного метода в условиях стационара с краткосрочным пребыванием.

ПУНКЦИОННАЯ ВАКУУМНАЯ ТРОМБЭКСТРАКЦИЯ С ЛАЗЕРНОЙ КОАГУЛЯЦИЕЙ В ЛЕЧЕНИИ ОСТРОГО НАРУЖНОГО ГЕМОРРОИДАЛЬНОГО ТРОМБОЗА

Гаин М. Ю., Шахрай С. В., Гаин Ю. М.,

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

Введение. Одной из наиболее часто встречающихся форм острого геморроидального синдрома является острый наружный геморроидальный тромбоз. В вопросах выбора рациональной тактики (консервативной или хирургической) до сих пор нет единого мнения специалистов.

Возникающие боли и выраженный местный дискомфорт у пациентов с острым тромбозом наружных геморроидальных узлов в значительной степени влияют на физическую, социальную и часто психическую сферу человека, ограничивают его трудоспособность. Поэтому разработка и внедрение эффективных методик лечения этого заболевания, способствующих купированию болевого синдрома, быстрой нормализации состояния пациента, снижению сроков нетрудоспособности являются важными задачами хирурга амбулаторного звена, как с экономической, так и социальной точек зрения.

Цель. Разработка эффективного метода лечения острого геморроидального тромбоза в амбулаторно-поликлинических условиях с применением лазерных технологий.

Материалы и методы. Проанализированы результаты лечения 630 пациентов. В 388 случаях имел место «нодулярный» тип тромбоза, при котором возможно выполнение в амбулаторных условиях хирургического вмешательства в виде того или иного варианта тромбэкстракции (61,6 % пациентов). У 187 пациентов (1-я группа) выполнен следующий объем вмешательства: выделение из тканей после гидропрепаровки анестетиком тромбированного узла без вскрытия кавернозной капсулы, коагуляция и отсечение сосудистой ножки, при имеющемся кровотечении – дополнительный гемостаз (эксцизионная тромбэкстракция). Во второй группе (128 пациентов) применили комплексную методику лечения – пункционную вакуумную тромбэкстракцию с лазерной локальной коагуляцией кавернозной капсулы узла излучением с длиной волны 1560 нм и мощностью 8–10 Вт. В течение 5 дней назначали местную терапию мазевыми аппликациями и использованием венотоников. Третью группу составили 73 пациента, изъявившие желание применить традиционную консервативную терапию (проктологические мази, свечи, примочки с отварами трав, венотоники).

Результаты и обсуждение. Результаты лечения оценивали по динамике болевой реакции, степени анального дискомфорта и морфологическим местным изменениям. Степень болей и дискомфорта оценивали по визуальной аналоговой шкале. Анализ результатов лечения показывает преимущество активной хирургической тактики, что позволяет ко 2–3 суткам всем пациента 1-й и 2-й группы избавиться от болевых ощущений, при этом более чем у 80 % пациентов обеих групп уже на 2-е сутки после вмешательства боли полностью отсутствуют ($p=0,000132$, Mann Whitney U-test). В третьей же группе у подавляющего количества наблюдаемых (90 % пациентов) только с 3-х суток терапии появляется положительная динамика и в 60 % случаев только к концу первой недели у пациентов исчезает болевая реакция. Анализ результатов между 1-й и 2-й группами не выявил достоверных различий по болевой реакции, однако наличие открытого раневого дефекта в течение 5–7 дней и отсутствие такового после пункционной тромбэкстракции с лазерной коагуляцией узлов позволяет говорить о преимуществах второй методики.

Выводы.

1. Более чем у 60 % пациентов с острым наружным геморроидальным тромбозом возможно применение активной хирургической тактики в амбулаторных условиях.

2. Эффективным способом оперативного лечения острого геморроидального тромбоза при локальной форме 1–2 степени в амбулаторных условиях является применение пункционной тромбэкстракции, дополненной фотокоагуляцией узла с помощью высокоинтенсивного лазерного излучения.

ПРИМЕНЕНИЕ ФОТОТЕРАПИИ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ОСТРОГО ПАРАПРОКТИТА

*Гинюк В. А., Рычагов Г. П., Попков О. В., Бовтюк Н. Я.,
Новиков С. В., Кошевский П. П., Новикова А. С.*

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

Введение. Одним из наиболее частых заболеваний в экстренной проктологии является острый парапроктит, заболеваемость которым по нашим данным занимает лидирующую позицию в структуре проктологических заболеваний. Количество этих больных, повышение устойчивости микробов требуют разработки более эффективных средств лечения. Принципиально новым направлением здесь является фототерапия (ФТ).

В рамках изучения воздействия ФТ на течение острого гнойно-воспалительного процесса и динамику заживления ран, было выполнено исследование на 300 лабораторных крысах. Доказано, что фотодинамическая терапия (ФДТ) оказывает антибактериальное действие,

ускоряет репаративные процессы. Полученные данные легли в основу клинической части исследования.

Цель. Улучшение результатов лечения острого парапроктита с использованием ФТ.

Материалы и методы. В работе использован светодиодный аппарат «Ромашка» и фотосенсибилизатор «Фотолон».

Исследование проведено на 103 пациентах с острым парапроктитом, которые были распределены на две группы по 46 и 57 человек соответственно. В контрольную группу вошли пациенты, пролеченные традиционным способом, в основную – пациенты, которым проводилось комплексное лечение, включающее ФТ. При изучении структуры групп установлено, что основная масса болеющих – лица трудоспособного возраста от 30 до 60 лет, в основном – мужчины. Все пациенты оперированы. Полученный гной забирался на бакпосев. У пациентов контрольной группы операция завершалась постановкой марлевой турунды с мазью «Левомеколь». У пациентов же основной группы полость раны на 5 минут тампонировалась салфеткой, смоченной раствором «Фотолон». Затем в течение 5 минут проводилась ФДТ излучателем с длиной волны 630 нм, после чего рана также дренировалась. ФДТ проводилась в первую фазу воспалительного процесса. Затем ежедневно проводилась фоторегуляторная терапия, и местно использовались мази. Пациенты контрольной группы велись традиционным способом.

Критериями эффективности лечения служили общее состояние больного, интенсивность и продолжительность болевого синдрома, наличие гнойного отделяемого, время появления грануляций и эпителизации. Для оценки избраны 1, 3, 6, 10, 14 сутки после операции, когда забирали материал для цитологического исследования, отделяемое из раны брали на бакпосев, выполняли ОАК.

Результаты и обсуждения. Динамика общих и местных проявлений в группах была различной. На 1-е сутки у пациентов основной группы значительно меньше был выражен болевой синдром. К 3-м суткам у многих он исчезал, нормализовалась температура тела, исчезала гиперемия кожи и инфильтрация тканей в области раны, начинали появляться грануляции. К 6-м суткам почти полностью прекращалось гнойное отделяемое, появлялись хорошие грануляции с активной краевой эпителизацией ран, снижался рост колоний микроорганизмов до 10^3 КОЕ/мл, лабораторные показатели не отличались от нормальных. У больных контрольной группы высеваемость микробных колоний оставалась высокой – 10^5 – 10^6 КОЕ/мл, что говорило о продолжении гнойно-воспалительных процессов в ране. В цитологических препаратах контрольной группы определялось большое количество микробной флоры, нейтрофильных лейкоцитов, а в препаратах основной группы – пласты эпителиальных клеток и фибробластов, микробные тела и нейтрофильные лейкоциты были единичными. На 10-е сутки раны значительно уменьшались в размерах, полностью прекращалось гнойное отделяемое, что не так ярко было выражено у пациентов контрольной

группы. К 14-м суткам раны практически полностью заживали, рубцовая ткань была хорошо развита. Раны же у пациентов контрольной группы продолжали заживать вторичным натяжением. Каких-либо реакций при проведении ФТ нами установлено не было.

Выводы.

1. Применение фототерапии позволяет быстрее купировать болевой синдром, воспалительный процесс, подавляет рост микробов, стимулирует регенерацию, что способствует более быстрому очищению и заживлению ран, сокращает сроки лечения.

2. Разработан новый метод лечения острого парапроктита, не вызывающий побочных реакций и легко переносимый больными.

ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ МОРБИДНОГО ОЖИРЕНИЯ И МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА В Г. МИНСКЕ

*Глинник А. А., Богушевич О. С., Стебунов С. С.,
Пикиреня И. И., Авлас С. Д., Руммо О. О.*

ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования»,

*Республиканский научно-практический центр
трансплантации органов и тканей на базе*

*УЗ «9-я городская клиническая больница» г. Минска,
г. Минск, Республика Беларусь*

Введение. Одной из проблем современной цивилизации является ожирение. Среди наиболее развитых стран мира Соединенные Штаты Америки находятся на лидирующих позициях по числу людей с избыточной массой тела. В Западной Европе от 9 до 20 % населения имеют ИМТ более 30. В тоже время, популярные диеты, кодирования и другие диетические и психотерапевтические методы коррекции веса не всегда являются достаточно эффективными, зачастую применяются неквалифицированными специалистами и могут нанести вред пациенту. В настоящее время статистические данные свидетельствуют о том, что только 5 % пациентов, снизивших свой вес с помощью терапевтических методов лечения, могут удержать его в течение 3 и более лет.

Цель. Провести анализ результатов хирургического лечения морбидного ожирения и метаболического синдрома проводимого на базе отделения хирургии УЗ 9 городская клиническая больница г. Минска.

Материалы и методы. Выполнено 92 лапароскопических бариатрических операций, результат через 1–2 года оценен у 64 пациентов. Оценка эффективности оперативного вмешательства проводилась по снижению массы тела, уровню холестерина, сахара крови, динамике показателей артериального давления.

Результаты. Из 64 выполненных лапароскопических бариатрических операций 20 составили бандажирование желудка, 31 – рукавная резекция желудка, 5 – гастрощунтирование и 4 – гастропликация. Три оперативных вмешательства были проведены по оригинальной разработанной нами методике, которая сочетает в себе резекцию дна желудка и пликацию его тела. Выбор вида хирургической операции зависел от степени ожирения, наличия у пациента сопутствующей патологии. Длительность операции составляла от 30 мин (бандажирование) до 180 мин (гастрощунтирование). Средняя длительность пребывания пациента в стационаре – 3 дня. В послеоперационном периоде у всех пациентов наблюдалось снижение массы тела. Максимально вес снизился на 70 кг за 6 месяцев после операции с последующей стабилизацией. Однако у трех пациентов спустя год после операции начался набор веса. Мы не наблюдали у наших пациентов развитие осложнений, которые потребовали повторных операций. У пациентов с нарушением толерантности к глюкозе наблюдалось развитие нормогликемии. Также у пациентов отмечалась нормализация показателей артериального давления. Вместе с тем, у двух пациентов после гастрощунтирования наблюдалось нарушение обмена витаминов и микроэлементов, что потребовало медикаментозной коррекции.

Выводы.

1. Лапароскопические бариатрические операции являются эффективным способом лечения ожирения и метаболического синдрома.
2. Выбор метода оперативного пособия зависит от степени ожирения, наличия у пациента сопутствующей патологии.
3. В настоящее время в Республике Беларусь формируется эффективная служба лапароскопической бариатрической хирургии.

НОВЫЙ МЕТОД ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ МОРБИДНОГО ОЖИРЕНИЯ

*Глинник А. А., Богушевич О. С., Стебунов С. С., Журбенко Г. А.
ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования», УЗ «9-я городская клиническая больница»,
г. Минск, Республика Беларусь,
УЗ «Брестская областная больница»*

Введение. Проблема ожирения в настоящее время среди проблем здоровья выходит на лидирующие позиции в экономически развитых странах. К сожалению, наряду с эстетическими дефектами, связанными с лишним весом, пациенты страдают и серьезными соматическими заболеваниями – диабетом, артериальной гипертензией, гиперхолестеринемией. Все это объединено в понятие метаболический синдром. Снижение веса с помощью консервативного лечения не всегда позволяет добиться длительного успеха и требует от пациента высокой самоорганизованно-

сти. Еще один путь решения данного вопроса – выполнение пациенту бариатрической операции. В настоящее время «золотым стандартом» бариатрической операции в Европе является выполнение рукавной резекции желудка. Также в 2015 году рукавная резекция желудка в США впервые в истории обошла по количеству выполненных вмешательств гастропунктирование и билиопанкреатическое шунтирование. Существенным недостатком рукавной резекции является высокая стоимость сшивающих аппаратов и кассет к ним, которых требуется от 6 до 8 для выполнения одной операции. Поэтому в Иране была разработана операция гастропликации, которая преследовала своей целью также уменьшение объема желудка. Недостатками данной операции является частое развитие рвоты у пациентов, возможность рецидива из-за «разворачивания» дна желудка. Кроме того, остающееся дно желудка является зоной продуцирования грелина, который также известен как гормон голода.

В связи с вышесказанным мы поставили цель разработать операцию, которая сочетала бы в себе эффективность рукавной резекции и при этом обладала бы лучшим экономическим эффектом.

Материалы и методы. Нами было разработано новое оперативное вмешательство, которое заключалось в комбинации пликация желудка и резекции его дна. Таким образом, эффект вмешательства достигается рестриктивными компонентами пликации и резекции желудка, а также удалением грелин-продуцирующей зоны (подана заявка на изобретение в 2015 году). После лапароскопической мобилизации большой кривизны желудка, проводится аппаратная резекция анатомического дна и части тела желудка по направлению к пищеводно-желудочному переходу таким образом, чтобы угол между линией резекции и большой кривизной желудка, а также угол между левой боковой стенкой пищевода и линией аппаратной резекции составлял не менее 120°, с последующей инвагинацией стенки тела и пилорического отдела желудка в сторону его просвета, до уровня на 2 см. выше пилородуоденального перехода. Для резекции в среднем требуется две кассеты 60 мм (возможно дополнительное использование кассеты 30–45 мм для «дорезки дна») В предложенном способе лапароскопической гастропликации риск затруднения прохождения пищи после операции на уровне пищеводно-желудочного перехода уменьшается за счёт резекции дна. Кроме того в области желудочно-пищеводного перехода при дополнительном ручном укреплении линии швов формируется антирефлюксный шов. Инвагинация дна желудка, совместно с верхней частью его тела, к зоне пищеводно-желудочного перехода и является наиболее частой причиной дисфагии. Поскольку на уровне кардиального отдела желудка необходимо выполнить пликацию большей части желудочной стенки с учетом дна, по сравнению с пликацией на уровне тела и пилорического отдела желудка. Резекция дна уменьшает объем инвагинированной в просвет части желудочной стенки на уровне кардиального отдела и пищеводно-желудочного перехода, что является существенным фактором, уменьшающим риск дисфагии после операции.

Результаты. Оперативное лечение выполнено у 5 больных с морбидным ожирением. Длительность операции в среднем составляла 130 минут. Интра- и послеоперационных осложнений не было. Отмечалось также отсутствие рвоты, что отмечалось у пациентов после классической пликации. В послеоперационном периоде отмечалось снижение аппетита по сравнению с гастропликацией, что на наш взгляд связано с резекцией дна с грелин-продуцирующей зоной. Спустя 6 месяцев после операции потеря избыточной массы у всех пациентов составляла от 30 до 40 %. Жалобы пациенты не предъявляли.

Выводы. Предварительные результаты применения операции гастропликация в сочетании с резекцией дна желудка у 5 больных позволяют говорить, что данный метод достаточно прост технически, легко переносится пациентом, приводит к нормализации массы тела и требует меньших материальных затрат по сравнению с рукавной резекцией желудка.

СРОКИ И МЕТОДЫ ДОСТИЖЕНИЯ АЭРОСТАЗА У ПАЦИЕНТОВ С ДИССЕМИНИРОВАННЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЛЕГКИХ ПРИ ВИДЕОТОРАКОСКОПИЧЕСКОЙ БИОПСИИ

*Гомбалеvский Д. В., Бордаков В. Н., Чуманевич О. А.,
Пландовский В. А., Томашук И. И.*

*ГУ «432 ордена Красной Звезды главный военный клинический
медицинский центр Вооруженных Сил Республики Беларусь»,
г. Минск, Республика Беларусь*

Горустович А. Г.

*ГУ «1-й военный госпиталь органов пограничной службы
Республики Беларусь», Поставы, Республика Беларусь*

Введение. Достижению надежного аэростаза, при резекциях легкого, всегда придавалось большое значение в торакальной хирургии. На сегодняшний день в арсенале резекционной хирургии легких имеются различные методики интраоперационного аэростаза с применением современных устройств, клеевых композитов, а также фибринового клея. Однако сведения об эффективности применения указанных методик при изменениях в легочной ткани в доступной нам литературе крайне ограничены.

Цель. Оценить сроки достижения аэростаза в зависимости от методики выполнения видеоторакоскопического (ВТС) вмешательства при измененной легочной ткани.

Материалы и методы. В ходе проспективного исследования выполнена ВТС у 97 пациентов (25 лет (18–69) Ме (Min-Max)) с синдромом двухсторонней легочной диссеминацией и внутригрудной лимфаденопатией для морфологической верификации диагноза. С уче-

том метода резекции и аэростаза все пациенты разделены на 2 группы. В контрольной (n=45, 25 лет (19-69)) резекция выполнялась эндоскопическими ножницами с механическим методом аэростаза традиционным способом – клипированием. Основную группу составили 52 пациента (24 года (19-69)). В зависимости от метода резекции и аэростаза основная группа разделена на 3 подгруппы. В подгруппу А (n=18; 24 года (20-55)) включены пациенты, у которых применялись физические методы аэростаза (электрокоагуляция, LigaSure, ультразвуковой скальпель, Thunderbeat). В подгруппе Б (n=30; 25 лет (19-69)) использовались те же методы аэростаза, что и в подгруппе А, но зона резекции была укреплена препаратом «Фибринолат» (биологический метод). Подгруппу В (n=4; 21 год (19-23)) составили пациенты, у которых при резекции легких использовались эндостеплеры. Сравнимые группы (U=925,5; p=0,077) и подгруппы (H=6,42; p=0,093) были сопоставимы по возрасту. В ходе исследования оценивались: особенности интраоперационного дренирования плевральной полости, длительность стояния верхнего и нижнего дренажей (сут), длительность достижения аэростаза. Полученные результаты обрабатывались на персональном компьютере с помощью пакета прикладных программ «STATISTICA 6.1».

Результаты и обсуждение. При оценке полученных данных отмечена тенденция (U=910; p=0,082) к сокращению сроков аэростаза в основной группе до 2 (1–2,5) суток (Me (LQ–UQ)) в сравнении с 2 (1–3) сутками в контрольной группе, которая получила подтверждение при проведении субгруппового анализа. Так, срок аэростаза в подгруппе А равнялся 2,5 (2–3) суткам, в подгруппе Б составил 1 (1–2) сутки, достоверно снижавшийся до 1 (1–1) суток в подгруппе В в сравнении с контролем (H=17,75; p=0,0005). Максимальная длительность аэростаза в анализируемых группах составила 12 суток для подгруппы А, 4 суток для подгруппы Б, всего 1 сутки для подгруппы В и 30 суток для контрольной группы. С позиций реализации принципов концепции «fast track» нами также рассмотрена количество, а также длительность стояния дренажей в плевральной полости. При этом установлено, что в послеоперационном периоде у 84,44 % (38/45) пациентов в контрольной группе и у 98,08 % (51/52) пациентов в основной группе дренирование плевральной полости осуществлялось по классической методике 2 дренажами ($\chi^2=0,26$; p=0,613). Таким образом, у 15,56 % (7/45) пациентов в контрольной группе в сравнении с 1,92 % (1/52) в основной группе интраоперационно не было необходимости (отсутствие значимой экссудации) в поставке нижнего дренажа ($\chi^2=5,0$; p=0,028). При оценке длительности стояния верхнего дренажа в плевральной полости достоверных различий в сроках для основной и контрольных групп, составивших 2,5 (2-3) и 3 (2–4) суток, соответственно, выявлено не было (U=962; p=0,134). Однако субгрупповой анализ показал достоверное (H=11,79; p=0,0081) ее снижение в сравнении в контрольная группа до 2 (2-3) и 2 (1,75-2) суток в подгруппах Б и В, соответственно. Длительность стояния нижнего дренажа достоверно не отличалась и состави-

ла 2 (2-3) суток в контрольной и основной группах ($U=940,5$; $p=0,98$), что нашло подтверждение и при проведении субгруппового анализа ($N=5,74$; $p=0,1252$), при этом сроки в подгруппе А составили 2,5 (2–3) суток, в подгруппе Б – 2 (2–2) суток, в подгруппе В – 2 (1,75–2) суток.

Выводы. Наиболее эффективным и надежным методом аэростаза, среди всех существующих, у пациентов с диссеминированными заболеваниями легких, является применение эндостеплера и биологического клея «Фибринолат». Как следствие, длительность стояния верхнего дренажа в плевральной полости сокращается до одних суток. Это позволяет рекомендовать данные методы аэростаза при видеоторакоскопических биопсиях легкого.

ДЛИТЕЛЬНОСТЬ И ОБЪЕМ ПЛЕВРАЛЬНОЙ ЭКССУДАЦИИ У ПАЦИЕНТОВ С ДИССЕМИНРОВАННЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЛЕГКИХ ПОСЛЕ ВИДЕОТОРАКОСКОПИЧЕСКОЙ БИОПСИИ

*Гомбалецкий Д. В., Бордаков В. Н., Чуманевич О. А.,
Пландовский В. А., Томашук И. И.*

*ГУ «432 ордена Красной Звезды главный военный клинический
медицинский центр Вооруженных Сил Республики Беларусь»,
г. Минск, Республика Беларусь*

Горустович А. Г.

*ГУ «1-й военный госпиталь органов пограничной службы
Республики Беларусь», Поставы, Республика Беларусь*

Введение. Послеоперационная экссудация (ПОЭ) при видеоторакоскопических (ВТС) операциях явление закономерное и обусловлено различными факторами, основными из которых являются: тяжесть операционной травмы легкого и париетальной плевры, длительность коллапса легкого, исходное состояние пациента и непосредственно легочной ткани, а также длительность нахождения дренажа в плевральной полости. Наряду с достижением стабильного аэростаза, снижение явлений экссудации в послеоперационном периоде, при ВТС операциях, позволит уменьшить сроки дренирования плевральной полости и, как следствие этого, нахождения больного в стационаре.

Цель. Оценить сроки и объем ПОЭ в зависимости от методики выполнения ВТС вмешательства на измененной легочной ткани.

Материалы. В ходе проспективного исследования выполнена ВТС у 97 пациентов (25 лет (18–69) Ме (Min-Max)) с синдромом двухсторонней легочной диссеминацией и внутригрудной лимфаденопатией для морфологической верификации диагноза. С учетом метода резекции и аэростаза все пациенты разделены на 2 группы. В контрольной ($n=45$, 25 лет (19–69)) резекция выполнялась эндоскопическими

ножницами с механическим методом аэростаза традиционным методом - клипированием. Основную группу составили 52 пациента (24 года (19-69)). В зависимости от метода резекции и аэростаза основная группа разделена на 3 подгруппы. В подгруппу А (n=18; 24 года (20-55)) включены пациенты, у которых применялись физические методы аэрогемостаза (электрокоагуляция, LigaSure, ультразвуковой скальпель, Thunderbeat). В подгруппе Б (n=30; 25 лет (19-69)) использовались те же методы аэрогемостаза, что и в подгруппе А, но зона резекции была укреплена препаратом «Фибринолат» (биологический метод). Подгруппу В (n=4, 21 год (19-23)) составили пациенты, у которых при резекции легких использовались эндостеплеры. Сравнимые группы (U=925,5; p=0,077) и подгруппы (H=6,42; p=0,093) были сопоставимы по возрасту. В ходе исследования оценивались: наличие ПОЭ, ее количество (мл/сут) и длительность (сут). При этом извлечение нижнего дренажа осуществлялось при экссудации за сутки не более 50 мл. Полученные результаты обрабатывались на персональном компьютере с помощью пакета прикладных программ «STATISTICA 6.1».

Результаты и обсуждение. ПОЭ наблюдалась у 49/52 (94,23 % с 95 % ДИ 84,05–98,79 %) в основной и у 34/45 (75,56 % с 95 % ДИ 60,46-87,12 %) в контрольных группах ($\chi^2=0,54$; p=0,465). При проведении субгруппового анализа выявлена тенденция (p<0,1) к увеличению частоты ПОЭ до 4/4 (100 % с 95 % ДИ 51,01-100 %) во подгруппе В в сравнении с контрольной группой, подгруппами А (17/18; 94,44 % с 95 % ДИ 72,71–99,86 %) и Б (28/30; 93,33 % с 95 % ДИ 77,93-99,18 %) (МП $\chi^2=7,60$; p=0,055), что связано с непосредственным механическим раздражением плевры более надежным, но в то же время более плотным аппаратным трехрядным швом. Длительность ПОЭ в основной и контрольной группах составила 1 (1–2) (Me (LQ-UQ)) суток (U=1000,5; p=0,221239), чему также подчиняется длительность ПОЭ в подгруппах (H=4,989839; p=0,1725): 2 (1–2) для А; 1 (1–1) для Б; 1,5 (1–2) для В. Данное обстоятельство, а также то, что максимальная длительность ПОЭ в группах составила не более 3 суток, указывает на общебиологический характер воспалительных явлений в плевральной полости после ВТС. В то же время очевидно, что степень и скорость этих процессов обусловлена объемом оперативного вмешательства, а также природой непосредственного воздействия. Подтверждением последнего является достоверное увеличение объема ПОЭ до 90 (150–105) в основной группе в сравнении с 50 (20–100) в контрольной (U=835,5; p=0,023). Также и при субгрупповом анализе отмечена тенденция (H=7,16; p=0,067) к увеличению ПОЭ в подгруппах А, Б, В до 100 (50–142,5), 70 (50–100), 50 (17,5–85), соответственно, в сравнении с контрольной группой. Схожая по значимости тенденция (H=7,03; p=0,071) отмечена при сравнении объема ПОЭ на 2-е сутки, выявившаяся в ее увеличении до 50 (0-70), 0 (0–22,5), 30 (15–35) в подгруппах А, Б, В, соответственно, в сравнении с 0 (0-50) в контрольной группе. Напротив, достоверных отличий объема ПОЭ в основной и контрольной группах выявлено не было (U=805;

$p=0,97$). Других достоверных отличий ни в частоте ПОЭ на 2–3 сутки, ни в ее объеме при проведении межгруппового и субгруппового анализов выявлено не было ($p>0,05$). Максимальный объем ПОЭ в контрольной и основной группах составил 210 и 250 мл (у 3-х пациентов: 2-е из подгруппы А, 1 из подгруппы Б). Считаем необходимым отметить, что в подгруппе В ПОЭ на 3-сутки не наблюдалась вовсе, наиболее редкая ее частота (3/30; 10,0 % с 95 % ДИ 2,11–25,53 %) в подгруппе Б, наиболее частая (4/18; 22,22 % с 95 % ДИ 6,41–47,64 %) в подгруппе А.

Выводы.

1. ПОЭ явление закономерное и наблюдалась одинаково часто ($p=0,465$) в сравниваемых группах вне зависимости от применяемого метода.

2. При применении эндостеплеров длительность и объем ПОЭ, а соответственно длительность нахождения нижнего дренажа меньше, что сокращает длительность нахождения пациента в стационаре.

3. Применение биологического клея позволило сократить частоту ПОЭ на третьи сутки до 10 % в сравнении с 20 % при применении физических методов.

ИННОВАЦИИ В НЕОТЛОЖНОЙ ХИРУРГИИ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ

Гончаров Н. Н., Верютин С. С., Фурс К. А.

*УЗ «Речицкая центральная районная больница»,
г. Речица, Республика Беларусь*

Внедрение инноваций в повседневную urgentную хирургическую практику является насущной потребностью сегодняшнего дня.

Введение. Urgentная хирургическая помощь характеризуется временной ограниченностью принятия тактических решений, наличием нестандартных ситуаций, экономически затратными технологиями лечения. Это диктует необходимость поиска оптимальных схем и методов лечения экстренных хирургических больных.

Цель. Повысить эффективность хирургической помощи при острой абдоминальной хирургической патологии.

Материал и методы. Проанализировано лечение 1455 больных с острой абдоминальной хирургической патологией в 2013–2015 гг. Курация больных проводилась согласно «Клинических протоколов диагностики и лечения взрослого населения с острыми хирургическими болезнями», утвержденных МЗ Республики Беларусь. Инновации применены в лечении 3-х (гастродуоденальные язвенные кровотечения /ГДЯК/, острый холецистит, острый панкреатит) из 7-ми учетных острых абдоминальных хирургических заболеваний. При ГДЯК – режим непрерывного фармакологического, физического гемостаза с эндоскопическим контролем и медикаментозным противоязвенным сопровождением в течении 72 часов с момента госпитализации больного. При остром холецистите – режим динамической лабораторной, ультразву-

ковой и эндоскопической диагностики в течение 6–24 часов с момента госпитализации больного с финишной, как правило, лапароскопической холецистэктомией. При остром панкреатите – лечебно-диагностический ритм (клиническая, лабораторная, ультразвуковая, эндоскопическая диагностика) в течении 6–12 часов от момента госпитализации с целью клинико-морфологической дифференцировки формы и вида течения заболевания с последующим выбором лечебного воздействия.

Результаты. Пролечено 148 больных с ГДЯК. Оперировано 16 пациентов с профузным кровотечением. У 3,8 % больных развился рецидив кровотечения, и они оперированы в срочном порядке. Эндоскопический гемостаз проводился комбинацией экономически незатратных способов: аргоноплазменная коагуляция, электрокоагуляция, аппликация язвы капрофером, инъекции 70 % этанола. Оперативная активность составила 14,2 % с послеоперационной летальностью 9,5 %. Внедрение инновационных схем лечения позволило свести до минимума число рецидивов кровотечений, уменьшить за последний (2015) год экстренную оперативную активность до 9,2 % при отсутствии послеоперационной летальности. Пролечено 386 больных с острым холециститом. Мы отказались от первоначального назначения антибиотиков, используя непродолжительный курс инфузионной терапии с болюсным введением блокаторов протеаз и динамическим УЗИ-контролем желчного пузыря. Оперативная активность – 67,7 % без послеоперационной летальности. Использование инноваций позволило повысить за последний (2015) год оперативную активность до 79,8 %, увеличить досуточную оперативную активность на 42,6 % за счет раннего выявления деструкции желчного пузыря. Причем, 82 % холецистэктомий выполнено видеолапароскопическим способом. Пролечено 318 больных с острым панкреатитом. У 35,1 % больных заболевание имело тяжелое течение. Тяжесть течения острого панкреатита была определена в течении 6–18 часов благодаря четкой организации первоначальных лечебных мероприятий (обрывная терапия в полном объеме) и проведении динамических УЗИ, компьютерной томографии. Оперативная активность – 2,7 %; летальность – 33,3 %. Внедренные методы ранней санационной лапароскопии и чрезкожной тонкоигльной пункции жидкостных образований позволили снизить послеоперационную летальность, уменьшить число инфицированных панкреонекрозов и локализовать распространение панкреатического инфильтрата.

При формировании инновационной политики основное значение приобретают выбор и реализация инструментов, позволяющих улучшить качество медицинской помощи. К таким инструментам следует отнести правильный организационный подход к лечебно-диагностическому процессу (динамический лабораторный, ультразвуковой и эндоскопический контроль), рациональное применение фармакологических средств (обрывная терапия), использование малоинвазивных методов лечения.

Выводы. Использование инноваций позволяет улучшить результаты и качество лечения больных с острой абдоминальной хирургической патологией, влиять на демографическую ситуацию региона и получать определенный экономический эффект.

ПРИНЦИПЫ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫМИ ЯЗВЕННЫМИ КРОВОТЕЧЕНИЯМИ В УСЛОВИЯХ РАЙОННЫХ БОЛЬНИЦ

Гончаров Н. Н.

*УЗ «Речицкая центральная районная больница»,
г. Речица, Республика Беларусь*

Введение. Эффективность лечения гастродуоденальных язвенных кровотечений (ГДЯК) зависят от решения проблем, относящихся как к стационарному, так и амбулаторному звену хирургической помощи, а также – от совершенствования технологии лечебно-диагностического процесса и соблюдения определенных организационно-клинических принципов.

Цель. Обосновать основные принципы лечения больных с гастродуоденальными язвенными кровотечениями, соблюдение которых улучшает качество оказания медицинской помощи больным хирургического профиля.

Материал и методы. Проведен анализ лечения 148 больных с ГДЯК в 2013–2015 гг., что составило 38,4 % от всех больных язвенной болезнью, лечившихся стационарно. Диагностика и лечение больных проводились согласно «Клиническим протоколам диагностики и лечения взрослого населения с острыми хирургическими болезнями», утвержденных МЗ Республики Беларусь. При лечении использовалась собственная программа курации больных с желудочно-кишечными кровотечениями «Гемостатический блок». Отработаны и внедрены в практическую работу следующие принципы оказания медицинской помощи при ГДЯК.

Организационные:

1. Хирургический стационар любого уровня должен иметь специалиста (или специалистов), подготовленный по желудочной хирургии, который владеет методами оперативных вмешательств на гастродуоденальной зоне.

2. Медицинское учреждение любого уровня (кроме СВА и СУБ) должно иметь эндоскопическую службу, способную функционировать в круглосуточном режиме.

3. В медицинском учреждении должен быть в постоянном наличии набор современных гемостатических средств, инфузионных сред для коррекции ОЦК, препаратов и компонентов крови.

4. В учреждениях, оказывающих помощь больным с ГДЯК, должны быть в наличии современные «противоязвенные» препараты.

5. В медицинских учреждениях, оказывающих помощь больным с ГДЯК, должна функционировать в круглосуточном режиме лабораторная служба.

Клинические:

1. Место проведения ФГДС определяется врачом-эндоскопистом совместно с дежурным хирургом в зависимости от состояния больного и степени (объема) кровопотери. Промывание желудка перед исследова-

нием проводится холодной водой и является обязательным (гемостатический эффект низких температур). При проведении эндоскопического исследования при ГДЯК врач-эндоскопист должен провести топическую оценку источника кровотечения, выполнить эндоскопический гемостаз или эндоскопическую профилактику рецидива кровотечения и определить эндоскопические признаки возможного рецидива кровотечения.

2. Программа лечения больных с ГДЯК включает эндоскопический, физический и комплексный фармакологический гемостаз, а также – целенаправленное противоязвенное медикаментозное сопровождение.

Физический гемостаз – физический покой, гипотермия гастродуоденальной зоны, щадящая диета через 6–12 часов с момента госпитализации.

Фармакологический гемостаз – введение и прием антисекреторных препаратов; блокаторов протеаз и фибринолиза; препаратов, уменьшающих и нормализующих проницаемость сосудистой стенки; а также препаратов, способствующих активации образования протромбина и превращения его в тромбин; полноценное восполнение ОЦК и гемокоррекция

Целенаправленное противоязвенное медикаментозное сопровождение – пациентам с ГДЯК со вторых суток госпитализации назначается многокомпонентная «противоязвенная» терапия с обязательным применением антихеликобактерных препаратов. С 6-ых суток госпитализации назначается физиотерапевтическое лечение.

Результаты. Согласно разработанных организационно-клинических принципов, все больные с ГДЯК в течении 2-х часов с момента госпитализации были обследованы клинически, лабораторно, эндоскопически. При ФГДС, согласно классификации J. Forrest (1987), был установлен источник кровотечения, проведен эндоскопический гемостаз или эндоскопическая профилактика рецидива кровотечения и определен риск рецидива кровотечения. Профузное кровотечение имело место у 16 (10,8 %) больных, и они были оперированы в экстренном порядке. Все эти больные, при диагностированной ранее язвенной болезни, на диспансерном учете не состояли и гастроэнтеролога не посещали. После ФГДС выделена группа больных (62,1 %) с высоким риском рецидива кровотечения. В этой группе проводили комплексный фармакологический гемостаз и многокомпонентную противоязвенную терапию в течении 5-ти суток с момента госпитализации с ФГДС-контролем на 3-ье и 5-ые сутки. Рецидив кровотечения развился в течении 1–3 суток у 3,8 % больных этой группы, и они прооперированы в срочном порядке. Оперативная активность (общая) составила 14,2 %, с послеоперационной летальностью 9,5 %.

За последнее три года оперативная активность при ГДЯК снизилась в 1,7 раза, послеоперационная летальность уменьшилась на 5,4 %.

Выводы. Улучшение результатов лечения больных с ГДЯК возможно в двух аспектах: совершенствование технологических подходов к лечению и соблюдение организационных принципов оказания медицинской помощи пациентам данной группы.

ШОВНЫЙ МАТЕРИАЛ В ПРОФИЛАКТИКЕ ИНФЕКЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ В ЭКСТРЕННОЙ ХИРУРГИИ

*Дарвин В. В., Краснов Е. А., Лысак М. М., Гвоздецкий А. Н.
БУ ВО ХМАО-ЮГРЫ Сургутский ГУ,
БУ ХМАО-ЮГРЫ Сургутская ОКБ,
г. Сургут, Российская Федерация*

Введение. Послеоперационные осложнения занимают особое положение в хирургии, определяя качество и уровень оказываемой хирургической помощи, оказывая значимое влияние на материальные затраты на лечение и качество жизни оперированных больных. Послеоперационная хирургическая инфекция увеличивает сроки пребывания больных в стационаре на 5–8 сут, а риск гибели таких пациентов в 2 раза выше, вероятность повторной госпитализации в 5 раз выше, чем у пациентов без инфекции.

Цель. Оценка эффективности применения шовного материала с покрытием из триклозана (ШМТ) на динамику течения послеоперационного периода у экстренных хирургических больных.

Материалы и методы. Критерии оценки: сроки нормализации температуры тела в послеоперационном периоде, восстановления функции ЖКТ, частота послеоперационных осложнений, длительность стационарного лечения. Исследование – ретроспективное исследование (контрольная группа): оценка динамики течения послеоперационного периода у хирургических больных, пролеченных без использования ШМТ. Проспективное исследование (основная группа): оценка динамики течения послеоперационного периода у хирургических больных, в лечении которых использовался только ШМТ. Триклозан – антисептик, который блокирует ферменты синтеза жирных кислот, разрушает цитоплазматические мембраны и клеточные стенки бактерий и предотвращает их размножение и образование биопленок. Группы сравнимы по полу, возрасту, факторам риска осложнений (ИМТ, сопутствующая патология, длительность анамнеза заболевания до операции, стадия патологического процесса, применяемая хирургическая тактика и хирургические технологии). Статистическая обработка. Описание полученного материала производилось с помощью характеристик положения (мер центральной тенденции) и характеристик рассеяния. Проведён анализ оперированных в экстренном порядке в 2005 г в хирургическом отделении БУ Сургутская ОКБ 386 больных (контроль): по поводу острого аппендицита – 165, острой кишечной непроходимости – 35, перфоративных гастродуоденальных язв – 27, острого холецистита – 18, осложненных грыж передней брюшной стенки – 6, острого панкреатита – 6, желудочно-кишечных кровотечений – 5, иная острая хирургическая патология – 124. За 2015

г в экстренном порядке оперировано 292 больных (основная): по поводу острого аппендицита – 125, острой кишечной непроходимости – 23, перфоративных гастродуоденальных язв – 19, острого холецистита – 10, осложненных грыж передней брюшной стенки – 4, острого панкреатита – 8, желудочно-кишечных кровотечений – 4, иная острая хирургическая патология – 99.

Результаты и обсуждение. В контрольной группе инфекция области хирургического вмешательства (ИОХВ) в послеоперационном периоде имела место у 153 больных (39,6 %): серомы послеоперационной раны и брюшной полости – у 46 (11,9 %), нагноения – у 87 (22,5 %), инфильтраты – у 16 (4,1 %), несостоятельность швов – у 4 (1,0 %). Вынужденные релапаротомии произведены 3 больным (0,8 %). Без осложнений послеоперационный период протекал у 233 человек (61,4 %). В основной группе послеоперационная ИОХВ имела место у 37 оперированных (12,7 %): серома послеоперационной раны и брюшной полости – у 17 (5,8 %), нагноение – у 6 (2,1 %), инфильтрат раны и брюшной полости – у 12 (4,1 %). Несостоятельность швов – у 2 (0,7 %). Вынужденная релапаротомия имела место у 1 оперированного (0,3 %). По частоте ИОХВ обнаружены статистически значимые различия ($\chi^2=53,32$, $p<0,001$, $\log(\text{odd})=-1.39(\text{s.e.}=0,20)$), выражающиеся в большей частоте осложнений в контрольной группе. При анализе результатов использования ШМТ при хирургическом лечении отдельных нозологических форм установлено, что снижение частоты ИОХВ произошло во всех группах, но особенно отмечено при остром аппендиците (с 51,5 % до 16,8 %, $\chi^2=39,02$, $p<0,001$, $\log(\text{odd})=-1,66(\text{s.e.}=0,29)$) и в группе прочей острой хирургической патологии (с 38,7 % до 13,1 %, $\chi^2=19,17$, $p<0,001$, $\log(\text{odd})=-1.43(\text{s.e.}=0,35)$). Средняя длительность стационарного лечения в контрольной группе $10,1 \pm 3,2$ суток в основной – $9,0 \pm 4,0$.

Выводы.

1. Объективный анализ со статистической обработкой материала показал, что сравниваемые группы больных идентичны по основным параметрам, характеризующим их преморбидный фон, характер заболевания и примененный лечебно-диагностический алгоритм.

2. Использование ШМТ в экстренной абдоминальной хирургии достоверно способствует более благоприятному течению раннего послеоперационного периода, что выражается в более ранней нормализации температуры тела, ЧСС, лабораторных параметров, приводит к достоверному снижению частоты инфекции области хирургического вмешательства и уменьшению средней длительности стационарного лечения.

3. Экономический эффект использования ШМТ только за счет сокращения средней длительности стационарного лечения составил 17 23238 рублей в год.

СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ НЕПРОХОДИМОСТИ НАЧАЛЬНОГО ОТДЕЛА ТОЩЕЙ КИШКИ ПРИ НИЗВЕДЕНИИ ТОЛСТОЙ КИШКИ НА ПРОМЕЖНОСТЬ

Дегтярев Ю. Г., Никифоров А. Н.

*УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
кафедра детской хирургии,
г. Минск, Республика Беларусь*

Введение. Коррекция пороков развития толстой кишки и аноректальной области – большой и сложный раздел детской хирургии. В идеале необходимо стремиться к выполнению своевременных, адекватных, проходящих без осложнений операций, в соответствии с клиническими протоколами, но так получается не всегда. Иногда приходится решать проблемы, не типичные в лечении данного типа патологии, использовать оригинальные нестандартные методы операций.

Цель. Показать нестандартное решение возникшей проблемы устранения непроходимости начального отдела тощей кишки при низведении толстой кишки на промежность.

Материал и методы. Проведенная операция ребенку с врожденным пороком развития – атрезией сигмовидной и прямой кишки для устранения возникшего осложнения.

Результаты и обсуждение. В практике встретились с «нетипичной» кишечной непроходимостью, связанной с низведением толстой кишки. Проблема заключалась в сдавлении тощей кишки в области связки Трейца поперечно-ободочной кишкой, что явилось результатом низведения толстой кишки на промежность. Прибегнуть к низведению на промежность восходящего отдела толстой кишки по правому боковому каналу с разворотом не представлялось возможным, так как ранее ребенку была проведена резекция илеоцекального угла. Единственным способом успешного оперативного операции было сохранение левой половины толстой кишки. Для этого нами применен нестандартный метод устранения возникшего осложнения.

Приводим следующее клиническое наблюдение. Мальчик П., 5 лет. Родился с врожденным пороком развития – атрезией сигмовидной и прямой кишки. На вторые сутки после рождения в областной больнице выполнена сигмостомия. Послеоперационный период протекал с осложнениями, повлекшими выполнение двух релапаротомий с резекцией илеоцекального угла и энтеростомией. 11.06.2012 года поступил в ДХЦ для радикального оперативного лечения. У ребенка после 3 операций на передней брюшной стенке отмечаются множественные рубцы. После обследования и предоперационной подготовки выполнена операция: полостная коррекция ВПР – низведение кишки на промежность. Учитывая резекцию толстой кишки до 25 см на предыдущих операциях, сигмовидная кишка низведена на промежность по левому флангу под натяжением. На третьи сутки после операции у ребенка появились клинические признаки высокой кишечной непроходимости (боль в жи-

воте, рвота с примесью желчи). Консервативное лечение в течение суток эффекта не дало и произведена релапаротомия, во время которой выявлено сдавление начального отдела тощей кишки в 3 см от связки Трейца низведенной толстой кишкой. Осуществить низведение кишки по правому флангу невозможно, из-за резецированного илеоцекального угла и пересечения а. ileocolica на предшествующих операциях.

Единственно возможным методом устранения непроходимости оказалась следующая методика, которая была применена. Для этого на расстоянии 8 см от связки Трейца тощая кишка была пересечена. Проксимальный и дистальные отрезки пересеченной тощей кишки мобилизованы и наложен анастомоз «конец в конец» кпереди от ободочной кишки. Таким образом, «поменяли» анатомию и обеспечили положение тощей кишки впереди поперечно-ободочной.

Послеоперационный период протекал без осложнений, рана зажила первичным натяжением. Через 2 недели ребенок выписан домой. Осмотрен через 8 месяцев, 2 года – развивается нормально, уверенно набирает массу тела, ребенок и родители жалоб не предъявляют. Приведенный пример показывает, что при низведении толстой кишки по правому флангу при значительном натяжении и вызванной кишечной непроходимостью энтеро-энтероанастомоза в подобных ситуациях может быть выполнен во время выполнения радикальной операции.

Выводы. Следует обратить внимание на нестандартное решение, которое было применено для решения проблемы по ликвидации кишечной непроходимости. Этот метод может быть использован онкологами, хирургами при возникновении подобных ситуаций, как единственно возможный для устранения возникшего осложнения.

ОПЫТ ВЫПОЛНЕНИЯ ПОРТАЛЬНЫХ РЕКОНСТРУКЦИЙ ПРИ ПАНКРЕАТОДУОДЕНАЛЬНЫХ РЕЗЕКЦИЯХ

Дейкало М. В., Шестюк А. М., Карпицкий А. С., Лысюк Н. Н., Михалюк Д. Г., Скопиковская Е. П.

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

Введение. В настоящее время повышаются возможности хирургии в отношении патологических процессов панкреатодуоденальной зоны, что приводит к достижению первичного оптимального или радикального результата. В свою очередь, инвазии в воротную вену, выявленные при обследовании или интраоперационно до сих пор считаются относительным противопоказанием к выполнению панкреатодуоденальной резекции.

Цель. Изучить результаты лечения пациентов, которым выполнялась портальная реконструкция при панкреатодуоденальных резекциях.

Материал и методы. С 2014 по 2016 гг. в отделении хирургии и трансплантации было выполнено 35 панкреатодуоденальных резекций пациентам с «обструктивными» заболеваниями панкреатодуоденальной зоны. Среди причин выполнения резекционных вмешательств преобладали злокачественные опухоли головки поджелудочной железы — у 19 пациентов (54,2 %), образования большого дуоденального сосочка выявлены или дистального отдела общего желчного протока — у 3 (8,5 %) соответственно, хронический головчатый панкреатит — у 9 (25,7 %), облитерация панкреатоюноанастомоза — в 1 случае (3,1 %). Возраст пациентов колебался от 37 лет до 68 лет (в среднем 52,5 года). Среди больных был 21 (60 %) мужчина и 14 (40 %) женщин. У большинства пациентов — 24 (68,5 %), имелись признаки механической желтухи. В связи с этим 14 пациентам предварительно выполнялась билиарная декомпрессия. В 8 случаях проводилось формирование чрескожной холестостомы, в 6 — наложение чрескожной гепатохонгиостомы.

Результаты и обсуждение. Из 35 прооперированных пациентов 10 (28,5 %) потребовалось проведение сосудистой реконструкции, что обусловлено вовлечением в процесс воротной вены.

Выполнены следующие реконструкции в системе портальной вены: краевая резекция воротной вены — у 2 (20 %), циркулярная резекция воротной вены — у 3 (30 %) больных. При циркулярной резекции, если расхождение краев пересеченной вены не превышало 3–4 см, накладывался анастомоз «конец в конец». Для лучшего сопоставления краев сосуда и предупреждения натяжения сосудистого анастомоза производилась максимальная мобилизация верхней брыжеечной вены.

При дефектах, имеющих большую протяженность, мы использовали либо конduit из биопрепарата «Биокард» — 2 (20 %) случая, либо аллогraft подвздошной вены, изъятый у однокрупного трупного донора во время эксплантации органов — 3 (30 %) случая.

Внутрибольничной летальности у пациентов после реконструкций портальной вены при выполнении резекционных вмешательств на панкреатодуоденальном комплексе не было. Во всех случаях проводился послеоперационный ультразвуковой мониторинг проходимости сосудистых анастомозов и кондуитов, медикаментозный комплекс профилактики их тромбозов. Внутрисосудистые осложнения возникли в 2 случаях. В одном случае это был неокклюзивный тромбоз протеза, выполненного из биопрепарата «Биокард». В другом случае произошел неокклюзивный тромбоз имплантированного сосудистого аллогraftа. В обоих случаях в послеоперационном периоде клиническая картина указанного осложнения характеризовалась продолжительной экссудацией асцитической жидкости по абдоминальным дренажам.

В случае диагностики злокачественного поражения гистологическое исследование краев резецированных сосудов не указало на продолженный рост опухоли.

Выводы. Собственный опыт выполнения панкреатодуоденальных резекций указывает на возможность повышения уровня резекта-

бельности при готовности к выполнению сосудистых реконструкций без ухудшения непосредственных результатов. Наиболее оптимальным является циркулярная резекция воротной вены с наложением анастомоза «конец в конец».

СПОСОБ МОДЕЛИРОВАНИЯ ОСТЕОМИЕЛИТА ТРУБЧАТЫХ КОСТЕЙ

Держачев В. С., Алексеев С. А., Бордаков В. Н.

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

Введение. Актуальность проблемы профилактики и лечения травматического остеомиелита определяется не только высокой частотой заболеваемости, тяжестью и длительностью течения патологического процесса, но и большими затратами материальных ресурсов на лечение одного больного, высоким выходом пациентов на инвалидность. Изучение данной проблемы осуществляется, в том числе, и в экспериментальных моделях на животных. Существуют различные способы моделирования травматического остеомиелита. Однако, известные методики не всегда позволяют получить однотипные результаты и могут препятствовать объективной оценке искусственного воспроизведения остеомиелитического процесса.

Цель. Целью данной работы является создание адекватной модели остеомиелита, достижение простоты и повторимости эксперимента

Материалы и методы. Практическая реализация способа иллюстрируется следующим экспериментальным наблюдением.

Материалом для исследования служили кролики породы «Шиншилла». Операция (под тиопенталовым наркозом) выполнялась на передней лапке животного. Механически создавали отверстие, слепо оканчивающееся в костномозговом канале. Для получения раздражающего эффекта через катетер в костномозговой канал вводили йод. Далее рану послойно ушивали. Через три дня введение йода повторяли. Спустя еще три дня после повторного введения йода, в отверстие вводили 0,1 мл взвеси патогенных микроорганизмов (золотистого стафилококка) в концентрации 10⁹/мл.

Результаты. В результате исследования было показано, что предварительное введение раствора йода в костномозговой канал вызывает раздражение тканей, а последующее введение патогенной культуры способствует развитию воспалительного процесса в костной ране, окружающих мягких тканях и близлежащих участках костномозгового канала.

Уже через неделю после введения культуры музейного штамма стафилококка в области оперативного вмешательства определяется очаг гнойного расплавления мягких тканей, который ограничен валом грануляционной ткани. В раневом канале также обнаруживается гра-

нуляционная ткань и грубоволокнистые костные структуры. Вовлеченный в процесс участок диафиза частично некротизирован и расплавляется или резорбируется.

Выводы. Использование предложенного способа моделирования остеомиелита позволяет получить легко воспроизводимый воспалительный процесс у всех экспериментальных животных. Способ воспроизводим в 100 % случаев, достаточно прост, доступен в исполнении.

ХАРАКТЕР ОБРАЗА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ, ОПЕРИРОВАННЫХ ПО ПОВОДУ ПРОБОДНОЙ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОЙ ЯЗВЫ, В ОТДАЛЕННОМ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ

Довнар Р. И., Гук Н. С., Болтрукевич П. Г.

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

Введение. Заболеваемость язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки в Европе достигает 1–2 % взрослого населения. Одним из осложнений язвенной болезни является перфорация, которая лечится оперативно. Традиционно после выполнения операции и снятия швов такие пациенты выпадают из поля зрения хирургов, переходя к участковым терапевтам, при этом вопрос как изменяется характер их образа жизни является чрезвычайно актуальным.

Цель. Проанализировать изменение характера образа жизни пациентов, оперированных по поводу прободной гастродуоденальной язвы, в отдаленном послеоперационном периоде.

Материалы и методы. Для достижения поставленной цели нами были проанализированы истории болезней пациентов, находящихся на лечении в УЗ «ГКБСМП г. Гродно» в 2010–2015 годах по поводу прободной язвы желудка или двенадцатиперстной кишки. В качестве метода оценки характера изменения образа жизни был выбран метод прямого анкетирования. Всего проходило лечение 92 пациента. Из них на данный момент согласилось пройти анкетирование 22 пациента. По гендерному различию преобладал мужской пол – 19 (86 %) пациентов и только 3 женщины (14 %). Все пациенты были оперированы. Характер операций зависел от ряда общепринятых в выборе оперативного пособия факторов. Время после перфорации составило от 30 минут до 7 суток. Среднее время после перфорации – 14,4 часов. Составленные анкеты включали в себя вопросы касательно основных язвообразующих факторов: стресс, курение, употребление алкогольных напитков, переутомление, диета.

Результаты и обсуждение. На основании данных проведенного анкетирования из 22 опрошенных 13 (59 %) имели среднее образование, 4 (18 %) – среднее специальное, 3 (14 %) – высшее, 1 (4,5 %) ба-

зовое и образование, 1 (4,5 %) адресат умер. Только 2 (12 %) из 22 пациентов не сталкиваются со стрессом, остальные встречаются стрессовые ситуации несколько раз в год 10 (48 %) человек, несколько раз в месяц 7 (33 %) человек, ежедневно 1 (6 %) человек, несколько раз в неделю также 1 (6 %) пациент. На основании того, что большинство опрошенных ассоциируют понятие стресс только с негативными эмоциями, а само определение стресс имеет более широкие диапазоны, мы считаем, что со стрессом группа опрошенных сталкивается намного чаще. Умственное переутомление имеют 3 (15 %) человека, 18 (85 %) с данным видом переутомления не сталкиваются. Преобладающее большинство опрошенных (71 %) считают, что их темп жизни чрезмерно высокий и только остальные 6 (29 %) опрошенных полагают, что он нормальный.

В отдаленном послеоперационном периоде такие пациенты продолжают курить. Только 3 (14 %) человека ответили, что не курят, остальные 86 % продолжают заниматься табакокурением: так курят пачку сигарет и более в день 6 (29 %) человек, 10-20 сигарет – 8 (38 %) человек, и только 4 (19 %) пациента выкуривают от 1 до 10 сигареты.

Касательно алкоголя, только 6 (29 %) человек отметили в анкете, что не пьют, остальные 71 % разделились следующим образом: алкоголь не более двух раз в месяц употребляет 6 (29 %) человек, 7 (33 %) человек не более трех раз в неделю, 1 (6 %) человек пьет исключительно по праздникам, 1 (6 %) утверждает, что употребляет реже чем раз в месяц, никто из опрошенных не употребляет ежедневно. Эти данные мы считаем не достаточно объективными в связи с тем, что, как показывает практика, употребление 100 грамм и менее алкогольных напитков в сознании людей не является употреблением алкоголя. Из 16 (76 %) употребляющих алкоголь людей 10 (47 %) отдаст предпочтение водке, 2 (12 %) человека коньяку и 2 (12 %) винным напиткам, 2 (12 %) человека пиву. Употребление грубой пищи среди опрошенных распределилось следующим образом: ежедневно 2 (12 %) человека, раз в неделю 1 (6 %) человек, раз в месяц – 4 (24 %) человека, 4 (24 %) человека затрудняются ответить, 1 (6 %) человек иногда, 1 (6 %) - очень редко, реже раза в месяц, 1 (6 %) анкетированный не употребляет вовсе. Все пациенты соблюдали рекомендации по питанию. 17 (81 %) человек прошли курс лечения по поводу язвенной болезни остальные 4 (19 %) человека отказались от него. Пятеро (23 %) из группы опрошенных считают, что их образ жизни после операции не изменился, 16 (76 %) же противоположного мнения. В целях профилактики 17 (81 %) человек в послеоперационном периоде не проходили фиброгастродуоденоскопию, только 3 (13 %) пациента прошли тест с отрицательным результатом, а 1 (6 %) человек понятия не имел зачем это нужно и что это такое.

Выводы.

1. Несмотря на то, что 85 % пациентов в отдаленном послеоперационном периоде по поводу прободной язвы гастродуоденальной зоны отметили, что их жизнь изменилась, подавляющее большинство пациентов продолжают сталкиваться со стрессом, у 71 % остается высоким темп жизни.

2. Курение и употребление алкоголя в сознании подавляющего большинства людей не ассоциируется с негативизмом касательно язвообразования, о чем свидетельствуют высокие проценты пациентов продолжающих заниматься табакокурением и употреблением алкоголя, при этом среди алкоголя люди предпочитают крепкие алкогольные напитки, а курение характеризуется высокими цифрами выкуриваемых сигарет ежедневно.

3. Фиброгастродуоденоскопию избегает 85 % опрошенных, что свидетельствует о недостаточном понимании людей о важности и информативности данного метода исследования.

МАЛОИНВАЗИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЛЕЧЕНИИ НОВООБРАЗОВАНИЙ НАДПОЧЕЧНИКОВ

Дугин Д. Л., Величко А. В.

*ГУ «Республиканский научно-практический центр
радиационной медицины и экологии человека»*

Зыблев С. Л., Дундаров З. А.

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

Введение. Внедрение оперативных вмешательств на основе малоинвазивных технологий является следствием их малой травматичности и высокой эффективности. Отмечается постоянный и закономерный рост количества эндовидеохирургических операций, в том числе и при патологии надпочечников.

В литературе появилось большое количество сообщений о предпочтении выполнения адреналэктомий с применением эндовидеотехники, что связано с хорошей переносимостью мини-инвазивных вмешательств и низким риском осложнений (Павлов А. Э. и соавт., 2009; Conzo G. et al., 2009; Karanikola E. et al., 2010). По некоторым литературным данным частота развития интраоперационных и послеоперационных осложнений составляет 13–17 % (Henry J. F. et al., 2000; Brunt L. M., 2002).

Цель. Оценить эффективность лапароскопической адреналэктомии в ГУ «РНПЦРМиЭЧ».

Материалы и методы. Проанализированы клинические наблюдения и результаты обследования 38 пациентов с новообразованиями надпочечников, оперированных в хирургическом отделении (трансплантации, реконструктивной и эндокринной хирургии) ГУ «Республиканский научно-практический центр радиационной медицины и экологии человека» (ГУ «РНПЦРМиЭЧ»). Средний возраст пациентов составил – $49,1 \pm 11,9$ года. Среди них было – 9 мужчин (23,7 %) и 29 женщин (76,3 %). В предоперационном периоде всем определяли уровень гормонов крови, выполняли УЗИ исследование органов брюшной полости, почек и надпочечников, КТ-исследование надпочечников. Всем па-

циентам выполнялась лапароскопическая адреналэктомия. Показаниям к оперативному лечению являлись гормонально-активные опухоли надпочечников и опухоли размером 50 мм и более. Для верификации диагноза проводилось морфологическое исследование удаленного органа. Полученные данные обработаны с помощью программы «Statistica 6,1» (Stat Soft, GS-35F-5899H). Статистический анализ осуществляли с использованием параметрических и непараметрических методов.

Результаты и обсуждение. В результате исследования выявлено, что правосторонняя локализация наблюдалась у 21 (55 %) пациента, а поражение левого надпочечника у 17 (45 %) пациентов. Гормонально-активных новообразований было 19 (50 %), гормонально-неактивных – 19 (50 %). Среди гормонально-активных было 11 феохромоцитом, 3 кортикостеромы, 5 альдостером. При морфологическом исследовании аденома надпочечников выявлена в 21 случаях (55,3 %), киста надпочечника – 3 (7,9 %) случая, феохромоцитомы – в 11 (29 %) случаев, аденокортикальный рак в 1 (2,6 %) случае, гангионеврома – в 1 (2,6 %) случае, лимфангиома – в 1 (2,6 %) случае.

Длительность операции составила 77,5 [65; 100] минут. Осложнений, как во время операции, так и после оперативного лечения не наблюдалось, так же не отмечено конверсий.

Средняя продолжительность пребывания пациентов в стационаре составила 13 [10; 14] койко-дня. Следует заметить, что послеоперационная продолжительность стационарного лечения составила 8 [7; 9], что достоверно ниже общей длительности стационарного лечения (Mann–Whitney U-test, $p=0,049$; $z=-1,97$).

Выводы.

1. При выполненных лапароскопических адреналэктомий в хирургическом отделении ГУ «РНПЦРМиЭЧ» интраоперационных и послеоперационных осложнений не наблюдалось.

2. Средняя продолжительность послеоперационного периода составила 8 койко-дня.

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДА ЛЕЧЕНИЯ ОТРИЦАТЕЛЬНЫМ ДАВЛЕНИЕМ У БОЛЬНЫХ С ГНОЙНО-НЕКРОТИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ МЯГКИХ ТКАНЕЙ

*Елин И. А., Бордаков В. Н., Подольский В. Г., Сичинава Н. И.,
Абрамов Н. А.*

*Вооруженных Сил Республики Беларусь,
г. Минск, Республика Беларусь*

Актуальность. В настоящее время отмечается рост числа больных с гнойно-некротическими заболеваниями мягких тканей различной этиологии, в том числе и как осложнения связанные с послеоперацион-

ной раной. Это связано с ростом сложных оперативных вмешательств, изменением взглядов на сопутствующие заболевания и снижением чувствительности микрофлоры к антибактериальной терапии.

Цель. Оптимизировать течение раневого процесса у больных с гнойными ранами.

Материалы и методы. В основу работы положен курс местной вакуумной терапии гнойных ран различной этиологии. Для этого была использована система лечения ран местным отрицательным давлением WATERLILY производства компании EUROSETS. Она состоит из аппарата, вырабатывающее контролируемое отрицательное давление постоянной величины, гидрофобной полиуретановой губки, резервуара для сбора экссудата, герметизирующих пленок и соединительных портов. Диапазон отрицательного давления, используемого при лечении гнойных ран составляет 50–200 мм рт.ст. Вакуумная система устанавливалась на срок от 48 до 120 часов. В ходе лечения использовались режимы постоянного и переменного воздействия вакуума на рану. Лечение проводилось у 23 пациентов в следующих случаях: после вскрытия и дренирования абсцессов и флегмон мягких тканей, при синдроме диабетической стопы, вакуум-ассистированное ведение реципиентной раны после аутодермопластики, перед повторной хирургической обработкой.

Результаты и обсуждение. Использование вакуумной терапии у пациентов на различных стадиях раневого процесса способствовало формированию грануляционного вала и сокращению сроков заживления. Это достигалось за счет активного удаления раневого содержимого, сохранения влажной раневой среды, стимуляции ангиогенеза, снижения локального отека тканей, снижения обсемененности. Последнее говорит о том, что данный метод лечения служит дополнительной профилактикой присоединения и развития вторичной инфекции (подтверждено контрольными бактериологическими исследованиями раневого отделяемого). Использование вакуумных повязок позволило почти в 3 раза сократить продолжительность стадии экссудации и в 2 раза ускорить рост грануляционной ткани. Кроме того, наложение вакуум-повязок значительно упрощает уход за больным, снижает болевой и травмирующий факторы ежедневных перевязок.

Выводы. Для оптимизации сроков лечения пациентов с гнойными ранами в лечебном комплексе необходимо активно использовать терапию отрицательным давлением. Ее применение позволяет уменьшить сроки госпитализации и повысить качество жизни пациентов.

БИЛАТЕРАЛЬНАЯ АЛЛОГЕННАЯ ТРАНСПЛАНТАЦИЯ ЛЕГКИХ В ЛЕЧЕНИИ ЛИМФАНГИОЛЕЙОМИОМАТОЗА ЛЕГКИХ

*Еськов С. А., Ерохов В. В., Качук М. В., Шамрук В. В.,
Яковец Н. М., Дзядзько А. М., Минов А. Ф., Оганова Е. Г.,
Руммо О. О.*

*РНПЦ трансплантации органов и тканей на базе
УЗ «9-я городская клиническая больница»,
г. Минск, Республика Беларусь*

Введение. Лимфангиолейомиоматоз (ЛАМ) – системная доброкачественная мезенхимальная опухоль. Диффузная инфильтрация опухолевыми клетками разрушает структуру легочной ткани, включая лимфатические и кровеносные сосуды, бронхи различного калибра и легочный интерстиций. Молекулярной основой заболевания являются биаллельные мутации генов TSC1 или TSC2 в соматических клетках. Частота встречаемости ЛАМ – 1:10 00000, болеют в основном женщины репродуктивного возраста.

Цель. Продемонстрировать случай успешного лечения лимфангиолейомиоматоза путем билатеральной трансплантации легких.

Материалы и методы. Пациентка Р., 39 лет, поступила в торакальном отделении УЗ «9-я городская клиническая больница» г. Минска с жалобами на одышку в покое, непереносимость минимальных физических нагрузок, общую слабость. При обследовании: состояние средней степени тяжести, ФЖЕЛ – 30 %, ОФВ1 – 18 %; в артериальном КЩС p_aO_2 45,4 мм.рт.ст., p_aCO_2 36,8 мм.рт.ст.; SpO_2 при дыхании атмосферным воздухом 63 %, тест 6-минутной ходьбы – 70 метров. У пациентки имелась единственная правая почка, СКФ 102 мл/мин; в анамнезе плевродезы. Клинический диагноз (подтвержден гистологически): лимфангиолейомиоматоз легких, диффузная форма с мелкокистозной трансформацией, прогрессирующее течение. Рецидивирующий двусторонний спонтанный пневмоторакс (2005, 2007 гг.), хирургический и механический плевродез (2007 г.), множественные плевро-диафрагмальные спайки с обеих сторон, ДН 2. Состояние после комбинированного лечения (2007 г.) по поводу ангиомиолипомы левой почки (нефрэктомия слева, 3 курса ПХТ). Пациентка получала симптоматическое лечение, включена в лист ожидания трансплантации легких. Поступила повторно по экстренным показаниям в связи с наличием потенциального донора легких, установлена готовность к проведению трансплантации легких.

Донорские легкие эксплантированы во время операции мультиорганного забора в одном из областных центров республики, доставлены в УЗ «9-я ГКБ», где уже была начата операция у реципиента. Выполнена переднебоковая торакотомия с поперечной стернотомией, плевральная полость полностью запаена. Плевральные сращения передней поверхности правого легкого разделены с помощью электроножа. В связи

с десатурацией до 88 % при проведении однолегочной вентиляции левого легкого налажена экстракорпоральная мембранная оксигенация (ЭКМО). После обработки структур корня удалено правое легкое. Сформированы бронхиальный (непрерывный обвивной шов, пролен 4/0), артериальный (пролен 5/0) и венозный (пролен 4/0) анастомозы. Реперфузия. Время холодной ишемии правого легкого составило 6 часов. Аналогичная операция с левой стороны. Время холодной ишемии левого легкого составило 8 часов. Тщательный гемостаз с применением электрокоагуляции, гемостатических губок. Общая кровопотеря составила 800 мл (реинфузирована пациенту). Эндоскопически оценено состояние бронхиальных анастомозов. Санация трахеобронхиального дерева, удалено небольшое количество серозно-геморрагической мокроты. Операция продолжалась 11,5 часов.

Результаты и их обсуждение. ИВЛ после операции продолжалась 2 суток. Послеоперационный период протекал без осложнений. Протокольная биопсия легкого, выполненная после операции, не выявила признаков отторжения трансплантата. К моменту выписки на 28 день пациентка в тесте 6-минутной ходьбы преодолевала 450 метров с ЧСС до 70 уд/мин и SpO₂ 96–97 %. Протокол иммуносупрессии включал такролимус, микофеноловую кислоту, медрол. Через 3 месяца редуцирована доза такролимуса, к лечению добавлен эверолимус.

Пациентка регулярно проходит контрольные обследования в торакальном отделении (ФБС, КТ ОГК, биопсия легкого, лабораторные анализы). Функция графта удовлетворительная, рецидива ЛАМ не выявлено.

Вывод. Билатеральная аллогенная трансплантация легких является единственным эффективным методом лечения лимфангиолейомиоматоза легких.

ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ТАЗОВОГО ПРОЛАПСА

*Жандаров К. Н., Батаев С. А., Пакульневич Ю. Ф., Ждонев С. В.
УО «Гродненский государственный медицинский университет»,
УЗ «Гродненская областная клиническая больница»,
г. Гродно, Республика Беларусь*

Введение. В последние годы в лечении пациентов с тазовым пролапсом специалисты хирурги-проктологи, гинекологи и урологи, придерживаются активной хирургической тактики. Выполнение большого количества хирургических коррекций, различными методиками, в том числе лапароскопических видов пластики тазового дна, вентропексий, операций жесткой фиксации с использованием новейших сетчатых эксплантатов, тема оценки результатов лечения и наличие осложнений становится все более актуальной. Отсутствие идеального способа

оперативного лечения, является трудноразрешимой задачей, решением которой плотно занимаются различные специалисты: урологи, гинекологи и хирурги-проктологи.

Цель. Оценить и проанализировать возникшие осложнения после выполненного хирургического лечения тазового пролапса методом лапароскопической/ видеоассистированной ректо(кольпо)сакропексии.

Материалы и методы исследования. За период времени с 2010 года по 2015 год на базе отделения гнойной хирургии УЗ «ГОКБ» были прооперированы 34 пациента с различными видами пролапса тазовых органов.

Во всех случаях применялся способ лапароскопической ректосакропексии или ректокольпосакропексии с пластикой тазового дна и ректовагинальной перегородки с использованием синтетических протезов по собственным разработанным методикам.

Основными этапами операций были:

- Рассечение брюшины в области ректовагинальной (у пациентов мужского пола, в 9-ти случаях, ректовезикальной) складки.
- Выделение прямой кишки по переднебоковым поверхностям
- Рассечение брюшины в области мыса крестца и выделение его до надкостницы
- Фиксирование дистальной части протеза к передне-боковой стенке прямой кишки с применением оригинальной методики гофрирования передней стенки прямой кишки
- При ректокольпосакропексии к протезу так же фиксировалась задняя стенка влагалища
- Подтягивание прямой кишки (при ректокольпосакропексии вместе с влагалищем) вверх с последующей фиксацией проксимальный конец протеза в подготовленном ложе к надкостнице мыса крестца герниостеплером и/или несколькими швами Darvin 1.0
- Частично восстанавливалась париетальная брюшина.

Результаты и обсуждение. В раннем послеоперационном периоде осложнений не было. В позднем послеоперационном периоде выявлено 2 осложнения, что в среднем составило 6 %. В одном случае диагностировано эрозирование дистального конца протеза во влагалище, в другом в прямую кишку, без значительных гнойно-воспалительных осложнений. В обоих случаях повторного вмешательства не потребовалось, пациенты пролечены консервативно с частичным иссечением дистальной части протеза. Рецидива пролапса или появления симптомов «De Novo» ни у одного пациента не выявлено. Результаты лечения оценивались инструментальными методами диагностики (промежностное ультразвуковое исследование, дефекография) и по трёхосевой графической шкале оценки состояния промежности Three axial perineal evaluation (TAPE) score.

Выводы. Анализируя результаты лечения данной группы пациентов, с пролапсом тазовых органов, установлено, что использование лапароскопических/ видеоассистированных методик для реконструк-

тивных операций, с пластикой сетчатыми эксплантатами, при данной патологии может вполне успешно конкурировать с классическими методами оперативной коррекции.

ШКАЛА ДИАГНОСТИКИ СЕПСИСА У ПАЦИЕНТОВ С ОЖОГОВОЙ БОЛЕЗНЬЮ

Жилинский Е. В.

Белорусская государственная академия последипломного образования, г. Минск, Республика Беларусь

Бовтюк Н. Я., Губичева А. В., Скакун П. В.

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

Введение. У пациентов с ожоговой болезнью сепсис с полиорганной недостаточностью остается основной причиной смерти и продолжительного стационарного лечения. Более 75 % фатальных случаев у ожоговых пациентов обусловлены инфекционными осложнениями. Одна из основных причин этой удручающей картины – трудности своевременной и точной постановки диагноза сепсиса. Существует большое количество шкал для диагностики хирургического сепсиса, однако большинство из них не применимо для пациентов с тяжелой ожоговой травмой. Специально разработанные шкалы, учитывающие гиперметаболический синдром, недостаточно специфичны, не обеспечивают раннюю диагностику сепсиса.

Цель. Разработка и анализ шкалы для диагностики сепсиса у пациентов с ожоговой болезнью на основе маркера инфекций – пресепсина.

Материалы и методы исследования. В проспективное исследование включены 76 пациентов с ожоговой болезнью, старше 18 лет и индексом тяжести поражения (ИТП) более 30 единиц. В качестве стандарта диагностики сепсиса у пациентов с ожоговой болезнью использовали критерии Консультативного совета по ожоговой инфекции Китайской медицинской ассоциации (КМА). Определение пресепсина осуществлялась иммунохемилюминисцентным методом. Статистический анализ проводился при помощи программ Statistica 10.0, MS Excel 13, SPSS 17. Оценка достоверности при помощи критерия Манна-Уитни (U) и χ^2 Фишера, достоверными различия считались при $p < 0,05$. Для оценки диагностической способности предложенной шкалы и уже существующих (ABA, SCCM, Mann-Salinas) проводили ROC – анализ с расчетом площади под кривой AUC.

Результаты и обсуждение. Из 76 включенных в исследование пациентов в основную группу вошли 39, у которых был диагностирован сепсис согласно критериям КМА, в группу сравнения вошли пациенты без признаков системной инфекции ($n=37$). Медиана возраста пострадавших $Me(Me_{25} - Me_{75}) = 50(34,5 - 62)$ лет. В качестве повреждающего агента

в 89,5 % случаев выступало пламя, горячая жидкость – в 9,2 %, электроожоги диагностированы у 1,3 % пациентов. Медиана площади ожоговой поверхности у пациентов с сепсисом $Me(Me_{25}-Me_{75})=35(30-46,5)$ % п.т., в группе сравнения $Me(Me_{25}-Me_{75})=28(20-32)$ % п.т. Пациенты с сепсисом имели достоверно большую площадь ожогов, чем в группе сравнения ($U=621$, $p=0,301$). Площадь глубоких ожогов у пациентов с сепсисом составила $Me(Me_{25}-Me_{75})=15(6,5-30)$ % п.т. и была достоверно больше, чем у пациентов группы сравнения $Me(Me_{25}-Me_{75})=8(0,5-13)$ % п.т. ($U=504$, $p=0,023$). Частота термоингаляционной травмы у пациентов с сепсисом была 87,2 %, в группе сравнения – 51,4 %.

С целью усовершенствования методов диагностики сепсиса у тяжело обожженных пациентов была разработана шкала на основе критериев воспаления, сепсис обусловленных органичных дисфункций и пресепсинового теста – гипо- или гипертермия (температура тела менее 36,5°C или более 38,5°C), тахикардия (свыше 110/мин), гипергликемия (более 12 ммоль/л), гипернатриемия (более 155 ммоль/л), тромбоцитопения, сдвиг лейкоцитарной формулы влево, дыхательная недостаточность, энтеральная недостаточность, нарушение ментального статуса и превышение пресепсина свыше или равен 784 пг/мл. Диагноз сепсис при ожоговой болезни ставился при наличии минимум 5 из 9 признаков воспаления и сепсис-обусловленных органичных дисфункций и значении пресепсина равным или более 784 пг/мл.

В результате исследования площадь под кривой для предложенной шкалы составила $AUC=0,95\pm 0,07$ (95 % ДИ 0,88-1,00), $Z=6,22$ $p=0,000$. Чувствительность составила 94,9 %, специфичность – 91,9 %, точность – 93,4 %. Таким образом, отношение правдоподобия для положительного результата было $LR=11,70$. Применение предложенной шкалы для диагностики сепсиса у пациентов с ожоговой болезнью в 11,70 раза эффективнее, чем стандартная методика.

Выводы. Предложенная шкала для диагностики сепсиса у пациентов с ожоговой болезнью является диагностической моделью отличной качества ($AUC=0,95\pm 0,07$, $Z=6,22$ $p=0,000$) с высокой чувствительностью (94,9 %), специфичностью (91,9 %).

ВЛИЯНИЕ РЕКОМБИНАНТНОГО ЛЕЙКОЦИТАРНОГО ИНТЕРФЕРОНА $\alpha 2b$ НА ПЛАНИМЕТРИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ОСТРОЙ РАНЫ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

Жмайлик Р. Р.

УЗ «Волковысская центральная районная больница»

Богдан В. Г.

Военно-медицинский факультет

в УО «Белорусский государственный медицинский университет»

Введение. Раневой процесс представляет сложный комплекс координированных общих и местных последовательных биологических

реакций, происходящих в организме. При этом на характер заживления раны оказывают влияние такие факторы, как анатомо-топографические особенности строения поврежденной области, размеры и форма дефекта, иммунологический статус организма, обсемененность микроорганизмами. В настоящее время отмечается возрастающий интерес к изучению острых неинфицированных ран, в связи с чем все большую актуальность приобретает направление, исследующее аспекты местного иммунитета.

Цель. Изучить влияние рекомбинантного лейкоцитарного интерферона $\alpha 2b$ на планиметрические показатели экспериментальной модели раны у лабораторных крыс.

Материалы и методы. Ранозаживляющее действие рекомбинантного лейкоцитарного интерферона $\alpha 2b$ изучали в эксперименте *in vivo* на 30 белых беспородных крысах – самках 6 месячного возраста с массой 250-300 грамм – в соответствии с Европейской конвенцией о защите позвоночных животных (Страсбург, 1986). Животные содержались в условиях вивария УО «Гродненский государственный медицинский университет» с соблюдением Кодекса гуманного обращения с животными и их утилизации. Животные были распределены в клетки по 5 особей в каждую, а также разделены 2-е группы в соответствии с целями и задачами эксперимента по принципу пар аналогов: I группа – положительный контроль, на поврежденный участок накладывали стерильную повязку, предварительно обкалывая края раны физиологическим раствором; II группа – опытная, на рану накладывали стерильную повязку, с введением по периметру раны 1000 МЕ раствора рекомбинантного лейкоцитарного интерферона $\alpha 2b$. Для проведения наркоза использовали диэтиловый эфир, подача которого осуществлялась ингаляционным способом по закрытому контуру. Производили удаление шерсти и обработка 70 % спиртом межлопаточной области крысы, после чего подшивали предохранительную камеру, препятствующую контракции раны. Рану наносили скальпелем. Площадь дефекта (S) определяли с помощью программного комплекса «PhotoM» версии 1.3.1, и в среднем первоначально она составила $110,78 \pm 0,21$ мм². Рассчитывали процент уменьшения площади раны (ПУПР) от исходной по формуле Поповой: $ПУПР = (S - S_n) \times 100 / S$, после чего определяли скорость заживления (S_z) раны: $S_z = (ПУПР - ПУПР_0) / T$, где ПУПР1 – уменьшение площади раны от исходного значения на момент измерения, %; ПУПР0 – уменьшение площади раны при предыдущем измерении, %; S_z – скорость заживления раны, %/сутки; S – исходная площадь раны на начало лечения, мм²; S_n – площадь раны на момент измерения, мм²; T – число дней между измерениями. Перевязки производили на 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20 сутки.

Результаты и обсуждение. Исходные экспериментальные раны у всех лабораторных животных были сопоставимы по площади ($p > 0,05$). В ходе эксперимента наблюдалось достоверное постепенное уменьшение площади ран в обеих группах по сравнению с предыдущим измерением.

Начиная со 2-ых суток эксперимента отмечены статистически значимые различия между группами: в опытной группе среднее значение ПУПР составило (-)1,51 %, в контрольной – (-)7,59 %, что указывало на влияние сил distraction. Разница между группами была равна 6,08 %.

На 4-е сутки средняя площадь в I группе составила 92,58 %, а во II – 125,11 %, при этом значение ПУПР для опытной и контрольной групп было равным 9,65 % и (-)5,38 % соответственно, то есть на 15,03 % больше. Таким образом, установлена положительная тенденция увеличения скорости закрытия раны в опытной группе.

Начиная с 6-х суток эксперимента по 12-ые наблюдалось достоверное увеличение скорости закрытия ран в опытной группе по сравнению с контрольной. Показатель Sn в опытной группе достигал 8,67 %, в контрольной – 6,00 %.

После 12-ых суток скорость эпителизации в исследуемых группах становилась примерно равной, однако, планиметрически и статистически достоверно ($p > 0,05$) полное заживление в группе опыта происходило на 18 сутки, по сравнению с группой контроля, в которой раны заживали на 20-ые сутки.

Выводы. Дополнительное параульцеранное введение раствора 1000 МЕ рекомбинантного лейкоцитарного интерферона $\alpha 2b$ оказывает стимулирующее влияние на заживление моделируемой острой раны в эксперименте *in vivo*, с увеличением скорости закрытия раневого дефекта в фазе альтерации и экссудации, и более ранним сроком восстановления целостности мягких тканей.

ОПЫТ ВЫПОЛНЕНИЯ ОПЕРАЦИИ ЛОНГО В ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ РЕКТОЦЕЛЕ И ГЕМОРРОЕМ

*Журавлев А. В., Каторкин С. Е., Чернов А. А., Шамин А. В.,
Разин А. Н., Тулунов М. С., Краснова В. Н.
ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России,
г. Самара, Российская Федерация*

Введение. Хронический геморрой – часто встречающееся заболевание в практике колопроктолога (118–120 человек на 1000 взрослого населения). Колопроктологи активно занимаются диагностикой и лечением ректоцеле. Распространенность, которого среди женщин, варьирует от 7,0 до 56,5 %.

В настоящее время ведется поиск современных методов лечения указанных заболеваний, позволяющих как снизить риск операции, так и повысить их эффективность.

Цель. Улучшение результатов лечения пациентов страдающих ректоцеле и хроническим геморроем.

Материал и методы. Всем пациентам после опроса и сбора анамнеза выполнялись следующие методы обследования: клинический осмотр, манометрия, сфинктерометрия, миография, исследование прямой кишки пальцем и бимануальное ректо-вагинальное исследование, ректороманоскопия, дефекография, эндоректальное ультразвуковое исследование.

В отделении колопроктологии клиники госпитальной хирургии СамГМУ эндоректальная слизисто-подслизистая резекция (ЭСР) прямой кишки методом Лонго применяется с октября 2006 г. Оперировано 627 больных. Возраст пациентов от 25 до 72 лет. У 438 (69,8 %) человек был диагностирован хронический внутренний геморрой 2–4 стадии. У 189 (30,2 %) женщин, была выполнена операция по поводу ректоцеле 1-3 степени. Из них у 125 (66,1 %) ректоцеле сочеталось с хроническим внутренним геморроем.

Результаты и обсуждение. Средний послеоперационный период – $2,9 \pm 0,8$ дней. Средний период реабилитации – $11,2 \pm 1,3$ дней. Результаты изучены у 242 человек (6-36 мес.). Хорошие результаты отмечены в 224 наблюдениях; удовлетворительные результаты в 113 случаях; неудовлетворительный результат выявлен у 5 пациенток - сохранился затрудненный акт дефекации с использованием ручного пособия, не уменьшились размеры ректоцеле. Этим пациентам была выполнена операция prolift posterior с хорошими результатами.

Выводы. Преимуществами ЭСР прямой кишки являются: малая травматичность хирургического пособия, отсутствие выраженного болевого синдрома в послеоперационном периоде, сокращение сроков пребывания в стационаре, медицинской и социальной реабилитации больных.

СОВРЕМЕННЫЙ МЕТОД ЛЕЧЕНИЯ СВИЩЕЙ ПРЯМОЙ КИШКИ – ОПЕРАЦИИ LIFT (THE LIGATION OF INTERSPHINCTERIC FISTULA TRACT)

*Журавлев А. В., Каторкин С. Е., Чернов А. А., Краснова В. Н.
ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России,
г. Самара, Российская Федерация*

Актуальность. Параректальный свищ (ПС) является одной из наиболее частых причин госпитализации пациентов в колопроктологическое отделение. Удельный вес данной патологии в структуре колопроктологических заболеваний составляет от 15 % до 40 %. Предложено более 150 способов иссечения ПС. Наиболее сложную группу для хирургического лечения составляют пациенты с экстрасфинктерными и высокими чрессфинктерными ПС. Частота рецидивов при этом заболевании составляет от 9 до 50 %, а частота недостаточности анального сфинктера достигает 40 %.

Современные хирургические методы лечения параректальных свищей направлены на устранение внутреннего свищевого отверстия, иссе-

чение периферической части ПС, вскрытие и дренирование гнойной полости, а также сохранение запирающей функции анального сфинктера. Такими методами, применяемыми в настоящее время, являются сегментарная проктопластика с низведением слизисто-подслизистого лоскута (Judd – Robles 1934, Кузьминов А. М., 2007), сегментарная проктопластика с боковым перемещением слизисто-подслизистого лоскута прямой кишки (Блинничев Н. М., 1964), лигирование свищевого хода в межсфинктерном пространстве – операция LIFT (A. Rojanasakul, 2007).

Методы иссечения параректальных свищей с проктопластикой сопровождаются минимальной травмой анального сфинктера.

Но сегментарная проктопластика с перемещением слизисто-подслизистого лоскута не редко приводит к нарушению иннервации, некрозу низведенного лоскута и снижению сенсорной чувствительности перианальной области с развитием функциональной недостаточности анального сфинктера. Операция LIFT лишена этих недостатков.

Цель. Улучшить функциональные результаты хирургического лечения больных с экстрасфинктерными и чрессфинктерными ПС с использованием малоинвазивного метода лечения – пересечения свищевого хода в межсфинктерном пространстве (LIFT).

Материалы и методы. В отделении колопроктологии Клиник СамГМУ операция LIFT применяется с января 2015г. по сентябрь 2016г. Оперировано 34 пациента (19 мужчин, 15 женщин). Средний возраст пациентов – $44 \pm 0,6$ года (средний возраст женщин – $46 \pm 0,3$ года, средний возраст мужчин – $45 \pm 0,2$ года). У 18 пациентов был диагностирован транссфинктерный (53 %), а у 14 – экстрасфинктерный ПС (41,2 %). Передняя локализация свища выявлена у 14 пациентов (41,2 %), задняя – у 18 пациентов (53 %). В одном наблюдении диагностирован ректовагинальный свищ (2,9 %), также наблюдался один случай неполного внутреннего параректального свища (2,9 %). Длительность заболевания составила от 4 месяцев до 5 лет. Нарушений функции анального сфинктера до операции не отмечено.

Операции проводились под спинальной анестезией. Всем больным интраоперационно проводилась проба с витальным красителем (2 % раствор бриллиантового зеленого с 3 % перекисью водорода – 5 мл). Внутреннее отверстие свища было идентифицировано у 85 % больных. У 25 % больных в области внутреннего отверстия свища отмечались рубцовый процесс, препятствующий попаданию красителя в просвет прямой кишки. По межсфинктерной борозде в проекции внутреннего отверстия свища выполнялся полулунный разрез кожи длиной от 1,5 до 3 см. Внутренний сфинктер острым путем отслаивался от наружного сфинктера с использованием монополярного коагулятора. При этом выделялся свищевой ход, идущий перпендикулярно волокнам анального сфинктера. Свищевой ход выделялся из рубцовых тканей, перевязывался и пересекался между лигатурами в межсфинктерном пространстве. Проводилась проба на состоятельность ушитой культи свищевого хода путем введения 0,02 % водного раствора хлоргексиди-

на в периферическую часть свища. Мы погружали культы свищевого хода в мышечные ткани наружного и внутреннего свища посредством наложения Z-образного викрилового шва. Периферический сегмент свищевого хода выскабливался ложкой Фолькмана, при необходимости дренировался плоским резиновым дренажом. Периаанальная рана ушивалась узловыми викриловыми швами.

Результаты и обсуждение. Послеоперационный период длился от 3 до 5 суток. Во всех наблюдениях осложнений в раннем послеоперационном периоде не отмечено. Болевой синдром был выражен незначительно вследствие отсутствия повреждения анодермы. Все прооперированные больные прослежены в сроки от 1 до 6 месяцев. Медиана наблюдения составила 2,5 месяца. У всех пациентов, перенесших LIFT, признаков недержания анального сфинктера и рецидивов заболевания не отмечено. Сроки реабилитаций составляют менее 15 дней.

Выводы.

1. Лигирование свищевого хода в межсфинктерном пространстве является эффективной сфинктеросохраняющей операцией, применимой при различных анатомических вариантах ПС.

2. Операция LIFT более проста в исполнении и менее травматична, чем другие пластические способы иссечения ПС, характеризующиеся минимальным повреждением анального сфинктера и с невысоким уровнем рецидива заболевания до 16,6 %

3. В послеоперационном периоде недостаточности анального сфинктера не выявлено. Число осложнений в раннем послеоперационном периоде (нагноение раны) – 2 (5,8 %). Рецидив свища выявлен у 4 (11,7 %) больных (2 мужчин с экстрасфинктерными свищами задней локализации, 1 женщина с экстрасфинктерным свищем передней локализации, 1 женщина с неполным внутренним параректальным свищом).

КОМПЬЮТЕРНАЯ ТОМОГРАФИЯ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ В ДИАГНОСТИКЕ ГРЫЖ ПИЩЕВОДНОГО ОТВЕРСТИЯ ДИАФРАГМЫ

*Журбенко Г. А., Карпицкий А. С., Панько С. В.,
Боуфалик Р. И., Вакулич Д. С., Игнатюк А. Н.
УЗ «Брестская областная больница»,
г. Брест, Республика Беларусь*

Актуальность. Определение показаний к операции у пациентов с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью основано на наличии клиники заболевания, использовании инструментальных методов диагностики для выявления патологического гастро-эзофагеального рефлюкса и или скользящей грыжи пищеводного отверстия диафрагмы (ГПОД), как одной из основных причин появления рефлюкса. Чувствительность используемых диагностических методик: полипозиционной рентгенкон-

трастной скопии пищевода и желудка, фиброэзофагогастроскопии составляет около 70 % и зависит главным образом от размера грыжи, т.е. степени патологической подвижности пищеводно-желудочного перехода по отношению к ножкам пищеводного отверстия диафрагмы (ПОД). Следует отметить, что положение пищеводно-желудочного перехода не статично и изменяется по отношению к ножкам ПОД за счет подвижности френоэзофагеальной мембраны при дыхании и акте глотания в диапазоне, не превышающем в норме 2 см. Затруднения в рентген- или эндоскопической визуализации грыж могут появиться у пациентов с небольшим смещением кардии в средостение, когда патологическая подвижность пищеводно-желудочного перехода составляет не более 2–4 сантиметров.

Цель. Предложить метод диагностики скользящих ГПОД путем выполнения рентгеновской компьютерной томографии органов грудной клетки (РКТ ОГК) с установленным в пищевод и желудок зондом Блэкмора.

Материалы и методы. 31 пациенту с подозрением на скользящую ГПОД выполнена РКТ ОГК со стандартно-установленным в пищевод и желудок зондом Блэкмора. Баллоны зонда Блэкмора после его установки раздували одинаковым объемом воздуха: желудочный – 60 мл³, пищеводный – 40 мл³. Методика исследования заключалась в подтягивании зонда Блэкмора с раздутым желудочным баллоном краниально до его самофиксации с последующим раздуванием пищеводного баллона и выполнении стандартного исследования. На зонде после подтягивания и самофиксации ставится метка по уровню резцов зубов пациента.

Результаты. Диагностическими критериями, указывающими на наличие скользящей ГПОД при проведении исследования были приняты следующие:

- Расстояние от резцов зубов пациента до верхней части желудочного баллона менее 39 см;
- Фиксация верхней части желудочного баллона на уровне ножек диафрагмы или выше их с отсутствием абдоминальной позиции пищевода и диастаз ножек ПОД более 20 мм;
- Наличие медиастинальной (средостенной) ампулы и кольца «А» (зона нижнего пищеводного сфинктера) в верхней части ампулы с диаметром пищеводного баллона на уровне медиастинальной ампулы более 27 мм, а на уровне кольца «А» менее 20 мм;
- Определение несоответствия диаметров пищеводного баллона и просвета желудка в медиастинальной ампуле с наличием между ними воздушной прослойки более 2 мм.
- Определение положения пищеводно-желудочного перехода по отношению к ножкам ПОД, а также локализации дистального отдела пищевода по измерению толщины его стенки, которая составляет от 1,5 до 2,5 мм. При наличии скользящей ГПОД факт смещения желудка в медиастинальную ампулу устанавливается по толщине желудочной стенки – от 3,0 до 5,0 мм.

Из 31 пациента скользящая ГПОД была диагностирована у 23(74 %). Основаниями для постановки диагноза были фиксация желудочного баллона на уровне расширенных, в среднем до 27,6 мм. ножек

ПОД у 22 пациентов. У 1 пациента желудочный баллон фиксировался на уровне пищеводно-желудочного перехода в средостении на 5 см. выше ножек ПОД, что указывало на размер диастаза ножек больше диаметра желудочного баллона, который составляет 50 мм. Расстояние от верхней части желудочного баллона при фиксации его на уровне ножек ПОД до метки на зонде Блэкмора равнялось в среднем 38,7 мм и не является диагностически ценным критерием.

Диаметр пищевогодного баллона в медиастинальной ампуле у пациентов со скользящими ГПОД в среднем составил 28,8 мм. Причём у 6 из 23 пациентов между пищеводным баллоном и просветом желудка в медиастинальной ампуле радиально определялась воздушная прослойка в среднем 3,6 мм. Среднее значение длины медиастинальной ампулы у пациентов со скользящей грыжей составило 44,3 мм, а диаметр зоны нижнего пищевогодного сфинктера (кольцо «А») 15,2 мм.

У 8 пациентов диагноз скользящая ГПОД был исключен на основании абдоминальной позиции пищевода у 3 из 8. Расположение нижнего пищевогодного сфинктера ниже или на уровне ножек ПОД отмечено у 5. Диаметр пищевогодного баллона в наддиафрагмальной части у этих 8 пациентов составил в среднем 25,8 мм. с плотным прилеганием баллона к стенкам пищевода.

Отличительной особенностью предлагаемого метода является перевод скользящей грыжи при помощи зонда Блэкмора из динамичного в статичное положение для более убедительной диагностики скользящей ГПОД, а введение в пищеводный баллон зонда Блэкмора константы – 40 мл³ воздуха позволяет на основании диаметра пищевогодного баллона судить о наличии медиастинальной ампулы, кольца «А», диаметре пищевода в средней и нижней его трети.

Выводы. Предлагаемый метод диагностики скользящей грыжи пищевогодного отверстия диафрагмы обладает достаточной информативностью для выявления анатомических критериев хиатальной грыжи, особенно у пациентов с кардиальными грыжами, когда диапазон патологической подвижности пищевода-желудочного перехода не превышает 4 см.

ДИАГНОСТИКА ВОСПАЛИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В РАНЕ ПРИ УЩЕМЛЕННЫХ ГРЫЖАХ ПЕРЕДНЕЙ БРЮШНОЙ СТЕНКИ

*Зурнаджъянц В. А., Кчибеков Э. А., Бондарев В. А.,
Сердюков М. А., Калиев Д. Р.*

*ГБОУ ВПО «Астраханский государственный медицинский
университет» Минздрава России,
кафедра хирургических болезней педиатрического факультета,
г. Астрахань, Российская Федерация*

Введение. Основным приоритетным направлением в герниологии считается правильность и целесообразность выбора способа гер-

ниотомии с последующей пластикой дефекта брюшной стенки, а также полноценной оценке местной реакции тканей при различных видах пластики. При использовании синтетических материалов в пластике передней брюшной стенки после грыжесечения по поводу ущемленных грыж увеличивается риск возникновения послеоперационных осложнений. Поэтому решение вопроса диагностики и профилактики послеоперационных осложнений при грыжесечениях является ведущим в лечении данной группы больных. Остается неясным насколько значимо влияние самой операционной травмы, метода выбора пластики передней брюшной стенки на прогрессирование воспаления в тканях, возможно ли диагностировать развития воспалительного процесса в зависимости от метода оперативных вмешательств, и тем самым оптимизировать лечение больных? Ответы на названные вопросы существуют лишь в единичных исследованиях, чаще всего носящих экспериментальный характер, что не позволяет их полностью экстраполировать на клиническую практику.

В связи с этим, для решения вопросов молекулярного патогенеза и разработки лабораторных методов диагностики весьма актуальным представляется иммунохимическое изучение белков острой фазы (БОФ), ассоциированных с воспалением и отражающих разные стороны патологического процесса, играющих важную и разностороннюю роль в патогенетических механизмах воспаления.

Цель. Улучшение результатов лечения ущемленных грыж передней брюшной стенки.

Материалы и методы. С 2006 по 2011 годы на клинических базах кафедры АГМУ по поводу ущемленных грыж брюшной стенки было оперировано 157 больных в возрасте от 35 до 87 лет с ущемленными паховыми грыжами 83 (52,9 %) пациента, с ущемленными пупочными грыжами – 41 (26,1 %) пациент, с ущемленными послеоперационными грыжами – 14,6 %, с ущемленными бедренными грыжами 10 (6,4 %) пациентов.

У 96 (61,1 %) в качестве пластического материала применялась полипропиленовая сетка. У 56 (35,7 %) пациентов с ущемленными грыжами передней брюшной стенки проводилась пластика дефекта апоневроза местными тканями. В 5 (53,2 %) случаях выполнена пластика аутодермальным лоскутом по Янову. Пластика полипропиленовой сеткой была выполнена: при ущемленных паховых грыжах в 59 (64,8 %) случаях; при ущемленных пупочных грыжах у 13 (14,3 %) больных; при ущемленных послеоперационных грыжах сетка применялась в 19 (29,9 %) случаях. В данной группе применялся способ активного управляемого дренирования раны, разработанный на кафедре.

Для определения степени выраженности воспаления, в отделяемом из послеоперационных ран исследовали уровни острофазовых белков- ферритина(Ф) и лактоферрина(ЛФ), отвечающих за воспалительную реакцию тканей.

Результаты и обсуждение. В ближайшие сроки послеоперационного периода осложнения встречались у 19 (12,2 %) больных. Развитие абдоминального компартмент-синдрома в послеоперационном периоде наблюдали у одного пациента с ущемленной гигантской послеоперационной

грыжей, пластика выполнялась полипропиленовой сеткой. Наиболее распространенными осложнениями в раннем послеоперационном периоде были: нагноение послеоперационной раны у 4 (2,5 %) больных, из которых 3 случая приходится на операции с применением имплантата; образование сером послеоперационной раны отмечены у 8 (5,1 %) пациентов и основная масса их пришлась на операции с применением сетки. Удаление сетки произведено в одном случае – у пациента с ущемленной послеоперационной грыжей передней брюшной стенки произошло нагноение послеоперационной раны, с дальнейшей транслокацией и деформацией протеза (повторно больной оперирован через 8 месяцев).

У больных с ущемленными грыжами, где пластика дефекта апоневроза проводилась местными тканями, наблюдались следующие осложнения – нагноение раны у 5 больных, образование сером – в 4 случаях. У одного пациента с нагноением послеоперационной раны наблюдалась эвентрация. У больных с нагноением послеоперационной раны не зависимо от способа герниопластики наблюдались высокие титры белков острой фазы (Ф-3937 нг/мл, ЛФ – 24448 нг/мл), при серозном отделяемом концентрации белков была невысокой (Ф-1739 нг /мл, ЛФ – 2244 нг/мл).

Количество послеоперационных осложнений при ущемленных грыжах передней брюшной стенки, а также динамические изменения уровня белков острой фазы не ограничивает возможности применения полипропиленовой сетки при данной патологии и не зависит от выбора способа пластики дефекта апоневроза. Специфические осложнения при использовании протезирующих материалов, в виде сером послеоперационной раны, разрешаются консервативными мероприятиями в 99 % случаев.

Выводы. Выявленные изменения концентрации лактоферрина (ЛФ), ферритина (Ф), в эксудате у больных, оперированных по поводу вентральных грыж, коррелируют со степенью выраженности воспаления и гнойно-деструктивных изменений в тканях, что характеризует этот метод диагностики, как простой, экономичный и высокочувствительный тест для ранней диагностики гнойно-деструктивного процесса.

ИНТРАОПЕРАЦИОННАЯ ВЕРИФИКАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ ПАРАЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Зыблев С. Л., Похожай В. В., Дундаров З. А.

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

Величко А. В.

*ГУ «Республиканский научно-практический центр
радиационной медицины и экологии человека»,
г. Гомель, Республика Беларусь*

Введение. Гиперпаратиреоз (ГПТ) – эндокринопатия, в основе которой лежит избыточная продукция паратгормона (ПТГ) паращитовидными железами. Гиперпаратиреоз ведет к повышению уровня кальция

в крови, нарушению фосфорно-кальциевого обмена, и патологическим изменениям, происходящим, в первую очередь, в костной ткани и почках.

Достаточно перспективным в дифференциальной диагностике аденомы и гиперплазии околотитовидной является метод определения уровня ПТГ в смыве с иглы при пункционной биопсии железы. Метод, описанный в 1983 J. L. Dorрман, применялся для топической диагностики паращитовидных желез и обладает достаточно высокой чувствительностью, специфичностью и прогностической ценностью.

Цель. Выявить взаимосвязь концентрации ПТГ в смыве с иглы при пункционной биопсии измененной паращитовидной железы с морфологическим строением железы.

Материал и методы. Изучены результаты обследования и лечения 60 пациентов с гиперпаратиреозом, находившихся на лечении в хирургическом отделении ГУ «Республиканский научно-практический центр радиационной медицины и экологии человека» Средний возраст пациентов составил – $55,4 \pm 2,4$ года. Среди них было – 7 мужчин (12 %), и 53 женщины (88 %).

Всем пациентам проводилась паратиреоидэктомия по поводу гиперпаратиреоза с определением концентрации ПТГ в венозной крови за 30 минут до операции и через 20 минут после удаления измененной паращитовидной железы. Интраоперационно осуществлялась пункция измененной паращитовидной железы с определением концентрации паратормона в смыве с пункционной иглы. Для верификации диагноза проводилось морфологическое исследование с использованием аппаратно-программного комплекса Nikon с программным обеспечением

Полученные данные обработаны с помощью программы «Statistica 6,1» и «MedCalc Software».

Результаты и обсуждение. В результате исследования определен уровень ПТГ в смыве при пункционной биопсии паращитовидных желез, медиана значений составила 11471 [5451,0; 28114,5] пг/мл. При морфологическом исследовании в 46 (77 %) случаях выявлена аденома паращитовидной железы, а гиперплазия – в 14 (23 %) случаях. Медиана значений концентрации ПТГ в смыве при пункции парааденомы равнялась 17804,05 [8659; 30000] пг/мл, а при пункции гиперплазированной паращитовидной железы составляла 2304,15 [1056; 3600] пг/мл. Точка отсечения находится на уровне 4902 пг/мл. При проведении оценки диагностической ценности предложенного метода с указанным показателем концентрации ПТГ с использованием ROC-кривой, выявлены «отличные» диагностические возможности данного показателя ($AUC = 0,96$). Диагностическая чувствительность метода составляет 95,65 %, специфичность – 92,86 %.

Выводы. Верификацию гиперплазии и аденомы паращитовидной железы во время операции можно проводить на основании определения концентрации паратормона в смыве при пункции измененной паращитовидной железы. При концентрации паратормона равной и превышающей 4902 пг/мл образование следует отнести к аденоме паращитовидной железы, при меньших показателях ПТГ к гиперплазии. Разработанная методика обладает хорошими диагностическими характеристиками: чувствительность – 95,65 %, специфичность – 92,86 %.

ПОКАЗАТЕЛИ БАЛАНСА ПРО-АНТИОКСИДАНТНОЙ СИСТЕМЫ ОРГАНИЗМА КАК КРИТЕРИИ ИШЕМИЧЕСКИ-РЕПЕРФУЗИОННОЙ ТРАВМЫ

Зыблев С. Л., Петренко Т. С., Дундаров З. А.

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

Зыблева С. В., Величко А. В.

*ГУ «Республиканский научно-практический центр
радиационной медицины и экологии человека»,
г. Гомель, Республика Беларусь*

Введение. Ишемически-реперфузионное повреждение – многофакторная патология, оказывающая влияние на функционирование трансплантата. Своевременная диагностика и адекватная коррекция выявленных нарушений гомеостаза при трансплантации почки определяют успех хирургического вмешательства. Особое значение принадлежит улучшению методов диагностики нарушений в про-антиоксидантной системе организма. К интенсивно разрабатываемым способам определения про-/антиоксидантного баланса относится хемилюминесцентный метод.

Цель. Изучить изменения баланса про-/антиоксидантной системы организма реципиента при реперфузии донорского почечного трансплантата.

Материалы и методы. Исследованы результаты обследования 55 пациентов с хронической болезнью почек (ХБП) 5 стадии (группа «Т»), находившихся на лечении в хирургическом отделении (трансплантации, реконструктивной и эндокринной хирургии) ГУ «Республиканский научно-практический центр радиационной медицины и экологии человека» (ГУ «РНПЦРМиЭЧ»). Всем пациентам была проведена трансплантация почки. Возраст пациентов составлял от 21 до 65 лет, мужчин было – 30 (55 %), женщин – 25 (45 %). Для определения влияния анестезиологического пособия и оперативного вмешательства на состояние про-/антиоксидантного баланса организма исследовали группу пациентов, которым выполнялось плановое оперативное лечение под наркозом (группа «Д»). Эту группу составило 20 пациентов, оперированных по поводу послеоперационной вентральной грыжи (14 человек), а также пациенты с ожирением которым выполняли абдоминопластику (6 человек).

Лабораторные исследования выполняли на базе лаборатории клеточных технологий ГУ «РНПЦ РМ и ЭЧ». Оценку состояния про-/антиоксидантного баланса оценивали методом люминолзависимой хемилюминесценции – ЛЗХЛ плазмы крови до операции и через 24 часа после операции. Регистрацию результатов ЛЗХЛ осуществляли на флюориметре/спектрофотометре Cary Eclipse FL1002M003 (Variant, USA) с автоматическим определением максимальной интенсивности

свечения (I_{max}), светосуммы хемилюминесценции (S), времени достижения пика ЛЗХЛ (t).

Полученные данные обработаны с помощью программы «Statistica 6,1» (StatSoft, GS-35F-5899H).

Результаты и обсуждение. Показатели про-/антиоксидантного баланса плазмы крови пациентов исследуемых групп представлены в таблицах 1 и 2.

Таблица 1

Показатели про-/антиоксидантного баланса плазмы крови пациентов группы «Т» ($Me [Q_{25}; Q_{75}]$)

Группа	Период	I_{max} , %	S , %	t , мин
«Т»	До операции	41,9 [28,25; 54,15]	32,6 [21,1; 54,6]	0,45 [0,38; 1,145]
	После операции	15,35 [8,575; 36,75]*	25,4 [9,15; 39,35]*	0,43 [0,38; 1,143]
«Д»	До операции	57,98 [39,4; 67,6]	58,05 [51,5; 77,65]	1,305 [0,435; 2,71]
	После операции	44,3 [43,8; 54,6]	57,59 [52,4; 64,1]	1,09 [0,56; 1,53]

Примечание – * – значимо по сравнению со показателями до операции при $p < 0,05$.

Реперфузия донорской почки активирует каскад свободно-радикальных процессов в связи с увеличением в крови недоокисленных продуктов метаболизма, которые накопились в ишемизированном аллотрансплантате. Данные процессы вызывают снижение I_{max} и S в раннем посттрансплантационном периоде, что указывает на преобладание прооксидантов и истощение компонентов антиоксидантной защиты организма с развитием окислительного стресса. В течение 24 часов после операции на фоне роста уровня первичных радикалов отмечается истощение в организме реципиента антирадикалов, блокирующих их. Это подтверждается снижением t у пациентов в ранний посттрансплантационный период.

Отсутствие в послеоперационном периоде значимого изменения в показателях про-/антиоксидантного баланса плазмы крови пациентов оперированных по поводу послеоперационной вентральной грыжи и ожирения указывает на минимальное воздействие анестезиологического пособия и операционной травмы на устойчивость баланса.

Выводы.

1. Метод люминолзависимой хемилюминесценции плазмы крови может быть использован для определения нарушений показателей про-/антиоксидантного баланса плазмы крови у пациентов в раннем посттрансплантационном периоде.

2. Ишемически-реперфузионное повреждение уже в течение первых суток вызывает истощение компонентов антиоксидантной защиты организма с развитием окислительного стресса.

3. Степень изменения показателей про-/антиоксидантного у реципиентов почечного трансплантата может быть использован для определения тяжести ишемически-реперфузионной травмы, что требует проведения дальнейших исследований.

ИММУННЫЕ НАРУШЕНИЯ ПРИ ГИПЕРПАРАТИРЕОЗЕ

Зыблева С. В., Величко А. В.

*ГУ «Республиканский научно-практический центр
радиационной медицины и экологии человека»,
г. Гомель, Республика Беларусь*

Зыблев С. Л., Дундаров З. А., Похужай В. В.

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

Введение. Кальциевая сигнализация и Ca^{2+} -проводящие каналы участвуют в развитии иммунного ответа, пролиферации, росте и дифференцировке лимфоцитов. В Th-лимфоцитах повышение уровня внутриклеточного кальция, запускает транскрипционные и трансляционные процессы, ведущие к секреции эффекторных цитокинов и координации иммунного ответа [Dolmetsch R. E., 1997]. В связи с этим изменение уровня Ca^{2+} приводит к ухудшению эффективности процесса активации T-клеток и развитию различных форм иммунодефицита [Feske S., 2007]. Паратиреоидный гормон (ПТГ) может вносить вклад в изменение иммунного статуса при хронической болезни почек (ХБП) и других состояниях, сопровождающихся развитием гиперпаратиреоза (ГПТ). В данной работе мы поставили цель изучить влияние гиперпаратиреоза на иммунную систему пациентов с первичным ГПТ (ПГПТ) и вторичным ГПТ (ВГПТ) при терминальной стадии ХБП.

Цель. Изучить изменения иммунного статуса у пациентов с первичным и вторичным гиперпаратиреозом.

Материалы и методы. Методом проточной цитометрии исследованы субпопуляции лимфоцитов периферической крови на основе моноклональных антител (CD3, CD8, CD4, CD19, HLA-DR, CD38, CD16, CD56) у 35 пациентов с диагнозом ПГПТ, у 17 пациентов с ХБП с ВГПТ и 20 пациентов с ХБП без ВГПТ. Все пациенты проходили обследование на базе ГУ «Республиканский научно-практический центр радиационной медицины и экологии человека». Группу сравнения составили 20 здоровых доноров.

Описательная статистика качественных признаков представлена абсолютными и относительными частотами, а количественных признаков – в формате: медиана (интерквартильный размах) – Me [LQ/UQ].

Результаты и обсуждения. Выявлено значимое снижение в группе ПГПТ относительного количества CD3^+ до 63,50 % [69,05; 77,75] (U-test, $p=0,016$) и в группе ХБП с ВГПТ абсолютного количества

CD19⁺ до 0,11x10³/л [0,09; 0,14] (U-test, p=0,021) по сравнению с группой здоровых доноров. В группе ХБП без ВГПТ изменений в количестве данных субпопуляций не отмечено.

Изменения субпопуляции Т-хелперов (CD3⁺CD4⁺) имели схожие тенденции во всех исследуемых группах по сравнению с группой здоровых доноров. Так в группе ПГПТ выявлено снижение до 42,50 % [50,25; 65,40] (p=0,004), в группе ХБП с ВГПТ до 47,10 % [41,90; 54,15] (U-test, p=0,025) и в группе ХБП без ВГПТ наблюдалось снижение CD3⁺CD4⁺ до 46,40 % [38,90; 50,30] (U-test, p=0,02).

При сравнении с группой здоровых доноров выявлено снижение Т-цитотоксических лимфоцитов (CD3⁺CD8⁺) в группе ПГПТ до 19,90 % [30,90; 41,60] (U-test, p=0,007), в группе ХБП с ВГПТ до 26,20 % [23,70; 21,30] (U-test, p=0,007), в группе ХБП без ВГПТ подобные нарушения отсутствовали.

Для подтверждения наших предположений мы провели анализ с определением ранговой корреляции Спирмана между показателями пациентов обследуемых групп. В группе ХБП с ВГПТ была выявлена отрицательная связь между CD19⁺/Ca²⁺, r = -0,79 (p=0,021), а в группе ПГПТ выявлена прямая связь между CD3³/Ca²⁺, r_s = -0,58 (p=0,008).

Выводы.

1. Отмечено значимое снижение основных субпопуляций лимфоцитов во всех исследуемых группах, что подтверждает роль ПТГ в активации гибели лимфоцитов у пациентов как при первичном, так и при вторичном гиперпаратиреозе.

2. Учитывая это, у пациентов с гиперпаратиреозом купирование метаболических нарушений, влияющих на концентрацию кальция в иммунокомпетентных клетках, может оказать положительное иммуномодулирующее воздействие.

НОВАЯ МЕТОДИКА ПОЛУЧЕНИЯ ДИАНОСТИКУМА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ИММУНОЛОГИЧЕСКОЙ РЕАКТИВНОСТИ ПРИ ТРАНСПЛАНТАЦИИ

Зыблева С. В., Логинова О. П.

*ГУ «Республиканский научно-практический центр
радиационной медицины и экологии человека»,
г. Гомель, Республика Беларусь*

Зыблев С. Л., Дундаров З. А.

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

Введение. В трансплантологии определение донор-специфических антител (ДСА) в посттрансплантационном периоде является важным диагностическим критерием реакции отторжения пересаженного органа. Существуют несколько методов определения ДСА в сыворотке реципиента.

Так используют лимфоциты периферической крови, реже селезенки или лимфоузла. Применение цитометрического метода позволяет выявить очень низкие концентрации антител к антигенам HLA в сыворотке реципиента, а антигеном для определения ДСА служат лимфоциты периферической крови. В некоторых ситуациях для проведения определения ДСА требуется большое количество антигенного материала донора. Для этого используют два вида клеток: лимфоциты периферической крови и лимфоциты селезенки донора. Недостатками используемых методик являются: низкое содержание Т-лимфоцитов (CD3 + клетки), несущих HLA I класса (от 27,2 % до 33,5 %); отсутствие информации о наличии и количестве клеток, экспрессирующих HLA-антигены 2 класса, которые являются наиболее иммуногенными, что может стать причиной неправильной трактовки результатов. При отсутствии у донора селезенки приготовить диагностикум не представляется возможным.

Цель. Разработать новый способ получения диагностикума для оценки иммунологической реактивности лимфоцитов реципиента в отношении HLA-антигенов донора.

Материалы и методы. Исследование проведено в хирургическом отделении (трансплантации, реконструктивной и эндокринной хирургии) и лаборатории клеточных технологий ГУ «Республиканский научно-практический центр радиационной медицины и экологии человека» г.Гомель. Во время операции по пересадке почки на этапе «Back table» выделяли из донорского материала парааортальные лимфатические узлы и помещали их в стерильную пробирку. В стерильных условиях лимфатические узлы фрагментировали с последующей гомогенизацией в физиологическом растворе. Центрифугированием из полученных взвесей клеток на градиенте плотности выделяли лимфоциты и с помощью проточной цитометрии оценивали качество полученных клеток (приоритетная справка № а201 60046 от 01.04.2016 г.).

Полученные данные обработаны с помощью программы «Statistica 6,1» (StatSoft, GS-35F-5899H). Нормальность полученных данных определяли, используя тест Shapiro-Wilk's. Количественные параметры представлены в виде медианы (Me) и интерквартильного размаха (25-й (LQ) – нижний квартиль и 75-й (UQ) – верхний квартиль).

Результаты и обсуждение. Выявленные содержания Т-лимфоцитов (CD3⁺ клетки), концентрация Т-лимфоцитов, экспрессирующих молекулы HLA-DR (CD3⁺HLA-DR⁺ клетки) и В-лимфоцитов (CD19⁺) представлены в таблице.

Таблица

Оценка качества полученной лимфоцитарной массы (Me [Q₂₅; Q₇₅])

№ образца	CD3+, %	CD3+HLA-DR+, %	CD19+, %
1	72,5	44,5	22,5
2	97,2	44,1	3,5
3	82,2	93,9	16,8

Окончание табл.

№ образца	CD3+, %	CD3+HLA-DR+, %	CD19+, %
4	76,2	86,2	13
5	95,1	44,3	4,4
6	40,8	45,9	52,4
7	70,6	54,5	27,6
8	67,9	57,3	29,4
9	40,9	38,6	14,3
10	72,0	47,3	15,4
Me [Q25; Q75]	72,25 [67,9; 82,2]	46,6 [44,3; 57,3]	16,1 [13,0; 27,6]

Из таблицы видно, что представленные образцы содержат высокое количество Т-лимфоцитов (CD3⁺ клеток) (до 97,2 %) 72,25 [67,9; 82,2], экспрессирующих молекулы HLA I класса, и Т-лимфоцитов (CD3⁺ HLA-DR) (до 93,9 %), экспрессирующих молекулы II класса 46,6 [44,3; 57,3] и В-лимфоцитов (CD19⁺) (до 52,4 %) 16,1 [13,0; 27,6]. Это позволяет выявить сенсибилизацию лимфоцитов реципиента к антигенам донорского органа в посттрансплантационный период.

Выводы. Предложенная методика позволяет получить высококачественный диагностикум, пригодный для проведения полноценной оценки как клеточной, так и гуморальной реактивности лимфоцитов реципиента к антигенам донора, что способствует прогнозированию возможности развития острого отторжения трансплантата и проведения ранних профилактических мероприятий по коррекции иммуносупрессивной терапии.

ОБЛИТЕРАЦИЯ САФЕНЫ В ЛЕЧЕНИИ ВЕНОЗНЫХ ЯЗВ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

*Игнатович И. Н., Кондратенко Г. Г., Лещенко В. Г.,
Новикова Н. М., Чур Н. Н., Мансуров В. А., Стрельченя А. С.,
Скакун А. К.*

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

Введение. До настоящего времени остаются спорными вопросы, касающиеся необходимого объема вмешательства при венозных язвах. Ряд авторы считает необходимым в дополнение к хирургии стволов и притоков подкожных вен проводить вмешательства на перфорантных венах. Однако, вмешательства на перфорантных венах увеличивают

травматичность операции, не всегда являются эффективными и в долгосрочной перспективе не уменьшают число рецидивов.

Цель. Определить результат изолированного устранения вертикального рефлюкса в лечении венозных язв у пациентов без признаков проксимального стеноза/окклюзии глубоких вен нижних конечностей.

Материал и методы. Физическое моделирование В норме вена разделена клапанами на отдельные блоки высотой h . В каждом таком участке сосуда, заполненном кровью плотностью ρ , возникает гидростатическое давление равномерно возрастающее от нуля на поверхности жидкости до ρgh у основания клапана. В результате венозный кровоток, движущийся из ниже расположенных участков под действием венозной помпы стопы и голени может практически блокироваться слишком высоким гидростатическим давлением. Это способствует развитию венозной гипертензии и язвенных дефектов нижних конечностей. **Дизайн исследования** Проспективное когортное исследование ближайших (2 месяца) и отдаленных (2 года) результатов лечения включает 23 пациента с венозными язвами, лечившихся в гнойно-септическом хирургическом отделении УЗ «10 ГКБ г. Минска» в 2012-2013 году. В этой группе выполнено 25 операций, направленных на устранение вертикального венозного рефлюкса (2 пациента имели варикозные язвы на обеих нижних конечностях).

Возраст пациентов составил от 30 до 76 лет (Me= 57, IQR (25-75 квартили) 48,5-65,0 лет). Мужчин в исследуемой группе было 7. Длительность существования венозной трофической язвы составила от 3 до 30 месяцев (Me= 15, IQR 8,5-28,0 месяцев). 1 язва имела у 13 пациентов, 2 язвы – у 3 пациентов, 3 и более язв – у 9 пациентов. Далее в тексте использовали термин «язва» в том числе и для пациентов с множественными язвами, если не требовалась дополнительная детализация.

Эндовенозная лазерная коагуляция стволов (ЭВЛК) БПВ, МПВ, v.accessoria ant. проводилась аппаратом лазерным медицинским «Медиола-эндо» модель «Фотек ЛК-50-4» под УЗИ-контролем и тумесцентной анестезией с применением методики Сельдингера для доставки лазерного световода. Склерооблитерация стволов БПВ, МПВ, v.accessoria ant. проводилась foam-формой раствора этоксисклерола 3 % 2 мл (соотношение жидкость-воздух 1:4, максимальный объем пены 10 мл) с применением УЗИ-контроля. Операции, направленные на устранение вертикального венозного рефлюкса, состояли в: ЭВЛК БПВ – 11 (44 %), ЭВЛК v.accessoria ant. – 1 (4 %), foam-склерооблитерация БПВ – 8 (32 %), foam-склерооблитерация МПВ – 3 (12 %), foam-склерооблитерация v.accessoria ant. – 1 (4 %), кроссэктомия+стриппинг – 1 (4 %). **Послеоперационное ведение** пациентов осуществлялось без назначения антикоагулянтов. Пациенты выписывались через 3–5 дней, будучи обученными пользоваться самостоятельно или с помощью родственников компрессионным медицинским трикотажем 23–32 мм рт.ст., который одевался поверх марлевых повязок, покрывавших венозную язву. Пациенты обязывались постоянно пользоваться компрессионным трикотажем до стойкого заживления язвы.

Результаты и обсуждение. Оценка результатов лечения через 2 месяца проведена у 21 пациента (23 операции). Оценка результатов лечения через 2 года проведена у 20 пациента (22 нижних конечности), так как за этот период умер 1 пациент.

Таблица

Сумма баллов шкалы VCSS (Venous clinical severity score) в исследуемой группе пациентов.

Сумма баллов	Min	Max	Me	IQR	p
До операции	16	26	20	18–22	
Через 2 мес	3	15	5	5–7	до опер/2 мес<0.05
Через 2 года	2	11	2	4–5	2 мес/2 года<0.05

Динамика язвенного процесса В течение 2 месяцев язвы зажили у 19 из 21 пациента. У 2-х пациентов с одиночными незажившими язвами более 5 см отмечено уменьшение размеров язвенного дефекта, однако от дермопластики они отказались, мотивируя это значительным клиническим улучшением. Через 2 года у одного из указанных 2-х пациентов отмечена эпителизация язв, первоначально занимавших полуокружность голени. **Ультразвуковая оценка состояния целевой вены** после эндовенозного воздействия, вне связи с его характером (коагуляция или склерооблитерация), через 2 года проведена у 15 пациентов (17 нижних конечностей). Кровоток по венозным стволам, подвергшимся эндовенозному воздействию, отсутствовал в 15 случаях (88,2 %), в 1 случае отмечался рефлюкс менее 0,5 с, в 1 случае – рефлюкс более 0,5 с.

Выводы.

1. Вертикальный венозный рефлюкс, создающий высокое гидростатическое давление при протяженном поражении клапанного аппарата венозных стволов, играет ведущую роль в этиопатогенезе венозных язв.

2. Группа пациентов с венозными язвами без признаков стеноза/окклюзии проксимальных глубоких вен может лечиться путем изолированного устранения вертикального венозного рефлюкса. При приерженности пациента компрессионной терапии это способствует исчезновению или значительному облегчению клинических проявлений и эпителизации венозных язв до 5 см в диаметре.

15-ЛЕТНИЙ ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ ПОВРЕЖДЕНИЙ ПИЩЕВОДА

*Игнатюк А. Н., Карпицкий А. С., Панько С. В.,
Боуфалик Р. И., Журбенко Г. А., Вакулич Д. С.
УЗ «Брестская областная больница»,
г. Брест, Республика Беларусь.*

Введение. Несмотря на достижения современной медицины повреждения пищевода относятся к тяжелейшим травмам и приводят

к высокой летальности (20–85 %). Высокая летальность обусловлена чаще всего поздней диагностикой повреждений и несовершенством оперативных вмешательств. Частыми осложнениями повреждений пищевода являются несостоятельность швов ран пищевода, которые составляют по Республике Беларусь до 62 %. Если операция выполнена до 6 часов – несостоятельность швов развивается у 20 % пациентов, после 24 часов у 80 %. Летальность по Республике Беларусь составляет 35,5 % при открытых операциях и 11 % при торакоскопических (Шестюк А. М. 2011г.) У хирургов на сегодняшний день нет единства в выборе способа оперативного вмешательства, а поздно диагностированные повреждения пищевода сопровождаются развитием опасных осложнений в виде глубоких флегмон шеи, средостения, эмпием плевры, сепсиса и полиорганной недостаточности. Поэтому сегодня очевиден и актуален поиск эффективных малотравматичных, малоинвазивных методик лечения этих тяжелых повреждений.

Цель. Проанализировать результаты лечения пациентов с различными повреждениями пищевода и разработать оптимальные варианты хирургических вмешательств направленных на улучшение результатов лечения повреждений пищевода и их осложнений.

Материалы и методы. Наш опыт основан на лечении 147 пациентов с повреждениями пищевода на базе отделения торакальной хирургии УЗ «Брестская областная больница» за 15 лет. Данные повреждения составили 1,2 % от всех пациентов, пролеченных в отделении. Из них у 36 была перфорация пищевода (24,4 %). 29 пациентов было с инородными телами (19,7 %). Химические ожоги получили 82 человека (55,7 %). По полу преобладали мужчины (122) – 83,3 %, женщины составили 16,7 % (25 пациентов). Мы разделили пациентов с перфорациями пищевода на три группы: 1) перфорации полученные при извлечении инородных тел – 8 (22,2 %); 2) ятрогенные перфорации – 8 (22,2 %); 3) барогенные травмы (синдром Бурхаве) – 20 (55,6 %).

Результаты и обсуждение. Шейный отдел пищевода. Пролечено 3 (8,3 %) пациента с перфорациями. У всех выполнена двусторонняя цервикотомия со вскрытием глубоких клетчаточных пространств шеи и последующим дренированием мягкими резиновыми выпускниками. Все повреждения шейного отдела пищевода были после извлечения инородных тел. Швы на пищевод не накладывались. Средний срок лечения составил 31 день. Раны на шее после формирования пищеводно-кожного свища закрывались вторичными швами. Летальности в этой группе пациентов не наблюдалось. Грудной отдел пищевода. Оперировано 13 пациентов (36 %) с ятрогенными повреждениями пищевода. Применялось два вида хирургических вмешательств: 1) Тотальная эндоскопическая медиастинотомия справа с последующим дренированием плевральной полости двумя дренажами и трансторакальной фиксацией дренажа у места предполагаемого разрыва – 10 (77 %) случаев; 2) в 3 (23 %) случаях была обнаружена перфорация и установлена Т-образная разборная дренажная система собственной конструкции. Средний срок лечения в этой группе составил 29 суток. В этой группе умерло 2 (15,3 %) пациента с химическими ожогами после ятрогенной перфорации.

Баротравма грудного отдела пищевода (синдром Бурхаве). Пролечено 20 (55,5 %) пациентов. У 6 (30 %) пациентов произведена торакотомия слева с установкой Т-образной разборной дренажной системы. Эта методика выполнялась при выездах в районные больницы. У 13 (65 %) пациентов выполнено эндоскопическое вмешательство с установкой Т-образной системы. Средний срок лечения составил 41 день. Умерло 4 (20 %) пациента: 2 после открытой операции (22 %), 1 пациент (4,3 %) после эндоскопической и 1 (27 %) без операции. Общая летальность при перфорациях пищевода составила 6 человек 16,6 %.

Выводы.

1. Предложенные малоинвазивные методики операций и разборные Т-образные дренажные системы являются эффективным способом лечения поврежденных пищевода и позволяют снизить летальность в 2,5 раза при этом тяжелом повреждении;

2. Апробированная нами методика лечения избавляет хирурга от «несостоятельности» швов ран пищевода, не нужно эзофагостомы, гастростомы и может быть использована в любом хирургическом стационаре Республики Беларусь.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТКАНЕВОГО (КЛЕТОЧНОГО) ДАВЛЕНИЯ И ЕГО КОЭФФИЦИЕНТА МЕТОДОМ ЭДЕМОМЕТРИИ

Казущик В. Л.

*УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
1-я кафедра хирургических болезней,
г. Минск, Республика Беларусь*

Методом эдемометрии [1,2] определено тканевое (клеточное) давление (ТД), отражающее функциональное состояние микроциркуляторной среды, у здоровых людей трех возрастных групп: 20-30 лет (n=12), 31-50 лет (n=18), 51 год и старше (n=18). На рис.1 представлена эдемометрограмма (ЭММГр) здорового мужчины 32 лет.

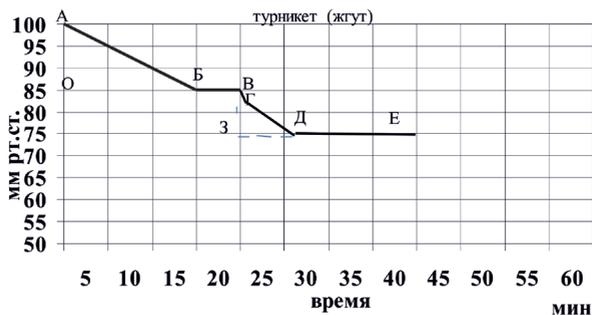


Рис. 1. Эдемометрограмма здорового мужчины 32 лет

ТД определяется следующим образом. В процессе выполнения эдемометрии определяется первое уравнивание давления в исследуемых тканях первого межпальцевого промежутка кисти и в системе эдемометра, на ЭММГр оно соответствует линии «БВ» и документирует интегральное микроциркуляторное давление (ИМЦД). В данном случае ИМЦД составило 85 мм рт. ст. После выполнения турникетной пробы [2] давление в тканях продолжает снижаться и достигает точки «Д» на ЭММГр. Снижение давления происходит до предела, обусловленного клетками, обладающими физиологическими параметрами данной ткани [3]. Линия «ДЕ» соответствует тканевому давлению у исследуемого пациента. В данном случае ТД составило 75 мм рт. ст.

Коэффициент клеточного давления (КТД) определяется по формуле:

$$\text{КТД(ед.)} = \frac{\text{ТД (мм.рт.ст.)}}{\text{ИМЦД (мм.рт.ст.)}},$$

где ИМЦД – интегральное микроциркуляторное давление, ТД – тканевое давление.

$$\text{У данного пациента КТД} = \frac{75 \text{ (мм.рт.ст.)}}{85 \text{ (мм.рт.ст.)}} = 0,9 \text{ ед.}$$

КТД количественно отражает характер деятельности клеточных элементов в микроциркуляторной среде.

Нормальные показатели ТД и КТД составили: 20-30 лет - $67,7 \pm 4,6$ мм рт. ст. и $0,8 \pm 0,03$ ед.; 31 – 50 лет – $86,0 \pm 4,6$ мм рт. ст. и $0,9 \pm 0,03$ ед., 51 год и старше – $84,0 \pm 3,4$ мм рт. ст. и $0,94 \pm 0,03$ ед.

Выводы.

1. Повышение уровня тканевого давления говорит о возрастающей роли клеточного компонента микроциркуляторной среды с увеличением возраста.

2. Коэффициент тканевого давления с возрастом так же повышается, что свидетельствует об увеличении доли тканевого давления в формировании интегрального микроциркуляторного давления.

Литература:

1. Эдемометрия / А. В. Шотт [и др.] // Здоровоохранение. – № 10. – 2008. – С. 20-23.

2. Устройство для определения степени гидратации периферических тканей организма человека и способ ее определения: патент 14099 Респ. Беларусь: МПК А 61В 5/00 (2009) / А. В. Шотт, А. П. Василевич, В. Л. Казущик, А. И. Протасевич; дата публ.: 28.02.2011 г.

3. Шотт А. В., Казущик В. Л., Карман А. Д., Василевич А. П. Микроциркуляция – жизненная среда и система организма (экспериментально-клиническое исследование). Мн.; ИООО «Красико-Принт», 2016. 184с.

КОМПЛЕКСНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ОСЛОЖНЕННЫХ ФОРМ ФЛЕБОТРОМБОЗА В СИСТЕМЕ НИЖНЕЙ ПОЛОЙ ВЕНЫ

Калинин С. С., Климчук И. П.

УЗ «4-я городская клиническая больница им. Н. Е. Савченко»

Калинин С. С.

УО «Белорусский государственный медицинский университет»

Хрыщанович В. Я.

ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования»

Турлюк Д. В.

*Республиканский научно-практический центр «Кардиология»,
г. Минск, Республика Беларусь*

Актуальность. Эмболоопасный флеботромбоз в системе нижней полой вены и осложненный острой венозной недостаточностью является серьезной проблемой современной сосудистой хирургии. Несмотря на значительное количество публикаций, научно обоснованных руководств и внедрение в клиническую практику современных методов лечения, проблема предупреждения ТЭЛА и снижение частоты и тяжести пост-тромботической болезни остается до конца не решенной. В частности, вопросы, связанные с показаниями к системному тромболизису, наиболее приемлемым режимом антикоагулянтной терапии, а также улучшение методов хирургического лечения, остаются до конца неопределенными.

Цель. Провести анализ частоты осложнения флеботромбоза в системе нижней полой вены, осложненного эмболоопасной флотацией и острой венозной недостаточностью, провести анализ эффективности хирургического лечения для предупреждения ТЭЛА и системного тромболизиса при острой венозной недостаточности.

Материалы и методы. Проведен анализ 176 случаев заболевания тромбоза глубоких вен (ТГВ) в отделении сосудистой хирургии УЗ «4-я ГКБ им. Н. Е. Савченко» в 2013-2014гг. и в отделении осложненной сосудистой хирургии УЗ «4-я ГКБ им. Н. Е. Савченко» в 2014г. Из 176 пациентов, проходивших лечение 4 ГКБ им. Н. Е. Савченко, 55 % были мужчины, 45 % – женщины. В возрасте < 40 лет были 16 % пациентов, 41–50 лет – 21 %, 51–60 лет – 30 %, 61-70 лет – 10 %, старше 70 лет - 23 %. У 27 % пациентов был диагностирован ТГВ с флотацией тромба, у 3 % пациентов ТГВ был осложнен венозной флегмазией. В 70 % случаев было проведено консервативное лечение, в 25 % – хирургическое и консервативное лечение, в 2 % выполнена имплантация кава-фильтра, в 3 % – системный тромболизис. В 22 случаях выполнено лигирование вены, в 20 – тромбэктомия с лигированием вены, в 2 случаях – пликация вены. Проведен анализ 83 случаев заболевания (ТГВ) в 2015–2016 гг. в отделении сосудистой хирургии УЗ «4-я ГКБ им. Н. Е. Савченко». В 46 % случаев был диагностирован ТГВ с флотацией тромба, у 2 пациенток ТГВ осложнился острой венозной недостаточностью. В 18

случаях выполнена пликация вены, в 20 – тромбэктомия с пликацией вены. Одному пациенту выполнен системный тромболизис, 1 пациенту выполнен системный тромболизис с локальным катетерным доступом через большую подкожную вену на бедре. В 2015–2016 гг. всем пациентам с ТГВ выполнялось введение гепарина внутривенно на инфузомате 1000Ед в час под контролем АЧТВ в 1,5–2 раза выше нормы при подборе лечебной дозировки варфарина.

Результаты и обсуждение. В результате анализа был подтвержден высокий процент осложнения венозного тромбоза в системе нижней полой вены эмболоопасной флотацией тромба, при этом хирургическое лечение остается надежным методом предупреждения ТЭЛА. Необходимо отметить, что лигирование вены в проксимальном отделе нижней конечности в послеоперационном периоде с высокой частотой приводит к возникновению посттромботической болезни (ПТБ). В связи с этим необходимо усовершенствовать методы хирургического лечения для снижения частоты и тяжести ПТБ в послеоперационном периоде. У пациентов с флеботромбозом, осложненным острой венозной недостаточностью, применялся системный тромболизис. Стоит отметить, что в 6 случаях из 7 проявление симптомов заболевания, таких как болевой синдром, выраженный отек, гиперемия кожных покровов, снизилось непосредственно после проведения процедуры системного тромболизиса, а при выполнении ультразвукового исследования вен ног на следующий день после процедуры тромболизиса наблюдалось снижение распространения тромбоза и наличие реканализации тромба во всех 7 случаях.

Выводы. Лигирование глубоких вен при эмболоопасном ТГВ нижних конечностей является надежным методом предупреждения ТЭЛА, но с высокой частотой вызывает ПТБ в послеоперационном периоде, что наталкивает на совершенствование методов хирургического лечения ТГВ, в частности выполнение тромбэктомии с пликацией вены. Системный тромболизис остается актуальным и надежным методом лечения распространенного ТГВ нижних конечностей с острой венозной недостаточностью, при этом локальный доступ существенно снижает риски осложнений и степень ПТБ.

ПОКАЗАНИЯ К ХИРУРГИЧЕСКОМУ ЛЕЧЕНИЮ ДВУСТОРОННЕЙ ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ ИЗВИТОСТИ СОННЫХ АРТЕРИЙ

Каплан М. Л.

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

Введение. Пациенты с двусторонним поражением сонных артерий, в том числе с патологической извитостью внутренних сонных артерий (ПИ ВСА), входят в группу высоко риска развития транзиторных ише-

мических атак (ТИА) и острых нарушений мозгового кровообращения (ОНМК), несмотря на это специфические рекомендации по хирургическому лечению пациентов с таким типом поражения отсутствуют [1, 2].

Цель. Определить показания к хирургическому лечению двусторонней патологической извитости внутренних сонных артерий.

Материал и методы. Отбор пациентов с ПИ ВСА осуществляли по результатам ультразвукового исследования сосудов шеи, которое выполнено у 1944 человек с проявлениями каротидной и/или вертебрально-базилярной сосудистой недостаточности. Гемодинамически значимая ПИ ВСА независимо от степени сосудистой мозговой недостаточности являлась показанием к выполнению компьютерной томографии (КТ) с контрастированием для уточнения диагноза, определения показаний и условий к оперативному лечению.

Результаты и обсуждение. По результатам обследования у 447 пациентов с проявлениями мозговой недостаточности выявлены разные формы патологической извитости. Двусторонний характер извитости диагностирован у 189 пациентов (42,3 %), двусторонняя гемодинамически значимая ПИ ВСА наблюдалась у 49 человек (10,9 %). КТ с контрастированием и 3D-реконструкцией обеспечивает достаточно точную оценку геометрической конфигурации сонных артерий у пациентов и верификацию формы ПИ ВСА. Среди пациентов с двусторонней ПИ ВСА С- и S-образные формы извитости верифицированы в 7 случаях; кинкинг ВСА – в 39 случаях (у 8 пациентов «мягкий» кинкинг, у 27 – умеренный кинкинг, у четырех – выраженный кинкинг); у трех пациентов - койлинг.

Математическое моделирование кровотока при ПИ ВСА выявило условия для возникновения турбулентного течения крови по сосуду, обуславливающего нарушение мозгового кровообращения: максимальная скорость кровотока в более 1,2 м/с и отношение максимальной скорости кровотока к скорости в проксимальном по отношению к изгибу участке сонной артерии более 2,5; угол изгиба 90° и менее, радиус плавного поворота сосуда менее 6 мм, отношение истинной длины ВСА к условному расстоянию от её начала до входа артерии в височную кость более 1,2.

При проведении ROC-анализа (Receiver Operator Characteristic) установлены объективные критерии, которые имеют числовые значения и определяют выраженность гемодинамических нарушений, являющихся факторами риска развития инфаркта головного мозга ($p < 0,05$): максимальная скорость кровотока больше 1,7 м/с, прирост скорости в три и более раза, подтверждённой результатами КТ с контрастированием (угол изгиба менее 60°, радиус поворота меньше 4,9 мм, отношение длины ВСА к условному расстоянию от места отхождения до входа артерии в височную кость более 1,35) и расчётов параметров гемодинамики (абсолютная потеря давления более 17 мм рт. ст., относительная потеря давления более 11 %).

По разработанным показаниям оперировано 34 пациента с двусторонней ПИ ВСА. Согласно результатам исследования, семи пациентам выполнены последовательно хирургические ликвидации ПИ ВСА с двух сторон. У всех пациентов отмечалось наличие эпизода очагового

неврологического дефицита на стороне ПИ ВСА, по поводу которой выполнили первое хирургическое вмешательство. Операция на контралатеральной стороне проведена по причине наличия гемодинамически значимой ПИ ВСА и высокого риска развития ишемического инфаркта головного мозга.

Выводы.

1. При наличии очагового неврологического дефицита (ТИА или ОНМК) в анамнезе на стороне извитости хирургическое лечение показано при максимальной скорости кровотока более 1,2 м/с, приросте скорости в 2,5 и более раза; угле изгиба менее 90°, радиусе поворота сосуда менее 6 мм; значении отношения истинной длины ВСА к условному расстоянию от ее начала до входа артерии в височную кость более 1,2.

2. При хроническом течении сосудистой мозговой недостаточности хирургическое лечение показано при максимальной скорости более 1,7 м/с, приросте скорости в 3 раза и более; угле изгиба менее 60°, радиусе поворота сосуда менее 4,9 мм; отношении истинной длины ВСА к условному расстоянию от её начала до входа артерии в височную кость более 1,35, абсолютной потери давления при прохождении крови по патологической извитой артерии более 17 мм рт. ст., относительной потери более 11 %.

3. При двусторонней ПИ ВСА сонных артерий определение показаний к выполнению оперативного вмешательства на контралатеральной очаговым проявлениям стороне осуществляется в соответствии с критериями для пациентов с хроническим течением сосудистой мозговой недостаточности.

Литература:

1. Ближайшие результаты хирургического лечения двусторонних окклюзионно-стенотических поражений сонных артерий / А. В. Гавриленко [и др.] // Ангиология и сосудистая хирургия. – 2006. – Т. 12, № 1. – С. 97–101.

2. Национальные рекомендации по ведению пациентов с заболеваниями брахиоцефальных артерий // Ангиология и сосудистая хирургия. [Электронный ресурс]. – 2013. – Режим доступа : http://www.angiolsurgery.org/recommendations/2013/recommendations_brachiocephalic.pdf. – Дата доступа: 08.09.2016.

НАРУШЕНИЯ МИКРОЦИРКУЛЯЦИИ ПРИ ОСТРОМ ПАНКРЕАТИТЕ

Карман А. Д.

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

В последние 60 лет микроциркуляция интенсивно изучается клиницистами, физиологами, биохимиками и другими специалистами. Хо-

рошо изучены её анатомические структуры, определено давление в артериолах, капиллярах, венах и в артериоло-венулярных анастомозах. Вместе с тем, остаются неизученными многие вопросы микроциркуляции. В частности, отсутствуют методы оценки микроциркуляции в клинических условиях при различных заболеваниях. Клиницисты не могут оценить нарушения в микроциркуляторной среде и обосновать на основании полученных данных адекватную лечебную тактику.

Цель. Определить состояние микроциркуляции при различных формах острого панкреатита и выяснить необходимость их коррекции.

Материалы и методы. Сотрудниками 1-й кафедры хирургических болезней УО «БГМУ» разработан доступный, простой и не инвазивный метод определения показателей микроциркуляторной среды у здоровых людей и пациентов с различными заболеваниями. В первую очередь нас интересовали изменения микроциркуляции у пациентов с острым панкреатитом, летальность при котором остается высокой.

Поставленную задачу мы решали определением показателей микроциркуляторной среды методом эдемометрии. Метод основан на выдавливании «жидкости» из строго определенного объема тканей первого межпальцевого промежутка кисти при исходном давлении в 100 мм рт.ст. Когда давление в сдавленных тканях уравнивалось со снижающимся давлением в системе измерения, его трактовали как интегральное микроциркуляторное давление. Далее блокировали крово- и лимфоток турникетом на плечо исследуемой руки на две минуты. После снятия турникета восстанавливали крово- и лимфоток. Полученные показатели эдемометра (давление и время) каждые 5 минут отмечали в эдемометрограмме (ЭММг) и в последующем подвергали анализу.

Были изучены показатели микроциркуляции у 16 больных с тяжелыми формами острого панкреатита. В группу исследования вошло 12 мужчин и 4 женщины. Их средний возраст составил $50,1 \pm 9,2$ года (от 32 до 78 лет). Масса тела колебалась от 70 до 120 кг и в среднем составила $89 \pm 16,3$ кг.

Диагноз тяжелой формы острого панкреатита устанавливали на основании анамнеза, клинических, лабораторных и инструментальных данных (рентгенологических, ультразвукового и компьютерного томографического исследования).

Результаты и обсуждение. На рис. 2 представлены эдемометрограммы пациента 36 лет с тяжелой формой острого панкреатита выполненные при поступлении в отделение реанимации и на 2-е и 4-е сутки от начала лечения.

Следует отметить резкое увеличение максимального снижения давления (МСД – линия «АБ»), оно достигло 40 мм рт.ст., что указывает на выраженную гипергидратацию тканей организма. Также отмечалось резкое увеличение индекса притока-оттока (ИПО) – отношение «ВЗ» к «ЗД», которое составило 1,6. Нормальный показатель ИПО у здоровых людей данной возрастной группы (31-50 лет) составляет $0,5 \pm 0,13$.

При тяжелых формах панкреатита отмечается выраженное увеличение максимального снижения давления, снижение интегрального микроциркуляторного давления (ИМЦД – линия «БВ») и тканевого давления (ТД – линия «ДЕ»). У больных с тяжелым течением панкреатита увеличивается приток и снижается отток жидкости. Возникает гипергидратация тканей и органов, что подтверждается резким увеличением МСД.

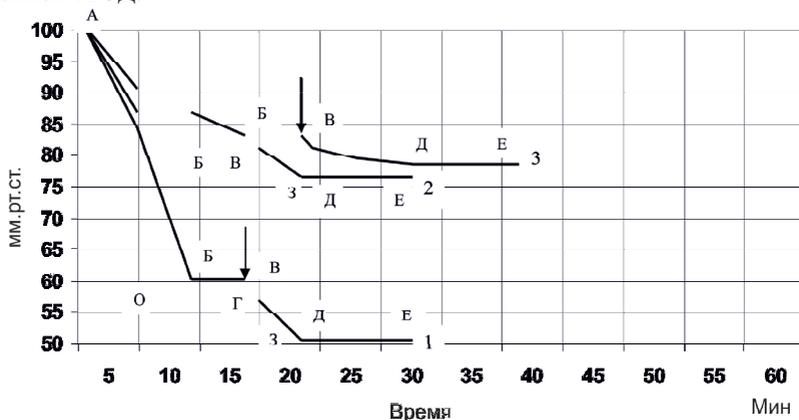


Рис. 2. Эдемограммы пациента с тяжелой формой панкреатита:
1 – при поступлении; 2 – на 2-е сутки; 3 – на 4-е сутки

Следовательно, клетки тканей при остром панкреатите не работают, они выключены из функции, вследствие патологического процесса развившегося в поджелудочной железе при панкреатите. В результате этого возникает процесс выключения функции клеточных элементов тканей, расположенных в отдалении от основного патологического процесса в забрюшинном пространстве. Данная закономерность проявляется только при тяжелых формах острого панкреатита и слегка выражена при легких формах.

Выводы.

1. При тяжелом течении острого панкреатита возникают глубокие нарушения микроциркуляции.
2. Для острого панкреатита характерен свой микроциркуляторный код, включающий в себя:
 - выключение функции клеток;
 - развитие гипергидратации тканей при увеличении и ускорении потока жидкости;
 - снижение интегрального микроциркуляторного давления;
 - снижение тканевого (клеточного) давления;
 - увеличение индекса притока-оттока.
3. При остром панкреатите выявлен еще один важный патогенетический механизм – блокада функций клеток.

ГИБРИДНАЯ МЕТОДИКА ВЫПОЛНЕНИЯ VATS-ЛОБЭКТОМИЙ

*Карпицкий А. С., Журбенко Г. А., Шестюк А. М.,
Боуфалик Р. И., Вакулич Д. С., Игнатюк А. Н.*

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

Панько С. В.

*Университет им. Я. Кохановского, медицинский факультет,
Кельце, Республика Польша*

Актуальность. На сегодняшний день VATS-лобэктомия получает повсеместно все большее распространение в торакальной хирургии. Однако использование по ходу операции эндоскопических артикуляционных линейных сшивающих аппаратов значительно увеличивает стоимость вмешательства.

Материалы и методы. Изучен опыт выполнения VATS-лобэктомий без применения эндоскопических сшивающих аппаратов 18 пациентам. Было прооперировано 11 женщин и 7 мужчин. Средний возраст 43 ± 6 лет. Срок выполнения операций: январь 2013 года – ноябрь 2015 года. Вмешательство производили с оротрахеальной вентиляцией одного лёгкого, в 5 случаях – в сочетании с высокочастотной вентиляцией оперируемого легкого. 3 торакопорта располагали в стандартной для VATS позиции. Справа произведена: верхняя лобэктомия – в 2 случаях, средняя – в 3, нижняя – в 5; слева: верхняя лобэктомия – 2, нижняя лобэктомия – 6 вмешательств. 15 операций выполнено по поводу бронхоэктатической болезни легких. В 3 случаях в связи с наличием опухоли лобэктомия была дополнена лимфодиссекцией.

Результаты. Поводом для разработки и применения VATS-лобэктомии без использования эндоскопических линейных аппаратов стала экономическая целесообразность. Стоимость VATS-лобэктомии с использованием артикуляционных сшивающих аппаратов составляет примерно 1500–2500 долларов США, что не всегда позволяет широко использовать этот метод в существующей практической медицине. Отказаться от сшивающих аппаратов стало возможным благодаря овладению техникой дистанционного формирования и завязывания узла при помощи палочки-доводчика узла, что дало возможность лигировать все сосудистые структуры корня легкого и междолевой борозды. Разделение легочной ткани производили аппаратом LigaSure-Atlas с укреплением коагуляционного шва узловым. Бронх во всех случаях прошивали аппаратом УО-40. В 4 случаях культя бронха дополнительно была укреплена узловым швом с дистанционным формированием и доведением узла. Операцию заканчивали дренированием с обязательным активным ведением плевральных дренажей в первые сутки послеоперационного периода. Также всем пациентам выполняли проводниковую анестезию паравerteбрально в 5-м межреберье раствором бупивакаина.

Послеоперационный периода отличался низкой интенсивностью болевых ощущений, что потребовало введения наркотических анальге-

тиков только в 2 случаях. При ощутимом для пациента болевом синдроме дополнительно выполняли проводниковую анестезию в 5-м межреберье раствором бупивакаина до 2 раз в сутки в течение 1–3 дней. В послеоперационном периоде нестабильный пневмостаз наблюдали у 6 из 18 пациентов, что потребовало продления активной аспирации до 3–6 суток. У остальных 12 пациентов дренажи из плевральной полости были удалены на 2-е сутки. Рентген контроль грудной клетки во всех случаях производили в первые и на 5 сутки после операции, а также при наличии показаний. Рентгенологические признаки послеоперационной пневмонии наблюдались у 3 пациентов. Осумкованный передний гидроторакс выявлен в 1 случае, что потребовало пункции плевральной полости.

Инфекционных осложнений со стороны послеоперационных ран не было. Средняя продолжительность стационарного лечения составила 5–7 дней. Длительность вмешательств составила 145 ± 35 мин. Кровопотеря не превышала 330 ± 125 мл. Летальных случаев в раннем и отдаленном послеоперационном периоде не было.

Выводы. Использование методики выполнения VATS-лобэктомий без применения артикуляционных сшивающих аппаратов значительно удешевляет операцию, что позволяет более широко внедрять малоинвазивные вмешательства в практику. Усовершенствование и отработка техники выполнения данной методики вмешательства позволит расширить показания к выполнению VATS-лобэктомий.

РЕЗУЛЬТАТЫ НОВОГО СПОСОБА ПРОКТОПЛАСТИКИ ПРИ ТРАНС И ЭКСТРАСФИНКТЕРНЫХ ПАРАРЕКТАЛЬНЫХ СВИЩАХ

Каторкин С. Е., Разин А. Н.

*ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России,
г. Самара, Российская Федерация*

Актуальность. Хронический парапроктит с экстрасфинктерным расположением свищевого хода выявляется в 15–30 %. Несмотря на то, что частота встречаемости данного вида свищей наименьшая, их лечение остается довольно трудной и актуальной проблемой современной колопроктологии. Это обусловлено высокой частотой рецидивов заболевания, достигающей 30–80 % от общего количества оперированных по поводу данной патологии, а так же недостаточностью анального сфинктера, развивающейся у 5–75 % пациентов. Данные обстоятельства свидетельствуют об актуальности проблемы и заставляют специалистов искать оптимальную тактику лечения пациентов с рассматриваемой патологией, разрабатывать новые способы оперативной коррекции экстрасфинктерных и высоких чрессфинктерных параректальных свищей.

Цель. Улучшить результаты лечения пациентов со сложными параректальными свищами за счет применения нового способа проктопластики.

Материалы и методы. Проанализированы результаты обследования и оперативного лечения 124 пациентов со сложными свищами прямой кишки. Проводилось клиническое и инструментальное обследование (ректороманоскопия, проба с витальным красителем, зондирование свищевого хода, сфинктерометрия, трансректальное ультразвуковое исследование тканей параректальной зоны и фистулография). Предложенный способ пластической коррекции, основанный на ликвидации внутреннего свищевого отверстия путем низведения и устойчивой фиксации слизистой оболочки прямой кишки непрерывным съемным швом, осуществлен у 74 (59,7 %) пациентов (1 группа). На данный способ получен патент на изобретение № 2491024 от 27.08.13. Проктопластика с боковым смещением слизистоподслизистого лоскута прямой кишки выполнена в 50 (40,3 %) наблюдениях (2 группа). Оценка результатов оперативного лечения пациентов проведена в раннем (до 3 месяцев) и отдаленном (до 4 лет) послеоперационном периодах.

Результаты и обсуждение. В раннем послеоперационном периоде кровотечения из послеоперационной раны в 1 группе не наблюдалось, во 2 – диагностировано в 3 (6,0 %) наблюдениях. Нагноение операционной раны выявлено в 1 группе у 3 (4,1 %), во 2 – у 3 (6,0 %) пациентов. Средний период реабилитации в 1 группе составил $28,3 \pm 2,85$ дней, во 2 – $35,6 \pm 5,95$ дней. Анализ отдаленных результатов оперативного лечения ($n=110$) выявил рецидив заболевания в 1 группе у 10 (16,6 %), во 2 – у 17 (34 %) пациентов. Недостаточность анального сфинктера в 1 группе не зафиксирована, во 2 группе наблюдалась у 4 (8,0 %) пациентов. За хороший результат мы приняли отсутствие в отдаленные сроки наблюдения недостаточности анального сфинктера и рецидива свища, за удовлетворительный – недостаточность анального сфинктера 1 ст. при отсутствии рецидива свища и неудовлетворительный результат – это рецидив свища и (или) недостаточность анального сфинктера 2 и более ст. Исходя из этого, хороший результат в 1 группе составил 83,3 % (450 пациентов), во 2 – 58,0 % (29 пациентов). Удовлетворительный: в 1 группе – 0 % (0 пациентов), во 2 – 8 % (4 пациента). Неудовлетворительный результат в первой группе составил 16,6 % (10 пациентов), во второй – 34 % (17 пациентов).

Выводы. Предложенный способ оперативного лечения пациентов с экстрасфинктерными и высокими чрессфинктерными параректальными свищами является патогенетически обоснованным и эффективным методом лечения. Преимуществами этого способа являются малая травматичность хирургического пособия, не приводящая к возникновению анальной недостаточности, небольшое количество рецидивов, сокращение сроков пребывания в стационаре и времени медицинской и социальной реабилитации пациентов.

РЕЗУЛЬТАТЫ РАБОТЫ КАБИНЕТА РЕАБИЛИТАЦИИ СТОМИРОВАННЫХ ПАЦИЕНТОВ

*Каторкин С. Е., Тулупов М. С., Журавлёв А. В., Исаев В. Р.,
Чернов А. А., Шамин А. В., Разин А. Н., Андреев П. С.
ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России,
г. Самара, Российская Федерация*

Актуальность. В Российской Федерации наблюдается выраженная тенденция к увеличению числа пациентов, перенесших операцию, сопровождающуюся формированием кишечной стомы. В связи с этим возрастает потребность в медицинской и социальной реабилитации, профилактики, раннего выявления и лечения парастомальных осложнений.

Цель. Улучшение результатов оказания медико-социальной помощи пациентов с кишечными стомами.

Материалы и методы. Нами проведен анализ пациентов, обратившихся за медицинской помощью в кабинет реабилитации стомированных пациентов Клиник СамГМУ с августа 2015 по сентябрь 2016 года. За анализируемый период число больных, впервые обратившихся в кабинет реабилитации стомированных пациентов, составило 183. Все пациенты были разделены на 3 группы. В первую группу включены пациенты, наблюдавшиеся в кабинете стомированного пациента с раннего послеоперационного периода (21 пациент). Вторая группа – пациенты, оперированные в других ЛПУ и нерегулярно наблюдавшиеся у стоматерапевта (108 больных). Третья группа – стомированные пациенты, не наблюдавшиеся в кабинете стомированного пациента (54 пациента). Проведена сравнительная оценка частоты осложнений в зависимости от проведенных реабилитационных мероприятий.

Результаты и обсуждение. Параколостомические осложнения наблюдались у 68 больных. В первой группе осложнения выявлены у 2 пациентов: гипергрануляции кожи – 1, параколостомическая грыжа – 1. Во второй группе осложнения отмечены у 18: дерматит – 8, гипергрануляции – 6, сужение стомы – 2, параколостомическая грыжа – 2. В третьей группе осложнения встретились у 22 пациентов: дерматит – 8, абсцесс – 1, гипергрануляции – 4, сужение стомы – 3, параколостомическая грыжа – 6.

Выводы. Раннее обращение в кабинет реабилитации стомированных пациентов позволяет достоверно снизить частоту развития параколостомических осложнений.

ПРИЧИНЫ БАКТЕРИАЛЬНОГО ИНФИЦИРОВАНИЯ У ДОНОРОВ ПЕЧЕНИ И ПОЧЕК

*Кирковский Л. В., Романчук К. М., Щерба А. Е., Руммо О. О.,
Коритко А. А., Спиридонов С. В.*

*Республиканский научно-практический центр
трансплантации органов и тканей на базе
УЗ «9-я городская клиническая больница» г. Минска,
г. Минск, Республика Беларусь*

Введение. В настоящее время трансплантация органов является единственным методом радикального лечения терминальных стадий заболеваний внутренних органов, когда ресурсы консервативной терапии исчерпаны. В связи с увеличением числа пациентов, состоящих в листе ожидания на трансплантацию различных органов, недостаточностью количества доноров, возрастает потребность в расширении критериев приемлемости органов от умерших доноров. Бактериальные инфекции не являются редким состоянием у потенциальных доноров, однако это может иметь значительное влияние на летальность реципиентов в ранний посттрансплантационный период.

Цель. Выявление факторов, коррелирующих с бактериальной контаминацией жировой ткани и клапанов сердца доноров органов.

Материалы и методы. Проведено ретроспективное случай-контроль исследование ассоциации бактериального обсеменения жировой ткани и клапанов сердца доноров с их антропометрическими, демографическими характеристиками, данными лабораторных исследований, длительности искусственной вентиляции легких и эксплантации органов. В исследование был включен 91 умерший донор, признанный пригодным, согласно протоколу, для проведения мультиорганного забора (в период с января 2012 г. по июль 2013 г.). У всех доноров были отрицательные результаты обследования на наличие вирусной инфекции (вирусные гепатиты, цитомегаловирусная инфекция, ВИЧ), сифилиса и отсутствие тяжелой сопутствующей патологии. Все доноры были охарактеризованы по системе лейкоцитарных антигенов HLA (HLA фенотипу). При мультиорганном заборе органов производился забор жировой ткани для выделения мезенхимальных стволовых клеток (МСК) и сердца для изготовления биопротезов клапанов. Проанализированы результаты бактериологических исследований жировой ткани и клапанов сердца, эксплантированных при мультиорганном заборе органов. Биоматериал исследовался в бактериологической лаборатории РНПЦ «Микробиологии и эпидемиологии». Бактериологическое исследование выполнено в лаборатории УЗ «9-я ГКБ».

Результаты и обсуждение. Из 91 образца, полученного при мультиорганном заборе биоматериала, у 46 доноров имелось бактериальное инфицирование, что составило 50,5 % от общего количества. При этом сапрофитная микрофлора была обнаружена в 35 образцах, что соста-

вило 38,5 % от общего количества. В 10 случаях (11 %) определялась внутрибольничная (нозокомиальная) микрофлора.

На основании этих данных все доноры были условно разделены на 3 группы. Доноры, из тканей которых не был получен бактериальный рост, составили первую группу, вторую группу составили пациенты, в тканях которых выделена условно патогенная (сапрофитная) флора. В третью группу вошли доноры с выделенной внутрибольничной флорой. Несмотря на то, что всех потенциальных доноров обследовали на соответствие критерием эффективного донорства печени и почек, в 38 % случаев из образцов жировой ткани или в биоматериале для заготовки биопротезов клапанов сердца высевалась условно патогенная флора. В 11 % случаев была обнаружена внутрибольничная инфекция. Как и сапрофитная, так и нозокомиальная флора чаще выявлялась у более молодых доноров. Ниже при обнаружении внутрибольничной инфекции у доноров были показатели АЛТ и креатинина. По результатам других исследований и лабораторных показателей, не выявлено корреляции с повышенной частотой выявления бактериемии у доноров, что может быть связано с недостатками в дизайне нашего исследования. Единственным достоверным фактором, коррелирующим с наличием нозокомиальной флоры у доноров, было их более длительное пребывание на ИВЛ в ОИТР. Тогда как у доноров с сапрофитной инфекцией и доноров со стерильными посевами такого различия обнаружено не было.

Выводы.

1. Как сапрофитная так и нозокомиальная флора была чаще обнаружена у более молодых доноров.
2. Увеличение длительности пребывания на ИВЛ в ОИТР коррелирует с повышенной частотой выявления нозокомиальной флоры у доноров.

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ В ОЦЕНКЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛЕЧЕНИЯ ДЕСТРУКТИВНЫХ ПОРАЖЕНИЙ ПРИ СИНДРОМЕ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ

Кисляков В. А.

ГБОУ ВПО РНИМУ им.Н. И. Пирогова, ГБУЗ ГКБ№ 13 ДЗМ,

ГБОУ ВПО АГМУ, г. Москва, г. Астрахань, Российская Федерация

Актуальность. В настоящее время оценка качества жизни (КЖ) больного широко применяется в общей хирургии, при трансплантации органов и тканей, в паллиативной хирургии. Оценка КЖ в хирургии обычно проводится до и после операции. Среди общих методик, применяемых для оценки КЖ больных, чаще всего используют опросник SF-36. Эта методика тщательно валидизирована в исследованиях КЖ пациентов различной популяции (А. А. Новик, Т. И. Ионова, П. Кайнд, 1999; С. В. Мартемьянов, 2004; Н. Г. Степанов, 2007; J. Brazier, 2010).

Цель: исследование КЖ пациентов после комплексного лечения рецидивов язвенных и гнойно-некротических поражений при синдроме диабетической стопы (РЯГНПо СДС).

Материал и методы. Исследовали КЖ у 150 пациентов с РЯГНПо СДС после комплексного лечения: в возрасте до 45 лет – 9 (6 %) больных, 45 – 59 лет – 52 (34,7 %), 60 – 74 лет – 89 (59,3 %); мужчин – 23 (15,3 %), женщин – 127 (84,7 %). Длительность сахарного диабета (СД) в 127 (84,6 %) случаев – более 10 лет, менее 10 лет – 23 (15,4 %). РЯГНПо нейроишемической формы СДС наблюдались у 94 (62,7 %) пациентов: СД 1 типа у 2 (2,2 %), а СД 2 типа у 92 (97,8 %). РЯГНПо нейропатической формы СДС наблюдались в 56 (37,3 %) случаях: СД 1 типа в 9 (16,1 %), а СД 2 типа в 47 (83,9 %). Средняя продолжительность СД составила $17,3 \pm 8,6$ лет.

Анализ причин рецидивов показал, что ведущими в их происхождении при нейропатической форме СДС являлись длительность СД более 10 лет – 33 (86 %) больных, дистальная полинейропатия – 50 (85 %), низкая комплаентность – 48 (85,7 %), инфекция – 48 (85,7 %), деформация стоп – 32 (85 %); сочетание причин – у 32 (85 %). Анализ РЯГНПо нейроишемической формы СДС выявил, что ведущими причинами в происхождении являлись: длительность СД более 10 лет – 82 (87 %) пациента, дистальная полинейропатия – 74 (78,8 %), прогрессирование ишемии – 70 (75 %), инфекция – 48 (51 %), низкая комплаентность – 46 (48,9 %); сочетание причин – у 73 (78 %).

По данным ультразвукового дуплексного сканирования с цветным картированием, при нейроишемической форме СДС, выявлено атеросклеротическое поражение сосудов ниже подколенной артерии, а в н/3 голени и на стопе имелся коллатеральный кровоток. Исследования показали, что дистальная полинейропатия № 2 – № 3 степени (по Г. Р. Галстян, 2005) зарегистрирована у всех пациентов. Причем сенсорный дефицит в 1-3 раза более выражен при нейропатической форме СДС. Для оценки степени поражения и определения тактики лечения, применялась классификация Wagner в модификации М. Д. Дибирова и Б. С. Брискина с нашими дополнениями (Хирург № 1, 2010).

Выполнено 234 операции. В экстренном порядке – 48 (20,5 %) операций: с 3 степенью поражения – 8 (3,4 %); с 4 степенью поражения – 14 (6 %); с 5 степенью поражения – 22 (9,5 %); с 7 степенью поражения – 4 (1,6 %). В срочном порядке было выполнено 186 (79,5 %) операций: с 3 степенью поражения – 32 (13,7 %); с 4 степенью поражения – 41 (17,5 %); с 5 степенью поражения – 54 (23,1 %); с 6 степенью поражения – 23 (9,8 %); с 7 степенью поражения – 46 (15,4 %). Коррекция ишемии обеспечивалась применением РОТ в нашей модификации с ангиоактивной терапией.

Органосохраняющая тактика позволила сохранить опорную часть стопы у 71 пациента с РЯГНПо НИСДС и 44 – с РЯГНПо НПСДС, т. е. у 76,6 % больных. Выполнены высокие ампутации 24 (25,5 %) пациентам с нейроишемической формой СДС и 10 (21,4 %) с нейропатической формой СДС.

Результаты и обсуждение. Для изучения КЖ применялась русифицированная версия опросника SF-36 в динамике: в день поступления, в день выписки, через 3 месяца, 6 и 12 месяцев.

В послеоперационном периоде, при РЯГНПо нейропатической формы СДС, после органосохраняющих операций отмечалось снижение боли в оперированной конечности от $50,5 \pm 1,2$ до $4,8 \pm 1,2$. КЖ по разным показателям возрастало к выписке, а к 12 месяцам было выше в 2-3 раза, чем в день госпитализации. После же высоких ампутаций, показатели КЖ были ниже в 2 раза при выписке с незначительным ростом к 12 месяцам, что нельзя расценивать как значимый положительный результат.

В послеоперационном периоде после органосохраняющих операций, при РЯГНПо нейроишемической формы СДС, был отмечен рост показателей КЖ в 2-3 раза через 3 месяца и в 2-4 раза к 12 месяцам. Снижался показатель «интенсивности боли» от $30,5 \pm 1,2$ при поступлении до $37,1 \pm 1,4$ при выписке со снижением до $10,8 \pm 1,2$ через 12 месяцев. После же высоких ампутаций динамика показателей КЖ жизни такая же, как и при РЯГНПо НПСДС.

Противорецидивное лечение включало консервативную терапию, ортопедическую коррекцию.

Вывод. Комплексное органосохраняющее лечение в сочетании с профилактическим противорецидивным по нашей схеме – в 2-4 раза повысило разные показатели КЖ больных в ближайшем и отдаленном послеоперационном периодах.

МЕТОДЫ МЕТАБОЛИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ОБЛИТЕРИРУЮЩЕГО АТЕРОСКЛЕРОЗА АРТЕРИЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Климович И. И., Дорошенко Е. М.

*УО «Гродненский Государственный Медицинский Университет»,
г. Гродно, Республика Беларусь*

Страпко В. П.

*УЗ «Городская клиническая больница скорой медицинской
помощи г. Гродно»,
г. Гродно, Республика Беларусь*

Введение. При поздних стадиях облитерирующего атеросклероза артерий нижних конечностей (критическая ишемия нижних конечностей) и сопутствующих заболеваниях (ИБС, обструктивные бронхиты), сосудистые хирурги реконструктивных операций не производят в связи с высоким риском для жизни пациента. Проблема лечения таких пациентов заключается и в невысокой эффективности традиционной консервативной терапии. Однако, применение рациональной метаболической терапии может отсрочить необходимость ампутации конечно-

сти и добиться улучшения качества жизни, уменьшить выраженность болевого синдрома и увеличить дистанцию безболевого ходьбы. До настоящего времени недостаточно разработаны методы направленной метаболической коррекции у больных поздними стадиями ОААНК.

Цель. оценить возможность комплексного применения на фоне традиционной терапии аминокислотного препарата полиамина, таурина и ретаболила с целью метаболической коррекции при лечении ОААНК.

Материалы и методы. Исследование проведено на 26 пациентах, находившихся на лечении с IV ст. ОААНК в УЗ БСМП г. Гродно с 2009 по 2016 гг. У 16 пациентов с тяжелым ОААНК в возрасте от 68 до 82 лет с целью коррекции имеющегося аминокислотного дисбаланса и снижения метаболических проявлений ишемии в дополнение к стандартному протоколу консервативного лечения тяжелого ОААНК применено 4-кратное введение раствора полиамина через день в сочетании с пероральным назначением таурина (0,53 раза в день в течение 10 дней) и 1-кратного введения ретаболила по 1 мл (50 мг) в/м. 10 таких же пациентов получали традиционную терапию согласно протоколу лечения. При поступлении и после последнего введения полиамина проведено исследование фонда свободных аминокислот и их производных в плазме крови. Показатели пула свободных аминокислот, сравнивали с таковыми у 30 практически здоровых лиц. Содержание свободных аминокислот и их производных в хлорнокислых экстрактах плазмы крови и тканях определяли методом обращенно-фазной ВЭЖХ.

Результаты и обсуждение. В группе больных, получавших коррекцию полиамином (по 400 мл в течение 8 суток) в сочетании с таурином и ретаболилом значительно уменьшались проявления ишемии нижних конечностей, снизился болевой синдром. У 2 пациентов контрольной группы были выполнены ампутации конечностей в связи с прогрессированием критической ишемии и развитием признаков гангрены пальцев стопы и голени. Показатели стандартных лабораторных и биохимических тестов у пациентов, получавших метаболическую коррекцию, имели тенденцию к улучшению (уровень С-реактивного белка, содержание мочевины, креатинина, протромбиновый индекс), в то время как у пациентов, не получавших ее, эти показатели через 7–10 сут оставались повышенными.

Кроме этого, в группе пациентов, получавших метаболическую коррекцию, отмечалось снижение уровней ароматических аминокислот и глутамата, повышение уровня глутамина, а также аргинина, орнитина, треонина, метионина и таурина в плазме крови, что может свидетельствовать об активации мочевинообразования и утилизации аминокислот как энергетических субстратов. При этом концентрации валина, лейцина и изолейцина не отличались от контрольных значений у практически здоровых лиц, несмотря на то, что эти соединения входят в состав полиамина. Это косвенно свидетельствует о снижении протеолиза мышечного белка и, следовательно, об ослаблении катаболической

реакции как одного из проявлений ишемии. Уровни глицина, серина и аланина имели тенденцию к нормализации к 10 сут после начала лечения как в контрольной группе, так и у пациентов, получавших метаболическую коррекцию.

Выводы. Дополнение протокола лечения больных поздними стадиями ОААНК 4-кратным введением полиамина, пероральным назначением таурина и введением ретаболила способно снизить проявления аминокислотного дисбаланса и катаболической реакции, а также снизить проявления ишемии конечности, а в ряде случаев отсрочить необходимость выполнения ампутации конечности.

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ОСЛОЖНЕННОГО ТЕЧЕНИЯ РОЖИСТОГО ВОСПАЛЕНИЯ

Климук С. А., Алексеев С. А., Безводицкая А. А., Семенчук И. Д., Машель В. В., Лапцевич А. В., Римашевский А. Г. УО «Белорусский государственный медицинский университет», г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Рожистое воспаление (РВ) характеризуется осложненным течением в 10–30 % случаев, однако структура осложнений традиционно учитывает только хирургические (развитие флегмоны или гангрены). Учет рисков, связанных с развитием септического состояния (в том числе связанных с нарушением свертываемости крови) традиционно не входит в протоколы лечения патологии и не учитывается в ведении пациентов, хотя летальность при тяжелом течении РВ может составлять от 5,8 до 21 %. Риск смерти даже в лучших центрах при сепсисе – не менее 35,0 %, риск смерти от тромбоза легочной артерии (ТЭЛА) – не менее 15 % при учете всех форм.

Цель. Оценить риск ТЭЛА согласно современным шкалам оценки риска; выяснить необходимость назначения тромбопрофилактики у пациентов с РВ и оценить вероятность развития синдрома системного воспалительного ответа при РВ и предпосылок к развитию сепсиса.

Материал и методы: выполнены 2 ретроспективных исследования на базе отделения гнойно-септической хирургии УЗ 5 ГКБ г. Минска, случаи за 2013 год. В когорту оценки риска ТЭЛА вошли 124 пациента (Ж-52 %, возраст 62 (интерквартильный диапазон [ИКД] 51; 70)). Критерии включения: 1) полная коагулограмма на момент поступления; 2) наличие достаточных данных в описании анамнеза для квалификации по Женевской и Канадской шкалам оценки риска ТЭЛА; 3) возраст не моложе 18 лет. Субпопуляция оценки риска ССВО-сепсиса состояла из 50 пациентов (Ж – 60 %; возраст 63, ИКД (50; 70)). Критерии включения: 1) лабораторные тесты при поступлении включают полный общий анализ крови, стандартную биохимию, коа-

гулограмму; 2) достаточные анамнестические данные для выявления клинических критериев ССВО (2012 года); 3) возраст не моложе 18 лет. Субпопуляции были однородны по половозрастному составу и распределению по формам РВ.

Результаты и обсуждение. Риск ТЭЛА оказался высоким при оценке по женеvской системе у 13 % пациентов, а по канадской – у 30 % (Таблица 1).

Таблица 1

Распределение пациентов в зависимости от риска ТЭЛА

Женеvская система				
Группа	N (%)	Возраст, г (Ме, ИКД)	Пол	
			М	Ж
Низкий риск	36 (29 %)	53 (42,5; 58)	12 (33,3 %)	24 (66,6 %)
Средний риск	72 (58 %)	63,5 (53;73)	39 (54,2 %)	33 (45,8 %)
Высокий риск	16 (13 %)	73 (64;82)	8 (50 %)	8 (50 %)
Канадская система				
Группа	N (%)	Возраст, г (Ме, ИКД)	Пол	
			М	Ж
Низкий риск	86 (69,3 %)	56,5 (50;67)	39 (45,3 %)	47 (54,7 %)
Высокий риск	38 (30,7 %)	67 год (56;78)	20 (52,6 %)	18 (47,4 %)

Для оценки наличия ССВО применяли критерии 2012 года. Распределение пациентов использованной субпопуляции было следующим. Подгруппу «ССВО-» (без ССВО) составили 36 пациентов (38,88 %), из них буллезная форма была диагностирована у 18 пациентов (50,0 %), эритематозная – у 13 пациентов (36,11 %), некротическая – у 4 пациента (11,11 %), флегмонозная – у 1 пациента (2,77 %), осложненное течение наблюдалось у 5 пациентов (13,88 %). Подгруппу «ССВО+» (с ССВО) составили 14 пациентов (42,85 %), из них буллезная форма была диагностирована у 6 пациентов (42,85 %), эритематозная – у 6 пациентов (42,85 %), некротическая – у 2 пациентов (14,28 %), осложненное течение наблюдалось у 2 пациентов (14,28 %).

Выводы. До половины пациентов с РВ входят в группы среднего и высокого риска ТЭЛА, которая является редким. Но вероятным осложнением РВ. Следовательно, целесообразна оценка риска ТЭЛА у каждого пациента с диагнозом РВ. Несмотря на преимущественно локальный характер поражений при РВ, системные реакции могут быть выраженными, вплоть до развития ССВО. Отсутствие различий в доле пациентов с осложненным течением РВ в группах без ССВО и с ССВО согласно критериям 2012 года может свидетельствовать о существенной роли системной реакции в патогенезе РВ при отсутствии выраженной зависимости с объемом локального некроза ткани.

ОЦЕНКА ДЛИТЕЛЬНОСТИ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ НОВОГО БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНОГО ХИРУРГИЧЕСКОГО ШОВНОГО МАТЕРИАЛА

Князюк А. С., Бонцевич Д. Н.

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

Введение. Проблема соединения тканей после хирургического вмешательства долгие годы является краеугольным камнем хирургии. Использование для этого хирургического шва является наиболее распространенным. От свойств шовного материала во многом зависит успех заживления раны. Другим краеугольным камнем в хирургии являются инфекции области хирургического вмешательства (ИОХВ), на долю которых приходится 14–38 % от всей нозокомиальной инфекции и которые являются самой частой причиной (до 77 %) послеоперационной летальности. Применение в медицинской практике шовного материала с местным антибактериальным воздействием на ткани значительно снижает частоту ИОХВ и ускоряет выздоровление пациентов. В связи с этим разработка новых антибактериальных нитей является весьма актуальной.

Цель. Оценить длительность антибактериального действия нового биологически активного хирургического шовного материала.

Материалы и методы. Новый биологически активный хирургический шовный материал получали на основе монофиламентных нитей из полипропилена (ПП) и плетеных нитей из полигликолевой кислоты (ПГК) по оригинальной методике: путем модификации поверхности нитей с помощью метода радиационной прививочной полимеризации акриловой кислоты и иммобилизации на этой поверхности левофлоксацина. Для сравнения использовали антибактериальные полиамидные полифиламентные нити «Капрогент», «Тверан-ХЦ-Ккр», «Никант». Для определения длительности антибактериального действия нитей проводили следующее испытание: 10 см каждой нити погружали в 10 мл физиологического раствора на 10 суток при температуре 37⁰С с ежедневной сменой физиологического раствора. С целью изучения антибактериальной активности нити подвергали ежедневному бактериологическому исследованию. О степени выраженности антибактериальной активности судили по диаметру (в миллиметрах) зоны задержки роста на плотной питательной среде Мюллер-Хинтон тест-культуры E.coli ATCC (American Type Culture Collection) 25922 1.5*10⁶ вокруг образцов нитей. Для каждой нити было 10 повторений опыта. В таблице представлены средние значения.

Результаты и обсуждение. По данным исследований исходная антибактериальная активность нитей на твердой питательной среде проявлялась для полипропиленовых нитей с левофлоксацином – 38мм, для нитей из полигликолевой кислоты с левофлоксацином – 42 мм, для

нити «Никант» – 17 мм, для «Капрогент» – 17 мм, для «Тверан-ХЦ-Ккр» – 26 мм (таблица).

Таблица

Антибактериальная активность нитей

Нити	Средние значения зон задержки роста, мм										
	исходное	Длительность наблюдения, сутки									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПГК + левофлоксацин	42	40	38	35	36	36	35	35	37	36	40
ПП+левофлоксацин	38	37	36	35	36	35	36	36	35	35	35
Никант	17	15	12	11	8	6	0	0	0	0	0
Тверан-ХЦ-Ккр	26	25	24	21	17	11	8	2	0	0	0
Капрогент	17	19	16	11	11	7	5	0	0	0	0

В ходе эксперимента отмечено постепенное снижение антибактериальной активности у образцов нитей «Капрогент», «Тверан-ХЦ-Ккр», «Никант» до «0» на 7–8 сутки. Сохранение зон задержки роста у образцов нитей «ПГК + левофлоксацин» и «ПП+левофлоксацин» вероятно связано с особенностями ионообменных свойств модифицированного шовного материала.

Выводы. Новый антибактериальный хирургический шовный материал на основе нитей из полипропилена и нитей из полигликолевой кислоты не уступает по своим свойствам другим антибактериальным нитям. В связи с наличием у модифицированных хирургических нитей ионообменных свойств отмечается длительное сохранение антибактериальной активности нового шовного материала (10 суток) – что вполне достаточно для заживления раны.

ЛЕЧЕНИЕ РУБЦОВЫХ СТЕНОЗОВ ПИЩЕВОДА У ДЕТЕЙ

Ковальчук В. И., Новосад В. В.

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

Кривецкий Д. С.

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

Введение. Со времен античности основным методом восстановления суженного просвета ЖКТ являлось бужирование. Менялись только материал, из которого изготавливались бужи.

Баллонная дилатация впервые была применена относительно недавно, в 1981 году для устранения стриктуры пищевода. Преимуще-

ством баллонной дилатации над бужированием является равномерное воздействие на всем протяжении стриктуры и практическое отсутствие осевой нагрузки на ткани.

Дилататор проводится по каналу эндоскопа и под рентгенологическим контролем устанавливается по центру сужения. Раздувание производится под рентген контролем до исчезновения «талии», но, не превышая максимального рекомендованного давления.

Обычно баллон в раздутом состоянии в области стриктуры удерживается 2–3 минуты. Затем баллон десуфлируется и извлекается из канала.

До процедуры обязательно выполняется эндоскопический осмотр стриктуры и рентгенологическое обследование с барием.

Основными показаниями к дилатации пищевода являются рубцовые стенозы после химических ожогов пищевода, после операций на пищеводе, пептические стенозы, ахалазиякардии.

Материалы и методы. Наша работа выполнена на базе Гродненской областной детской клинической больницы в период с 2005 по 2015 гг. Рубцовый стеноз пищевода выявлен в послеоперационном периоде у 6 детей после коррекции атрезии пищевода и у 3 детей вследствие электрохимического ожога пищевода батареей. С данного периода наблюдения мы отказались от использования бужирования стенозов и начали применять баллонную дилатацию. Двое детей проходили лечение в ДХЦ в городе Минск.

Результаты и их обсуждение. Диагноз стеноза пищевода выставился на основании клинических (поперхивание и кашель во время кормления) и эндоскопических данных. В большинстве случаев клинические проявления возникали на $12 \pm 0,23$ сутки, когда объем кормления достигал возрастной нормы. Во всех наблюдениях стеноз пищевода был подтвержден путем выполнения фиброэзофагоскопии, при которой просвет пищевода составил $0,3 \pm 0,17$ см. После установления диагноза уменьшали объем и увеличивали кратность кормлений.

Дилатация выполнялась под эндотрахеальным наркозом. Дилататор проводили через канал фиброэзофагоскопа в зону стеноза и раздували с помощью насоса, создавая давление 2 атмосферы в течение 3 минут. После этого баллон сдували и через 3 минуты повторяли дилатацию, и так 3 раза за манипуляцию.

Для восстановления проходимости пищевода мы использовали дилататоры СН 5 и СН7. У 2 детей нам понадобилось два этапа дилатации (первый с баллоном 5мм, второй через 4 дня с баллоном 7 мм). Еще у 2 детей выполнялись три этапа дилатации (первый с баллоном 5мм, второй через 4 дня с баллоном 5 мм, третий через 4 дня с баллоном 7 мм).

Клинический эффект наблюдался уже после первой дилатации начиная со 2 суток у 2 детей: отсутствовали поперхивание и кашель после кормления.

У оставшихся 2 детей клинические проявления нарушения проходимости пищевода были ликвидированы после двух этапов дилатации.

При выписке всем детям выполнялась контрольная эзофагоскопия. Во всех случаях пищевод проходим для аппарата диаметром 6 мм.

Для контроля все дети осматривались через 1 месяц. Жалоб со стороны родителей не было. Фиброэзофагоскопия показала хорошую проходимость пищевода в зоне наложения анастомоза у всех детей. У 1 ребенка выявлены признаки катарального эзофагита, назначено консервативное лечение.

Выводы. Баллонная дилатация позволяет эффективно и в короткие сроки восстановить проходимость пищевода при циркулярных стенозах пищевода. Выполнение манипуляции при помощи фиброэзофагоскопа позволяет оценивать процесс дилатации, состояние слизистой и дает возможность избежать осложнений.

ВОЗМОЖНОСТИ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ МОРБИДНОГО ОЖИРЕНИЯ

*Колешко С. В., Гарелик П. В., Довнар И. С., Дудинский А. Н.,
Филипович А. В., Цилиндзь И. И.*

*УО «Гродненский государственный медицинский университет»,
УЗ «Городская клиническая больница № 4 г. Гродно»,
г. Гродно, Республика Беларусь*

Введение. Ожирение – это хроническое пожизненное многофакторное генетически обусловленное опасное для жизни заболевание, вызванное избыточным накоплением жира в организме, приводящее к серьезным медицинским, социальным и экономическим последствиям (определение Международной федерации хирургии ожирения, 1997).

В настоящее время применяемые неинвазивные способы коррекции этой патологии практически неэффективны, так как более 95 % пациентов не могут достичь и потом удержать клинически значимого снижения массы тела, а при выраженном ожирении эффективность консервативной терапии не превышает 5–10 %, в связи с чем методом выбора лечения морбидного ожирения является хирургический. Цель хирургического лечения заключается во влиянии на течение заболеваний, связанных с ожирением, улучшение качества жизни пациентов, снижение риска преждевременной смерти за счет значительного снижения массы тела, путем уменьшения потребления пищи, или ограничения ее всасывания в желудочно-кишечном тракте.

Цель. Оценить эффективность применения некоторых бариатрических операций в лечении морбидного ожирения, применяемых на клинической базе кафедры общей хирургии УО «Гродненский государственный медицинский университет» в УЗ «ГКБ № 4 г. Гродно».

Материалы и методы. За период с 2012 г. по сентябрь 2016 г. по поводу морбидного ожирения нами было прооперировано 22 пациента. Из них мужчин было 2 (9,1 %), женщин – 20 (90,9 %). Возраст пациентов варьировал от 29 до 62 лет, вес – от 120 до 162 кг. Индекс массы тела составлял от 34,9 до 62,9 кг/м². Из сопутствующей патологии наиболее

часто встречались: желчнокаменная болезнь с хроническим калькулезным холециститом – 9 случаев (40,9 %), артериальная гипертензия – 14 (63,6 %), вентральные грыжи – 10 человек (45,5 %), сахарный диабет 2 типа и нарушение толерантности к глюкозе у 4 пациентов (18,2 %).

После выполнения верхнесрединной лапаротомии (герниолапаротомии – у пациентов с вентральными грыжами) всем пациентам выполняли субтотальную резекцию большого сальника. При наличии калькулезного холецистита – открытая холецистэктомия. Далее осуществлялась мобилизация желудка по большой кривизне, после чего 2-мя – 3-мя рядами швов выполняли вертикальную гастропластику (18 пациентов – 81,8 %), сужая просвет желудка до диаметра толстого желудочного зонда. Следующий этап – еюноилеошунтирование (17 человек – 77,3 %) с наложением анастомоза «конец в бок» или «бок в бок» и оставлением функционирующего отдела тонкой кишки – 100-110 см. Для профилактики рефлюкса в выключенный участок кишки и развития байпас-энтерита, на него накладывался поперечный клапан-инвагинат и формировалась «шпора». Для замедления сброса химуса в подвздошный отдел кишки, на дистальный конец тощей кишки накладывался спиральный клапан-инвагинат. При ушивании брюшной полости у пациентов с грыжами выполнялась герниопластика местными тканями по типу Сапежко (4 человека) и с применением сетчатого трансплантата – 6 пациентов.

Результаты и обсуждение. При применении гастропластики (4 пациента) значительного снижения массы тела достичь не удалось (до 23 % от исходной), а у 1-ой пациентки при обследовании через 6 месяцев желудок был растянут и принимал практически прежние размеры, поскольку соблюдать диету и режим питания она отказалась.

Операция еюноилеошунтирования (4 пациента) оказалась более эффективной, чем гастропластика и позволила снизить массу тела до 49 % от исходной. Однако в течение первых 3-х месяцев после выписки из стационара у всех пациентов наблюдались типичные для этой операции побочные эффекты: вздутие живота, длительная стойкая диарея, диспепсические расстройства, анорексия, отхождение зловонного газа.

Наилучшие результаты были отмечены у пациентов (14 человек), которым одновременно выполнялась гастропластика и еюноилеошунтирование. Снижение массы тела составило 42–57 %, послеоперационный период протекал гладко, диарея не наблюдалась.

Во всех случаях отмечалось улучшение течения сопутствующих ожирению заболеваний – нормализация уровня глюкозы в крови, стабилизация артериального давления.

Из осложнений в послеоперационном периоде мы наблюдали: нагноение послеоперационной раны – 3 случая, образование сером послеоперационной раны – 4 случая, спаечная кишечная непроходимость – 1 случай, анастомозит – 2 пациента, электролитные нарушения – 2 случая.

Выводы. Выполняемые в клинике бариатрические операции позволяют снизить массу тела, что улучшает течение сопутствующих ожирению заболеваний, повышается качество жизни пациентов.

Выбор метода хирургического лечения должен определяться с учетом результатов похудения, выраженности метаболических нару-

шений, качеством жизни пациентов после операции, индивидуальной потребности пациента.

Одновременное выполнение вертикальной гастропликации и еюноилеостунтирования является наиболее эффективным методом стабильной потери массы тела у пациентов. Сочетание данных операций является патогенетически обоснованным, и может быть рекомендовано к широкому практическому применению.

РАННЯЯ НЕКРЭКТОМИЯ В ЛЕЧЕНИИ ПРОЛЕЖНЕЙ III-IV СТАДИИ ОБЛАСТИ КРЕСТЦА

Корзун А. Л., Кузьмин Ю. В., Попченко А. Л.

*Кафедра военно-полевой хирургии,
УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
г. Минск, Республика Беларусь*

Дударев Д. В.

*УЗ «4-я ГКБ имени Н. Е. Савченко»,
г. Минск, Республика Беларусь*

Введение. Пролежни области крестца более часто развиваются у пожилых пациентов, однако могут возникать у больных трудоспособного возраста в ходе лечения тяжелых общесоматических заболеваний, политравмы, септических состояний различной этиологии. Наиболее общепринятым подходом является длительное консервативное лечение. Оперативные вмешательства, как правило, предпринимаются при признаках отторжения некротических тканей через нагноение, а зачастую и в более поздние сроки, после самостоятельного отторжения некротических тканей, что значительно увеличивает общую длительность и, соответственно, стоимость лечения, а в отдельных случаях – ведет к развитию септических осложнений.

Цель. Показать эффективность ранней некрэктомии в лечении пролежней области крестца.

Материалы и методы. Изучены результаты лечения пролежней области крестца у 7 пациентов в возрасте от 38 до 64 лет. Средний возраст составил $49,3 \pm 8,5$ лет. Женщин было 2 (29%), мужчин – 5 (71%). Причинами возникновения пролежней были пневмония на фоне сахарного диабета – у 2 больных, травма нижних конечностей – у 2, ОНМК в каротидном бассейне с умеренным гемипарезом – у 2, острый панкреатит с развитием панкреатогенного шока – у 1. У всех имелись пролежни крестца III–IV стадии, средняя площадь пролежней составила $104,2 \pm 10,8$ см², длительность существования пролежней – $12,9 \pm 5,4$ суток. К моменту начала хирургического лечения состояние пациентов было компенсированным, были проведены их минимальная активизация и размещение на противопролежневом матрасе.

Всем пациентам под местной анестезией выполнялась некрэктомия в пределах визуально жизнеспособных тканей, с одномоментным, или же отсроченным (у четырех пациентов – через трое суток)

пластическим закрытием раневого дефекта местными тканями с формированием осевых П-образных, либо поворотных кожно-подкожно-фасциальных лоскутов, либо путем одномоментной дерматензии.

В послеоперационном периоде продолжалось проводимое по поводу основного заболевания лечение. Троице пациентам, не получавшим к моменту операции антибактериальную терапию, дополнительно были назначены цефтриаксон и метронидазол в среднетерапевтических дозах курсом 5 суток.

Результаты и обсуждение. Срок заживления ран до снятия швов составил 16.3 ± 3.2 суток. Ухудшения общего состояния пациентов при выполнении анестезии, в ходе операции и в раннем послеоперационном периоде – не отмечено. Гнойно-воспалительных осложнений и некрозов лоскутов – не было.

Выводы.

1. Ранняя некрэктомия глубоких пролежней области крестца с первичным (либо первичным отсроченным) пластическим закрытием раневого дефекта, выполняемая под местной анестезией, является вмешательством малого риска, позволяет существенно сократить сроки лечения, минимизировать возможность гнойных осложнений.

2. В отсутствие длительно протекающего раневого процесса и, соответственно, значимых рубцовых изменений тканей – достаточно обширные раны могут быть эффективно первично закрыты перемещенными местными тканями с использованием простейших оперативных приемов.

3. Метод можно рекомендовать для практического использования в лечебных учреждениях самого различного уровня, имеющих штатный общехирургический стационар.

ЗНАЧЕНИЕ ДООПЕРАЦИОННОГО УРОВНЯ CD4+ Т-ЛИМФОЦИТОВ В ПРОГНОЗИРОВАНИИ РАЗВИТИЯ ОСТРОГО ОТТОРЖЕНИЯ ПРИ ТРАНСПЛАНТАЦИИ ПОЧКИ

Коротков С. В., Смольникова В. В., Гриневич В. Ю.,

Калачик О. В., Кривенко С. И., Руммо О. О.

РНПЦ «Трансплантации органов и тканей»

на базе УЗ «9-я городская клиническая больница» г.Минска,

г. Минск, Республика Беларусь

Коротков С. В., Носик А. В., Калачик О. В., Кривенко С. И.,

Руммо О. О.

ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного

образования», кафедра трансплантологии,

г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Трансплантация почки является оптимальным методом почечно-заместительной терапии у пациентов с терминальной стадией хронической почечной недостаточности. Не смотря на современную иммуносупрессивную терапию, острое отторжение почечного трансплантата раз-

вивается у 7–15 % реципиентов. Иммунологический мониторинг является неинвазивным методом диагностики иммунологической реактивности на аллоантигены трансплантата, позволяющий определить тактику ведения пациента и глубину иммуносупрессивной терапии после трансплантации.

Цель. Изучение предтрансплантационного уровня субпопуляции CD4+ Т-лимфоцитов как потенциального прогностического маркера развития острого отторжения почечного трансплантата.

Материалы и методы. Было проведено проспективное наблюдательное когортное сравнительное в 2 группах исследование, которое включало 25 реципиентов трансплантата почки от донора со смертью мозга. Цитофлуориметрическое исследование иммунофенотипа периферических лимфоцитов реципиентов проводилось в день трансплантации. На 7 сутки после операции выполнялась пункционная тонкоигольная биопсия трансплантата под УЗИ-контролем с гистологической оценкой образцов (по системе Banff, 2013), по результатам которой формировались группы исследования (с гистологически-подтвержденным отторжением и без него).

Результаты. В группе реципиентов с гистологически-подтвержденным отторжением ($n=11$ (44 %)) определялся более высокий уровень абсолютного числа CD3+CD4+ Т-лимфоцитов - $0,797(0,677-0,831) \times 10^3/\text{мкл}$, в сравнении с группой без признаков отторжения ($n=13$ (56 %)) - $0,315(0,186-0,572) \times 10^3/\text{мкл}$ ($p=0,025$). Увеличение популяции CD4+ Т-хелперных лимфоцитов происходило за счет субпопуляций «наивных» CD4+ Т-клеток (Tn) и центральных хелперных Т-клеток памяти (Tsm) и было достоверно выше в группе с гистологически верифицированным отторжением: Tn – $(0,32(0,1164-0,338) \text{ vs } 0,124(0,073-0,154) \times 10^3/\text{мкл}$, $p<0,05$) и Tsm – $((0,373(0,318-0,492) \text{ vs } 0,168(0,082-0,247) \times 10^3/\text{мкл}$, $p=0,05$)) соответственно. Выводы. Как показали результаты нашего исследования, высокий предтрансплантационный уровень CD4+ Т-лимфоцитов и субпопуляций «наивных» CD4+ Т-клеток и центральных Т-клеток памяти может является потенциальным маркером прогнозирования иммунологических осложнений при трансплантации почки. Повышение численности Tn и Tsm, которые являются эффекторами иммунологических реакций в группе с острым отторжением, свидетельствует о возможной предтрансплантационной сенсибилизации реципиентов.

НЕПОСРЕДСТВЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ВИДЕОАССИСТИРОВАННЫХ ОПЕРАЦИЙ У ПАЦИЕНТОВ С КОЛОРЕКТАЛЬНЫМ РАКОМ

*Кохнюк В. Т., Колядич Г. И., Семаков Е. С., Юдин А. А.,
Ануфреенок И. В.*

*ГУ РНПЦ ОМР им. Н. Н. Александрова,
г. Минск, Республика Беларусь*

Использование видеоассистированных технологий в хирургическом лечении онкоколопроктологических пациентов с каждым годом приобретает все большее распространение.

Цель. Проанализировать собственный опыт применения видеоассистированных технологий у пациентов с колоректальным раком.

Материалы и методы. За период 2014-2016 гг. в онкологическом колопроктологическом отделении ГУ РНПЦ ОМР им. Н. Н. Александрова выполнено 53 хирургических вмешательства с применением видеоассистированных технологий при различной локализации опухоли в толстой кишке. Выполнены следующие виды операций: трансанальное эндоскопическое удаление опухоли прямой кишки – 9 (16,9 %), резекция сигмовидной ободочной кишки – 15 (28,3 %), правосторонняя гемиколонэктомия – 10 (18,8 %), левосторонняя гемиколонэктомия – 2 (3,8 %), резекция поперечной ободочной кишки – 2 (3,8 %), резекция ректосигмоидного соединения толстой кишки – 2 (3,8 %), обструктивная резекция толстой кишки по типу операции Гартмана – 2 (3,8 %), формирование колостомы – 5 (9,4 %), восстановление непрерывности толстой кишки – 1 (2 %), чрезбрюшная резекция прямой кишки – 3 (5,6 %), брюшно-промежностная экстирпация прямой кишки – 2 (3,8 %). Среди вышеперечисленных операций выполнены комбинированные и сочетанные операции в единичных случаях: операция Гартмана с резекцией подвздошной кишки en-block; резекция поперечной ободочной кишки с резекцией тонкой кишки en-block; правосторонняя гемиколонэктомия с резекцией ДПК, забрюшинной клетчатки, холедистэктомией, миомэктомией; восстановление непрерывности толстой кишки и удаление рецидива заболевания; резекция сигмовидной ободочной кишки и аднексэктомия. Средний возраст пациентов составил 60,3 года, среди них мужчин было 25 (47,2 %), женщин – 28 (52,8 %). По стадиям (TNM классификация 7-е издание, 2009 год) пациенты распределены следующим образом: I – 14 (28 %), II – 24 (48 %), III – 7 (14 %), IV – 5 (10 %). В двух случаях была тубулярно-ворсинчатая аденома и в одном – нейроэндокринная опухоль. В слепой кишке опухоль локализовалась в 3 (5,6 %) наблюдениях, в восходящем отделе ободочной кишки – в 2 (3,85 %), в печёночном изгибе ободочной кишки – в 4 (7,5 %), в поперечной ободочной – в 3 (5,6 %), в селезёночном изгибе ободочной кишки – в 2 (3,85 %), в сигмовидной ободочной кишке – в 18 (34 %), в ректосигмоидном соединении толстой кишки – в 3 (5,6 %) и в прямой кишке – в 18 (34 %) наблюдениях. Оперативные вмешательства выполнялись с установкой 3–4 портов. Мобилизация кишки осуществлялась доступом от медиального к латеральному с первоначальным клипшированием и пересечением питающих сосудов у их устьев. Для мобилизации кишки использовалась ультразвуковая диссекция. При операциях на левой половине ободочной кишки межкишечный анастомоз формировался с использованием эндоскопического линейного и циркулярного степлеров, а при правосторонней локализации опухоли выполнялась лапароскопически-ассистированная операция с формированием экстракорпорального анастомоза. Трансанальные эндоскопические операции выполнялись при помощи операционного ректоскопа и многофункционального порта.

Результаты. Средняя продолжительность хирургического вмешательства составила 212 мин (интервал 30–420 мин). Средняя кровопотеря составила 47,5 мл (интервал 5–500 мл). Восстановление перистальтики после лапароскопических вмешательств происходило на 1–2-е сут., самостоятельный стул появлялся на 3–4-е сут. послеоперационного периода, уменьшалась потребность в анальгетиках, ускорялась послеоперационная активизация пациентов. Наблюдения показали, что лапароскопические операции вдвое уменьшают длительность пребывания пациентов в стационаре. Средняя продолжительность стационарного лечения составила 6,7 дня. Осложнения в послеоперационном периоде развились у 6 пациентов (11,3 %): несостоятельность швов культи прямой кишки – 1, послеоперационный панкреатит – 1, нагноение послеоперационной раны – 1, подкожная эвентрация послеоперационной раны – 1, рубцовая стриктура прямой кишки – 1, несостоятельность швов межтолстокишечного анастомоза – 1. Также во время операции выявлено повреждение левого мочеточника в одном случае. Конверсия произведена у 4 пациентов. Послеоперационных летальных случаев не было. Среднее количество исследованных лимфатических узлов составило 12, не было случаев R1–R2 положительного края резекции, что свидетельствует о радикально выполненных лапароскопических оперативных вмешательствах (R0).

Выводы. Даже на начальных этапах применения лапароскопические технологии по сравнению со стандартными операциями в онкоколопроктологии ассоциированы с минимальной интраоперационной кровопотерей, меньшим использованием анальгетических средств, быстрым восстановлением функции кишечника и небольшим количеством послеоперационных осложнений.

МАЛОИНВАЗИВНЫЕ МЕТОДЫ ДЕКОМПРЕССИИ ЖЕЛЧНЫХ ПРОТОКОВ В ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХОЙ ОПУХОЛЕВОГО ГЕНЕЗА

*Кошевский П. П., Гаевский И. Н., Гинюк В. А., Попков О. В.,
Безводицкая А. А.*

*УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
УЗ «5 ГКБ»,
г. Минск, Республика Беларусь*

Введение. Механическая желтуха является частым осложнением опухолей головки поджелудочной железы и желчных протоков. Возможность радикальных операций у пациентов с механической желтухой опухолевого генеза (МЖОГ) по данным литературы составляет от 5 % до 23 %. Независимо от способа операции основной задачей лечения МЖОГ является ликвидация желчной гипертензии. В настоящее время

большое значение приобрели чрескожные чреспеченочные методы декомпрессии желчных протоков под УЗ-контролем.

Цель. Изучить результаты применения лапаротомных и малоинвазивных (чрескожных чреспеченочных) методов декомпрессии желчных протоков у пациентов с МЖОГ.

Материал и методы. Проведен анализ 90 случаев оперативного лечения пациентов с МЖОГ в хирургическом отделении УЗ «5 ГКБ» г. Минска в период с 2008 по 2015 г. Мужчин было 31 (34,45 %), женщин – 59 (65,55 %). Средний возраст составил $72,0 \pm 1,3$ лет. Статистическая обработка данных производилась с помощью программы IBM SPSS v.20. Использовались методы параметрической и непараметрической статистики. Статистически достоверными считались различия при $p \leq 0,05$.

Результаты и обсуждение. У 75 человек (83,3 %) причиной механической желтухи был рак головки поджелудочной железы и Фатерова соска, у 8 человек (8,9 %) – рак желчного пузыря с прорастанием в общий желчный и печеночные протоки, у 6 человек (6,7 %) – опухоль Клацкина и у 1 человека (1,1 %) – лимфогранулематоз со сдавлением общего желчного протока.

Из общего количества 90 пациентов было выделено две группы. Первую группу составили 20 пациентов, которым было выполнено дренирование желчных протоков под УЗ-контролем. Вторую группу 70 пациентов, которым было выполнено оперативное лечение лапаротомным доступом.

По возрасту, длительности желтухи до декомпрессии и уровню гипербилирубинемии статистически значимых различий между группами не было.

Из 70 человек, оперированных лапаротомным доступом, 21 пациенту (30,0 %) было выполнено наложение холедоходуоденоанастомоза, 18 (25,7 %) – наложение холецистогастроанастомоза, 15 (21,4 %) – наложение холецистоэнтероанастомоза, 15 (21,4 %) – наружное дренирование желчных протоков и 1 (1,4 %) – наложение холецистостомы.

В первой группе у 19 пациентов (95 %) была выявлена опухоль Клацкина и у 1 (5 %) – рак головки поджелудочной железы. Во второй группе у 56 пациентов (80 %) был выявлен рак головки поджелудочной железы и Фатерова соска, у 8 (12 %) – рак желчного пузыря, у 5 (7 %) – опухоль Клацкина и у 1 (1 %) – лимфогранулематоз со сдавлением общего желчного протока. Послеоперационные осложнения развились у 32 пациентов, что составило 35,6 % от общего числа пациентов. Инфекционные осложнения развились у 18 пациентов, это составило 20,0 % от общего количества пациентов и 56,3 % от количества пациентов с осложнениями. К инфекционным осложнениям относились инфекции области хирургического вмешательства (перитонит, абсцесс, кишечный свищ) и инфекционные легочно-плевральные осложнения (пневмонии). Также встречались, такие осложнения как геморрагические, печеночно-почечная недостаточность, эрозивно-язвенное пораже-

ние ЖКТ, тромбоэмболические. В послеоперационном периоде умерло 20 пациентов, летальность составила 22,2 %. У 8 человек причиной летальности были инфекционные осложнения области хирургического вмешательства (40 %); у 6 человек – прогрессирование ракового процесса (30 %); у 3 человек – геморрагические осложнения (15 %); у 3 человек – легочно-плевральные осложнения (15 %). После малоинвазивных вмешательств умерло 3 пациента из 20 (летальность составила 15 %), после лапаротомных – 17 из 70 (летальность составила 24 %) (точный критерий Фишера, $p=0,545$). Осложнения после малоинвазивных вмешательств развились у 4 из 20 пациентов (20 %), после лапаротомных – у 28 из 70 пациентов (40 %) (точный критерий Фишера, $p=0,119$).

Выводы.

1. Операции по декомпрессии желчных протоков при МЖОГ сопровождаются высокими показателями летальности и частоты послеоперационных осложнений. Наиболее частыми осложнениями и причинами летальности являются инфекционные осложнения.

2. Наблюдается тенденция к снижению частоты послеоперационных осложнений при применении чрескожных чреспеченочных методов декомпрессии желчных протоков.

КОРРЕКЦИЯ ЦИТОКИНОВОГО ДИСБАЛАНСА И ЭНДОТОКСИКОЗА В ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ У ПАЦИЕНТОВ С МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХОЙ НЕОПУХОЛЕВОГО ГЕНЕЗА

*Кошевский П. П., Алексеев С. А., Бовтюк Н. Я., Алексеев В. С.
УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
г. Минск, Республика Беларусь*

Введение. У пациентов с механической желтухой оперативное вмешательство усугубляет имеющийся дисбаланс про- и противовоспалительных цитокинов и эндогенную интоксикацию [Э. И. Гальперин, 2011, В. А. Ступин, 2008, S. C. Katz, 2011]. Воздействие на эти звенья патогенеза может улучшить результаты лечения механической желтухи.

Цель. Изучить возможность коррекции дисбаланса цитокинов и эндогенной интоксикации у пациентов с механической желтухой неопухоловой этиологии в периоперационном периоде.

Материалы и методы. В исследование был включен 61 пациент, оперированный по поводу механической желтухи неопухоловой этиологии. В основную группу были включены 30 пациентов, в группу сравнения – 31 пациент. Пациентам основной группы дополнительно применен метод воздействия импульсным током высокого напряжения и частоты на область печени в сочетании с введением препарата из белковых низкомолекулярных органических соединений, полученных

из животной эмбриональной ткани (решение о выдаче патента на изобретение № а20130005 от 08.12.2015). По возрасту, биохимическим и гематологическим показателям группы достоверно не различались. Перед операцией, на 2-е и 7-е сутки после оперативного вмешательства определяли концентрации интерлейкина-6 (ИЛ-6) и малонового диальдегида (МДА). В качестве группы контроля взяты 15 здоровых доноров. Результаты представлялись в формате Ме (25–75).

Результаты и обсуждение. Концентрация ИЛ-6 в основной группе до операции составляла 12,8 (7,7–22,8) пг/мл, в группе сравнения – 11,2 (8,2–25,5) пг/мл, в группе контроля – 2,4 (2,0–4,0) пг/мл. Концентрации ИЛ-6 в основной группе и группе сравнения до операции между собой не различались ($p = 0,992$) и были значительно выше, чем в группе здоровых доноров ($p < 0,001$). Концентрация ИЛ-6 в основной группе на 2-е сутки после операции составляла 40,2 (21,8–59,4) пг/мл, на 7-е – 14,7 (11,2–20,3) пг/мл, в группе сравнения 65,8 (34,7–152,3) пг/мл и 35,1 (18,6–57,9) пг/мл соответственно. В обеих группах концентрация ИЛ-6 на 2-е сутки после операции достоверно повышалась с последующим достоверным снижением к 7-м суткам после операции ($p < 0,001$), оставаясь при этом на 7-е сутки достоверно выше, чем в группе контроля ($p < 0,001$). На 2-е сутки после операции концентрация ИЛ-6 в основной группе была достоверно ниже, чем в группе сравнения ($p = 0,012$). На 7-е сутки после операции концентрация ИЛ-6 в основной группе также была достоверно ниже, чем в группе сравнения ($p = 0,001$). При этом концентрация ИЛ-6 в обеих группах пациентов с механической желтухой на 2-е и 7-е сутки после операции была достоверно выше, чем в группе контроля ($p < 0,001$).

Концентрация МДА в гемолизатах крови у пациентов с механической желтухой до операции в основной группе составляла 1,35 (0,86–1,75) мкмоль/мгНв, в группе сравнения – 1,29 (1,05–1,66) мкмоль/мгНв, в группе контроля – 0,87 (0,66–0,97) мкмоль/мгНв. Концентрация МДА в обеих группах пациентов с механической желтухой достоверно не различалась между собой ($p = 0,790$) и была достоверно выше, чем в группе контроля здоровых доноров ($p = 0,002$). На 2-е сутки после операции концентрация МДА в основной группе составляла 1,13 (0,78–1,75) мкмоль/мгНв, в группе сравнения – 1,46 (1,14–1,94) мкмоль/мгНв, на 7-е сутки после операции – 1,04 (0,83–1,72) мкмоль/мгНв и 1,28 (0,93–1,76) мкмоль/мгНв соответственно. На 2-е сутки после операции концентрация МДА в обеих группах пациентов с механической желтухой оставалась достоверно выше, чем в группе контроля ($p < 0,001$), при этом в основной группе она была достоверно ниже, чем в группе сравнения ($p = 0,018$). К 7-м суткам после операции концентрация МДА в основной группе и группе сравнения достоверно не различалась между собой ($p = 0,306$).

Также применение метода позволило снизить частоту послеоперационных гнойно-воспалительных осложнений и уменьшить длительность пребывания в стационаре после операции.

Вывод. Разработанный метод обеспечивает коррекцию цитокинового дисбаланса и эндогенной интоксикации в периоперационном периоде и позволяет улучшить результаты лечения у пациентов с механической желтухой неопухоловой этиологии.

КТ-ФИСТУЛОГРАФИЯ В ДИАГНОСТИКЕ ГНОЙНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ОСТРОГО НЕКРОТИЗИРУЮЩЕГО ПАНКРЕАТИТА У ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ МАЛОИНВАЗИВНОЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВО НА РАННЕЙ СТАДИИ ЗАБОЛЕВАНИЯ

*Куделич О. А., Протасевич А. И., Кондратенко Г. Г.,
Василевич А. П.*

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

*Есепкин А. В., Скипор Л. В., Жук А. С., Патунчик Ю. Н.,
Дремза А. К.*

*УЗ «10-я городская клиническая больница»,
г. Минск, Республика Беларусь*

Введение. Течение ОП у пациентов, перенесших малоинвазивные пункционно-дренирующие вмешательства, отличается и имеет свои особенности, число таких пациентов в последние годы постоянно возрастает, однако их судьба в клиническом отношении до сих пор детально не изучена. Клинический опыт показывает, что у части больных, перенесших малоинвазивное вмешательство, развиваются гнойные осложнения, которые требуют многократных некр - и секвестрэктомий. У таких пациентов на фоне современной антибактериальной терапии, секвестрация и гнойные осложнения протекают атипично, и в настоящее время нет надежных критериев, позволяющих рано диагностировать наличие секвестров и своевременно с использованием традиционной операции устранить этот источник интоксикации.

Цель. Улучшить результаты диагностики и лечения пациентов с острым некротизирующим панкреатитом.

Материалы и методы. Исследование основывается на опыте диагностики и лечения 125 пациентов с острым некротизирующим панкреатитом за период с 2008 по 2015 годы в 10 ГКБ г. Минска, в ходе оказания помощи которым использовались малоинвазивные хирургические вмешательства.

Результаты и обсуждение. Согласно полученным данным в большинстве наблюдений (93 пациентов) применение малоинвазивных вмешательств в ферментативной фазе (ранняя стадия) острого деструктивного панкреатита позволило существенно снизить эндогенную интоксикацию и в 74,4 % случаев в сочетании с комплексной консерва-

тивной терапией купировать патологический процесс. Однако у 25,6 % пациентов на поздней стадии все же развились такие осложнения, которые потребовали открытых и даже повторных оперативных вмешательств. Количество повторных операций у этих больных было от 2 до 5. Показаниями к традиционной открытой операции были инфицированный панкреонекроз, флегмона забрюшинного пространства, внутрибрюшное кровотечение, неэффективность малоинвазивных методик (по данным КТ-фистулографии).

Как показывает клинический опыт, после малоинвазивного дренирования брюшной полости и жидкостных образований на фоне современной антибактериальной терапии, секвестрация и гнойные осложнения протекают атипично, и в настоящее время нет надежных критериев, позволяющих своевременно и точно оценить показания к открытой некрсеквестрэктомии. При недиагностированном и неудаленном секвестре длительно продолжающаяся интоксикация истощает больного, что увеличивает сроки пребывания в стационаре и отрицательно влияет на результаты лечения.

Задача, на решение которой было направлено наше исследование, заключалась в поиске способа более достоверного и раннего выявления секвестрации при остром деструктивном панкреатите у пациентов, перенесших дренирующие вмешательства на ранней стадии заболевания.

Решение поставленной задачи достигнуто тем, что был предложен метод более точной диагностики гнойных осложнений (секвестрации) у пациентов после дренирующих вмешательств, включающий выполнение компьютерной томографии с болюсным внутривенным введением рентгеноконтрастных средств (РКТ) и одномоментной КТ-фистулографии через ранее установленный дренаж. Показаниями к его проведению было появление гнойного отделяемого из дренажной трубки, сохранение или усиление признаков интоксикации, а также необходимость контроля за состоянием дренированной полости.

Для определения валидности диагностических методов был произведен расчет чувствительности и специфичности. Чувствительность метода КТ-фистулографии составила: 85,7 %, а чувствительность метода КТ органов брюшной полости с болюсным усилением – 57,1 %. Пациенты, у которых не было выявлено секвестров (специфичность), были точно идентифицированы обеими исследуемыми методами в 100 %.

Для выбора оптимального диагностического метода проведено построение и анализ ROC кривых, которые показывают зависимость количества верно диагностированных положительных случаев от количества неверно диагностированных отрицательных случаев. Количественную оценку характеристической кривой проводили, рассчитывая площадь (AUC) под ней.

Согласно полученным данным, площадь под ROC-кривой для метода КТ-фистулографии наибольшая (0,929) и близка к 1, что свидетельствует о высоком качестве разработанного метода КТ-фистулографии ($p=0,015$). Площадь под ROC-кривой для метода КТ органов брюшной

полости с болюсным усилением равна 0,786 ($p=0,136$), что показывает менее высокое качество данного метода.

Выводы. При гнойно-воспалительных осложнениях крупноочагового панкреонекроза предложенная КТ-фистулография через дренаж, установленный после малоинвазивных вмешательств позволяет достоверно выявить наличие секвестров, их размеры и топографию, что дает возможность установить показания и составить рациональный план открытого хирургического вмешательства.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ МАЛОИНВАЗИВНЫХ ХИРУРГИЧЕСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ОСТРОГО НЕКРОТИЗИРУЮЩЕГО ПАНКРЕАТИТА

Куделич О. А., Кондратенко А. Г., Протасевич А. И.

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

Шершень П. И., Керножицкий Я. И., Есепкин А. В.,

Францкевич Д. В., Заливская А. И., Рябьичина Т. А., Глецевич О. Е.

УЗ «10-я городская клиническая больница»,

г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Лечение острого панкреатита (ОП) остается сложной и трудоемкой проблемой неотложной абдоминальной хирургии. Многообразие особенностей течения острого панкреатита затрудняют выбор лечебной тактики. В последние годы в отечественной и иностранной литературе широко обсуждаются возможности применения различных малоинвазивных методов при лечении острого некротизирующего панкреатита и его осложнений как одного из путей улучшения достигаемых при этом результатов. Однако оценка эффективности терапии неоднозначна.

Цель исследования: оценить эффективность малоинвазивных хирургических вмешательств под УЗ-контролем в комплексном лечении больных острым некротизирующим панкреатитом.

Материалы и методы. Проведен анализ результатов лечения 125 пациентов с острым некротизирующим панкреатитом за период с 2008 по 2015 годы в УЗ «10-я городская клиническая больница» г. Минска, в ходе лечения которых применялись малоинвазивные хирургические вмешательства под УЗ-контролем. Всего выполнено 141 малоинвазивная методика. Средний возраст больных составил 45 лет. Мужчин было в 3 раза больше, чем женщин.

Диагноз острого панкреатита тяжелого течения подтвержден динамическими клинико-лабораторными исследованиями, данными ультразвукового исследования и компьютерной томографии. Пациенты с признаками тяжелого острого панкреатита согласно критериям

Glasgow-Imrie и/или баллам Balthazar, а также пациенты с полиорганной недостаточностью (ПОН) госпитализировались в отделение интенсивной терапии и реанимации.

Комплексная консервативная терапия у всех пациентов соответствовала рекомендациям большинства панкреатологов и включала в себя: патогенетическую фармакотерапию ОП (подавление секреции ПЖ: ингибиторы протеаз, ингибиторы «протонной помпы»); мультимодальное обезболивание (эпидуральная анальгезия в режиме регулируемой инфузии + НПВП + наркотические анальгетики); антибактериальная терапия (цефалоспорины + фторхинолоны IV поколения, в сочетании с метронидазолом, продолжение карбопенемы); нутритивная поддержка (введение солевых растворов (40–60 мл/кг) раствора глюкозы с инсулином, коллоидных растворов гидроэтилкрахмала, альбумина); купирование эндотоксикоза: (экстракорпоральные методы детоксикации).

Показаниями для выполнения малоинвазивных вмешательств считали: выпот в свободной брюшной полости при УЗ исследовании и клинические признаки; наличие жидкостных скоплений и обоснованное клиническое предположение об инфицированном панкреонекрозе, а также отсутствие эффекта от интенсивной терапии; билиарную гипертензию.

Результаты и обсуждения. Миниинвазивное лечение оказалось неэффективным и потребовало дополнительной некрсеквестрэктомии открытым доступом в 32 (25,6 %) случаях. Количество повторных операций у этих больных было от 2 до 5. Показаниями к традиционной открытой операции были инфицированный панкреонекроз, флегмона забрюшинного пространства, внутрибрюшное кровотечение, неэффективность малоинвазивных методик (наличие крупных секвестров по данным КТ-фистулографии), осложнения пункционного дренирования.

Осложнения непосредственно первичного чрескожного дренирования отмечены в 20 (14,2 %) случаях. У трех пациентов развилось кровотечение (все пациенты экстренно оперированы – два летальных исхода в раннем послеоперационном периоде от инфаркта миокарда и дыхательной недостаточности). В семи случаях дренажи были установлены через желудок (3) и поперечно-ободочную кишку (4) – оперированы два пациента старческого возраста (летальные исходы в позднем послеоперационном периоде от острой сердечно-сосудистой и полиорганной недостаточности). Выпадение или смещение дренажа, потребовавшее повторного дренирования, отмечено в десяти случаях.

Общая послеоперационная летальность составила 8,8 % (11 пациентов).

Выводы.

1. Согласно полученным данным в большинстве наблюдений (74,4 % – 93 пациента) применение малоинвазивных вмешательств в сочетании с комплексной консервативной терапией при ОП позволило купировать патологический процесс.

2. В 25,6 % случаев дополнительно потребовалось открытое лечение. Использование малоинвазивных технологий в комплексе с консер-

вативной терапией у данной категории пациентов позволило усилить эффект детоксикации, стабилизировать состояние больных и выполнить открытые операции в более благоприятных условиях.

КОМБИНИРОВАННОЕ ЛЕЧЕНИЕ ВАРИКОЗНЫХ ТРОФИЧЕСКИХ ЯЗВ

*Кузьмин Ю. В., Богдан В. Г., Жидков С. А., Авдейчик А. А.,
Попченко А. Л., Корзун А. Л.*

*Кафедра военно-полевой хирургии,
УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
г. Минск, Республика Беларусь*

Федоренко С. В.

*УЗ «2-я городская клиническая больница»,
г. Минск, Республика Беларусь*

Введение. Общий прогноз по заживлению венозных трофических язв и на сегодняшний день остается пессимистическим: только 50 % из них заживают в течение ближайших 4 месяцев, 20 % остаются открытыми на протяжении 2 лет, 8 % не заживают при 5-летнем наблюдении. При заживлении трофических язв частота рецидивов остается на уровне 6-15 %. Эти больные, как правило, длительно лечатся в отделениях гнойной хирургии, но чаще всего без должного клинического эффекта. Все это требует дальнейшего изучения данной проблемы.

Цель. Изучить частоту встречаемости больших варикозных язв, а также оценить эффективность комбинированного метода лечения этих язв с использованием эндовенозной лазерной коагуляции (ЭВЛК) и кожно-пластических операций – аутодермопластики и шейв-терапии.

Материалы и методы. Изучены результаты лечения 75 пациентов, страдающих варикозной болезнью с хронической венозной недостаточностью С6 по классификации CEAP. Возраст пациентов от 27 до 82 лет. Средний возраст больных составил $57,5 \pm 5,1$ года.

У 43 (57,3 %) пациентов имелись варикозные язвы до 5 см^2 (от $0,3$ до $4,8 \text{ см}^2$).

У 32 (42,6 %) – более 5 см^2 (от 15 до 324 см^2), средний размер составил $113,7 \pm 59,3 \text{ см}^2$. Язвы у пациентов были от 4 недель до 7 лет.

Причиной развития варикозных язв у 60 (80,0 %) пациентов была ВБ, у 15 (20,0 %) пациентов – посттромбофлебитический синдром.

Флебэктомия с ЭВЛК была выполнена всем 75 пациентам. 53 пациентам (70,7 %) аутодермопластика не проводилась, т. к. размер язв не превышал 5 см^2 .

После ЭВЛК вен язвы эпителизировались самостоятельно в течение некоторого времени и не требовали проведения пластических опера-

ций. Таким пациентам в амбулаторных условиях проводилось местное лечение трофических язв по обще признанным методикам.

Больным с язвами более 5 см² (22 человека – 29,3 %) выполняли аутодермопластику: 10 больным (45,5 %) свободным расщеплённым кожным лоскутом, остальным 12 (54,5 %) по методу шейв-терапии.

Забор кожных лоскутов толщиной 0,6 мм выполняли электродерматомом «Эскулап». ЭВЛК подкожных вен, притоков, и перфорантных вен проводили диодным лазером «Медиола-компакт» с длиной волны 1,56 мкм.

Применяли торцевые и радиальные световоды, т. к. при трофических нарушениях у каждого световода свои показания к применению и способы введения в вену.

Результаты и их обсуждение. Мы сравнили результаты лечения пациентов с применением классической аутодермопластики свободным расщепленным кожным лоскутом (10 пациентов – 45,5 %), и с применением Шейв-терапии (12 пациентов – 54,5 %). Обе группы не отличались друг от друга по полу, возрасту.

Для подготовки раневой поверхности к классической аутодермопластике свободным расщеплённым кожным лоскутом применялись мази на водорастворимой основе и раствор гипохлорита натрия в концентрации 1200 мг/л и 600 мг/л. Шейв-терапия выполнялась одновременно с выполнением ЭВЛК.

Через сутки после операции у всех пациентов значительно уменьшались боли в области язвы и отек на оперированной конечности.

Срок лечения пациентов с язвами до 5 см² в стационаре составил 25,9±3,4 койко-дней.

Больные с большими варикозными язвами (более 5 см²) находились на стационарном лечении до полного заживления язвенных поверхностей. Срок приживления кожных трансплантатов в обеих группах составил 14,3±2,4 суток.

Срок лечения язв при стандартной аутодермопластике составил 45,7±6,1 койко-дней.

При аутодермопластике с шейв-терапией – 27±3,1 дня, что почти равняется сроку лечения язв малых размеров.

Пациенты осмотрены через 12 месяцев после операции, рецидивов варикозных язв выявлено не было.

Выводы.

1 Варикозные язвы более 5 см², встречаются у 42,6 % пациентов, обращающихся за медицинской помощью в специализированные стационары с трофическими язвами варикозной этиологии.

2 Комбинированный способ лечения больших варикозных трофических язв, включающий флебэктомию с ЭВЛК и аутодермопластику по методу шейв-терапии позволяет сократить койко-день почти в 2 раза и получить хороший клинический результат за достаточно непродолжительное время

ЛАЗЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ С ТРОФИЧЕСКИМИ НАРУШЕНИЯМИ

Кузьмин Ю. В., Богдан В. Г., Жидков С. А., Попченко А. Л.

Кафедра военно-полевой хирургии,

УО «Белорусский государственный медицинский университет»,

г. Минск, Республика Беларусь

Федоренко С. В.

УЗ «2-я городская клиническая больница»,

г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Варикозная болезнь (ВБ) с развитием трофических нарушений вплоть до образования язв является актуальной проблемой хирургии. В России 35 млн. человек, страдающих хронической венозной недостаточностью (ХВН) нижних конечностей, 15 % имеют декомпенсированную форму заболевания с выраженными трофическими нарушениями кожи. Проведение многочисленных разрезов при стандартной флебэктомии в области трофических расстройств приводит нередко к длительному незаживающим послеоперационным ранам, к увеличению длительности лечения пациентов и снижению эффективности оперативного лечения. Все это диктует поиск новых решений данной проблемы.

Цель. Оценить эффективность и продемонстрировать технические особенности выполнения эндовенозной лазерной коагуляции (ЭВЛК) при ВБ, осложненной трофическими нарушениями.

Материалы и методы. ЭВЛК была выполнена 53 пациентам в возрасте от 36 до 74 лет с ВБ (основная группа). Средний возраст составил $55,1 \pm 6,4$ года. Женщин было 33 (62,3 %), мужчин – 20 (37,7 %). Хроническая венозная недостаточность (ХВН) по классификации CEAP встречалась: С4 – у 16 (30,2 %) пациентов, С5 – у 7 (13,2 %) и С6 (варикозные язвы до 5 см^2) у 30 больных (56,6 %). ВБ пациенты страдали от 5 лет до 31 года.

У 23 пациентов в области голени был выраженный липодерматосклероз, у 30 – варикозные язвы диаметром от 0,3 до 2 см. В основном трофические нарушения при варикозной болезни связаны с варикозной трансформацией большой подкожной вены (БПВ) и ее бассейна.

В контрольной группе, в которую вошли 49 пациентов, выполнялась стандартная флебэктомия в различных модификациях. Контрольная группа не отличалась от основной по полу, возрасту, и характеру основной и сопутствующей патологии. В контрольную группу как в основную были включены пациенты с ХВН от С4 до С6 (с варикозными язвами до 5 см^2).

Результаты и обсуждение. В основной группе выполнить стандартную ЭВЛК БПВ удалось только у 21 (39,6 %) пациента, у остальных 32 больных провести световод на всем протяжении по ходу БПВ не удалось. Причинами этого были: у 7 (13,2 %) пациентов облитерация БПВ на голени из-за ранее перенесенного тромбофлебита, у 25 (47,2 %) пациентов из-за выраженной варикозной трансформации БПВ.

Нами были разработаны технические приемы проведения световода в БПВ: 1. С использование оригинального проводника из зоны кроссэктомии световод проводили ретроградно до внутренней лодыжки через зону дерматолипосклероза и язвы, без дополнительных разрезов (приоритетная справка на изобретение № а 201 11459).

2. При невозможности провести световод как по ходу БПВ, так и ретроградно, в верхней трети голени выполняли дополнительный разрез, дающий доступ к БПВ, ибо контролем УЗИ выполняли пункцию БПВ и через интродьюсер вводили световод. Выше по вене открывался доступ к переднему подколенному притоку и перфорантной вене Бойда, ниже по вене – к вене Леонардо. Из данного доступа сначала выполняли ЭВЛК БПВ и при необходимости переднего подколенного притока и перфорантной вены Бойда, а затем ЭВЛК БПВ на голени и при необходимости вены Леонардо (приоритетная справка на изобретение № а201 20892).

При ранее перенесенном тромбозе и окклюзии БПВ световод вводился на встречу друг другу из двух доступов либо с выделением вены, либо пункционно под контролем УЗИ (патент на изобретение № 19473 от 28.05.2015 года).

Послеоперационные раны в основной группе зажили первичным натяжением. В контрольной группе у 18 (36,7 %) пациентов было отмечено развитие воспаления послеоперационных ран в области трофических нарушений, что потребовало снятия швов и лечения воспалительного процесса с увеличением сроков лечения и дополнительных материальных затрат. Длительность стационарного лечения пациентов основной группы был достоверно ($p < 0,05$) меньше и составил $8,9 \pm 3,2$ суток, тогда как в контрольной группе он был равен $21,4 \pm 5,3$ суток.

Выводы.

1. Лечение больных ВБ с ХВН С4-С6 (СЕАР) по разработанной нами методике ЭВЛК является эффективным способом, позволяющим избежать дополнительных разрезов в области трофических нарушений и как следствие – снизить риск развития воспаления в области послеоперационных ран.

4. Разработанный метод ЭВЛК у пациентов с ХВН С4-С6 позволяет уменьшить на 12,4 суток продолжительность стационарного лечения.

ТРОМБОЗЫ МАГИСТРАЛЬНЫХ АРТЕРИЙ И КРИТИЧЕСКАЯ ИШЕМИЯ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Кузьмин Ю. В., Попченко А. Л., Церах А. В.

*Кафедра военно-полевой хирургии,
УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
г. Минск, Республика Беларусь*

Дударев Д. В., Панченко М. А.

*УЗ «4-я городская клиническая больница им. Н. Е. Савченко»,
г. Минск, Республика Беларусь*

Введение. Проблема болезней сосудов нижних конечностей, несмотря на прогресс мировой медицинской мысли, до сих пор не реше-

на. Тромбозы магистральных артерий и развитие критической ишемии нижних конечностей (КИНК) очень распространены в индустриальных странах. По данным ВОЗ КИНК страдает 5 % населения планеты. Результаты национального исследования, проведенного Vascular Society of Great Britain, говорят о 400 больных КИНК на 1 млн. населения в год.

Цель. Показать необходимость восстановления артериального русла в сочетании с коррекцией реологических свойств крови для достижения удовлетворительных результатов лечения у пациентов с КИНК.

Задачи. Изучить причины развития КИНК у пациентов с заболеваниями артерий нижних конечностей, а также лабораторные показатели и исходы лечения данной патологии.

Материалы и методы. Изучены результаты лечения 171 пациента с КИНК за 2013–2014 год в УЗ «4-я ГКБ им. Н. Е. Савченко» г. Минск. Среди пролеченных было 107 мужчин, 64 женщины, имевших тромбоз различных сегментов артерий нижних конечностей. Возраст от 43 до 93 лет. Средний возраст – $70 \pm 6,7$ года. Большинство пациентов были оперированы по поводу первичных тромбозов или тромбоемболий – 149 человек (87,1 %). Тромбоз шунта или протеза имели место у 22 пациентов (12,9 %).

Результаты и их обсуждения. Ишемия всей конечности наблюдалась у 62 пациентов (36,3 %), ишемия стопы у 63 пациентов (36,8 %), ишемия голени совместно с ишемией стопы 46 пациентов (26,9 %).

Декомпенсированная ишемия была выявлена у большинства пациентов: 118 (69,1 %), субкомпенсированная ишемия – у 53 пациентов (30,9 %).

Тромбэктомии из артерий выполнены 117 пациентам (68,8 %), из тромбированной бранши протеза – у 6 (3,5 %), остальным больным (54 – 31,5 %) выполнены реконструктивные операции из-за окклюзирующего тромбоза артерии. Повторные операции из-за ретромбоза выполнены 23 пациентам (15,6 %).

Изучались также показатели гемостазиограммы – фибриноген, АЧТВ, МНО до и после операции.

При изучении исходов лечения было установлено, что костно-пластической ампутацией закончилось лечение 28 пациентов, что составило 16,4 %, из них 17 имели в послеоперационном периоде фибриноген выше нормы, что говорило о прогрессировании воспалительного процесса с риском развития некроза тканей; АЧТВ менее 24 сек у 21 пациента, МНО менее 0,8 у 23 пациентов. Все это указывало на недостаточную коррекцию показателей гемостазиограммы. Лактат более 1,4 ммоль/л был выявлен у 17 пациентов, что указывало на поддержание гипоксии тканей в послеоперационном периоде. Летальным исходом закончилось лечение 16 пациентов (9,4 %). Причиной смерти в 69 % случаев явилась тромбоемболия легочной артерии. Остальные пациенты умерли от сердечной патологии. Выписаны в удовлетворительном состоянии – 127 пациентов (74,3 %).

Выводы:

1. Наличие высоких показателей гемостазиограммы и КОС и недостаточная их коррекция приводит к ретромбозам и высоким ампутациям в 16,4 % случаев.

2. Своевременное восстановление проходимости магистральных артерий и адекватная коррекция реологических показателей крови позволяет сохранить конечность и жизнь пациента в 74,3 % случаев.

УРОВЕНЬ АМПУТАЦИЙ ПРИ НЕЙРОИШЕМИЧЕСКОЙ ФОРМЕ СИНДРОМА ДИАБЕТИЧНСКОЙ СТОПЫ. РОЛЬ РЕКОНСТРУКТИВНЫХ ОПЕРАЦИЙ

*Кузьмин Ю. В., Богдан В. Г., Попченко А. Л., Корзун А. Л.
Кафедра военно-полевой хирургии,
УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
г. Минск, Республика Беларусь*

*Янушка В. Я., Дударев Д. В.
УЗ «4-я городская клиническая больница им. Н. Е. Савченко»,
г. Минск, Республика Беларусь*

*Федоренко С. В.
УЗ «2-я городская клиническая больница»,
г. Минск, Республика Беларусь*

Введение. Синдром диабетической стопы (СДС) является одним из наиболее социально значимых осложнений сахарного диабета (СД), серьезным фактором риска ампутации нижних конечностей, причиной высокой инвалидизации и смертности у больных с СД. После перенесенной высокой ампутации одной нижней конечности у 42 % пациентов в течение первых 3 лет возникает необходимость в проведении ампутации второй ноги. Послеоперационная летальность достигает 6 %, смертность в течение первых 5 лет – 39–68 %.

Цель. Показать роль реконструктивных операций на сосудах при решении вопроса о выполнении ампутаций конечностей и выборе их уровня при нейроишемической форме синдрома диабетической стопы.

Материалы и методы. Изучены результаты лечения 81 пациента с нейроишемической формой синдрома диабетической стопы, которые находились на лечении в УЗ «4 ГКБ им. Н. Е. Савченко». Возраст пациентов был от 40 до 80 лет. Средний возраст больных составил $60,3 \pm 11$ лет. Женщин было 38 (46,9), мужчин – 43 (53,1 %). У большинства пациентов имелись сопутствующие заболевания: атеросклероз, перенесенный инфаркт миокарда, хроническая сосудистая недостаточность, ИБС, АГ.

В период лечения пациентам было выполнено: ампутаций – 34,6 % (28 больных), реконструктивных операций на сосудах – 49 пациентов (60,5 %), других операций (некрэктомия, дренирование флегмон стопы, аутодермопластика) – 4 больных (4,9 %).

Всем больным было выполнено ультразвуковое ангиосканирование и ангиография сосудов нижних конечностей.

Некоторым пациентам производилась различная комбинация оперативных вмешательств: ампутация + некрэктомия – 8 пациентов, ампутация + аутодермопластика – 2, дренирование флегмоны + ампутация – 2, только некрэктомия – 4 больных.

Результаты и обсуждения. Клиническая картина СДС у исследуемых пациентов проявлялась через трофические язвы различной локализации, глубины и размеров – 11 больных; флегмонами стопы – 4; некрозом в области стопы и голени 19 больных; гангреной пальцев стопы – 24, гангреной стопы 2 пациента, гангреной стопы и голени 4 больных. В некоторых случаях наблюдались комбинации патологических процессов: флегмона + некроз и язва + некроз – 6 и 11 больных соответственно.

Высокие ампутации были выполнены без проведения реконструктивных операций на сосудах больным, поступавшим в тяжелом состоянии в стадии необратимых изменений как на стопе, так и на голени, и операции проводились по жизненным показаниям. В 17,9 % случаев (5 больных) – на уровне бедра (средняя треть), в 10,7 % случаев (3 больных) – на уровне голени (верхняя треть). В 71,4 % случаев (20 пациентов) ампутация была выполнена на уровне стопы. Это были больные, у которых по данным УЗИ и ангиографического исследования не было условий для реконструкции. Процент осложнений, повлекших за собой реампутации, с увеличением уровня ампутации составил 45,0 % (9 пациентов). Все эти осложнения возникали при ампутациях на уровне стопы. Так у 4 человек, при ампутации всей стопы, уровень поднялся до верхней трети голени, а у 5 человек, при ампутации пальцев – до резекции всей стопы.

У 60,5 % т. е. у 49 пациентов, которым были показаны высокие ампутации но состояние больного и состояние артериального сосудистого русла позволяло выполнить реконструкцию артериального русла, произведены реконструктивные операции в зависимости от уровня поражения артерий: в 44,9 % случаев (22 пациентов) обошлось без ампутаций, у 53,1 % (26 пациентов) – был снижен уровень выполнения ампутаций только до уровня резекции стопы с сохранением ее опорной функции и только у 1 пациента, что составило 2,0 % – выполнена ампутация на уровне бедра, т. к. в послеоперационном периоде развился тромбоз шунта, а тромбэктомия и попытка выполнить реконструкцию результатов не дали.

Выводы.

Реконструктивные операции на сосудах при нейроишемической форме СДС в 44,9 % случаев позволяют избежать ампутации конечности.

Снизить уровень ампутации до уровня резекции стопы с сохранением ее опорной функции 53,1 % пациентов.

Ампутации на уровне стопы, без проведения реконструктивных операций на сосудах, приводят к осложнениям в 45,0 % случаев, т. е. у каждого 2-го больного, что требует проведения реампутаций конечности вплоть до высоких ампутаций.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАЛОИНВАЗИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ЛЕЧЕНИИ КОЛОРЕКТАЛЬНОГО РАКА

Кутько Д. П., Денисенко В. Л.

УЗ «Витебский областной клинический онкологический диспансер»,

УЗ «Витебский областной клинический

специализированный центр»,

г. Витебск, Республика Беларусь

Введение. Рак толстой кишки считается одной из наиболее распространенных злокачественных опухолей. В настоящее время в структуре онкологической заболеваемости колоректальный рак занимает третье место в мире. Лапароскопические способы оперативных вмешательств – одни из крупнейших достижений хирургии последнего времени. Однако «лапароскопическая революция» довольно долго не касалась операций по удалению злокачественных образований в ободочной и прямой кишке. Накопление опыта и совершенствование техники абдоминальных операций позволило внедрить лапароскопические способы оперативных вмешательств в такую сложную область хирургии, как колопроктология. В последние годы, безопасность лапароскопических операций для лечения рака толстой кишки была окончательно доказана. Это подтверждает большое количество публикаций и результатов рандомизированных исследований на эту тему (CLASICC, COLOR II, COREAN). Более того, согласно результатам этих исследований, при использовании лапароскопической техники, отдалённые результаты выживаемости не ниже аналогичных показателей при традиционных операциях.

Цель. Оценить первый опыт применения лапароскопических операций при колоректальном раке.

Материал и методы. В работе представлены результаты лечения 25 пациентов с колоректальным раком, которые находились на обследовании в абдоминальном отделении УЗ «Витебский областной клинический онкологический диспансер» с апреля 2015 года по апрель 2016 года, и подверглись хирургическому лечению с помощью лапароскопической техники. У всех пациентов имелось морфологическое подтверждение диагноза. Было выполнено 25 лапароскопически ассистируемых вмешательств, из них: мужчинам – 10, женщинам – 15. Средний возраст составил $62,33 \pm 2,27$ года ($M \pm m$). Выполнены следующие операции: резекция сигмовидной кишки – 9 операций, низкая передняя резекция прямой кишки – 6 операций, левосторонняя гемиколэктомия – 2 операции, правосторонняя гемиколэктомия – 6 операций, внутрибрюшная резекция ректосигмоидного соединения толстой кишки – 2 операции. По степени дифференцировки злокачественной опухоли распределение было следующим: аденокарцинома Грейд 2 – у 16 пациентов, аденокарцинома Грейд 3 – у 7 пациентов, аденокарцинома Грейд 1 – у 2 пациентов.

Оперативные вмешательства проводились в операционной под общей анестезией. Бригада состояла из трех хирургов, один из которых

был оператором видеокамеры («cameramen»), операционной медицинской сестры, анестезиологической бригады. Операции выполнялись в положении Тренделенбурга с разведенными ногами. Расположение хирурга и первого ассистента было справа или слева, в зависимости от локализации удаляемого участка кишки с опухолью. Формирование межкишечных анастомозов проводилось аппаратным или ручным методами. Для удаления макропрепарата и наложения экстракорпорального анастомоза выполнялась минилапаротомия.

Результаты и обсуждения. Анализируя результаты первых выполненных операций, мы получили следующие данные: время операции составило 205 ± 32 минут, кровопотеря – 120 ± 45 мл. Осложнения по Шкале Клавье I степени были зарегистрированы у 30 % пациентов. Частота конверсии в лапаротомию составила 8 %. Методами формирования анастомозов являлись: ручной – 16, аппаратный – 9. Учитывая небольшое число выполненных операций, тяжелых осложнений хирургического и терапевтического характера, а также послеоперационной летальности выявлено не было. Объем удаляемых органов и окружающих тканей с лимфоколлекторами соответствовал «Алгоритмы диагностики и лечения злокачественных новообразований» – Приказ № 258 Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 2012 года.

Выводы. Использование лапароскопически ассистируемых вмешательств на толстой и прямой кишках, по поводу злокачественных новообразований в Республике Беларусь, обоснованно и целесообразно. Применение лапароскопических технологий приводит к уменьшению числа послеоперационных осложнений, уменьшению кровопотери, ранней послеоперационной реабилитации, улучшению качества жизни, в связи с меньшей послеоперационной травмой. Лапароскопические технологии позволяют выполнять вмешательства с соблюдением всех онкологических принципов, обеспечивая необходимые объемы и границы резекций.

ИЗМЕНЕНИЯ МЫШЦ ПЕРЕДНЕЙ БРЮШНОЙ СТЕНКИ НА ФОНЕ ДИСПЛАЗИИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ

Лемешевский А. И., Алексеев С. А., Рычагов Г. П.

Кафедра общей хирургии Белорусского государственного медицинского университета, г. Минск, Республика Беларусь

Дудко А. А.

УЗ «3-я городская клиническая больница», г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Соединительная ткань является неотъемлемой частью различных органов и систем. Мутации в генах кодирующих различные типы протеинов соединительной ткани (коллагены различных типов, эластин, фибриллин, тенаascin, коллаген-модифицирующие ферменты)

приводят к развитию множества вариантов дисплазии соединительной ткани (ДСТ). Установленное количество моногенных ДСТ уже превышает 250, но недифференцированных дисплазий соединительной ткани (НДСТ) значительно больше.

Роль ДСТ в патогенезе грыж признана в отдельных исследованиях, как и показана более высокая вероятность рецидива грыжи при ДСТ. Однако следует признать, что в целом этот вопрос изучен крайне мало.

Цель. Оценить состояние мышц передней брюшной стенки у лиц молодого возраста, имеющих внешние фенотипические признаки дисплазии соединительной ткани.

Материалы и методы. Исследование было проведено на кафедре общей хирургии и 1-й кафедрой внутренних болезней БГМУ на базе 3 ГКБ г. Минска в 2015–2016 годах. Было обследовано 75 молодых людей (34 мужчины и 41 женщина). У всех обследованных было получено письменное информированное согласие на исследование в соответствии с Хельсинкской декларацией.

Оценивались клинические признаки дисплазии соединительной ткани (гипермобильность суставов по Бейтону, наличие в анамнезе: артралгии, артрита, сколиоза, плоскостопия, вывихов или подвывихов, разрывов сухожилий, деформации грудной клетки, стрий, подкожных сферических образований, возникновения гематом при незначительных ударах).

Оценка изменений мышц проводилась на основании данных динамометрии и выносливости скелетных мышц, ультразвуковой денситометрии мышц передней брюшной стенки.

При УЗИ нами исследованы следующие мышцы живота: прямая мышца, наружная и внутренняя косые, поперечная мышца. Анализировались ультразвуковые индексы: гомогенности мышцы (ИГМ), эхогенности мышцы (ИЭМ) и структурной плотности мышцы (ИСПМ). Статистический анализ осуществлялся с помощью пакета прикладных программ Statistica.

Результаты и обсуждение. В группе мужчин ($n=34$) возраст (Me) составил 19 (19; 20) лет; ИМТ 22,3 (21,3; 24,9) кг/м², курящих было 41 % с показателем «пачко/лет» 0,75. В группе женщин ($n=41$) возраст (Me) составил 20 (19; 20) лет; ИМТ 20,2 (18,9; 21,4) кг/м², курящих было 7 % с показателем пачко/лет 0,13.

На основании оценки наличия признаков гипермобильности суставов по Бейтону группы мужчин и женщин были разделены на 2 подгруппы (от 0 до 3 баллов и от 4 до 9 баллов). При сравнении подгрупп мужчин с показателем по Бейтону 0–3 балла ($n=20$) и 4–9 балла ($n=14$) выявлены статистически значимые различия: по ИМТ, охвату талии, денситометрическим показателям наружной и внутренней косых, поперечной и прямой мышц живота ($p<0,05$), а также по наличию артралгии ($\chi^2=0,01$).

При сравнении подгрупп женщин с показателем по Бейтону 0–3 балла ($n=17$) и 4–9 балла ($n=24$) достоверных различий по изучаемым признакам обнаружено не было.

Следует отметить некоторые ограничения данного исследования. Тип коллагена и показатели пролина не были изучены. Пациенты в этом

исследовании не наблюдались в течение длительного периода времени. Тем не менее, это предварительное исследование определило потенциальное направление – оценку влияния ДСТ на состояние мышечной ткани, в том числе, при развитии грыж. Более детальные заключения могут быть сделаны при дальнейшем изучении проблемы.

Выводы. Дисплазия соединительной ткани является распространенным явлением. Гипермобильность суставов по Бейтону выявлена у 58,5 % обследованных женщин и у 41,2 % обследованных мужчин. Сравнение подгрупп мужчин показало наличие гипотрофических изменений мышц передней брюшной стенки на фоне ДСТ.

СОСТОЯНИЕ МЫШЦ ПАХОВОЙ ОБЛАСТИ ПРИ РАЗВИТИИ ПАХОВОЙ ГРЫЖИ У МУЖЧИН НА ФОНЕ ХОБЛ

Лемешевский А. И., Алексеев С. А.

*УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
кафедра общей хирургии,*

г. Минск, Республика Беларусь

Лемешевская С. С.

1-я кафедра внутренних болезней

Недзьведь М. К.

Кафедра патологической анатомии

Актуальность. В патогенезе мышечной дисфункции у пациентов, страдающих хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ), ключевая роль отводится системной воспалительной реакции, причиной развития которой в большинстве случаев является курение. ХОБЛ проявляется рядом внелегочных изменений, которые можно отнести к факторам риска образования паховых грыж (повышение внутрибрюшного давления, слабость тканей в области пахового канала и др.). Возможное влияние ХОБЛ на развитие паховых грыж у мужчин изучено мало.

Цель. Оценка ультразвуковых и морфологических изменений мышечной ткани у мужчин с ХОБЛ при развитии паховой грыжи.

Материалы и методы. Исследование было проведено на кафедре общей хирургии и 1-й кафедрой внутренних болезней БГМУ на базе 3 ГКБ г. Минска в 2012-14 годах. Для сравнения выделены три группы пациентов с первичными паховыми грыжами (84 % косых грыж): пациенты с ХОБЛ I стадии (n=12), ХОБЛ II стадии (n=10) и контрольная группа (n=11). Наличие рецидивных, послеоперационных грыж относилось к критериям исключения.

Оценка изменений мышц проводилась на основании данных ультразвуковой денситометрии мышц передней брюшной стенки: прямой, наружной косой, внутренней косой и поперечной мышц живота. Ана-

лизировались амплитудные гистограммы, которые позволяют оценить структурное состояние мышечной ткани на основе анализа ультразвуковых индексов: гомогенности, эхогенности, структурной плотности. Индекс гомогенности мышцы (ИГМ) – соотношение элементов с наиболее часто встречающимся оттенком серого цвета к общему числу элементов ($N_{\text{most}}/N_{\text{all}}$). Индекс эхогенности мышцы (ИЭМ) – уровень оттенка серой шкалы, наиболее часто встречающийся в очерченной зоне (L mean). Индекс структурной плотности мышцы (ИСПМ) – соотношение элементов с наиболее часто встречающимся оттенком серого цвета к площади исследуемой зоны.

Учтены результаты изучения функции внешнего дыхания, ультразвуковой денситометрии дыхательных мышц, пульсоксиметрии, биопсии внутренней косой мышцы живота и клинических анализов. У всех обследованных было получено письменное информированное согласие на исследование в соответствии с Хельсинской декларацией. Полученные данные обработаны с помощью программы Statistica.

Результаты и обсуждение. Возраст основной группы ХОБЛ I 56 (51;60), ХОБЛ II 57 (55;59) и контрольной группы – 53 (38;64). Сравнение групп пациентов с ХОБЛ I, ХОБЛ II и контрольной показало отсутствие статистической разницы по большинству исследованных признаков, в том числе, возрасту, ИМТ. Группы ХОБЛ I, ХОБЛ II и контроля статистически значимо отличались по показателям ФВД: ФЖЕЛ, ОФВ₁, ИТ, а также по анамнезу курения – показатель интенсивности курения «пачко/лет» в контрольной группе равнялся 1,0 (0;1), а в группе ХОБЛ II – 29 (12,5;40) ($U=22,5$, $p=0,02$).

Нами проведена оценка результатов морфологических исследований биоптата внутренней косой мышцы живота, которые проводились у пациентов с паховыми грыжами. Атрофические изменения внутренней косой мышцы живота наблюдались у 25 % пациентов с ХОБЛ I стадии, 69 % – ХОБЛ II и в контрольной группе у 45 % ($\chi^2=4,91$, $p=0,085$). Разрастание соединительной ткани в мышечной наблюдались у 100 % пациентов ХОБЛ II и у 75 % пациентов ХОБЛ I, но также присутствовало в меньшей степени выраженности в группе контроля ($\chi^2=20,6$, $p=0,00038$). Вростание жировой клетчатки в мышечную ткань наблюдалось у 36 % в группе контроля, у 25 % пациентов из группы ХОБЛ I и в группе ХОБЛ II у 69 % мужчин ($\chi^2 = 12,3$, $p=0,002$).

Выводы. Исследование внутренней косой мышцы живота у мужчин в группах ХОБЛ I, ХОБЛ II и в группе контроля показало, что при развитии ХОБЛ у мужчин происходит атрофические процессы в мышцах с заместительным разрастанием жировой и соединительной ткани. Ультразвуковая оценка изменений внутренней косой мышцы при ХОБЛ у мужчин дает объективную информацию о состоянии мышечной ткани. Результаты исследования могут учитываться при выборе метода пластики паховой грыжи у пациентов с ХОБЛ.

ЭНДОСКОПИЧЕСКИЕ И МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ДУОДЕНОГАСТРАЛЬНОГО РЕФЛЮКСА У ДЕТЕЙ

*Мазуренко Н. Н., Заблодский А. Н., Товсташов А. Л.,
Матющенко О. В.*

*УЗ «Витебский областной детский клинический центр»,
УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов
медицинский университет»,
г. Витебск, Республика Беларусь*

Введение. Дуоденогастральный рефлюкс (ДГР) – симптомокомплекс, характеризующийся спонтанным и многократно повторяющимся забросом дуоденального содержимого в полость желудка с последующим поражением слизистой оболочки.

К развитию ДГР приводит ряд причин:

- несостоятельность сфинктерного аппарата
- антродуоденальная дисмоторика
- ликвидация естественного антирефлюксного барьера после частичных гастрэктомий [1,2].

H. pylori реже выявляется при ДГР. У инфицированных лиц отмечалась обратная зависимость между частотой рефлюкса и количеством бактерий. Выдвинуто предположение: у инфицированных *H. pylori* ДГР приводит к постепенному «вытеснению» микроорганизмов со слизистой оболочки, что вызывает изменение морфологической картины в виде уменьшения активности гастрита (снижается степень инфильтрации полиморфноядерными лейкоцитами), а затем и хронического воспаления [3]. Таким образом, влияние ДГР на морфологическую картину в слизистой оболочке желудка противоречивы: с одной стороны – желчные кислоты вызывают воспалительные изменения, а с другой – уменьшают активность гастрита и хроническое воспаление путем вытеснения *H. pylori*.

В связи с этим, анализ морфологической картины слизистой оболочки желудка под влиянием обсемененности *H. pylori* у детей с рефлюксом позволит разрешить противоречия.

Цель. Изучить морфологические изменения слизистой оболочки желудка под влиянием ДГР и *H. Pylori* и выявить определенные особенности.

Материалы и методы. Обследованы 65 детей в стационарных условиях на базе Витебского детского клинического центра с февраля 2015 по февраль 2016 - 34 девочки, 31 мальчик с жалобами со стороны желудочно-кишечного тракта – тошноту, рвоту, чувство жжения. Возрастная категория детей была от 5 до 17 лет. Визуально оценивалось желудочное содержимое во время гастроскопии (рисунок 1). С целью повышения диагностической ценности эзофагогастродуоденоскопии применяли методы хромоскопии [4].

Проводился забор 4 биоптатов из антрального и фундального отделов желудка, быстрый уреазный тест [5].

Морфологическое состояние слизистой оболочки желудка оценивали согласно визуальной—аналоговой шкале полуколичественной оценки морфологических изменений М. F. Dixon с соавт. [6]

Контрольная группа составила 30 детей, средний возраст 14–16 лет. Быстрый уреазный тест у контрольной группы отрицателен

Результаты и обсуждение. Основная группа составила 65 детей с ДГР. Наблюдался рефлюкс легкой степени у 8 детей, средней степени – у 27 и тяжелой – у 30 детей. Степень выраженности морфологических изменений выражалась в трех категориях: легкой, средней и тяжелой. У всех детей встречались легкая и средняя степени тяжести. Тяжелая степень отсутствовала, за исключением у одного ребенка с ДГР и *H. pylori*, у которого выявлена активность воспаления тяжелой степени.

У 31 ребенка с ДГР *H. pylori* не выявлен. Эндоскопическая картина следующая: эрозивный и неэрозивный рефлюкс-эзофагит отмечен у 12(18 %), антральный гастрит отмечен у 4(6 %), эрозивный гастрит встречался у 1(2 %), эритематозная гастропатия – у 8(12 %), бульбит – у 5(8 %). Изменения носили характер легкой степени тяжести. На первый план выступали активность и выраженность воспаления, фовеолярная гиперплазия, фибропролиферация и лимфоидные фолликулы; ветвистость валиков и интерстициальный отек выражены незначительно.

Наличие *H. pylori* выявлено у 34 детей с ДГР. *H. pylori* определяли двумя методами. Эндоскопическая картина была представлена нормой (без видимых визуальных изменений) у 10(15 %), эрозивный и неэрозивный рефлюкс-эзофагит отмечен у 27(42 %), кандидоз пищевода у 2(3 %). Антральный гастрит отмечен у 25(38 %), эрозивный гастрит встречался у 8(12 %), эрозивный бульбит – у 3(5 %), эритематозная гастропатия – у 4(6 %). *H. pylori* приводит к росту активности воспаления легкой степени тяжести ($p=0,022$), выраженности воспаления средней степени тяжести ($p=0,001$), росту числа лимфоидных фолликулов ($p=0,008$).

При наличии болевого синдрома ДГР встречался у 28 детей (43 %): 1 степени – у 3 человек, *второй* степени – у 12 человек, третьей степени – у 13 человек, *H. pylori* выделен у 13 человек. В то время как при бессимптомном течении ДГР отмечен у 18 (30 %) детей: первой степени обнаружен у 1 человека, второй и третьей степени – у 9 человек. *H. pylori* выделен у 11 человек. Болевой ДГР без *H. pylori* и безболевого ДГР без *H. pylori*, одинаково часто проявляются воспалением, фовеолярной гиперплазией, ветвистостью валиков, лимфоидными фолликулами, интерстициальным отеком легкой и средней степеней тяжести в равных соотношениях. ДГР с *H. pylori* с болями и без одинаково часто дает рост морфологических показателей (воспаления, фовеолярной гиперплазии, интерстициального отека, лимфоидных фолликулов, фибропролиферации, ветвистости валиков), и при этом различий нет, так как $p>0,05$. Таким образом, прослеживается одинаковое количество регистрируемых морфологических изменений слизистой оболочки желудка у пациентов с болевым синдромом и без боли на фоне ДГР и ДГР с *H. pylori*. *H. pylori* дает прирост воспалительной реакции ($p<0,05$).

Выводы.

1. В результате проведения анализа установлено, что наличие дуоденогастрального рефлюкса приводит к воспалению, фовеолярной гиперплазии, интерстициальному отеку, фибропролиферации и ветвистости валиков. Присоединение *H. pylori* приводит к росту активности и выраженности воспаления, фовеолярной гиперплазии, числа лимфоидных фолликулов легкой и средней степеней тяжести.

2. При болях в животе, как и при бессимптомном течении, отмечается в равной степени изменения в морфологической картине.

3. Таким образом, ДГР у детей может иметь клинические проявления в виде болевого синдрома и безболевого течения. ДГР приводит к развитию определенных морфологических проявлений, что не позволяет расценивать его, как физиологическое явление.

Литература:

1. Дуоденогастральный рефлюкс: от клиники до лечения. / Т. Д. Звягинцева, А. И. Чернобай, //Газета «Новости медицины и фармации». Гастроэнтерология. – 2012. № 4072. Бабак О. Я. Желчный рефлюкс: современные взгляды на патогенез и лечение. //Сучасна гастроентерологія, 2003. – № 1. – С. 28–30.

3. Лапина Т. Л. Горечь во рту: интерпретация гастроэнтеролога. // Клин.перспективы гастроэнтерологии, гепатологии, 2013. –№ 3.– С. 18–24.

4. Заблодский А. Н. Гастроинтестинальная эндоскопия у детей / Москва, «Медицина» – 2002 – С. 110–154.

5. Бунова С. С., Рыбкина Л. Б., Бакалов И. А., Копин Е. Ж., Шамшев Ю. В. Методы диагностики инфекции *Helicobacter pylori*: современное состояние вопроса // Молодой ученый. – 2012. – № 12. – С. 540–543.

6. Dixon M. L., Genta R., Yardley J. [et all.] //Am. J. Pathol., 1996. – Vol.20. – P. 1161–1181

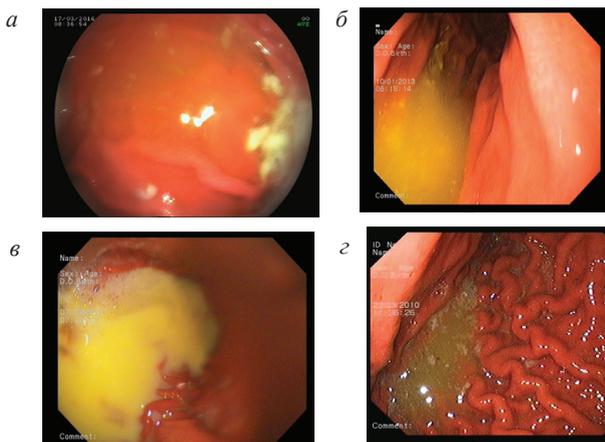


Рисунок. а – легкая степень тяжести ДГР, б – средняя степень тяжести ДГР, в – тяжелая степень ДГР, г – эритематозная гастропатия

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОПТИМАЛЬНОГО СПОСОБА ПЛАСТИКИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ВЕНТРАЛЬНЫХ ГРЫЖ С ЦЕЛЮ МИНИМИЗАЦИИ РИСКА РЕЦИДИВА

*Маслакова Н. Д., Могилевец Э. В., Фисенко О. А.,
Щукевич П. Ю.*

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

*Савосик А. Л., Флеров А. О., Жотковская Т. С., Макарич В. В.
ГУ «1134 Военный клинический медицинский центр
Вооруженных сил Республики Беларусь»,
г. Гродно, Республика Беларусь*

Введение. От 2 % до 15 % лапаротомий, выполняемых по поводу заболеваний органов брюшной полости, заканчивается формированием послеоперационных вентральных грыж. Наличие большого количества методик герниопластики лишь подтверждает неудовлетворительные результаты проводимого лечения и открывает ряд нерешенных вопросов данной проблемы. Аллогерниопластика ненапряжными методами позволяет снизить число рецидивов до 1,1–1,7 %, в связи с чем, в настоящее время данный способ является приоритетным направлением в герниопластике.

Основные причины образования грыж брюшной стенки – повышение внутрибрюшного давления и морфофункциональная несостоятельность тканей. До недавнего времени считалось, что первичным в группе местных причин являлись наличие дефекта или растяжение фасции. В настоящее время доказано, что первичным в этиопатогенезе грыж и их рецидивов являются нарушения в структуре соединительной ткани, её дистрофия, коллагенопатии и нарушения биомеханики брюшной стенки. Клинико-диагностический статус, основанный лишь на осмотре, пальпации и измерении внешнего выпячивания не отвечает задачам современной герниологии и объективно не отражает многие параметры грыжи. Особую актуальность приобретает необходимость индивидуального подхода к выбору способа пластики, который возможен при предоперационном обследовании пациентов с помощью УЗИ-диагностики.

Цель. Определить оптимальный способ пластики послеоперационных вентральных грыж, исходя из данных предоперационного обследования для снижения риска возникновения рецидива.

Материалы и методы. На базе ГУ «1134 ВМЦ ВС РБ» с 2011 по 2015 гг. прооперировано 68 пациентов в возрасте от 50 до 72 лет с послеоперационными вентральными грыжами как срединными, так и боковыми с применением аллопластики. Среди пациентов 48 составили женщины, а 20 – мужчины, с сопутствующей патологией было прооперировано 5 пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, у 4 пациентов был сахарный диабет. У 13 пациентов грыжи были рецидивные (от 2 до 5 случаев).

В предоперационный комплекс обследования входили общеклинические и специальные методы исследования, предусматривающие изучение морфофункционального состояния передней брюшной стенки. При помощи УЗ-диагностики оценивалась степень атрофии, жировой дистрофии и рубцовой деформации элементов мышечно-апоневротических слоев, параметры и локализация грыжи, величина грыжевого мешка и его содержимое, размеры грыжевых ворот. Необходимо отметить, что неизменная мышечная ткань при УЗИ-исследовании выглядит гипоехогенной, с хорошо выраженными гиперэхогенными, параллельно идущими линейными структурами, толщина прямых мышц в норме составляет не менее 10 мм. Стандартная методика была дополнена исследованием с напряжением мышц брюшного пресса, что позволило детально изучить состояние окружающей грыжевой дефект ткани. На основании полученных данных подготавливались необходимые размеры сетчатого имплантата и разрабатывалась техника предстоящей операции.

Результаты и обсуждение. В качестве сетчатого трансплантата использовали полипропиленовую сетку, которая фиксировалась непрерывным швом, покрывая дегенеративные изменения брюшной стенки.

За период с 2011 по 2015гг. пластика по технологии «onlay» использована у 27 пациентов, способом «sublay» – у 29 пациентов и пластика с фиксацией за костные структуры – у 9 пациентов. При выраженном истончении апоневроза, склонности его к разволокнению в первые 2 года мы использовали технологию «onlay», а в последующие 3 года предпочтение отдавали технологии «sublay». Пластика с фиксацией за костные структуры достаточно новое направление, является приоритетной в случаях рецидивных послеоперационных вентральных грыж. В первые 2–3 года при фиксации сетки за костные структуры бралась надкостница, но по нашим данным послеоперационный период сопровождался болезненностью и дискомфортом в области фиксации сетки. Поэтому далее нами было принято решение подшивать сетку к сухожильной части мышц.

Течение раннего послеоперационного периода изучено с позиций длительности раневой экссудации, развития раневых осложнений, длительности пребывания пациентов в стационаре. Так раневое отделение наблюдалось лишь при выполнении пластики по технологии «onlay» и его объем составил около 200 мл. Лимфорей в качестве осложнения отмечена нами у 8 пациентов, оперированных методом «onlay», с продолжительностью 6–7 суток. Образование сером наблюдалось в 7 случаях при методе «onlay», и в 2 случаях при фиксации за костные структуры. Общее количество койко-дней составило от 6 до 14 дней. В известных отделенных результатах качество жизни пациентов находилось на должном уровне, без отрицательной динамики. Рецидивов при наблюдении за пациентами в течение 3–4 лет не выявлено. Летальных исходов в исследуемой группе пациентов не было.

Выводы. Исходя из данных нашего исследования, мы пришли к выводу, что оптимальным методом лечения послеоперационных вен-

тральных грыж является способ пластики «sublay». В послеоперационном периоде данный способ позволяет сократить общее количество койко-дней и избежать таких осложнений, как избыточное раневое отделяемое, лимфорей, образование сером. Таким образом, при выборе метода аллогерниопластики послеоперационных вентральных грыж необходимо изучение анатомо-функционального состояния передней брюшной стенки путем проведения УЗИ мышечно-апоневротического слоя, которое позволит выбрать наиболее оптимальный метод лечения каждого пациента и, тем самым, минимизировать риск рецидива.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ВАРИАНТЫ АЛЛОГЕРНИОПЛАСТИКИ ПАХОВЫХ ГРЫЖ

Маслакова Н. Д., Могилевец Э. В., Киселевская А. Ю.

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

Савосик А. Л., Флеров А. О., Жотковская Т. С., Макарич В. В.

ГУ «1134 Военный клинический медицинский центр

Вооруженных сил Республики Беларусь»,

г. Гродно, Республика Беларусь

Введение. Грыжесечение остается самым частым вмешательством в структуре «плановых» операций на органах брюшной полости. Они встречаются у 6–7 % всех мужчин и у 2,5 % женщин нашей планеты. Причем 70–80 % всех грыж составляют паховые, а более чем в 90–95 % случаев ими страдают мужчины. Предложено множество различных методов пластики паховых грыж – от полостных до минимально инвазивных эндоскопических вмешательств. Использование ненатяжной герниопластики с применением сетчатого трансплантата позволило значительно снизить частоту рецидивов с 15–10 до 0,5–5 %. Но, наряду с «золотым стандартом», появилась проблема негативного влияния эндопротеза. Экспериментальными исследованиями и публикациями последних лет выявлено, что тесный контакт эксплантата с семенным канатиком, проходящим в паховом канале, проявляется фиброзными изменениями в последнем и может вызывать его облитерацию, дезякуляцию, обструктивную азооспермию, что является причиной развития нарушения репродуктивной функции у мужчин.

Активный поиск материала, наиболее удовлетворяющего требованиям, привел к созданию ряда композитных протезов, многокомпонентных имплантатов с противоспаечным покрытием. Эффективность подобных покрытий, степень интеграции протезов в ткани продолжают изучаться. Поэтому на данный момент существуют альтернативные методы, которые просты в исполнении и не требуют затрат, так как выполняются в ходе операции и при помощи собственных тканей.

Цель. Выбор оптимальных методов аллогерниопластики паховых грыж, изолирующих семенной канатик от сетчатого материала.

Материалы и методы. На базе ГУ «1134 ВКМЦ ВС РБ» с 2011 по 2015 г. было прооперировано 116 пациентов с паховыми грыжами, мужчины в возрасте от 18 до 82 лет. 45 пациентам была произведена пластика по Shouldice, 23 пациентам другими методами герниопластики (Бассини, Постемпскому), 48 пациентам – по Lichtenshtein в собственных модификациях с изоляцией семенного канатика от сетчатого трансплантата.

Из этих 48 пациентов в возрасте от 18–60 лет соответствующим действующим репродуктивной функции у мужчин. 30-ти пациентам - изоляция семенного канатика от эндопротеза внутренней косой мышцей живота; 14 пациентам – поперечной фасцией; 4 пациентам – изоляция от эндопротезам Cremaster. При изучении схемы пластики паховой грыжи по Lichtenshtein мы можем наблюдать тесную связь семенного канатика с сеткой на значительном протяжении. Модификации, предлагаемые нами, не допускают этой связи, тем самым защищая семенной канатик от негативного воздействия сетки.

Результаты и обсуждение. Предложенные нами модификации дифференцировались в соответствии с выраженностью собственных тканей. В результате проведенных пластик паховых грыж в послеоперационный период у 2 из 48 пациентов возникло осложнение в виде серомы. В раннем и отдаленном послеоперационном периоде осложнений и рецидивов не наблюдалось.

Выводы. Исходя из всего вышесказанного, пациентам, которым проводится герниопластика паховых грыж с применением сетки, должна быть предложена хирургическая техника, в дальнейшем снижающая потенциальный риск развития бесплодия. Предложенные нами методики просты в исполнении и могут быть использованы в хирургических клиниках.

ЭНДОСКОПИЧЕСКИЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА НА ТЕРМИНАЛЬНОМ ОТДЕЛЕ ХОЛЕДОХА

Махмадов Ф. И., Курбонов К. М., Мирзоев А. Ф.

*Кафедра хирургических болезней № 1 ТГМУ им. Абуали ибн Сино,
г. Душанбе, Таджикистан*

Введение. Заболевание внепеченочных желчных путей находятся в центре внимания хирургов в связи с увеличением их числа за последнее десятилетие.

Среди причин, вызывающих нарушение проходимости внепеченочных желчных путей, наиболее часто встречается холедохолитиаз и стеноз большого дуоденального сосочка (БДС). Многие аспекты патогенеза, диагностики и лечения этих патологических изменений до настоящего времени остаются спорными и широко обсуждаются в периодической печати.

В последние годы альтернативой хирургическому лечению пациентов с конкрементами желчных протоков все чаще становятся эндоско-

пические методы. Совершенствование эндоскопической техники и инструментов, применение новых методик создает условия для успешного неоперативного лечения больных с холедохолитиазом и стенозом терминального отдела холедоха (ТОХ), что позволяет избежать операции у больных с высоким операционно-анестезиологическим риском, а также у пациентов, ранее оперированных на желчных путях.

Цель. Повышение эффективности эндоскопической диагностики и лечения доброкачественной патологии терминального отдела холедоха.

Материалы и методы. Настоящая работа выполнена в клинике хирургических болезней № 1 ТГМУ им. Абуали ибн Сино на базе ГКБ скорой медицинской помощи г. Душанбе, кафедры хирургических болезней № 2 и кафедры общей хирургии на базе ГКБ № 5 г. Душанбе, ГКБ г. Худжанд за период 1990 по 2015 годы.

В основу работы положены изучение результатов комплекса современных методов эндоскопического обследования и лечения 179 больных с патологией БДС и ТОХ: холедохолитиаз (n=57), папиллостеноз (n=34), холедохолитиаз в сочетании с папиллостенозом у (n=82), и аденома БДС (n=6). Механическая желтуха, наблюдалась у 112 (62,6 %) больных, из них 44 были старше 60 лет.

Средний возраст обследованных больных составил 62 лет, 84 (46,9 %) больных были в трудоспособном возрасте, что подчеркивает важную социально-экономическую значимость хирургического лечения заболеваний. ЭРХПГ была выполнена 350 больным в возрасте от 18 до 84 лет с различными заболеваниями панкреатобилиарной системы (мужчин – 76, женщин – 274). При этом в 338 (96,6 %) случаях удалось каниюлировать устье фатерова сосочка. Контрастирование обеих протоковых систем произведено у 128 (37,9 %) пациентов, контрастирование только билиарной системы у 180 (53,2 %), контрастирование только панкреатического протоков у 30 (8,9 %). По данным ЭРХПГ установлено наличие патологии ТОХ, холедохолитиаз - у 24, стеноз БДС – у 26, и сочетание холедохолитиаза со стенозом БДС – у 51 больных. В 4 случаях, при вколоченном камне ампулы БДС каниюляция его устья была выполнена после предварительной эндоскопической папилотомии.

У 34 (19,6 %) больных с холецистохоледохолитиазом, осложненной механической желтухой и холангитом ЭПСТ с назобилиарным дренированием (НБД) была выполнена в качестве первого этапа хирургического вмешательства на желчевыводящих путях в сроках от 3 недель до 21 года.

Результаты и обсуждение. Эндоскопические вмешательства на фатеровом сосочке были применены 49 (27,3 %) больным с наружными желчными свищами, обусловленными холедохолитиазом или стенозом БДС. Острый билиарный панкреатит, обусловленный препятствием в области БДС явился показанием к срочной ЭПСТ у 9 больных.

В 33 (18,4 %) случаях ЭПСТ была произведена на высоте желтухи. У 19 (10,6 %) больных с явлениями холангита, ЭПСТ была завершена НБД по разработанной в нашей клинике методике (удостоверение на рационализаторское предложение № 1838 от 14.12.98 г. выданное ТГМУ им Абуали ибн Сино).

У 31 (17,3 %) больного во время операции после установления рубцового стеноза БДС и ТОХ была произведена интраоперационная антеградная эндоскопическая папиллосфинктеротомия (АЭПСТ) с эндопротезированием по разработанной в клинике методике.

Для оценки степени эндотоксемии было обследовано 42 больных. В первую группу вошло 13 (13 %) больных без выраженных клинических проявлений интоксикации и холангита, с повышением уровня ферментов – АлАт да 16-21мкмоль/л. Уровень молекул средней массы (МСМ) у этих больных равнялся 0,286±0,003 ед. Во вторую группу вошло 29 (69 %) больных, с интенсивной желтухой, признаками холангита и выраженной интоксикаций. У них отмечались сдвиги в ферментограмме крови повышение при котором составлял в среднем 185,3±12,0 мкмоль/л. Исходный уровень МСМ достигал 0,598±0,003 ед., то есть превышал норму в 2,5 раза.

Таким образом, уровень МСМ четко коррелировалась с тяжестью холемической и бактериальной эндотоксемии, что учитывалось нами при оценке эффективности ЭПСТ.

Осложнения после эндоскопической папиллосфинктеротомии мы наблюдали у 12 (6,7 %) пациентов. Частота осложнения после ЭПСТ варьировал от 4 % до 15 %.

По нашим данным эффективность ЭПСТ по устранению папиллостеноза составила – 97,2 %, холедохолитиаза – 94,2 % и явление холангита – 95,6 %.

Выводы. Эндоскопические вмешательства являются малотравматичным, достаточно безопасным, высокоэффективным методом лечения стеноза БДС и холедохолитиаза и служит альтернативной трансдуоденальной папиллосфинктеротомии.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РАНЕВОГО ПОКРЫТИЯ «ХИТОМЕД-РАНОЗАЖИВЛЯЮЩЕЕ» ПРИ ЛЕЧЕНИИ КОЖНЫХ ДЕФЕКТОВ РАЗЛИЧНОГО ГЕНЕЗА

Меламед В. Д.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

Корик В. Е., Жидков С. А.

УО «Белорусский государственный медицинский университет»

Часнойть А. Ч.

ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования»

Жарин В. А., Елин И. А.

ГУ «432 ГВКМЦ Вооруженных Сил Республики Беларусь»

Введение. Разработка новых раневых покрытий для лечения кожных дефектов различного генеза является актуальной проблемой хирургии ввиду того, что они обладают регенерирующими свойства-

ми, обеспечивают механическую защиту, создают оптимальную среду в ране и могут быть носителями лекарственных средств. 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. Благодаря развитию нанобиотехнологий в медицине, методом электроформования осуществимо получение волокон хитозана, имеющих диаметры в диапазоне нанометров.

Цель. Оценить ранозаживляющие свойства раневого покрытия «Хитомед-ранозаживляющее» при лечении пациентов с кожными дефектами различного генеза.

Материал и методы. Для лечения кожных дефектов использовали раневое покрытие «Хитами-ранозаживляющее», содержащее внутренний слой с нановолокнами хитозана, подложку для электроформования и съемный защитный слой (патент на полезную модель Республики Беларусь № 11065 «Покрытие раневое ранозаживляющее с нановолокнами хитозана»; регистрационное удостоверение № ИМ-7.104278, ТУ ВУ 600125053/075-2016, регистрационный номер Мн-7.118864-1510, действительно до 28.07.2021). Нановолокна хитозана с поверхностной плотностью 1,0–2,0 г/м² получали по технологии Nanospider. Диаметр нановолокон от 60 до 200 нм и более обеспечивал значительную площадь соприкосновения с раневой поверхностью. В качестве подложки для электроформования хитозана по технологии Nanospider использовали нетканый материал (СпанБел IV), полученный методом экструзии из полипропилена с последующим термоскреплением с поверхностной плотностью 10–18 г/м² (производство РУП «Светлогорское производственное объединение «Химволокно»). Раневое покрытие изготавливалось в форме прямоугольных, либо квадратных пластин различных размеров. Стерилизация раневых покрытий проводилась газовым методом с использованием оксида этилена, либо радиационным методом.

Раневое покрытие «Хитомед-ранозаживляющее» использовали при лечении посттравматических ран, поверхностных ожогов, донорских ран после взятия аутодермотрансплантатов, остаточных ожоговых ранах, трофических язвах варикозного генеза и на почве сахарного диабета, подготовке кожных дефектов различного генеза к пластическому закрытию у 39 пациентов, находившихся на лечении в УЗ «ГКБСМП г.Гродно», а также трех клиниках г. Минска, аккредитованных для проведения клинических испытаний изделий медицинского назначения.

Результаты и обсуждение. Клиническому применению раневого покрытия «Хитомед-ранозаживляющее» предшествовали доклинические исследования его влияния на регенерацию полнослойных стерильных, первично-контаминированных и линейных экспериментальных кожных ран у лабораторных крыс и анализ их последующего заживления. Было установлено достоверно статистически значимое ускорение заживление

экспериментальных кожных ран у крыс, при лечении которых использовали раневое покрытие «Хитомед-ранозаживляющее» по сравнению с контрольной группой, где применяли мази на водорастворимой основе.

При аппликации раневых покрытий на раневые поверхности (а также при их снятии) каких-либо негативных субъективных ощущений пациенты не испытывали, отмечая значительное уменьшение болевых ощущений. По сравнению с пациентами контрольной группы, у которых для местного воздействия использовались мази серебросодержащие, либо на водорастворимой основе, было достигнуто более быстрое очищение раневых дефектов, купирование перифокального воспаления, появление мелкозернистых ярких грануляций, отмечена активизация краевой и островковой эпителизации, ускорение сроков для пластического закрытия кожных дефектов. Каких-либо местных, либо общих осложнений и побочных эффектов, в том числе и аллергических проявлений, у пациентов на фоне применения раневого покрытия «Хитомед-ранозаживляющее» отмечено не было. Рассматриваемые раневые покрытия удобны в применении – защитный слой легко снимался без повреждений, аппликации проводились без затруднений, моделируя рельеф раны и плотно соприкасаясь с ней. Пациенты не нуждались в ежедневных перевязках, что позволяло экономить перевязочный материал, облегчало работу медицинского персонала, не причиняло неудобства пациентам. Противопоказания к применению раневого покрытия «Хитомед-ранозаживляющее» следующие: гнойное отделяемое, выраженные фибринозно-гнойные наложения, струп на ране, острые паравульнарные воспалительные процессы.

Выводы. Применение раневого покрытия «Хитомед-ранозаживляющее» с нановолокнами хитозана активизирует очищение раневых поверхностей, ускоряет процессы регенерации, улучшает качество жизни пациентов, удобно для медицинского персонала, что обуславливает его эффективное использование при лечении пациентов с кожными дефектами различного генеза.

РАНЕВОЕ ПОКРЫТИЕ «ХИТОМЕД-АНТИМИКРОБНОЕ» С НАНОВОЛОКНАМИ ХИТОЗАНА

Меламед В. Д.

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

Анисько Л. А.

*УЗ «Городская клиническая инфекционная больница»,
г. Минск, Республика Беларусь*

Введение. Перспективным направлением в лечении ран является применение раневых покрытий. В последние годы появилось много образцов раневых покрытий, отличающихся по физическим свойствам,

химическому составу, добавляемым в них лекарственным веществам. В отдельную группу можно выделить раневые покрытия на основе производных хитина, в частности, хитозана, уникальность которого заключается в его химической природе как катионного биodeградируемого полимера с собственной физиологической активностью. Физическая форма перевязочных средств из хитозана самая различная: волокнистая, в виде пленок, губчатой асимметричной мембраны. В настоящее время новая отрасль науки – нанобиотехнология – обеспечивает создание материалов для применения в медицине с принципиально новыми характеристиками, к которым относится электроформование нановолокон хитозана, имеющих диаметры в диапазоне нанометров, по технологии Nanospider.

Цель. Разработка раневого покрытия с нановолокнами природного биополимера хитозана «Хитомед-антимикробное» и оценка его антимикробных свойств.

Материал и методы. Нами разработано раневое покрытие «Хитомед-антимикробное» с нановолокнами хитозана, содержащее внутренний слой с нановолокнами хитозана диаметром 60–200 нм и более и поверхностной плотностью 2,0–3,0 г/м², нанесенных методом электроформования по технологии Nanospider на подложку, выполненную из полотна нетканого гидросплетенного из смеси вискозы и полиэфира (спанлейс) и защитного слоя, выполненный из материала с малой адгезией к хитозану (бумаги, нетканого материала, пленки), который является съёмным и удаляется при наложении покрытия на рану (патент на полезную модель Республики Беларусь № 11064 «Покрытие раневое антимикробное с нановолокнами хитозана»). Толщина спанлейса составляет 0,280–0,370 мм, плотность 50 г/м² ($\pm 10\%$), капиллярность 74 мм, поверхностное электросопротивление $2,8 \cdot 10^{13}$ ом.

Для доказательства антимикробных свойств анализируемого раневого покрытия проведены доклинические исследования *in vitro*. Для исследования использовались инокуляты следующих микроорганизмов в концентрациях 10^3 , 10^4 , 10^5 , 10^6 , 10^7 /мл: *S.albicans*; *E.coli*; *K.pneumoniae*; *S.aureus*; *S.pyogenes*.

Используя эфирный наркоз по закрытому контуру, у 24 крыс моделировали первично контаминированные кожные раны, в лечении которых применяли раневые покрытия «Хитомед-антимикробное», у 12 крыс контрольной группы – мазь «Левомеколь». Изучали цитологические характеристики мазков-отпечатков раневых поверхностей по М. П. Покровской и М. С. Макарову на 3, 7, 11-е сутки.

Используемые методики моделирования кожных ран и методологии микробиологических и цитологических исследований соответствовали современным требованиям.

Результаты и обсуждение. В результате проведенных исследований были установлены антимикробные свойства (бактериостатическое и бактерицидное действие) раневых покрытий с нановолокнами хитозана по отношению у вышеуказанным микроорганизмам. В качестве примера приводим оценку роста *S.pyogenes* на чашках каждого разведения при воздействии раневого покрытия «Хитомед-антимикробное»,

которое оказывает бактериостатическое действие на *S.pyogenes* при концентрации 10^6 КОЕ/мл, бактерицидное – 10^4 КОЕ/мл (табл. 1).

Таблица 1

Оценка роста *S.pyogenes* при воздействии раневого покрытия «Хитомед-антимикробное» по сравнению с контролем

Раз-веде-ние	Испытуемый образец	Резуль-тат	Контроль	Резуль-тат	Контроль	Резуль-тат
107	«Хитомед-антимикробное»	Есть Рост	Один спанлейс	Есть рост	Чистая культура	Есть рост
106	«Хитомед-антимикробное»	Есть рост (слабый)	Один спанлейс	Есть рост	Чистая культура	Есть рост
105	«Хитомед-антимикробное»	Есть рост (слабый)	Один спанлейс	Есть рост	Чистая культура	Есть рост
104	«Хитомед-антимикробное»	Нет роста	Один спанлейс	Есть рост	Чистая культура	Есть рост
103	«Хитомед-антимикробное»	Нет роста	Один спанлейс	Есть рост	Чистая культура	Есть рост

Цитологическая оценка мазков-отпечатков на 3-и сутки в обеих группах была аналогична. Затем наблюдалась последовательная смена этапов раневого процесса. Однако интерпретация некоторых показателей (лейкоцитарная инфильтрация, процент фагоцитирующих лейкоцитов, снижение количества детрита) свидетельствовала, что в опытной серии имело место снижение обсеменённости.

Спанлейс обладает высокой степенью впитываемости и воздухопроницаемости, в связи с чем его использование в качестве подкладочного материала приводит к потенцированию антимикробных свойств нановолокон хитозана.

Выводы. Раневое покрытие с нановолокнами природного биополимера хитозана «Хитомед-антимикробное» обладает выраженными антимикробными, противовоспалительными свойствами и может быть использовано для эффективного лечения ран различного генеза.

ХИРУРГИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ПАНКРЕАТИТА

Михалюк Д. Г., Шестюк А. М., Карпицкий А. С., Лысюк Н. Н., Дейкало М. В., Скочиковская Е. П.

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

Введение. Оперативное лечение больных хроническим панкреатитом является актуальной проблемой современной хирургии. Это

объясняется тяжестью течения заболевания и состоянием больных, трудностями при выборе оптимального варианта операции, обеспечивающего удовлетворительный исход лечения.

Цель. Изучение результатов и выбор оптимальных методов оперативных вмешательств у больных хроническим панкреатитом.

Материал и методы. Обобщен опыт лечения 28 пациентов с хроническим панкреатитом. В структуре пролеченных: 16 (57,2 %) человек — страдали кальцифицирующей формой панкреатита, у 5 (17,8 %) — выявлены ложные кисты, в остальных 7 (25 %) пациентов — наблюдалось сочетание обоих патологических состояний. Осложненное течение патологического процесса в виде аррозивного кровотечения в кисту диагностировано у 4 (14,2 %) пациентов, сдавления общего желчного протока с механической желтухой — у 6 (21,4 %), нарушения пассажа по двенадцатиперстной кишке — у 2 (7,1 %), облитерации ранее наложенного панкреатоэнтероанастомоза — у 1 (3,5 %).

Результаты и обсуждение. Среди выполненных оперативных вмешательств преобладали дуоденумсохраняющие хирургические методики — 15 (53,5 %). Распространенность патологического процесса на все отделы поджелудочной железы явилась показанием к выполнению операции Фрея — 10 (35,7 %) случаев. У 3 из 10 пациентов, при развитии механической желтухи, оперативное вмешательство дополнено наложением холедохоэнтероанастомоза на сформированной петле Ру. При локализации воспалительного процесса только в краниальной части поджелудочной железы операцией выбора считалась операция Бегера, которая выполнялась в классическом варианте в 2 (7,1 %), а в Бернском варианте — в 3 (10,7 %) случаях. Среди хирургических осложнений в послеоперационном периоде встречались кровотечения в просвет наложенного панкреатоэнтероанастомоза — 3 (20 %) случая, что потребовало выполнения релапаротомий. Во всех случаях источником была эрозия ветвей нижней панкреатодуоденальной артерии. У 2 (13,3 %) пациентов развилась эвентрация кишечника. Летальных случаев не было.

Пилоросохраняющая панкреатодуоденальная резекция произведена 10 (35,7 %) пациентам. Показанием к выполнению операции Уипла явились: аррозивное кровотечение в кисту головки поджелудочной железы — 4 (14,2 %) случая, кальцифицирующий головчатый панкреатит со сдавлением общего желчного протока — в 3 (10,7 %) и дуоденостаз — в 2 (7,1 %) наблюдениях. В одном случае, при облитерации ранее наложенного панкреатоэнтероанастомоза, панкреатодуоденальная резекция стала операцией выбора. Основным осложнением после панкреатодуоденальных резекций была эвентрация кишечника — 4 случая (40 %), что обусловлено, по нашему мнению, неблагоприятным преморбидным фоном пациентов. В одном случае (10 %), где эрозия общей печеночной артерии в кисту поджелудочной железы потребовала ее перевязки, развился некроз левой доли печени. Летальных случаев не было.

При изолированных кистах поджелудочной железы, в случае каудальной их локализации, выполнялась эндоскопическая цистопанкреато-

гастростомия — 3 (10,8 %) пациента. Осложнение было в одном случае — кровотечение из стенки желудка в зоне анастомоза, которое купировано консервативными мероприятиями. Летальных случаев не было.

Выводы. Операции на поджелудочной железе относятся к наиболее сложным в абдоминальной хирургии и сопровождаются значительным количеством осложнений (до 50 %). Подход к выбору вида хирургического пособия должен дифференцированным и основываться на анализе анатомических изменений, возникших в результате развития хронического панкреатита.

ИССЛЕДОВАНИЕ МАТРИКСНЫХ МЕТАЛЛОПРОТЕИНАЗ И ИХ ИНГИБИТОРОВ В ТКАНЯХ АЛЛОГРАФТОВ ИММУНОГИСТОХИМИЧЕСКИМИ МЕТОДАМИ

Мицкевич В. Е., Спиридонов С. В.

*УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
ГУ РНПЦ «Кардиология»,
г. Минск, Республика Беларусь*

Введение. Семейство матриксных металлопротеиназ (ММПs) состоит из 20 энзимов, способных расщеплять почти все компоненты внеклеточного матрикса соединительных тканей. Активность ММПs строго контролируется и ингибируется так называемыми ингибиторами тканевых металлопротеиназ (ТИМПs). Остается невыясненным вопрос об изменении синтеза ММПs и ТИМПs в тканях аортальных аллогraftов, подвергнувшихся криосохранению что обуславливает актуальность данной работы.

Цель. Иммуногистохимическое исследование с антителами к металлопротеиназам (ММП2, ММП3 и ММП9) и их тканевым ингибиторам (ТИМП1, ТИМП2) для оценки влияния на их состояние фиксации, стерилизации, криосохранения, размораживания, длительного хранения и повторного замораживания с последующим размораживанием.

Материалы и методы. Иммуногистохимическое исследование проводилось на гистологическом материале 36 аллогraftов. Аллогraftы были разделены на 4 группы. Группа № 1 – длительное хранение аллогraftов погруженных в жидкий азот; Группа № 2 – повторная криоконсервация (проводилась повторная криоконсервация и размораживание после первичной криоконсервации и размораживания); Группа № 3 – криоконсервация по предложенной методике (Температура в камере охлаждения снижается за 10 минут до температуры около -60°C , с последующим поддержанием данной температуры в течении 18 минут); Группа № 4 – длительное хранение в парах жидкого азота; Группа № 5 – фиксация в 10 %-ном нейтральном формалине (контрольная группа).

Все образцы подвергли светооптической микроскопии при стандартном исследовании с антителами окраске гематоксилином и эозином и иммуногистохимическому исследованию. Для количественной оценки уровня коллагенолиза мы рассчитали коэффициент MMP-9/TIMP-1 и MMP-2/ TIMP-2. В качестве критерия достоверности применялся двухсторонний Р ($T<=t$) до 0,05.

Результаты исследования. Экспрессия MMP-2 отмечена в аллографтах группы №3 (криоконсервация по предложенной методике) и группы №5 (контрольная). Среднее значение экспрессии MMP-2 в группе №3 (криоконсервация по предложенной методике) составило $0,0043388 \pm 0,000134$. Среднее значение экспрессии MMP-2 в контрольной группе составило $0,001899361 \pm 0,000520913$. Выявлено достоверное увеличение последней в группе №3 ($p = 0,01$).

Экспрессия MMP-3 отмечена в аллографтах всех исследуемых групп. Группа №1 (длительное хранение аллографтов, погруженных в жидкий азот): $0,0143841 \pm 0,001533393$; Группа №2 (повторная криоконсервация): $0,0233333 \pm 0,0034801$; Группа №3 (криоконсервация по предложенной методике): $0,0482937 \pm 0,0064507$; Группа №4 (длительное хранение в парах жидкого азота): $0,0184138 \pm 0,0018355$; Группа №5 (контрольная группа): $0,0308958 \pm 0,0033464$. Выявлено достоверное увеличение показателя в группе №3 ($p = 0,01$).

Экспрессия MMP-9 отмечена в аллографтах группы №3 (криоконсервация по предложенной методике) и группы №5 (контрольная), неравномерная экспрессия зарегистрирована в аортальных клапанах группы №1. Группа №1 (длительное хранение аллографтов погруженных в жидкий азот): $0,0129473 \pm 0,0021334$; Группа №3 (криоконсервация по предложенной методике): $0,0262557 \pm 0,0034451$; Группа №5 (контрольная группа): $0,01314560 \pm 0,0018751$. Выявлено увеличение последней в группе №3 с высокой степенью достоверности ($p < 0,001$).

Среднее значение экспрессии TIMP-1 в группе №3 (криоконсервация по предложенной методике) составило: $0,0058548 \pm 0,0013019$. Выявлено значительное (более чем в 4 раза) увеличение среднего показателя в группе №3 с высокой степенью достоверности ($p < 0,001$).

Экспрессия TIMP-2 отмечена в аллографтах всех исследуемых групп: Группа №1 (длительное хранение аллографтов погруженных в жидкий азот): $0,0081091 \pm 0,0013254$;

Группа №2 (повторная криоконсервация): $0,0203714 \pm 0,0030324$; Группа №3 (криоконсервация по предложенной методике): $0,0220097 \pm 0,0029648$; Группа №4 (длительное хранение в парах жидкого азота): $0,0235380 \pm 0,0044292$; Группа №5 (контрольная группа): $0,0144032 \pm 0,0017413$. Выявлено достоверное увеличение показателя в группе №3 ($p = 0,02$).

Выводы.

1. В группе №1 не выявлено статистически значимой и специфической экспрессии MMP2 и TIMP1. При исследовании аллографтов из группы №2, также не удалось зарегистрировать экспрессию MMP2

и ММР9, а в группе № 4 отсутствовала специфическая реакция к ММР9 и TIMP1. Касательно групп № 3 (криоконсервация по предложенной методике) и № 5 (контрольная), не подвергавшаяся криоконсервации), можно с уверенностью утверждать о сохранности биосинтезных свойств клеточных элементов.

2. В «контрольной» группе коэффициент ММР-9/TIMP-1 составил 2,24, а в группе № 3 «криоконсервация по предложенной нами методике» – 0,92. Однако коэффициент ММР-2/ TIMP-2 в контрольной и опытной группе № 3 практически не изменился (0,13 и 0,19 соответственно). Другими словами, даже при существенном повышении синтеза матричных металлопротеиназ, уровень коллагенолиза может быть в норме за счет роста уровня синтеза тканевого ингибитора.

НЕПОСРЕДСТВЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОТЕЗИРОВАНИЯ АОРТАЛЬНОГО КЛАПАНА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АЛЛОГРАФТОВ

Мицкевич В. Е., Спирidonов С. В.

УО «Белорусский государственный медицинский университет»,

ГУ РНПЦ «Кардиология»,

г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Первые попытки использования аллографтов (аллографт – клапан, взятый от донора одного и того же вида с реципиентом) были предприняты в начале XX века, когда Alexis Carrel использовал сосудистый аллографт в эксперименте на животных. Клиническое использование аллографтов началось значительно позже, когда S. R. Schuster и соавторы выполнили пластику коарктации аорты с использованием сосудистого аллографта. В Республике Беларусь проблему аллографтов разрабатывали: проф. А. В. Шотт, д.м.н. В. И. Скорняков, проф. С. И. Третьяк. Первая успешная имплантация гомовитального аллографта методикой полного корня произведена профессором Ю. П. Островским в 2009 году, а криосохраненного аллографта д.м.н. Ю. М. Чесновым в 2012 году. Первые результаты использования аллографтов показали, что они адекватно корригируют внутрисердечную гемодинамику, существенно снижают риск тромбоэмболических осложнений, не требуют проведения пожизненной антикоагулянтной терапии, однако появилось большое количество вопросов относительно функционирования аллографтов в ближайшем и отдаленном послеоперационном периоде.

Цель. Оценить гемодинамические параметры аортального клапана после проведенного аортального протезирования с использованием аллографтов.

Материалы и методы. С февраля 2009 года по ноябрь 2013 года протезирование аортального клапана с использованием аллографтов было выполнено у 40 пациентов. Криоконсервированные аллографты были использованы в 33 случаях (82,5 %). Аллографты, стерилизован-

ные в растворе антибиотиков, были использованы в 5 случаях (12,5 %). Гомовитальные (гомовитальные клапаны – жизнеспособные клапаны, взятые из бьющегося сердца и хранящиеся в питательной среде не более 6 суток) аллографты были имплантированы в 2 случаях (5 %). Для анализа полученных данных была создана компьютерная база данных на основе программы Microsoft Office Excel 2003. Первичная информация о пациентах в базе данных была подвергнута обработке с помощью методов параметрической статистики. При соответствии распределения значений в группах критериям нормальности результаты представлялись в виде: среднего \pm стандартное отклонение.

Результаты. Среднее время искусственного кровообращения составило $217,6 \pm 104,4$ минут (117–586 минут); время ишемии – $154 \pm 45,3$ минут (95–286 минут). Среднее время нахождения пациентов в отделении интенсивной терапии и в стационаре составило 2,1 дня (от 1 до 9 дней) и 16,9 дней (от 9 до 30 дней), соответственно. 30-ти дневная летальность составила 15,0 % (6 пациентов). Показатель 30-ти дневной летальности был представлен исключительно интраоперационной летальностью. Высокий показатель летальности может быть объяснен исходно тяжелым состоянием пациентов. В послеоперационном периоде всем пациентам была проведена оценка функции аллографта. Пиковый градиент на аортальном аллографте через две недели после операции составил $17,85 \pm 12,4$ (8–44) мм рт.ст. для аллографтов размером 21 мм, $16,0 \pm 8,3$ (9–28) мм рт.ст. для аллографтов размером 23 мм, $10,8 \pm 3,0$ (6–16) мм рт.ст. для клапанов размером 25 мм, $8,7 \pm 3,8$ (5–13) мм рт.ст. для протезов размером 27 мм (таблица 2).

Таблица 2

Показатели систолических и средних градиентов давления на имплантированных аортальных аллографтах ($M \pm m$)

Показатель	Размер аллографта			
	21 мм	23 мм	25 мм	27 мм
Систолический градиент мм рт. ст.	$17,85 \pm 12,4$ (8–44)	$16,0 \pm 8,3$ (9–28)	$10,81 \pm 3,08$ (6–16)	$8,7 \pm 3,8$ (5–13)
Средний градиент мм рт. ст.	$10,85 \pm 6,75$ (5–23)	$9,0 \pm 4,6$ (5–14)	$5,8 \pm 1,9$ (3–8)	$6,0 \pm 0,0$

Показатели степени недостаточности на имплантированных аортальных аллографтах отражены в таблице 3.

Таблица 3

Показатели степени недостаточности имплантированных аортальных аллографтов

Показатель	Размер аллографта и количество случаев			
	21 мм	23 мм	25 мм	27 мм
Отсутствие недостаточности	2	2	8	2

Показатель	Размер аллогraftа и количество случаев			
	21 мм	23 мм	25 мм	27 мм
Минимальная степень	4	2	1	1
0–1	-	-	1	1
1	2	4	4	2
2	-	-	1	-

Выводы. Использование аллогraftов в аортальной позиции позволяет в значительной степени приблизиться к параметрам функционирования нативного клапана. При этом: 1) Имплантация криосохраненных аллогraftов позволяет добиться значений трансклапанного градиента, максимально близкого к ест. венному, обеспечивая минимальную нагрузку и приближая кровоток к естественному. 2) Использование аллогraftов позволяет в большинстве случаев элиминировать недостаточность аортального клапана вплоть до минимальной степени. Имплантация аллогraftов является альтернативой использованию механических и биологических протезов у пациентов с инфекционным и протезным эндокардитом, наличием дисфункций протеза в анамнезе, а также у пожилых больных с узким кольцом аортального клапана.

РОЛЬ ОПЕРАЦИЙ АЗИГОПОРТАЛЬНОГО РАЗОБЩЕНИЯ В ЛЕЧЕНИИ И ПРОФИЛАКТИКЕ КРОВОТЕЧЕНИЙ ИЗ ВАРИКОЗНОРАСШИРЕННЫХ ВЕН ПИЩЕВОДА

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

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

Кровотечение из варикозно расширенных вен пищевода и желудка (ВРВПЖ) является одним из наиболее серьезных осложнений у пациентов с хроническими заболеваниями печени и портальной гипертензией. На протяжении года после первого эпизода кровотечения из ВРВПЖ рецидив наступает у 60 % пациентов с 6 недельной летальностью 20 % для каждого эпизода и годичной летальностью 40 %. В случае неэффективности применения эндоскопического лигирования и трансъюгулярного портосистемного шунтирования операции азигопортального разобщения являются эффективным методом лечения и профилактики кровотечений из ВРВПЖ. В последние годы отмечается возрастающий интерес гепатобилиарных хирургов к лапароскопической эзофагогастральной деваскуляризации у пациентов с циррозом печени и портальной гипертензией в связи с ее эффективностью и малоинвазивностью.

Цель. Предварительная оценка результатов применения открытых и лапароскопических эзофагогастральных деваскуляризаций в лечении и профилактике кровотечений из ВРВПЖ у пациентов с портальной гипертензией на фоне цирроза печени.

Материалы и методы. В Городском центре гастроудоденальных кровотечений УЗ «Городская клиническая больница №4 г. Гродно» и УЗ «Гродненская областная клиническая больница», являющихся базами кафедр общей хирургии и 1-й кафедры хирургии УО «Гродненский государственный медицинский университет» выполнено 22 открытых и 12 лапароскопических эзофагогастральных деваскуляризаций у пациентов с портальной гипертензией на фоне цирроза печени класса А и В по Child-Pugh и рецидивирующими кровотечениями из варикозно расширенных вен пищевода и желудка. Мужчин было 24 женщин 10. Средний возраст пациентов составил $46,9 \pm 1,98$ лет.

Результаты и обсуждение. Методика открытой эзофагогастральной деваскуляризации заключалась в лигировании сосудов большой и малой кривизны желудка и абдоминальной части пищевода с сохранением в качестве питающей сосудистой ножки правой желудочно-сальниковой артерии. Подслизистые вены пищевода разобщались путем его транссекции аппаратом циркулярного шва. По показаниям выполняли прошивание ВРВПЖ погружным трансмуральным швом под контролем фиброгастроудоденоскопии. На данный способ получено положительное решение о выдаче патента на изобретение. В случае определения на доплеровском УЗИ ретроградного характера кровотока по нижней брыжеечной вене при выполнении операции лигировали верхнюю прямокишечную вену, с целью профилактики аноректальных кровотечений. На данный способ получено положительное решение о выдаче патента на изобретение. При наличии явлений гиперспленизма, некорректируемых консервативными методами, в ходе операций выполнялась спленэктомия. Пациенты находились в ОАРИТ после операции в течение 2–4 суток, назогастральный зонд удалялся на 3–4 сутки, пероральное питание начинали с 3 суток, послеоперационные швы снимали на 7–9 сутки. В ходе лапароскопической эзофагогастральной деваскуляризации использовали аппарат «Ligasure» и эндоскопические сшивающие аппараты с сосудистыми кассетами. В начальной стадии внедрения операции подслизистые вены пищевода подвергались синхронному и метахронному эндоскопическому склерозированию, в последнее время при данных операциях выполняем лапароскопическую аппаратную транссекцию абдоминального отдела пищевода. При этом аппарат проводился через герметичный доступ в передней брюшной стенке и гастротомическое отверстие в пищевод с помощью методики временной его временной фиксации к назогастральному зонду. На данный способ получено уведомление о положительном результате предварительной экспертизы по заявке на выдачу патента на изобретение. После введения аппарата в абдоминальный отдел пищевода вокруг последнего проводили нить и выполняли однократный перекрест ее концов, после затягивания нити и фиксации вокруг стержня аппарата

пищевода выполняли одномоментное прошивание и пересечение абдоминального отдела пищевода совместно с подслизистыми варикозно расширенными венами с одновременным пересечением и роспуском обжимающей пищевод нити, что предотвращало стенозирование в области анастомоза. На данный способ также получено уведомление о положительном результате предварительной экспертизы по заявке на выдачу патента на изобретение. Пациенты находились в ОАРИТ после лапароскопических операций в течение 1–2 суток, назогастральный зонд удалялся на 3–4 сутки, пероральное питание начинали с 3 суток, послеоперационные швы снимали на 5–7 сутки.

Выводы. Открытые операции азигопортального разобщения являются высокоэффективным оперативным пособием в лечении и профилактике кровотечений из варикозно расширенных вен пищевода и желудка у пациентов с портальной гипертензией на фоне цирроза печени и могут быть рекомендованы к выполнению в общехирургических стационарах как районного, так и областного уровня. Лапароскопические операции азигопортального разобщения являются высокоэффективным малоинвазивным оперативным пособием в лечении и профилактике кровотечений из варикозно расширенных вен пищевода и желудка у пациентов с портальной гипертензией на фоне цирроза печени класса. Данная группа операций может быть рекомендована в качестве операций выбора при неэффективности эндоскопического склерозирования и лигирования, отсутствии подходящих для шунтирования вен системы воротной вены в высокоспециализированных стационарах с наличием необходимого оснащения и квалифицированного персонала.

НЕОПУХОЛЕВЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ПИЩЕВОДА

Можейко М. А., Сушко А. А., Кропа Ю. С., Смирнов А. В.
УО «Гродненский государственный медицинский университет»,
УЗ «Гродненская областная клиническая больница»,
г. Гродно, Республика Беларусь

Введение. По статистическим данным неопухолевая патология пищевода составляет 65–78 % от всех заболеваний пищевода. Воспалительные процессы, особенно при травмах пищевода приводят к быстрому развитию параэзофагита и медиастинита, требующих длительного лечения и сопровождающихся высокой летальностью.

Цель. Проанализировать характер неопухолевых заболеваний пищевода за 30 лет лечения в УЗ «ГОКБ», улучшить результаты лечения возникающих медиастинитов при повреждении пищевода.

Материал и методы. С 1985–2015 гг. в торакальном отделении УЗ «ГОКБ» находилось 960 пациентов с различной патологией пищевода. Из них 625 были мужчины и 335 женщины. Всем пациентам проводилось общеклиническое обследование и специальные методы: УЗИ, КТ,

МРТ, фиброэзофагогастроскопия, R-графия пищевода с водорастворимым контрастом. Наиболее частой патологией пищевода встречались химические ожоги (461) с гастроэзофагеальной болезнью лечилось 273 пациента, с ахалазией кардии (62), с дивертикулами пищевода (37), с травмой пищевода (24), синдромом Бюерхова (5).

Результаты и обсуждение. При химических ожогах пищевода, как в подостром периоде, так и при формировании рубцовых стриктур применялось консервативное лечение с бужированием пищевода чаще всего «слепым способом». При протяженных стриктурах и невозможности бужирования данным способом, накладывалась гастростома с целью питания и бужирования «без конца». Данными методами удалось разбуживать пищевод до 32-38 номера бужа у 358 пациентов.

Характер оперативных вмешательств при химических ожогах представлен в таблице № 1.

Таблица 1

№	Показания к операции	Виды операции	К-во пациентов	К-во умерших
1.	Перфорация пищевода	Экстирпация пищевода	2	1
2.	Перфорация желудка	1. Резекция желудка 2. Ушивание желудка	93	41
3.	Синдром Эйзельберга	Гастроэнтероанастомоз	5	–
4.	Суб- и декомпенсированный постожоговый стеноз выходного отдела желудка	1. Резекция желудка 2. Гастроэнтероанастомоз	711	1 –
5.	Протяженная высокая стриктура пищевода	Гастростома	62	2
6	Тотальная стриктура пищевода	1. Тонкокишечная пластика пищевода	3	–
		2. Толстокишечная пластика пищевода	1	–
Итого:			103	9

Из 273 пациентов с гастроэзофагеальной болезнью 79 человек (29,2 %) прооперированы в связи с безуспешностью консервативной терапии, при II и III степени аксиальной грыжи пищеводного отверстия диафрагмы. Основной операцией являлась задняя крурорафия с эзофагофундопликацией по Ниссену (74) и по Дору (5). В последнее время

эти операции выполняются лапароскопическим методом (46). Осложнений в раннем послеоперационном периоде не было.

Основным методом лечения ахалазии пищевода I и II степени является консервативная медикаментозная терапия и кардиодилатация. При ахалазии кардии II и IV степени 7 пациентам выполнена операция Геллера, у 3 из них – лапароскопически, у 3 – операция Гейровского и у 2 – проксимальная резекция желудка.

Причины травмы и исходы лечения представлены в таблице № 2.

Таблица 2

№	Причины травмы пищевода	К-во пациентов	Оперировано	Умерли
1.	Инородные тела	13	8	2
2.	Зондирование желудка	2	2	1
3.	ФГДС	4	4	–
4.	Бужирование	4	4	2
5.	Синдром Боерхова	5	4	2
6.	Интубация трахеи	1	1	–
Итого:		29	21	7

Причинами высокой летальности (33,3 %) при травмах пищевода являлась поздняя диагностика с развитием гнойных осложнений. При травме пищевода основным методом лечения является оперативное вмешательство с ушиванием места разрыва пищевода с укрытием зоны швов париетальной плеврой. У 2 пациентов при травме нижней трети пищевода с переходом на абдоминальный отдел, выполнена резекция нижней трети пищевода с наложением эзофагогастроанастомоза с благоприятным исходом. Несостоятельность швов выявлена у 7 оперированных (36 %). Дивертикулы пищевода у 29 пациентов диагностированы в глоточно-шейном отделе, у 5 – бифуркационные и у 3 – эпифренальные. Все пациенты оперированы во II стадию заболевания при наличии клинических проявлений дивертикулита, дисфагии. При дивертикулах Ценкера производилась дивертикулэктомия из шейного доступа. При бифуркационных и эпифренальных дивертикулах у 4 пациентов дивертикулэктомия выполнена торакоскопическим способом, у 4 – торакотомическим способом.

Выводы.

Из неопухолевых заболеваний пищевода наиболее высокую летальность пищевода составляют пациенты с травмой пищевода. Одной из основных причин летальности при данной патологии является поздняя диагностика травмы пищевода с развитием гнойных осложнений.

При травме нижней трети пищевода с переходом на абдоминальный отдел оправдана резекция пищевода с наложением эзофагогастроанастомоза, так как простое ушивание зоны повреждения в этой области, как правило, приводит к несостоятельности швов из-за заброса желудочного содержимого.

ЭНДОСКОПИЧЕСКОЕ КОМБИНИРОВАННОЕ ЛЕЧЕНИЕ ВОРСИНЧАТЫХ ОПУХОЛЕЙ ТОЛСТОЙ КИШКИ

Муковозова И. Л.

*УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
3 городская клиническая больница им. Е. В. Клумова,
г. Минск, Республика Беларусь*

Введение. Благодаря быстрому развитию эндоскопической техники, а вместе с этим и накоплению клинического опыта эндоскопического удаления новообразований толстой кишки, многообразию разработанных эндоскопических методов, по-прежнему существуют разногласия о возможностях эндоскопических вмешательств, границах применения эндоскопических методов, которые касаются, в основном, размеров основания опухоли и наличия очагов дисплазии и малигнизации.

Значительных размеров из всех железистых новообразований толстой кишки достигают ворсинчатые опухоли. Основной причиной поздней диагностики, в связи с чем опухоли достигают больших размеров, является незначительное изменение самочувствия пациентов и отсутствие ярких клинических проявлений заболевания.

Цель. Оценить результаты эндоскопического лечения больных с ворсинчатыми опухолями толстой кишки комбинированным методом (с использованием лазерной вапоризации).

Материалы и методы. С 2004 г. по настоящее время в эндоскопическом отделении 3 ГКБ г.Минска было пролечено 227 пациентов с ворсинчатыми опухолями в толстой кишке больших размеров, классифицируемые как 0-Is, 0-Ips и 0-IIa по Парижской классификации эпителиальных неоплазий 2002 года. Размер основания новообразований составил более 3 см. Пациентов с 0-Is образованиями (с выраженной ножкой) в исследование не включали.

Перед эндоскопическим удалением опухоли, пациентам выполнялась диагностическая видеокOLONоскопия с биопсией, с целью верификации доброкачественности процесса. Однако окончательно о природе опухоли судили на основании гистологического исследования удаленного препарата. По морфологической картине это были тубулярно-папиллярные и папиллярные аденомы.

Все пациенты вне зависимости от преобладания экзофитного роста над латеральным были разделены на две группы по методу эндоскопического вмешательства. Первую группу пациентов составило 128 человек (55,5 % от общего числа), вторую группу – 101 пациент (44,5 %). В первой группе выполнялась резекция слизистой с опухолью в пределах визуально неизменной слизистой, во второй – комбинированное эндоскопическое лечение, где эндоскопическая резекция слизистой дополнялась лазерной вапоризацией краев ложа удаленной опухоли.

Результаты и обсуждения. Среди всех больных, которым эндоскопически удалялись ворсинчатые опухоли, женщины составили 68 %, мужчины – 32 %. Возраст пациентов варьировал от 30 до 80 лет. По локализации ворсинчатых опухолей более 50 % приходится на опухоли ректосигмоидного отдела толстой кишки и сигмовидной кишки. Размеры ворсинчатых аденом, удаленных эндоскопическими методами, колебались от 3,0 до 10,0 см.

Всем пациентам при удалении ворсинчатых опухолей проводилось гистологическое исследование удаленных и извлеченных фрагментов. Малигнизация наблюдалась у 2 пациентов (0,9 %). Морфологически – высокодифференцированная аденокарцинома. По получению гистологии эти пациенты оперированы онкологами. Из осложнений, у 5-ти пациентов наблюдалось кровотечение, гемостаз был достигнут наложением эндоклипс. Всем пациентам на протяжении двух лет после эндоскопического удаления ворсинчатой опухоли проводились контрольные осмотры с обязательным морфологическим исследованием биоптата из участка слизистой (чаще рубца) на месте ранее расположенной опухоли. При сравнительном анализе рецидивы наблюдались у 24 пациентов из первой группы, из числа тех, кому проводилась только электроэксцизия опухоли, что составило 18,8 %. Этим пациентам проводилась повторная электроэксцизия с обязательной лазерной вапоризацией ложа опухоли. Этим пациентам также, после повторного удаления, в течение года проводились контрольные исследования с гистологическим подтверждением об отсутствии опухолевого роста. У пациентов второй группы, которым проводился комбинированный метод удаления (эндоскопическая резекция слизистой с опухолью + лазерная вапоризация), на протяжении двух лет контрольных обследований, рецидивов роста ворсинчатой опухоли выявлено не было. После эндоскопической резекции слизистой с опухолью с учетом больших размеров основания наблюдался выраженный рубцовый процесс с деформацией просвета кишки, у трех пациентов (1,3 %) появились жалобы на изменение характера стула и болевой синдром в левой подвздошной области (локализация ворсинчатой опухоли была в ректосигмоидном отделе). В то время как, после комбинированного эндоскопического лечения, вне зависимости от обширности операционного поля, деформации просвета кишки не было.

Выводы. Для эндоскопического удаления ворсинчатых опухолей без признаков малигнизации целесообразно применение комбинированного эндоскопического метода лечения, где сочетается эндоскопическая резекция слизистой с опухолью и лазерная вапоризация ложа опухоли, поскольку является малоинвазивной операцией и альтернативой хирургическому лечению. Эндоскопический метод лечения пациентов ворсинчатыми опухолями толстой кишки больших размеров (основание опухоли более 3,0 см) позволяет достичь хороших ближайших и отдаленных результатов, таких как отсутствие рецидивов и отсутствия деформации просвета кишки.

НЕПОСРЕДСТВЕННЫЕ ИСХОДЫ И ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОКАЗАНИЯ ПОМОЩИ ПАЦИЕНТАМ С КРОВОТЕЧЕНИЕМ ИЗ ВАРИКОЗНО РАСШИРЕННЫХ ВЕН ПИЩЕВОДА

Неверов П. С., Тарасик Л. В., Шорох С. Г., Василевич А. П., Соколовский П. А., Мазуркевич Д. А.
УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
УО «БелМАПО», УЗ «10-я ГКБ»,
г. Минск, Республика Беларусь

Актуальность. Летальность после первого эпизода кровотечения из варикозно расширенных вен пищевода (ВРВП) составляет 30–50 %, а у 70 % пациентов, переживших один эпизод кровотечения из ВРВП, при отсутствии терапии в течение года кровотечения возникают повторно. Значительная часть пациентов с кровотечением из ВРВП при синдроме портальной гипертензии (СПГ) поступает в неспециализированные отделения, где возможности для выполнения патогенетически обоснованных миниинвазивных вмешательств для предотвращения рецидивов кровотечения из ВРВП резко ограничены.

Цель. Определить рациональный способ остановки продолжающегося кровотечения из варикозно расширенных вен в зависимости от клинической ситуации и уровня технического обеспечения учреждения здравоохранения, а также оценить непосредственные исходы и отдаленные результаты лечения кровотечений из ВРВП.

Материал и методы. Был проведен ретроспективный анализ медицинских карт 381 пациента с СПГ, находившихся на стационарном лечении по поводу кровотечения из ВРВП в УЗ «10 ГКБ» и отделении портальной гипертензии УЗ «9 ГКБ» г. Минска в 2014-2016годах. Запросы формировались с использованием АИАС «Клиника». Обработка данных проводилась с помощью программных пакетов MS Office 2010 и SPSS 6.1.

Результаты исследования. Средний возраст исследуемой группы пациентов составил $51,8 \pm 22,75$ лет ($M \pm \sigma$). Женщины составили 24 % ($n=96$), мужчины 76 % ($n=304$). Более 2/3 пациентов (72,25 % ($n=289$)) - это лица трудоспособного возраста, однако из них лишь 14,2 % ($n=41$) нуждалось в листах нетрудоспособности. Это указывает на высокую социальную значимость рассматриваемой проблемы.

Подавляющее количество пациентов поступали с кровопотерей средней (28 %) или тяжелой (69 %) степени. Основным методом диагностики геморрагического осложнения являлась экстренная эзофагогастродуоденоскопия. Принципиальной является топическая диагностика источника кровотечения (вены желудка, пищевода, их сочетание) для прогнозирования эффективности методов достижения гемостаза.

Методами остановки кровотечения являлись: эндоскопическое склерозирование и лигирование вен пищевода (65,5 % ($n=59$) в 9 ГКБ),

установка зонда Блэкмора (95 % (n= 41) в 10 ГКБ, 34,5 % (n=31) в 9 ГКБ) и стента Даниша (5 % (n=2) в 10 ГКБ).

В 10 ГКБ отсроченных хирургических вмешательств с целью профилактики рецидивов кровотечения не проводилось.

У части пациентов с состоявшимся кровотечением (n=109 (57 %)) в ОПГ 9 ГКБ проводилось хирургическое лечение на спавшихся венах в отсроченном порядке.

Имели место повторные эпизоды кровотечения в течение года (14,6 % (n=12) в 10 ГКБ из 82 выживших после 1 эпизода кровотечения) и (27,2 % (N=61) в 9 ГКБ из 224 выживших), обусловленные неадекватным консервативным лечением на амбулаторном этапе, нарушениями режима питания на фоне декомпенсированного цирроза печени.

Таким образом, лигирование и/или склерозирование вен в отсроченном порядке является эффективным методом для снижения частоты кровотечений. Постановка зонда Блэкмора является паллиативным методом с высокой вероятностью повторных кровотечений. После проведения операции TIPS рецидивов кровотечений в течение года не наблюдалось.

В 10 ГКБ повторные кровотечения из ВРВП и желудка в течение года после установки зонда Блэкмора наблюдались у 4 человек (11,8 %), при отсутствии хирургических манипуляций – у 8 (17,4 %).

Меньшая частота рецидивов кровотечения в течение года после постановки зонда Блэкмора в 10 ГКБ (меньше на 16 % по сравнению с 9 ГКБ), вероятно связана с последующей госпитализацией в специализированное отделение.

Проведен анализ диаметра воротной вены (УЗИ и КТ ОБП) у выживших и умерших после первого эпизода кровотечения пациентов (Таблица).

Таблица 1

Влияние диаметра воротной вены на исход кровотечения

Дебют кровотечения из ВРВП	Выписан с улучшением n=291	Умер, после первого эпизода кровотечения n= 90
Диаметр воротной вены (M ± σ)	14,4 ± 1,3 мм	14,9±1,4 мм
Различия недостоверны p>0,05		

Достоверных различий данного показателя между группами выявлено не было p>0,05. Следовательно, определение диаметра воротной вены не позволяет прогнозировать исходы кровотечения из ВРВП, что требует применения более чувствительных критериев.

Летальность после первого эпизода кровотечения в 9 ГКБ составила 20,3 % (n=57), из них 52,6 % (n=30) лица трудоспособного возраста, в 10 ГКБ 31,1 % (n=37), из них лица трудоспособного возраста составили 67,6 % (n=25).

Летальность в течение года от рецидива кровотечения составила в 9 ГКБ 59 % (n=35), трудоспособного возраста из них 82,8 % (n=29), в 10 ГКБ соответственно 64 % (n=8), трудоспособного возраста 62,5 % (n=5).

Таким образом, летальность среди пациентов с СПГ значительно возрастает в случае повторного кровотечения и достоверно не отличается в специализированном и неспециализированном стационарах (U=421, p>0,05). Это подчеркивает необходимость выполнения дополнительных манипуляций для достижения облитерации ВРВ и снижения портального давления.

Выводы. Причиной развития СПГ и кровотечения из ВРВ у 79 % пациентов являлся цирроз печени алкогольной этиологии, 72,25 % составили лица трудоспособного возраста. Вместе с тем, лечение таких пациентов требует значительных финансовых затрат, что подчеркивает не только социальную, но и экономическую значимость данной проблемы.

Оптимальным методом достижения гемостаза при кровотечении из ВРВП в условиях общехирургического стационара является постановка зонда Блекмора или стента Даниша с последующей заместительной, гемостатической и антисекреторной терапией. В специализированном стационаре следует по возможности выполнять гемостаз с помощью современных миниинвазивных методик (склеротерапия и/или лигирование ВРВ, установка стента Даниша, TIPS), позволяющих эффективно снизить риск рецидива кровотечения.

Определение диметра воротной вены не позволяет прогнозировать исходы кровотечения из ВРВП, что требует применения более чувствительных критериев оценки портальной гипертензии.

Развитие повторного кровотечения в течение года ассоциируется со значительно большей вероятностью летального исхода.

С целью улучшения отдаленных результатов лечения пациентов с ВРВП показана госпитализация в специализированный хирургический стационар для достижения облитерации ВРВ и снижения портального давления.

ЧАСТОТА СЕПТИЧЕСКОГО СИНДРОМА У ПАЦИЕНТОВ С НЕСПЕЦИФИЧЕСКИМ СПОНДИЛОДИСЦИТОМ

Нестереня В. Г., Дорошенко Н. А., Климух С. А.,

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

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

Введение. Распространенность спондилодисцитов (СПд) составляет 2,4 на 100 000 пациентов и неуклонно растет [Grammatico L. et al. 2008]. Средние сроки выявления заболевания – более 2 месяцев от момента появления первых симптомов СПд [Sapico F. L., Montgomerie J. Z.,

2010]. Летальность варьирует от 2 до 12 % [Deardre С. 2002]. У 30–40 % пациентов после перенесенного заболевания сохраняется неврологический дефицит [Тиходеев С. А., Вишнеvский А. А. 2004].

Цель. Уточнить распространенность и значение септического синдрома у пациентов с неспецифическим СПд.

Материал и методы: выполнено ретроспективное исследование карт стационарных пациентов отделения гнойной хирургии 5 ГКБ за период с 1 января 2014 г по 1 января 2015 г. Критериями включения были: 1) диагноз «спондилодисцит»; 2) исключение туберкулезной природы процесса; 3) наличие данных общего анализа крови и биохимии, забранных в первые двое суток стационарного лечения.

Результаты и обсуждение. Всего в центре лечения спондилодисцитов за 2014-2015 годы, были пролечены 27 пациентов (мужчин – 13 (48 %), женщин – 14 (52 %)), медиана возраста – 60 лет). Преимущественно поражались грудной и поясничной отделы позвоночника, три четверти пациентов имели патологию именно на этом уровне. В 2/3 случаев в процесс были вовлечены 2 смежных позвонка. Множественные многоэтажные поражения не встречались. Сопутствующая патология с развитием иммунодефицитного состояния (сахарный диабет, застойная сердечная недостаточность, хронический вирусный гепатит, цирроз печени) была выявлена у 11 (41 %) пациентов. Септический синдром, согласно критериям синдрома системного воспалительного ответа от 1992 года до лечения регистрировался у 9 пациентов (33,3 %), после лечения у 4 (15 %) пациентов. Летальные исходы были зафиксированы у 3 (11 %) – все пациенты на старте лечения с септическим синдромом.

Выводы. Септический синдром является частым угрожающим жизни осложнением неспецифического спондилодисцита, прогнозирование которого важно для оценки риска конкретного пациента.

ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ НЕКРОТИЗИРУЮЩЕГО ЭНТЕРОКОЛИТА У НОВОРОЖДЕННЫХ В МИНСКОЙ ОБЛАСТИ

*Никуленков А. В., Мустайкин С. Н., Пыжык В. Н.,
Сосновский Д. С., к.м.н., доц. Варда И. Ф.*

*УЗ «Минская областная детская клиническая больница»,
ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного
образования»,
Республика Беларусь*

Некротизирующий энтероколит (далее – НЭК) до настоящего времени остается актуальной проблемой детской хирургии. Увеличение удельного количества недоношенных и маловесных новорожден-

ных, наличие у них внутриутробного инфицирования и врожденных пороков развития внутренних органов, приводит к росту заболеваемости НЭК. Кроме того, актуальность проблемы обусловлена не только известными сложностями в лечении недоношенных новорожденных, но, иногда и отсутствием единой тактики обследования и лечения у врачей разных специальностей, оказывающих помощь таким детям – реаниматологов, педиатров-неонатологов и хирургов.

С 2012 года в Минской области была предпринята тактика, направленная на раннее выявление «хирургической стадии» НЭК. Все дети из «группы риска» по развитию НЭК, находившиеся в неонатальных центрах второго и третьего клинических уровней Минской области, при возникновении начальных симптомов данного заболевания, подлежали незамедлительному осмотру детским хирургом. При этом проводилось обследование, направленное на определение стадии заболевания (M. Walsh, R. M. Kliegman, 1984 г.): серийные рентгенограммы и УЗИ органов брюшной полости, комплекс лабораторных исследований в динамике.

Целью этих мероприятий являлось определение дальнейшей лечебной программы. При стадиях НЭК 1а-2а консервативная терапия проводилась в отделении реанимации по месту пребывания ребенка, с контрольным выполнением специальных и лабораторных методов исследования в динамике. При отсутствии положительной динамики проводились повторные осмотры детского хирурга. Выявление у ребенка стадий НЭК 2б-3б служило показанием к переводу ребенка в детский хирургический стационар. Перед транспортировкой таким детям проводился лапароцентез для декомпрессии брюшной полости с лабораторным исследованием выпота на флору и ее чувствительность к антибактериальным препаратам, наличие мекония и кишечной слизи. Транспортировка ребенка проводилась бригадой реаниматологов на специализированном реанимобиле.

Целями оперативного вмешательства являлись: «экономная» резекция явно некротизированных петель кишечника, выключение из пассажа участков кишечника с признаками нарушения перфузии кишечной стенки, декомпрессия кишечника путем наложения кишечных стом, при необходимости на нескольких участках, тщательная санация брюшной полости.

За период с январь 2012г. по июль 2016г. в учреждении здравоохранения «Минская областная детская клиническая больница» оперировано 19 детей с диагнозом «НЭК», из них в стадии 2б – 8 детей, в стадии 3а – 4 ребенка, в стадии 3б – 7 детей. Операции проводились в возрасте детей от 4-х до 26 суток. Одному из детей, с массой тела 960 грамм, ввиду тяжести его состояния, удалось выполнить только лапароцентез. Диагностическая лапароскопия проводилась 2-м детям.

В послеоперационном периоде умерло 4 ребенка, все они были оперированы по поводу 3б стадии НЭК, у них имелась клинико-лабораторная картина сепсиса, причиной смерти были явления СПОН.

Наиболее благоприятно послеоперационный период протекал у детей, оперированных в стадии НЭК 2б, то есть при наличии начальных стадий перитонита, некроза кишечной стенки, но без ее перфорации. Пассаж по ЖКТ у таких детей восстанавливался на 4-е – 6-е сутки, что значительно упрощало их выхаживание в послеоперационном периоде.

Закрытие кишечных стом выполнялось в сроки от 2 недель до 2,5 месяцев после их наложения, послеоперационных осложнений не наблюдалось.

Таким образом, одним из основополагающих факторов в организации медицинской помощи детям с НЭК является ранняя диагностика начальных стадий этого заболевания. Для этого у педиатров-неонатологов и реаниматологов должна быть сформирована настороженность в отношении развития НЭК у новорожденных из «группы риска», для принятия срочных мер на ранних этапах развития заболевания и проведения профилактики его перехода в «хирургическую стадию».

При развитии стадии НЭК 2б необходим срочный перевод ребенка в хирургический стационар для проведения неотложного хирургического лечения по жизненным показаниям. Перед транспортировкой ребенка показано выполнение лапароцентеза для купирования абдоминального компартмент-синдрома (повышенного давления в брюшной полости). Показания к применению лапароскопии для диагностики «хирургической стадии» НЭК кажется нам спорным, поскольку наложение карбоксиперитонеума на фоне выраженного абдоминального компартмент-синдрома может ухудшить гемодинамический статус и общее состояние ребенка, а затруднения при ревизии органов брюшной полости на этом фоне может привести к ложно-отрицательным результатам ревизии, со всеми негативными последствиями дальнейшего распространения воспалительного процесса по брюшной полости.

Применение активной хирургической тактики при НЭК с некрозом кишечной стенки, но до ее перфорации и развития перфоративного перитонита, позволяет улучшить результаты лечения новорожденных с этим грозным заболеванием, сократить уровень смертности и инвалидизации.

ПРОФИЛАКТИКА ОСЛОЖНЕНИЙ СО СТОРОНЫ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ РАНЫ ПРИ ИНТРААБДОМИНАЛЬНОЙ ГЕРНИОПЛАСТИКЕ

*Новиков С. В., Гинюк В. А., Попков О. В., Новикова А. С.
УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
кафедра общей хирургии,
г. Минск, Республика Беларусь*

Введение. Грыжи являются в настоящее время одной из самых распространенных патологий в общей хирургии. Актуальность пробле-

мы совершенствования хирургического лечения грыж имеет не только большое медицинское, но и важное социальное значение. Неудовлетворенность хирургов результатами после различных видов герниопластики брюшной стенки разработке новых способов лечения грыж живота. Одним из направлений в решении задачи по снижению частоты рецидивов вентральных грыж является предупреждение развития гнойно-воспалительных осложнений в области послеоперационной раны после герниорафии. Так как нагноение послеоперационной раны увеличивает вероятность рецидива грыжи.

Цель. Изучение результатов использования предлагаемого нами способа профилактики осложнений со стороны послеоперационной раны при интраабдоминальной герниопластик.

Материалы и методы. В основу работы положены результаты лечения 92 пациентов по поводу вентральных грыж с использованием сетчатых полипропиленовых имплантатов. Оперированы больные в возрасте от 28 до 74 лет, средний возраст – 48,9 года. Преобладало количество женщин – 58 человек (63,8 %). У 60 пациентов (65,2 %) имелись послеоперационные вентральные грыжи, в их числе 13 человек с рецидивными грыжами, у 18 пациентов (19,5 %) имелись грыжи белой линии живота, у 14 пациентов (15,3 %) имелись пупочные грыжи. Для предотвращения нагноения послеоперационной раны мы применяли предложенный нами способ профилактики осложнений со стороны послеоперационной раны при интраабдоминальной герниопластике. Суть способа заключается в использовании остатков грыжевого мешка для предотвращения контакта подкожной жировой клетчатки и полипропиленового имплантата

Результаты и обсуждение. Изучены отдалённые результаты оперативного лечения 92 пациентов. Выявлено 5 (5,4 %) случаев возникновения рецидива грыжи. Нагноений послеоперационных ран не было. Мы связываем возникновение рецидивов со способом фиксации имплантата к передней брюшной стенке на начальных этапах применения этого метода, что потребовало соответствующих изменений в технике выполнения операции.

Выводы. Полученные нами результаты свидетельствуют о том, что применение предложенного способа профилактики осложнений со стороны послеоперационной раны при интраабдоминальной герниопластике при лечении пациентов с вентральными грыжами может с успехом применяться на практике. Интраабдоминальная герниопластика с использованием полипропиленовой сетки является перспективным направлением лечения грыжевой болезни.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ОТДАЛЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ЭНДОВЕНОЗНЫХ И ТРАДИЦИОННЫХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Новикова Н. М., Игнатович И. Н., Кондратенко Г. Г., Шкода М. В., Войтко Н. С.

*УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
УЗ «10-я городская клиническая больница г. Минска»,
УЗ «5-я ГКБ г. Минска»,
г. Минск, Республика Беларусь*

Введение. Варикозная болезнь нижних конечностей (ВБНК) по-прежнему остается актуальной проблемой хирургии. Распространенность ВБНК среди взрослого населения Европы и Северной Америки составляет более 20 %.

Цель. Сравнить отдаленные результаты применения эндовенозной методики и традиционной флебэктомии в лечении пациентов с ВБНК

Материал и методы. Проспективное сравнительное исследование отдаленных (2 года) результатов лечения включает 131 пациента с варикозной болезнью С2-С4, лечившихся в УЗ «10 ГКБ г. Минска» в 2012-2014 году. Критерии включения: 1) Категории С2-С4 согласно клиническому разделу классификации СЕАР. 2) Наличие рефлюкса по БПВ или МПВ, длящегося более 0,5 с. Исходя из предпочтений, высказанных пациентами в отношении лечения, они были распределены на 2 группы. Группа А включала 65 пациентов (66 операций), которые предпочли оперативное лечение с применением эндовенозных подходов. Группа Б включала 66 пациентов, которые предпочли традиционную флебэктомию.

Группа А Возраст пациентов составил от 23 до 75 лет (Me= 47,5, IQR (25–75 квартили) 35,5–56,0 лет). Мужчин в исследуемой группе было 18 (27,3 %). Длительность ВБНК составила от 5 до 57 лет (Me= 20, IQR 10–25 лет). Левая нижняя конечность оперирована в 37 случаях (56,1 %). Категории С2 по классификации СЕАР соответствовали 19 случаев (28,8 %), С3 по СЕАР – 41 случай (62,1 %), С4 по СЕАР – 6 случаев (9,1 %).

Группа Б Возраст пациентов составил от 23 до 77 лет (Me= 49,5, IQR (25–75 квартили) 39–57,25 лет). Мужчин в исследуемой группе было 27 (40,9 %). Длительность ВБНК составила от 4 до 65 лет (Me= 23,0 IQR 15–30 лет). Левая нижняя конечность оперирована в 34 случаях (51,5 %). Категории С2 по классификации СЕАР соответствовали 18 пациентов (27,3 %), С3 по СЕАР – 44 пациента (66,7 %), С4 по СЕАР – 4 пациентов (6,0 %).

Эндовенозные вмешательства у пациентов группы А включали: кроссэктомия, ЭВЛК под УЗИ-контролем ствола БПВ – 59

(89,4 %), пенная склерооблитерация под УЗИ-контролем БПВ – 2 (3,0 %), дистальная кроссэктомия, ЭВЛК под УЗИ-контролем МПВ – 4 (6,1 %), ЭВЛК под УЗИ-контролем ствола БПВ до перфоранта Додда – 1 (1,5 %). ЭВЛК проводилась лазерным излучением 1460 с применением торцевого световода без системы центрирования в просвете вены с применением доступа по Сельдингеру под местной анестезией стандартным раствором Klein только на протяжении рефлюкса венозной крови но не далее средней трети голени. Удаление варикозно расширенных притоков после эндовенозного воздействия проводилось под местной анестезией с применением крючков Várady. **Хирургические вмешательства у пациентов группы Б** включали кроссэктомию, стриппинг и удаление подкожных вен из отдельных разрезов под спинномозговой анестезией.

Оценка результатов через 2 года проводилась на основании шкалы оценки тяжести хронических заболеваний вен VCSS (Venous Clinical Severity Score).

Результаты и обсуждение. Пациенты двух сформированных групп не имели достоверных различий по возрасту ($p=0,531$), полу (0,100), длительности заболевания ($p=0,24$), категории С по CEAP (0,927), баллу по шкале VCSS (0,761).

Результат лечения пациентов группы А, оцененный по баллу шкалы оценки тяжести течения заболевания вен VCSS, через 2 года составил от 0 до 4 (Me= 2, IQR (25-75 квартили) 1-2), а пациентов группы Б – от 0 до 5 (Me= 2,5, IQR 2-3). Малотравматичное устранение вертикального венозного рефлюкса, меньший объем и травматизм оперативного вмешательства, применение градуированной компрессионной терапии 23-32 мм рт.ст. способствовало лучшему результату лечения в группе А ($p=0,001$). В частности, боль и отек были менее выражены в группе А ($p=0,001$), хотя пациенты обеих групп в равной степени были приверженцами компрессионной терапии ($p=0,578$).

Коагуляция стволов БПВ/МПВ только на протяжении рефлюкса, но не ниже дистальной трети голени предотвращала появление стойкого болевого синдрома, связанного с термическим воздействием на нервные стволы голени. Вместе с тем, такое воздействие эффективно устраняло рефлюкс и венозную гипертензию в подкожных венах. Предложенный подход к лечению пациентов с ВБНК, несмотря на кажущееся отсутствие радикализма и протяженных вмешательств на магистральных подкожных венах, в отдаленном периоде наблюдения ни в чем не уступал в лечении традиционным хирургическим подходам со стриппингом от бедра до стопы.

Выводы. Эндовенозные методы лечения варикозной болезни нижних конечностей с облитерацией стволов БПВ/МПВ только на протяжении рефлюкса венозной крови, но не дистальнее нижней трети голени, являются клинически обоснованным и в отдаленном периоде наблюдения превосходят традиционную флебэктомию.

АТРЕЗИЯ ПИЩЕВОДА С БОЛЬШИМ ДИАСТАЗОМ МЕЖДУ ЕГО СЕГМЕНТАМИ

Новосад В. В., Ковальчук В. И.

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

Введение. При атрезии пищевода задачей операции является восстановление его проходимости и разобщение пищеводно-трахеального свища.

Успех лечения во многом зависит от диастаза между сегментами пищевода. При отсутствии диастаза, что наблюдается в отдельных случаях, сблизить его сегменты удастся без натяжения. Атрезия пищевода с большим диастазом (в зарубежной литературе используется название «longgaresophageal atresia») расценивается тогда, когда диастаз составляет более 2,0 см.

Цель. Показать эффективность метода бужирования проксимального сегмента пищевода при атрезии пищевода с большим диастазом с последующим наложением эзофагоэзофагоанастомоза.

Материалы и методы. С 2005 по 2015 гг. в клинике детской хирургии г. Гродно находились на лечении 23 пациента с атрезией пищевода. Атрезия пищевода с большим диастазом между сегментами выявлена у 6 детей, из них у 2 пациентов с изолированной формой и у 3 – с атрезией пищевода с дистальным трахеопищеводным свищом. Один ребенок погиб до операции от сердечно-легочной недостаточности.

У оставшихся детей проводилось удлинение пищевода путем бужирования его проксимального отдела. Ребенку с изолированной атрезией пищевода выполнялась гастростомия по Кадеру. Пациентам с атрезией пищевода с дистальным ТПС выполнялась торакотомия, устранение трахеопищеводного свища по разработанной методике (использовали в 5 случаях) и фиксация дистального конца пищевода к превертебральной фасции, а на 2–3 сутки выполнялась гастростомия по Кадеру. Всем пациентам налаживалась система постоянной аспирации слюны из проксимального отдела пищевода.

Результаты и обсуждение. Бужирование проксимального отдела пищевода начинали с 3–4 суток после операции. Для данной процедуры использовались катетеры для питания новорожденных № 10. Кратность бужирования – 3–4 раза в сутки. Через 3 недели проводили контроль. В проксимальный отдел пищевода вводили по катетеру 1,5–2,0 мл урографина, а в дистальный конец пищевода через гастростому гибкий бронхоскоп, выполнялась обзорная рентгенография. По расстоянию между уровнем контрастного препарата и бронхоскопа оценивали диастаз. Если диастаз оставался более 2,0 см, продолжали бужирование проксимального сегмента пищевода с рентген-контролем через 3 недели. Сократить диастаз между сегментами пищевода до 2,0 см и менее удавалось к 6–9 неделе (таблица 1).

Таблица 1

Результаты бужирования пищевода

Диастаз до бужирования	Через 3 недели после бужирования	Через 6 недель после бужирования	Через 9 недель после бужирования
3,0	2,0	1,0	–
3,5	2,5	1,5	–
4,4	3,5	2,8	1,8
5,0	3,8	2,7	2,0
3,5	2,5	1,5	–

Как видно из таблицы, у 2 пациентов удалось сократить диастаз между сегментами пищевода менее 2,0 см уже 6-й неделе, а остальных – лишь к 9-й. Затем выполнялась торакотомия или реторакотомия и накладывался отсроченный эзофагоэзофагоанастомоз.

Летальных исходов в послеоперационном периоде не наблюдалось.

Выводы. Использование метода бужирования проксимального сегмента пищевода при атрезии пищевода с большим диастазом между его сегментами позволяет сократить диастаз и наложить отсроченный анастомоз, сохранить собственный пищевод, избежать эзофагоколопластики и снизить инвалидизацию.

ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХОЙ В УСЛОВИЯХ СТАЦИОНАРА СКОРОЙ ПОМОЩИ

*Осипов А. В., Унгурян В. М., Мартынова Г. В.,
Святненко А. В., Бабков О. В., Демко А. Е.
НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе,
г. Санкт-Петербург*

Осипов А. В., Сузов Д. А.
Военно-медицинская академия им. С. М. Кирова

Несмотря на вполне определенные тактические подходы к лечению синдрома механической желтухи (СМЖ), сформулированные различными хирургическими школами, предложенные ими рекомендации не могут быть прямо экстраполированы в практику неотложной хирургии, в сферу интересов которой попадает значительное количество больных тяжелой механической желтухой (Ившин В. Г., 1996 г.; Tokyo Guidelines for the management of acute cholangitis and cholecystitis, 2013 г.).

С целью определения оптимальных сроков и методов хирургического лечения больных с СМЖ проанализирован опыт диагностики и лечения 272 пациентов, поступивших в Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи

им. И. И. Джанелидзе в период с 2012 – 2015г. с СМЖ опухолевой (28,7 %) и неопухолевой (71,3 %) этиологии. Средний возраст пациентов составил – $67,7 \pm 1,7$ лет, среди них 177 (34,4 %) женщин и 95 (65,6 %) мужчин.

По клинической симптоматике пациенты были разделены на две группы: 126 (45,8 %) – неосложненная форма СМЖ и 146 (54,2 %) – осложненная МЖ (острый холангит, сепсис, тяжелый сепсис, септический шок). Всем пациентам при поступлении в стационар производилась оценка тяжести состояния по Tokyo Guidelines TG13 (2013).

С целью внутригоспитальной маршрутизации пациенты были разделены на 4 группы: 1 - больные с неосложненной МЖ $n=126$ (45,8 %), 2 – пациенты с острым холангитом (Grade I по TG13) $n=26$ (10,2 %), 3 – с билиарным сепсисом (Grade II по TG13) $n=85$ (30,6 %) и 4 – с тяжелым абдоминальным сепсисом $n=35$ (13,4 %) (Grade III по TG13).

Всех пациентов с «билиарным (в т.ч. тяжелым) сепсисом» госпитализировали в отделение хирургической (септической) реанимации, оптимальные срок декомпрессии составил - 6 и 12 часов, соответственно. Больные с острым холангитом получали лечение в условиях хирургического отделения и сроки декомпрессии составили не более 48 часов. У больных с неосложненной формой СМЖ предоперационный период составил более 48 часов.

У данной категории больных использовалась двухэтапная тактика лечения больных с СМЖ. На первом этапе выполняли временную наружную или внутреннюю декомпрессию билиарных путей, а на втором этапе старались устранить причину, вызвавшую МЖ. На первом этапе, наиболее часто $n=129$ (47,2 %) декомпрессия билиарных путей осуществлялась ретроградными способами. Антеградные вмешательства имели место в 22,8 % наблюдений ($n=63$). На долю эндохирургических и традиционных способов приходилось 21,1 % ($n=57$) и 7,9 % ($n=23$), соответственно. На втором этапе выполнялись как радикальные, так и паллиативные операции. Из радикальных методов чаще всего выполнялись ЭПСТ ($n=89$); панкреатодуоденальная резекция ($n=25$). Паллиативные вмешательства: холецистоеюностомия ($n=17$); холедохоюностомия ($n=9$).

Исходя из нашего опыта, можно сделать вывод, что наиболее предпочтительным способом билиарной декомпрессии являются антеградные операции. Преимущество таких вмешательств: высокая эффективность у больных вне зависимости от уровня билиарного блока, низкая частота послеоперационных осложнений (20,8 %), низкие показатели летальности (7,8 %). Процедура может производиться под местной анестезией, что имеет большие преимущества у больных с тяжелым преморбидным фоном и при тяжелом течении заболевания.

Таким образом, в основе лечебно-диагностической тактики оказания хирургической помощи больным с синдромом механической желтухи лежит принцип ранней объективной оценки степени выраженности органной дисфункции, определяющей особенности внутрибольничной маршрутизации и сроков билиарной декомпрессии.

ВУЛЬНЕРОСОРБЦИЯ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ГНОЙНЫХ РАН И АБСЦЕССОВ МЯГКИХ ТКАНЕЙ

Ославский А. И., Смотрич С. М.

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

Введение. Гнойно-воспалительные заболевания мягких тканей занимают ведущее место в структуре первичной обращаемости за медицинской помощью, а их лечение, в связи с растущей антибиотикорезистентностью микроорганизмов, требует разработки новых и совершенствования существующих методов лечения. В последние годы важное место отводится вульнеросорбции.

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, «Опыт 1» – 74 и «Опыт 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 «Опыт 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 «Опыт 2» с объемом 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 опытных – 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» и М. 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 «Опыт 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 вальнеросорбции выраженность отека и гиперемии, интенсивность гнойного отделяемого из раны значительно ниже в опытной 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 «Опыт 1» на 3-и сутки исследования ($p < 0,05$). Также на 3 сутки лечения температура тела пациентов, у которых применялось СДУ, была значительно ниже – 36,8 (36,6; 36,8) °С, чем в группе традиционной терапии – 36,9 (36,7; 37,6) °С, ($p < 0,05$). Данная тенденция прослеживается на протяжении всего периода наблюдения ($p < 0,05$ на 7 и на 10 сутки).

Начиная с 3 суток, благодаря применению вальнеросорбции на гидрофильном (окисленная целлюлоза) и на гидрофобном (УВС «Карбопон-В-Актив») сорбентах, группа «Опыт 2» значительно 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 «Опыт 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 значительно ниже – 36,8 (36,6; 37,1) °С, чем у пациентов, излеченных традиционно – 36,9 (36,7; 37,6) °С, ($p < 0,05$). К 7 суткам у всех пациентов группы «Опыт 2» зафиксирована нормальная температура тела, в отличие от группы «Контроль 2» ($p < 0,05$). Та же тенденция сохранялась и на 10 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.

ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЕ ВОССТАНОВЛЕНИЕ УГЛА ГИСА У ПАЦИЕНТОВ С ГРЫЖАМИ ПИЩЕВОДНОГО ОТВЕРСТИЯ ДИАФРАГМЫ

*Журбенко Г. А., Карпицкий А. С., Шестюк А. М.,
Вакулич Д. С., Игнатюк А. Н.*

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

Панько С. В., Глушак С. З.

*Университет им. Я. Кохановского, медицинский факультет,
Кельце, Польша*

Актуальность. В хирургическом лечении грыж пищеводного отверстия диафрагмы (ГПОД) наибольшее распространение получили лапароскопические фундопликации short floppy-Nissen, Fekete-Toupet. Успешные результаты их выполнения получены у 85–95 % прооперированных пациентов. Осложнения в виде дисфагии, рецидива рефлюкса могут быть связаны с тем, что повышение давления в просвете пищевода на уровне антирефлюксного механизма при использовании этих методов достигается за счёт формирования желудочной манжеты, без возможности осуществления дозированной компрессии на пищевод. В противопоставление указанным вариантам фундопликаций, операции восстанавливающие острый угол Гиса (ОУГ) повышают давление в просвете пищевода за счет восстановления анатомических антирефлюксных механизмов зоны пищеводно-желудочного перехода, повреждающихся при формировании ГПОД. Использование операций, восстанавливающих ОУГ может повлиять на количество послеоперационных осложнений, в частности таких грозных, как дисфагия и снизить количество рецидивов ГПОД.

Цель. Оценить результаты хирургического лечения ГПОД с использованием лапароскопической фундопликации и антирефлюксной операции, восстанавливающей ОУГ.

Материалы и методы. С 2008 по 2013 годы было выполнено 120 операции по поводу ГЭРБ на фоне ГПОД. По возрасту: 31 мужчина (26 %) и 89 женщин (74 %). 115 (96 %) пациентам вмешательство выполнено лапароскопически. Из них у 54(45 %) использовалась парциальная фундопликация по Тупе (группа № I), а 61(55 %) пациенту выполнено антирефлюксное вмешательство по восстановлению ОУГ (группа № II) – лапароскопическая клапанная эзофагофундопликация (ЛКЭ). Антрефлюксный эффект операции заключается в воссоздании ОУГ за счет абдоминализации пищевода, восстановления дна и газового пузыря желудка. Причём ОУГ из дна желудка формируется как по задней, так и по левой боковой стенкам абдоминального отдела пищевода. Результаты хирургического лечения оценивались на основании использования анкет-опросников GERD-Q и GERD-HRQL и суточной рН-метрии.

Результаты. Использование анкет-опросников в раннем послеоперационном периоде показало сравнимую эффективность обеих оцениваемых методик хирургического лечения ГПОД. Так были удовлетворены результатом операции со снижением суммы баллов ниже «8» (GERD-Q) и ниже «20» (GERD-HRQL) 51 (94,5 %) пациент I группы и 56 (92 %) пациентов II-й. Причиной ранних осложнений у 3 пациентов I группы и у 4 из 5 пациентов II группы явилась дисфагия I-II степени. У одной пациентки II группы после операции развился стойкий газ-блотинг симптом, что отразилось на качестве жизни в отдалённом послеоперационном периоде.

Эффективность операций в сроки от 1 до 1,5 лет была оценена у 26 пациентов I группы и 35 пациентов – II-й. В I группе из 8, «не удовлетворенных» результатами оперативного лечения у 5 пациентов был констатирован рецидив заболевания. Рецидив был подтверждён суточной рН-метрией. Показатель De Meester составил от 16,57 до 44,65. Двум из пяти была выполнена повторная лапароскопическая антирефлюксная операция. У остальных 3 пациентов был диагностирован газ-блотинг симптом. 7 пациентов I группы оценили своё самочувствие «нейтрально» за счёт периодически-появляющихся болей в животе, вздутия после еды и необходимости проведения периодической консервативной антирефлюксной терапии.

Во II группе были «не удовлетворены» операцией 2 пациента: из-за рецидива и газ-блотинг синдрома. «Нейтрально» качество жизни оценили 8 пациентов. 3 из них ощущали периодическую изжогу. 5 пациентов испытывали боли и вздутие в эпигастрии. 5 пациентам группы II, которые оценили свое самочувствие и качество жизни «нейтрально» была выполнена суточная рН-метрия. Интегральный показатель De Meester у них колебался с 4,31 до 8,85, что указало на отсутствие патологического рефлюкса.

Выводы. Таким образом оценка результатов хирургического лечения ГЭРБ на фоне ГПОД с использованием предложенной операции показала эффективность лапароскопических антирефлюксных вмешательств, восстанавливающих ОУГ. Эти вмешательства являются анатомически обоснованными, исключают риск развития дисфагии в послеоперационном периоде, что предполагает их более широкое использование в лечении ГЭРБ на фоне ГПОД.

ОСОБЕННОСТИ ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ МИКРОСКЛЕРОТЕРАПИИ

Петухов А. В., Петухов В. И.

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

Введение. Одной из существенных проблем микросклеротерапии сосудистых звездочек (паучков) на нижних конечностях, является обра-

зование обширных кровоизлияний на месте данного образования после применения микросклеротерапии. Несмотря на то, что это естественный этап, через который проходит лечение, эти кровоизлияния первое время выглядят существенно хуже имевшегося до лечения «паучка», и эмоционально очень беспокоят пациентов. Даже предварительная информация о том, как будет развиваться процесс, не очень успокаивает пациентов, особенно, если речь идет об обширном «паучке», с грубыми капиллярами, диаметр которых достигает 0,5 мм. Кроме того, если рассасывание этого кровоизлияния пустить на самотек, после ликвидации кровоизлияния на его месте может образоваться длительно существующее (до полугода, а иногда и более) пятно желтовато-коричневой пигментации. Учитывая, что микросклеротерапия является одним из разделов так называемой эстетической флебологии, следует принимать меры к максимально быстрой и максимально полной ликвидации этих кровоизлияний.

Цель. Ознакомить коллег с собственным клиническим опытом ведения пациентов после микросклеротерапии, основанном на применении этого метода лечения с 1996 года.

Материал и методы. За весь период работы микросклеротерапия как самостоятельный метод лечения или совместно со склеротерапией вен была применена примерно у 2500 пациентов. На первом этапе работы, с 1996 по 2006 год, микросклеротерапия проводилась 0,5 % рабочим жидким раствором склерозанта.

На протяжении последних десяти лет нами используется только пенная форма склеротерапии, в том числе и микросклеротерапии. Более того, начиная с 2012 года, то есть на протяжении последних 5-ти лет нами для микросклеротерапии используется пенная форма склерозанта только на основе 1 % препарата.

В 2007-2011 годах микросклеротерапия проведена у 860 пациентов, в 2012-2016 (сентябрь) – у 1110 пациентов.

Результаты и обсуждение. С 1996 по 2006 год ведение пациентов после микросклеротерапии было направлено на наблюдение за характером кровоизлияний, без попыток вмешательства в их лечение. Следует отметить, что введение жидкого 0,5 % раствора склерозанта порой приводило не только к образованию кровоизлияний, но и к появлению у некоторых пациентов эпидермальных микронекрозов, диаметром от 2 до 5 мм. Лечение микронекрозов проводили с использованием мазей на основе ПЭГ или с содержанием ионов серебра. При осмотре через полгода-год, на месте микронекроза оставалась слабозаметная эпителизированная зона, отличающаяся от окружающей кожи только более светлым цветом. Следов кровоизлияний через год не было выявлено ни у кого.

За последнее десятилетие, требования пациентов к характеру лечения существенно возросли. С 2007 года нами стали предприниматься попытки избежать микронекрозов. При применении пенной склеротерапии количество микронекрозов уменьшилось. Начиная с 2012 года, после перехода на пенный склерозант на основе 1 % раствора, микронекрозов не отмечено. Мы пока не можем объяснить этот феномен.

Чтобы ускорить период ликвидации кровоизлияний и не допустить развития остаточных явлений в виде локальных пигментаций, в 2007 году нами были разработаны рекомендации для пациентов, в соответствии с которыми при первом снятии бинта (на следующие сутки вечером, и далее ежевечерне), пациенты применяли аппликации 3 % перекиси водорода на область кровоизлияния, с последующей обработкой этой зоны гелем «Троксевазин». С 2012 года наши рекомендации изменились после применения геля «Бадяга» или «Бадяга+Троксевазин». Режим применения – начиная со вторых суток после микросклеротерапии, два раза в сутки – утром и вечером, то есть до наложения эластической компрессии и после вечернего снятия компрессии. Сроки ликвидации кровоизлияний сократились вдвое, по сравнению с предыдущей методикой, количество остаточных пигментаций уменьшилось на 70 %.

Выводы.

1. Микросклеротерапию мелких сосудистых образований рекомендуется производить только пенной формой склерозанта.
2. Пену для микросклеротерапии следует формировать на основе 1 % раствора.
3. Пациент должен быть подробно информирован о характере процессов, протекающих после введения препарата, в том числе и о косметической составляющей лечения.
4. Наилучший результат лечения кровоизлияний после микросклеротерапии получен при применении препаратов на основе бадяги.
5. Следует продолжить поиски методик, позволяющих минимизировать косметические проблемы микросклеротерапии сосудистых звездочек (паучков).

ЛЕЧЕНИЕ ДЛИТЕЛЬНО НЕЗАЖИВАЮЩИХ РАН ПОСЛЕ ТРАНСПЛАНТАЦИИ ОРГАНОВ

*Пикирeня И. И., Шамрук В. В., Штурич И. П., Руммо О. О.
ГУО «Белорусская медицинская академия
последипломного образования»,
Республиканский научно-практический центр
трансплантации органов и тканей на базе
УЗ «9-я городская клиническая больница» г. Минска,
г. Минск, Республика Беларусь*

Применяемые различные методы лечения длительно незаживающих ран не являются достаточно эффективными, что диктует необходимость поиска новых методов лечения ран и стимуляции заживления.

Цель. Оценить эффективность нового метода стимуляции репарации длительно незаживающих ран после трансплантации органов.

Материалы и методы. Примененный нами способ стимуляции репарации методом пространственно модулированной микродеструкции биологических тканей, совместно с методом аблятивной некрэктомии

и санации раневых поверхностей (Хомченко В. В., Горбач Д. В., Суходолов А. В. – Евразийская заявка № 201200845/26 на изобретение «Способ обновления биологических тканей и устройство для осуществления способа») позволяет стимулировать процесс заживления ран с последующим закрытием дефекта без грубого рубцевания.

Суть метода аблятивной некрэктомии и санации заключается в послойном испарении некротизированных и нежизнеспособных тканей излучением YAG: Er лазера (лазерным аппаратом «Мультилайн», производства ООО «ЛИНЛАЙН Медицинские Системы», Минск, Республика Беларусь), без травмирования подлежащих слоев. Такой эффект достигается за счет высокой энергии излучения и импульсного режима генерации с длительностью импульсов меньше времени термической релаксации облучаемых тканей.

Проведенные нами доклинические исследования показали, что при таком виде воздействия активизируются все репаративные процессы. Происходит активация нейтрофилов и макрофагов, фибробластов и тучных клеток. Заметно усиление васкуляризации ткани на участках воздействия. Между капиллярами выявляются фибробласты, которые активизируют синтез межклеточного вещества.

Клинические исследования, проведенные на базе 9-й городской клинической больницы г. Минска, подтвердили эффективность метода при лечении трофических язв различной этиологии.

Результаты и обсуждение. Учитывая вышеприведенные данные, мы применили разработанный метод в период с января 2013 г. по июнь 2016 г. для лечения длительно незаживающих ран у 8 пациентов перенесших трансплантацию органов (3 — трансплантацию почки, 1 — трансплантацию почки и поджелудочной железы, 4 — трансплантацию печени). У 2 пациентов имелся сахарный диабет, у одной - избыточная масса тела. Длительность незаживления составила от 19 дней до 4 месяцев. Все пациенты получали иммуносупрессивную терапию. В течение 3–14 суток проводилась обработка ран описанным методом до очищения ран и появления активных грануляций. После этого накладывали вторичные швы. Заживление ран наступило на 17–64 сутки от начала обработки. Лечение применялось как в виде монометода, так и в комплексе с другими (VAC-терапия).

Вывод. Метод лазерной (YAG: Er) абляции в комплексе со стимуляцией репарации методом пространственно модулированной микродеструкции биологических тканей является эффективным методом санации и репарации длительно незаживающих ран, в том числе гнойных при наличии в ране микроорганизмов, резистентных к антибиотикам, когда другие методы санации оказываются малоэффективными.

АУТОТРАНСПЛАНТАЦИЯ СЕГМЕНТА НЕЖНОЙ МЫШЦЫ БЕДРА КАК МЕТОД ХИРУРГИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С ЛИЦЕВЫМ ПАРАЛИЧОМ

Подгайский В. Н., Рустамов Х. М., Ладутько Д. Ю., Мечковский С. Ю.

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

Введение. Лицо человека играет важную роль в обеспечении жизненно необходимых процессов и является основой социального взаимодействия. Потеря мимики лица сравнима с утратой своего собственного «Я». Восстановление нормальной формы и функции лица – это возвращение человеку возможности жить полноценной жизнью.

Все движения мышц лица координируются, в первую очередь, посредством лицевого нерва, поражения которого стоят на первом месте среди повреждений и заболеваний всех черепно-мозговых нервов.

«Лицевой паралич» – собирательное понятие, включающее разнообразные по своей этиологии параличи мимической мускулатуры. Наиболее частой причиной стойкого и необратимого паралича являются ятрогенные повреждения лицевого нерва при различных хирургических вмешательствах, которые занимают второе место после воспалительной природы поражения.

Под термином «хирургическая реабилитация» понимают любые хирургические вмешательства, направленные на восстановление утраченных функций, в данном случае, мимической мускулатуры.

Цель. Оценка способов хирургической реабилитации пациентов с лицевым параличом различной этиологии, давности и степени выраженности.

Материалы и методы. За период с 2014 года до настоящего времени было пролечено 10 пациентов с лицевым параличом различной этиологии. В 80% случаев лицевой паралич явился последствием оперативного лечения опухолей мосто-мозжечкового угла, в 10% – околоушной слюнной железы и в 10% – прямых травм лицевого нерва. Давность развития лицевого паралича составляла от 6 месяцев до 3 лет.

Аутоотрансплантация сегмента нежной мышцы ипсилатерального бедра с формированием микронейрососудистых анастомозов была выполнена в 6 (60%) случаях.

Кроме общехирургического инструментария также использовался стандартный набор микрохирургических инструментов, сосудистые клеммы, операционный микроскопа ОРМИ Pentero Carl Zeiss, синтетический нерассасывающийся шовный материал полипропилен размерностью 9-0 и 10-0 для формирования нейрососудистых анастомозов, а также синтетический рассасывающийся шовный материал с длитель-

ным сроком рассасывания для фиксации перемещенных мышц размерностью 3–0 и 4–0.

На противоположном от стороны паралича бедре осуществлялся забор мышечного лоскута на верхней нейрососудистой ножке. Длина лоскута определялась индивидуально в каждом случае, в зависимости от характеристик лица и в среднем составляла $12 \pm 1,2$ см для достижения нужного натяжения. Толщина лоскута составляла от 1/2 до 1/3 толщины мышцы. Одна из сторон мышечного лоскута укреплялась П-образными швами для последующей фиксации 4 узловыми швами в области верхней губы, нижней губы и комиссуры рта. Далее, в толще жевательной мышцы выделялся одноименный нерв – третья, двигательная ветвь тройничного нерва, после чего проводился сам микрохирургический этап: нервный ствол нежной мышцы сшивался эпиневрально с жевательным нервом; накладывались анастомозы собственной артерии лоскута с ветвью лицевой артерии и собственной вены с поперечной веной лица. После этого, второй конец трансплантируемой мышцы подшивался к височной фасции. В ближайшем послеоперационном периоде, в течение первых двух недель, наряду с антибиотикопрофилактикой, антикоагулянтной терапией проводился сосудистый мониторинг для контроля жизнеспособности трансплантата с помощью доплерометрии. На третьей неделе послеоперационного периода проводилась контрольная электронеиромиография с локальной миостимуляцией, а также ультразвуковое исследование для оценки жизнеспособности трансплантированного участка мышцы. Начиная с четвертой недели послеоперационного периода, пациенты получали курсы транскраниальной магнитной стимуляции и занимались мимической гимнастикой.

Результаты и обсуждение. Результаты доплерографии в течение первых двух недель подтверждали функциональность сосудистых анастомозом и кровоснабжаемость пересаженного мышечного сегмента. При электронеиромиографии с локальной электростимуляцией в срок 3 недели после операции у всех пациентов (100%) получен уверенный сократительный ответ трансплантированного сегмента. Срок регистрации первых произвольных мышечных сокращений составил от 2,1 до 5,7 месяцев с постепенным увеличением силы мышечных сокращений в последующем.

Выводы. Хирургическая реабилитация пациентов с лицевым параличом является единственным действенным методом восстановления функции мимических мышц при стойкой форме повреждения лицевого нерва. Выбор конкретной методики хирургической реабилитации зависит от сроков, выраженности паралича, возраста, конкретных жалоб и потребностей пациента. Это сложное решение, которое должно приниматься совместно с пациентом на основе модели равноправных взаимоотношений, с учетом плюсов и минусов различных методик, возможных осложнений, стабильности результата и сроков достижения эффекта от операции.

Такой способ хирургической реабилитации пациентов с лицевым параличом как аутотрансплантация сегмента нежной мышцы бедра с формированием микронейросудистых анастомозов представляет адекватной методикой, способной в достаточно полной мере восстановить утраченную двигательную активность мимических мышц лица.

ЭНДОСКОПИЧЕСКОЕ ЭЛЕКТРОРАССЕЧЕНИЕ РИГИДНЫХ СТРИКТУР ПИЩЕВОДА

*Подолинский Ю. С., Кондерский Н. М., Янковский А. И.,
Иванова И. Н.*

УЗ «Витебская областная клиническая больница»

Ермашкевич С. Н., Русецкая М. О., Кунцевич М. В.

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

Введение. На современном этапе основным методом лечения приобретенных стриктур пищевода является эндоскопическая баллонная пластика, которая имеет очевидные преимущества, по сравнению с традиционными открытыми операциями. В тоже время у определенного числа пациентов встречаются ригидные рубцовые стриктуры, при которых этот метод оказывается не эффективным. Для решения данной проблемы предложены такие методы как электрорезекция стриктуры пищевода, лазерная вапоризация и др. В настоящее время продолжается накопление опыта таких вмешательств для оценки их эффективности.

Цель. Проанализировать собственный опыт эндоскопических электрорассечение ригидных стриктур пищевода.

Материалы и методы. В работу включено 2 пациента с ригидными рубцовыми стриктурами пищевода.

Пациент № 1, 1981 г.р., находился на обследовании и лечении в торакальном гнойном хирургическом отделении УЗ «Витебская областная клиническая больница» (УЗ «ВОКБ») в 2012-13 гг. по поводу послеожоговой стриктуры пищевода. Выполнялись этапные эндоскопические баллонные пластики стриктуры пищевода с положительным эффектом. Последующие явки на плановую госпитализацию пациентом были игнорированы. Обратился в УЗ «ВОКБ» в 2015 г. с жалобами на выраженную дисфагию (частично проходила жидкая пища и вода). При видеофиброэзофагогастроскопии (ВФЭГДС) на 36–37 см от резцов была выявлена рубцовая стриктура нижней трети пищевода. Просвет пищевода в зоне стриктуры был сужен до 3–4 мм. Было выполнено 4 попытки эндоскопической баллонной пластики стриктуры пищевода. Дилатировать стриктуру не удалось. Под контролем рентгеноскопии в зону стриктуры был заведён баллон, который заполняли контрастом и раздували до диаметра 10 мм с давлением 10 атмосфер. Было установ-

лено, что стриктура имеет протяженность около 1 сантиметра и дилатации не поддается – ригидная.

Пациентка №2, 1956 г.р., находилась на обследовании и лечении в торакальном гнойном хирургическом отделении УЗ «ВОКБ» в 2014 г. по поводу пептической стриктуры пищевода с явлениями умеренной дисфагии. При рентгеноскопии пищевода был диагностирован стеноз нижней трети пищевода протяженностью 1,0–1,5 см, а также грыжа пищеводного отверстия диафрагмы (ГПОД). При ВФЭГДС просвет пищевода в зоне стриктуры составлял около 6 мм. Было проведено 3 этапных эндоскопических баллонных пластики пищевода с восстановлением его просвета в зоне стеноза до 1,5 см. Пациентка оперирована по поводу ГПОД – выполнена задне-боковая торакотомия слева, фундопликация по Belsey. После выписки 3–4 раза в год являлась для проведения поддерживающих пластик пищевода. В 2015 г. при очередной плановой госпитализации у пациентки была выявлена ригидная стриктура пищевода.

Доброкачественный характер стриктур верифицировали на основании патогистологического исследования биопсионного материала. Пациентам выполняли компьютерную томографию органов грудной клетки (КТ ОГК) для уточнения толщины стенок стриктуры пищевода и ее взаимоотношения с окружающими органами и сосудами. Для этого в зону стриктуры устанавливался баллонный катетер, заполненный воздухом. В ходе дообследования было установлено, что толщина стенок пищевода в зоне стриктур составляла от 0,3 см до 0,9 см. Обоим пациентам были предприняты попытки аргоноплазменной коагуляции зоны стенозов под контролем ВФЭГДС. В процессе выполнения процедуры струп отходил плохо, не представлялось возможным контролировать глубину воздействия. Положительный эффект не был достигнут. Через канал эндоскопа к зоне стриктуры был проведен электропапиллотом. Место рассечения стриктуры выбирали с учетом данных КТ ОГК, для минимизации риска повреждения соседних органов и крупных сосудов. Были выполнены электрорассечение стриктур пищевода на глубину до 0,3-0,4 см в двух местах на 12 и 3 часов, в сочетании с эндоскопической баллонной пластикой до 12 мм.

Результаты и обсуждения. Интраоперационные осложнения отсутствовали. Средняя продолжительность вмешательств составила 90 минут. Для закрепления достигнутого результата пациентам было проведено ещё по два этапа эндоскопических баллонных пластик стриктур пищевода до 12 мм. Оба пациента были выписаны домой в удовлетворительном состоянии без явлений дисфагии. При повторных плановых госпитализациях просвет пищевода на уровне стриктуры у них составлял 12 мм. В результате последующих этапных эндоскопических баллонных пластик удалось сформировать стойкий просвет пищевода в зоне сужения на уровне 14–15 мм. При контрольном обследовании через полгода оба пациента отмечают прибавку в весе более 10 кг и не испытывают симптомов дисфагии.

Выводы.

1. Электрохирургическое рассечение стриктур пищевода с последующими этапными эндоскопическими баллонными пластиками является эффективным методом малоинвазивной коррекции ригидных рубцовых стриктур пищевода различной этиологии, позволяющим достигнуть стойкого результата.

2. Безопасность вмешательства обеспечивается планированием процедуры по результатам КТ ОГК по вышеописанной методике.

ЛАЗЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЛЕЧЕНИИ АНГИОДИСПЛАЗИЙ НАРУЖНОЙЛОКАЛИЗАЦИИ

*Попель Г. А., Воробей А. В., Давидовский И. А., Воевода М. Т.
Белорусская медицинская академия последипломного образования,
кафедра хирургии,
г. Минск, Республика Беларусь*

Введение. Врожденные пороки развития сосудов, врожденные сосудистые мальформации (ВСМ) наружной локализации представляют собой тяжелое заболевание среди пациентов с сосудистой патологией, характеризующееся наличием патологических сосудов, возникших в процессе нарушения эмбриогенеза сосудистой системы. Для ВСМ характерно большое разнообразие клинических проявлений. Они сопровождаются в ряде случаев тяжелым изменением локального и общего кровообращения. Несмотря на определенные достижения в клинической ангиологии, ВСМ по-прежнему остаются достаточно сложным разделом в сосудистой хирургии, т. к. это сравнительно редкая и недостаточно изученная практическими врачами патология. По данным ряда авторов число ВСМ составляет от 1,1 до 5,5 % (в среднем 1,5 %) от общего числа пациентов с патологией сосудов. Соотношение между женщинами и мужчинами составляет 2,4:1. Значимость проблемы лечения ВСМ определяется реальной опасностью развития серьезных осложнений: кровотечения, трофические язвы, нарушения центральной гемодинамики при патологическом артерио-венозном сбросе. Нередко для сосудистых мальформаций характерно значительные функциональные и анатомические расстройства, косметические дефекты, прогрессирующее течение, что в совокупности может приводить к психастенизации личности, потере трудоспособности и инвалидности в молодом возрасте.

Цель. Улучшение результатов лечения пациентов с ВСМ наружной локализации путем разработки наиболее информативных методов их лучевой диагностики, определения показаний к их лазерной коагуляции и комбинированным хирургическим технологиям, основанных на принципах малоинвазивности и малотравматичности.

Материалы и методы. С 2008 по 2016 гг. на базе Минской областной клинической больницы проводилось лечение 102 пациентам

по поводу ВСМ наружной локализации. 101 пациенту выполнено 147 операций. Из них по поводу артериовенозных форм ВСМ оперировано: 15 (14,7 %), венозных форм – 87 (83,5 %). Мужчин в исследуемой группе было 37 (36,2 %), женщин – 65 (63,8 %). В хирургическом лечении ВСМ наружной локализации применяли лазерную коагуляцию с помощью трехволнового диодного лазерного аппарата «МУЛ-Хирург» (производство РБ: длина волны 1060–1440 нм, мощность 10–20 Вт), традиционные методы открытых резекционных вмешательств, резекция венозных аневризм с пластикой вен, пенную склерооблитерацию при венозных формах. С 2013 г. метод лазерной коагуляции ВСМ выполняется под ультразвуковым интраоперационным контролем.

Результаты. При хирургическом лечении ВСМ наружной локализации в подавляющем большинстве случаев выполняли лазерную коагуляцию ангиоматозных тканей 113 (76,8 %). Из них в 13 (8,8 %) случаях, в связи с распространенностью патологического процесса понадобилось применение комбинированного хирургического подхода, сочетающего в себе иссечение мальформации и лазерную коагуляцию последней. Иссечение ангиоматозных тканей применили у 17 пациентов (11,5 %), флэбэктомия у 6 (4,1 %), резекцию венозных аневризм с пластикой вен у 3 (2,0 %). Пенную склерооблитерацию венозных форм сосудистых мальформаций применили в 7 (4,7 %) случаях. В хирургическом лечении артериовенозных мальформаций у 6 (4,1 %) пациентов использовали этапный подход. Первым этапом выполняли рентгенэндоваскулярную эмболизацию артериовенозного сброса, вторым – лазерную коагуляцию ангиоматозных тканей. Одному пациенту с АВМ, осложненной обширной трофической язвой на стопе после рентгенэндоваскулярной эмболизации и подготовки раневой поверхности выполнили дермопластику свободным перфорированным лоскутом. Особого внимания заслуживают пациенты с распространенной формой патологического процесса, занимающего несколько анатомических областей. Из 102 пациентов, оперированных по поводу ВСМ у 31 (21 %) понадобились повторные, этапные операции. 3 пациентам были выполнены 4-х и 5 этапные операции, 7-м – 3-х этапные, 21 пациентом были выполнены – 2-х этапные операции.

Лазерная коагуляция ангиоматозных тканей была выполнена как самостоятельная операция в 102 (69,3 %) случаях, из них в 50 (49 %) под ультразвуковым контролем. Повторная лазерная коагуляция ВСМ выполнялась 25 (24,5 %) пациентам. Удельный вес операций с использованием лазерных технологий в лечении пациентов с ВСМ с 2008 г. составил 76,9 %.

Осложнений после проведения лазерной коагуляции не было.

Выводы:

1. Лазерную коагуляцию ВСМ под ультразвуковым контролем необходимо шире применять как наиболее малотравматичный метод минимально инвазивного хирургического вмешательства.

2. При распространенных вариантах ВСМ наружной локализации, включая артериовенозные формы, комбинированные методы хирургического лечения следует дополнять лазерной коагуляцией.

БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ В ОТДЕЛЕНИИ ГНОЙНОЙ ТОРАКАЛЬНОЙ ХИРУРГИИ

Попов М. Н., Росс А. И., Куптель М. А.

УО «Белорусский государственный медицинский университет»

Татура А. А., Протасевич А. И.

УЗ «10-я городская клиническая больница»,

г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Одной из главных составляющих в успешном лечении, как гнойных легочно-плевро-медиастинальных процессов, так и гнойных заболеваний грудной стенки, является своевременно назначенная этиотропная антибактериальная терапия. Выявить возбудителя инфекционно-воспалительного процесса в кратчайшие сроки – задача, справиться с которой не всегда удается вследствие множества различных объективных и субъективных факторов: отсутствие в клинике бактериологической лаборатории, погрешности при заборе, доставке биологического материала, анаэробный характер воспалительного процесса и др. Большинство пациентов с гнойной торакальной патологией ранее находились на лечении в других отделениях различных многопрофильных стационаров, причем наиболее часто в отделениях пульмонологии, интенсивной терапии и реанимации, онкологии, кардиохирургии и др., что предрасполагает к развитию и выявлению у них нозокомиальной флоры с высокой устойчивостью к антибиотикам. Данное обстоятельство не позволяет эффективно применять рекомендуемые схемы антибиотикотерапии в качестве стартового лечения. Для ее назначения необходимо детальный мониторинг микробиологического пейзажа отделения и антибиотикорезистентности наиболее часто выделяемых микроорганизмов.

Цель. Анализ результатов микробиологического мониторинга и антибиотикорезистентности приоритетных патогенов в отделении гнойной торакальной хирургии за период 2011–2015 гг.

Материалы и методы. В 2011–2015 гг. в Республиканском центре торакальной хирургии (РЦТХ) на базе гнойного торакального отделения УЗ «10-я городская клиническая больница» г. Минска пролечено 1920 пациентов. За этот период выполнено 7083 бактериологических исследований раневого отделяемого, плевральной жидкости, мокроты и крови в баклаборатории Центра гигиены и эпидемиологии Заводского района г. Минска.

Результаты и обсуждение. Забор биологического материала для исследований выполняли при поступлении пациента и повторяли по возможности с учетом выходных и праздничных дней не реже 1 раза в неделю до купирования воспалительных изменений. Микробиологический мониторинг проводился у пациентов с абсцессами и гангреней легких, острыми и хроническими эмпиемами плевры различного генеза, гнойными осложнениями после кардиохирургических вмешательств (нагноение раны, лигатурные свищи, остеомиелит грудины и ребер, медиастии-

нит), первичными и вторичными гнойными медиастенитами, флегмоной шеи и др. Частота высеваемости штаммов микроорганизмов варьировала от 61 % в 2011 г. до 74 % в 2015 г., и в среднем составила 70 %. Нами установлено, что в структуре выделенных микроорганизмов преобладает госпитальная флора – более 50 %. Наиболее часто высевались штаммы *Ps. aeruginosa* (n = 1470, 21 %), *St. aureus* (n = 629, 9 %), *Ac. baumannii* (n = 602, 8,5 %), *St. epidermidis* (n = 431, 6 %), *Kl. pneumoniae* (n = 278, 4 %) и *Proteus mirabilis* (n = 329, 4,5 %). Нами установлена стойкая тенденция к увеличению удельного веса *Ac. baumannii*, *Kl. pneumoniae* в 2–2,5 раза в период с 2011 г. по 2015 г. Так частота высеваемости *Ac. baumannii* увеличилась, соответственно, с 4,6 % до 10,5 %, а *Kl. pneumoniae* с 2 % до 5,2 %. При этом частота идентификации *Proteus mirabilis* увеличилась с 0,8 % в 2011 г. до 8,2 % к 2014 г., но затем снизилась до 3 % в 2015 г. При анализе антибиотикорезистентности выделенных штаммов установлена 100 % чувствительность грамположительных микроорганизмов к ванкомицину, линезолиду, теикопланину. Грамотрицательная флора отличается высокой резистентностью к традиционно применяемым антибиотикам. Так, процент резистентности менее 40 % у *Ps. aeruginosa* выявлен только к амикацину (22 %) и липопептидам (0 %), у *Ac. baumannii* – к тобрамицину (30 %), амикацину (34 %), цефоперазон/сульбактаму (37 %), миноциклину (14 %), и менее 2 % – к глицилглицинам и липопептидам.

Выводы:

1. Микробный пейзаж в гнойном торакальном отделении характеризуется значительным видовым разнообразием, однако, доминирующая роль в его структуре (более 50 %) принадлежит госпитальной инфекции.
2. Наиболее часто среди Грам-отрицательных микроорганизмов высеваются штаммы *Ps. aeruginosa*, *Ac. baumannii*, *Kl. pneumoniae*, *Proteus mirabilis*, среди Грам-положительных – *St. aureus*, *St. epidermidis*.
3. Высокий уровень резистентности высеваемых штаммов микроорганизмов к антибиотикам обуславливает недостаточную эффективность рекомендуемых схем при назначении эмпирической антибактериальной терапии пациентам с гнойно-воспалительными торакальными процессами, переведенным из других лечебных стационаров.
4. Изменчивость структуры возбудителей нозокомиальной инфекции с течением времени свидетельствует о необходимости проведения постоянного микробиологического мониторинга в отделении и персонализированного назначения антибактериальных препаратов.
5. Систематический бактериологический мониторинг, изучение профиля антибиотикорезистентности в отделении позволяет назначать наиболее эффективные средства в качестве эмпирической терапии инфекционного процесса и своевременно переходить на этиотропную терапию.
6. Еженедельный бактериологический мониторинг, позволяет предотвратить использование неэффективных, нередко дорогостоящих антибактериальных препаратов, сдерживая тем самым развитие полирезистентности микроорганизмов, снижая и без того достаточно высокую стоимость лечения пациентов с гнойной торакальной патологией.

ЛЕГКАЯ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВАЯ ТРАВМА – «МИННОЕ ПОЛЕ» В ПРАКТИКЕ ХИРУРГА ПРИЕМНОГО ОТДЕЛЕНИЯ

Попченко А. Л., Корик В. Е., Кузьмин Ю. В., Корзун А. Л.
*УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
кафедра военно-полевой хирургии,
г. Минск, Республика Беларусь*
Дорох Н. Н., Янушко В. Я.
*Уз «4-я городская клиническая больница им. Н. Е. Савченко»,
г. Минск, Республика Беларусь*

Существующая система организации помощи пациентам с легкой черепно-мозговой травмой (ЧМТ) предполагает их направление в общехирургический стационар с последующим решением вопроса о дальнейшей тактике лечения. За обследование пациентов с ЧМТ в приемном отделении отвечает дежурный хирург общего профиля. Основная его задача – своевременно заподозрить («не пропустить») ЧМТ тяжелой степени. Учитывая, что невропатолог (нейрохирург) входят в состав дежурной службы в единичных стационарах, решать эту задачу общему хирургу приходится самостоятельно.

Цель. Выявить наиболее характерные критерии среднетяжелой и тяжелой ЧМТ у пациентов, доставленных в стационар с диагнозом легкая ЧМТ.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ медицинской документации 858 пациентов, доставленных в приемное отделение Уз «4-я ГКБ им. Н. Е. Савченко» с диагнозом легкая ЧМТ. Оценивались данные неврологического статуса, результаты анализа крови на этанол, данные инструментальных методов исследования (рентгенография черепа, КТ черепа и головного мозга), консультативные заключения узких специалистов. Во всех случаях окончательный диагноз средней (тяжелой) ЧМТ устанавливался нейрохирургом.

Результаты обсуждения. Большинство пациентов (711 или 83 %) находились в состоянии алкогольного опьянения, что объективно затрудняло оценку неврологического статуса и проведение лучевых методов исследования. Средней степени и тяжелая ЧМТ диагностирована у 9 (1 %) пациентов. Наиболее просто диагноз ставился при наличии очаговой неврологической симптоматики или костно-травматических повреждений черепа (у 5 из 9 пациентов, или в 55 % случаев). В 1 наблюдении заподозрить тяжелую ЧМТ позволило несоответствие степени и длительности нарушения сознания и результатов анализа крови на этанол (отрицательный), в 2-х – более длительный, чем обычно, выход из состояния алкогольного опьянения, в одном случае хирург заподозрил средней тяжести (тяжелую) ЧМТ лишь на основании того, что пациент забыл домашний адрес (на КТ выявили субдуральную гематому).

Выводы. Среди доставленных в хирургический стационар пациентов с легкой ЧМТ:

1. У одного из ста имеет место средней степени или тяжелая ЧМТ, а у половины их них (45 %) отсутствует неврологическая симптоматика и изменения на рентгенограмме черепа, что делает диагностику этой патологии общим хирургом похожей на ходьбу по минному полю; у второй половины есть очаговая симптоматика и/или изменения на рентгенограмме черепа.

2. «Нетипичная» клиническая картина требует исключения более тяжелого повреждения черепа и головного мозга (КТ, консультация нейрохирурга).

РОЛЬ ПЕРИОПЕРАЦИОННОЙ АНТИБИОТИКОПРОФИЛАКТИКИ В ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С ВЕНТРАЛЬНЫМИ ГРЫЖАМИ

*Попченко А. Л., Корик В. Е., Кузьмин Ю. В., Корзун А. Л.
УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
кафедра военно-полевой хирургии,
г. Минск, Республика Беларусь*

*Дорох Н. Н., Янушко В. Я.
УЗ «4-я городская клиническая больница им. Н. Е. Савченко»,
г. Минск, Республика Беларусь*

Грыжесечение при вентральной грыже (ВГ) относится к «чистым» операциям, при которых периоперационная антибиотикопрофилактика (ПАБП) не показана, однако, у части пациентов имеется два и более фактора риска развития инфекционных осложнений, что, как и в случаях имплантации полипропиленовой сетки (ППС) является показанием к ПАБП.

Цель. Определить эффективность ПАБП при ВГ с применением ППС.

Материалы и методы. В исследование включены 38 пациентов с ВГ. Критериями включения были: наличие двух и более факторов риска раневых инфекционных осложнений, использование для пластики грыжевых ворот ППС площадью не менее 150 см². Трансплантант устанавливался по методике inlay. Пациенты разделены на две группы. В первой (30 пациентов) проводилась ПАБП цефазолином по стандартной методике в течение трех суток. Вторую группу составили 8 пациентов, не получавших антибактериальных препаратов. Причина - их непереносимость. По полу, возрасту, характеру основной и сопутствующей патологии, факторам риска инфекционных осложнений и объему вмешательства пациенты обеих групп были сопоставимы. У пациентов обеих групп изучили частоту развития таких раневых инфекционных осложнений как воспалительный инфильтрат и нагноение раны.

Результаты обсуждения. В 1-ой группе раневые инфекционные осложнения зарегистрированы у 5 (17 %) пациентов. Во 2-ой группе раневые инфекционные осложнения развивались статистически достоверно чаще – у 8 пациентов или в 100 % случаев ($P < 0,005$). Снижение частоты инфекционных осложнений у пациентов, получающих ПАБП, мы объясняем достижением необходимых концентраций антибиотика в тканях до момента их возможной микробной контаминации и поддержание этого уровня в течение всей операции и нескольких часов после вмешательства у пациентов с факторами риска инфекционных осложнений.

Выводы. Отказ от проведения ПАБП при лечении ВГ с использованием ППС площадью более 150 см² в 100 % случаев приводит к развитию воспалительного инфильтрата или нагноению раны.

Проведение ПАБП цефазолином в течение 3 суток сопровождается статистически достоверным снижением частоты раневых инфекционных осложнений.

ИССЛЕДОВАНИЕ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ТОПИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ ПЕРВИЧНОГО ГИПЕРПАРАТИРЕОЗА

Похожай В. В., Зыблев С. Л., Дундаров З. А.

УО «Гомельский государственный медицинский университет»

Величко А. В.

*ГУ «Республиканский научно-практический центр
радиационной медицины и экологии человека»,*

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение. Первичный гиперпаратиреоз – эндокринопатия, развивающаяся в результате первичного поражения околощитовидных желез, и обусловленная избыточным синтезом паратиреоидного гормона. Гиперпаратиреоз приводит к нарушению фосфорно-кальциевого баланса, и, как следствие, поражению внутренних органов и деструкции костной ткани.

В настоящее время единственным радикальным методом лечения является хирургический. Однако эффективность оперативного вмешательства во многом опирается на дооперационную топическую диагностику, которая включает такие методы, как ультразвуковое исследование, скинтиграфия с ^{99m}Tc-MIBI, однофотонная эмиссионная компьютерная томография, мультиспиральная компьютерная томография с контрастированием и магнитно-резонансная томография. По данным различных литературных источников, прогностическая ценность и эффективность всех вышеперечисленных методов различается между собой, и составляет достаточно большой разброс в процентном выражении.

Цель. Изучить чувствительность и специфичность различных методов топической диагностики ППТ.

Материалы и методы. Участниками исследования являлись 200 пациентов, с первичным гиперпаратиреозом, находившихся на лечении в хирургическом отделении ГУ «Республиканский научно-практический центр радиационной медицины и экологии человека» в период с 2013 по 2015 гг. В 100 % случаев (n=200) для топической диагностики было проведено ультразвуковое исследование шеи. Сцинтиграфия ПЩЖ с Технеций-99mTc-MIBI была выполнена в 91,5 % (n=183) случаев. У 87 % (n=174) пациентов было выполнено КТ и МРТ шеи и средостения с контрастированием. Всем пациентам из группы исследования была выполнена паратиреоидэктомия.

Во всех случаях проведено сравнение интраоперационной топической локализации измененной ПЩЖ, с полученными дооперационными результатами УЗИ, сцинтиграфии, КТ и МРТ. Данные обработаны статистически с использованием пакета прикладного программного обеспечения «Statsoft (USA) Statistica 8.0».

Результаты и обсуждение. Был произведен анализ чувствительности и специфичности методов топической диагностики в отдельности, а также в комбинации друг с другом. Так диагностическая чувствительность (ДЧ) УЗИ составила 99,1 %, а его диагностическая эффективность (ДЭ) составила 99,3 %. Показатели остальных методов значительно ниже. ДЧ сцинтиграфии составляет 84,6 %, ДЭ – 90,8 %. ДЧ компьютерной томографии шеи и средостения при топической диагностике ПГПТ составляет 75,8 %, а ДЭ – 85,9 %. При МРТ исследовании ДЧ составляет 83,2 %, а ДЭ – 89,3 %. При использовании всех методов исследования диагностическая чувствительность поиска составляет 100 %, в то время как диагностическая эффективность составляет 94,9 %. При исследовании различных комбинаций методов топической диагностики их диагностические показатели колеблются между 90 % и 100 %.

Выводы. Высокие показатели диагностической чувствительности (99,1 %) и диагностической эффективности (99,3 %) позволяет рекомендовать метод ультразвукового исследования шеи единственным при топической диагностике ПГПТ. Применение различных комбинаций методов предоперационной диагностики обладает высокими показателями диагностических параметров, однако являются не целесообразными и экономически не выгодными, в случае положительного результата УЗ-диагностики. Полученные сомнительные данные УЗИ диагностики, а также дискордантность с лабораторными данными является показанием к применению всего комплекса диагностических исследований, начиная с технеций-99mTc-MIBI – сцинтиграфии, а также КТ при атипичном расположении ПЩЖ.

ИССЛЕДОВАНИЕ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ПАРАТИРЕОИДЭКТОМИИ

Похожай В. В., Зыблев С. Л., Дундаров З. А.

УО «Гомельский государственный медицинский университет»

Беличко А. В.

ГУ «Республиканский научно-практический центр

радиационной медицины и экологии человека»,

г. Гомель, Беларусь

Введение. Первичный гиперпаратиреоз (ПГПТ) – заболевание, развивающееся в результате первичного поражения околощитовидных желез (ОЩЖ) (аденома, гиперплазия, рак), и обусловленное гиперпродукцией паратиреоидного гормона (ПТГ), проявляющееся нарушением обмена кальция и фосфора, поражением костной системы, внутренних органов эмоциональными и психическими нарушениями.

В связи с разнообразностью клинических форм и проявлений заболевания, жизнедеятельность пациентов значительно ухудшается. Однако, по нашим наблюдениям, уже через достаточно короткое время после оперативного лечения пациенты, по их субъективной оценке, начинают возвращаться к своему повседневному образу жизни.

Цель. Изучить качества жизни пациентов после перенесенной паратиреоидэктомии, оперированных различными методиками в послеоперационном периоде.

Материалы и методы. Участниками исследования стали 90 пациентов, с ПГПТ, находившихся на лечении в хирургическом отделении ГУ «Республиканский научно-практический центр радиационной медицины и экологии человека» в период с 2013 по 2015 гг. Медиана возраста пациентов составила 57 (49;63) лет. Количество мужчин составило 11 человек (12 %), количество женщин составило 79 человек (88 %). В дооперационном периоде пациентами были заполнены опросники SF-36.

Всем пациентам была выполнена паратиреоидэктомия. По виду операции пациенты были разделены на 3 группы: 1 группа – пациенты, прооперированные из стандартного доступа по Кохеру, с использованием эндотрахеальной анестезии (n=30); 2 группа – пациенты, прооперированные из мини-доступа с применением эндотрахеальной анестезии (n=30); 3 группа – пациенты, прооперированные из мини-доступа с использованием местной инфильтративной анестезии по Вишневскому (n=30).

В позднем послеоперационном периоде, в промежутке от 9 до 14 месяцев с момента операции всем пациентам по почте были отсланы опросники SF-36, с просьбой ответить на поставленные в них вопросы.

Данные опросников, заполненных пациентами, были обработаны с помощью ПО SF-36. Результаты были сгруппированы и представлены в виде интегральных показателей физического и психического компонен-

тов здоровья в до- и послеоперационном периодах, как результирующие шкалы для окончательного анализа данных. Полученные данные обработаны с помощью программы «Statistica 6,1» и «MedCalc Software».

Результаты и обсуждение. Все участники исследования после паратиреоидэктомии в удовлетворительном состоянии выписаны из стационара на амбулаторный этап реабилитации. При проведении анализа различий в изучаемых группах до и после операции были выявлены статистически значимые различия по всем показателям качества жизни.

У пациентов всех групп выявлены статистически значимые различия в до-, и послеоперационном периодах по всем шкалам опросника.

По всем шкалам КЖ была рассчитана разница значений в до- и послеоперационном периодах, что представлено на рисунке.

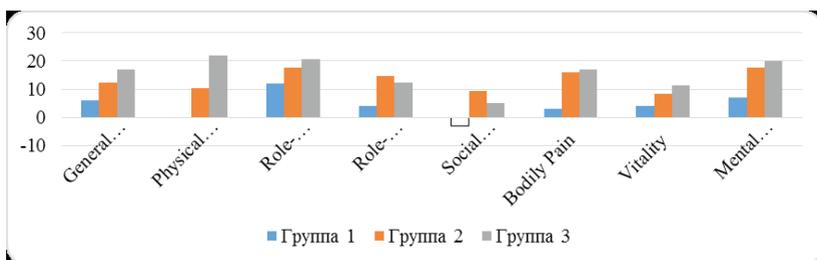


Рисунок. Разница баллов показателей КЖ до и после паратиреоидэктомии в группах пациентов с первичным гиперпаратиреозом

Наименьшая разница баллов по всем категориям КЖ отмечается в 1 группе пациентов. В 3 группе пациентов наблюдается наибольшая разница, по сравнению с 1 и 2 группами, во всех шкалах КЖ, за исключением Role-Emotional и Social Functioning, где наибольшая разница баллов наблюдается во 2 группе пациентов.

В группах участников исследования выявлены статистически значимые различия в до-, и послеоперационном периодах по конечным интегральным показателям физического (РН) и психического (МН) компонентов здоровья. До-, и послеоперационные показатели РН в 1 группе составили 40 (35;42) и 43 (37;45) соответственно; во 2 группе – 39 (34;41) и 45 (40;47); в 3 группе – 39 (36;42) и 46 (43;49) баллов. Показатели МН в 1 группе составили- 38 (36;40) и 42 (38;43); во 2 группе 40 (35;42) и 43 (39;46); в 3 группе – 39 (33;42) и 41 (36;47) баллов.

Выводы. У пациентов с первичным гиперпаратиреозом наблюдается улучшение показателей качества жизни после проведенной паратиреоидэктомии. В группах пациентов оперированных из минидоступа наблюдается более выраженное изменение показателей шкал КЖ в позднем послеоперационном периоде по сравнению с пациентами, которые оперированы из доступа по Кохеру.

ЛЕЧЕНИЕ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ГНОЙНОГО СТЕРНОМЕДИАСТИНИТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕХНОЛОГИИ МЕСТНОГО ОТРИЦАТЕЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ

Протасевич А. И., Татур А. А.

УО «Белорусский государственный медицинский университет»

Попов М. Н., Кардис В. И., Росс А. И., Куптель М. А.

УЗ «10-я городская клиническая больница»,

г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Уровень развития современной кардиохирургии позволяет оперировать возрастных пациентов с наличием серьезной сопутствующей патологии, что закономерно обуславливает высокий риск развития послеоперационных инфекционных осложнений, частота которых составляет от 1,9 до 9,7 %. Летальность при развитии послеоперационного гнойного стерномедиастинита (ПОГСМ) достигает 10–47 %. Вопросы ранней диагностики, оптимизации лечения и реабилитации пациентов с этой крайне тяжелой патологией продолжают оставаться сегодня актуальной проблемой хирургии. В течение последних 20 лет в комплексном лечении ПОГСМ стала применяться технология местного отрицательного давления.

Цель. Оценка результатов лечения пациентов с ПОГСМ после кардиохирургических вмешательств с использованием вакуум-ассистированной терапии.

Материалы и методы. В Республиканском центре торакальной хирургии (РЦТХ) на базе отделений торакальной хирургии и гнойной торакальной хирургии УЗ «10-я ГКБ» г. Минска за период с декабря 2013 по июнь 2016 года пролечено 45 пациентов с ПОГСМ с использованием вакуум-ассистированной терапии (ВАТ). Диагноз ПОГСМ устанавливали в соответствии с критериями Европейского центра профилактики и контроля заболеваний и Центра по контролю за заболеваниями (США) и классификацией послеоперационных медиастинитов, предложенной El Oakley R., Wright J.E (1996).

Результаты и обсуждение. Мужчин было 30 (66,7 %), женщин 15 (33,3 %). Средний возраст у мужчин составил 59,9 лет (min-33года, max-76 лет), у женщин – 63,3 года (min – 43 года, max - 73 года). Функциональный класс сердечной недостаточности по NYHA в среднем составил 3,2±0,8. 26 пациентов (57,7 %) страдали сопутствующим сахарным диабетом, у 22 больных (48,8 %) имелась хроническая обструктивная болезнь легких, у 9 пациентов (20 %) индекс массы тела превышал значение 35.

Операции на сердце по поводу ИБС были выполнены 24 пациентам (53,3 %), изолированное протезирование клапанов сердца – 8 (17,7 %), комбинированные операции - 13 (28,8 %) пациентам.

У 6 (13,3 %) пациентов через 2-6 недель после операции при отсутствии факторов риска диагностирован II тип стерномедиастинита по El Oakley- Wright, у 21(46,6 %) – III тип (2-6 недель после операции

при наличии факторов риска). IV тип стерномедиастинита (сочетание II и III типов после одного или нескольких неудачных курсов лечения) был выявлен у 10 (22,2 %) пациентов. У 8 пациентов (17,7 %) ПОГСМ был диагностирован в сроки, превышающие 6 недель от момента вмешательства (V тип).

Диагностика ПОГСМ включала в себя стандартные физикальные методы обследования, дополненные мультиспиральной компьютерной томографией, сцинтиграфией костей грудной клетки и ультразвуковым исследованием мягких тканей. После постановки диагноза всем пациентам в максимально сжатые сроки после их перевода проводили широкое раскрытие послеоперационной раны и некрэктомию. Удаление металлических стернальных швов выполняли при наличии значительного диастаза и нестабильности грудины вследствие их прорезывания или поломки, а также при необходимости секвестрэктомии. После выполнения санационного этапа вмешательства на всю глубину раны укладывали стерильную полиуретановую губку, индивидуально смоделированную в соответствии с конфигурацией гнойной полости. В губку устанавливались одна или две дренажные трубки, которые подсоединялись к источнику отрицательного давления, после чего рану герметизировали клеящейся пленкой. Использовали режим постоянного вакуумирования с созданием отрицательного давления на уровне от 75 до 150 мм рт.ст. Замену системы проводили в сроки от 2 до 4 суток. Длительность ВАТ определяли на основании отсутствия отделяемого из раны, развития грануляционной ткани, динамики показателей уровня С-реактивного белка, лейкоцитоза и бактериологического исследования раневого отделяемого.

Все пациенты получали эмпирическую антибактериальную терапию с момента поступления, предусматривающую использование антибиотиков, влияющих, как на грамположительные, так и на грамотрицательные микроорганизмы. Режим антибиотикотерапии в процессе лечения корректировался на основании микробиологических анализов. После клинико-лабораторного разрешения воспалительного процесса в средостении и грудной стенке, завершения некролиза и заполнения раны грануляционной тканью, компенсации общего состояния пациента проводили заключительный этап хирургического лечения, объем которого определялся характером и распространенностью поражения грудины и ребер.

При субтотальном поражении грудины у 22 пациентов проведена ее резекция с удалением передних отрезков 2–7 ребер и каудального края рукоятки. Операцию завершали пластикой дефекта грудной стенки перемещенными лоскутами больших грудных мышц по разработанной в клинике инвагинационной методике. При состоятельных костных тканях, стабильности грудины у 17 пациентов выполнена пластика раны кожными либо кожно-мышечными лоскутами.

Продолжительность ВАТ составила $30,6 \pm 18,4$ суток, а средняя длительность госпитализации – $73,1 \pm 39,8$ койко-дней.

Шесть пациентов умерли в процессе проведения VAT (13,3 %) вследствие тяжелого сепсиса (2), тромбэмболии легочной артерии (1) и профузных кровотечений из аорты (3). В группе применения местной пластики дефекта грудной стенки кожными либо кожно-мышечными лоскутами все пациенты выздоровели. Из 22 пациентов оперированных в объеме субтотальной резекции грудины 3 пациента умерли в раннем послеоперационном периоде от тромбоэмболических осложнений (13,6 %). Таким образом, при использовании VAT всего умерло 9 пациентов, и общая летальность составила 20 %.

Выводы. Технология VAT является современной эффективной методикой, которая в комплексной терапии ПОГСМ позволяет 86,7% пациентов подготовить к проведению реконструктивно-восстановительного этапа лечения и проведению дальнейшей реабилитации. Послеоперационная летальность при субтотальной резекции грудины с бипекторальной миопластикой после проведения VAT составила 13,6 %.

ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОЦЕНКИ ЭКСПРЕССИИ ГЕНА ERCC1 ПРИ ПРОГНОЗИРОВАНИИ ОТВЕТА НА ИНТРАПЕРИТОНЕАЛЬНУЮ ХИМИОТЕРАПИЮ У ПАЦИЕНТОВ С РЕЗЕКТАБЕЛЬНЫМ РАКОМ ЖЕЛУДКА

*Ревтович М. Ю., Шмак А. И., Смолякова Р. М.
Республиканский научно-практический центр онкологии
и медицинской радиологии им. Н. Н. Александрова,
г. Минск, Республика Беларусь*

Введение. Высокий уровень экспрессии гена ERCC1 (excision repair cross-complementing gene) обуславливает неэффективность применения препаратов платины у пациентов, страдающих раком желудка (РЖ).

Цель. Оценить возможности использования уровня экспрессии гена ERCC1 в первичной опухоли для прогнозирования ответа на адьювантную интраперитонеальную химиотерапию препаратами платины у пациентов, страдающих РЖ.

Материал и методы. Оценка экспрессии гена ERCC1 в первичной опухоли выполнена методом полимеразной цепной реакции в режиме «реального времени» на амплификаторе «iQ5» (Bio-Rad, США) реагентами Maxima Hot Start Taq DNA Polymerase (Fermentas, Литва) у 79 пациентов, из которых 30 пациентов (основная группа) получили интраперитонеальную химиотерапию в двух вариантах с использованием цисплатина: 1) внутривнутрибрюшная перфузионная термохимиотерапия с использованием перфузата, содержащего цисплатин и доксорубин в дозах 50 мг/м²; 2) интраперитонеальная имплантация пластин цисплатина, депонированного на моно-

карбоксихлелюлозе (производства УНП РУП «Унитехпром БГУ», Республика Беларусь) с суммарной дозой цисплатина 50 мг м². Контрольная группа – 49 радикально оперированных пациентов. Для нормализации применяли усредненное значение Ср (кроссинг поинт) образцов ткани желудка без признаков морфологического изменения (референсный ген SCARNA5). Многофакторный анализ показателей, ассоциированных с неблагоприятными исходами, проводился на основе регрессии Кокса с учетом взаимодействия предикторов. Отношение рисков (ОР) рассчитывалось как экспоненциальное преобразование соответствующих коэффициентов регрессии и их доверительных интервалов.

Результаты. Признаки прогрессирования заболевания отмечены у 18 пациентов (37 %) группы контроля и у 10 (33 %) основной группы без статистически значимых различий в сроках прогрессирования в группах сравнения – 180,0 (120,0; 330,0) и 180,0 (120,0; 280,0) дней соответственно ($p=0,35$). Уровень экспрессии ERCC1 в первичной опухоли у пациентов основной группы с прогрессированием заболевания был выше 1,0 (–4,3; 1,9) отн.ед. в сравнении с пациентами той же группы со стабилизацией процесса – 2,5 (–1,0; 3,8) отн.ед. ($p=0,039$). У пациентов группы хирургического контроля при прогрессировании уровень экспрессии ERCC1 составил 4,0 (1,3; 5,8) отн. ед. и был ниже в сравнении с пациентами со стабилизацией процесса – 1,0 (–2,5; 4,5) отн.ед. ($p=0,049$). При развитии перитонеальной диссеминации уровень ERCC1 составил в основной группе –1,9 (–6,5; 2,6) отн.ед. и 4,5 (2,0; 5,9) отн.ед. в контрольной. Таким образом, применение адьювантной интраперитонеальной химиотерапии не предотвращало прогрессирование заболевания в случае высокого уровня экспрессии ERCC1 в первичной опухоли, что подчеркивает целесообразность оценки уровня экспрессии ERCC1 при определении показаний к интраперитонеальной химиотерапии препаратами платины. Подтверждением этого явились результаты многофакторного анализа: предикторами прогрессирования заболевания с развитием отдаленных лимфогематогенных метастазов явились: степень распространенности опухолевого процесса, соответствующая ПИВ-С стадиям ОР 9,81 (95 % ДИ 2,5-38,0) ($p=0,0009$), а также взаимосвязь экспрессии ERCC1 в первичной опухоли с наличием или отсутствием интраперитонеальной химиотерапии ОР 0,73 (95 % ДИ 0,61-0,89) ($p=0,0016$). Последний параметр явился предиктором развития перитонеальной диссеминации ОР 0,70 (95 % ДИ 0,5-0,95) ($p=0,020$).

Выводы. Определение экспрессии гена ERCC1 в биоптатах первичной опухоли позволит дифференцированно подходить к назначению адьювантной интраперитонеальной химиотерапии с учетом уровня его экспрессии, что повысит эффективность противоопухолевого лечения в целом и положительно повлияет на его результаты.

ИНТРАПЕРИТОНЕАЛЬНАЯ ГИПЕРТЕРМОХИМИОТЕРАПИЯ В ПРОФИЛАКТИКЕ ПЕРИТОНЕАЛЬНОЙ ДИССЕМИНАЦИИ ПОСЛЕ РАДИКАЛЬНОГО ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ РАКА ЖЕЛУДКА

Ревтович М. Ю., Шмак А. И.

*Республиканский научно-практический центр онкологии
и медицинской радиологии им. Н. Н. Александрова,
г. Минск, Республика Беларусь*

Введение. После радикального хирургического лечения рака желудка (РЖ) прогрессирование заболевания с диссеминацией опухоли по брюшине наблюдается в 60 % случаев, а у 40 % пациентов данный вариант прогрессирования опухолевого процесса является непосредственной причиной смерти. Одним из возможных способов профилактики развития данного варианта прогрессирования является перфузионная интраперитонеальная гипертермохимиотерапия (ИГТХТ).

Цель. Оценить частоту и риск развития перитонеальной диссеминации при радикальном хирургическом лечении РЖ IIВ-IIIС стадий.

Материалы и методы. Рандомизировано 135 радикально оперированных пациентов (гастрэктомиа/субтотальная резекция желудка, лимфодиссекция D2) – контрольная группа (65 пациентов), основная группа (70 пациентов) – радикальная операция+сеанс ИГТХТ (цисплатин 50 мг/м² + доксорубицин 50 мг/м², 42⁰С, время экспозиции 1 час). Достоверность различий в количестве послеоперационных осложнений в группах сравнения оценивалась с использованием критерия хи-квадрат (χ^2). Для оценки выживаемости, свободной от диссеминации (ВСД), использовали метод множительных оценок Каплана-Мейера, стандартная ошибка рассчитывалась по формуле Гринвуда. Для оценки влияния использованного варианта лечения на выживаемость использовался регрессионный анализ (модель пропорциональных рисков Кокса).

Результаты. Использование комплексной методики лечения сопровождалось достоверным увеличением показателей ВСД в основной группе: 3-летняя – 70,2±7,13 [95 % ДИ 57,6–85,7], 5-летняя – 64,8±8,38 [95 % ДИ 50,3–83,5], в сравнении с контрольной – 45,9±7,77 [95 % ДИ 33,1–63,7] и 38,8±7,69 [95 % ДИ 26,0–58,1] соответственно ($p_{\text{log-rank}}=0,004$), что обусловлено снижением частоты перитонеальной диссеминации в основной группе в сравнении с контрольной – 14/70 (20 %) vs 28/65 (43,1 %) соответственно ($p_{\chi^2}=0,005$), при этом в основной группе было отмечено более позднее её появление – 12,5 (12,0–19,0) мес vs 8,0 (5,0–13,0) мес ($p_{\text{u-test}}=0,053$). Многофакторный анализ на основе регрессионной модели Кокса подтвердил, что использование комплексной методики лечения снижает риск развития канцероматоза брюшины в отдаленные сроки после операции в 2,5 раза (ДИ 1,3-4,7) ($p_{\text{Cox}}=0,006$). Влияние ИГТХТ на отдаленные результаты лечения сохранялось только при отсутствии метастазов в регионарном лимфоколлекторе (pN0),

ВСД составила в основной группе: 3-летняя – 92,9±0,1 [95 % ДИ 80,3–100], 5-летняя – 92,9±0,1 [95 % ДИ 80,3–100], в контрольной группе – 40,3±0,2 [95 % ДИ 18,0–90,0], 5-летняя – 40,3±0,2 [95 % ДИ 18,0–90,0] ($p_{\log\text{-rank}}=0,025$). При наличии единичных регионарных метастазов (pN1) показатели ВСД составили в основной группе: 3-летняя – 71,3±0,1 [95 % ДИ 50,8–100], 5-летняя – 71,3±0,1 [95 % ДИ 50,8–100], в контрольной группе: 3-летняя – 59,8±0,1 [95 % ДИ 39,0–91,9], 5-летняя – 59,8±0,1 [95 % ДИ 39,0–91,9] ($p_{\log\text{-rank}}=0,376$). При наличии множественных регионарных метастазов (pN2-3) ВСД составила в основной группе: 3-летняя – 57,5±0,1 [95 % ДИ 38,2–86,7], 5-летняя – 28,8±0,2 [95 % ДИ 67,8–100], в контрольной группе: 3-летняя – 43,7±0,1 [95 % ДИ 27,6–69,3], 5-летняя – 21,9±0,1 [95 % ДИ 7,4–64,6] ($p_{\log\text{-rank}}=0,071$).

Выводы. Включение перфузионной ИГТХТ в комплексное лечение радикально оперированных пациентов резектабельным раком желудка ПВ-IIIС стадии позволяет: снизить частоту и риск диссеминации опухоли по брюшине в 2,5 раза; увеличить временной интервал до её появления после окончания противоопухолевого лечения; создает предпосылки для увеличения выживаемости, свободной от диссеминации у пациентов без поражения регионарного лимфатического коллектора (pN0).

ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПЕРФУЗИОННОЙ ИНТРАПЕРИТОНЕАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕРМОХИМИОТЕРАПИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ РЕЗЕКТАБЕЛЬНОГО РАКА ЖЕЛУДКА

Ревтович М. Ю., Шмак А. И.

*Республиканский научно-практический центр онкологии
и медицинской радиологии им. Н. Н. Александрова,
г. Минск, Республика Беларусь*

Введение. Перитонеальный канцероматоз является превалирующим в структуре прогрессирования рака желудка (РЖ) после радикального хирургического лечения. Одним из вариантов профилактики данного варианта прогрессирования является использование перфузионной интраперитонеальной гипертермохимиотерапии (ИГТХТ).

Цель. Оценить результаты ИГТХТ у пациентов резектабельным РЖ ПВ-IIIС стадий.

Материалы и методы. Рандомизировано 135 радикально оперированных пациентов (гастрэктомия/субтотальная резекция желудка, лимфодиссекция D2): в основной группе (70 пациентов) использована комплексная методика лечения (радикальная операция в сочетании с ИГТХТ (цисплатин 50 мг/м² + доксорубицин 50 мг/м², 42°С, время экспозиции 1 час)), в контрольной группе (65 пациентов) использовалось только хирургическое лечение. Для оценки канцер-специфической выживаемости (КСВ) применялся метод множительных оценок Каплана-Мейера, стан-

дартная ошибка рассчитывалась по формуле Гринвуда, достоверность различий оценивалась с использованием логрангового критерия ($p_{\log\text{-rank}}$).

Результаты. При оценке отдаленных результатов лечения нами не было отмечено влияния ИГТХТ на показатели КСВ ($p_{\log\text{-rank}}=0,602$), которые составили в основной группе: 3-летняя – $54,5 \pm 7,63$ [95 % ДИ 41,4–71,7], 5-летняя – $38,4 \pm 8,14$ [95 % ДИ 25,3–58,2], в контрольной группе: 3-летняя выживаемость – $49,0 \pm 7,89$ [95 % ДИ 35,7–67,2], 5-летняя – $36,8 \pm 8,55$ [95 % ДИ 23,4–58,1]. При разделении пациентов на подгруппы в зависимости от критерия pN достоверные различия в показателях 3- и 5-летней КСВ выявлены только у пациентов без метастатического поражения регионарных лимфоузлов (pN0) и составили для пациентов основной группы: 3- и 5-летняя $85,7 \pm 13,2$ [95 % ДИ 63,3–100,0], для пациентов контрольной группы: 3- и 5-летняя $48,9 \pm 16,4$ [95 % ДИ 25,3–94,5] – $p_{\log\text{-rank}}=0,0386$. При pN1-3 показатели 3- и 5-летней КСВ в группах сравнения не имели достоверных различий: для pN1 – $p_{\log\text{-rank}}=0,96$, для pN2-3 – $p_{\log\text{-rank}}=0,579$. Последнее обусловлено высокой частотой прогрессирования с развитием отдаленных гематогенных метастазов у пациентов основной группы с pN1-3 в сравнении с контрольной – 19/70 (27,1 %) vs 7/65 (10,8 %) ($p_{\chi^2}=0,017$), несмотря на снижение частоты перитонеальной диссеминации при использовании комплексной методики лечения – 14/70 (20 %, основная группа) vs 28/65 (43,1 %, контрольная группа) – $p_{\chi^2}=0,005$. Очевидно, при метастатическом поражении регионарных лимфоузлов (pN1-3) возникает необходимость дополнения ИГТХТ системной химиотерапией для профилактики системного прогрессирования заболевания.

Выводы. Комбинация радикальной операции и перфузионной ИГТХТ позволяет статистически значимо улучшить отдаленные результаты лечения РЖ с инвазией серозной оболочки без метастатического поражения регионарных лимфоузлов (pN0). При метастатическом поражении регионарных лимфоузлов (pN1-3) перфузионная ИГТХТ достоверно не улучшает показатели КСВ, но в перспективе её комбинация с адъювантной химиотерапией может более эффективно протравить канцероматоз брюшины и системное прогрессирование заболевания в отдаленные сроки после радикального лечения РЖ.

ОЦЕКА ЭКСПРЕССИИ ТОПОИЗОМЕРАЗ В ПРОГНОЗИРОВАНИИ ПРОГРЕССИРОВАНИЯ РАКА ЖЕЛУДКА ПОСЛЕ РАДИКАЛЬНОГО ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ

*Ревтович М. Ю., Шмак А. И., Смолякова Р. М.
Республиканский научно-практический центр онкологии
и медицинской радиологии им. Н. Н. Александрова,
г. Минск, Республика Беларусь*

Введение. Одними из наиболее активно изучаемых в настоящее время молекулярно-биологических маркеров прогнозирования ответа

на химиотерапию являются топоизомеразы (ТОР I и II α) – ферменты, способные менять топологическое состояние кольцевых ДНК путем создания временного одонитевого или двунитевого разрыва в молекуле ДНК.

Цель. Оценить прогностическую значимость экспрессии генов ТОР I и II α в первичной опухоли пациентов с резектабельным раком желудка при проведении адьювантной интраперитонеальной химиотерапии (АИХТ) препаратами платины.

Материал и методы. Оценка экспрессии гена ERCC1 в первичной опухоли выполнена методом полимеразной цепной реакции в режиме «реального времени» на амплификаторе «iQ5» (Bio-Rad, США) у 75 пациентов, из которых 29 пациентам (основная группа) проведена АИХТ: 1) внутривенная перфузионная термохимиотерапия (цисплатин и доксорубин в дозах 50 мг/м²); 2) интраперитонеальная имплантация цисплатина, депонированного на монокарбоксидцеллюлозе 50 мг/м². Контрольная группа – 46 радикально оперированных пациентов. Для нормализации применяли усредненное значение Ср (кроссинг поинт) образцов ткани желудка без признаков морфологического изменения (референсный ген SCARNA5). Определение уровня экспрессии ТОР I и II α , ассоциированных с неблагоприятным исходом, определялось на основе алгоритма максимального ранга.

Результаты. Уровень экспрессии топоизомераз не зависел от степени распространенности опухолевого процесса: при инвазии серозной оболочки ТОР I – -1,0 (-1,0; 2,0) отн.ед., ТОР II α – 4,0 (1,95; 6,0) отн.ед.; без инвазии серозной оболочки ТОР I – -1,0 (-1,0; 2,0) отн.ед.; ТОР II α – 2,47 (0; 4,0) отн.ед. Уровень экспрессии топоизомераз был ниже у пациентов с прогрессированием заболевания, чем при стабилизации соответственно: для ТОР I – 1,0 (0; 7,0) и 0 (-1,0; 1,0) отн.ед. (p=0,0005); для ТОР II α – 5,0 (3,0; 7,0) и 3,0 (0,495; 5,0) отн.ед. (p=0,004). Развитие канцероматоза происходило на фоне достоверно более низкой в сравнении с пациентами со стабилизацией заболевания экспрессией топоизомераз: ТОР I – 2,0 (0; 8,5) отн.ед. (p=0,002); ТОР II α – 5,5 (3,0; 7,0) отн.ед. (p=0,009). Пороговые уровни (отн.ед.), ассоциированные с неблагоприятным клиническим течением заболевания, составили для ТОР I: прогрессирование с развитием отдаленных лимфогематогенных метастазов – ≥ 3 (p<0,001), перитонеальная диссеминация – ≥ 7 (p<0,001); для ТОР II α : прогрессирование с развитием отдаленных лимфогематогенных метастазов – ≥ 2 (p=0,008), перитонеальная диссеминация – ≥ 6 (p=0,003). Очевидно, наличие представленных выше уровней экспрессии характеризует неблагоприятный фенотип аденокарциномы желудка, обуславливающий агрессивное течение заболевания, несмотря на проведенную интраперитонеальную химиотерапию.

Выводы. Оценка экспрессии генов ТОР I и II α в первичной опухоли позволяет прогнозировать характер прогрессирования заболевания и индивидуально подойти к планированию адьювантной химиотерапии, что позволит повысить результативность противоопухолевого лечения пациентов с резектабельным раком желудка.

ЛЕЧЕНИЕ ИНФЕКЦИОННЫХ ПАРОПРОТЕЗНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПОСЛЕ АОРТО-БЕДРЕННЫХ РЕКОНСТРУКЦИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НАТИВНОГО ДОНОРСКОГО АЛЛОГРАФТА

*Романович А. В., Хрыщанович В. Я., Колесник В. В., Турлюк Д. В.
УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
г. Минск, Республика Беларусь*

Введение. Инфицирование синтетических сосудистых протезов остается наиболее актуальной проблемой сосудистой хирургии. Частота инфицирования после реконструктивных операций на аорто-бедренном сегменте не имеет тенденции к снижению и по данным различных авторов достигает 6 %. Критериями успешного лечения при развившейся парапротезной инфекции является полное выздоровление пациента с сохранением пораженной конечности и ее адекватной васкуляризацией. Применение консервативной терапии допустимо только на ранней стадии заболевания и должно дополняться активной хирургической тактикой при появлении признаков нагноения раны. Наиболее приемлемым лечебным подходом в подавляющем большинстве случаев является применение различных вариантов реконструктивных хирургических вмешательств. Возможно полное или частичное удаление инфицированного протеза с экстраанатомическим шунтированием или шунтированием по методике *in situ* с помощью криосохраненных аллографтов, аутовен, синтетических протезов, пропитанных антибиотиком или ионами серебра. Однако, результаты применения указанных подходов по-прежнему сопряжены с высоким уровнем летальности и ампутации нижних конечностей. При этом даже после выписки из стационара показатели качества жизни оперированных пациентов не приближаются к таковым до первичного протезирования.

Цель. Улучшить результаты лечения пациентов с инфекционными парапротезными осложнениями после артериальных реконструкций при поражении аорто-бедренного сегмента путем разработки метода аллотрансплантации нативной донорской аорты.

Материалы и методы. Проанализированы результаты лечения 15 пациентов мужского пола с инфицированием сосудистого протеза, ранее оперированных по поводу атеросклеротического поражения аорто-бедренного сегмента. Средний возраст составил $62,6 \pm 5,9$ года. Сроки инфицирования протеза после операции составили $29,7 \pm 33,7$ месяцев. Признаками инфицирования явились: гнойные свищи – 5 (30 %), ложные аневризмы с рецидивирующим кровотечением – 2 (13,3 %), парапротезный инфильтрат – 4 (26,6 %), парапротезный абсцесс – 2 (13,3 %). Всем пациентам выполняли удаление инфицированного протеза с последующей ортотопической трансплантацией нативного аллографта. В 12 (80 %) случаях было произведено аорто-бедренное бифуркационное репротезирование, в 3 случаях – одностороннее подвздошно-бедренное репротезирование.

Результаты и обсуждение. В послеоперационном периоде у всех пациентов нарушения проходимости анастомозов не наблюдалось, что позволило избежать ампутации нижней(-их) конечности(-ей). Осложнение геморрагического характера – аррозивное кровотечение из анастомоза, развилось у 2 (13,3 %) пациентов, по поводу чего в одном случае было выполнено повторное оперативное вмешательство – реконструкция дистального анастомоза, а в другом случае кровотечение из проксимального анастомоза привело к летальному исходу. Среди других причин послеоперационной летальности встретились острая левожелудочковая недостаточность в 1 (20 %) случае, нарастающая полиорганная недостаточность в 2 (40 %) случаях и инфаркт мозга в 1 (20 %) случае. Таким образом, общая 30-дневная летальность составила 5 (30 %).

Выводы. Благодаря прогрессу отечественной трансплантологии, применение нативных артериальных донорских аллографтов для артериальных реконструкций в случаях, требующих удаления инфицированного синтетического протеза, является перспективной и доступной методикой. Нативный аортальный комплекс, полученный от донора, обладает всеми свойствами живого органа, что позволяет повысить резистентность к инфекции в зоне реконструкции и, тем самым, предотвратить реинфицирование протеза. К тому же, сохраненные эластические свойства живого артериального трансплантата позволяют справиться с гемодинамическими нагрузками артериального кровотока и в отдаленном периоде сохранить физиологические параметры перфузии нижних конечностей. Таким образом, применение аорто-бедренной реконструкции нативным аортальным аллографтом является обоснованной, иногда единственной альтернативой существующим методам лечения, позволяющей добиться хороших результатов в лечении указанного заболевания.

МОТОРНО-ЭВАКУАТОРНАЯ ФУНКЦИЯ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА В ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ У БОЛЬНЫХ С ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ОСЛОЖНЕНИЯМИ КОЛОРЕКТАЛЬНОГО РАКА

*Рудаков Д. А., Соловьев И. А., Румянцев В. Н.,
Мысливцев К. В., Драгунов С. Г., Суров Д. А.*

*Кафедра Военно-морской хирургии
(начальник – д.м.н. Соловьев И. А.)*

Военно-медицинской академии им. С. М. Кирова

Бабков О. В., Луфт В. М., Лапицкий А. В., Безмозгин Б. Г.

ГБУ СПб НИИ им. И. И. Джанелидзе,

г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

Введение. В послеоперационном периоде у больных колоректальным раком (КРР), осложненным перифокальным воспалительным инфильтра-

том и перифокальным абсцессом, имеет место послеоперационный парез желудочно-кишечного тракта (ЖКТ), наличие которого диктует необходимость проведения мероприятий, направленных на его коррекцию.

Цель. Доказать эффективность применения нутриционной поддержки для коррекции послеоперационного пареза ЖКТ у больных КРР, осложненным перифокальным воспалительным инфильтратом и перифокальным абсцессом.

Материалы и методы. Работа была выполнена на основе прямого контролируемого рандомизированного исследования лечения 81 больного, оперированного по поводу КРР, осложненного перифокальным воспалительным инфильтратом, и 43 больных, оперированных по поводу КРР, осложненного перифокальным абсцедированием, проходящих лечение в НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе с 2009 г. (всего 124 больных). В данной группе лечение проводилось традиционным способом, без использования нутриционной поддержки. А также – лечения 67 больных, оперированных по поводу КРР, осложненного перифокальным воспалительным инфильтратом, и 41 больного, оперированного по поводу КРР, осложненного перифокальным абсцедированием, проходящих лечение в той же клинике (всего 108 больных), которым помимо стандартной терапии проводились мероприятия нутриционной поддержки. Больным обеих групп на 1, 3 и 5 сутки послеоперационного периода проводилось измерение миоэлектрической активности (МЭА) ЖКТ при помощи прибора гастроэнтеромонитор ГЭМ 01 «Гастроскан-ГЭМ».

Результаты и обсуждение. На 1 сутки отмечалось достоверное ($p < 0,05$) равномерное снижение МЭА у больных основной и контрольной групп (желудок – $4,7 \pm 1,2$ мВт и $4,9 \pm 1,4$ мВт; двенадцатиперстная кишка – $0,3 \pm 0,11$ мВт и $0,3 \pm 0,9$ мВт; тощая кишка – $0,5 \pm 0,2$ мВт и $0,4 \pm 0,15$ мВт; подвздошная кишка – $1,2 \pm 0,3$ мВт и $1,1 \pm 0,45$ мВт; толстая кишка – $2,9 \pm 0,55$ мВт и $3,2 \pm 0,7$ мВт контрольная и основная группы соответственно). Однако уже к 3 суткам показатель МЭА у больных основной группы сравнился с нормальными значениями, в то время как МЭА у больных контрольной группы оставалась достоверно ниже ($p < 0,05$) (желудок – $6,2 \pm 1,5$ мВт и $9,1 \pm 1,1$ мВт; двенадцатиперстная кишка – $0,5 \pm 0,13$ мВт и $0,9 \pm 0,2$ мВт; тощая кишка – $1,4 \pm 0,4$ мВт и $2,9 \pm 0,6$ мВт; подвздошная кишка – $3,2 \pm 0,75$ мВт и $7,6 \pm 1,5$ мВт; толстая кишка – $7,7 \pm 1,2$ мВт и $14 \pm 2,1$ мВт). На 5 сутки послеоперационного периода исследуемый показатель обеих групп соответствовал нормальным значениям и достоверно друг от друга не отличался (желудок – $8,4 \pm 1,9$ мВт и $11,1 \pm 2,1$ мВт; двенадцатиперстная кишка – $0,9 \pm 0,3$ мВт и $1,2 \pm 0,25$ мВт; тощая кишка – $3,1 \pm 0,7$ мВт и $3,2 \pm 0,8$ мВт; подвздошная кишка – $7,3 \pm 1,1$ мВт и $8,9 \pm 1,4$ мВт; толстая кишка – $16,3 \pm 2,2$ мВт и $17,8 \pm 3,1$ мВт; $p > 0,05$).

Выводы. Послеоперационный период у больных с гнойно-воспалительными осложнениями КРР характеризуется наличием выраженного пареза ЖКТ, который купируется при проведении стандартной инфузионной, антибактериальной терапии только на 5 сутки послеоперационного периода. Применение нутриционной поддержки

позволяет к 3 суткам нормализовать МЭА различных отделов ЖКТ и, как следствие, нормализовать моторно-эвакуаторную функцию ЖКТ у данной категории больных.

СПОСОБ НУТРИЦИОННОЙ ПОДДЕРЖКИ БОЛЬНЫХ ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ОСЛОЖНЕНИЯМИ КОЛОРЕКТАЛЬНОГО РАКА В ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ

***Рудаков Д. А., Соловьев И. А., Румянцев В. Н.,
Мысливцев К. В., Драгунов С. Г., Суров Д. А.***

Кафедра Военно-морской хирургии

(начальник – д.м.н. Соловьев И. А.)

Военно-медицинской академии им. С. М. Кирова

Бабков О. В., Луфт В. М., Лапицкий А. В., Безмозгин Б. Г.

ГБУ СПб НИИ им. И. И. Джанелидзе,

г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

Введение. Колоректальный рак является одной из наиболее часто встречаемых форм онкологических заболеваний. Согласно данным «Состояния онкологической помощи населению России в 2014 году» его распространенность за указанный период времени составила 226 больных на 100 000 населения и имеет тенденцию к увеличению. Однако в хирургические стационары до 89 % данных пациентов поступают лишь при развитии у них осложнений этого заболевания.

Цель. Оценить непосредственные результаты лечения больных гнойно-воспалительными осложнениями колоректального рака (КРР), обосновать необходимость применения в периоперационном периоде нутриционной поддержки.

Материалы и методы. Работа была выполнена на основе прямого контролируемого рандомизированного исследования лечения 81 больного, оперированного по поводу КРР, осложненного перифокальным воспалительным инфильтратом, и 43 больных, оперированных по поводу КРР, осложненного перифокальным абсцедированием, проходящих лечение в НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе с 2009 г. (всего 124 больных). В данной группе лечение проводилось традиционным способом, без использования нутриционной поддержки. А также – лечения 67 больных, оперированных по поводу КРР, осложненного перифокальным воспалительным инфильтратом, и 41 больного, оперированного по поводу КРР, осложненного перифокальным абсцедированием, проходящих лечение в той же клинике (всего 108 больных), которым помимо стандартной терапии проводились мероприятия нутриционной поддержки.

Нутриционная поддержка начиналась в предоперационном периоде и заключалась в применении больным *per os* 12 % раствора глюкозы в объеме 400,0 мл за 2 часа до операции. В 1 сутки послеоперационного

периода – применение больным 400,0 мл глюкозо-электролитной смеси (ГЭС) следующего состава: 1 л дистиллированной воды, 1 пакет (18,9 г) препарата «Регидрон», 1 г аскорбиновой кислоты, 10 мл препарата «Цитофлавин». Также применялось минимальное количество (200,0 мл) изокалорической изонитрогенной смеси Нутризон-Стандарт, энтеросорбент «Энтеросгель» двукратно по 30 г. Объем алиментации составлял 10 % от расчетной величины (р.в.). На вторые сутки послеоперационного периода переходили на использование специальной гиперкалорической иммунной смеси Нутриэн-Иммун (либо другой смеси для энтерального иммунного питания, например, Импакт) в объеме 600,0 мл. Количество применяемой ГЭС и энтеросорбента оставляли прежним. Объем алиментации достигал 37,5 % от р.в. При хорошей переносимости большим питательной смеси на третьи сутки количество используемой смеси Нутриэн-Иммун увеличивали до объема 1000,0 мл. Количество применяемой ГЭС и энтеросорбента оставалось прежним. Объем алиментации составлял 62,5 % от р.в. На четвертые сутки послеоперационного периода назначался лечебный рацион (стол № 1 по Певзнеру) с дополнительным пероральным приемом смеси Нутриэн-Иммун по 200,0 мл 3 раза в день. Объем алиментации до 100 % от р.в.

Результаты и обсуждения. В послеоперационном периоде у больных контрольной группы отмечались такие осложнения, как: нагноение послеоперационной раны у 22 больных (17,74 %), прогрессирующий перитонит у 13 больных (10,48 %). Летальный исход наступил у 14 больных (11,29 %). Средняя продолжительность лечения составила $16,29 \pm 2,05$ дня. У больных основной группы: нагноение послеоперационной раны у 13 больных (12,03 %), прогрессирующий перитонит у 6 больных (5,56 %). Летальный исход наступил у 6 больных (5,56 %). Средняя продолжительность лечения составила $12,64 \pm 1,49$ дня.

Выводы. Применение нутриционной поддержки позволило снизить частоту таких послеоперационных осложнений, как нагноение послеоперационной раны (с 17,74 % до 12,03 %), прогрессирующего перитонита (с 10,48 % до 5,56 %), что привело к закономерному снижению летальности (с 11,29 % до 5,56 %) и среднего койко-дня (с $16,29 \pm 2,05$ до $12,64 \pm 1,49$) ($p < 0,05$).

АНАЛИЗ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ СО СТРИКТУРАМИ ПИЩЕВОДА

*Русецкая М. О., Кондерский Н. М., Ермашкевич С. Н.,
Янковский А. И., Подолинский Ю. С., Иванюк Н. Ю., Куцевич М. В.
УО «Витебский государственный медицинский университет»,
УЗ «Витебская областная больница»,
г. Витебск, Республика Беларусь*

Введение. Формирование неспецифических стриктур пищевода у взрослых лиц связано с намеренным или случайным употреблением

агрессивных жидкостей, частыми изжогами при ГПОД или рефлюкс-эзофагитах. Лечение стриктур пищевода представляет определенные сложности, такие как быстрый рецидив заболевания, перфорация пищевода, укорочение пищевода.

Высокий уровень послеоперационной летальности, большое количество осложнений и низкое качество жизни прооперированных больных – основные проблемы, которые обуславливают актуальность изучения проблемы.

Цель. Проанализировать результаты лечения пациентов с постожоговыми и пептическими стриктурами пищевода в УЗ «Витебская областная клиническая больница» (УЗ «ВОКБ») за период с января 2013 по август 2016 года.

Материал и методы исследования. Истории болезней пациентов с рубцовыми и пептическими стриктурами пищевода находившихся на лечении в хирургическом торакальном отделении УЗ «ВОКБ» с января 2013 по август 2016 года.

Результаты исследования. За период с января 2013 по август 2016 года в хирургическом торакальном отделении УЗ «ВОКБ» зарегистрировано 154 случая лечения постожоговых и пептических стриктур пищевода. Средний возраст пациентов составил 51,7 года (минимальный 16 лет, максимальный 78 лет).

Из рассмотренных 154 случаев, 107 были рецидивными, т. е. пациенты поступали в стационар неоднократно.

Сроки нахождения в стационаре в среднем составили 15,5 суток (минимум 3 суток, максимум 91 сутки).

Грыжа пищеводного отверстия диафрагмы диагностирована у 9 пациентов, что явилось причиной возникновения пептических стриктур. Всем пациентам выполнялись балонные пластики стриктур пищевода. Лицам, у которых диагностирована ГПОД, выполнены еще и фундопликации: по Белси – в 8 случаях, по Ниссену в одном.

Всем пациентам первоначально при поступлении и при частых рецидивах дисфагии и выполняли биопсию слизистой пищевода. При этом эзофагит выявлен у 100 % пациентов, у 4 метаплазия слизистой (пищевод Barrett). Следует отметить, что у двух пациентов через несколько месяцев после фундопликации диагностирована метаплазия слизистой.

При выписке из стационара пациентам рекомендовали прием омепразола по 20 – 40 мг в сутки, что позволило снизить частоту рецидивов заболевания.

Выводы:

1. Прием омепразола позволяет сократить число госпитализаций пациентов по поводу рецидива дисфагии и улучшить качество жизни пациентов.

2. Ликвидация причины пептических стриктур (фундопликация при ГПОД) не приводит к полному выздоровлению пациентов.

ЧАСТОТА И ХАРАКТЕР ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ В ХИРУРГИИ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ

Рычагов Г. П., Лемешевский А. И, Барсуков К. Н.

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

Актуальность. Благодаря успехам консервативной терапии язвенной болезни интерес к оперативному лечению данной патологии значительно снизился. В то же время такие осложнения как перфорация язвы желудка и 12-надцатиперстной кишки, кровотечение из нее, в меньшей степени язвенный стеноз пилородуоденальной зоны с завидным упорством продолжают встречаться в практике хирурга и во многих случаях оперативное лечение требует неотложного или срочного оперативного вмешательства. Следует, к сожалению, констатировать, что число послеоперационных осложнений при лечении данной патологии не стало меньше.

Цель. Изучение частоты и характера послеоперационных осложнений, потребовавших релапаротомии у больных осложненной язвенной болезнью.

Материал и методы. Нами проведено мультицентрическое исследование, в которое вошли данные об оперативном лечении осложненной язвенной болезни за 5-летний промежуток времени в 3-й и 5-й городских клинических больницах г. Минска, Могилевской и Гомельской областных больницах, и центральной районной больнице г. Борисова. За этот промежуток времени в названных лечебных учреждениях по поводу осложненной язвенной болезни оперировано 1384 больных, у 59 (4,2 %) из них выполнена релапаротомия. У 313 (22,6 %) показанием к операции явилось язвенное кровотечение, у 335 (24,2 %) – пилородуоденальный стеноз и у 736 (53,2 %) – перфоративная язва.

Дооперационный диагноз основывался на результатах клинко-лабораторного, рентгенологического, эндоскопического и гистологического методов исследования. В послеоперационном периоде в случае возникновения осложнения, в зависимости от конкретной ситуации использовались эти же методы, а также УЗИ органов брюшной полости, в показанных случаях – КТ и ЯМРТ.

Результаты и обсуждение. Из 313 больных, оперированных по поводу язвенного кровотечения, релапаротомия потребовалась в 22 (7 %) случаях, причем у 10 (45,5 %) – язва локализовалась в желудке и 12 (54,5 %) – в двенадцатиперстной кишке. В 14 (63,6 %) случаях объем первичной операции заключался в прошивании кровоточащего сосуда в области язвы, в 8 (36,4 %) – выполнена резекция желудка по Б-I (4 набл.), Б-II (3 набл.) и по Витебскому (1 набл.). Причинами релапаротомии после операции, предпринятой по поводу язвенного кровотечения, у 8 (36,4 %) больных явилось кровотечение из зоны ушивания язвы (3 набл.) и анастомоза (5 набл.), у 5 (22,7 %) – эвентрация органов брюшной полости, в 4 (18,3 %) – интраабдоминальный абсцесс, в 3

(13,7 %) – несостоятельность швов на желудке и двенадцатиперстной кишке и в 2 (9,2 %) – несостоятельность швов анастомоза.

Из 335 оперированных по поводу пилородуоденального стеноза и пенетрации язвы релапаротомия выполнена у 15 (4,5 %) человек. У 13 (86,7 %) язва располагалась в двенадцатиперстной кишке и у 2 (13,3 %) – в антральном отделе желудка. У всех больных, нуждавшихся в релапаротомии, первичная операция заключалась в резекции желудка. Причинами релапаротомии в 5 (33,4 %) случаях явилось кровотечение в брюшную полость, в 2 (13,3 %) – кровотечение из области анастомоза, в 3 (20 %) – абсцесс брюшной полости, в 3 (20 %) – несостоятельность гастроэнтероанастомоза, в 1 (6,65 %) – острая кишечная непроходимость и в 1 (6,65 %) – острый деструктивный панкреатит.

Среди 736 больных перфоративной язвой релапаротомия потребовалась у 21 (2,85 %): у 16 – прободная язва располагалась в желудке и у 5 – в двенадцатиперстной кишке. Показанием к релапаротомии в 6 (2,86 %) наблюдениях явился абсцесс брюшной полости, в 4 (19 %) – несостоятельность швов в зоне ушитой язвы желудка или двенадцатиперстной кишки, в 3 (14,3 %) несостоятельность гастроэнтероанастомоза, по 2 (13,3 %) наблюдения пришлось на острую спаечную непроходимость, кровотечения в брюшную полость, кровотечения из области анастомоза и эвентрацию органов брюшной полости.

Итак, среди осложнений, явившихся показанием к релапаротомии в 19 (32,2 %) случаях послужило кровотечение в брюшную полость из зоны ушивания кровоточащей язвы или гастроэнтероанастомоза, в 15 (25,4 %) – несостоятельность швов дуоденальной культи, гастроэнтероанастомоза или ушитой перфоративной язвы, у 13 (22,2 %) – абсцесс брюшной полости, у 8 (13,5 %) – эвентрация органов брюшной полости, у 3 (5 %) – острая кишечная непроходимость и у 1 (1,7 %) острый деструктивный панкреатит. При релапаротомии основной задачей оперативного вмешательства было устранение осложнения, послужившего основанием к повторной операции. Объем и характер хирургического вмешательства зависел от выявленной патологии, тяжести состояния больного и ряда других факторов.

Выводы. Послеоперационные осложнения, нуждавшиеся в релапаротомии у больных, оперированных по поводу осложненной язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, встречаются относительно часто и среди пациентов, наблюдавшихся нами, составили 4,2 %. Среди причин отмечаются различные послеоперационные осложнения, многие из которых несут реальную угрозу жизни больным нуждаются в релапаротомии и выборе индивидуального способа их устранения. Снижение частоты послеоперационных осложнений у больных осложненной язвенной болезнью во многом зависит от качества предоперационной подготовки и послеоперационного лечения, совершенствования лечебной тактики и характера первичного оперативного вмешательства, выбора адекватного способа устранения осложнений и их последствий во время релапаротомии.

СПОСОБ ВЫДЕЛЕНИЯ БАКТЕРИЙ С ПОМОЩЬЮ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ПОЛЕЙ ПРИ ТЕРМИЧЕСКОЙ ТРАВМЕ

Сахаров С. П., Аксельров М. А., Козлов Л. Б.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тюменский государственный медицинский университет», г. Тюмень, Российская Федерация

Введение. Микробные клетки на своей поверхности имеют определенный электрический заряд. В результате молекулярных и кулоновых сил микробные клетки в зависимости от состояния мембран могут обладать адгезивными свойствами. Одним из показателей отмеченного свойства бактерий является их агрегация.

Многие исследователи отмечают, что регулятором взаимоотношений в микробных популяциях являются внеклеточные метаболиты микроорганизмов. В частности, Л. М. Азнабаева выявила в паре «Доминант – ассоциант» наличие модификационных изменений биологических свойств микроорганизмов.

Наше внимание привлекли работы В. М. Перельмутера с соавт. и А. Е. Проница по изучению влияния электромагнитного поля в статическом диапазоне (до 100Гц) на биологические объекты. На поверхности металлических конструкций регистрировались силовые линии магнитного поля эллиптической поляризации, образующие замкнутые витки в плоскости щелевых полос.

Установлено, что электромагнитные волны изменяют состояние мембран микробных клеток. Найдены частоты излучений, подавляющих или стимулирующих рост *E.coli* и *S.aureus*. Бактерии под влиянием стрессовых факторов могут переходить в жизнеспособное некультивируемое состояние.

Одним из перспективных направлений является изучение однородности микробных популяций с помощью электромагнитных волн миллиметрового диапазона низкой интенсивности.

Цель. Выделить некультивируемые ассоцианты бактерий у больных с термической травмой, с помощью электромагнитных полей.

Материалы и методы. Для исследования использовали культуры бактерий *P.aeruginosa*, выделенные от больных, находящихся на лечении в ожоговом отделении ГБУЗ ТО «Областной клинической больницы № 1» г. Тюмени.

Всего проведено 11 исследований по выделению некультивируемых ассоциантов *P.aeruginosa*. Выделенные общепринятым микробиологическим методом культуры синегнойной палочки наносили на чашки Петри со средой Эндо в концентрации 10⁵ степени микробных клеток в 1 мл. Чашки Петри ставили на алюминиевые пластины и выдерживали при 37°C в течение 48 часов в условиях термостата. В качестве контроля ис-

пользовали такие же алюминиевые пластины, но без щелевых полос. Опыт и контроль находился в одинаковых условиях в разных термостатах.

Результаты и обсуждение. Учет результатов исследований показал, что материал, выделенный от больных, представлял собой микст инфекцию, состоящую из культивируемой синегнойной и некультивируемой кишечной палочки.

Наблюдался рост *P.aeruginosa* по всей поверхности среды Эндо с небольшой зоной отсутствия роста по периферии питательной среды, а кишечная палочка концентрировалась над алюминиевыми пластинами. В контроле, наблюдался рост только культивируемой синегнойной палочки в виде монослоя.

Учет результатов исследований показал, что материал, выделенный от больных, представлял собой популяцию ассоциированных микроорганизмов, состоящую из культивируемой синегнойной и некультивируемой кишечной палочки.

Из 11 культур *P.aeruginosa*, идентифицированных общепринятым микробиологическим методом, в 8 случаях с помощью электромагнитных полей малой интенсивности выделена некультивируемая *E.coli*, которая под влиянием электромагнитных полей перешла в культивируемое состояние. В 3-х случаях выделить некультивируемый ассоциант синегнойной палочки не удалось. Проведенные исследования показали, что, используя электромагнитные поля малой интенсивности, можно выделять некультивируемые ассоцианты бактерий из микробных популяций. Проведенные нами исследования показали, что чаще аналогичные ассоцианты выделялись от больных с хроническим инфекционным процессом. Результаты проведенных исследований свидетельствуют, что микробными ассоциантами могут быть не только культивируемые, но и некультивируемые бактерии.

Изучение биохимических свойств выделенного некультивируемого ассоцианта показало, что некультивируемая *E.coli*, перешедшая в культивируемое состояние обладала атипичными биохимическими свойствами.

Выделенная *E.coli* (в отличие от типичной кишечной палочки) обладала большей биохимической активностью: ферментировала цитрат Симонса, приобрела способность расщеплять лактозу, инозит и арабинозу, обладала большей подвижностью и более интенсивным газообразованием на среде Ресселя по сравнению с типичной культурой кишечной палочки и потеряла способность расщеплять индол и ацетат. Объем газа в пробирках достигал 2–3 см³. Выше перечисленные свойства дают основание считать, что выделенные бактерии *E.coli* обладали атипичными свойствами и, возможно, более высокой вирулентностью, под влиянием электромагнитного поля она приобрела культивируемые свойства.

Выводы. Проведенное экспериментальное исследование влияния слабого электромагнитного поля малой интенсивности на популяцию *P.aeruginosa* показало, что в популяции данных бактерий могут находиться некультивируемые микроорганизмы, не выявляемые общепринятыми микробиологическими методами.

ТРАНСПЕЧЕНОЧНАЯ ДЕКОМПРЕССИЯ БИЛИАРНОГО ТРАКТА У БОЛЬНЫХ С МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХОЙ

*Святненко А. В., Мартынова Г. В., Осипов А. В.,
Унгуриян В. М., Бабков О. В., Сафоев М. И., Демко А. Е., Суров Д. А.
ГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский
институт скорой помощи имени И. И. Джанелидзе»,
ФГБВОУ ВПО «Военно-медицинская академия им. С. М. Кирова»
МО РФ,
г. Санкт-Петербург, Российская Федерация*

В последнее десятилетие отмечается рост числа заболеваний органов гепатопанкреатобилиарной зоны и, как следствие, увеличение количества больных с синдромом механической желтухой (СМЖ). Целью многочисленных исследований является поиск путей снижения высокой (15–36 %) послеоперационной летальности при МЖ и дальнейшее внедрение в практику малоинвазивных технологий (Шевченко Ю. Л. и соавт., 2008; Гальперин Э. И. и соавт., 2009; Ветшев П. С. и соавт., 2011).

Антеградные способы желчеотведения могут использоваться для разрешения механической желтухи при любом уровне билиарного блока, при этом у больных с дистальным блоком следует отдавать предпочтение наружному дренированию протоков (Кулезнева Ю. В. и соавт., 2014).

За период 2014–2015г. в Санкт-Петербургском НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе проходили лечение 100 пациентов с СМЖ. Мужчин – 42 (42 %) и женщин – 58 (58 %). Средний возраст пациентов составил 53,5 лет.

Доброкачественная этиология СМЖ была выявлена у 39 (39 %) больных. При этом у большинства пациентов (n=24; 61,5 %) диагностирована желчекаменная болезнь, Первичный склерозирующий холангит (n=2; 5 %). Доброкачественные стриктуры (n=4; 10 %). Ятрогенные повреждения (n=3; 8 %). Панкреатит (n=6; 15 %). Данной группе пациентов на первом этапе лечения СМЖ применялась антеградная декомпрессия билиарного тракта как наружная 20 (83,3 %), так и наружно-внутренняя холангиостомия 4 (16,6 %).

При этом в группе больных с СМЖ доброкачественной этиологии умерло 2 пациентов (5,1 %). Тяжелые послеоперационные осложнения (кровотечение и желчный перитонит) возникли у 3 (7,69 %) пациентов.

Из всего выше изложенного можно сделать вывод, что наружное дренирование желчных протоков в техническом плане является простым. Обеспечивает достаточно быстрое купирование синдрома механической желтухи, эффективно в 100 % случаях, выполнимо под местной анестезией, позволяет оценивать суточный дебет желчи, имеет достаточно низкий процент послеоперационных осложнений.

ЭНДОСОНОГРАФИЯ КАК МЕТОД ДИАГНОСТИКИ ОБРАЗОВАНИЙ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Седич Д.В., Малашкевич Е. Е.

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

Введение. В мировой практике методика эндосонаграфии используется в диагностике заболеваний желудочно-кишечного тракта с начала 80-х годов.

В Республике Беларусь – это новейшая и еще до конца не освоенная методика, требующая постоянного совершенствования знаний врача-эндоскописта в области топографической анатомии, ультразвуковой диагностике, а также совместной, коллегиальной работе врачей на пути освоения и внедрения в практику метода эндоскопической ультрасонаграфии (ЭУС).

Цель. Изучить возможности эндосонаграфии в диагностике и дифференциальной диагностике образований поджелудочной железы.

Материалы и методы. Методика эндосонаграфии поджелудочной железы в нашей больнице была освоена и внедрена в повседневную практику с 2014 года. Исследование поджелудочной железы проводим при помощи линейного (конвексного) аппарата GF UCT180 фирмы Olympus (Япония), совместно с УЗ-центром

(EU-ME1) и эндоскопической стойкой EXERA III. После предварительной премедикации (промедол, диазепам, атропин) пациентам выполняли исследование с использованием пяти положений эндоскопа: в нижней горизонтальной ветви двенадцатиперстной кишки, в нисходящей с осмотров области большого дуоденального соска, в верхней горизонтальной ветви и луковице двенадцатиперстной кишки, в области антрального отдела и кардии желудка. Тонкоигольная пункционная биопсия выполнялась во всех случаях наличия образований поджелудочной железы иглой размером 19G с пятью ее пассажами в образовании и получением гистологического и цитологического материала.

Результаты и обсуждение. Нами проведено 145 исследований у пациентов с хроническим панкреатитом без кист (n=49, оперированы – 15), псевдокистами поджелудочной железы (n= 39, оперированы – 29), аденокарциномами ПЖ (n=49, оперированы – 47), серозными цистаденомами (n=4, оперированы – 2), муцинозными кистозными опухолями (n=3, оперированы – 3), внутрипротоковыми муцинозными опухолями (n=1, оперирован – 1).

В диагностике диффузного хронического панкреатита (ХП) и соответственно его дифференциальной диагностике были выделены следующие критерии: неоднородность паренхимы, гиперэхогенные включения паренхимы, неравномерное расширение главного панкреатического протока. В большинстве случаев при диффузном ХП поражались два или более отделов поджелудочной железы.

Очаговый хронический панкреатит (n=22 исследования) характеризовался неровным и нечетким контуром очага, сохранностью «панкреатического рисунка», вытянутой, фестончатой или полициклической формой, наличием ан- и гиперэхогенных включений, пониженной эхогенностью и неоднородностью очага.

Важными ультразвуковыми критериями в дифференциальной диагностике очагового хронического панкреатита и опухолей поджелудочной железы являлись сохранность «панкреатического рисунка», нечёткость контура, калькулез окружающей поджелудочной железы.

Критериями дифференциальной диагностики кистозных опухолей и различных их типов, псевдокист поджелудочной железы являлись наличие или отсутствие в них перегородок, центральное или периферическое их расположение, неизменная паренхима поджелудочной железы, полициклическая форма образований. Среди кистозных опухолей выявлено 6 случаев серозной цистаденомы, характеризующейся мелкими кистами в центре, в перегородках, их кальцинозом, тонкой наружной стенкой. Муцинозная кистозная опухоль диагностирована в 4 случаях и отличалась от предыдущей мелкими кистами по периферии, кистами в кисте, кальцинозом и утолщением наружной стенки.

Подтвердить диагноз, получив гистологический или цитологический материал, а также жидкое содержимое кистозных образований с последующим анализом на амилазу нам позволило выполнение тонкоигольной пункционной биопсии.

Выводы. Методика эндосонографии является перспективной в диагностике и дифференциальной диагностике образований поджелудочной железы. Детальная визуализация тканей поджелудочной железы при близком расположении ультразвукового датчика помогает в установлении правильного диагноза и выбора оптимального метода лечения.

ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ РЕТРОГРАДНАЯ ХОЛАНГИОПАНКРЕАТОГРАФИЯ В ДИАГНОСТИКЕ СТРИКТУР ОПУХОЛЕВОГО ГЕНЕЗА

*Седун В. В., Завада Н. В., Терещенко Т. С. Шорох С. Г.,
Тарасик Л. В., Козик Ю. П.
ГУО «БелМАПО», УЗ «10 ГКБ»,
г. Минск, Республика Беларусь*

Существует проблема диагностики патологии гепатикохоledоха, проявляющихся механической желтухой, которая не ассоциирована с билиарным калькулезом. Стандартом дифференциальной диагностики наряду с неинвазивными лучевыми методами, является сочетанное рентгенэндоскопическое вмешательство – эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатография (ЭРХПГ).

Цель. Оценить эффективность ЭРХПГ в диагностике опухолевых стриктур желчного дерева в условиях хирургического стационара.

Материалы и методы. Нами проведен ретроспективный анализ 621 стационарной карта пациентов (слепая выборка) хирургических отделений учреждения здравоохранения «10 ГКБ» города Минска, перенесших ЭРХПГ в период с 2010 года.

Распределение по возрасту, согласно критериям ВОЗ, было следующим: молодые до 44 лет 15,5 %, среднего возраста до 59 лет 22,5 %, пожилого до 74 лет 38,7 %, и старческого более 75 лет 23,3 %, то есть более 60 % пациентов представляли люди пожилого и старческого возраста. Распределение по полу: преобладают женщины 356 (57,3 %).

Механическая желтуха с клиническими и лабораторными проявлениями отмечена у 467 из 621 пациента выборки (75,2 %). Явления холангита, имели место у 139 человек (22,4 % из 621).

Показанием к проведению ЭРХПГ и трансдуоденальных вмешательств явились: холедохолитиаз, дилатация желчевыводящих протоков выявленные посредством ультразвукового исследования органов брюшной полости, эндоскопической ультрасонографии, компьютерной томографии у 154 пациентов из 621 (24,8 %), без механической желтухи; в сочетании с механической желтухой у 360 пациентов из 621 (58,0 %); механическая желтуха у 107 из 621 пациентов (17,2 %).

Результаты и обсуждение. Селективная холангиография выполнена 442(71,2 %) пациентам, холангиопанкреатографию 117 (18,8 %), а вирсунгографию 43 (6,9 %). Общее число состоявшихся контрастирований составило 602. У 19 пациентов канюлировать БДС не удалось (3,1 %). Причинами неудач явились: опухолевая инфильтрация фатерова сосочка, сужение просвета двенадцатиперстной кишки различной этиологии (преимущественно панкреатогенные), ранее перенесенные операции на желудке и двенадцатиперстной кишке.

Холангиография селективная либо с одновременной панкреатографией проведена 559 (90,0 %) пациентам из 621. Опухолевые стриктуры различной локализации обнаружены в 61 (10,9 %) случае.

Летальных исходов связанных непосредственно с выполнением ЭРХПГ и возникшими осложнениями (12,1 % гиперамилаземия, болевой симптом) не наблюдалось.

Выводы.

1. ЭРХПГ позволяет диагностировать патологию желчного дерева у 90 % направляемых по показаниям пациентов.

2. Опухолевые стриктуры различной локализации выявляются в 10,9 % случаев ретроградного контрастирования желчного дерева.

ЭНДОСКОПИЧЕСКОЕ СТЕНТИРОВАНИЕ ОПУХОЛЕВЫХ СТРИКТУР ГЕПАТИКОХОЛЕДОХА

*Седун В. В., Завада Н. В., Григуць А. Т., Шорох С. Г.,
Тарасик Л. В., Стахивич В. А.
ГУО «БелМАПО», УЗ «10 ГКБ»,
г. Минск, Республика Беларусь*

Вмешательства на желчевыводящих путях ассоциированные с проведением эндоскопической ретроградной холангиопанкреатографии (ЭРХПГ) являются базовым методом коррекции механической желтухи.

Цель. Оценить эффективность стентирования в лечение механической желтухи при опухолевых стриктурах гепатикохоледоха.

Материалы и методы. Нами проведен ретроспективный анализ 621 стационарных карт пациентов (сплошная выборка) хирургических отделений учреждения здравоохранения «10 ГКБ» города Минска, перенесших ЭРХПГ в период с 2010 года. Опухолевые стриктуры различной локализации обнаружены в 61 (10,9 %) случае.

В структуре выборки распределение по возрасту было следующим: молодые до 44 лет 4,9 %, среднего возраста до 59 лет 24,6 %, пожилого до 74 лет 34,4 %, и старческого более 75 лет 36,1 %. Средний возраст составил $68,05 \pm 12,79$ (Mean, Std.Dev.), минимальный 43, максимальный 88 лет. Распределение по полу: преобладали женщины – 36 человек (59,0 %).

У всех без исключения пациентов была механическая желтуха различной интенсивности с минимальным уровнем билирубина 58 мкмоль/л , у 36 (59,0 %) явления холангита. Дилатация, опухоли желчевыводящих протоков выявлены посредством ультразвукового исследования органов брюшной полости у 6 (9,8 %), компьютерной томографии у 25 (31,1 %), у 36 (59,0 %) пациентов применены оба метода.

Метод стентирования считался не эффективным в случаях технической неудачи в установке стента, отсутствия клинико-лабораторной положительной динамики, необходимости повторного стентирования, либо применения чрезпеченочного дренирования и хирургического лечения до разрешения желтухи. Сомнительным в случаях необходимости проведения дополнительных процедур ловажа желчного дерева, положительной клинико-лабораторной динамики с уровнем билирубина выше 30 мкмоль/л .

Результаты и обсуждение. При проведении ЭРХПГ получены следующие данные:

1. Дилатация гепатикохоледоха и/или внутрипеченочных желчных протоков у 61 пациента (100,0 %), диаметр протока $17,6 \pm 5,1 \text{ мм}$.

2. Опухолевые стриктуры нижней трети гепатикохоледоха диатентированы у 39 (63,9 %), средней трети у 16 (26,2 %), верхней у 6 (9,8 %) пациентов.

Билиарные саморасширяющиеся стенты различной конструкции были имплантированы 20 (32,8 %) пациентам, пластиковые 41 (67,2 %). Эффективность стентирования в зависимости от вида стента и уровня стриктуры представлена в таблицах.

Таблица 1

Эффективность стентирования гепатикохоледоха

Имплантированный Стент	Не эффективно n (%)	Эффективно n (%)	Сомнительно n (%)	Всего n
Пластиковый	13 (31,7)	22 (53,7)	6 (14,6)	41
Саморасширяющийся	3 (15,0)	15 (75,0)	2 (10,0)	20
Всего	16 (26,2)	37 (60,7)	8 (13,1)	61

Для лечения желтухи опухолевой этиологии использование саморасширяющихся стентов положительно отличается от использования пластиковых по эффективности (значение $p=0,057$) и не эффективности (значение $p=0,092$). Всего имплантация стентов была эффективна у 37 (60,7 %) пациентов.

Таблица 2

Эффективность стентирования опухолевых стриктур различной локализации

Уровень стриктуры	Не эффективно n (%)	Эффективно n (%)	Сомнительно n (%)	Всего N
Нижняя треть	11 (28,2)	24 (61,5)	4 (10,3)	39
Средняя треть	3 (18,75)	12 (75,0)	1 (6,25)	16
Верхняя треть	2 (33,3)	1 (16,7)	3 (50,0)	6

По нашим данным больший процент положительных результатов при локализации опухолевой стриктуры в средней трети, наименьший в верхней. Однако, эти отличия не являются достоверными значение $p>0,1$.

Выводы.

1. Стентирование гепатикохоледоха является эффективным методом лечения механической желтухи при опухолевых стриктурах 60,7 % положительных результатов.

2. Применение саморасширяющихся стентов достоверно эффективнее пластиковых значение $p=0,057$ и $p=0,092$.

НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ЭКСПРЕСС-ДИАГНОСТИКИ АНАЭРОБНОЙ МИКРОФЛОРЫ ПРИ ОСТРОМ ПАРАПРОКТИТЕ

Сергацкий К. И.

*Медицинский институт ФГБОУ ВО,
«Пензенский государственный университет»,
г. Пенза, Российская Федерация*

Введение. Вопросы диагностики и лечения больных острым парапроктитом являются весьма актуальными (Андреев А. А. и соавт., 2014; Jeong W. S. et al., 2015) и часто обсуждаемыми в периодической литературе (Calero-Lillo A. et al., 2014; Perera A. P. et al., 2015).

Одной из тяжелых форм заболевания остается острый анаэробный парапроктит, промедление с началом лечения которого, делает прогноз для больных крайне неблагоприятным (Шельгин Ю. А. и соавт., 2012), поэтому ранняя диагностика анаэробной инфекции является актуальной в современной медицине.

Как правило, разнообразные виды диагностики анаэробной микрофлоры продолжительны по времени, не выполняются лабораториями лечебных учреждений круглосуточно и их результаты становятся известны уже после хирургического вмешательства, как подтверждение правильности действий хирурга.

В ранней диагностике анаэробной инфекции основным способом остается оценка клинической картины заболевания, по которой хирург вынужден принимать решение о широком адекватном рассечении тканей с радикальным иссечением пораженных зон, максимальной интраоперационной ревизией, в том числе глубоких пространств, в самое непродолжительное время для сохранения жизни больного.

Цель. Разработка и апробация способа экспресс-диагностики анаэробной инфекции на основе изучения электро-химических свойств раневого отделяемого на модели острого парапроктита.

Материалы и методы. Предлагаемый способ экспресс-диагностики анаэробной хирургической инфекции (патент на изобретение РФ № 25 78965) апробирован в 36 случаях у пациентов с диагнозом острого парапроктита.

При вскрытии острого парапроктита проводили забор 2 мл раневого содержимого. В дистиллированной воде готовили серии разведений: 1:1, 1:2 и 1:3. Через проточный электрод джоульметрического прибора пропускали ток 0,005, 0,01 и 0,02 мА.

В программе ИРС оценивали полученные зависимости, по которым программа автоматически рассчитывала работу для каждого значения тока, выводила графики, позволяющие судить об отсутствии или наличии анаэробного характера раневого содержимого.

Показатель работы тока от 3 тысячных до 1 мкДж свидетельствовал об отсутствии анаэробных микроорганизмов в исследуемом ране-

вом содержанием. Показатель работы тока от 100 до 820 мкДж свидетельствовал о наличии анаэробных микроорганизмов в исследуемом раневом содержимом.

Результаты и обсуждение. Из 36 образцов в 31 случае по материалам названного способа диагностировано отсутствие анаэробной микрофлоры в раневом отделяемом. Это подтвердилось данными бактериологического исследования, при котором в данных образцах раневого содержимого были обнаружены различные аэробные микроорганизмы (*Escherichia coli*, *Staphylococcus epidermidis*, *Staphylococcus aureus*, *Enterococcus faecium*, *Staphylococcus saprophyticus* и некоторые другие) при отсутствии анаэробных бактерий.

В 5 случаях диагностировано наличие анаэробной составляющей раневого содержимого. Это подтвердилось данными бактериологического исследования, при котором в данных образцах были обнаружены различные анаэробные микроорганизмы, в том числе факультативно анаэробные (*Citrobacter diversus*, *Bacteroides fragilis*, *Enterobacter cloacae*, бактерии рода *Peptostreptococcus*, *Proteus* и некоторые другие) при отсутствии или в сочетании с аэробными микроорганизмами.

Выводы.

1. Предложен новый способ экспресс-диагностики анаэробной инфекции.

2. Способ экспресс-диагностики анаэробной инфекции позволяет определить наличие анаэробной микрофлоры либо ее отсутствие в раневом содержимом за чрезвычайно короткие сроки, и тем самым, вовремя скорректировать хирургическую тактику, а также обосновать выбор эмпирической антибактериальной терапии.

ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ АНАЭРОБНЫМ ПАРАПРОКТИТОМ

Сергацкий К. И.

Медицинский институт ФГБОУ ВО,
«Пензенский государственный университет»,
г. Пенза, Российская Федерация

Введение. Острый парапроктит является одним из наиболее частых гнойно-воспалительных заболеваний среди больных колопроктологического профиля (Евтушенко Е. И. и соавт., 2016). Одной из тяжелых форм заболевания является острый анаэробный парапроктит, промедление с началом лечения которого, делает прогноз для больных крайне неблагоприятным (Шельгин Ю. А. и соавт., 2012).

Цель. Ретроспективный анализ результатов лечения больных острым анаэробным парапроктитом за 2009–2014 гг.

Материалы и методы. Всего в отделении колопроктологии № 15 ГБУЗ «Пензенская областная клиническая больница им. Н. Н. Бурденко» за период с 2009 по 2014 гг. на лечении находилось 42 (4,5 %)

человека с различными формами анаэробного поражения окологлазничной клетчатки.

Среди всех больных преобладали лица мужского пола (31–73,8 %) ($p < 0,05$). Большинство больных (24–57,1 %) ($p < 0,05$) было пенсионного возраста.

Основываясь на бальной системе SAPS, тяжесть общего состояния пациентов при поступлении была следующей: средняя степень тяжести - в 26 (61,9 %) случаях, тяжелое общее состояние - у 11 (26,2 %) пациентов, крайне тяжелое состояние - у 5 (11,9 %) больных.

Хирургические вмешательства всегда выполняли в экстренном порядке под общим обезболиванием. Выполняли широкое вскрытие очага воспаления, что позволяло провести тщательную интраоперационную ревизию с оценкой объема пораженных мягких тканей и выявить демаркацию границ между видимыми измененными и здоровыми тканями, возможные карманы и затеки. Проводили некрэктомию нежизнеспособных тканей, несмотря на большие тканевые дефекты, площадь и форму образующейся послеоперационной раны. Заканчивали хирургическое вмешательство обильным промыванием образовавшейся раны растворами антисептиков, дренированием (при необходимости) и установкой в рану салфеток с раствором KMnO_4 – 0,2 % и H_2O_2 – 3 %. В послеоперационном периоде всем пациентам выполняли ежедневные (до 2–4 раз в день) перевязки с мазями на водорастворимой основе. При выявлении во время перевязок продолженного некроза, обширных нежизнеспособных тканевых участков, а так же глубоких не дренируемых затеков больным выполняли повторные оперативные вмешательства. На поздних этапах проводили наложение вторичных кожных швов и разнообразные кожно-пластические операции.

Из всех больных необходимость лечения в условиях ОРИТ понадобилась 20 (47,6 %) пациентам. Интенсивная терапия включала комплекс лечебных мероприятий, направленных на устранение функциональных нарушений ЖКТ с переходом на раннее энтеральное питание. Основные направления интенсивной терапии были следующими: 1. Антибактериальная терапия: эмпирическая монотерапия - амоксициллин/клавуланат или тикарциллин/клавуланат, в тяжелых случаях тиенам; комбинированная антибактериальная терапия - клиндамицин и ципрофлоксацин или цефалоспорины III-IV поколений и метронадазол или монотерапия тиенамом. Антибактериальную терапию начинали периаперационно. 2. Рациональная инфузионно-трансфузионная терапия: кристаллоиды, плазмозаменители, нутритивная поддержка, препараты крови, иммунокоррекция. 3. Коррекция функции ЖКТ: прокинетики, антисекреторная и гепатопротекторная терапия. 4. Экстракорпоральная детоксикация. 5. Продленная ИВЛ при развитии острого повреждения легких и остром респираторном дистресс-синдроме на фоне тяжелого сепсиса. 6. Симптоматическая терапия.

Результаты и обсуждение. Максимальный койко-день, проведенный на стационарном лечении составил 48. Минимальный срок пребывания – 3 койко-дня (за счет умерших пациентов). Средний койко-день составил 24 ± 2 .

3 (7,1 %) пациентам понадобилось наложение сигмостомы, учитывая некротическое расплавление стенки прямой кишки, в 1 (2,4 %) случае потребовалась орхэктомия.

Послеоперационные осложнения: у 1 (2,4 %) больного острый инфаркт миокарда, в 2 (4,8 %) наблюдениях – образование острых гастродуоденальных язв.

Наложение вторичных кожных швов или выполнение пластики дефектов кожи промежности, передней брюшной стенки, внутренних поверхностей бедер, поясничной и крестцовой области местными тканями выполнено всем выжившим больным (34–81 %).

Из общего количества больных умерло 8 (19 %) пациентов.

В случае формирования свищей прямой кишки (как правило, экстрасфинктерных), ликвидация последних была проведена через 4-6 месяцев после перенесенных основных оперативных вмешательств. Подобных пациентов от общего количества больных было 12 (28,6 %).

Выводы.

1. Острый анаэробный парапроктит в колопроктологической практике остается тяжелой, зачастую угрожающей жизни пациенту, патологией.

2. Неотложная операция, направленная на хирургическую санацию гнойно-воспалительного процесса, при остром анаэробном парапроктите – единственный шанс для спасения жизни больного и единственный путь прерывания сепсиса.

3. Лечебные мероприятия у тяжелых больных острым анаэробным парапроктитом должны проводиться в условиях отделений реанимации и интенсивной терапии, в связи с чем, колопроктологу необходимо вовремя ставить вопрос о консультации пациентов реаниматологом.

4. Интенсивная терапия пациентов с острым анаэробным парапроктитом должна быть многокомпонентной, включающей массивную антибактериальную, рациональную инфузионно-трансфузионную, иммуномодулирующую терапию, коррекцию функций желудочно-кишечного тракта и сопутствующей патологии, методы экстракорпоральной детоксикации, продленную ИВЛ по показаниям.

5. Учитывая высокие цифры летальных исходов, острый анаэробный парапроктит требует своевременной диагностики, трудоемкого комплексного лечения и продолжения исследований в данной области.

ПРИМЕНЕНИЕ ЭКСПАНДЕРА ДЛЯ ПЛАСТИКИ КОЖИ ПОЛОВОГО ЧЛЕНА ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОГО ОСТРОГО АНАЭРОБНОГО ПАРАПРОКТИТА

Сергацкий К. И.

*Медицинский институт ФГБОУ ВО,
«Пензенский государственный университет»,
г. Пенза, Российская Федерация*

Введение. Проблема лечения острого парапроктита является актуальной (Гинюк В. А. и соавт., 2011; Никольский В. И. и соавт., 2016;

Jeong W. S. et al., 2015; Perera A. P. et al., 2015) так как острый парапроктит остается самой частой патологией в практике неотложной хирургической проктологии и составляет до 20-40 % среди пациентов в структуре проктологических заболеваний (Болквадзе Э. Э., 2009; Абдуллаев М. Ш. и соавт., 2012).

Острый парапроктит анаэробной этиологии относится к числу жизнеугрожающих заболеваний, уровень летальности составляет 15-40 %, а при генерализации процесса достигает 80 % (Егоркин М. А., 2011; Ayan F. et al., 2005; Atik B. et al., 2006).

При обширной анаэробной инфекции мягких тканей у больных острым парапроктитом первостепенной задачей является спасение жизни пациента. После выполнения некрэктомий (порой неоднократных), полной элиминации анаэробной инфекции и стабилизации состояния больного возникает необходимость устранения послеоперационных кожных дефектов (Atik B. et al., 2006). Вследствие этого становятся актуальными вопросы кожной пластики.

Цель. Привести клиническое наблюдение удачной аутопластики зоны промежности у больного, перенесшего острый анаэробный парапроктит.

Материалы и методы. Пациент З., 34 года. Обратился в ГБУЗ «Пензенская областная клиническая больница им. Н. Н. Бурденко» 12.10.13 г. с жалобами на наличие рубцов в зоне промежности, отсутствие возможности половой жизни, неудобства при мочеиспускании. Из анамнеза известно, что больной находился на лечении в центральной районной больнице Пензенской области с 10.07.13 по 06.08.13 с диагнозом: Острый анаэробный парапроктит. Гнилостно-некротическая флегмона промежности, мошонки. Перенес ряд операций, направленных на борьбу с анаэробной инфекцией. Последнее оперативное вмешательство около 1 месяца назад – выполнено перемещение яичек в подкожную клетчатку внутренней поверхности бедер слева и справа и перемещение полового члена в подкожную клетчатку над лобком (первый этап операции Б. А. Вицина).

Status localis: массивные кожные рубцы в зоне промежности, яички перемещены под кожу внутренних поверхностей бедер, половой член уложен в подкожный тоннель над лобком.

Результаты и обсуждение. Реконструктивная операция выполнена в 2 этапа.

После предоперационной разметки во время первого этапа операции выполнена пластика мошонки кожными лоскутами на ножке с внутренних поверхностей бедер, на этом же этапе выполнена имплантация силиконового экспандера в правой подвздошной области подкожно с целью формирования кожного лоскута для пластики кожи полового члена на следующем этапе. После снятия швов, больной был выписан на амбулаторное лечение.

11.11.2013 после постепенного увеличения объема кожи в зоне имплантации экспандера, заживления ран вновь сформированной мошонки и предоперационной разметки выполнена пластика кожи полового члена перемещенным кожным лоскутом на ножке с передней брюшной

стенки из зоны установленного ранее экспандера. Выписан на 12 сутки после последнего этапа реконструктивно-восстановительной операции.

Осмотрен спустя 2,5 месяца после последнего вмешательства. Дата осмотра 27.01.2014. Особых жалоб нет. Эректильная и половая функции восстановлены. Неудобств при мочеиспускании не отмечает.

Позднее в разговоре с больным по телефону стало известно, что в начале 2016 года он стал отцом во второй раз!

Выводы.

1. После агрессивных вмешательств при наличии распространенных послеоперационных дефектов кожи промежности у пациентов перенесших острый анаэробный парапроктит необходимым является выполнение пластических операций.

2. При полном отсутствии кожи мошонки и полового члена после перенесенного острого анаэробного парапроктита целесообразно выполнение модифицированной операции Б. А. Вицина с установкой подкожного экспандера в подвздошной области для последующей пластики кожи полового члена.

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНЬЮ НИЖНИХ КОНЕЧНОТЕЙ В ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ

Скуратов А. Г., Лызиков А. А., Призенцов А. А.

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

Введение. Оценка качества жизни (КЖ) является информативным, надежным и экономичным методом изучения здоровья пациента, как на индивидуальном, так и на групповом уровне. По рекомендациям Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) КЖ оценивается по следующим критериям: физические, психологические, уровень независимости, общественная жизнь, окружающая среда, духовность. У флебологических пациентов исследования КЖ являются перспективными методами для проведения анализа эффективности лечения варикозной болезни нижних конечностей (ВБНК). Традиционные общие опросники (NHP, SF-36, EuroQol) в полной мере не позволяют адекватно оценивать КЖ при венозных заболеваниях. Был разработан специальный опросник для пациентов с заболеваниями венозной системы Chronic Venous Insufficiency Questionnaire (CIVIQ-1), состоящий из 18 пунктов: 17 — общих и 1 — оценивающий трудовую деятельность. Вторая версия опросника (CIVIQ-2), включает 20 вопросов, каждый из которых оценивается по шкале от 1 до 5 баллов. При последнем анализе в опросник был включен пункт о влиянии состояния здоровья на ежедневную деятельность, что позволило использовать данный опросник

как для работающих, так и для неработающих пациентов. Кроме перечисленного добавились вопросы, отражающие интенсивность боли при тромбфлебите и возможности больного выйти за пределы дома.

Цель. Исследовать и сравнить качество жизни пациентов с ВБНК в послеоперационном периоде в зависимости от типа проведенного вмешательства.

Материал и методы. Проведен анализ КЖ 58 пациентов с ВБНК в послеоперационном периоде, находившихся в хирургическом отделении № 2 ГУЗ «Гомельская городская клиническая больница № 3» с помощью международного флебологического опросника CIVIQ-2. Суммарный балл выставлялся по шкале от 20 до 100, где 20 – наилучший показатель КЖ, а 100 – наихудший. Пациенты были разделены на 2 группы. Первая группа (N=28) – пациенты, которым была выполнена «классическая» флебэктомия. Вторая группа (N=30) – пациенты, которым была выполнена эндовенозная лазерной коагуляция (ЭВЛК) с минифлебэктомией (МФЭ). Группы были сопоставимы по полу, возрасту и степени хронической венозной недостаточности по СЕАР. КЖ оценивали в ближайший послеоперационный период (1 месяц после операции) и в отдаленный период (2 года после операции).

Результаты и обсуждение. На ранних сроках после операции отмечены более лучшие показатели суммарного балла КЖ пациентов, которым была выполнена ЭВЛК с МФЭ – 26,5[24–29] (Me[25 %–75 %]). После традиционной флебэктомии в эти же сроки КЖ статистически значимо было ниже: 38[35–42] ($P < 0,001$; критерий Манна-Уитни) (рис. 1).

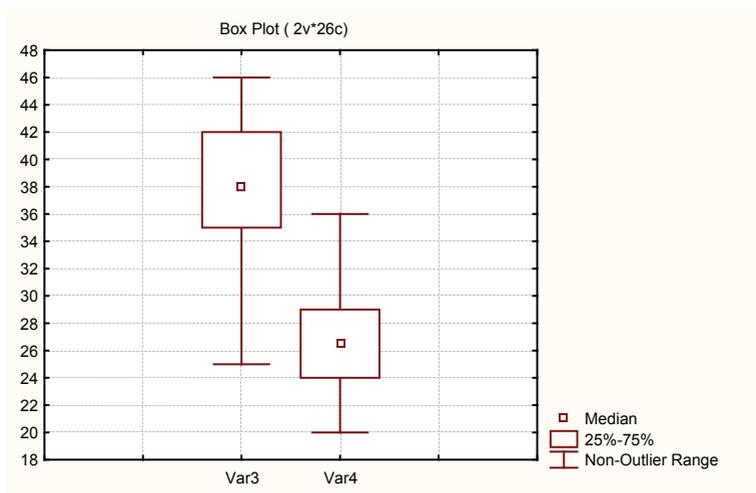


Рис. 1. Диаграммы распределения значений шкалы КЖ через 1 месяц после традиционной флебэктомии (Var3) и ЭВЛК (Var4)

В отдаленном послеоперационном периоде (2 года) суммарный балл КЖ в группе стандартной флебэктомии улучшился и статистически значимо не отличался от показателей второй группы: 28,5[25–36] после стандартной флебэктомии и 29[25,5–33,5] после ЭВЛК с МФЭ) ($P=0,9$; критерий Манна-Уитни).

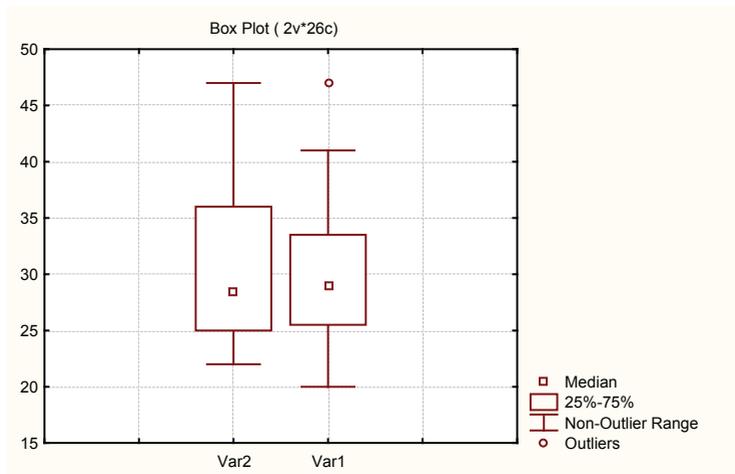


Рис. 2. Диаграммы распределения значений шкалы КЖ после традиционной флебэктомии (Var2) и ЭВЛК (Var1) в отдаленном послеоперационном периоде

Выводы:

1. КЖ следует рассматривать как самостоятельный показатель у пациентов с ВБНК, не менее важный, чем обычно оцениваемые клинические параметры в послеоперационном периоде.

2. Показатели КЖ у пациентов, перенесших ЭВЛК с МФЭ, были статистически значимо лучше, чем после «классической» флебэктомии в ранние сроки и практически не отличались в отдаленном послеоперационном периоде.

КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ЦИРРОЗОМ ПЕЧЕНИ

Скуратов А. Г., Короткевич Д. В.

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

Введение. Цирроз печени является мультифакториальным заболеванием, приводящим к необратимому замещению паренхимы печени

фиброзной тканью. В экономически развитых странах цирроз входит в число шести основных причин смерти пациентов от 35 до 60 лет, составляя 14–30 случаев на 100 тыс. населения. В республике Беларусь 1,5 тысячи человек ежегодно заболевают циррозом, смертность от цирроза печени и портальной гипертензии составляет около 35 случаев на 100 тыс. населения.

Цель. Охарактеризовать особенности клинических проявлений цирроза печени и оценить результаты лечения пациентов с данным заболеванием.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ медицинских карт стационарных пациентов, находившихся на лечении в гастроэнтерологическом, хирургическом отделениях и ОРИТ УЗ «ГКБ №3» за 2014-2015 годы.

Результаты и их обсуждение. За данный временной промежуток всего было пролечено 266 пациентов с циррозом печени, из них: 136 женщин (51,1 %) и 130 мужчин (48,87 %). Средний возраст пациентов составил $57,1 \pm 9,5$ лет.

По этиологическому фактору распределение пациентов было следующим образом: у 195 пациентов (73,3 %) имел место криптогенный цирроз, т. е. причина возникновения заболевания не была подтверждена, у 46 пациентов (17,3 %) носил токсико-алиментарный характер на фоне злоупотребления алкоголя, у 13 пациентов (4,9 %) цирроз развился на фоне хронического вирусного гепатита, у 10 пациентов (3,8 %) имел место первично билиарный цирроз печени (ПБЦ), у 2 пациентов (0,8 %) цирроз печени имел смешанный генез.

По степени тяжести течения цирроза (по Чайлд-Пью) пациенты были распределены следующим образом: класс тяжести А имел место у 52 пациентов (19,5 %), класс В – у 110 пациентов (41,4 %), класс С – у 104 пациентов (39,1 %).

На плановую госпитализацию поступило 176 пациентов (68,75 %), по экстренным показаниям – 80 пациентов (31,25 %). Впервые заболевание было выявлено у 30 пациентов (11,2 %). У остальных пациентов имел место анамнез цирроза печени, средняя длительность которого составила $4,12 \pm 2,1$ года. Основными жалобами при поступлении были боль в правом подреберье тупого и ноющего характера, общая слабость, тошнота, желтуха, увеличение живота.

При объективном обследовании выявлены следующие основные признаки портальной гипертензии: варикозное расширение вен (ВРВ) пищевода – у 140 пациентов (54,6 %), из них первая степень расширения имела место у 77 человек (55 %), 2-я степень – у 44 пациентов (31,4 %), 3-я степень – у 19 человек (13,6 %). Спленомегалия наблюдалась у 139 пациентов (52,2 %), диаметр селезеночной вены составил $8,32 \pm 1,97$ мм, диаметр воротной вены – $13,47 \pm 1,94$ мм. Асцит был выявлен у 143 пациентов (53,8 %). Размеры печени были увеличены у 137 пациентов (51,5 %): косой вертикальный размер (КВР) составил $163,8 \pm 24,5$ мм, кранио-каудальный размер (ККР) – $159,1 \pm 32,6$ мм.

По данным лабораторных исследований признаки печеночной дисфункции выявлены у большинства пациентов: уровень общего билирубина был повышен у 198 пациентов (77,3 %), показатель АЛТ был повышен у 166 пациентов (64,8 %), АСТ – у 209 (82,2 %). Уровень общего белка в сыворотке крови составил $68,4 \pm 8,6$ г/л, альбумина – $35,7 \pm 7,9$ г/л, ГГТП – $202,5 \pm 150,7$ ед\л, ЩФ – $377,1 \pm 181,0$ ед\л. При анализе показателей коагулограммы признаки гипокоагуляции выявлены у большинства пациентов, среднее значение протромбинового индекса (ПТИ) составило $0,75 \pm 0,12$, АЧТВ – $34,45 \pm 4,5$ сек, фибриногена – $2,8 \pm 0,8$ г/л. Признаки анемии выявлены у 86 пациентов (32,3 %), из них: легкой степени тяжести – у 89 %, средней степени – у 9 %, тяжелой – у 1,7 % пациентов.

У части пациентов имела место сопутствующая патология: гастрит – у 86 пациентов (32 %), хронический панкреатит – у 33 (12,4 %), сахарный диабет – у 29 (11 %), желчно-каменная болезнь – у 20 (7,5 %), ИБС – у 22 пациентов (8,3 %).

Хирургическое осложнение цирроза печени и портальной гипертензии в виде кровотечения из ВРВ пищевода наблюдалось у 7 пациентов (2,6 %). Для остановки кровотечения в большинстве случаев использовалась баллонная тампонада с помощью зонда Блэкмора (85,7 %), в 1 случае применялся аппликационный эндоскопический гемостаз препаратом «Алюфер». Среди этих пациентов 1 умер, летальность составила 14,3 %.

Всем пациентам проводилось комплексное консервативное лечение, включающее назначение гепатопротекторов, блокаторов желудочной секреции, ферментных препаратов, диуретиков, гемостатиков, белковых препаратов (альбумин). Лапароцентез был выполнен 19 (7,1 %) пациентам с «напряженным» асцитом. По показаниям проводилась коррекция сопутствующей патологии. В результате проводимого лечения 224 пациента (84,2 %) были выписаны из стационара с клинко-лабораторным улучшением, 14 пациентов (5,3 %) – без перемен, у 28 пациентов имела место отрицательная динамика состояния с летальным исходом. Летальность в общей группе составила 10,5 %. Основными причинами смерти явились прогрессирующая полиорганная недостаточность, кровотечение из ВРВ пищевода. Средняя длительность пребывания пациентов в стационаре составила $16,6 \pm 7,1$ дня.

Выводы. Цирроз печени является социально-значимым заболеванием. Болеют лица преимущественно трудоспособного возраста.

- В большинстве случаев (73,3 %) в диагнозе не был выявлен этиологический фактор (криптогенный цирроз). Среди установленных причин лидирующие места занимали злоупотребление алкоголем и носительство вирусов гепатитов.

- Большинство пациентов имеют классы тяжести В и С (81 %). Более чем у 50 % пациентов выявлены клинко-инструментальные признаки осложнения цирроза печени портальной гипертензией.

- В многопрофильном стационаре пациенты получали консервативную «поддерживающую» терапию, а в случае развития кровоте-

ния – паллиативный гемостаз. Это обстоятельство требует разработки и внедрения новых подходов в лечении цирроза печени и портальной гипертензии, в том числе с использованием клеточных биотехнологий.

ПОСТТРАНСПЛАНТАЦИОННОЕ ОТСЛЕЖИВАНИЕ МЕЗЕНХИМАЛЬНЫХ СТВОЛОВЫХ КЛЕТОК В ОРГАНИЗМЕ РЕЦИПИЕНТА

*Скуратов А. Г., Лызигов А. Н., Петренев Д. Р., Осипов Б. Б.
УО «Гомельский государственный медицинский университет»,
ГНУ «Институт радиобиологии НАН Беларуси»,
Республика Беларусь*

Введение. В последние годы активно внедряются клеточные технологии в экспериментальную и практическую медицину. Это сопровождается появлением вопросов относительно эффективности трансплантации клеток, их приживления и функциональной активности в органах и тканях реципиента. В качестве клеточного материала перспективными являются мезенхимальные стволовые клетки (МСК) ввиду их относительного простого выделения и культивирования, свойств пластичности с возможностью дифференцировки в отдельные типы соматических клеток при определенных условиях. Для оценки приживления МСК в организме реципиента после трансплантации необходимо проводить их трекинг (от англ. tracking – отслеживание). В эксперименте могут быть применены методы, основанные на включении флуоресцентных красителей в мембраны клеток. Эти методики имеют такие недостатки, как относительная токсичность красителей для клеток, снижение интенсивности специфического флуоресцентного сигнала после нескольких клеточных делений. Другая технология предлагает использование донорских МСК, выделенных от генетически модифицированных животных, например, имеющих GFP (green fluorescent protein), что позволяет помимо приобретения клетками трансплантата новых функций получить устойчивый генетический маркер, сохраняющийся на протяжении жизни клеток трансплантата. Однако вмешательство в геном клетки увеличивает риск неотрансформации. Разработана технология, использующая естественные генетических различий между мужским и женским организмом. Таким образом, выделенные от особей мужского пола МСК, и введенные в организм женского пола возможно отслеживать, оценивая наличие генов Y-хромосомы в тканях женского организма с помощью метода ПЦР.

Цель. Оценить эффективность различных методик отслеживания МСК в организме реципиента после трансплантации в эксперименте.

Материалы и методы. Использовались линейные крысы Wistar с индуцированным тетрахлорметаном циррозом печени. Выделение и культивирование МСК из жировой ткани проводили по стандартной

методике протокола. Проводили типирование МСК по характерной морфологии и экспрессии маркерных генов (CD 90, 29, 44, 45 и др.). Клетки прижизненно окрашивали с флуоресцентными красителями РКН 67, дающим желто-зеленое свечение, и CM-Dil, флуоресцирующим красным цветом. Степень окрашивания МСК, оцененная методом проточной цитометрии, составила 97 %. Для контраста дополнительно окрашивали ядра клеток. Меченные МСК ресуспендировали в растворе D-PBS и вводили в количестве $1-3 \times 10^6$ клеток/мл внутрипортально через канюлированную воротную вену. На 5-е сутки животных выводили из эксперимента. Из печени изготавливали криосрезы толщиной 8–10 мкм, проводили флуоресцентную микроскопию на аппарате NIKON Eclipse E200.

Для отслеживания МСК в отдаленном посттрансплантационном периоде импользовали модель определения гена *Sry* Y-хромосомы МСК, выделенных от самцов и введенных интрапортально самкам, через 45 суток после трансплантации. Из фрагментов печени выделяли геномную ДНК в соответствии с рекомендациями производителя набора # K0512 (Fermentas, Литва). Анализ ПЦР проводили при стандартных условиях на оборудовании Rotor Gene 3000 (Corbet).

Результаты и обсуждение. При флуоресцентной микроскопии криопрепаратов печени выявлены яркие очаги специфического свечения желто-зеленого цвета с красными ядрами (мечены красителем PI), которые определялись перипортально, местами диффузно проникали в дольки. При окрашивании МСК красителем CM-Dil в клетках индуцировалось свечение в красном спектре. Ядра были мечены красителем Dapi синего цвета. Эти очаги специфической флуоресценции также были выявлены в перипортальных зонах.

Для обнаружения гена *Sry* было проанализировано более 100 образцов ДНК из фрагментов печени. Положительный результат ПЦР на последовательность гена *sry* был обнаружен у всех реципиентов в образцах тотальной ДНК. Наличие искомого гена верифицировали по температуре плавления продукта ПЦР. При анализе результатов было установлено, что копияность гена *sry* по отношению к гену *cyt p450c* в образцах ДНК тканей мужского организма составляет $397,6 \pm 36,96$ % ($M \pm SE$, $N=14$). Медианное значение копияности гена *sry* – $9,93 \cdot 10^{-6}$ или десять донорских клеток на миллион клеток реципиента. Таким образом, экспериментально подтверждено выживание МСК донора в печени реципиента в течение 45 суток после трансплантации.

Выводы. Проведенные исследования показали, что методики отслеживания донорских МСК в тканях реципиента после трансплантации являются эффективными и наглядно демонстрируют приживление МСК, меченных флуоресцентными красителями (РКН67, CM-Dil), в печени реципиента при экспериментальном циррозе. Эти технологии информативны в ранние сроки после трансплантации (1–2 недели). В отдаленном посттрансплантационном периоде целесообразно использовать генетически модифицированные клетки или выполнять разнополюду родственную трансплантацию с выявлением гена *Sry* Y-хромосомы.

МАТРИЛИЗИН В ПРОГНОЗИРОВАНИИ ПРОГРЕССИРОВАНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЯ ПОСЛЕ РАДИКАЛЬНОГО ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ РАКА ЖЕЛУДКА

*Смолякова Р. М., Ревтович М. Ю., Шмак А. И.
Республиканский научно-практический центр онкологии
и медицинской радиологии им. Н. Н. Александрова,
г. Минск, Республика Беларусь*

Введение. Отдаленные результаты лечения рака желудка свидетельствуют об условной радикальности большинства выполняемых операций, поскольку прогрессирование заболевания после комбинированного и комплексного лечения является скорее правилом, чем исключением. На сегодняшний день отсутствуют критерии, позволяющие оценить степень агрессивности аденокарциномы желудка и отобрать на основании такой оценки из когорты радикально оперированных лиц, имеющих высокий риск прогрессирования заболевания. В этой связи определение прогностической роли молекулярно-биологических маркеров, определяющих способность опухоли к инвазии и метастазированию, представляется актуальной задачей.

Цель. Определить прогностическую значимость экспрессии гена матрилизина (ММР-7) в биоптатах различных локализаций для развития прогрессирования заболевания, включая перитонеальную диссеминацию, после радикального хирургического лечения рака желудка.

Материал и методы. Оценка экспрессии гена ММР-7 в первичной опухоли и в биоптатах париетальной брюшины различных отделов брюшной полости выполнена методом полимеразной цепной реакции в режиме «реального времени» на амплификаторе «iQ5» (Bio-Rad, США) у 49 радикально оперированных пациентов в возрасте от 20 до 70 лет, страдающих раком желудка IIА-IIIС стадий. Для нормализации применяли усредненное значение Ср (кроссинг поинт) образцов ткани желудка без признаков морфологического изменения. Для получения значений Ср (кроссинг поинт) использовали метод максимума второй производной кривых флуоресценции образцов. Количественные показатели экспрессии ММР-7 представлены средним и стандартным отклонением. Расчет уровня экспрессии гена ММР-7 в биоптатах, ассоциированного с неблагоприятным исходом, выполнялся на основе алгоритма максимального ранга и статистики. Многофакторный анализ риска развития прогрессирования заболевания и перитонеальной диссеминации проводился на основе регрессии пропорциональных рисков Кокса.

Результаты и обсуждение. Уровни экспрессии гена ММР-7 в биоптатах различных локализаций составили (отн. ед): первичная опухоль – 4,5 (2,9); париетальная брюшина диафрагмы и боковых ка-

налов – 1,6 (2,9); париетальная брюшина малого таза – 1,7 (3,3). При оценке влияния уровня экспрессии гена ММР-7 в первичной опухоли на характер прогрессирования установлено, что для развития прогрессирования заболевания имеет значение уровень его экспрессии, с увеличением которого возрастает риск развития прогрессирования заболевания, в том числе с формированием перитонеальной диссеминации. Пороговый уровень экспрессии гена ММР-7 в биоптатах для оценки риска любого варианта прогрессирования заболевания (однофакторный анализ) составил: первичная опухоль – < 4 отн. ед. ($p=0,009$; отношение рисков (ОР) 3,2 (95 % ДИ 1,3÷7,9)); париетальная брюшина диафрагмы и боковых каналов – 0 отн. ед. ($p=0,002$; ОР 4,8 (95 % ДИ 1,8÷12,7)). Пороговый уровень для оценки риска перитонеальной диссеминации (однофакторный анализ): первичная опухоль – < 4 отн. ед. ($p=0,014$; отношение рисков (ОР) 4,1 (95 % ДИ 1,3÷12,5)); париетальная брюшина диафрагмы и боковых каналов – 0 отн. ед. ($p=0,001$; ОР 6,6 (95 % ДИ 2,1÷21,1)). По результатам многофакторного анализа риск развития прогрессирования заболевания выше в 2,9 раза при наличии уровня экспрессии гена ММР-7 < 4 отн. ед. в первичной опухоли ($p=0,029$; $\beta=1,07$; ОР 2,9 (95 % ДИ 1,1÷7,6)) и в 5,1 раза выше при наличии экспрессии менее < 0 отн. ед. в париетальной брюшине диафрагмы и боковых каналов ($p=0,002$; $\beta=1,63$; ОР 5,1 (95 % ДИ 1,9÷14,1)). В то же время судить о высоком риске прогрессирования заболевания с формированием перитонеальной диссеминации можно только на основании обнаружения экспрессии гена ММР-7 в париетальной брюшине ниже, чем < 0 отн. ед., при этом риск данного варианта прогрессирования выше 6,6 раза, в сравнении с пациентами с более высоким уровнем экспрессии гена ММР-7 в париетальной брюшине ($p=0,001$; $\beta=1,9$; ОР 6,6 (95 % ДИ 2,1÷21,1)). Традиционно применяющиеся для прогнозирования течения опухолевого процесса категории классификации TNM не продемонстрировали прогностической значимости при прогнозировании неблагоприятного течения заболевания в многофакторном анализе.

Выводы. Оценка экспрессии гена ММР-7 в биоптатах первичной опухоли и париетальной брюшины может использоваться для прогнозирования прогрессирования заболевания, включая развитие перитонеальной диссеминации, и определения «неблагоприятного» фенотипа аденокарциномы желудка, характеризующегося агрессивным течением и высоким риском прогрессирования заболевания, несмотря на проведенное радикальное лечение.

НОВЫЙ СПОСОБ АТЕНЗИОННОЙ ПАХОВОЙ ГЕРНИОПЛАСТИКИ У ЛИЦ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА

Смотрин С. М., Новицкая В. С.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

Михайлов А. Н.

ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования»

Жук С. А.

*УЗ «Гродненская городская больница скорой медицинской помощи»,
г. Гродно, Республика Беларусь*

Введение. Наружные грыжи живота – одно из самых распространенных хирургических заболеваний у мужчин среднего и пожилого возраста. Основными способами хирургического лечения грыж у этой категории больных являются как натяжные, так и атензионные методы пластики задней стенки пахового канала. Однако частота рецидивов грыж по-прежнему остается высокой. Высокий показатель рецидива заболевания при традиционных видах герниопластики (Бассини, Шульдайка, Лихтенштейна) у лиц пожилого возраста заставляют искать новые способы оперативного лечения.

Цель. Разработать универсальный, надежный, простой, атензионный способ пластики задней стенки пахового канала у лиц пожилого возраста, который позволит существенно снизить риск развития рецидива заболевания.

Материал и методы. Разработанный метод атензионной герниопластики применен у 15 пациентов в возрасте от 60 до 72 лет с наружными паховыми грыжами. Способ осуществляли следующим образом. Разрез кожи и подкожной жировой клетчатки длиной 8 см производили параллельно паховой связке и выше ее на 2 см. Вскрывали апоневроз наружной косой мышцы живота. Грыжевой мешок выделяли из окружающих тканей, прошивали у основания, перевязывали и отсекали. Семенной канатик поднимали вверх. Под семенным канатиком ушивали поперечную фасцию. Из полипропиленовой сетки выкраивали заплату с отверстием для семенного канатика. Отведя семенной канатик сверху, закругленный конец сетки фиксировали монофильной нитью к надкостнице лонной кости. Затем сетчатый эндопротез размещали так, чтобы он полностью закрывал заднюю стенку пахового канала и на 1–2 см накладывался на внутреннюю косую и поперечную мышцы живота. Семенной канатик располагали в окне сетки, ножки сетчатого эндопротеза заводили латеральнее внутреннего отверстия пахового канала, а нижний край его располагали на паховой связке. Сетку фиксировали узловыми швами к паховой связке, лонному бугорку и наружному краю влагалища прямой мышцы живота. Для предупреждения флотации и сворачивания сетчатого эндопротеза верхний край его отдельными швами фиксировали к верхнему лоскуту апоневроза наружной косой

мышцы живота, одновременно захватывая внутреннюю косую и поперечную мышцы живота. Ножки сетчатого эндопротеза сшивали за отверстием, через которое проходит семенной канатик. Под семенным канатиком верхний и нижний края апоневроза косой мышцы живота сшивали отдельными узловыми швами до его нового места выхода в подкожную клетчатку. Семенным канатиком располагали на апоневрозе косой мышцы живота. Над семенным канатиком прошивали фасцию Томпсона. В послеоперационном периоде осуществляли ультразвуковой контроль за состоянием раны и оценивали интратестикулярный кровоток на стороне оперативного вмешательства и противоположной стороне. Группы сравнения – 20 пациентов после герниопластики по Бассини и 16 больных после грыжесечения по Лихтенштейну.

Результаты и обсуждение. У всех пациентов опытной группы послеоперационный период характеризовался меньшими болями в области послеоперационной раны. На 5 сутки после оперативного лечения только у пациентов опытной группы наблюдалась существенная нормализация интратестикулярного кровотока. Через 3 месяца после операции ни у одного из пациентов не возникло рецидива и при УЗИ-исследовании не выявлено изменений со стороны яичка.

Выводы. Разработанный метод атензионной герниопластики позволяет надежно укрепить заднюю стенку пахового канала и может быть внедрен в хирургических отделениях всех уровней оказания медицинской помощи.

ХИРУРГИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ СТОМИРОВАННЫХ БОЛЬНЫХ

*Смотрин С. М., Батвинков Н. И., Колоцей В. Н., Кузнецов А. Г.
УО «Гродненский государственный медицинский университет»*

Страпко В. П.

*УЗ «Городская клиническая больница скорой
медицинской помощи»,
г. Гродно, Республика Беларусь*

Введение. Формирование кишечной стомы с лечебной целью порой является единственным способом спасения жизни пациента. Однако в последующем эти пациенты нуждаются в социально-трудовой реабилитации. Одним из важных направлений реабилитационного процесса является хирургическая реабилитация, т. е. закрытие стомы

Цель. Анализ результатов хирургической реабилитации стомированных больных.

Материал и методы. Под нашим наблюдением находились 153 пациента, которые были оперированы по поводу ранее сформированных илео-колостом в клиниках 1-й и 2-й кафедр хирургических болезней.

Среди больных было 60 (39,2 %) женщина и 93 (60,8 %) мужчин в возрасте от 19 до 75 лет. В трудоспособном возрасте находились 56 % больных. Восстановительные операции были выполнены в основном в срок от 1,5 до 6 месяцев после перенесенной первичной операции. Сроки выполнения восстановительных операций отличались в зависимости от причины и уровня стомирования кишечного тракта. Более длительный промежуток времени соблюдался у онкологических пациентов. В большинстве случаев (69,2 %) стома функционировала от 3 до 6 месяцев. По типу кишечные стомы распределились так: петлевая илеостома – 28 %, концевая илеостома – 9,8 %, У-образная концевая илеостома – 0,7 %, цекостома – 1,4 %, петлевая трансверзостома – 7 %, концевая трансверзостома – 17,5 %, петлевая сигмостома – 12,6 %, концевая сигмостома – 23,1 %, раздельная двуствольная сигмостома – 0,7 %.

Все больные, подлежащие восстановительному хирургическому лечению, были тщательно обследованы. Наряду с оценкой общего состояния, клинических и биохимических показателей крови, проводилось исследование состояния приводящего и отводящего отделов кишки. С этой целью проводились: пальцевое исследование стомы, ректороманоскопия, колоноскопия, ирригоскопия, оценка функции запирающего аппарата прямой кишки. Больные, ранее оперированные по поводу злокачественных новообразований, дополнительно обследовались с целью исключения рецидива и метастазов рака. Важным моментом являлось выявление имеющихся парастомических осложнений, особенно воспалительных.

Результаты и обсуждение. В 150 случаях больным были выполнены реконструктивные операции с восстановлением непрерывности кишечника и наложением различных видов анастомозов. В 3-х случаях от восстановительной операции вынуждены были отказаться. Из них у 2-х больных из-за выявленного во время операции канцероматоза и у одного больного с концевой трансверзостомой - в связи с тяжелейшим спаечно-адгезивным процессом в брюшной полости.

Выполняя восстановительные операции, мы отдавали предпочтение внебрюшинному способу. При петлевых илео- колостомах операцию начинали с тщательного ушивания свищевого отверстия узловыми швами, при строгом соблюдении асептики. Далее овальным разрезом вблизи стомы производили выделение кишечной стенки из рубцов и сращений в подкожной клетчатке, рассекали мышцы и апоневроз. В брюшной полости, как правило, имелся довольно выраженный спаечный процесс. Мобилизовали приводящий и отводящий отделы стомы на протяжении 5–6 см в обе стороны. Если была сохранена задняя стенка кишки, то после иссечения ее краев вместе с кожным лоскутом ушивали кишку с формированием анастомоза в 3/4 по Мельникову (18,6 % больных). Чаще задняя стенка стомы была настолько рубцово изменена, что сохранить ее не удавалось (49,5 % больных). Поэтому производили краевую циркулярную резекцию концов в пределах неизменной кишечной стенки с наложением анастомоза конец в конец.

У больных с концевой трансверзостомой после левосторонней гемиколэктомии, с двустольной колостомой, выведенной в различных участках передней брюшной стенки, при необходимости мобилизации кишечника на более значительном протяжении последовательность выполнения операции иная. После ушивания свищевого отверстия производили срединную лапаротомию (31,8 %). Закончив ревизию брюшной полости, приступали к мобилизации «отводящего и отводящего отделов кишки, выделяя их из сращений, в том числе и с париетальной брюшиной передней брюшной стенки. У 23 % больных выполнялась дополнительная мобилизация кишки и резекция ее сегмента. Затем также формировали межкишечный анастомоз по типу конец в конец или конец в бок. При наличии параколостомической грыжи после формирования анастомоза грыжевой мешок иссекали и производили пластику передней брюшной стенки дубликатурой апоневроза. В 3 случаях для закрытия грыж использовали сетчатый эндопротез.

Наиболее частым осложнением после восстановительных операций явилось нагноение послеоперационной раны – 12,6 %, которое было в дальнейшем ликвидировано местными лечебными манипуляциями. Несостоятельность кишечного анастомоза возникла у 13 (8,5 %) больных. Данное осложнение потребовало повторной операции у 11 пациентов. Послеоперационная летальность составила 4,9 %.

Выводы. Операции по восстановлению непрерывности толстой кишки являются важной составной частью в комплексном лечении стомированных больных. Успех восстановительных операций в значительной степени определяется правильностью выбора срока их выполнения, качеством предоперационной подготовки, адекватностью метода хирургического вмешательства и техники его проведения. В заключение следует отметить, что восстановительные операции при кишечных свищах целесообразно выполнять в лечебных учреждениях, имеющих достаточный опыт лечения указанных больных.

ВЫБОР МЕТОДА ПРОФИЛАКТИКИ ПОСТ-ЭРХПГ ПАНКРЕАТИТА: ОПЫТ 400 ЭРХПГ

*Соколдынская Е. И., Ефимов Д. Ю., Савченко А. В., Щерба А. Е.
УЗ «9-я городская клиническая больница» г. Минска,
г. Минск, Республика Беларусь*

Введение. Эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатография (ЭРХПГ) является «золотым стандартом» в диагностике и лечении пациентов с механической желтухой различной этиологии. Пост-ЭРХПГ панкреатит – наиболее частое осложнение данного вмешательства, встречающееся по литературным данным в 1–10 % случаев. Стратегии профилактики пост-ЭРХПГ панкреатита за последние 15 лет эволюционировали от поддерживающей терапии, аналогов сомато-

статина до стентирования главного панкреатического протока и НПВС. В период 2014–2015 г. наша клиника отказалась от применения аналогов соматостатина и перешла к применению НПВС.

Цель. Изучить эффективность различных медикаментозных подходов профилактики пост-ЭРХПГ панкреатита.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ 400 пациентов, которым выполнено ЭРХПГ, выполненных в период с декабря 2012 по апрель 2016 года в УЗ «9я ГКБ г. Минска». Показанием для выполнения данного вмешательства явились: стриктура терминального отдела холедоха – в 137 (34 %) случаях, холедохолитиаз – в 120 (30 %), билиарные стриктуры (анастомотические и неанастомотические) после трансплантации печени – в 116 (29 %) случаях. При этом, у 37 пациентов (9 %) выполнили диагностическую ЭРХПГ, ЭРХПГ с папиллосфинктеротомией (ПСТ) – у 97 (24 %) пациентов, ЭРХПГ с ПСТ и холедохолитэкстракцией – у 142 (35 %), ЭРХПГ и эндобилиарное стентирование / замена стента – у 125 (31 %) пациентов. Все пациенты в зависимости от вида медикаментозной профилактики были разделены на 4 группы: а) ректальные НПВС-свечи (группа 1), б) Октреотид (группа 2), в) ректальные НПВС-свечи + Октреотид (группа 3) и г) без профилактики (группа 4).

ЭРХПГ панкреатит диагностировали по 3-х и более кратному увеличению уровня амилазаы и наличию болевого синдрома более чем 12 часов после РХГ.

Результаты и обсуждение. Общая частота пост-ЭРХПГ панкреатита (ПЭП) составила 6,8 % (27 из 400), при этом частота тяжелого пост-ЭРХПГ панкреатита (требующего лечения в ОИТР) – 2,3 % (9 из 400), один пациент погиб (0,3 %). Группа пациентов, перенесших ПЭП, характеризовалась значимо меньшим пред-ЭРХПГ билирубином (13 (9;30) против 22 (13;56), $p=0.013$, ммоль/л) и более длительным пребыванием в стационаре после вмешательства (7 (5;13) против 5 (2;7), $p<0.001$). Частота ПЭП в изучаемых группах пациентов варьировала от 4 % до 16 %, а именно группа 1 – 7,2 % (16 из 222), группа 2 – 4 % (5 из 126), группа 3 – 8 % (2 из 25), группа 4 – 16 % (4 из 25). При этом, частота тяжелых, требующих лечения в ОИТР, ПЭП по группам значимо не различалась (группа 1 – 2,3 % (5 из 222), группа 2 – 3,2 % (4 из 126), группа 3 – 0 % (0 из 25), группа 4 – 4 % (1 из 25)). Показанием к ЭРХПГ для большинства пациентов, перенесших тяжелый пост-ЭРХПГ панкреатит, явилась стриктура терминального отдела холедоха и в большинстве случаев ЭРХПГ у данной группы пациентов сопровождалась трудной канюляцией БДС и большей длительностью вмешательства.

Выводы. Таким образом только тактика наблюдения сопровождалась наибольшей частотой пост-РХГ панкреатита. И ректальные НПВС и Октреотид и их комбинация способствовали меньшей частоте панкреатита, при этом травматичность процедуры была определяющей в возникновении данного осложнения.

ГЕМОРРАГИЧЕСКИЕ ОСЛОЖНЕНИЯ НПВС-АССОЦИИРОВАННОЙ ГАСТРОДУОДЕНПАТИИ

*Соколовский П. А., Тарасик Л. В., Шорох С. Г., Седун В. В.,
Козик Ю. П., Неверов П. С., Конкин Д. К., Палеев С. А.
УЗ «10-я ГКБ», Городской центр гастродуоденальных
кровотечений, БелМАПО,
Кафедра неотложной хирургии,
г. Минск, Республика Беларусь*

Актуальность. Кровотечения из верхних отделов ЖКТ являются распространенным неотложным состоянием, которое остается частой причиной заболеваемости и смертности во многих странах мира.

Нестероидные противовоспалительные средства (НПВС) являются наиболее широко применяемыми во всем мире медицинскими препаратами для купирования болевого синдрома, воспалительных реакций и лихорадки. Длительное применение НПВС вызывает неблагоприятные побочные эффекты со стороны желудочно-кишечного тракта (ЖКТ), включая формирование изъязвлений слизистой оболочки, желудочно-кишечные кровотечения, воспалительные изменения в кишечнике, ведущее к перфорации, стриктуры тонкого и толстого кишечника.

Цель. Разработать комплексный подход к профилактике и лечению осложнений НПВС-ассоциированной гастропатии.

Задачи. 1. Выявление факторов риска развития осложнений НПВС-ассоциированной гастропатии, оценки тяжести состояния пациентов. 2. Совершенствование тактики лечения пациентов с геморрагическими осложнениями НПВС-ассоциированной гастропатии.

Материалы и методы. В исследовании проведен ретроспективный анализ историй болезней пациентов с острой язвой желудка и/или 12перстной кишки, осложненной кровотечением (коды по Международной классификации болезней 10 пересмотра: K25.0 и K26.0), у которых достоверно был установлен факт систематического приёма НПВС продолжительностью более 2 месяцев, с использованием АИАС «Клиника», пакетов обработки данных STATISTICA 6, Microsoft Office.

Результаты и их обсуждение. В период с 2012 по 2014 гг. в Минском городском центре гастродуоденальных кровотечений (УЗ 10 ГКБ, хирургическое отделение №2) было пролечено 5176 пациентов с ЖКК различной этиологии. У 536 (10,4 %) пациентов был установлен клинический диагноз НПВС-ассоциированная геморрагическая гастродуоденопатия. Мужчин было 247, женщин – 289, соотношение составило 46 % и 54 %, соответственно. Средний возраст пациентов составил $69,4 \pm 13,3$ лет: для мужчин – $64,9 \pm 12,6$ лет, для женщин – $73,2 \pm 12,6$ лет. Средняя продолжительность лечения составила $13,9 \pm 6,2$ койко-дней (норматив 12,1). Среди всех пациентов инвалидность имела у 193 (36 %): инвалидов I группы – 35 (6,5 %); II группы – 134 (25,0 %); III группы – 24 (4,4 %).

В изучаемой группе пациентов основной патологический процесс локализовался в желудке у 305 (56,9 %), в 12перстной кишке – 197

(36,8 %), сочетанные локализации наблюдались у 34 пациентов (6,3 %). Согласно эндоскопической классификации кровотечения по J. Forrest (1974 г.), продолжающееся струйное кровотечение (FIa) выявлено у 64 (11,9 %) пациентов; продолжающееся капиллярное, в виде диффузного просачивания крови (FIb) – 47 (8,8 %); видимый крупный тромбированный сосуд (FIIa) – 58 (10,8 %); фиксированный к язвенному кратеру тромб – сгусток (FIIb) – 73 (13,6 %), мелкие тромбированные сосуды в виде окрашенных пятен (FIIc) – 36 (6,7 %); отсутствие стигм кровотечения в язвенном кратере (FIII) – 258 (48,1 %). Клиника кровопотери легкой степени наблюдалась у 156 (29,1 %), средней степени тяжести – 202 (37,7 %), тяжелой степени – 178 (33,2 %).

Сопутствующие заболевания имели место у 504 (94 %) пациентов: ишемическая болезнь сердца – 409 (76,3 %); мерцательная аритмия – 68 (12,7 %); постинфарктный кардиосклероз – 80 (14,9 %); дисциркуляторная энцефалопатия – 29 (5,4 %); сахарный диабет – 25 (4,6 %); стенокардия напряжения – 12 (2,2 %); артриты, артрозы – 12 (1,6 %); травмы с переломом конечностей – 4 (0,7 %); последствия ранее перенесенного острого нарушения мозгового кровообращения – 4 (0,7 %); хроническая почечная недостаточность – 23 (4,3 %); рак – 3 (0,5 %); аневризмы аорты – 6 (1,1 %). Учитывая наличие выраженной соматической патологии у подавляющего количества пациентов, предпочтение отдавалось мининвазивным методикам достижения гемостаза.

В лечении пациентов с НПВС-ассоциированной гастродуоденопатией применялась активная комбинированная тактика лечения в зависимости от источника кровотечения, характера кровотечения, степени кровопотери, общего морбидного фона пациента. Выбор метода гемостаза основывался на результатах эзофагогастродуоденоскопии (ЭГДС). При нестабильном гемостазе выполнялась попытка эндоскопической остановки кровотечения, при стабильном гемостазе проводилась консервативное лечение в условиях блока интенсивной терапии. Инъекционный эндоскопический гемостаз выполнялся у 197 пациентов (36,7 %), при этом выполнение повторного гемостаза потребовалось в 26 (13,2 %) случаях; эндоклиппирование кровоточащих сосудов выполнялось у 37 (6,9 %) пациентов. При неэффективности эндоскопического гемостаза, рецидивирующем кровотечении выполнялась гастротомия, гемостаз прошиванием у 2 пациентов (0,3 %); дуоденотомия, иссечение язвы дуоденопластика – у одного пациента (0,15 %).

Общая летальность в исследуемой группе пациентов с НПВС-ассоциированной гастродуоденопатией составила 6,3 % (34 пациента). По результатам патологических вскрытий основными причинами смерти являлись: ишемическая болезнь сердца в ст. декомпенсации: мерцательная аритмия, распространенный кардиосклероз (21 – 61,8 %); пороки сердца (3 – 8,8 %); кардиогенный цирроз печени (3 – 8,8 %), ТЭЛА (2 – 5,9 %), гангрена кишечника (2 – 5,9 %); инфаркт миокарда (1 – 2,9 %); цереброваскулярная болезнь (2 – 5,9 %). Признаки продолжающегося гастродуоденального кровотечения отсутствовали. Хрониче-

ская почечная недостаточность в терминальной стадии, которая в свою очередь вызывает уремическую гастродуоденопатию, имела место у 19 (55,9 %) умерших пациентов. Таким образом, у более половины умерших пациентов имело место сочетанное поражение слизистой оболочки верхних отделов ЖКТ.

Выводы. НПВС-ассоциированная геморрагическая гастропатия является актуальной проблемой ввиду применения нестероидных противовоспалительных препаратов в лечении широкого спектра заболеваний. При этом ряд побочных эффектов этой группы медикаментов может приводить к фатальным последствиям. Не являясь непосредственной причиной смерти, эпизод кровотечения приводит к декомпенсации тяжелой основной патологии, каскадному, прогрессирующему развитию синдрома полиорганной недостаточности. Требуется разработка комплексного подхода к профилактике НПВС-ассоциированного поражения верхних отделов ЖКТ на основе стратификации факторов риска.

ЛЕЧЕНИЕ ПЕРФОРАТИВНОЙ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОЙ ЯЗВЫ

Соломонова Г. А., Третьяк С. И., Рубахов О. И.

УО «Белорусский государственный медицинский университет»

Шиманский И. С.

Городская клиническая больница скорой медицинской помощи

Третьяк Д. С.

Главный военный клинический госпиталь,

г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Хирургическое лечение гастродуоденальной язвы (ГДЯ), осложненной перфорацией, остается одной из сложных и до конца не решенных проблем абдоминальной хирургии [С. А. Афендулов, Г. Ю. Журавлев, А. Д. Смирнов, 2006; Bertleff MJOE, Lange JF., 2010]. На протяжении последних десятилетий частота осложненной ГДЯ не снижается [Абдуллаев Э. Г. и др., 2002; В. К. Гостищев, М. А. Евсеев, Р. А. Головин, 2005; Zittel TT, Jehle EC, Becker HD., 2000.]. Летальность при оперативном лечении колеблется от 5 до 17,9 % [С. А. Афендулов, Г. Ю. Журавлев, А. Д. Смирнов, 2006, Imhof M. et al., 2008]. Одной из наиболее часто проводимых операций является ушивание прободного отверстия. Однако, изолированное ушивание язвы без последующей полноценной терапии приводит в первые три года к рецидиву заболевания у 52-67 % оперированных, а спустя 10 лет повторные операции выполняются у 60 % пациентов из-за развития стеноза выходного отдела желудка, повторной перфорации, кровотечения или сочетанных осложнений ГДЯ [С. А. Афендулов, Г. Ю. Журавлев, А. Д. Смирнов, 2006; Курбанов Ф. С. и др., 2011; Sarosi GAJr. et al., 2005].

Цель. Оценить эффективность лечения пациентов с прободной язвой по материалам хирургических отделений УЗ «ГК БСМП» с 2013 по 2015 годы.

Материал и методы. Проведен анализ тактики и результатов оперативного лечения 229 пациентов с прободной ГДЯ за период с 2013 по 2015 годы. Из них: 177 мужчин (77,3 %), 52 женщины (22,7 %) в возрасте от 16 до 93 лет.

У 193 пациентов (84,3 %) патологический процесс локализовался в двенадцатиперстной кишке (ДПК), в 36 случаях (15,7 %) – в желудке.

У 16 пациентов (6,9 %) имела место атипичная перфорация. У 11 больных перфорация была прикрытой (4,8 %). Прободение в забрюшинное пространство было у 2 больных (0,8 %), в малый сальник – у 3 (1,3 %).

При поступлении в клинику пациенты жаловались на кинжальную боль в эпигастрии, общую слабость. Всем пациентам исследовались общие анализы крови, мочи, биохимический анализ крови, выполнялась электрокардиограмма. С целью уточнения диагноза, обнаружения наличия свободного газа под куполами диафрагмы проводилась обзорная рентгенография брюшной полости (ОБП). Последний выявлен у 136 (59,4 %).

При отсутствии свободного газа в брюшной полости в связи с неясностью диагноза 93 пациентам (40,6 %) проведена эзофагогастродуоденоскопия (ЭГД). У 60 (26,2 %) пациентов обнаружена язва с перфоративным отверстием.

У 22 (9,6 %) пациентов должной информации не получено. Им повторно выполнена ОБП. Введенный во время ЭГД в желудок и двенадцатиперстную кишку воздух способствует открытию перфоративного отверстия, прикрытого рядом расположенным органом. Такое исследование дало положительный результат у 11 пациентов (4,8 %).

В 22 случаях (9,6 %) все перечисленные методы не позволили поставить диагноз прободной язвы. Им выполняли лапароскопию. Во время последней было установлено наличие дуоденального содержимого в брюшной полости. Это позволило диагностировать перфорацию ГДЯ.

Результаты и их обсуждение. В каждом отдельном случае на выбор объема оперативного вмешательства оказывали влияние ряд факторов, таких как локализация язвы, длительность заболевания, распространенность перитонита, развитие других осложнений язвенного процесса, наличие сопутствующей патологии.

При прободной дуоденальной язве ушивание перфоративного отверстия проведено 30 (15,4 %) пациентам. Иссечение прободной язвы ДПК в сочетании с пилоропластикой было выполнено 82 (42,5 %) пациентам. Иссечение патологического очага и дуоденопластика выполнена 75 (38,9 %). Иссечение перфоративной язвы в сочетании с экстрадуоденализацией ее, поперечной дуоденопластикой проведено у 4 (2,1 %) больных. Двоим пациентам (1,1 %) выполнена резекция желудка по Бильрот-2 в модификации Гофмейстера-Финстерера.

При язве желудка, осложненной перфорацией, иссечение язвенного очага выполнено 25 (53,2 %) пациентам. Ушивание перфоративного отверстия проведено 6 (31,9 %). Резекция желудка выполнена 5 (14,9 %).

Всем пациентам в связи с наличием перитонита выполнялось дренирование брюшной полости.

В связи с осложнениями, возникшими в послеоперационном периоде, выполнено 5 (2,2 %) релапаротомий.

Умерло 4 пациента, летальность составила 1,74 %.

Причины смерти: нарастающая сердечная недостаточность на фоне ИБС у 2 пациентов (50 %), терминальная стадия цирроза печени – у 1 (25 %), синдром полиорганной недостаточности на фоне перитонита – у 1 (25 %).

Выводы:

1. Основными методами диагностики перфоративной язвы ГДЯ являются данные объективного исследования, обзорная рентгенография брюшной полости, ЭГД, при необходимости – лапароскопия.

2. Наиболее часто выполняемой операцией при прободной язве ДПК является иссечение перфоративной язвы, дополненное дуодено – или пилоропластикой (81,4 %). При локализации патологического процесса в желудке у 53,2 % пациентов проведено иссечение патологического очага.

3. Причиной смерти пациентов, оперированных по поводу перфоративной язвы ДПК, явилась нарастающая сердечная недостаточность на фоне ИБС в 50 % случаев.

ИНТЕРВЕНЦИОННОЕ УЗИ В ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ АБСЦЕССОВ ПЕЧЕНИ

Сорокин Д. К., Рудков Ю. В., Торбунов А. С.

*УЗ «Могилевская больница № 1»,
г. Могилев, Республика Беларусь*

Введение. Несмотря на совершенствование методов диагностики и лечения абсцессов печени, летальность при данном заболевании неприемлемо высока (65 % при милиарных и до 15–20 % при солитарных и множественных). В последние годы наметился неуклонный рост количества пациентов с данной патологией вследствие увеличения числа больных с заболеваниями ЖВП, острым панкреатитом, первичными и вторичными иммунодефицитами, сахарным диабетом. Очевидна необходимость внедрения в практику хирургических отделений, занимающихся гепатобилиарной патологией, малоинвазивных вмешательств под УЗ-контролем.

Цель. Целью работы являлось определение эффективности интервенционного УЗИ в диагностике и лечении абсцессов печени.

Материалы и методы. За период с 2001 по сентябрь 2016 года в хирургическом отделении находилось на лечении 66 пациентов с очаго-

вой гнойной патологией печени. Возраст больных колебался от 20 до 83 лет. Из них 39 пациентов были старше 60 лет и имели сопутствующую патологию, часто в декомпенсированной форме. До 2006 года лечение проводилось с использованием традиционных операций. Пролечено 12 больных, выполнено 16 операций. С 2006 года в работу отделения внедрена малоинвазивная технология (МИТ) – интервенционное УЗИ в виде кратных пункций и дренирования абсцессов печени. Использовались УЗИ аппараты Medison Sonoac 8000 и BK-medical Pro Focus 2202. Позиционирование – только методом «свободной руки». Анестезия – местная послышная инфильтрационная под УЗИ-контролем с созданием искусственного гипоэхогенного акустического окна для лучшего позиционирования игл. Интервенционное УЗИ самостоятельно выполнялось врачами-хирургами отделения. Диагностика базировалась на данных анамнеза, УЗИ и РКТ, микробиологического исследования содержимого абсцесса, посева крови на стерильность, цитологического и гистологического исследования. За период с 2006 по сентябрь 2016 года пролечено 54 пациента. МИТ использовались у 42 (77,8 %) больных. Выполнено 76 операций под УЗИ-контролем. Максимально 7 у одного пациента. Пункция под УЗИ-контролем – 37, наружное дренирование под УЗИ-контролем – 39. Однократные пункции с аспирацией и промыванием полости абсцесса выполнены у 10 пациентов, дренирование – у 18, пункции и дренирование – у 14. Показанием для малоинвазивных методик явились абсцессы печени до 12 см любой локализации, отсутствие секвестров в полости абсцесса, холангиогенные абсцессы (как самостоятельное лечение или как первый этап с последующей коррекцией патологии ЖВП). Открытым способом оперировано 11 (20,3 %) больных (с 2006 года). Показанием для таких операций послужили: перфорация абсцесса печени, множественное абсцедирование недренируемой доли печени, отсутствие специалистов владеющих МИТ. 1 пациент (2,3 %) пролечен только с помощью антибактериальной терапии без использования хирургических вмешательств. С 2002 года при проведении открытых хирургических вмешательств используется интраоперационное УЗИ (ИОУЗИ), позволяющее проводить точную топическую диагностику абсцессов, их взаимоотношение с сосудистыми структурами печени, желчевыводящими путями, определить оптимальный путь вскрытия и дренирования.

Результаты и обсуждение. Малоинвазивные вмешательства оказались эффективны у 40 человека из 42 (95,2 %). У 2 больных с наличием секвестров в полости абсцесса эффекта не было достигнуто. Больные были оперированы открытым способом. У 6 больных при холангиогенных абсцессах после ликвидации гнойного очага малоинвазивным способом проведено плановое традиционное оперативное лечение с коррекцией патологии ЖВП. Летальных исходов не было. Традиционным способом без предварительного использования МИТ оперировано 24 пациента. В группе из 12 больных, пролеченных до 2006 года, умер 1 пациент (8,3 %) – милиарные абсцессы печени. В группе из 54 пациен-

тов, пролеченных после 2006 года, умер 1 пациент (1,8 %) – Хронически панкреатит класс С по Buchler (пилефлебит, милиарные абсцессы печени). Все остальные больные выписаны в удовлетворительном состоянии. Общая летальность составила 3 %.

Выводы.

1. Интервенционное УЗИ – высокоэффективный малоинвазивный метод лечения абсцессов печени, в большинстве случаев являющийся самодостаточным.

2. Использование пункционного способа лечения абсцессов печени небольшого размера доказало свою эффективность.

3. Владение диагностическим и интервенционным УЗИ становится в настоящее время обязательным навыком в практике современного хирурга.

ГЕРНИОПЛАСТИКА ПО ЛИХТЕНШТЕЙНУ ПРИ ПАХОВЫХ ГРЫЖАХ

Стебунов С. С.

*Медицинский центр «ЛОДЭ»,
г. Минск, Республика Беларусь*

Введение. Паховые грыжи являются одним из самых распространенных хирургических заболеваний среди мужчин. Несмотря на то, что в настоящее время известно около 300 различных вмешательств при паховых грыжах, проблема лечения этой патологии, особенно у лиц пожилого и старческого возраста остается актуальной. Актуальность выбора метода грыжесечения обусловлена высокой частотой распространения паховых грыж (3–7 % мужчин), высоким числом рецидивов (10–14 % при первичном вмешательстве). Основным направлением современной герниологии является применение «ненатяжных» герниопластик лапароскопическим и открытым методами. Среди открытых операций в последнее время широко используем методику по Лихтенштейну.

Цель. Изучение непосредственных и отдаленных результатов применения герниопластики по Лихтенштейну у пациентов с паховыми грыжами.

Материалы и методы. Представляем опыт выполнения герниопластики по методике Лихтенштейна у 153 пациентов с паховыми грыжами. Возраст пациентов от 18 до 85 лет (средний возраст составил 64,6 года). Более половины из них лица трудоспособного возраста. Подавляющее большинство (89 %) – мужчины. По поводу косых паховых грыж оперировано 105 пациента (68 %), по поводу прямых – 48 (32 %). Рецидивных грыж было 43, пахово-мошоночных – 29. Применялись различные виды анестезий: общее обезболивание – 32, перидуральная анестезия – 69, местное обезболивание – 52.

Результаты и обсуждение. Продолжительность операции колебалась от 25 до 90 минут. С приобретением опыта длительность операции значительно сокращалась. В ближайшем послеоперационном периоде осложнения наблюдались у 6 (4 %) пациентов: отек мошонки – 2, серома послеоперационной раны – 2, гематома мошонки – 1, преходящая парестезия кожного нерва бедра – 1. Гнойно-воспалительных осложнений и осложнений, потребовавших удаления аллотрансплантата, мы не наблюдали. Количество известных нам рецидивов в группе оперированных больных при анализе в период от 1 года до 12 лет составило 3 (2 %). Количество рецидивов при той или иной методике обычно служит для хирурга главным критерием оценки преимуществ метода. Полученные нами цифры еще раз убеждают в преимуществах методики Лихтенштейна.

Большую часть оперированных больных выписывали в течение первых суток после операции. Если операция проводилась под местным обезболиванием, то время наблюдения чаще всего ограничивалось 2 часами, перидуральная и общая анестезия требовали, как правило, точного наблюдения.

Герниопластика по Лихтенштейну выбрана нами в качестве операции выбора по следующим причинам: она технически проста в выполнении, имеет малую травматичность, минимальное количество осложнений и рецидивов, является «ненатяжной» методикой, послеоперационная боль легко купируется ненаркотическими анальгетиками, реабилитация после нее быстрая. Кроме этого, данный вид герниопластики может быть выполнен под разными видами анестезии, в том числе и под местным обезболиванием без наркотических анальгетиков в послеоперационном периоде, что особенно важно у лиц пожилого и старческого возраста, а также при повышенном операционно-анестезиологическом риске.

Выводы. Наш опыт и полученные данные свидетельствуют, что методика укрепления задней стенки пахового канала по Лихтенштейну, благодаря простоте выполнения под разными видами анестезий, отсутствия натяжения тканей, низкой частоте осложнений и рецидивов, быстрому периоду реабилитации и раннему возвращению трудоспособности, предпочтительнее других традиционных методик и широко внедряется в клиническую практику.

ЛАПАРОСКОПИЧЕСКАЯ ФУНДОПЛИКАЦИЯ ПО НИССЕНУ В ЛЕЧЕНИИ ГАСРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНИ

Стебунов С. С.

*Медицинский центр «ЛОДЭ»,
г. Минск, Республика Беларусь*

Введение. В настоящее время гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ) считается одним из самых распространенных

и тяжелых заболеваний пищеварительной системы. По результатам статистических исследований, при проведении комплексного рентгенологического и эндоскопического методов обследования одна из основных причин ГЭРБ – грыжа пищеводного отверстия диафрагмы (ГПОД) наблюдается у 10–12 % населения. Не удивительно, что количество выполняемых антирефлюксных операций по поводу данного заболевания постоянно увеличивается. В настоящее время большинство подобных операций выполняется эндоскопическим методом.

Цель. Изучение непосредственных и отдаленных результатов применения лапароскопической фундопликации по Ниссену у пациентов с ГЭРБ.

Материалы и методы. Наш клинический опыт охватывает 68 пациентов с ГЭРБ, которым была выполнена лапароскопическая фундопликация по Ниссену в период с 2004 года по настоящее время. В данной группе больных ГПОД, как показания для оперативного лечения, наблюдались в 59 случаях, стойкий рефлюкс-эзофагит при неэффективности консервативного лечения – 8 случаях. Грыжи пищеводного отверстия диафрагмы в 51 (86,4 %) случае были скользящие, 3 (5 %) – параэзофагеальные и в 5 (8,5 %) случаях – рецидивные после фундопликации. Средний возраст пациентов составил 48,6 (20–72) лет. Из них мужчин было 19 (28 %) и женщин 49 (72 %). Большинство больных предъявляли жалобы на изжогу, отрыжку воздухом и пищей, боли в эпигастральной области и за грудиной, а также необходимость пребывания в вертикальном положении после еды. Всем пациентам перед операцией были выполнены фиброгастродуоденоскопия с биопсией слизистой пищевода и желудка, а также рентгенологическое исследование с бариевой взвесью в положении Тренделенбурга.

Результаты и обсуждение. Операция фундопликации по Ниссену является простой в исполнении лапароскопическим методом. Если в период освоения методики (первые 20 вмешательств) длительность операции составляла в среднем от 150 до 180 минут, то в последнее время (последние 20 вмешательств) – 80–90 минут. В значительной мере, в освоении методики нам помогла практика выполнения различных бариатрических операций на желудке.

Из интраоперационных осложнений имели место повреждение стенки пищевода в его абдоминальном отделе в одном случае (пациентка с рецидивом ГПОД после фундопликации по Ниссену в одной из клиник Минска), интраоперационное вскрытие плевральной полости с развитием карбокситоракса – в двух случаях. Общее количество интраоперационных осложнений, таким образом, составило 4,4 %.

Частота конверсии к открытой операции составила 1,5% (1 случай). Из послеоперационных осложнений, известных нам, были отмечены

следующие: рецидивы ГПОД, подтвержденные рентгенологически – 3 случая в период освоения методики и использования рассасывающегося шовного материала для круорографии; смещение фундопликационной манжеты выше диафрагмы с удовлетворительным исходом – 1 случай; стойкая дисфагия в течение полугода после операции – 2 случая (на этапе освоения методики). Продолжительность госпитализации в среднем составила 2,8 дня, наименьшая – 1 день, наибольшая – 6,3 дня. Летальности в данной группе пациентов после лапароскопической фундопликации мы не наблюдали.

При анализе отдаленных результатов лечения данной группы пациентов в сроки от 2 до 12 лет, подавляющее большинство их (95 %) отказалось от приема специальных медикаментозных средств. Результаты лечения у этих больных признаны удовлетворительными.

Небольшое количество рецидивов и их отсутствие в последнее время мы связываем во многом с тем, что отказались от использования рассасывающегося шовного материала для формирования манжетки и круорографии. На это нас натолкнуло то обстоятельство, что два рецидива в нашем случае и три рецидива, оперированных в других клиниках, появились не сразу, а в отдаленные сроки от 3 до 6 месяцев, что вряд ли связано с дефектом операционной техники.

По данным литературы, послеоперационные побочные эффекты антирефлюксных процедур, такие как стойкая дисфагия, «gas bloat» синдром, наблюдаются до 20–45 % после фундопликации по Ниссену. Причиной таких осложнений, как правило, является туго сформированная фундопликационная манжета и не пересечение коротких желудочных сосудов. Правильная техника операции и использование специального желудочного зонда позволила нам избежать подобных неблагоприятных последствий.

На начальных стадиях развития заболевания широко используется консервативная терапия, которая у большинства пациентов дает стойкий эффект. Однако консервативная терапия направлена в основном на ликвидацию клинических проявлений рефлюкс-эзофагита и в большинстве случаев только отдаляет развитие осложнений. Единственно радикальным методом лечения, тем более при ГПОД, является хирургическое лечение. Освоение методики лапароскопической фундопликации по Ниссену и тщательное техническое выполнение, согласно последним рекомендациям, позволило сделать ее эффективной и безопасной при оперативном лечении ГЭРБ, что в свою очередь, позволило расширить показания для хирургического лечения данной патологии.

Выводы. Лапароскопическая фундопликация по Ниссену является безопасной и высокоэффективной малоинвазивной антирефлюксной методикой в лечении пациентов с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью. Необходимо шире внедрять данную методику в клиническую практику хирургических клиник республики.

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ТРАНСАБДОМИНАЛЬНОЙ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ГЕРНИОПЛАСТИКИ ПРИ ПАХОВЫХ ГРЫЖАХ

Стебунов С. С.

*Медицинский центр «ЛОДЭ»,
г. Минск, Республика Беларусь*

Введение. В общехирургических стационарах около 10–12 % операций производится по поводу паховых грыж. Эндоскопические технологии в лечении паховых грыж используются в клинической практике уже много десятилетий. Опыт использования показал несомненные преимущества данных методик, несмотря на более высокую стоимость и необходимость общего обезболивания.

Цель. Изучение результатов применения трансабдоминальной лапароскопической герниопластики у пациентов с паховыми грыжами на основании своего опыта.

Материалы и методы. На данный момент мы имеем опыт выполнения 286 лапароскопических герниопластик. Подавляющее большинство (около 95 %) пациентов – мужчины в возрасте от 18 до 76 лет (средний возраст – 56 ± 13). 196 пациентов (68,5 %) имели косую паховую грыжу, 90 – имели прямые паховые грыжи (31,5 %). Все вмешательства были проведены по стандартной методике с тремя троакарными проколами. В 80 % случаев использовалось два троакара 10 мм и один троакер 5 мм с фиксацией полипропиленовой сетки герниостеплером, в 20 % – один троакер 10 мм и два троакара 5 мм, для фиксации сетки – аппарат ProTack.

Симультанно с грыжесечением было проведено 93 вмешательства (32 % всех пациентов). У 21 пациента грыжесечение было проведено в сочетании с холецистэктомией, у 12 – с операциями на органах малого таза, у 5 – биопсией печени и фенестрацией кист печени, в 34 случае – с грыжесечением с другой стороны, у 21 – с пластикой пупочного кольца. У 5 % пациентов производился сопутствующий адгезиолизис, что не считали симультантным вмешательством.

Результаты и обсуждение. Средняя длительность стационарного лечения составила $2,3 \pm 1,1$ дня. В условиях частного медицинского центра в течение последних 4 лет длительность госпитализации составила 1 к.д. При наблюдении больных в течение 10 лет известные нам случаи рецидива грыжи произошли у 5 пациентов (1,7 %). Во всех случаях при повторной операции выявлено, что причинами рецидива стали чрезмерные физические нагрузки и смещение сетки из-за недостаточной фиксации. Последние 5 лет рецидивов мы не наблюдали.

Средняя длительность операции при одностороннем грыжесечении составила $53 \pm 12,3$ мин., за первые 5 лет и $35 \pm 6,5$ мин за последние годы.

Из интраоперационных осложнений у одного пациента мы наблюдали кровотечение из нижней надчревной артерии, в трех случаях име-

ло место повреждение яичниковой артерии при выделении грыжевого мешка. Послеоперационные осложнения различной тяжести наблюдались у 4,9 % пациентов: гематома мошонки – 5, водянка оставленной части грыжевого мешка при пахово-мошоночных грыжах – 3, кровотечение из параумбиликального прокола – 1, преходящая невралгия кожного нерва бедра на стороне операции – 5.

При сравнении результатов традиционной и лапароскопической герниопластики выявлены несомненные преимущества последней. Это выражалось в более легком течении послеоперационного периода, быстрой реабилитации и отличных отдаленных результатах лечения.

Одним из существенных преимуществ лапароскопической транс-абдоминальной герниопластики является возможность диагностики других заболеваний брюшной полости и выполнение симультанных вмешательств, в том числе и герниопластики с другой стороны, фактически без дополнительной травмы. При анализе этой группы пациентов интраоперационных и послеоперационных осложнений, а также увеличения сроков госпитализации в связи с симультанным вмешательством мы не наблюдали. Все это увеличивает экономическую и социальную целесообразность коррекции сочетанной патологии.

Выводы. Лапароскопическая герниопластика в настоящее время может рассматриваться как операция выбора при паховых грыжах.

ПЛАСТИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ У ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ БАРИАТРИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ

*Стебунов С. С., Косинец В. А.
Медицинский центр «ЛОДЭ»,
г. Минск, Республика Беларусь*

Введение. Бариатрические операции постепенно занимают прочное место в арсенале большинства хирургических клиник. Однако после массивной и быстрой потери веса почти всегда возникает не менее важная проблема обвисшей и дряблой кожи, которая также, как и ожирение может нарушать привычный образ жизни пациента. Ввиду широкой распространенности бариатрических операций в последнее десятилетие развилась уникальная отрасль пластической хирургии, цель которой заключается в коррекции тела после значительной потери веса (постбариатрическая пластическая хирургия). Основным смыслом этой области пластической хирургии является иссечение избыточной свисающей кожи при отсутствии подкожного жира. Обычно такая свисающая кожа после похудения чаще всего возникает в области шеи, лица, рук, плеч, ягодиц, груди, живота и бедер. Многим пациентам после бариатрических вмешательств может быть необходима тотальная подтяжка, включающая в себя абдоминопластику, подтяжку бедер, ягодиц, груди, шеи и лица.

Методики эстетической хирургической контурной пластики являются идеальным дополнением в реабилитации пациентов после бариатрических вмешательств с целью коррекции контуров тела, улучшения качества жизни и социальную адаптацию пациентов. Нередко такие вмешательства приходится выполнять в несколько этапов. В таких случаях между операциями обычно проходит от нескольких недель до нескольких месяцев.

Материалы и методы. На данный момент мы имеем опыт выполнения более 200 бариатрических операций. Большинство из них – бандажирование желудка, однако в последнее время на первое место по частоте выполнения выходит рукавная резекция желудка. Программа постбариатрической реабилитации включает как правило 3 этапа. Каждый этап проводится с интервалом в 2–3 месяца. Очередность этапов и их объем подбирается индивидуально. Всего выполнено 95 операций у 72 пациентов, то есть примерно у каждого третьего пациента после потери МТ и удержании веса в течение более 1 года. Мы условно выделили несколько степеней потери МТ: 1 степень – до 10- 20 кг., 2 степень – 20-35 кг., 3 степень – 35–45 кг., 4 степень – более 45 кг.

Из всех прооперированных пациентов у 33 потеря МТ соответствовала 1 степени, у 19 – 2 степени, у 11 – 3 степени, у 9 пациентов - 4 степени потери МТ. У 9 пациентов потеря веса 3-4 степени наступила в результате гастрощунтирующих операций, у 16 пациентов МТ снизилась после рукавной резекции желудка, у них потеря МТ соответствовала 2–3 степени. Остальные пациенты потеряли вес в результате установок им регулируемого бандажа желудка. Период стабилизации после значительной потери массы составил от 1 до 3 лет.

Для коррекции контура тела 16 пациентам из 33 с 1 степенью потери МТ выполнили абдоминопластику, причем у двоих – в два этапа с предварительной липосакцией. Одной пациентке следующим этапом произвели липосакцию области плеч и бедер, еще одной – дерматолипэктомии в области передней брюшной стенки, двоим – подтяжку бедер, 3 – брахиопластику и 2 – бодилифтинг.

Из 19 пациентов со 2 степенью потери МТ, в 5 наблюдениях мы выполнили абдоминопластику, при этом одной пациентке – в сочетании с липосакцией области бедер. Двум пациентам выполнили двухэтапную коррекцию области живота – липосакцию, а затем абдоминопластику, еще двум – подтяжку бедер и 1 – брахиопластику.

У 11 пациентов с 3 степенью потери МТ 4 мы выполнили абдоминопластику, подтяжку бедер, брахиопластику и бодилифтинг. Двум пациентам произвели липосакцию области грудных желез с целью коррекции локальных жировых отложений и двухэтапную коррекцию области передней брюшной стенки живота, включающую липосакцию и абдоминопластику. Одному из этих пациентов для коррекции области груди мы выполнили вторым этапом иссечение избытков кожи. Двум пациентам мы выполнили торсоластику.

Одному пациенту с 4 степенью потери МТ выполнена только липосакция в области передней брюшной стенки с целью улучшения кон-

тура и уменьшения МТ. Вес пациента изначально до лечения составлял 160 кг, на фоне диет он похудел на 10 кг, после установки бандажа еще 20–30 кг. Остальные пациенты этой группы перенесли торсопластику.

Пластические операции в области лица (круговая подтяжка лица, блефаропластика) выполнены у 16 пациентов с различными степенями потери МТ.

Результаты и обсуждение. Во всех наших наблюдениях мы получили хороший и отличный эстетический результат. Среди осложненных мы наблюдали в 1 наблюдении расхождение швов после подтяжки бедер, в 3 наблюдениях – после абдоминопластики. У 2 пациентов наблюдали образование серомы после абдоминопластики, которые мы ликвидировали путем чрескожного пунктирования.

Отметим, что у пациентов после бариатрической хирургии бывает дефицит питания и изменен метаболизм, что, несомненно, увеличивает риск, отражается на восстановительном процессе. Учитывая это, необходимо более внимательно отбирать больных на такие вмешательства.

Выводы. Бариатрические пациенты требуют дальнейшей хирургической реабилитации. Деформации контуров тела после различных степеней массивной потери МТ могут быть скорректированы с помощью методик пластической хирургии, а также одномоментным или отсроченным комбинированием, или сочетанием этих методик в одной или в нескольких анатомических областях с хорошим эстетическим эффектом.

ВИДЕОТОРАКОСКОПИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ ПО МЕТОДИКЕ «UNIPORTAL VATS»

Сушко А. А., Можейко М. И., Могилевец Э. В.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

Олейник А. О.

УЗ «Гродненская областная клиническая больница»,

г. Гродно, Республика Беларусь

Введение. Перспективы развития торакальной хирургии в мире заключаются в эволюции хирургического вмешательства на основе инновационных технологий по пути уменьшения хирургической и анестезиологической травмы. Так, по данным D. Gonzales-Rivas, D. Gossot, уже с 2010г. до 15 % резекционных вмешательств в ведущих мировых хирургических торакальных клиниках выполняются методами «single-port», или «uniportal VATS». Применение инновационных хирургических эндоскопических инструментов и стаплеров позволяют через один, более широкий (до 3 см.) торакопорт проводить в плевральную полость и видеокамеру, и манипуляторы.

Цель. Совершенствование методики видеоторакоскопического вмешательства в диагностике и лечении патологии легких и плевры.

Материалы и методы. За период с декабря 2014 г. по апрель 2016 г. в клинике 1-й кафедры хирургических болезней УО «Гродненский государственный медицинский университет» на базе торакального отделения УЗ «Гродненская областная клиническая больница» оперировано по методике «single-port» 80 пациентов по поводу различных заболеваний лёгких и плевры. Из них 41 (51,25 %) были женщины и 39 (48,75 %) мужчины. Средний возраст пациентов равнялся $43,1 \pm 0,5$ года. Полипозиционное рентгенологическое исследование до операции было выполнено у 80 (100 %) пациентов, компьютерная томография грудной клетки выполнена у 77 (96,25 %) пациентов. Видеоторакоскопические вмешательства методом «single-port» осуществляли следующим образом. Под общим обезболиванием с отдельной интубацией бронхов, в положении пациента на операционном столе лежа на боку, формировали один порт до 3 см. для видеокамеры и инструментов (4–5 межреберье). Межреберный промежуток освобождали с помощью малого сосудистого ранорасширителя, конструкция которого позволяла получить достаточный угол операционного действия для осуществления манипуляций в гемитораксе. Особенностью вмешательства по данной методике являлось почти параллельное взаимодействие оптики с эндоскопическими инструментами. После выполнения основного этапа операции инструменты удаляли, плевральную полость дренировали через порт, дренаж работал в режиме активной аспирации. В послеоперационном периоде дренирование грудной полости осуществлялось при разряжении в 20 см. вод. ст.

Результаты и обсуждение. Оперированы по методике «single-port» 14 (17,5 %) пациентов со спонтанным пневмотораксом, из них у 8 (57,1 %) выполнена резекция булл и коагуляционно-механический плевродез, у 6 (42,9 %) – коагуляционно-механический плевродез по авторской методике (Способ коагуляционного и механического плевродеза при видеоторакоскопических операциях: пат. 9293 Респ. Беларусь, МПК7 А 61 В 17/00 Афіцыйны бюл. / Нац. цэнтр інтэлектуал. уласнасці. – 2007. – № 3. – С. 111–112).

У 28 (35 %) пациентов с синдромом легочной диссеминации выполнена видеоассистированная диагностическая операция «uniportal VATS». Из 28 оперированных пациентов в 100 % случаев выставлен патоморфологический диагноз. Легочная форма саркоидоза выявлена у 7 (25 %) пациентов, метастатический процесс – у 6 (21,4 %), милиарный туберкулез легких у 5 (17,8 %), пневмофиброз – у 3 (10,7 %), системный васкулит – у 3 (10,7 %), гистиоцитоз – у 2 (7,1 %), экзогенный аллергический альвеолит – у 1 (3,6 %), пневмокониоз – у 1 (3,6 %) пациента.

Способом «single-port» оперировано 27 (33,75 %) с одиночными периферическими новообразованиями лёгких. У 10 (12,5 %) пациентов по вышеуказанной методике удалены доброкачественные новообразования средостения. Одному (1,25 %) пациенту выполнена «uniportal VATS» лобэктомия по поводу кисты нижней доли левого легкого.

Длительность пребывания больных в стационаре после видеоторакоскопических вмешательств по методике «single-port» составила 6

$\pm 2,0$ дней. В то же время, средний койко-день после торакотомии – $18 \pm 3,0$ дней.

Выводы. Успех оперативных вмешательств по методике «single-port» значительно возрастает при выполнении предоперационного МСКТ-исследования. Метод «uniportal VATS» снижает травматичность видеоторакоскопического вмешательства, что достигается малой кровопотерей, сокращением времени операции и значительным уменьшением болевого синдрома, сроков стационарного лечения пациентов. Видеоторакоскопические диагностические вмешательства «single-port» позволяют значительно повысить эффективность диагностики синдрома лёгочной диссеминации и периферических новообразований легких.

АНТИБИОТИКОТЕРАПИЯ ПРИ ОПЕРАТИВНОМ ЛЕЧЕНИИ ТРОФИЧЕСКИХ ЯЗВ

*Сушков С. А., Семенов В. М., Ржеусская М. Г.,
Окулич В. К., Веремей И. С.*

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

Введение. Несмотря на разнообразие подходов к лечению ТЯ, большинство исследователей сходятся во мнении, что пластическое их закрытие после специфической подготовки является оптимальным (Кузин М. И., 1990, Birgit Kahle, 2011). Вопрос применения системной антибиотикотерапии (АБ-терапии) при этом требует соблюдения определенных показаний к применению и обязательного лабораторного определения инфекции в ране, например, путем посева содержимого язвы и определением чувствительности микрофлоры к антибактериальным средствам (АБС). Для оптимизации назначения АБ-терапии необходимо применение экспресс-методик определения микрофлоры в ране в количестве, превышающем критическую контаминацию. Таким методом является определение D-лактата в крови, уровень которого коррелирует со степенью инфицированности (Семенов В. М., 2009) и, по данным Жильцова И. В. и соавт, опасной отметкой бактериальной обсемененности является концентрация его в крови более $0,5 \text{ СММ}$. Для более тщательного изучения данной проблемы нами была предложена методика забора крови из периферической вены нижней конечности с последующим определением в ее сыворотке данного показателя.

Цель. Определение критериев назначения АБ-терапии при ТЯ нижних конечностей по результатам определения D-лактата крови с целью оптимизации подготовки поверхности язвы к пластическому закрытию.

Материал и методы. Обследовано 46 пациентов (1 группа) с ТЯ нижних конечностей на фоне хронических заболеваний вен (ХЗВ) и 20 пациентов (2 группа) с заболеваниями вен нижних конечностей,

которые соответствовали классам C_3 – C_5 по СЕАР и составили группу сравнения. В обеих группах определялся уровень D-лактата крови пациентов, полученной из периферической вены (1 группа) или из магистральных вен средней трети голени (2 группа). У 36 пациентов 1 группы дополнительно определена микрофлора ТЯ и ее чувствительность к антибиотикам. Соотношение женщины/мужчины в 1 группе составило 30/16, во 2 – 11/9 пациентам. Средний возраст в 1 группе равнялся $59,5 \pm 11,2$, во 2 – $54,8 \pm 11,9$ лет. В 1 группе пациентов с первично возникшей язвой было 33, с рецидивной – 13. Во 2 группе по клиническим классам СЕАР распределение было следующим: C_3 – 3, C_4 – 5, C_5 – 12 пациентов.

Результаты и обсуждение. Среднее значение D-лактата в крови пациентов 1 группы составило $0,46 \pm 0,32$ СММ (от 0,009 до 1,804), а во 2 группе – $0,34 \pm 0,17$ СММ (от 0,108 до 0,708). При этом у пациентов с классом C_6 высокий уровень D-лактата в крови (более 0,5 СММ) наблюдался у 32,6 %, нормальный (от 0,3 до 0,5 СММ) – у 28,3 %, низкий (менее 0,3 СММ) – у 39,1 %. Во 2 группе у 15 % выявлены высокие цифры, у 30 % – нормальные и у 55 % пациентов низкие цифры D-лактата. При этом нормальные показатели наблюдались у 5 из 6 обследованных с ТЯ, зажившими 2-5 месяцев назад, при выявленных низких показателях клиническая картина у 8 из 11 человек соответствовала классам C_3 и C_4 , а высокие цифры наблюдались всего у 3 пациентов из 20, у которых в период наблюдения, не смотря на зажившие ТЯ, имелись сопутствующие рожистое воспаление, дерматит, целлюлит. Установлено, что нормальный или сниженный уровень D-лактата свидетельствует об отсутствии микрофлоры в тканях. В 1 группе нормальные показатели D-лактата в крови выявлялись, как правило, у пациентов с недавно возникшими или рецидивировавшими язвами (от 1 до 5 месяцев) – у 9 из 13, а также при отсутствии микрофлоры в ТЯ или выявлении в ней сапрофитной флоры (у 7 из 13) по данным бактериологического исследования. Низкий уровень наблюдался чаще при затяжном течении заболевания: частые и длительные рецидивы – у 8 пациентов из 18, длительно существующие (более 6 мес) первично возникшие ТЯ – 7 из 18, а также при наличии отягощающей сопутствующей патологии в виде ДАНК, ОАНК, ССЗ и возрасте более 70 лет. Эти данные также косвенно могут свидетельствовать о сниженной реактогенности организма пациента в ответ на внедрение микробных агентов. Высокий уровень D-лактата крови наблюдался, как правило, при первично возникших ТЯ (у 13 из 15 пациентов), в 88 % случаев подтвержден бактериологическим методом, при этом чаще выявлялась моно- или полиинфекция, содержащая *St. aureus*, а также ассоциирован с более молодым возрастом (от 44 до 70 лет у 11 из 15 пациентов), что вероятно, и характеризует нормальную реактогенность организма на инфицированность язвы.

Выводы.

1. Определение D-лактата в периферической крови – хороший экспресс-метод выявления инфекции в мягких тканях вокруг ТЯ.
2. Уровень D-лактата в сочетании с клиническими данными позволяют в кратчайшие сроки определить с необходимостью системной АБ-терапии.

3. Низкий уровень D-лактата в крови в сочетании с клинической картиной инфекции тканей, а также при наличии отягощающей патологии требует более детального изучения свойств иммунитета пациента, а также обязательного дополнительного бактериологического исследования экссудата язвы.

ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ С ПОСТТРОМБОТИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Сушков С. А., Небылицин Ю. С.

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

Введение. Посттромботический синдром (ПТС) нижних конечностей составляет до 28 % от числа венозных заболеваний и встречается приблизительно у 1 % населения индустриально развитых стран. Прогрессирующий рост заболеваемости, высокий уровень инвалидизации пациентов, преимущественно трудоспособного возраста, и значительные экономические затраты на их лечение свидетельствуют о большой медицинской и социальной значимости проблемы ПТС.

Актуальной остается разработка комплексного подхода к лечению ПТБ нижних конечностей. Она позволит сделать шаг вперед на пути оптимизации лечения пациентов с данной патологией.

Цель. Оптимизировать лечение пациентов с посттромботическим синдромом нижних конечностей путем дифференцированного подхода.

Материал и методы. В исследование включено 152 пациента с ПТС нижних конечностей. Применялись клинические, лабораторные и инструментальные (ультразвуковое триплексное ангиосканирование) методы исследования. Референтным методом исследования, на основании которого устанавливался диагноз – ПТС, являлось триплексное ультразвуковое ангиосканирование.

У пациентов, которых при проведении триплексного ультразвукового ангиосканирования отмечалась окклюзия глубоких вен с реканализацией менее 50 %, отток венозной крови осуществлялся в основном за счет большой подкожной вены. В таких случаях применялось консервативное лечение, которое включало: применение эластической компрессии (эластические бинты средней степени растяжимости, компрессионный трикотаж II и III класса), пневмокомпрессии; медикаментозное воздействие на венозный тонус, микроциркуляцию, лимфатический отток. Комплексное лечение при наличии трофических язв включало использование влажно-высыхающих марлевых повязок с мазями на гидрофильной основе (левосин, левомеколь) и растворами антисептиков (хлоргексидин, фурациллин), а также применение раневых покрытий (покрытие D₂ антимикробное – сорбент микробных тел, а после полного очищения язвы и при наличии хороших грануляций использовали гидрогелевое перевязочное средство – ВАП-гель).

Объем оперативного вмешательства зависел от клинического класса, проходимости сосудистого русла (наличия и характера реканализации), состоятельности клапанного аппарата. Выбор операций был дифференцированным и включал: локальную флебэктомию, эндоскопическую диссекцию перфорантных вен, Shave-therapy, аутодермопластику, кроссэктомию, стриппинг, эндовенозную лазерную облитерацию, лазерный дебридмент и флебосклерозирование.

Оценка клинической эффективности проведенного лечения проводилась по выраженности субъективных ощущений: отечного и болевого синдромов, тяжести, дискомфорта, при этом эффективность применения раневых покрытий оценивали также сами больные. С этой целью пациенты самостоятельно заполняли опросники, в которых отмечали динамику субъективных показателей: болевой синдром, чувство тяжести, дискомфорт.

Цифровой материал обрабатывали статистически с использованием стандартных пакетов прикладных программ Statistica – 10.0.

Результаты и обсуждение. В результате проведенного исследования установлено, что выполнение оперативных вмешательств, направленных на устранение горизонтального и вертикального рефлюкса, применение раневых покрытий при лечении трофических язв, а также специальных методов обработки язвенных поверхностей в комплексном лечении пациентов с ПТС позволяет снизить количество гнойно-септических осложнений, создает благоприятные условия для раннего закрытия язв, сокращает сроки лечения и позволяет быстрее восстановить трудоспособность.

Проведенные исследования показали, что лечение пациентов с ПТВ должно быть: индивидуальным и комплексным; направленным на коррекцию имеющихся гемодинамических нарушений; восстановление функции «мышечно-венозной» помпы; купирование клинических симптомов и трофических нарушений.

Выводы.

1. У пациентов с посттромботическим синдромом с высокой степенью реканализации возможно выполнение оперативных вмешательств в системе подкожных и перфорантных вен.

2. Комплексный дифференцированный подход при посттромботическом синдромом позволяет достигнуть высоких клинических результатов и способствует ускорению медицинской реабилитации пациентов.

ПОДХОД К ЛЕЧЕНИЮ ПАЦИЕНТОВ С ФЛОТИРУЮЩИМИ ТРОМБОЗАМИ ГЛУБОКИХ ВЕН НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Сушков С. А., Небылицин Ю. С.

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

Введение. Тромбоз глубоких вен (ТГВ) нижних конечностей и связанная с ним тромбоэмболия легочных артерий (ТЭЛА) до сих пор

представляют серьезную клиническую проблему. Нужно признать, что тактика ведения пациентов с данной патологией пока не стандартизирована. В последние годы все чаще появляются работы, в которых авторы рекомендуют прибегать к более агрессивной тактике, включающей прямые оперативные вмешательства на глубоких венах. Однако метод и объем хирургического лечения у разных авторов остается различным. В связи с этим все исследования, направленные на решение вопроса о тактике лечения пациентов с эмболенными тромбозами в системе нижней полой вены, являются актуальными.

Цель. Сравнительный анализ различных методов лечения (консервативного лечения, перевязки и открытой тромбэктомии из магистральных вен) пациентов с флотирующими тромбозами глубоких вен нижних конечностей.

Материалы и методы. В исследование включено 52 пациента с флотирующим ТГВ в системе нижней полой вены, проходивших лечение в Витебском областном научно-практическом центре «Флебология» на базе УЗ «Витебский областной клинический специализированный центр». Возраст варьировал от 24 до 89 лет и составлял $55,2 \pm 12,8$ года ($M \pm \sigma$).

В зависимости от лечения все пациенты были разделены на три группы. Группу 1 составили 15 пациентов с флотирующим тромбозом, которым проводилось консервативное лечение. Показаниями для консервативного лечения являлся куполообразный флотирующий тромб: широкое основание свободной проксимальной части, малые линейные размеры (до 4-х см), отсутствие колебательных движений верхушки, тромбы высокой плотности.

Показаниями для оперативного лечения являлись: эмболеный флотирующий тромб (булавовидный), свободно находящийся в кровотоке с длиной более 4-х см; диаметр основания тромба менее длины флотирующей части тромба (узкое основание); диаметр флотирующей части тромба в два раза меньше диаметра вены; «рыхлые» неорганизованные тромботические массы (низкой плотности). Протяженность свободной проксимальной части тромба 4 см являлось условной и показанием для оперативного лечения учитывали все вышеперечисленные признаки.

В группе 2 пациентам с эмболенными флотирующим тромбозом производилась перевязка магистральной вены. Данное оперативное лечение применяли у 11 пациентов с тяжелой сопутствующей патологией.

В третьей группе 26 пациентам применялась открытая паллиативная тромбэктомия из магистральной вены. На первом этапе создавали временный проксимальный блок магистральной вены для предотвращения интраоперационной ТЭЛА. С этой целью магистральная вена бралась на держалки проксимальнее границы тромба. Тромбэктомия включала удаление флотирующей части тромба и временную пликацию магистральной вены с целью профилактики ТЭЛА в послеоперационном периоде. Пликация магистральной вены выполнялась кетгуттом или ПГА 4/0 и производилась тотчас под местом слияния с крупной веной (глубокая вена бедра, внутренняя подвздошная вена). В результате

проводимой пликации вена разделялась на несколько каналов. Таким образом, с одной стороны предотвращалась угроза развития ТЭЛА, и с другой – сохранялся магистральный кровоток. Оперативное вмешательство проводилось под спинальной анестезией.

Математико-статистический анализ цифрового материала проводили с использованием стандартных пакетов прикладных программ Statistica – 10.0 для биологических исследований.

Результаты и обсуждение. В раннем послеоперационном периоде у пациентов в группах 2 и 3 прогрессирование тромбоза выше лигатуры не наблюдалось ни в одном случае. У пациентов после проведения тромбэктомии симптомы венозного стаза регрессировали с небольшими остаточными явлениями (настойность нижних конечностей) в течение 10-14 суток. В группах 1 и 2 наблюдались стойкий отек нижней конечности, усиливающийся после физической нагрузки, а также боли ноющего характера в икроножных мышцах. У пациентов группы 3 стойкого отека нижней конечности и как следствие болевого синдрома не отмечалось ни в одном случае, а беспокоили лишь боли в области послеоперационной раны. Эпизодов ТЭЛА в раннем послеоперационном периоде у пациентов исследуемых групп не наблюдалось.

В отдаленном периоде (6 мес., 9 мес., 12 мес.) в группе 1 у 2-х пациентов развился ретромбоз и как следствие ТЭЛА периферических ветвей. Стойкий отек нижней конечности выявлялся у 6 (40 %) пациентов случаях, трофические нарушения кожи голени у – 3-х (20 %) пациентов. В группе 2 у пациентов в 1-м случае развился тромбоз на контрлатеральной нижней конечности. Стойкий отек нижней конечности выявлялся в 4 (40 %) случаях, трофические нарушения кожи голени у – 2-х (20 %) пациентов. В группе 3 ретромбозов, ТЭЛА, трофических нарушений кожи не было выявлено ни в одном случае, а стойкий отек отмечался лишь у 2-х (13 %) пациентов.

Выводы.

1. Наиболее эффективным методом предотвращения ТЭЛА и хронической венозной недостаточности нижних конечностей при сегментарных эмболоопасных тромбозах является тромбэктомия.

2. Тромбэктомия и перевязка магистральных вен позволяет ликвидировать эмболоопасный флотирующий характер тромбоза и предупредить развитие ТЭЛА.

3. Выбор метода лечения флотирующего тромбоза должен определяться локализацией и распространением патологического процесса, размером флотирующей части тромба, временем начала заболевания и выраженностью сопутствующей патологии.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕНЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДОВ ТЕРМООБЛИТЕРАЦИИ У ПАЦИЕНТОВ С ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНЬЮ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Сушков С. А., Небылицин Ю. С., Сачек К. В.

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

Введение. Варикозная болезнь (ВБ) является самой распространённой сосудистой патологией периферических сосудов, характеризующаяся прогрессирующим течением, серьёзными социальными и экономическими последствиями. Экономическое значение хронической венозной недостаточности показывает, что в странах Европейского сообщества на ее лечение расходуется от 1,5 до 3 % бюджета здравоохранения. Можно признать, что на сегодняшний день отсутствует единый универсальный метод, который сочетал бы в себе радикальность и миниинвазивность. В последние годы все шире внедряются современные технологии: эндовенозная лазерная коагуляция (ЭВЛК), радиочастотная абляция (РЧА), эхо-склеротерапия в лечении пациентов с ВБ, в том числе и в амбулаторных условиях.

Цель. Провести сравнительный анализ применения эндовенозной лазерной коагуляции и радиочастотной абляции у пациентов с варикозной болезнью нижних конечностей.

Материалы и методы. В исследование включено 90 пациентов (мужчин – 59, женщин – 31) с ВБ в стадии С2-С4 по классификации СЕАР, которые находились на лечении в УЗ «Витебский областной клинический специализированный центр» и Клинике УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет» в период 2015–2016 гг. Все пациенты были разделены на две группы в зависимости от выбранной тактики лечения. Средний возраст пациентов составлял $34,2 \pm 9,6$ (М \pm δ). Пациентам проводились традиционные этапы клинического обследования, включающего сбор и анализ жалоб, сбор анамнеза заболевания и жизни, клинический осмотр. Референтным методом исследования, на основании которого устанавливался диагноз, являлось дуплексное ультразвуковое ангиосканирование.

Пациенты были разделены на 2 группы. Группу 1 составили 60 пациентов, которым применялась ЭВЛК. В группу 2 вошли 30 пациентов, которым была выполнена РЧА. По признаку возраста и пола статистических отличий не было.

ЭВЛК выполнялась с помощью лазерного аппарата Mediola Compact (ЗАО «ФОТЭК» Республика Беларусь) с длиной волны 1560 нм. Для доставки энергии лазерного излучения использовали световоды радиального типа диаметром светопроводящей жилы 600 мкм. Процедура выполнялась под местной тумесцентной анестезией раствором S. Lidocaini 10 %-7 ml, разведенного с помощью S. NaCl 0,9 %-1000 ml и S. Adrenalinii 1 %-1ml. Объем раствора в среднем составлял 300–800

мл, из расчета 10мл/1см VSM или VSP. Анестезия проводилась под постоянным ультразвуковым контролем.

РЧА проводилась в соответствии с рекомендациями производителя в автоматическом режиме с постоянной температурой рабочей части катетера 120 °С на протяжении 20-секундного цикла. В приустьевом отделе БПВ выполнялось 3 цикла воздействия, затем, в дистальном направлении, по 2 цикла на каждый семисантиметровый сегмент.

Послеоперационное наблюдение включало клинический осмотр и УЗАС - контроль на 1-е, 4-6 сутки и через 6 месяцев после операции.

Математико-статистический анализ цифрового материала проводили с использованием стандартных пакетов прикладных программ Statistica – 10.0 для биологических исследований.

Результаты и обсуждение. Устранение вертикального венозного рефлюкса в поверхностной венозной системе способствовало уменьшению у всех пациентов клинических проявлений ВБ в виде отека, болей, судорог. Пациенты, оперированные с применением современных методов лечения, выписывались в большинстве случаев в день операции или в первые двое суток в раннем послеоперационном периоде.

При проведении с применением указанных методов лечения в раннем послеоперационном периоде наблюдались малые осложнения: парестезии, отек, гематома в месте пункции, инфильтрат, гиперемия по ходу вены. Зарегистрированные осложнения не влияли на сроки временной нетрудоспособности, реабилитации и не требовали дополнительных назначений. Возврат к нормальной жизни в течение 1-х суток в исследуемых группах наблюдался в 87 % наблюдений.

В отдаленном послеоперационном периоде частота осложнений (пастозность и парестезия) после ЭВЛК и РЧА была сопоставима, а анализ пока небольшого количества проведения оперативных вмешательств не показал предпочтения какого-нибудь из предложенных методов.

Выводы.

1. Опыт использования эндовенозной лазерной коагуляции и радиочастотной абляции при варикозной болезни нижних конечностей показывает их высокую эффективность, безопасность и переносимость.

2. Данные методы представляются альтернативой традиционному лечению.

К ВОПРОСУ НЕСОСТОЯТЕЛЬНОСТИ БИЛИО- И ПАНКРЕАТОДИГЕСТИВНЫХ АНАСТОМОЗОВ

Сычков Н. В., Рудков Ю. В., Тямчик С. С.

*УЗ «Могилевская больница № 1»,
г. Могилев, Республика Беларусь*

Введение. Несостоятельность билио- и панкреатодигестивных анастомозов одно из грозных осложнений операций на панкреатобили-

арной системе. Иногда вследствие её у больных развиваются перитониты, интраабдоминальные абсцессы, кровотечения из зоны несостоятельности с непосредственной острой угрозой жизни больному. Чаще же несостоятельность в раннем послеоперационном периоде протекает более благоприятно и проявляется временным (от нескольких дней до нескольких месяцев) истечением сока поджелудочной железы (ПЖ), желчи по страховочным дренажам. Но в отдаленном послеоперационном периоде у больных из-за перенесенной несостоятельности нередко развиваются клинически значимые деформации, стриктуры в зоне соустья. Связано это не только с тем, что дефект (несостоятельность) в зоне анастомоза заживает с формированием деформирующего рубца, но и с тем, что воздействие желчи, сока ПЖ на внешнюю стенку анастомоза, его серозу (что наблюдается при несостоятельности) в свою очередь ведет к деформации, стриктуре соустья, а значит, нарушению пассажа через него в позднем периоде. Это сказывается на качестве жизни больного, повторяющихся нарушениях со стороны пищеварительной системы.

Если выработанная техника формирования анастомоза для профилактики стриктур, несостоятельств билио- и панкреатодигестивных пластик в настоящее время не вызывает вопросов, то вопрос о целесообразности применения внутреннего каркасного дренирования остается дискуссионным. Одни предпочитают бескаркасные анастомозы, другие применяют различного вида каркасные дренирования.

Цель. Оценить результаты лечения больных с использованием билио- и панкреатодигестивных пластик на дренаже-каркасе в варианте Фёлькиера (F. Voelcker, 1911).

Материал и методы. С 2003 г. мы начали формировать билио- и панкреатодигестивные анастомозы на внутреннем каркасном дренаже по Фёлькиеру в следующем варианте. На расстоянии 20-30 см от дуоденоеюнального перехода отключается по Ру сегмент тощей кишки. С ней формируется задняя губа анастомоза. Затем через конец (не ушитый) отключенной кишки по ее просвету в зону формируемого анастомоза (будущую анастомотическую полость) с помощью длинного иглодержателя заводится перфорированная на конце дренажная трубка диаметром 2-5 мм. Удалив иглодержатель, конец трубки продвигается далее в желчный или панкреатический проток, или оставляется в анастомотической полости. Предварительно, перед введением в кишку, к трубке привязывается тонкая кетгуттовая нить с атравматической иглой на расстоянии 1-3 см от того конца трубки, который заводится к анастомозу. Этой нитью трубка фиксируется одним швом к стенке желчного или панкреатического протока, или к ткани ПЖ в анастомотической полости. Затем формируется передняя губа анастомоза. После этого конец кишки инвагинируется под кисетный шов вокруг трубки, и последняя выводится через прокол в брюшной стенке наружу. Кишка двумя-тремя швами фиксируется к париетальной брюшине (в виде концевой подвесной энтеростомы). В нескольких случаях, когда конец отключенной кишки не дотягивался до брюшной стенки (была очень короткая

брыжейка), его заглушали, а дренаж-каркас выводили антеградно через боковую подвесную энтеростому.

Результаты и обсуждение. С 2003 г. нами у 20 пациентов таким образом сформированы билио- и панкреатодигестивные соустья (на внутреннем каркасном дренаже). Последний использовали в основном при технических трудностях и сомнениях в надежности анастомозирования; при термино-латеральной панкреатоюнопластике (после проксимальных и дистальных резекций ПЖ), продольной панкреатоюнопластике, панкреатоцистоюнопластике, гепатикохоледохоюнопластике при операциях по поводу синдрома Мирици, гепатикоюнопластике после высокого пересечения гепатикохоледоха, паллиативной гепатикоюнопластике по поводу обструктивных желтух у неоперабельных онкобольных. С 2003 г. аналогичные соустья были сформированы у 18 больных без внутреннего дренажа-каркаса.

Из 20 пациентов с соустьями на дренаже-каркасе частичная несостоятельность анастомоза была у 5 (по страховочным дренажам начала выделяться желчь или панкреатический сок). У 3 из них она постепенно закрылась в течение нескольких дней послеоперационного периода, у 2 (1-панкреатическая фистула и 1-желчная) закрывалась в течение 2 и 3 месяцев. У 1 больного после операции Фрея с соустьем на дренаже-каркасе по нему на 2-й день после операции начало отмечаться значительное выделение крови. Наряду с общей антигеморрагической терапией проводилось промывание анастомотической полости (через дренаж-каркас) аминокaproновой кислотой, этамзилатом; контролировался гемостаз. Кровотечение было остановлено, повторной операции не потребовалось.

Из 18 пациентов с соустьями без дренажа-каркаса частичная несостоятельность была у 7 (4 панкреатические и 3 желчные). У 3-х из них она закрылась в течение нескольких недель после операции, у 4-х (2 панкреатические и 2 желчные фистулы, несостоятельности) закрывалась в течение 2–4 месяцев. 3 пациента с имевшими место несостоятельностями билиодигестивных соустьев через 2 и 3 года поступали в отделение с холангитом и желтухой, которые были купированы консервативно.

3 пациента с имевшими место несостоятельностями панкреатодигестивных соустьев в течение 3–5 лет после операций поступали часто с диагнозом хронический панкреатит, обострение. У 1-го из них сформировалась псевдокиста ПЖ.

Выводы.

1. При сомнениях в надежности предстоящего билио- или панкреатодигестивного анастомозирования (узкий просвет протока, тонкая непрочная стенка его, «мягкая» ПЖ с узким протоком, анастомозирование в условиях острого воспалительного, гнойного процесса, технические трудности формирования анастомоза) для профилактики несостоятельности целесообразно выполнять его на дренаже-каркасе.

2. С помощью дренажа-каркаса можно контролировать гемостаз в зоне анастомоза, можно проводить местную гемостатическую терапию (что имеет значение в 1-ю очередь при резекциях ПЖ).

3. В отдаленном послеоперационном периоде негативные последствия для больного могут иметь место при несостоятельности как билиодигестивных, так и панкреатодигестивных пластик.

ГЕМОМРАГИЧЕСКИЕ ОСЛОЖНЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ПАНКРЕАТИТА С ПРОКСИМАЛЬНЫМ ПОРАЖЕНИЕМ

Тарасик Л. В., Завада Н. В., Седун В. В., Соколовский П. А., Палеев С. А., Можаско Д. Д.

*Городской центр гастродуоденальных кровотечений,
УЗ «10-я ГКБ», Кафедра неотложной хирургии БелМАПО,
г. Минск, Республика Беларусь.*

Введение. В патогенезе хронического воспаления поджелудочной железы (ПЖ) ключевую роль имеют изменения её проксимальных отделов, которые при прогрессировании процесса могут приводить к аррозии сосудов гепатопанкреатодуоденальной зоны.

Цель. Показать обоснованность и удовлетворительные результаты радикальных одномоментных оперативных вмешательств при поражении проксимальных отделов ПЖ, осложненных аррозивными панкреатогенными кровотечениями (АПК).

Материал и методы. С 2005 г. по декабрь 2015 г. в Центре по лечению больных с желудочно-кишечными кровотечениями (ЖКК) г. Минска оперировано 42 человека по поводу АПК, причиной которых явился обширный деструктивно-дегенеративный процесс в области головки ПЖ с мультиорганными осложнениями. Возраст пациентов от 31 до 67 лет; мужчин – 35, женщин – 7. Все длительное время (5–12 лет) страдали хроническим панкреатитом, 7 были ранее оперированы по поводу осложненного течения воспаления ПЖ. При поступлении превалировала клиника ЖКК. Интраоперационно во всех случаях имел место обширный дегенеративно-деструктивный процесс в панкреатодуоденальной области с массивным разрушением желудочной стенки или нисходящей ветви 12-перстной кишки (ДПК), протоковой дилатацией и деформацией, аррозивным кровотечением, грубым рубцовым перипроцессом в зоне магистральных сосудов. Гастропанкреатодуоденальные резекции (ПДР) при поражении пилороантрального отдела желудка произведены в 8 случаях. Пилоросохраняющий вариант ПДР по принятой в клинике методике выполнен 24 пациентам. 2 пациентам объем операций расширен до дуоденопанкреатэктомии и одной пациентке выполнена резекция головки и перешейка ПЖ, субтотальная дистальная резекция желудка, дополненная эндоскопическим стентированием зоны деструкции пищевода. Оперативные вмешательства всегда заканчивались формированием на двух тонкокишечных петлях, выключенных по Ру, последовательно панкреато-, гепатико-, гастроили дуоденоэнтероанастомозов. На фоне выраженных нарушений гомеостаза, усугубленными аррозивным кровотечением, такой вид реконструкции считаем наиболее безопасным и функциональным, так как он не только разобщает самый уязвимый, в плане возникновения послеоперационных осложнений, панкреатоэнтероанастомоз, но и позволяет обеспечить замедленное аррефлюксное поступление желчи и панкреатического сока в желудочно-кишечный тракт. Дуоденосохраняющий вариант проксимальной резекции ПЖ при АПК удалось выполнить в семи случаях: пяти пациентам произведена изолированная резекция

головки ПЖ (операция Бегера), в двух случаях дополненная вскрытием просвета общего желчного протока и дренированием его в панкреатоэнтероанастомоз; одному пациенту выполнено вскрытие гигантской псевдокисты, резекция головки и частично тела ПЖ с панкреатическим свищом, холедоходуоденоанастомоз, дистальный панкреатоэнтероанастомоз «конец-в-конец» на выключенной по Ру петле и одному пациенту произведена частичная резекция головки ПЖ, папиллосфинктеровирсунгопластика, холедоходуоденопанкреато-энтероанастомоз на выключенной по Ру петле с резекцией 2/3 желудка и части ДПК. Гистологически: во всех случаях картина тяжелого деструктивного хронического воспаления ткани ПЖ с множественными очагами стромальных и ацинарных некрозов, петрификатами, гнойными кистозными полостями, выраженной дисплазией протокового эпителия.

Результаты и обсуждение. В послеоперационном периоде у 2 пациентов отмечено кратковременное подтекание желчи по страховочному дренажу при формировании билиодигестивного анастомоза с крайне тонкостенным холедохом на фоне механической желтухи, интоксикационного синдрома и кровотечения, которое не потребовало инвазивной коррекции. Релапаротомий, летальных исходов не было.

Выводы. При проксимальных поражениях поджелудочной железы, осложненных аррозивным кровотечением целесообразно выполнение одномоментных операций с радикальным удалением патологического очага, прицельным гемостазом, реконструкцией поврежденных органов и структур.

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПСЕВДОКИСТ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ, ОСЛОЖНЕННЫХ ФОРМИРОВАНИЕМ ЦИСТОГАСТРАЛЬНЫХ СВИЩЕЙ, КРОВОТЕЧЕНИЕМ

*Тарасик Л. В., Завада Н. В., Шорох С. Г., Козик Ю. П.,
Неверов П. С., Соколовский П. А., Кошкин Д. К., Якута И. С.,
Желдак А. Ч.*

*Городской центр по лечению больных с желудочно-кишечными
кровотечениями УЗ «10-я ГКБ»,
Кафедра неотложной хирургии БелМАПО,
г. Минск, Республика Беларусь*

Введение. Сложное чередование деструктивно – дегенеративных, пролиферативных процессов в ткани поджелудочной железы (ПЖ), воздействие агрессивных панкреатических ферментов приводит к формированию псевдокист ПЖ, вовлечению в патологический процесс сопредельных органов и их разрушению с образованием патологических соустьев, аррозией сосудов и кровотечением в просвет пищеварительного тракта.

Цель. Повышение эффективности хирургического лечения пациентов с хроническим панкреатитом, осложненным формированием цисто-гастральных соустьев и аррозивным кровотечением. Внедрение одномоментных радикальных технологий хирургической коррекции этой сложной патологии.

Материал и методы. В Центре по лечению пациентов с желудочно-кишечными кровотечениями с 2005 г. по декабрь 2015 гг. оперировано 28 пациентов с желудочно-кишечными кровотечениями из панкреатоцистогастральной фистулы. Пациенты в возрасте от 32 до 92 лет, мужчин – 24 (86 %), женщин – 4 (14 %).

Все пациенты были госпитализированы с клиникой желудочно-кишечного кровотечения; в состоянии геморрагического шока поступили 9 пациентов.

У большинства пациентов выявлено кистозно-дегенеративное поражение тела и хвоста ПЖ (14; 50,0 %), сравнительно реже встречалось изолированное поражение хвоста (10; 35,7 %), тела (2; 7,1 %) и головки (1; 3,6 %) железы. Тотальное поражение ПЖ отмечено в одном случае (3,6 %).

В соответствии с разработанной классификацией в подавляющем большинстве случаев – 27 (96 %) панкреатогенное кровотечение носило опосредованный характер через формирование псевдоаневризм *a.lienalis* в полость постнекротических кист, связанных через зону деструкции с ЖКТ цистогастральной фистулой, в одном случае (3,6 %) – непосредственно из артерии *a. gastroduodenalis* при массивном некрозе желудочной стенки. Таким образом, панкреатогенные геморрагии вследствие дистального поражения ПЖ отмечены у 24 (85,7 %) пациентов, что потребовало выполнения различных вариантов дистальных резекций ПЖ и спленэктомии. При поражении тела ПЖ (2), в одном случае при наличии ранее наложенного панкреатоцистоэнтероанастомоза произведена центральная резекция перешейки и части тела ПЖ с формированием панкреатоэнтероанастомоза на выключенной по Ру петле. Обширный воспалительно-деструктивный процесс в головке ПЖ, сальниковой сумке, клетчатке заднего средостения с некрозом желудка, абдоминального отдела пищевода потребовал выполнения резекции головки ПЖ, субтотальной дистальной резекции желудка с формированием гастроэнтеро- и панкреатоэнтероанастомозов на 2-х выключенных по Ру петлях тонкой кишки, эндоскопического стентирования зоны деструкции в нижней трети пищевода. Во втором случае выполнена центральная резекция поджелудочной железы с кистой, дистальный панкреато-панкреатикоэнтероанастомоз по типу «конец в конец» на выключенной по Ру петле, гастропластика. Пациенту с тотальным поражением ПЖ и развитием множественных осложнений произведена дистальная резекция хвоста и тела с кистой и ложной аневризмой селезеночной артерии, интрапаренхиматозная резекция головки железы, панкреатоэнтероанастомоз на выключенной по Ру петле тонкой кишки, спленэктомия.

Резекционный этап хирургических вмешательств дополнен иссечением цисто-гастрального свища с органо-сохраняющей коррекцией

(гастропластикой) у 23 пациентов; обширный деструктивный процесс с некрозом задней стенки желудка потребовал выполнения в одном случае дистальной резекции желудка, в одном - проксимальной, и в трех – гастрэктомии.

Результаты и обсуждение. Релапаротомий, рецидивов кровотечения, летальных исходов не было.

Выводы. Активная дифференцированная радикальная хирургическая тактика оправдана в лечении панкреатогенных кровотечений в просвет пищеварительного тракта из панкреатоцистогастральных фистул.

ИНОРОДНЫЕ ТЕЛА ПИЩЕВОДА, ОСЛОЖНЕННЫЕ РАЗВИТИЕМ ТРАХЕОПИЩЕВОДНОГО СВИЩА: ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ

Татур А. А., Абрамова С. М.

УО «Белорусский государственный медицинский университет»

Гончаров А. А., Кардис В. И., Попов М. Н., Климович А. Е.

УЗ «10-я городская клиническая больница»,

г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Приобретенные трахеопищеводные свищи (ТПС) являются жизненно-угрожающей патологией из-за развития аспирационных гнойно-септических бронхолегочных осложнений и прогрессирующей кахексии. У 5-10 % пациентов причиной развития ТПС являются инородные тела (ИТ) пищевода. В лечебной тактике при ИТ пищевода у взрослых ведущее значение принадлежит их ранней рентген-эндоскопической диагностике и неотложному удалению с использованием гибкой эзофагоскопии. При ТПС, как осложнения пищеводных ИТ, ввиду малочисленности клинических наблюдений и особенностей их развития, необходимо обоснование дифференцированного выбора способа лечения фистул, в конечном результате направленного на стойкое восстановление просвета и функции трахеи и пищевода.

Цель. Анализ особенностей диагностики и лечения ТПС, которые развились в результате фиксации в пищеводе различных ИТ.

Материал и методы. В 1995–2015 гг. в Республиканском центре торакальной хирургии (РЦТХ) на базе УЗ «10-я городская клиническая больница» г. Минска находилось на лечении 32 пациента с приобретенными ТПС неопухоловой этиологии. У 65,6 % пациентов причиной развития ТПС была интубация трахеи, у 12,5 % – травмы, у 9,4 % – операции и манипуляции. У 4 пациентов (12,5 %), у которых ТПС развились вследствие проглатывания ИТ было проведено комплексное рентген-эндоскопическое обследование и определена индивидуальная хирургическая тактика.

Результаты и обсуждение. Все пациенты были мужчины в возрасте от 32 до 59 лет, в среднем 41+–6,3 г. Среди эндоскопически удаленных

из пищевода ИТ были кусок мяса («мясной завал») и куриная кость. При 5-суточной фиксации в пищеводе «конского каштана у двух пациентов, страдающих шизофренией, выполнено их оперативное удаление. У 3 пациентов вследствие перфорации пищевода и трахеи (1) и некроза их стенок (2) развились флегмона шеи и медиастинит, потребовавшие выполнения дренирующих вмешательств. Все ТПС имели овальную форму с дефектами трахеи от 5 мм до 5 см: малый у 1, большой – у 1, гигантский – у 2. Клапанный механизм выявлен у 1 пациента. Длительность ТПС варьировала от 3 суток до 20 лет.

У пациента Б. после удаления при помощи жесткого эзофагоскопа «мясного завала и дренирования глубокой флегмоны шеи слева и верхнезаднего медиастинита на этапе перфорации стенок пищевода и трахеи до развития эпителизации свищевого хода было эффективно консервативное лечение, включавшее антибактериальную терапию и зондовое питание. Через месяц после начала лечения ТПС рентгенодоскопически отмечена репарация дефектов пищевода и трахеи. Развитие эпителизации устьев фистулы и самого свищевого канала у 3 пациентов привело к формированию стойкого ТПС, которое потребовало оперативного разобщения. *У пациента К.* после эндоскопического удаления 20 лет назад куриной кости развился клапанный ТПС, по поводу которого было успешно выполнено степлерное разобщение фистулы по стенке пищевода, ушивание дефекта трахеи с использованием пищеводных тканей свищевого канала и тимотрахеопластика. *У больного Г.* после 5-суточной фиксации в пищеводе каштана развился пролежень его стенки и трахеи, флегмоны шеи. После удаления ИТ и дренирования флегмоны через месяц развился Н-образный ТПС. После наложения гастростомы выполнена рецверикотомия, ушивание трахеального дефекта узловыми швами, фиксация лоскута из грудино-ключично-сосцевидной мышцы к предпозвоночной фасции и ввиду высокого риска несостоятельности швов пищевода была наложена эзофагостома, которая через месяц была закрыта. Гастростома зажила самостоятельно. *У пациента К.* развились пролежень «каштаном» стенки пищевода, глубокая флегмона шеи и нисходящий задний медиастинит, сепсис. Из цервикотомного доступа слева выполнены обструктивная резекция некротически измененного участка (4 см) пищевода с формированием проксимальной эзофагостомы и гастростомы, дренирования паразофагеальной клетчатки и верхнезаднего средостения. На фоне проведения интенсивной терапии развились осложнения: 1) прорезывание кожно-пищеводных швов и дислокация краниального конца пищевода; 2) несостоятельность швов каудального конца пищевода с его реканализацией; 3) некроз мембранозной части трахеи с образованием паратрахеальной гнойной полости, через которую она с обоими концами пищевода; 4) язва 12-перстной кишки, осложненная кровотечением; 5) кахексия с дефицитом массы тела 21,4 % от должной. После перевода в РЦТХ в течение месяца проводилась подготовка, после которой из цервикомедиастинального доступа выполнены мобилизация левой доли щитовидной

железы, тимуса на сосудистой ножке вместе со спаянным с ним участком резецированного перикарда 4x5 см. Дефект мембранозной части трахеи 5x1,5 см. Краниальный конец пищевода освежен и мобилизован до глотки, а каудальный прошит аппаратным швом. Выполнена тимоперикардиотрахеопластика. Из лапаротомного доступа без снятия гастростомы мобилизован антиперистальтический колотрансплантат на средней ободочной артерии. После формирования колоколоанастомоза и кологастроанастомоза выполнена заградинная пластика пищевода с наложением колофарингоанастомоза. С учетом сложности и 11 – часовой длительности операции в течение двух суток проводилась ИВЛ. На 4 сутки после операции у пациента клинико-рентгенологически диагностирована ранняя спаечная тонкокишечная непроходимость. После бронхооптической интубации трахеи с раздуванием манжеты каудальнее зоны трахеопластики выполнена релапаротомия, энтеролиз и закрытая декомпрессия дилатированной тонкой кишки. При ВТБС через месяц после разобщения ТПС просвет трахеи равномерный, в области ее пластики швы состоятельны, грануляций нет, небольшие наложения фибрина. Пациент свободно проглатывает слюну и воду, но вследствие выраженной дезорганизации от приема пищи отказался. Продолжено питание через гастростому, а питье - через рот. На 32 сутки после операции был переведен в психиатрическую клинику. Наш первый опыт применения тимоперикардального лоскута для трахеопластики показал, что, несмотря на относительную сложность выполнения его можно использовать при разобщении гигантских ТПС. В заключение следует подчеркнуть, что лечение пациентов с ТПС вследствие осложненного течения ИТ пищевода должно проводиться только в специализированных центрах, имеющих значительный опыт в реконструктивной и восстановительной хирургии трахеи и пищевода.

Выводы.

1. Хирургическая тактика у пациентов с ИТ пищевода, осложненными ТПС, должна быть дифференцированной с учетом тяжести их общего состояния, длительности существования фистулы, выраженности питательной недостаточности и рентген-эндоскопических параметров фистулы;

2. Неоперативное лечение может быть окончательным при неэпителизированных ТПС длительностью до 1 месяца от их образования;

3. Оптимальным методом хирургического лечения гигантских н-образных ТПС является его радикальное аппаратное разобщение с использованием тканей свищевого канала и васкуляризированного лоскута тимуса;

4. При ТПС с гигантским дефектом трахеи и сообщением с ее просветом краниального и каудального концов пищевода через паратрахеальную фиброзно-грануляционную полость возможно одномоментное выполнение его разобщения с использованием тимоперикардиотрахеопластики и заградинной шунтирующей колозофагопластики.

РАДИКАЛЬНОЕ ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ЛАРИНГОТРАХЕАЛЬНЫХ И ТРАХЕАЛЬНЫХ РУБЦОВЫХ СТЕНОЗОВ

Татур А. А.

УО «Белорусский государственный медицинский университет»

Гончаров А. А., Пландовский А. В., Стахивич В. А.,

Богачев В. А., Новиков С. В., Кардис В. И., Скачко В. А.

УЗ «10-я городская клиническая больница»,

г. Минск, Республика Беларусь

Актуальность. В лечении рубцовых ларинготрахеальных стенозов (РЛТС) в настоящее время применяются циркулярная резекция трахеи (ЦРТ) с формированием ларинготрахеального анастомоза (ЛТА), этапные реконструктивно-восстановительные операции (ЭРВО) с использованием Т-образного стента и эндоскопические методики реканализации. Только ЦРТ является радикальным методом лечения РЛТС, которая позволяет одновременно удалить рубцово-измененный участок трахеи и стойко восстановить ее адекватную проходимость. Вместе с тем ЦРТ в лечении РЛТС продолжает оставаться технически сложным вмешательством, многие проблемы практического применения которой пока не решены.

Цель. Анализ результатов выполнения ЦРТ у 46 пациентов при рубцовых трахеальных и ларинготрахеальных стенозах различной этиологии.

Материал и методы. В Республиканском центре торакальной хирургии (РЦТХ) на базе УЗ «10-я ГКБ г. Минска в 1994-2016 г.г. на лечении находилось 173 пациента с РСТ, из которых у 42 – (24,9 %), как окончательный метод лечения, была эффективна эндоскопическая лазерная реканализация (ЭЛР), у 85 (49,1 %) выполнены ЭРВО, у 46 (26,0 %) – ЦРТ с формированием межтрахеального анастомоза у 26 (61,9 %) и ЛТА у 20 (38,1 %) анастомозов с их укреплением различными васкуляризированными аутоканьями.

Результаты и обсуждение. Преобладали пациенты в возрасте 20-50 лет (76 %), мужчин было 58,7 %, а женщин – 41,3 %. У 27 больных РСТ возник после интубации трахеи и ИВЛ (58,7 %), у 15 – после интубации и наложения в процессе ИВЛ трахеостомы (ТС) (32,6 %), у 3 – после поперечного разрыва трахеи (6,5 %), и лишь у 1 больного после перенесенной склеромы и трахеостомии – (2,2 %). Т.о. преобладали пациенты со стенозами трахеи постинтубационной этиологии (91,3 %).

Комплексное рентген-эндоскопическое обследование позволило установить локализацию, степень, протяженность стеноза, определить показания и противопоказания к выполнению ЦРТ. В соответствии с применяемым в РЦТХ лечебно-диагностическим алгоритмом ЦРТ является *операцией выбора* только при ее ограниченном ($\geq 1,0$ см – $\leq 4,0$ – $4,5$ см) рубцовом стенозе I - III ст. с рубцовой трансформацией гор-

тани на уровне арки перстневидного хряща. Предоперационная подготовка включала деканюляцию (4), бужирование (4), электроэксцизию грануляций и лазерную реканализацию зоны стеноза III ст. 12), лечение гнойного трахеобронхита (10), продолжение лечения основной патологии. При поступлении ТС была у 8 больных, причем у 2-х концевая.

На первом этапе работы 3 пациента были оперированы с функционирующей ТС с развитием больших осложнений у 2. 4 пациента были деканюлированы и просвет трахеи у них до ЦРТ поддерживали с применением эндоскопической лазерной вапоризации до заживления свища и репарации эпителия. У 4 пациентов (8,7 %) РСТ сочетался с трахеопищеводным свищом (ТПС) постинтубационной (75 %) и травматической этиологии (25 %). Оротрахеальная интубация трахеи выполнена у 44 больных, через ТС – у 2. Интубационная трубка через зону стеноза проведена у 23 больных со стенозами I–II ст., у 23 с РСТ II–III ст. конец трубки устанавливали над верхним краем сужения. При выполнении ЦРТ, в т.ч. при РЛТС обращали внимание на: 1) протяженность резекции в пределах здоровых тканей и применение адекватных ей мобилизационных маневров; 2) технику формирования анастомоза с обеспечением минимального натяжения швов; 3) укрепление трахеального анастомоза васкуляризированным лоскутом тимуса, мышцы или щитовидной железы.

На 1-м этапе работы 1996–1999 гг. у 6 пациентов была использована традиционная техника ЦРТ с ограничением трахеального анастомоза лоскутом грудино-ключично-сосцевидной мышцы, на 2-м в 2000–2013 гг. у 34 пациентов ЦРТ выполнена из цервикомедиастинального доступа с окутыванием анастомоза ВЛТ по оригинальному способу, причем у 4 при сочетании РСТ с ТПС. Наш опыт выполнения ЦРТ с окутыванием трахеального анастомоза лоскутом тимуса позволяет отметить его достоинства: 1) обеспечение первичного герметизма швов в зоне анастомоза при резекции до 4,0–4,5 см трахеи; 2) достижение надежного ограничения трахеальных швов от магистральных сосудов и пищевода. Относительным недостатком его является необходимость выполнения стернотомии при резекции шейного отдела трахеи. На 3-м этапе работы в 2014–2016 гг. при РЛТС у 6 пациентов крикотрахеальная резекция нами выполнена из U-образного цервикотомного доступа с формированием заднего полупериметра ЛТА непрерывным швом, переднего – узловыми швами с укрытием зоны соустья долями щитовидной железы и ограничением плечеголового ствола короткими мышцами шеи. У одного пациента с отсутствием разделительной функции гортани после ее отрыва от трахеи и формирования ларинготрахеостомы ЛТА сформирован на T-образном стенде. На первом этапе работы несостоятельность швов ЛТА с неблагоприятным исходом вследствие сепсиса с СПОН (1) и аррозионного кровотечения (1) развилась у 2 больных, оперированных на фоне функционирующей трахеостомы (2), трахеопищеводного свища (1) и гормонзависимой бронхиальной астмы (1).

На 1 и 2 этапах работы стенозирование зоны ЛТА отмечено у 4 пациентов (20 %), межтрахеального – у 3 (11,5 %). У пяти из них по-

сле лазерной вапоризации просвет трахеи был стойко восстановлен. У 2 больных лазерная реканализация была неэффективной и потребовалась постановка Т-стенга дистальнее анастомоза с этапным достижением стойкого восстановления просвета. На третьем этапе работы послеоперационных осложнений не было.

Выводы. 1) Комплексная видеотрахеоскопическая и МСКТ диагностика в условиях РЦГХ позволяет определить параметры РСТ и выбрать дифференцированный метод лечения; 2) Крикотрахеальная резекция с формированием ЛТА является методом выбора в лечении ограниченных ($>1,0 - \leq 4,0-4,5$ см) РЛТС I – III ст.; 3) При крикотрахеальной резекции из U-образного цервикотомного доступа оптимально формирование ЛТА однорядным швом с укрытием зоны соустья васкуляризированными лоскутами щитовидной железы.

ОСОБЕННОСТИ КАПСУЛЬНОЙ ЭНТЕРОСКОПИИ ПРИ БОЛЕЗНИ КРОНА У ДЕТЕЙ

Троян В. В., Воронецкий А. Н., Абу Варда И. Ф.

ГУО «Белорусская медицинская академия

последипломного образования»,

УО «Белорусский государственный медицинский университет»,

г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Объективная диагностика патологии тонкой кишки до настоящего времени остается сложной проблемой. Имеющиеся рентгеноконтрастные и эндоскопические методы не позволяют осмотреть малодоступные участки тонкой кишки или получить детальную картину со стороны ее слизистой.

Решение проблемы стало возможным при помощи предложенной в 2001 г. компанией «Given Imaging Ltd» (Израиль), эндоскопической видеокапсулы «PillCam» размером 11,0x26,0 мм, позволяющей безболезненно обследовать желудочно-кишечный тракт на всем протяжении. Капсульная эндоскопия позволяет провести визуализацию просвета тонкой кишки на всем протяжении, фиксировать изображения в цифровом формате для их хранения, сравнения, дистанционного консультирования и экспертной оценки.

С другой стороны, в ряде случаев может иметь место задержка, иногда довольно длительная, капсулы в тонкой кишке. Обычно это связано со стриктурами или стенозами кишки вследствие ее основной патологии, такой как тяжелые формы неспецифического язвенного энтероколита, болезнь Крона, энтеропатии на фоне лечения неспецифическими противовоспалительными средствами, опухоли кишки и другие. В этих случаях возникает необходимость предварительной оценки проходимости кишки для эндовидеокапсулы.

С этой целью компания «Given Imaging» разработала систему «PillCam patency», которая состоит из растворимой капсулы и сканера для уточнения положения капсулы в кишке.

Цель. Изучить результаты применения растворимой капсулы для оценки проходимости тонкой кишки перед видеокапсульной эндоскопией у детей.

Материал и методы. Растворимая капсула «PillCam patency» имеет оболочку, состоящую из лактозы с примесью небольшого количества бария и датчик, передающий радиочастотные сигналы, улавливаемые наружным приемником. Капсула имеет наружные размеры 11,0x26,0 мм, размер радиодатчика 3,0x13,0 мм, общий вес - 3,3 г. По форме и размерам она идентична эндовидеокапсуле «PillCam». При разрушении оболочки капсулы освобождается радиодатчик, который способен, благодаря миниатюрным размерам, мигрировать даже через очень узкий просвет кишки. Если через 30 и менее часов капсула в кишке не определяется, это означает, что тонкая кишка для капсулы проходима и видеокапсульная энтероскопия может быть проведена.

Результаты и обсуждение. В 2013–2015 гг. энтероскопия системой «PillCam» была выполнена в нашей клинике у 15 детей. При этом у 1 ребенка с болезнью Крона, вследствие стриктуры тонкой кишки, имела место длительная, более 7 месяцев, задержка капсулы в кишечнике без каких-либо отрицательных последствий. Аналогичные сведения по этой проблеме имеются и в литературе.

Поэтому, начиная с 2014 г. для предварительной оценки проходимости кишки в нашей клинике была использована эндокапсула «PillCam patency» у 5 детей в возрасте от 5 до 17 лет. Показанием к обследованию у всех детей была болезнь Крона высокой степени активности.

Результаты применения системы «PillCam patency» показали задержку миграции растворимой капсулы более чем на 30 часов в 2 случаях. Этим детям капсульную энтероскопию системой «PillCam» не производили. У 3 детей капсула мигрировала по всей кишке в сроки до 30 часов и элиминировала естественным путем. Этим пациентам следующим этапом выполнена визуализация слизистой оболочки кишки с помощью эндовидеокапсулы, которая подтвердила болезнь Крона разной степени тяжести. Задержек видеокапсулы в кишечнике у этих детей не было.

Наши исследования подтверждают необходимость тщательного отбора пациентов для проведения капсульной энтероскопии, что позволяет максимально сократить риск длительной задержки эндовидеокапсулы в кишечнике.

Выводы. Капсульная эндоскопия системой «PillCam» является эффективным, безболезненным и безвредным методом диагностики патологии желудочно-кишечного тракта у детей. Тем не менее, для снижения риска задержки миграции капсулы по кишке в ряде случаев пациентам целесообразно предварительно провести оценку проходимости кишечника растворимой капсулой «PillCam patency». Показаниями для использования растворимой капсулы являются подозрения на стриктуру или обструкцию кишечника вследствие основного заболевания.

ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ПЛАЗМЫ, ОБОГАЩЕННОЙ РАСТВОРИМЫМИ ФАКТОРАМИ ТРОМБОЦИТОВ, ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ПОВРЕЖДЕНИЙ КОЖИ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ

Троянов А. А., Потаннев М. П., Кондратенко Г. Г.

УО «Белорусский государственный медицинский университет»

Малиновский М. В.

УЗ «10-я городская клиническая больница» г. Минска,

г. Минск, Республика Беларусь

Распространенность сахарного диабета (СД) среди населения экономически развитых стран составляет около 6 %. В Республике Беларусь СД болеет около 4 % населения, причем ежегодно около 20 тыс. человек пополняют их ряды. Синдрома диабетической стопы (СДС) развивается у 15 % пациентов. Тактика лечения кожных повреждений при СД определяется проведением системной терапии основного и сопутствующих заболеваний, а также выполнением комплекса местного лечения длительно незаживающих язв. Наше внимание привлекли клинические и экспериментальные исследования последних лет, указывающие на эффективность применения естественных продуктов тромбоцитов для заживления ран. Нами рассматривается аутологичная плазма, обогащенная растворимыми факторами тромбоцитов (ПОРФТ). Ее получение от пациентов с СД в достаточном количестве предполагает аутодонорство цельной крови, регулируемое инструкцией, утвержденной Министерством здравоохранения Республики Беларусь.

Цель. Выявление показателей гемограммы, ограничивающих возможность приготвления аутологичной ПОРФТ для местного лечения поражений кожи пациентов с СДС.

Материалы и методы. Сплошным методом за одинаковые промежутки времени исследованы гендерные характеристики и клинико-гематологические показатели 217 лиц обоего пола. В качестве контроля рассматривались результаты обследования здоровых лиц - доноров крови (n=115). Основная группа включала данные о пациентах с сахарным диабетом, имеющих СДС (n=102).

Результаты и обсуждение. Сравнительная характеристика показателей возраста пациентов с СДС и сравниваемой группы здоровых доноров крови показали следующее. Средний возраст здоровых женщин-доноров крови (n=23) меньше, чем женщин-пациентов, страдающих СДС (n=32), медиана возраста составила 40 лет (19–55 лет) против 57 лет (29–60 лет) соответственно. И если среди женщин с СДС доминировали лица в возрасте 50–60 лет (27/32; 84,4 %), то среди здоровых женщин (доноров крови) их было существенно меньше (3/23; 13 %; $p < 0,001$). Средний возраст мужчин-доноров крови составлял 29,5 лет (18–59 лет) и был меньше, чем у мужчин-пациентов с СДС (55,5 лет (42–60 лет)). Доля мужчин в возрасте 50-60 лет среди доноров крови

(5/92; 5,4 %) также была существенно ниже, чем среди мужчин, имеющих СДС (59/70; 84,3 %). Более старший возраст пациентов с СДС в нашей выборке связан с тем, что средняя длительность заболевания (сахарный диабет) у женщин – 22,5 года (n=32), у мужчин – 19,5 года (n=70). Уровень тромбоцитов в группе женщин – доноров крови и пациентов с СДС практически не отличался (средние значения составляли 278,7 x 10⁹/л и 269,6 x 10⁹/л соответственно).

Доля женщин с СДС, у которых содержание тромбоцитов в периферической крови превышает 200 x 10⁹/л, составила 78,1 %, а женщин-доноров крови – 87,0 %. То есть при регламентированном минимальном уровне тромбоцитов для доноров крови 150 x 10⁹/л 100 % женщин – доноров крови и 93,7 % женщин – пациентов с СДС могут быть допущены к донациям крови. Средний уровень тромбоцитов в периферической крови мужчин в сравниваемых группах не различался и составлял 257,4 x 10⁹/л в группе доноров крови и 243,2 x 10⁹/л в группе пациентов с СДС. Процент пациентов с СДС, у которых содержание тромбоцитов в периферической крови превышает 200 x 10⁹/л, составил 67,1 %, а мужчин-доноров – 89,1 % ($\chi^2 = 11,85$; $p < 0,001$). Это позволило в качестве оптимального рекомендовать уровень тромбоцитов 200 x 10⁹/л и более для отбора пациентов с СДС (женщин и мужчин) для аутодонорства крови с целью получения ПОРФТ.

С учетом различных норм гемоглобина для женщин и мужчин мы провели сравнительный анализ гематологических показателей пациентов с СДС с учетом различий по полу. У пациентов с СДС величина средних показателей близки к нормальным показателям для допуска к донорству крови (125 г/л для женщин и 135 г/л для мужчин). При этом нижний порог гемоглобина для допуска к аутодонорству (110 г/л) превышают 81,2 % женщин и 91,4 % мужчин с СДС. Компенсированное состояние эритроидного ростка кроветворения у пациентов с сахарным диабетом подтверждено также показателем среднего значения эритроцитов в крови (мужчины 4,59 x 10¹²/л; женщины – 4,2 x 10¹²/л) даже при наличии осложнения – диабетических язв кожи. Показатель содержания лейкоцитов в периферической крови выходил за рамки нормальных значений у пациентов с СДС: у женщин – в 40,6 %, у мужчин – 45,7 %. Следует отметить, что и СОЭ как показатель, свидетельствующий о наличии системного воспалительного процесса в организме пациентов, был в пределах требуемой нормы (20 мм/час) менее чем у половины пациентов с СДС.

Именно отклонение лейкоцитов и СОЭ в гемограмме пациентов с СДС могут явиться препятствием для их включения в программу получения ПОРФТ для местной терапии диабетических язв. Это обосновывает проведение предварительной антибактериальной и местной терапии с целью снижения микробной нагрузки на организм пациента.

Выводы:

1. Для приготовления препарата аутологичной ПОРФТ, необходимо тщательный отбор пациентов с СД, осложненным СДС по критериям соответствия стандартам аутодонорства крови.

2. Наличие более чем у половины пациентов с СДС отклонений от нормы содержания лейкоцитов периферической крови и превышение нормального уровня СОЭ свидетельствует о необходимости предварительного обследования пациентов с СДС для получения аутологичной ПОРФТ, и при проведения антибактериальной терапии.

ПРИМЕНЕНИЕ ПЛАЗМЫ ОБОГАЩЕННОЙ РОСТОВЫМИ ФАКТОРАМИ ТРОМБОЦИТОВ В ЛЕЧЕНИИ ПОВРЕЖДЕНИЙ КОЖНЫХ ПОКРОВОВ У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ. ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ ОТБОРА ПАЦИЕНТОВ

*Троянов А. А., Кондратенко Г. Г., Храпов И. М.
УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
г. Минск, Республика Беларусь*

Введение. По данным ВОЗ распространенность сахарного диабета (СД) составляет около 6 %. Нарушения углеводного обмена у таких пациентов приводят к формированию синдрома диабетической стопы (СДС), который встречается в различной форме у 30–80 % больных СД. Язвы стоп развиваются у 15–20 % больных в течение жизни и наблюдаются у 7–25 % госпитализированных больных. Утвержденного Минздравом РБ протокола местного лечения кожных поражений при СДС на данный момент нет. Наше внимание привлекли клинические и экспериментальные исследования последних 10 лет, указывающие на эффективность применения естественных продуктов тромбоцитов для заживления ран. Представляется целесообразным исследовать возможности применения аутологичной плазмы, обогащенной растворимыми факторами тромбоцитов (ПОРФТ) для ускорения заживления повреждений кожных покровов у пациентов на фоне СДС.

Цель. Выявить гематологические критерии отбора пациентов с СДС для местного лечения повреждений кожных покровов с использованием ПОРФТ.

Материал и методы. Сплошным методом за одинаковые промежутки времени исследованы гендерные характеристики и данные обследования 217 лиц обоего пола. В качестве контроля считались данные доноров крови (n=115). Основными являлись сведения о пациентах, страдающих СД и имеющих СДС (n=102). В обеих группах в сравнительном плане были оценены пол, возраст и уровень тромбоцитов в периферической крови, у пациентов с СД дополнительно оценивали длительность заболевания, уровень гемоглобина, лейкоцитов и скорость оседания эритроцитов (СОЭ). Кроме того, для оценки возможности забора периферической крови пациентов с СД с последующим использованием её компонентов для лечебных целей, оценивалось соответствие получен-

ных данных критериям «Инструкции о порядке предоперационной заготовки аутологичной крови и ее компонентов», утвержденной приказом Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 03.09.2012 г., №981. Статистические методы обработки данных включали определения средних значений, стандартного отклонения ($M \pm SD$), процентного значения отдельных групп показателей. Достоверность различий групп показателей оценивали с помощью Т-критерия. Достоверными считали различия при значении $p < 0,05$. При проведении статистической обработки материала использовали пакет программ STATISTICA 10.0.

Результаты и обсуждение. Исследование возрастных характеристик женщин – доноров крови и женщин с СДС свидетельствует о том, что в сравниваемых группах средний возраст женщин-доноров меньше, чем женщин-пациенток, страдающих СДС (медиана лет 40 против 57). Если пропорция женщин в возрасте 50-60 лет доминировала среди пациенток с СДС (84,4 %), то среди женщин – доноров крови она была существенно меньшей (13 %). Вместе с тем, следует отметить, что уровень тромбоцитов в группе женщин – доноров и пациенток с СДС практически не отличался (среднее значение $278,7 \times 10^9/\text{л}$ и $269,6 \times 10^9/\text{л}$ соответственно). Доля пациенток с СДС, у которых содержание тромбоцитов в периферической крови превышает $200 \times 10^9/\text{л}$, составила 78,1 %, а женщин-доноров – 87,0 %. Распределение по возрасту и содержанию тромбоцитов в периферической крови при сравнении групп мужчин – доноров и мужчин – пациентов с СДС было аналогичным таковому у женщин. Средний возраст мужчин-доноров был меньше чем у мужчин-пациентов с СДС (медиана лет 29,5 против 55,5). Доля мужчин в возрасте 50-60 лет среди доноров крови (5,4 %) также была существенно ниже чем среди мужчин, страдающих СДС (84,3 %). Средний уровень тромбоцитов в периферической крови в сравниваемых группах был практически идентичным и составил $257,4 \times 10^9/\text{л}$ в группе доноров крови и $243,2 \times 10^9/\text{л}$ в группе пациентов с СДС. Процент пациентов с СДС, у которых содержание тромбоцитов в периферической крови превышает $200 \times 10^9/\text{л}$, составил 67,1 %, а мужчин-доноров – 89,1 %. Уровень тромбоцитов в периферической крови мужчин с СДС несколько ниже, чем у женщин с СДС и мужчин – доноров крови, однако достоверных различий не наблюдается ($P > 0,05$). Процентное распределение уровней тромбоцитов в крови мужчин-пациентов с СДС было аналогичным таковому для женщин-пациенток с СДС. Обращает на себя внимание то, что среди мужчин наблюдалась достоверно более низкая частота пациентов с СДС, имеющих уровень тромбоцитов крови $200 \times 10^9/\text{л}$ и более по сравнению с таковым у мужчин – доноров крови ($\chi^2 = 11,85$; $P = 0,0006$). При анализе гематологических показателей пациентов с СД на соответствие действующей инструкции по аутодонорству крови выявлено, что по уровню тромбоцитов в периферической крови аутодонорами крови могут быть 67,1 % мужчин и 78,1 % женщин, по уровню гемоглобина в периферической крови – 60,0 % мужчин и 46,8 % женщин, а по уровню по уровню лейкоцитов в периферической крови – 54,3 % мужчин

и 59,4 % женщин, страдающих СДС. Кроме того, при длительности заболевания более 20 лет, многие пациенты имеют хронические воспалительные процессы, что отражается на повышенных значениях СОЭ более чем у половины мужчин и женщин – пациентов с СДС.

Выводы:

1. Более половины пациентов, страдающих СД и СДС, соответствуют требованиям, определяющим возможность применения аутоплазмы, обогащенной растворимыми факторами тромбоцитов для ускорения заживления повреждений кожных покровов.

2. Гематологическими критериями, определяющими возможность включения пациентов с СДС для приготовления ПОРФТ, являются такие показатели периферической крови, как уровень тромбоцитов не менее $200 \times 10^9/\text{л}$, гемоглобин не менее 125 г/л и уровень лейкоцитов не более $9,0 \times 10^9/\text{л}$ и не менее $4,0 \times 10^9/\text{л}$.

ПРИМЕНЕНИЕ НЕЙРОВАСКУЛЯРНЫХ КОЖНО-ФАЦИАЛЬНЫХ ЛОСКУТОВ НА ДИСТАЛЬНОМ ОСНОВАНИИ ДЛЯ ЗАКРЫТИЯ ДЕФЕКТОВ МЯГКИХ ТКАНЕЙ ГОЛЕНИ И СТОПЫ

Федоров К. А., Сухарев А. А.

*ГУ «432 главный военный клинический медицинский центр
Вооруженных Сил Республики Беларусь»*

Богдан В. Г.

*Военно-медицинский факультет
в УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
г. Минск, Республика Беларусь*

Введение. За основу были взяты нейроваскулярные кожно-фасциальные лоскуты на дистальном основании, такие как суралис- и сафенус-лоскут. Питание суралис-лоскута осуществлялось от межмышечных перфорантов малоберцовой артерии формирующих собственную сосудистую сеть сурального (икроножного) нерва и малой подкожной вены. Питающими сосудами сафенус-лоскута были определены мышечно-кожные перфоранты задней большеберцовой артерии, которые так же формировали собственную сосудистую сеть для сафенус (подкожного) нерва и большой подкожной вены нижней конечности.

Цель. Улучшение результатов комплексного лечения пациентов с боевыми повреждениями нижней конечности и сходной по механогенезу патологией.

Материалы и методы. В исследование было включено 20 пациентов, находившихся на лечении в период с 2006 по 2016 гг. в ГУ «432 главный военный клинический медицинский центр Вооруженных Сил Республики Беларусь» с повреждениями голени и стопы, сопровождав-

шимися значительным дефектом мягких тканей. Средний возраст составил $39,5 \pm 7,9$ лет, все пациенты были мужского пола. 10 пациентам (50 %) пластика проводилась по поводу несвежих посттравматических проявлений, 5 пациентов (25 %) оперировались с осложнением в виде хронического остеомиелита большеберцовой кости, оставшиеся 5 пациентов (25 %) составила группа со «свежими» посттравматическими дефектами мягких тканей с обнажением подкожно-располагающихся структур в виде сосудов, нервов, сухожилий, связок, костей и формируемых последними суставов. Реконструктивные операции проводились в срок от 10 до 45 суток с момента получения травмы.

В плане предоперационного обследования обязательным было выполнение ультразвукового доплеровского сканирования сосудов нижней конечности с целью определения степени проходимости глубоких и поверхностных вен, а также уровня расположения перфорантов и их состоятельности. Данное исследование так же имело значение при выборе типа лоскута в зависимости от уровня дефекта мягких тканей и вовлечения в патологический процесс сосудистых структур.

Результаты и обсуждение. Для подготовки раневой поверхности к кожно-пластической реконструкции в 10 случаях (50 %) проводилась терапия с использованием VAC-системы.

Непосредственно перед оперативным вмешательством наносили разметку предполагаемого лоскута с указанием его размеров, оси сосудистого пучка и обязательно точки ротации. Забор лоскута проводили по классической методике начиная от проксимального конца лоскута в направлении точки ротации.

В 7 случаях (35 %) методику забора лоскутов дополняли модификацией в виде сохранения кожной «дорожки» над сосудистой ножкой, создавало предпосылки для улучшения приживления лоскутов, снижению частоты послеоперационных осложнений и облегчало техническое выполнение кожно-пластической операции. 6 лоскутов показали хорошую приживаемость и отсутствие осложнений в послеоперационном периоде. В 1-м случае развился краевой некроз, который по нашему мнению был связан с сопутствующей патологией вен нижней конечности.

В одном случае при глубоком дефекте мягких тканей области ахиллова сухожилия был использован модифицированный сафенус-лоскут. Модификация заключалась в деэпитализации 2/3 лоскута с формированием свободного жиро-фасциального конца, который был помещен в область дефекта, а участком кожи подшит к краям раны. Лоскут прижился без осложнений, обеспечив хороший функциональный и эстетический результат.

Средняя продолжительность нахождения в стационаре по поводу выполнения реконструктивного вмешательства составила $20,1 \pm 3,4$ суток.

Выводы.

1. Для оценки возможности проведения реконструктивного вмешательства в предоперационном обследовании обязательно выполнение ультразвукового доплеровского сканирования сосудов нижней конечности;

2. Применение нейроваскулярных кожно-фасциальных лоскутов на дистальном основании, таких как суралис- и сафенус-лоскуты могут конкурировать с другими методами и должны рассматриваться как методика выбора;

3. Такие лоскуты должны рассматриваться как методика оперативного лечения, проводимая в ранние сроки, что позволит ускорить и облегчить дальнейшую реабилитацию;

4. Применение реконструктивных методик, основанных на использовании сложных лоскутов, для закрытия обширных и глубоких дефектов мягких тканей показано в ранние сроки после получения травмы;

5. Предложенные методики являются простыми в техническом плане, не требуют дополнительного оборудования, могут выполняться врачами хирургами и травматологами в лечебных учреждениях любого уровня.

МЕТОД ЛЕЧЕНИЯ ТРОФИЧЕСКИХ ЯЗВ СТОП ПРИ ДИАБЕТЕ, ОСЛОЖНЕННОМ ОСТЕОМИЕЛИТОМ

Хаджи-Исмаил И. А.

*Минский городской эндокринологический диспансер,
2-ая Минская городская клиническая больница,
г. Минск, Республика Беларусь*

Введение. Сахарный диабет – неизлечимый хронический процесс со стойким увеличением содержания глюкозы в крови, требующий постоянной коррекции и вызывающий много осложнений, что влечет за собой огромное количество проблем финансового и социального характера. Одно из этих осложнений – синдром диабетической стопы, который часто приводит к ампутации и инвалидности, причем среди людей трудоспособного возраста.

Цель. Выбор оптимального метода лечения трофических язв стоп при диабете, осложненном остеомиелитом.

Материалы и методы. Лечение проводится амбулаторно на базе минского городского эндокринологического диспансера в Кабинете диабетической стопы (КДС) в несколько этапов:

1 – *полная разгрузка пораженной конечности* путем наложения иммобилизирующей разгрузочной повязки из полимерного материала (total contact cast). После визуального изучения биомеханики стопы и ее рентгенограммы формируется иммобилизирующая повязка с учетом всех деформаций и мест локализации трофических язв и очагов остеомиелита.

2 – *курс антибактериальной терапии, продолжительность которого определяется характером воспалительного процесса.*

3 – *Са-ДЗ на длительное время.*

4 – *регулярные перевязки по наработанной в КДС методике.*

Диагноз ставится на основании жалоб больного, объективных данных и рентген-снимков.

В исследование включено 7 пациентов: 2 женщины и пять мужчин возрастом от 45 до 67 лет. Двое из них с первым типом диабета, пять – со вторым. Стаж заболевания от 1 года до 32 лет. Уровень глюкозы в крови у пациентов колебался в пределах от 6 до 10 ммоль/л. Места локализации трофических язв кожи соответствовали местам локализации остеомиелита и были следующими: 2 пациента – в области 2-го и 3-го плюснефаланговых суставов,

3 пациента – в области 5-го плюснефалангового сустава,

1 пациент – в области проксимального конца 5-ой плюсневой кости,

1 пациент – в области 4-й плюсневой кости.

Пациенты находились в повязке на протяжении от 2-х до 4-х месяцев. Состояние пациентов оценивали при перевязках, которые проводились с различной регулярностью: от 1 раза в день до 1 раза в неделю, в зависимости от показаний.

Результаты и обсуждение. Пациенты продолжали носить иммобилизирующую повязку от 3 до 4-х месяцев, за это время раны зажили и на контрольных рентгенограммах было обнаружено притупление углов деструктивных костей. Исследование показывает преимущества используемой методики разгрузки пораженной конечности в КДС Минского городского эндокринологического диспансера в лечении трофических язв стоп при диабете, осложненном остеомиелитом. К положительным сторонам и преимуществам этого метода следует отнести то, что лечение пациентов проводится в амбулаторных условиях, сохраняется целостность конечностей, сохраняется работоспособность, даже в период лечения, пациенты ведут привычный образ жизни.

Выводы. Перечисленные преимущества используемой в КДС методики лечения трофических язв стоп при сахарном диабете, осложненном остеомиелитом обуславливают повышение качества жизни пациентов, что предусматривает значительные социальные и экономические эффекты и позволяет говорить о перспективности используемой методики в амбулаторной хирургии.

НОВЫЙ ПОДХОД К ЛЕЧЕНИЮ ПОСЛЕАМПУТАЦИОННЫХ ТРОФИЧЕСКИХ ЯЗВ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ

Хаджи-Исмаил И. А.

Минский городской эндокринологический диспансер,

2-ая городская клиническая больница г. Минска,

г. Минск, Республика Беларусь

Введение. «Коварный» сахарный диабет преследует своих жертв повсюду и всегда. В качестве мишеней он выбирает различные органы и части тела. Диабетическая стопа – распространенное осложнение сахарного диабета. Предлагая пациенту ампутацию одного пальца или

полстопы, некоторые врачи считают, что проблемы исчерпаны, но они продолжают.

В стопе большое количество костей, сухожилий, мышц и связок, которые функционируют взаимосвязано, создавая прочную, эластичную конструкцию, обеспечивая движение стопы во всех плоскостях. При любой ампутации – одного пальца, нескольких или половины стопы – эта конструкция нарушается и приводит к деформации стопы и образованию патологических точек наибольшего давления, где в большинстве случаев образуются трофические язвы.

Цель. Проанализировать и систематизировать эффективность методики разгрузки пораженной конечности в лечении послеампутационных трофических язв наступательной поверхности культи стопы.

Материалы и методы. За период времени с 1 января 2015 до 30 июня 2016 гг. в Кабинете диабетической стопы Минского городского эндокринологического диспансера лечились 12 больных сахарным диабетом с послеампутационными трофическими язвами наступательной поверхности стопы разной степени по Вагнеру. Их возраст составил от 55 до 70 лет. Пациенты были разделены на две группы в зависимости от типа ампутации.

В первую группу вошли 5 пациентов после трансметатарзальной ампутации стопы по Шарпу. Среди них 3 женщины и 2 мужчин: 2 пациента с W2, 3 пациента с W3.

Во вторую группу вошли 7 пациентов после ампутации 1-го пальца с резекцией дистального конца 1-ой плюсневой кости, четверо женщин и трое мужчин, среди них два пациента с W3, три пациента с W2 и два пациента с W3. Язвы появились спустя три месяца и более с момента ампутации.

В 1-ой группе при трофических язвах культи стопы применяли: основной метод лечения и профилактический.

Основной метод лечения заключался в наложении на пораженную конечность иммобилизирующей разгрузочной повязки (total contact cast) из полимерного материала с учетом места локализации трофических язв для полной разгрузки. Повязка охватывала всю культи и доходила до в/3 голени.

Профилактический метод заключался в формировании коррекционного разгрузочного супинатора из натуральной мягкой шерсти.

Во второй группе при трофических язвах культи 1-го пальца для разгрузки места локализации язвы применяли только коррекционные разгрузочные супинаторы из мягкой натуральной шерсти.

Перевязки в кабинете проводили с частотой от 1-го раза в день до 1-го раза в неделю в зависимости степени по Вагнеру и включали:

- некрэктомия и промывание антисептиками,
- удаление гиперкератозов (скальпелем и скаляр-аппаратом).

При Вагнере 3 назначили курс антибактериальной терапии.

Результаты и обсуждение. В 1-ой группе пациенты носили разгрузочную повязку от 2 до 3-х месяцев, при этом заживление ран наступило в период от 10 до 30 дней. Пациенты продолжали носить повязку до пол-

ного восстановления эпидермиса, исчезновения всех дефектов и рубцов. После снятия разгрузочной повязки этим пациентам сформированы коррекционные разгрузочные супинаторы в обычную повседневную обувь для исключения рецидивов этих язв. В 4-х случаях лечение прошло без осложнений и только в одном повязка натерла культи стопы у медального края. Рана зажила самостоятельно после снятия повязки.

Во второй группе с трофической язвой культи 1-го пальца, пациенты носили разгрузочный супинатор постоянно, при этом заживление язв наступило спустя 3 месяца и более с момента формирования супинатора. Надо отметить что супинатор нуждался в постоянной коррекции, потому что материал изнашивался, и высота уменьшалась.

После заживления ран посещение Кабинета диабетической стопы осуществляется 1 раз в 1–1,5 месяца для оценки эффективности лечения.

Выводы. Метод разгрузки пораженной конечности можно использовать для лечения любых трофических язв наступательной поверхности стопы, но полная разгрузка пораженной конечности обеспечивает более благоприятные условия для быстрого и эффективного заживления таких язв.

АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ИНФЕКЦИОННЫМИ ПАРОПРОТЕЗНЫМИ ОСЛОЖНЕНИЯМИ ПРИ ПАТОЛОГИИ АОРТО-БЕДРЕННОГО СЕГМЕНТА

Хрыщанович В. Я., Романович А. В., Колесник В. В.

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

Введение. Наиболее грозным осложнением в сосудистой хирургии при использовании синтетических сосудистых протезов является их нагноение. Основной причиной инфицирования является бактериальная инфекция, персистирующая на поверхности эксплантата и проявляющееся реакцией острого или хронического воспаления окружающих тканей. Однако даже на фоне системной антибактериальной профилактики может возникнуть инфицирование протеза, частота которого по данным литературы находится в пределах 1–6 % и не имеет тенденции к снижению. В ряде случаев при парапротезной инфекции летальность может достигать 88 %, а количество ампутаций – 79 %. Консервативные методы лечения указанного осложнения, как правило, неэффективны, а вопрос выбора метода хирургического лечения по-прежнему является предметом дискуссии.

Цель. Улучшить результаты лечения пациентов с инфекцией синтетических сосудистых протезов после реконструктивных операций при патологии аорто-бедренного сегмента.

Материалы и методы. Ретроспективное исследование в период с 2007 г. по 2010 г. включало 244 пациента, которым проводились ре-

конструктивные вмешательства по поводу патологии аорто-бедренного сегмента. За указанный период времени было выявлено 10 пациентов (4,1 %) мужского пола с признаками инфицирования сосудистого протеза, средний возраст которых составил $65,5 \pm 6,7$ лет. В зависимости от выполненных лечебных мероприятий пациентов разделили на 3 группы. I группа – 5 (50 %) пациентов, которым производилось удаление инфицированного протеза с одномоментным экстраанатомическим шунтированием; II группа – 4 (40 %) пациентов, которым выполнялось удаление инфицированного протеза без шунтирующей операции; III группа – 1 (10 %) пациент, которому проводили только консервативное лечение.

Результаты и обсуждение. Из 244 пациентов 162 (66,4 %) были оперированы по поводу окклюзионно-стенотического поражения аорто-бедренного сегмента, а 82 (33,6 %) – по поводу аневризмы инфраренального отдела аорты. В большинстве случаев оперативные вмешательства были представлены аорто-бедренным бифуркационным протезированием или шунтированием – 221 (90,6 %), реже выполнялись экстраанатомические шунтирования – 23 (9,4 %). До выполнения оперативного вмешательства по классификации Fontaine-Покровского пациенты распределились следующим образом: I – 0, IIa – 2 (20 %), IIб – 3 (30 %), III – 4 (40 %), IV – 1 (10 %). В периоперационном периоде все пациенты получали антибактериальную профилактику.

Время от момента выполнения первичной реконструктивной операции до клинической манифестации инфицирования протеза составило в среднем 15 [7–32,5] месяцев. Во всех случаях имело место позднее проявление инфекции, то есть через 4 и более месяцев после протезирования. 9 из 10 пациентов были оперированы в плановом порядке. Все пациенты до операции находились в группе высокого анестезиологического риска (3–4 класс по ASA). Сопутствующая патология была представлена ИБС, артериальной гипертензией и сахарным диабетом 2 типа. Повторные оперативные вмешательства в области синтетического протеза выполнялись у 3 пациентов.

Клинический диагноз инфицирования протеза подтвержден как клиническими, так и инструментальными методами исследования. В 5 (50 %) случаях применялось ультразвуковое исследование, в 2 (20 %) – компьютерная томография органов брюшной полости и в 1 (10 %) – фиброгастродуоденоскопия. Кроме того, результаты микробиологического исследования в 4 (40 %) случаях выявили *S. aureus*, в 2 (20 %) – *S. epidermidis*, в 2 (20 %) – *Ps. aeruginosa*, в 1 (10 %) – *S. intermedius* и еще в одном случае посев роста не дал. Местные проявления инфицирования были представлены свищами паховой области – 3 (30 %), абсцессом паховой области – 2 (20 %), аорто-дуоденальным свищем – 2 (20 %), забрюшинной флегмоной – 1 (10 %), гнойным кожным пролежнем – 1 (10 %), аррозивным кровотечением из зоны анастомоза – 1 (10 %).

В I группе пациентов исходом лечения явилась ампутация конечности в 2 (40 %) случаях, летальный исход – в 1 (20 %) случае и реинфицирование протеза – в 2 (40 %) случаях. Во II группе было выполнено

3 (75 %) ампутации и развился 1 (25 %) летальный исход. В III группе попытка консервативного лечения успеха не имела и закончилась реинфицированием протеза, потребовавшим применения других методов лечения. Следует отметить, что ни в одной группе пациентов случаев полного выздоровления с сохранением конечности не было.

Выводы. Частота инфицирования сосудистых протезов остается на прежнем уровне, что обуславливает актуальность обсуждаемой проблемы. Применяемые в настоящее время «стандартные» методы лечения не приводят к стойкому выздоровлению пациентов. Сохраняется высокая частота ампутаций нижних конечностей (50 %), летальности (20 %), повторного инфицирования синтетического эксплантата (30 %), что свидетельствует о необходимости разработки новых методов лечения с применением материалов, устойчивых к инфицированию.

РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ ВСТРЕЧАЕМОСТИ ПСЕВДОАНЕВРИЗМЫ БЕДРЕННОЙ АРТЕРИИ ПОСЛЕ ЭНДОВАСКУЛЯРНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ

Хрыщанович В. Я., Климчук И. П., Калинин С. С., Романович А. В., Рабец А. С.

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

Введение. Посткатетеризационная ложная или псевдоаневризма бедренной артерии (ЛА) является весьма частым и, порой, жизнеугрожающим осложнением рентгенэндоваскулярных вмешательств (РЭВ) из бедренного доступа. В структуре местных осложнений после РЭВ частота встречаемости ЛА достигает 60–80 %. Ежегодный рост количества РЭВ в Республике Беларусь в целом и в шести стационарах г. Минска в частности так или иначе увеличивает риск развития подобных осложнений. Следует отметить, что в настоящее время в столичных клиниках, оснащенных ангиографическими кабинетами, выполняется весь спектр как как диагностических, так и лечебных РЭВ преимущественно из бедренного доступа.

Цель. Изучить частоту встречаемости посткатетеризационных ЛА аневризм бедренной артерии после проведения РЭВ из бедренного доступа; определить зависимость лечебной тактики от клинико-ультрасонографических особенностей ЛА; рассмотреть варианты малоинвазивных методов лечения ЛА (компрессионных, инъекционных).

Материал и методы. В городском кардиологическом центре на базе УЗ «2-я городская клиническая больница» г. Минска была получена информация о количестве РЭВ, проведенных из бедренного доступа, за указанный период времени. В 2011–2015 гг. в стационарах г. Минска было проведено 68441 РЭВ из бедренного доступа, в число которых входили как лечебные, так и диагностические вмешательства. Была

отмечена динамика роста количества как диагностических (с 8419 до 14434), так и лечебных (с 798 до 2449) РЭВ. В подавляющем большинстве РЭВ из бедренного доступа проводились под местной анестезией по общепринятой методике: вначале выполняли пункцию артерии иглой, затем вводили проводник, на который «надевали» интрадьюсер и по нему проводили катетер. После выполнения как диагностического, так и лечебного РЭВ интрадьюсер удаляли под контролем коагулограммы ($AЧТВ \leq 40$ секунд) и накладывали давящую повязку на 12 часов.

Результаты и обсуждение. За пятилетний период формирование ЛА бедренной артерии наблюдалось в 149 (0,22 %) случаях. Распределение количества ЛА по годам было следующим: в 2011 г. – 19 из 9217 РЭВ, в 2012 г. – 22 из 12233, в 2013 г. – 24 из 14484, в 2014 г. – 42 из 15624, в 2015 г. – 45 из 16883. Соотношение мужчин и женщин составило 1:1,2, среди которых преобладали пациенты в возрасте 50-80 лет (74 % случаев). Тактика лечения ЛА бедренной артерии:

1) в 123 (83 %) случаях выполнялась экстренная операция, которая заключалась в наложении одного или нескольких швов на область дефекта в стенке артерии, либо в пластике/протезировании участка бедренной артерии синтетическим материалом или аутовеной. Показаниями к оперативному вмешательству являлись дефект передней (или боковой) стенки бедренной артерии диаметром 2-3 мм с наличием артериального потока в «полости» ЛА и напряженной гематомой мягких тканей бедра;

2) в 26 (17 %) случаях назначалось консервативное лечение, заключавшееся в наложении давящей повязки и отмене антикоагулянтной/антиагрегантной терапии (при возможности). Показаниями к консервативному лечению являлись дефект бедренной артерии диаметром не более 1 мм и мягкотканная гематома небольших размеров в стадии рассасывания.

Следует отметить, что до настоящего времени в Республике Беларусь используется преимущественно хирургический метод устранения ЛА бедренной артерии, вместе с тем, имеется весьма небольшой опыт применения малоинвазивных вмешательств – пункционных и компрессионных, которые наряду с минимальной травматичностью, позволяют избежать выполнения открытой операции и связанных с ней осложнений.

Выводы. За 5-летний период (2011–2015 гг.) отмечен рост (с 0,17 % до 0,27 %) количества посткатетеризационных ЛА после выполнения РЭВ из бедренного доступа, что обусловлено существенным увеличением частоты подобных вмешательств преимущественно у лиц старшей возрастной группы (74 % случаев). Высокая частота серьезных повреждений бедренной артерии после ее катетеризации, потребовавших выполнения «открытой» операции, свидетельствует о необходимости улучшения техники транслюминальных вмешательств и/или использовании других артериальных доступов (например, артерий предплечья). Требуется пересмотра агрессивный хирургический подход к устранению ЛА, а также дальнейшего изучения клинической эффективности малоинвазивных (компрессионных, инъекционных) методов лечения ЛА.

ВАКУУМНАЯ ТЕРАПИЯ В ХИРУРГИИ РАН РАЗЛИЧНОЙ ЭТИОЛОГИИ

Часнойть А. Ч., Жилинский Е. В., Серебряков А. Е.

ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования»

Леценко В. Т., Мазолевский Д. М., Бондаренко А. П.

*УЗ «Городская клиническая больница скорой
медицинской помощи»,*

г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Проблема лечения острых и хронических ран и по сей день остается актуальной. В последнее десятилетие отмечен широкий интерес к лечению острых и хронических ран отрицательным давлением. Принцип работы метода основан на использовании закрытой дренажной системы, поддерживающей контролируемое отрицательное давление в области раны. В результате в зоне повреждения создаются благоприятные условия течения раневого процесса, способствующие скорейшему очищению раневого ложа, созреванию грануляций с последующим их закрытием местными тканями или кожными трансплантатами.

Цель. Улучшение результатов лечения пациентов с ранами различной этиологии благодаря использованию вакуумной терапии ран.

Материал и методы. Проведен сравнительный анализ результатов лечения 12 пациентов с глубокими ожогами, рожистым воспалением, трофическими и нейротрофическими язвами, ранами при синдроме диабетической стопы и скальпированными ранами. Используемый нами уровень отрицательного давления составлял 70–125 мм рт. ст. в режиме постоянной и прерывистой вакуумной аспирации. Метод вакуумной терапии применяли в различные сроки послеоперационного периода. В случае необходимости выполнения этапной некрэктомии возобновление лечения отрицательным давлением осуществлялось через 24 часа после операции. В зависимости от конфигурации ран использовали как губчатые, так и марлевые дренажные повязки. Смену повязок производили каждые 12–72 часа с учетом степени инфицирования и экссудации раны. Курс вакуум-терапии составлял от 5 до 15 суток. Динамику раневого процесса оценивали клинически и по данным бактериологического исследования.

Результаты и обсуждение. У 4 пациентов вакуум терапию применяли с целью подготовки глубоких ожоговых ран к этапному пластическому закрытию. У всех этих больных были глубокие ожоговые раны ШБ-IV степени. Уже на 5-е сутки лечения раны очищались от участков некроза и сокращались в размерах за счет деформации раневого ложа. У всех больных отмечали уменьшение бактериальной обсемененности раны, в среднем с 10^6 до 10^3 КОЕ. У всех больных раны были подготовлены к пластическому закрытию.

Применение вакуумной повязки на пересаженные аутодермотрансплантаты у 2 пациентов показало, что методика улучшает адаптацию трансплантата к раневой поверхности, позволяет удалять избыточный раневой экссудат, стимулирует ангиогенез и предохраняет пересаженный

аутодермотрансплантат от смещения. Однако значительных сроков ускорения эпителизации в ячейках мы не отметили. Применение этого метода было значимым при глубоких раневых дефектах со сложным рельефом раны за счет обеспечения лучшей фиксации аутодермотрансплантата к раневой поверхности и удаления избыточного раневого отделяемого.

Отдельная группа больных – это пациенты с длительно существующими гранулирующими ранами, послеожоговыми трофическими и нейро-трофическими язвами. У 4 пациентов из этой группы было отмечено очищение гранулирующих ран уже на 4–7-е сутки применения отрицательного давления, что способствовало скорейшему пластическому закрытию раны.

Применение вакуумной терапии у 2-х пациентов с некротической формой рожистого воспаления показало более быстрое снижение экссудации раны, уменьшение перифокального отека, снижение бактериальной обсемененности, очищение раны от некротических тканей и наслоений фибрина, сокращение площади и глубины раны, залипание краев раны, более раннее появление активных грануляций, чем при традиционном открытом ведении раны под повязками.

Выводы. Проведенное клиническое исследование показало, что использование вакуумной терапии ран является безопасным и эффективным методом лечения острых и хронических ран различного генеза. Наш опыт применения вакуум-терапии свидетельствуют о выраженной лечебной эффективности данного метода лечения. Простота реализации метода, доступность и экономическая целесообразность позволяют рекомендовать использование аппаратов вакуум терапии в хирургической практике. Применение вакуум терапии способствует удалению большого количества микробных тел и недоокисленных продуктов распада тканей, замедляющих заживление раны. Значительно снижается интерстициальный отек тканей, а улучшение лимфо- и кровообращения дополнительно способствует деконтаминации раны. Кроме того наложение вакуум-повязки сроком на 3–5 дней значительно упрощает уход за пациентом, снижает болевой и травмирующий фактор ежедневных перевязок и одновременно является профилактикой внутрибольничной инфекции.

ОЦЕНКА ПРОТИВОРУБЦОВОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРЕПАРАТА ФЕРМЕНКОЛ

Часнойть А. Ч., Жилинский Е. В., Серебряков А. Е.

ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования»

Галиновский М. М., Тимошок Н. Ю., Новиченко Е. Н.

УЗ «Городская клиническая больница скорой

медицинской помощи»,

г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Необходимость предотвращения избыточного рубцобразования после ожогов, хирургических вмешательств и травм является

ся актуальной научно-практической задачей. В последние годы, в коррекции рубцов появились успешные попытки применения природного комплекса изоферментов коллагеназы молекулярной массой от 23 до 36 кДа – Ферменкола.

Цель. Дать оценку противорубцовой эффективности применения геля и раствора для энзимной коррекции Ферменкол у пациентов с гипертрофическими и келоидными рубцами кожи различной этиологии.

Материал и методы. Нами было проведено открытое нерандомизированное параллельное выборочное исследование. В исследовании приняли участие 23 пациента обоего пола с гипертрофическими и келоидными рубцами в возрасте от 21 до 58 лет, находящихся на лечении в Республиканском ожоговом центре на базе УЗ «Городская клиническая больница скорой медицинской помощи г. Минска» и амбулаторно. Все пациенты были разделены на 3 группы: 1 группа (6 пациентов) – пациенты, у которых коррекция рубцов проводилась с применением аппликаций геля Ферменкол; 2 группа (7 пациентов) – с применением фонофореза с гелем Ферменкол; в 3 группу (10 пациентов) вошли пациенты, у которых коррекция рубцов проводилась с применением электрофореза с раствором.

Результаты и обсуждение. В 1 группе пациентов с использованием геля Ферменкол в виде аппликаций пролечено 16 рубцов различной локализации и размера (средняя площадь составила $230,5 \pm 70,7$ см²). Достоверных различий по каждому отдельному признаку не наблюдалось, однако стоит отметить, что пациенты отмечали положительные изменения уже спустя 2 недели применения геля Ферменкол: размягчение рубцовой ткани; снижение зуда; незначительное уменьшение гиперпигментации и признаков воспаления в зоне рубцов. Через 1 месяц применения геля Ферменкол в виде аппликаций субъективно значительно замедлилось прогрессирование рубцовой ткани, уменьшились зуд и парестезия, эпителизировались мелкие изъязвления и экскориаии, не смотря на отсутствие статистически значимого результата. Следует отметить, что толщина складки в области рубца через 1 месяц аппликаций достоверно снизилась в среднем с $4,3 \pm 1,5$ мм до $3,7 \pm 1,7$ мм ($p < 0,05$).

Во 2 группе с использованием геля Ферменкол в виде фонофореза пролечено 10 рубцов различной локализации и размера (средняя площадь составила $28,7 \pm 16,7$ см²). После 1 курса фонофореза достоверно значимые изменения наблюдались в отсутствии изъязвлений в области рубцов, что наблюдалось и через 1 месяц терапии. Через 1 месяц применения фонофореза с гелем Ферменкол статистически значимо ($p < 0,05$): замедлилось прогрессирование рубцовой ткани; уменьшились зуд и парестезия; эпителизировались мелкие изъязвления и экскориаии; уменьшилась пигментация; уменьшилось возвышение рубцов относительно здоровой кожи; увеличилась равномерность рубцов; уменьшилась толщина складки, измеренная штангенциркулем.

У пациентов 3 группы с использованием электрофореза раствора Ферменкол пролечено 16 рубцов различной локализации и размера (средняя площадь составила $260,7 \pm 43,7$ см²). После 1 курса электро-

фореза (10 процедур) достоверно значимые изменения наблюдались в плотности рубца за счет уменьшения васкуляризации; уменьшении плотности и увеличении подвижности рубцовой ткани; уменьшении зуда и прогрессирования роста рубца.

Через 1 месяц применения (2 курса по 10 дней с перерывом 10 дней) электрофореза с р-ром Ферменкол статистически значимо ($p < 0,05$) изменились все показатели за исключением изъязвлений, зуда и парестезий, температуры, которые статистически остались на таком же уровне что и после 1 курса электрофореза с тенденцией уменьшения.

По окончании курса лечения вне зависимости от выбранного метода все больные отмечали значительное субъективное уменьшение выраженности патологических симптомов: уменьшение площади и толщины рубцов, значительное уменьшение или ликвидацию болей, зуда, парестезий в области рубцов, улучшение качества жизни.

Выводы. Статистически достоверно, что при использовании геля и раствора Ферменкол после 1 курса лечения замедляется рост рубца, прекращаются зуд и парестезии, заживают экскориации и изъязвления. В последующем достоверно уменьшается толщина рубца, он бледнеет, исчезают признаки воспаления. Применение лечебного электрофореза и ультразвука с препаратом Ферменкол позволяет существенно повысить поступление препарата в кожу за счет механизма электрогенного и ультразвукового переноса. Это повышает эффективность введения в ткани покровов тела ферментов, входящих в его состав, усиливает резорбцию соединительной ткани рубцов. Аппликации геля Ферменкол могут быть рекомендованы в качестве как лечебного, так и профилактического средства патологического рубцевания после ожогов и заживления глубоких ран различного генеза. Таким образом, противорубцовое средство Ферменкол является достоверно эффективным средством для лечения рубцов с признаками воспаления и прогрессирования и может быть рекомендовано для широкого использования в комбустиологии, пластической и общей хирургии.

МЕТОД ОЦЕНКИ КРОВОСНАБЖЕНИЯ МЯГКИХ ТКАНЕЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКИМИ ФОРМАМИ СИНДРОМА ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ

Чур С. Н.

УЗ МОКБ, г. Минск, Республика Беларусь

Введение Согласно Международному консенсусу по диабетической стопе (2011г.), критическая ишемия нижних конечностей (КИНК) характеризуется одним из двух следующих критериев: 1) постоянная боль в покое, требующая регулярного приема анальгетиков

в течение двух недель и более; 2) трофическая язва или гангрена пальцев или стопы, возникшие на фоне хронической артериальной недостаточности (ХАН).

Общепринятым «золотым» стандартом лечения ишемии нижних конечностей у пациентов сахарным диабетом (СД) является хирургическая реваскуляризация. На этот метод не может быть применен у пациентов при выраженном поражении дистального артериального русла. Важным ограничением к применению «открытой» хирургии или эндоваскулярного лечения считается и наличие тяжелой сопутствующей патологии.

Отсутствие надежного критерия оценки уровня жизнеспособности тканей нижних конечностей при критической ишемии не позволяет провести правильный отбор пациентов для выполнения им успешной хирургической реваскуляризации.

Цел. Оценить значимость применения транскутанной оксиметрии у пациентов с КИНК при СДС до и после рентгенэндоваскулярной реваскуляризации и определить критерии, влияющие на достоверность результатов оксиметрии в зависимости от выраженности патологических изменений мягких тканей стоп и голеней.

Материалы и методы. ТсРО₂ была произведена 49 пациентам, у которых выявлялись поражения артериального русла методом ультразвуковой доплерографии. Анализировали количество нижних конечностей (n=94), а не пациентов. У 4 пациентов ранее были ампутированы по одной нижней конечности (НК). Тяжесть заболеваний периферических артерий (ЗПА) оценивалась на основании классификации Рутерфорда и др (1986). В структуре тяжести ЗПА преобладали пациенты с КИНК и язвенными дефектами стоп. Так, у 36 (73,4 %) пациентов имелись длительно незаживающие раневые дефекты на стопах, а также гангрена одного или нескольких пальцев. В покое боль отмечалась у 19 (38,8 %) пациентов, а 17 (34,7 %) пациентов отмечали симптом «перемежающей хромоты» в пределах 100 метров. У всех пациентов выявлены гемодинамически значимые стенозы и окклюзии поверхностной бедренной артерии (ПБА), подколенной (ПКА), задней и передней большеберцовых артерий (ЗББА и ПББА). В 29 % (n=14) случаев имелись многоуровневые поражения бедренно-подколенного и берцово-стопного сегментов. На всех 94 НК диагностировались как изолированные, гемодинамически значимые, стенозы артерий – 69 (73,4 %), так и множественные – 25 (26,6 %). Из всех изолированных стенозов пораженными оказались: ПБА – 26 (27,6 %); ПКА – 12 (12,8 %); ЗББА и ПББА – 56 (59,6 %). Среди множественных поражений имели место сочетания стенозов на различных уровнях магистральных артерий нижних конечностей.

ТсРО₂ выполняли перед рентгенэндоваскулярной реваскуляризацией, после операции на 1 и 7 сутки, а так же через 1 и 6 месяцев.

Результаты и обсуждение. Значения pO_2 , измеренные в стандартных местах, давали возможность судить о состоянии микроциркуляторного русла и его функциональных возможностях. В зависимости от уровня падения pO_2 крови (в норме 105 мм.рт.ст.) определяли следующие степени нарушения микроциркуляции и необходимость в проведении специального лечения: pO_2 более 40 мм.рт.ст – компенсированный тканевой метаболизм – сохранение НК зависело от характера поражения тканей стопы; при pO_2 25-40 мм.рт.ст – субкомпенсированный тканевой метаболизм – отказ от реваскуляризации обуславливал высокую вероятность ампутации; pO_2 менее 20–25 мм.рт.ст – декомпенсированный тканевой метаболизм – требовалась реваскуляризация.

Накануне операции показатели pO_2 находились на критических уровнях со средним значением $8,7 \pm 2,6$ мм.рт.ст. Но уже на 1 сутки после оперативного лечения этот показатель увеличивался до значений от 24 до 39 мм.рт.ст. (в среднем $32,4 \pm 4,0$). Затем значение парциального давления кислорода продолжало расти в течение месяца до среднего уровня $58,7 \pm 3,9$. При этом, существенного клинического проявления нами не наблюдалось. К 6 месяцам после операции значение pO_2 снижалось в среднем до уровня $34,3 \pm 3,7$ мм.рт.ст. и не имело выраженных колебаний.

Объяснением таких колебаний уровня $TspO_2$ после эндоваскулярных вмешательств может служить наличие отека стопы и голени в ближайшем послеоперационном периоде, а также реперфузионный синдром, сопровождающийся временным нарушением метаболизма в тканях пораженной НК. Тяжесть этого синдрома после реваскуляризации НК напрямую зависит от уровня и объема реваскуляризации. Снижение pO_2 мягких тканей мы связываем с развитием ретеннозов оперированных участков артериального русла, подтвержденных инструментальным исследованием (ангиография, УЗДГ), но не имеющих на тот момент клинического проявления.

Выводы.

1. $TspO_2$ играет значимую роль при определении показаний к рентгенэндоваскулярным вмешательствам;
2. Принятие решения о необходимости повторной эндоваскулярной операции по причине ретенноза может выполняться только после анализа инвазивных и неинвазивных методов диагностики периферического кровотока с учетом транскутанной оксиметрии;
3. $TspO_2$ расширяет возможности определения уровня ампутации НК и прогноза заживления язвенного дефекта;
4. Не до конца изучен вопрос об информативности метода с гнойно-воспалительными процессами на стопах, периферических отеках, сопутствующих патологических состояниях, которые могут влиять на результаты исследования.

РЕЗУЛЬТАТЫ КОМПЛЕКСНОГО РЕНТГЕНЭНДОВАСКУЛЯРНОГО ЛЕЧЕНИЯ ИШЕМИЧЕСКИХ ФОРМ СИНДРОМА ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ

*Чур С. Н., Давидовский И. А., Адзерихо И. Э., Шкурин С. В.,
Карпович Д. И., Королев А. В.
УЗ «МОКБ», ГУО «БелМАПО»,
г. Минск, Республика Беларусь*

Введение. Отдаленные результаты рентгенэндоваскулярного лечения ишемической и нейроишемической форм синдрома диабетической стопы указывают на проблему рестеноза оперированного (стентированного) участка магистральной артерии пациентов сахарным диабетом. Порой, процент рестеноза достигает более 80–90, а в 2–3 % – окклюзии в зоне ранее выполненного вмешательства, а значит, возникает необходимость выполнить повторное эндоваскулярное вмешательство – рестентирование. Причиной развития такого осложнения со стороны сосудистой стенки, по-нашему мнению, является развитие интимальной гиперплазии, возникающей в ответ на асептическое воспаление вследствие травмы сосудистой стенки и/или имплантации инородного тела. Воспалительный ответ более выражен в артериях мышечного типа, к которым относится магистральные артерии нижних конечностей.

Цель. Изучить непосредственные и отдаленные результаты ультразвуковой (УЗ) реканализации с воздействием на зону дилатированной сосудистой стенки высокоинтенсивного и низкочастотного ультразвука в комплексном лечении пациентов с ишемическими формами синдрома диабетической стопы (СДС).

Материал и методы. В УЗ МОКБ за период с 2013 по 2016 года рентгенэндоваскулярным способом прооперировано 105 пациентов с ишемическими формами СДС. В основную группу исследования вошли 37 пациентов, которым выполнялись рентгенэндоваскулярные вмешательства (РЭВ), включающие УЗ-реканализацию, баллонную ангиопластику с воздействием на зону дилатированной сосудистой стенки высокоинтенсивного и низкочастотного ультразвука с целью улучшения эластичности последней с последующим стентированием озвученного участка магистральной артерии. В контрольную группу включены 68 пациентов, которым выполнялись РЭВ: УЗ-реканализация, баллонная ангиопластика и стентирование магистральной артерий нижних конечностей. Озвучивание дилатированного участка магистральной артерии в этой группе пациентов не выполнялось. Пациентам из обеих групп выполнялись дополнительные открытые хирургические операции после проведенных РЭВ: малые ампутации на различных сегментах стоп, электродерматомные пластики ран стоп и голеней. После выполнения УЗ-реканализации со стентированием пациенту назначался клопидогрель в дозе 300 мг однократно. В последующем осуществляется пере-

ход на комбинированную антиагрегантную терапию по схеме: ацетилсалициловая кислота в дозе 75 мг 1 раз в сутки, клопидогрель в дозе 75 мг 1 раз в сутки. Комбинированная терапия показана на протяжении 6 месяцев, а затем пациенты принимали толь клопидогрель в дозе 75 мг 1 раз в сутки. Вместе с тем назначаются низкомолекулярные гепарины в дозировке (0,05 мг\кг) подкожно 2 раза в сутки в течении 5-6 дней.

Результаты и обсуждение. В краткосрочном, до 6 месяцев, послеоперационном периоде результаты РЭВ в обеих группах были практически одинаковыми: тромбозов и эмболии не было, процент рестеноза в основной группе составлял в среднем 20-25 %, а в группе контроля этот показатель был выше – 32-40 %. Ампутаций в послеоперационном периоде у пациентов из обеих групп не было.

Через 12 месяцев результаты РЭВ были несколько иными. Так, процент рестеноза, как основной критерий эффективности проведенного лечения, составил 30–35 % (в среднем 34 %) в основной и 55–80 % (в среднем 68 %) в контрольной группе. При этом, в приведенном анализе нами не учитывались неостенозы магистральных артерий. 16 пациентам контрольной группы потребовалось повторное РЭВ с установкой «стента внутрь стента». Операции по ликвидации неокклюзионно-стенотического поражения магистральных артерий нами статистическом анализе не учитывались. Ампутация нижней конечности не выполнялась ни одному пациенту из двух групп.

Для изучения отдаленных результатов оперативного лечения нами оценивался клинический успех в сроки до 24 месяцев после операции. Успехом мы считали отсутствие значимых стенозов или окклюзий стентированных участков магистральных артерий. Оценка клинического успеха осуществляли на основании клинического осмотра, жалоб, определения пульсации на периферических артериях; данные инструментальных исследований: УЗДГ артерий с оценкой скорости кровотока на уровне стеноза; ангиографического исследования и КТ-ангиографии.

Ангиографические результаты двухгодичного срока наблюдений были следующими. Так, процент рестеноза в основной группе не превышал 60 %, в то время как у пациентов контрольной группы это показатель составлял 75–100 % (в среднем 84 %) от просвета артерии. Повторное РЭВ потребовалось 52 (76,4 %) пациентам контрольной группы. За прошедший период двум (2,9 %) пациентам из контрольной группы потребовалось выполнить высокие, на уровне средней трети бедра, ампутации по причине развития необратимых ишемических нарушений со стороны стопы и голени. В то же время, подобные операции пациентам основной группы не потребовались. Важно отметить, что процент насыщения кислородом мягких тканей нижних конечностей ($TcPO_2$) пациентов контрольной группы снизился по сравнению с годичными показателями в 2,5 раза, а в основной группе практически не изменился.

Выводы. Применение УЗ-реканализации с воздействием на зону дилатированной сосудистой стенки высокоинтенсивного и низкочастотного ультразвука с целью улучшения эластичности последней с после-

дующим стентированием озвученного участка магистральной артерии в долгосрочном периоде приводит к значительному снижению риска развития клинически значимого рестеноза оперированного участка артериального сосуда. Проведенное исследование указывает на необходимость повторного РЭВ в контрольной группе, в то время как в основной группе процент рестеноза не превышал 60 % от внутреннего диаметра сосуда, что не потребовало повторного эндоваскулярного лечения.

СОЧЕТАНИЕ ОТКРЫТЫХ РЕКОНСТРУКЦИЙ И РЕНТГЕНЭНДОВАСКУЛЯРНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ НА АРТЕРИЯХ У ПАЦИЕНТОВ С СДС

*Чур Н. Н., Шкода М. В., Кондратенко Г. Г., Жих О. В.,
Михайлова Н. М., Казущик В. Л.*

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

Введение. Гибридные технологии – это рациональное сочетание двух подходов для коррекции критических нарушений кровообращения с использованием традиционных открытых хирургических и рентгенхирургических технологий. Это сочетание является уникальной возможностью адекватной коррекции многоэтажных поражений и спасения нижних конечностей. По мнению академика Е. И. Чазова, гибридные технологии – это революция, которая значительно расширила возможности и повысила эффективность лечения пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями.

Цель. Определить показания и оценить результаты применения гибридных технологий для реваскуляризации конечностей при критической ишемии нижних конечностей (КИНК) у пациентов с синдромом диабетической стопы (СДС).

Материал и методы. В Минском городском центре „Диабетическая стопа» на базе гнойно-септического отделения 10-й ГКБ за период с 2012 по 2015 годы выполнено 41 открытых реконструкций и рентгенэндоваскулярных вмешательств на артериях пациентов с КИНК при СДС. Мужчин было 24, а женщин – 17. Значительное большинство составили пациенты со II-м типом сахарного диабета (СД) – 90,2 %, длительность СД от 8 до 14 лет, недостаточная компенсация СД при поступлении была у 64,5 %. Деструкция мягких тканей стоп и костей (СДС) отмечены у всех пациентов, которые возникали в сроки от 2-х до 4-х месяцев. Локальные изменения на стопах характеризовались ишемическими трофическими язвами различной локализации; сухими или влажными гангренами одного или нескольких пальцев; гнойно-некротическими флегмонами стоп; гангренами дистальных отделов стоп.

Всем пациентам выполнялись общеклинические, биохимические, ЭКГ, рентгеноскопия органов грудной клетки, УЗИ, контрастная ангиография (КА), а в редких случаях компьютерная томография артерий нижних конечностей. Среди всех пациентов отмечалось многоуровневое поражение артериальной системы конечности окклюзионно-стенозированным поражением, включая бедренные (общая, поверхностная и глубокая), подколенная, артерии голени (передняя и задняя большеберцовая, межкостная). Степень ишемии конечностей по Фонтейн-Покровскому в основном была IV – 38 (92,7 %).

Выполнялись следующие гибридные реконструктивно-восстановительные операции на артериях: эндартерэктомия и стентирование берцовых артерий – 2; подвздошно-бедренное шунтирование и стентирование подколенной артерии – 3; аутовенозное бедренно-подколенное шунтирование и стентирование переднебольшеберцовой артерии – 13; стентирование общей бедренной и аутовенозное бедренно-берцовое шунтирование (передняя или задняя большеберцовая) – 16; стентирование поверхностной бедренной и аутовенозное бедренно-педальное шунтирование – 7. Для аутовенозного шунтирования (in-situ или реверсированная) использовалась большая подкожная вена пораженной конечности. При необходимости заготавливалась дополнительная венозная вставка с противоположной конечности. Все гибридные вмешательства осуществлялись одновременно.

Всегда оперативное лечение сопровождалось и консервативным.

Результаты и обсуждение. При наличии гнойно-воспалительных с некротическими поражениями вначале выполнялись вскрытие и некрэктомия, а затем – реваскуляриция. В ситуациях с ишемическими поражениями (сухие некрозы) на стопах очередность оперативных вмешательств была иная: реваскуляриция конечности, а после стабилизации кровообращения (через 2–3 недели) – некрэктомия. Первоочередность выполнения хирургической реваскуляризации или эндоваскулярного вмешательства была примерно одинакова и принципиального значения не имела.

Нами применялись 2 вида гибридных операций: проксимальные (ангиопластика со стентированием приводящих артерий и шунтирование путей оттока на голени или стопе), а также дистальные (шунтирование приводящих артерий и ангиопластика со стентированием путей оттока).

Во всех случаях реваскуляризации пораженной конечности нами учитывались: количество вовлеченных в патологический процесс артерий; состояние плантарной дуги; наличие пригодной для шунтирования подкожной вены; объем пораженной ткани. Определено, что дорзальные артерии в гораздо меньшей степени подвергались медиакальцинозу Менкеберга, чем тибиальные. Это и предопределило более частое выполнение шунтирования *a. dorsalis pedis* – 7.

После стабилизации артериального кровотока выполнялись необходимые малые ампутации и укрытия раневых дефектов – 27 (65,9 %). Конечности в течение года удалось сохранить в 33 случаях (89,5 %). Летальных исходов не было.

Выводы.

Гибридный метод целесообразно применять у самой тяжелой категории поражения (тип С и D по классификации TASC).

Использование дистальных шунтов позволяют сохранить конечность до 89,5 % в течение года.

СОВРЕМЕННАЯ ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ТАКТИКА ПРИ ПИЩЕВОДЕ БАРЕТТА

Воробей А. В., Орловский Ю. Н.

Белорусская медицинская академия последипломного образования

Шамаль М. В., Воробей А. В., Орловский Ю. Н.

Республиканский центр реконструктивной хирургической гастроэнтерологии и колопроктологии (РЦРХГиКП)

Шамаль М. В.

Минская областная клиническая больница

Тарасенко Л. А.

РНПЦ Онкологии и медицинской радиологии

им. Н. Н. Александрова,

Республика Беларусь

Введение. Пациенты с пищеводом Баретта (ПБ) составляют группу риска развития аденокарциномы с частотой заболеваемости в пределах 0,5–2,1 % в год. Основной причиной замещения плоского эпителия цилиндрическим является патологический заброс содержимого желудка в пищевод, как осложнение гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ). Только кишечная метаплазия имеет доказанную склонность к малигнизации. Из-за мозаичности расположения различных типов эпителия в пределах одного сегмента не всегда удается получить гистологическую верификацию диагноза.

Материалы и методы. С 2014 по 2016 гг. в РЦРХГиКП на стационарном и амбулаторном лечении находились 44 пациента с диагнозом «Цилиндрическая метаплазия слизистой дистального отдела пищевода». Мужчин было – 27 (61 %), женщин – 17 (39 %). Всем проводили стандартное эндоскопическое обследование гастроскопами Pentax EG2990-i10 и EG-2990.

Биопсия была выполнена 42 пациентам: 30 – стандартно при осмотре в белом свете, 12 - прицельно, после инстилляции 1,5 % раствора уксусной кислоты с последующим осмотром слизистой пищевода в узком спектре (i-scan), что позволило различать ямочный рисунок и предполагать тип метаплазии. Для систематизации типов ямочного рисунка мы использовали NBI классификацию, предложенную Singh R. et al.

У 11 пациентов оценивали суточное состояние Ph и импеданса в пищеводе с использованием аппарата Digitrapper (Given, Израиль)

и Ph-Z катетера, дистальный конец которого располагался на 5 см проксимальнее желудочно-пищеводного перехода. В 3 наблюдениях для контроля качества лечения аргон-плазменной коагуляцией сегмента ПБ с дисплазией низкой степени выполнили конфокальную лазерную эндомикроскопию (КЛЭМ) с использованием системы Celvizio. Одновременно произвели забор биопсии из тех же участков.

Результаты и их обсуждение. Из 42 пациентов, которым проводили гистологическое исследование, кишечная метаплазия была выявлена у 18 (43 %), желудочная у 24 (57 %). Из 30 случаев взятия биопсии во время осмотра в белом свете специализированная цилиндрическая метаплазия обнаружена в 11 (36 %). В 12 случаях прицельного забора с использованием уточняющей методики в 7 (58 %) выявлена кишечная метаплазия.

Согласно NBI классификации получили следующее распределение: тип А встречается в 5, тип В - в 5 и тип D - в 2 наблюдениях. Это позволило предположить наличие кишечной метаплазии с точностью 83,3 %. Чувствительность и специфичность метода для диагностики специализированной кишечной метаплазии составила 87,5 %, 80 % соответственно.

Нарушение замыкательной функции нижнего пищеводного сфинктера (НПС) по результатам эндоскопического обследования диагностировано у 19 (43 %) пациентов из 44, а в результате рентгенологического обследования у 13 из 14 (93 %). Только в одном случае (9 %) суточного мониторирования Ph и импеданса пищевода не было зафиксировано патологических рефлюксов, в 10 остальных (91 %) наблюдались парушения. Основываясь на результатах рентгеноскопии и РН-импедансометрии пищевода, двум пациентам выполнена антирефлюксная операция (эзофагофундопликация).

В 3 наблюдениях при ПБ с дисплазией низкой степени произведена абляция эпителия с помощью аргон-плазменной коагуляции. Эндоскопическое обследование со взятием множественной биопсии для оценки эффективности лечения провели через 1 и 3 мес. после абляции. Дополнительно отсутствие дисплазии слизистой дистального отдела пищевода подтвердили с помощью КЛЭМ. Последующее сопоставление результатов эндомикроскопического исследования и гистологического заключения образцов, полученных при биопсии из тех же участков, выявило полное совпадение. Всем 44 пациентам назначено медикаментозное лечение антацидами, препаратами урсодезоксихолевой кислоты, прокинетиками.

Выводы. Использование орошения слизистой дистального отдела пищевода 1,5 % раствором уксусной кислоты и последующего осмотра ее в узком спектре позволяет определить зоны для прицельного взятия биопсии и с большей точностью диагностировать ПБ; рентгеноскопическое исследование и суточное мониторирование РН и импеданса в пищеводе необходимо для определения нарушения замыкательной функции НПС с целью выбора метода устранения патологических рефлюксов в пищевод; АПК может использоваться у пациентов с дисплазией низкой степени на фоне кишечной метаплазии как относительно безопасный и эффективный метод лечения.

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ВАКУУМ-СИСТЕМЫ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ПЕРИТОНИТА И ОСЛОЖНЕННЫХ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ РАН

*Шамрук В. В., Щерба А. Е., Богушевич О. С., Пикиреня И. И.,
Руммо О. О.*

*РНПЦ трансплантации органов и тканей на базе
УЗ «9-я городская клиническая больница» г. Минска,
ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного
образования»,
Республика Беларусь,*

Введение. Проблема лечения инфицированных ран и перитонита, а также ведение ран на фоне продолжающегося перитонита и невозможности закрытия передней брюшной стенки является актуальной проблемой хирургии и хорошо известна практикующим хирургам. Эта проблема сопряжена с техническими трудностями, большими затратами кадровых медицинских ресурсов, низкой эффективностью и высоким риском летальности для пациента от сепсиса.

Цель. Показать результаты нашего опыта использования системы отрицательного давления при лечении перитонита и осложненных послеоперационных ран.

Материалы и методы. С 2013 по 2016 гг. вакуум-системы для лечения перитонита и осложненных послеоперационных ран использованы нами у 43 пациентов, из них 41 взрослый (средний возраст 52 года) и 2 детей (в возрасте 8 месяцев и 1 год). У 42 пациентов выполнены были сложные и высокотехнологические операции на органах брюшной полости: трансплантации печени и почек, родственные трансплантации у детей, реконструктивные операции на панкреато-гепато-билиарной системе, резекция опухоли с участком тощей кишки с формированием энтеро-дуоденоанастомоза; у 1 пациента – ушивание прободной язвы 12-перстной кишки.

В нашей клинике использовалась вакуум-система «WOTERLILY» (Италия), включающая адгезивное пленочное покрытие, неспадающую дренажную трубку, источник вакуума, снабженный емкостью для сбора жидкости. В качестве дренирующего материала используем мягкую пенополиуретановую губку с размером пор порядка 400–2000 мкм или марлевую повязку. Герметизацию осуществляем покровной пленкой. Используем постоянный режим терапии до конца лечения. Уровень отрицательного давления поддерживали в пределах 75–125 мм рт. ст. в постоянном режиме. Смена повязки выполнялась по показаниям, но не реже 1 раза в 3 дня.

Результаты и обсуждение. Показаниями к наложению вакуум-системы на послеоперационные раны передней брюшной стенки считали следующие состояния.

1. Инфекция послеоперационной раны и/или значительный диастаз краев раны и в связи с эти бесперспективность одномоментного ее закрытия.

2. Невозможность одномоментного устранения источника перитонита (технически или в связи с тяжестью состояния пациента).

3. Прогнозируемое прогрессирование перитонита.

4. Наличие компартмент-синдрома.

Опыт применения вакуум-систем привел нас к формированию 3 различных вариантов использования отрицательного давления.

Первый вариант, когда выполняется ушивание апоневроза, а в качестве дренирующего материала используем марлю.

Второй вариант используем при диастазе апоневроза и при продолжающемся перитоните. В этом случае в края апоневроза вшивали силиконовую мембрану, а в качестве дренирующего материала применяли губку или марлю.

Третий вариант – вшивание в края раны губки.

Как видно, использование этих вариантов определялось состоянием апоневроза (сохранен или расплавлен), наличием перитонита или наличием только инфицированной раны. Показанием к использованию вакуум-систем также являлось наличие выраженного пареза или отека внутренних органов и в связи с этим невозможностью стянуть лапаротомную рану и повторные лапаротомии при продолжающемся перитоните.

У ребенка (1 год) после родственной трансплантации печени на 16 сутки после ряда лапаротомий развилась раневая инфекция, потребовавшая установки вакуум-системы, на 3 сутки вакуум система была удалена, наложены вторичные швы на рану.

Невозможность одномоментного закрытия брюшной стенки из-за отека трансплантата у ребенка (8 месяцев) после родственной трансплантации печени послужило причиной применения вакуум системы, как барьера от внешней среды. Вакуум-система удалена на 6 сутки с простой швом раны.

Использование вакуум-систем позволяет активно удалять инфицированное отделяемое, ускорять бактериальную деконтаминацию, уменьшать площадь раны, изолировать рану от внешней среды, уменьшать количество лапаротомий. Средняя продолжительность лечения перитонита с использованием вакуум-систем составило 14 дней. Релапаротомия с заменой вакуум-системы производилась по показаниям в среднем на 2-3 сутки. Осложнений обусловленных использованием вакуум-систем не наблюдалось.

Выводы. Использование вакуум-систем является высокоэффективным методом в комплексном лечении перитонита и осложненных послеоперационных ран.

МАЛОИНВАЗИВНЫЕ МЕТОДИКИ ЛЕЧЕНИЯ СВИЩЕЙ ПРЯМОЙ КИШКИ

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

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

Введение. Вопросам лечения высоких свищей прямой кишки в литературе посвящено большое количество публикаций. Это связано с отсутствием до сих пор в проктологической практике надежного способа устранения данной патологии, гарантирующей функциональную состоятельность сфинктерного аппарата. Существующие малоинвазивные способы деструкции и «пломбировки» свищевого хода безуспешны более чем в 50 % случаев. Поэтому поиск и внедрение новых методик лечения свищей прямой кишки является актуальным вопросом современной хирургии аноректальной области.

Цель. Изучить результаты лечения свищей прямой кишки с использованием аутологичных мезенхимальных стволовых клеток из жировой ткани дифференцированных в фибробластном направлении и изолированной лазерной трансфистулярной деструкцией.

Материалы и методы. Выполнена сравнительная оценка использования двух способов лечения ректальных свищей. В первой группе пациентов применили комплексную методику с интра- и парафистулярной аутотрансплантацией мезенхимальных стволовых клеток из жировой ткани. Суть заключалась в следующем: производилась однократная санация свищевого хода под инфильтрационной парафистулярной анестезией лазерным излучением длиной волны 1560 нм, предварительно на внутреннее отверстие свищевого хода под контролем индикации пилотного лазера накладывали кيسетный или П-образный шов, затем интрафистулярно и парафистулярно инъекционно вводилась подготовленная суспензия аутологичных мезенхимальных стволовых клеток дифференцированных в фибробластном направлении, на одни сутки накладывался провизорный шов на дистальное отверстие свища с целью герметизации. Во второй группе пациентов использовали метод интрафистулярной деструкции свищевого хода также лазерным излучением 1560 нм и с герметизацией внутреннего отверстия.

Результаты и обсуждения. Первая методика нами применена в клинике у тридцати семи пациентов с высокими транссфинктерными и экстрасфинктерными свищами, вторая – у 21 пациента. В первой группе рубцевание свища наступило в 34-х случаях после вмешательства, рецидивирование в течение двух лет наблюдалось у 3-х человек, т. е. в 84 % случаев результат лечения можно считать хорошим. Во второй группе заживление наступило у 17 пациентов, количество рецидивов в первые 2 года составило 5 случаев, т. е. положительный результат отмечен в 53 % наблюдений.

Выводы. Использование у пациентов с высокими свищами прямой кишки технологии аутотрансплантации мезенхимальных стволовых клеток из жировой ткани, дифференцированных в фибробластном направлении, является эффективным малоинвазивным лечебным методом.

ВОЗМОЖНОСТИ ЛЕЧЕНИЕ АНАЛЬНОЙ ИНКОНТИНЕНЦИИ МЕТОДОМ КЛЕТочНОЙ ТРАНСПЛАНТАЦИИ

Шахрай С. В., Гаин Ю. М., Гаин М. Ю.

*ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования»,
Республика Беларусь*

Введение. 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 в эксперименте возможность лечения анальной инконтиненции с применением технологии клеточной трансплантации.

Материалы и методы. В эксперименте использовали 3 группы животных. В первой группе (А, n=32) создавали модель органической формы анального недержания (механическое повреждение). Во второй группе (В, n=32) животных формировали модель функциональной инконтиненции (введение препарата «Диспорт»). Третья группа (С, n=8) была контрольной. Для контроля инконтиненции выполняли оценку удерживающего объема прямой кишки с помощью геля высокой вязкости («Медиагель», 23,0-31,0 Па×с). На 7-е сутки после моделирования сфинктерной недостаточности в каждой из групп А и В были выделены ещё 4 группы (А1, А2, А3, А4, В1, В2, В3, В4) по 8 животных. Для трансплантации использовали аутологичные культуры мезенхимальных стволовых клеток (МСК) жировой ткани (ЖТ), МСК костного мозга (КМ) и гладкомышечные клетки (ГМК). Группам А1 и В1 интрасфинктерно вводили МСК ЖТ, группам А2 и В2 – МСК КМ, группам А3 и В3 – ГМК. Контрольным группам А4 и В4 проводили инъекцию физиологического раствора. На 21-е сутки после клеточной трансплантации и оценки удерживающего объема кишки выводили животных из эксперимента с изъятием тканей для оценки морфологических изменений.

Результаты и обсуждение. При оценке удерживающего объема прямой кишки через 3 недели после клеточной аутотрансплантации выявляле-

ны достоверные различия ($p < 0,005$, Манн-Уитни U-тест) между группами, где проводилось лечение анального недержания (A1, A2, A3, B1, B2, B3) с контрольными группами (A4, B4), где лечение методом клеточной аутотрансплантации не выполнялось. Полное восстановление функции анального удержания наблюдалось в группе A1 у 82 % животных, в группе A2 – 85 %, A3 – 82 %, B1 – 87 %, B2 – 80 %, B – 84 %. В группах A4 и B4 восстановления функции не наблюдалось. Морфологические исследования установили у всех животных пролиферацию гладкомышечных клеток в зоне трансплантации с формированием гиперплазированного мышечного слоя, толщина которого по сравнению с нормой была на 80–240 % больше. Степень гиперплазии зависела от вида клеточного материала. Максимальная гиперплазия отмечена при введении МСК ЖТ.

Выводы. Таким образом, можно отметить, что использование стволовых и гладкомышечных клеток при лечении анальной инконтиненции в эксперименте путем инъекционной аутотрансплантации в стенку прямой кишки сопровождается восстановлением утраченной функции за счет пролиферации гладкомышечных клеток с формированием гиперплазированного мышечного слоя.

МАЛОИНВАЗИВНЫЕ СТАЦИОНАРОЗАМЕЩАЮЩИЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ АНАЛЬНОЙ ТРЕЩИНЕ

*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»,
Республика Беларусь*

Введение. Анализ литературных данных последних двух десятилетий позволяет выделить четкую тенденцию, указывающую на прогрессивное развитие малоинвазивных хирургических методик лечения аноректальной патологии, помогающих врачу решать лечебные задачи, не прибегая к госпитализации пациента или обеспечивая короткие сроки его пребывания в стационаре, исключение не составляет и лечение хронической анальной трещины.

Цель. Оценить результаты лечения пациентов с хронической анальной трещиной с использованием комплексных малоинвазивных хирургических технологий.

Материалы и методы. Проведена сравнительная оценка результатов оперативного лечения пациентов с хронической анальной трещиной. Первую группу А (контроль) составили 30 пациентов. Им выполнена самая часто применяемая в Республике Беларусь операция (по данным анализа за последние 10 лет) – иссечение анальной трещины со сфинктеротомией. В группу В вошли 29 пациентов, которым применена следующая методика лечения: лазерная вапоризация парафиссураль-

ных тканей в зоне анального канала с фармакологической сфинктерорелаксацией препаратом ботулотоксина, после операции проводили ретроректальные блокады лекарственным средством «Эрбисол». Группу С составили 28 пациентов, которым применяли следующий метод лечения: лазерная вапоризация парафиссуральных тканей в зоне анального канала с фармакологической сфинктерорелаксацией препаратом ботулотоксина, с целью ускорения тканевой репарации в края раневого дефекта интрадермально, субдермально и субмукозно инъекционно вводили суспензию аутологичных мезенхимальных стволовых клеток жировой ткани (МСК). Лечение в группах В и С проводили в условиях краткосрочного стационарного пребывания (1-2 суток).

Результаты и обсуждение. При оценки сроков заживления раневого дефекта в группах установлено, что самым длительным этот период был в группе А, он превышал сроки эпителизации в группах В и С на 22 и 16 суток соответственно ($p < 0,001$ при сравнительном анализе групп В, С с группой А, Mann-Whitney U Test). Сроки эпителизации раны у пациентов в группе С были меньше, чем в группе В, среднестатистическая разница составила чуть больше недели. На момент проведения исследования медианные сроки отдалённого наблюдения за группами В и С составили 3 года. В течение этого периода только у одного пациента группы В наблюдали рецидив анальной трещины (3,4 %), в группе С повторных случаев заболевания в указанные сроки не отмечено. В группе А за 3 года наблюдения выявлено 4 случая рецидивирования хронической анальной трещины (13,3 %).

Выводы. Таким образом, лазерная вапоризация парафиссуральных тканей с интрасфинктерным введением препарата ботулотоксина, дополненное применение инъекционного способа аутотрансплантации мезенхимальных стволовых клеток в края раневого дефекта, является эффективной комплексной хирургической методикой лечения хронической анальной трещины. Такой подход позволяет минимизировать болевую реакцию в послеоперационном периоде, проводить лечение пациентов в амбулаторных условиях или в режиме стационара краткосрочного пребывания, ускорить процесс амбулаторной реабилитации.

ТАКТИКА, ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ДЕТЕЙ С ОСТРЫМ АППЕНДИЦИТОМ

Шейбак В. М., Хмеленко А. В.

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

Введение. Острый аппендицит остается наиболее частым хирургическим заболеванием органов брюшной полости у детей при котором совершается наибольшее количество диагностических ошибок и при котором наблюдается наибольшее количество осложнений. Количе-

ство больных, поступающих с абдоминальным синдромом в хирургическое отделение достаточно велико, а обращающихся в приемное отделение еще больше. Имеются диагностические и тактические ошибки при данной патологии. Иногда дети оперируются спустя длительное время наблюдения. При определенных технических трудностях выполняется конверсия (переход с лапароскопического на открытый метод лечения).

Цель. Анализ диагностики, тактики и лечения детей с острым аппендицитом в Гродненской областной детской клинической больнице.

Материалы и методы. В 2015 году в хирургическом отделении Гродненской областной детской клинической больницы подвергнуты оперативному лечению 163 ребенка с острым аппендицитом. Обследование и лечение пациентов проводилось согласно протоколам.

Результаты и обсуждение. По половому признаку дети распределились следующим образом: мальчиков 62 %, а девочек 38 %. Возрастные группы выглядели следующим образом: 3–6 лет – 8,5 %, 7–11 лет – 43,6 %, 12–17 лет – 47,9 %. Время поступления в стационар от начала заболевания более 24 часов – 15,4 %. Гиперлейкоцитоз наблюдался у 57,6 %. При ультразвуковом исследовании органов брюшной полости, признаки острого аппендицита выявлены у 58,3 %. После поступления операция была выполнена через: 0–2 часа – 11 детям (9,4 %), 2–4 часа – 43 детям (36,8 %), 4–6 часов – 25 детям (21,4 %), 6–8 часов – 10 детям (8,5 %), 8–10 часов – 8 детям (6,8 %), 10–12 часов – 8 детям (6,8 %), более 12 часов – 12 детям (10,3 %). Открытая аппендэктомия выполнена 7,4 % пациентов, лапароскопическая аппендэктомия 92,6 % детей. Во время оперативного лечения в брюшной полости выявлены: гнойный оментит – 27 пациентов, местный неотграниченный перитонит у 5, местный отграниченный перитонит у 2, разлитой перитонит у 4. Конверсия выполнена 10 пациентам. Причины конверсии: инфильтрация купола слепой кишки – 1, червеобразный отросток спаян с подвздошной кишкой – 1, аппендикулярный абсцесс – 2 детей, ретроцекальное расположение основания червеобразного отростка – 3 пациента, ретроперитонеальное расположение червеобразного отростка – 3 ребёнка.

В послеоперационном периоде инфильтрат в правой подвздошной области (верифицированный клинически и при ультразвуковом обследовании) наблюдался в 4 случаях. Пациенты с инфильтратом пролечены консервативно. Средний койко-день составил 7,3 дня. Исход заболевания был следующий: выписано с выздоровлением 92 % пациентов, выписано с улучшением 8 %.

Выводы:

1. Ультразвуковое исследование в 58,3 % случаев позволяет выявить изменения в червеобразном отростке.
2. Гиперлейкоцитоз наблюдался у подавляющего большинства пациентов, вне зависимости от возраста.
3. Инфильтрат брюшной полости наблюдался у 3,4 % больных.
4. Конверсия выполнена 6 % больных.

ОДНОМОМЕНТНАЯ И ДВУХМОМЕНТНАЯ ЕЮНОГАСТРОПЛАСТИКА – ПУТЬ К УЛУЧШЕНИЮ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ТОТАЛЬНОЙ ГА- СТРЭКТОМИИ ПРИ ОСТРОКРОВОТОЧАЩЕМ РАКЕ ЖЕЛУДКА

*Шепетько Е. Н., Гармаш Д. А., Курбанов А. К., Козак Ю. С.,
Кошман И. С.*

*Национальный медицинский университет имени А. А. Богомольца,
г. Киев, Украина*

Введение. Хирургическое лечение острокровотоочащего рака желудка (ОРЖ) представляет собой сложную и актуальную проблему современной хирургии и онкологии. Коррекция последствий тотальных гастрэктомий (ГЭ) при острокровотоочащем раке желудка требует дальнейшего совершенствования в направлении улучшения качества жизни оперированных пациентов.

Цель. Улучшение качества жизни пациентов после тотальной ГЭ при ОРЖ с применением одно- и двухмоментной еюногастропластики (ЕГП).

Материал и методы. Анализу подвергнуты 30 пациентов после тотальной ГЭ в сочетании с ЕГП при ОРЖ. Мужчин было 22 (73 %), женщин – 8 (27 %).

Результаты и их обсуждение. У 68 % пациентов, которым выполнена ЕГП, верифицирована IIIст, и IVст. опухолевого процесса. При формировании искусственного желудка (реконструктивной одномоментной ЕГП) применялись различные варианты и технологии: ЕГП ручным способом выполнена у 3 (10 %), аппаратная – у 27 (90 %), или в 9 раз чаще ($p < 0.0001$). ЕГП на выключенной петле по Ру применена у 6 (20 %), Ω -loop ЕГП с брауновским соустьем – у 16 (53 %), а у 8 (27 %) выполнена реконструктивная аппаратная ЕГП в функционально выгодном варианте с включением ДПК. У 28 пациентов лимфодиссекция произведена в объеме D2, у двух – D1 с применением ультразвукового скальпеля и аппарата сварки биологических тканей. Летальных случаев не было.

Разработана и внедрена концепция двухмоментной ЕГП после тотальной ГЭ при острокровотоочащем раке желудка. На первом этапе выполняется ГЭ с лимфодиссекцией. При развитии демпинг-синдрома, агастральной астении, снижения массы тела, нарушения дигестивной функции кишечного тракта в послеоперационном периоде и при отсутствии данных о прогрессировании опухолевого процесса на втором этапе через 4–6 месяцев (иногда 1–1,5 года) после тотальной ГЭ предпринимается реконструктивная ЕГП с созданием искусственного тонкокишечного резервуара. Разработано двенадцать вариантов аппаратной реконструктивной ЕГП без включения и с включением ДПК в пищеварительный транзит. Лучшие функциональные результаты получены после реконструктивной ЕГП с включением ДПК.

Выводы.

1. У пациентов молодого и среднего возраста тотальную ГЭ при острокровотокающем раке желудка целесообразно дополнять одноментной ЕГП с включением ДПК.

2. После тотальной ГЭ при ОРЖ в случае развития патологических синдромов целесообразно использовать двухментную реконструктивную ЕГП с созданием искусственного тонкокишечного резервуара аппаратным способом с включением ДПК.

3. Применение одно- или двухментной ЕГП после тотальной ГЭ улучшает качество жизни больных ОРЖ в отдаленном послеоперационном периоде.

ФОТОДИНАМИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ ОСТРОГО ХОЛАНГИТА

Шило Р. С., Батвинков Н. И., Кулага А. В., Аверук П. Ю.

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

Введение. Фотодинамическая терапия (ФДТ) – метод, основанный на взаимодействии опухолевых или микробных клеток с молекулами специфического красителя, с последующим облучением их лазерным светом и запуском каскада свободнорадикальных химических реакций, направленных на уничтожение этих клеток. Высказанное предположение о том, что эффект ФДТ, основанный на фотохимической реакции с образованием синглетного кислорода и других высокоактивных свободных радикалов, оказывает повреждающее действие не только на опухолевые клетки, но и на воспаленную ткань с патогенной флорой, нашло подтверждение в исследованиях различных авторов. По одной из версий, это связано с аккумулярованием значительного количества фотосенсибилизатора (ФС) в клетках с высоким уровнем митотической активности (как в злокачественных, так и в некоторых неопухолевых клетках, как например, бактериальных в очаге инфицирования). Имеющийся на белорусском рынке фотосенсибилизатор третьего поколения «Фотолон» выгодно отличается от других препаратов для ФДТ быстрым и избирательным накоплением в тканях-мишенях, высокой лечебной и диагностической эффективностью, практически полным выведением препарата в течение суток из крови, коротким периодом повышенной кожной фототоксичности, хорошей растворимостью в воде и высокой стабильностью в течение срока хранения.

Цель. Улучшить результаты лечения острого холангита в эксперименте путем ФДТ с белорусским фотосенсибилизатором «Фотолон».

Материалы и методы. В эксперименте на кроликах был смоделирован гнойный холангит по разработанной методике (заявка на проведение патентной экспертизы № а201 50128). Она предусматривает управление пассажем желчи, что дает возможность моделировать внутреннее дренирование протоков после развития холангита и, соответственно, изучать

острый холангит на разных этапах его лечения, препятствовать развитию острой печеночной недостаточности. Существует также возможность введения в просвет холедоха лекарственных веществ и световодов для лазерного его облучения и проведения фотодинамической терапии. В данной модели сохраняется анатомическая целостность желчевыводящей системы, а также существует возможность производить забор желчи через катетер в необходимые сроки эксперимента. При проведении работы учитывались этические нормы обращения с экспериментальными животными, требования мирового сообщества (предусмотренные Европейской комиссией по надзору за проведением лабораторных и других опытов, с участием экспериментальных животных разных видов), в соответствии с которыми исследование и проводилось.

Через 2е суток эксперимента оценивалась эффективность созданной модели: определялась бактериоходия путем посева желчи на питательные среды, а также оценивалась клиническая картина (активность животного, наличие аппетита, температура, желтушность склер). Далее кроликам в опытной группе через установленный дренаж холедоха в желчевыводящее дерево вводился препарат «Фотолон» под давлением, после чего дренаж перекрывался на 30 мин. В течение этого времени происходило окрашивание желчных путей с микроорганизмами фотосенсибилизатором, после чего проводилось эндохоледохеальное лазерное облучение (ЭХЛО) лазерным аппаратом «Родник-1». Кроликам контрольной группы проводилось промывание желчного протока хлоргексидином. На 4е сутки кролики выводились из эксперимента введением летальных доз кетамина.

Результаты и обсуждение. У всех животных через 2е суток появлялись признаки общей интоксикации: кролики становились беспокойными, клинически отмечалось повышение температуры тела, тахикардия, отказ от воды и пищи; склеры окрашивались желтым цветом. Посев желчи на питательные среды выявил рост обсемененности *E. coli* с 10^5 до 10^{6-7} КОЕ/мл.

При макроскопическом исследовании во время вскрытия животных контрольной группы на 4е сутки во всех образцах выявлена дилатация общего желчного протока до 0,4 см, напряжение желчного пузыря, изменение окраски печени (серая, бледная). После выполнения продольной холедохотомии, желчь поступала темно-зеленой окраски мутная с обсемененностью *E. coli* $2 \cdot 10^{4-5}$ КОЕ/мл.

На вскрытии животных в опытной группе обнаружено отсутствие дилатации холедоха и напряжения желчного пузыря, желчь была желто-зеленой окраски, мутноватая. Обсемененность ее *E. coli* составила $1 \cdot 10^{3-4}$ КОЕ/мл.

Выводы:

1. Использование фотодинамической терапии является эффективным методом в лечении не только онкологических заболеваний, но и ряда неопухолевых патологий печени и желчевыводящих путей (острый холангит).

2. Для проведения фотодинамической терапии используются различные фотосенсибилизаторы и лазеры для их активации. Белорусский

ФС третьего поколения «Фотолон» с пиком поглощения света с длиной волны 450 нм имеет ряд преимуществ перед другими препаратами и является перспективным в лечении воспалительных заболеваний гепатобилиарной зоны (острого холангита) в сочетании с синим спектром света.

3. Для дальнейшего повышения эффективности ФДТ острого холангита целесообразно развивать комбинированные способы лечения. Применение физиотерапевтических методов воздействия на ткань печени и инфицированную желчь, в дополнении к ФДТ, с включением ряда лекарственных средств, улучшающих метаболизм в печени, малоизученно и требует дальнейших исследований. Разработанная нами модель воспроизведения острого холангита в эксперименте позволяет установить наиболее эффективный способ его комбинированной фотодинамической терапии.

РЕВАСКУЛЯРИЗАЦИЯ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ ПРИ СИНДРОМЕ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ РЕНТГЕНОЭНДОВАСКУЛЯРНЫМИ МЕТОДАМИ

Шкода М. В., Чур Н. Н., Жих О. В., Михайлова Н. М.

УО «Белорусский государственный медицинский университет»,

УЗ «10-я городская клиническая больница»,

г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Оклюзионно-стенотические поражения магистральных артерий нижних конечностей при сахарном диабете (СД) могут быть как проявления ишемической и нейроишемической форм синдрома диабетической стопы (СДС), так и при облитерирующем атеросклерозе на фоне этого серьезного заболевания

Эндоваскулярная стратегия лечения критической ишемии нижних конечностей (КИНК) представляет собой относительно новую область сосудистой медицины. Это новое направления получило широкое признание и распространение только за последние десятилетия. В этот период эндоваскулярные методики стали применяться практически на всех сосудах, включая сосуды аорто-подвздошного и бедренно-подколенного уровней. В настоящее время в большинстве мировых клиник больным с заболеваниями периферических сосудов в первую очередь предлагают именно интвенционные процедуры

Цель. Оценить роль и результаты рентгеноэндоваскулярных вмешательств (РЭВ) при купировании критической ишемии у пациентов с СДС.

Материал и методы. В гнойно-септическом отделении 10-й ГКБ (центр „Диабетическая стопа» г. Минска), за период с 2012 по 2015 годы выполнено 538 РЭВ, из которых у 195 пациентов имело место КИНК, обусловленными СДС. Этим 195 пациентам выполнялась прямая реваскуляризация: ангиопластика – 39; ангиопластика со стентированием – 132;

по два стента было установлено в 24 случаях. Возраст был различным – от 49 до 82 лет. По полу разделение оказалось следующим: мужчин – 105, а женщин – 90. По типам СД различия были такими: ИЗСД тип – 10,9 %, а ИНЗСД – у 89,1 %. Средняя длительности заболевания СД составила 10,9 лет. Некротические изменения на стопах были выявлены у всех пациентов, а ДОАП – у 18. Недостаточная компенсация СД при поступлении отмечена среди 55,3 %. Из локальных изменений на стопах можно отметить: ишемические трофические язвы (подошвенные, пяточная область, межпальцевых промежутков, тыла стопы) – 142 (72,8 %); гангрена одного или нескольких пальцев – 25 (12,8 %); гнойно-некротические флегмоны стопы – 16 (8,2 %); гангрена дистального отдела стопы – 7 (3,6 %); сочетанные локальные поражения – 5 (2,6 %).

Всем пациентам выполнялись стандартные общеклинические и биохимические анализы, УЗДГ, контрастная ангиография (КА). Поражения артерий: многоуровневое поражение окклюзионно-стенотическим процессом подвздошных, бедренных, подколенных, артерий голени. Степень ишемии конечностей по Фонтейн-Покровскому была III (30,1 %) и IV (69,9 %).

Результаты и обсуждение. РЭВ производились после решения вопроса о выборе метода лечения. Данные предоперационного обследования тщательно взвешивались с учетом большого риска реконструктивной хирургии, меньшей долговечности эндоваскулярных вмешательств и большей ограниченности их применения.

Результаты эндоваскулярных вмешательств оценивались по 3-м группам пациентов в зависимости от сегментов: подвздошные, бедренно-подколенные и берцовые. Сразу же следует оговориться, что непосредственные и отдаленные результаты эндоваскулярных вмешательств – баллонная ангиопластика со стентированием, или без него, выполненных по поводу стенозов, оказались лучше, чем при окклюзиях.

При аорто-подвздошных сегментах технический успех ангиопластики при стенозах приближался к 95 %, а при окклюзионном поражении – к 83 %. Через год клинический успех наблюдался в 82 % и 67 % соответственно.

Протяженность атеросклеротического поражения оказывала негативный эффект на результаты лечения, что особенно проявлялось при баллонной ангиопластике бедренно-подколенного сегмента. Технический и клинический успех составил 91,3 %. При этом проходимость восстановленных артерий через год отмечена у 23 % после ангиопластики у 71,3 % – после стентирования.

При ангиопластике берцовых артерий основным критерием было состояние путей оттока, и выполнялись они с целью спасения конечностей. Из всех оперированных пациентов технический успех имел место среди 88 %, конечность удалось сохранить в течение года наблюдения у 74,3 %.

Количество послеоперационных осложнений было различным в каждой из этих групп и находились в пределах от 3,3 до 6,0 %. Летальных исходов не было.

Выводы.

1. К основным методам хирургического лечения критической ишемии конечностей относятся РЭВ.

2. Тактика лечения должна базироваться на характере поражения сосудов и объеме гнойно-некротического поражения стопы. Наличие дистального ограниченного некротического поражения в виде сухих некрозов не являлось противопоказанием к выполнению РЭВ.

3. Главным прогностическим фактором, влияющим на исход эндоваскулярных вмешательств и развитие рестенозов в отдаленном периоде, является состояние путей оттока.

ПУТИ УЛУЧШЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ АМПУТАЦИЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ У ПАЦИЕНТОВ С КРИТИЧЕСКОЙ ИШЕМИЕЙ

Шкурин С. В., Шулейко А. Ч.

*Белорусская медицинская академия последипломного образования,
Минская областная клиническая больница,
Республика Беларусь*

Введение. Проблема высоких ампутаций при критической ишемии на фоне облитерирующем атеросклероза нижних конечностей сохраняют свою актуальность в виду высокого уровня послеоперационных осложнений и летальности. Сохраняется высокий уровень осложнений, повторных операций и летальности. В структуре осложнений около 50 % составляет ишемический некроз культи, связанный с неадекватным определением уровня ампутации. В 20-30 % случаев требуются повторные операции (реампутации, экзартикуляции, некрэктомии, остановка кровотечений). Большинство используемых методов исследования жизнеспособности тканей остаются недостаточно достоверными. Нет единого метода и подхода в определении уровня и способа ампутаций.

Цель. Улучшение результатов лечения пациентов с высокими ампутациями нижних конечностей при критической ишемии путем разработки метода оценки жизнеспособности тканей культи для профилактики ишемических некрозов в после операционном периоде, снижения уровня осложнений со стороны культи.

Материалы и методы. Изучены результаты лечения больных с критической ишемией на фоне облитерирующего атеросклероза нижних конечностей, которым были выполнены высокие ампутации нижних конечностей (бедро, голень) в гнойном хирургическом отделении УЗ «Минской областной клинической больницы» в период с 2006 по июль 2016гг.. В 307случаях (ретроспективная группа) ампутации проводились по стандартной методике со жгутом, гемостаз достигался путём лигирования и прошивания сосудов, ушивание фасции не проводилось, вы-

полнялось дренирование культи резиновыми выпускниками. В 49 случаях с 2011г (основная группа) ампутации проводились по предлагаемой нами методике без жгута, уровень ампутации определялся с учётом насыщения тканей нижних конечностей (мышц) кислородом с помощью церебрального оксиметра INVOS 5100(Somanetics) США, гемостаз достигался путем лигирования и прошивания сосудов, при пересечении мышц использовалось лазерное рассечение и коагуляция при помощи лазерного аппарата «МУЛ-1 Хирург» длиной волны 1340нм, мощностью 35-40 Ватт., ушивание фасции не проводилось, выполнялось дренирование культи при помощи аспирационных систем и герметичных повязок.

Результаты. За изученный период выполнено 356 ампутаций . Из них женщины составили 27,9 %, мужчины – 72,1 %. Средний возраст больных 66,8 лет \pm 11,3 лет. Диагностика проходимости периферических и магистральных сосудов проводилась при помощи реовазографии, ультразвуковой доплерографии, ангиографии. Уровень ампутации в в/3 бедра составил 37,6 % (134 случаев), в ср/3 бедра – 49,7 % (177 случая), экзартикуляции – 7,4 % (26 случай), реампутации – 5,3 % (19 случаев). В ретроспективной группе послеоперационные осложнения имелись у практически каждого второго пациента (45,5 %). В структуре осложнений 40 % было со стороны культи, 60 %- системные осложнения. Из осложнений со стороны культи необходимо отметить: 21 случаев нагноения культи, 35 случаев ишемического некроза культи, 8 случая артериального кровотечения. В 96 случаях (26,9 %) потребовалось выполнение повторных оперативных вмешательств: некрэктомии (n=31), наложение вторичных швов (n=25), гемостаз (n=6), реампутации (n=19), экзартикуляции (n=13). Средняя продолжительность пребывания пациентов после операций составила 15,9 \pm 5,3 дней, с осложнениями увеличилась до 23,5 \pm 7,6 дней. В послеоперационном периоде умерло 27 пациентов, что составило 7,5 %, из них 6 после экзартикуляции. Причиной летального исхода явились: острая сердечнососудистая недостаточность, тромбоэмболия легочных артерий, острая мезентериальная недостаточность кишечника, инфаркт головного мозга, раневой сепсис. Средний возраст умерших составил 72 года \pm 6 лет. Всем умершим выполнялась ампутация на уровне в/3 бедра.

В группе пациентов у которых применялась предлагаемая нами методика послеоперационные осложнения 16 случаев (32,5 %), со стороны культи 9 случаев (56,2 %), системные- 7 случаев (43,8 %). Со стороны культи было 7 случаев нагноения (43,8 %) и 2 случая ишемического некроза (12,5 %). Кровотечений не было. Потребовались повторные вмешательства: наложение вторичных швов (n=4) и реампутация (n=1). Средняя продолжительность пребывания пациентов в основной группе после операций составила 13,9 \pm 4,1 дней. Умер 1 пациент, что составило 4,1 %. Причина смерти – острая сердечнососудистая недостаточность.

Выводы.

1. В проведенном исследовании у больных после высоких ампутаций осложнения развились в 45,5 % случаев, что потребовало в 96

случаях (26,9 %) потребовало повторных оперативных вмешательств . Летальность составила 7,5 %.

2. Для оценки жизнеспособности тканей с целью выбора уровня ампутации является перспективным использование метода определения тканевой оксигенации с помощью церебрального оксиметра INVOS 5100(Somanetics) США. Нами установлено, что при проведении ампутаций при показателях насыщения тканей кислородом на уровне бедра выше 70 % и выше 65 % на уровне стопы не отмечено ишемии и минимальное количество осложнений со стороны послеоперационной раны.

3. Метод позволяет правильно определить уровень ампутации, выполнить достаточный гемостаз, адекватное дренирование. Исключается использование жгута, что в свою очередь уменьшает дополнительную ишемию тканей нижней конечности. В совокупности улучшается заживление культи, сокращаются сроки пребывания пациента на хирургической койке.

НЕПОСРЕДСТВЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИНТРАПЕРИТОНЕАЛЬНОЙ ПЕРФУЗИОННОЙ ТЕРМОХИМИОТЕРАПИИ ПРИ РАКЕ ЖЕЛУДКА С ИНВАЗИЕЙ СЕРОЗНОЙ ОБОЛОЧКИ

Шмак А. И., Ревтович М. Ю., Котов А. А.

*Республиканский научно-практический центр онкологии
и медицинской радиологии им. Н. Н. Александрова,
г. Минск, Республика Беларусь*

Введение. Одним из возможных методов профилактики канцероматоза после радикального хирургического лечения рака желудка является интраперитонеальная перфузионная термохимиотерапия (ИПТХТ). Сообщается, что широкое использование подобной комплексной методики лечения ограничивается высокой частотой осложнений.

Цель. Оценить непосредственные результаты ИПТХТ у пациентов резектабельным РЖ IIВ-IIIС стадий.

Материал и методы. Рандомизировано 135 радикально оперированных пациентов (гастрэктомия/субтотальная резекция желудка, лимфодиссекция D2): контрольная группа – 65 пациентов, основная группа (70 пациентов) использована комплексная методика лечения (радикальная операция в сочетании с ИПТХТ (цисплатин 50 мг/м² + доксорубин 50 мг/м², 42⁰С, время экспозиции 1 час). При оценке выраженности побочных эффектов проведенного лечения пользовались критериями шкалы ТСАЕ v. 4. Достоверность различий в количестве послеоперационных осложнений в группах сравнения оценивалась с использованием критерия хи-квадрат (χ^2). Сравнимые группы были сопоставимы по полу, возрасту, характеру выполненной операции, степени распространенности опухолевого процесса.

Результаты. При оценке токсичности проводимой химиотерапии имело место обратимое повышение трансаминаз (I степени (СТСАЕ v. 4)) у 12 пациентов (21,1 %) основной и у 7 пациентов (14 %) контрольной группы ($\chi^2=0,300$, $p=0,584$), явлений гематологической токсичности III-IV степени зарегистрировано не было. Количество послеоперационных осложнений было сопоставимо в обеих группах сравнения без статистически значимых различий в количестве хирургических ($\chi^2=0,097$, $p=0,755$) и нехирургических ($\chi^2=0,003$, $p=0,954$) осложнений. В основной группе осложнения зарегистрированы у 10 пациентов (16 осложнений), из них: хирургические у 6: послеоперационный панкреатит – 2 случая (II степень по СТСАЕ v. 4), наружный панкреатический свищ – 1 (II степень по СТСАЕ v. 4), заворот петли подвздошной кишки (IV степень по СТСАЕ v. 4) – 1, несостоятельность пищевода-кишечного анастомоза – 2 (осложнения V степени, приведшие к летальному исходу – послеоперационная летальность 3,5 %). В контрольной группе осложнения отмечены у 7 пациентов (8 осложнений), из них хирургические: нагноение послеоперационной раны – 1 случай (I степень по СТСАЕ v. 4), послеоперационный панкреатит – 2 случая (II степень по СТСАЕ v. 4), некроз SII-III печени, паралитическая кишечная непроходимость – 1 (IV степень по СТСАЕ v. 4). В структуре нехирургических осложнений преобладала послеоперационная пневмония (в основной группе – 5, в контрольной – 2, $\chi^2=0,295$, $p=0,587$).

Выводы. Использование ИПТХТ при лечении резектабельного рака желудка сопровождается приемлемым количеством осложнений, большинство из которых носят обратимый характер, что свидетельствует о безопасности использования ИПТХТ у данной категории пациентов.

СИМПТОМАТИЧЕСКИЕ МЕДИКАМЕНТОЗНЫЕ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫЕ ЯЗВЫ, ОСЛОЖЕННЫЕ КРОВОТЕЧЕНИЕМ

*Шорох С. Г., Тарасик Л. В., Седун В. В., Козик Ю. П.,
Соколовский П. А., Конкин Д. К., Палеев С. А., Можак Д. Д.,
Якута И. С., Желдак А. Ч.*

*Кафедра неотложной хирургии Бел МАПО,
УЗ «10-я городская клиническая больница»,
Городской центр гастродуоденальных кровотечений,
г. Минск, Республика Беларусь*

Цель. Оценить динамику удельного веса симптоматических лекарственных язв среди гастродуоденальных кровотечений язвенной этиологии.

Материал и методы. Основу работы составляет ретроспективный анализ контингента пациентов, поступивших в минский городской

центр гастроудоденальных кровотечений язвенной этиологии на разных этапах его работы.

Результаты и их обсуждение. Мы изучили частоту симптоматических лекарственных язв в 1993–1996 гг., 2003 г., 2012 г. Среди всех кровотечений, пролеченных в центре ЖКК. Причиной, вызывающей симптоматическое изъязвление слизистой желудка и 12перстной кишки явился бесконтрольный прием ulcerогенных препаратов. Среди них чаще всего: аспирин, парацетамол, индометацин, анальгин, бутадион, диклофенак натрия, кардиомагнил, варфарин, аспикард и другие. Из отличительных характеристик пациентов с симптоматическими язвами, поступавших в стационар с кровотечением следует отметить наличие у большинства интеркуррентной патологии витальных систем (74 %). В том числе: ранний период постинфарктного поражения сосудов сердца и головного мозга (19 %), декомпенсация сахарного диабета (16,3 %), хроническая почечная недостаточность (21,4 %) гипертоническая болезнь с признаками криза (15,2 %) и др. У 39,2 % пациентов с симптоматическими язвами кровотечение из язв первичным не было.

Анализируя назначения ulcerогенных препаратов, необходимо отметить следующее: наряду с обоснованным приемом лекарств (54 %): ранний постинфарктный и постинсультный периоды, выраженный болевой синдром при межпозвоночных и внутрисуставных заболеваниях, не менее часто (46 %) имел место факт произвольного приема ряда препаратов с целью профилактики возможных тромбэмболий.

Среди пациентов принимавших препараты по назначению врача прием противоязвенных лекарств сочетали 31 %, среди занимавшихся самолечением профилактику язвенных осложнений проводили только 0,7 % пациентов.

В 1993–1996 г. В центре гастроудоденальных кровотечений лечилось 47 пациентов с язвами желудка и 12перстной кишки, отнесенные к симптоматическим и имевшие общие особенности:

- возникли на фоне приема ulcerогенных лекарственных препаратов;
- стертость клинической картины;
- желудочно-кишечное кровотечение явилось первичным признаком заболевания.

Из общего числа пациенты с лекарственными язвами составили 8,2 %.

В 2003 г. контингент с медикаментозными язвами составил 26,3 %, в 2013 г. – 48,7 %.

По локализации соотношение язвенных поражений желудка и 12перстной кишки было примерно одинаковым: 51 % и 49 %, соответственно. При распределении по полу не отмечено какого-то преимущественного поражения: мужчины – 48,6 %, женщины – 51,4 %. Лица пожилого и старческого возраста составили 74,4 %.

За все периоды наблюдения оперативное вмешательство потребовалось у 0,4 % пациентов с лекарственными язвами, осложненными

ми кровотечениями. Основным показанием к хирургическому лечению был рецидив кровотечения с неэффективным эндоскопическим гемостазом. Всем оперированным больным с медикаментозными язвами изначально определялся высокий риск оперативного вмешательства.

Необходимо также отметить следующее: число эндоскопических гемостазов при рецидивах кровотечения у пациентов с медикаментозными язвами в три раза превышало эндогемостаз в случаях рецидивов кровотечений при хронических язвах гастродуоденальной локализации.

Выводы:

1. Лечение медикаментозных гастродуоденальных язв, осложненных кровотечением, характеризуются рядом отличительных особенностей:

2. Лечение язвенного поражения изначально сочетается с лечением интракуррентной сопутствующей патологии с обязательным привлечением смежных специалистов;

3. Успешное выполнение эндоскопического гемостаза при первичном и рецидивирующем кровотечении является основным фактором снижения летальности при этой патологии.

4. Оперативное лечение этого контингента отмечается крайне высоким операционным риском, частотой интраоперационных осложнений и длительным реанимационным сопровождением в послеоперационном периоде.

ЦИЛИНДРИЧЕСКАЯ ВИРСУНГЭКТОМИЯ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ПАНКРЕАТИТЕ

Шулейко А. Ч., Воробей А. В.

*Белорусская медицинская академия последипломного образования,
г. Минск, Республика Беларусь*

Введение. В настоящее время двумя основными конкурирующими причинами болевого синдрома у пациентов с ХП считается увеличение протокового давления, а также развитие нейроиммунного воспаления в ткани головки ПЖ. Однако, операции, основанные на лечении этих синдромов, оказываются эффективными только в 50–80 % случаев. По результатам предыдущих исследований установлено, что наиболее важными моментами в выборе хирургической тактики является вид протоковой гипертензии (магистральная и периферическая) и ее локализация в анатомических отделах ПЖ. Исходя из этого панкреатическую протоковую гипертензию можно разделить следующим образом.

1. Панкреатическая протоковая гипертензия в правом сегменте ПЖ:

1.1. Магистральная;

1.2. Периферическая;

2. Панкреатическая протоковая гипертензия в левом сегменте ПЖ:

2.1. Центральная;

2.2. Периферическая.

С учетом предложенной модели болевого синдрома при ХП, была предложена индивидуализированную тактику выбора объема операции при ХП в зависимости от локализации процесса и вида протоковой гипертензии.

Цель. Улучшение результатов хирургического лечения пациентов с ХП.

Материалы и методы. С 2010 по 2016 годы в клинике оперировано 386 пациентов с ХП. У них выполнены 32 резекционные операции (ПДР, дистальная резекция, центральная резекция), 68 дренирующих операций, 26 шунтирующих операций при билиарной гипертензии и дуоденальной непроходимости, 260 различных вариантов проксимальных дуоденосохраняющих резекций ПЖ. Для ликвидации периферической протоковой гипертензии в левом секторе ПЖ была предложена разработанная в клинике операция цилиндрической вирсунгэктомии (патент Республики Беларусь). Выполнено 45 таких вмешательств. Операция заключается в ликвидации панкреатической гипертензии в периферических протоках 2–3 порядка, когда после выполнения панкреато-вирсунготомии в теле ПЖ проводили цилиндрическое иссечение Вирсунгова протока с окружающей на 2–3 мм проток тканью железы. Это позволяет иссечь стриктуры периферических протоков и удалить из них конкременты, которые, как правило, концентрируются в терминальных отделах этих протоков.

Результаты. Из 45 выполненных операций цилиндрической вирсунгэктомии в 39 случаях они сочетались с различными вариантами проксимальных дуоденосохраняющих резекций головки ПЖ, в 6 случаях были самостоятельными вмешательствами. Иссечение вирсунгова протока выполняли с использованием лазерного излучения или монополярной коагуляции. Специфических осложнений связанных с характером выполняемой операции не было. В ходе операций отмечались случаи кровотечений из ветвей селезеночной артерии. Гемостаз достигался прошиванием или коагуляцией. После выполнения вирсунгэктомии извлекали панкреатолиты из открывшихся периферических панкреатических протоков с последующим свободным отделением панкреатического секрета их них. После выполнения цилиндрической вирсунгэктомии снижается ригидность ткани железы, что позволяет сформировать надежный панкреатодигестивный анастомоз.

Выводы. Цилиндрическая вирсунгэктомия позволяет добиться устранения периферической панкреатической гипертензии в теле ПЖ с максимальным сохранением функционирующей ткани железы, за счет иссечения Вирсунгова протока в теле железы с окружающей проток на 2–3 мм тканью железы вместе со стриктурами протоков 2–3 порядка и конкрементами (панкреатолитами).

**НАШ ОПЫТ ВИДЕО-АССИСТИРОВАННЫХ
ОПЕРАТИВНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ НА ЩИТОВИДНОЙ
ЖЕЛЕЗЕ НА БАЗЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ №3 УЗ
«10-Я ГКБ», г. МИНСК**

Якубовский С. В.

УО «Белорусский государственный медицинский университет»

Черноморец В. В., Качан Л. Н., Вовна Д. В., Корниевский Д. В.

УЗ «10-я городская клиническая больница»,

г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Одной из актуальных тенденций современной хирургии является внедрение малоинвазивных технологий. Бурный прогресс в развитии эндоскопических технологий в последние годы сделал технически возможными операции на щитовидной железе (ЩЖ) через небольшой разрез на шее или из более отдаленных доступов – на передней грудной стенке, из подмышечной впадины [Linos D., 2011].

Основным преимуществом операций, выполняемых из дистанционных доступов, является полное отсутствие рубцов на шее, что обеспечивает значительный косметический эффект, а также снижение выраженности болевого синдрома и сроков временной нетрудоспособности.

Цель. Описание нашего опыта применения малоинвазивных операций на ЩЖ методом видеоассистированной хирургии шеи – VANS (VideoAssisted Neck Surgery) в УЗ «10-я ГКБ», сравнение полученных результатов с литературными данными.

Материалы и методы. Показаниями к операции являлись наличие узлового зоба с диаметром образования не более 3,5 см (подозрение на аденому ЩЖ, токсический узел и, в отдельных случаях, коллоидный узел) и объемом доли менее 30 мл. Пациенты с признаками тиреоидита, наличием в анамнезе операций на шее в исследование не включались.

Нами была использована методика видеоассистированной хирургии шеи [Shimizu K., 1999]. Для диссекции ткани ЩЖ был использован ультразвуковой скальпель UltraCision® (Ethicon–Endosurgery Inc., США). В послеоперационном периоде пациентам выполнялась непрерывная ларингоскопия.

При анализе результатов учитывались длительность операции, патоморфологическое заключение, длительность нахождения в стационаре, наличие и характер осложнений.

Результаты и обсуждение. Всего выполнено 4 операции. Нами выполнялись субтотальные резекции доли, что связано с этапом освоения методики.

Средняя длительность операции составила 140 минут. Конверсий в открытое вмешательство не было; формирования гематом/сером и других общехирургических осложнений, а также пареза голосовых связок не отмечалось. Согласно патоморфологическому исследованию, удаленным узловым образованием являлась фолликулярная аденома либо коллоидный зоб.

При анализе длительности операции надо отметить, что любые малоинвазивные методики характеризуются большей длительностью вмешательства в ходе первых 30-50 операций, что обусловлено наличием т.н. «периода обучения». После прохождения данного периода наблюдается значительное снижение длительности вмешательства [Shimizu K., 2001].

Согласно большинству приведенных в литературе серий наблюдений, частота осложнений после малоинвазивных вмешательств не превышает, либо ниже таковой после традиционных операций. Последнее связывают с использованием эндоскопической техники, обеспечивающей оптическое увеличение в ходе операции [Miccoli P. et al, 2006].

Наличие на сегодняшний день довольно строгих показаний к выполнению оперативного вмешательства при узловом зобе, объясняет однотипность патоморфологических заключений, а также достаточно медленное накопление опыта.

При оценке экономической эффективности принимается во внимание как использование ультразвукового скальпеля, так и снижение сроков госпитализации и временной нетрудоспособности [Timon S., Miller I. S., 2006]. В нашем исследовании средняя длительность нахождения в стационаре в послеоперационном периоде составила 4,2 койко-дня (6,5 – после традиционных вмешательств), что связано с накоплением опыта при внедрении новой методики.

Выводы. Нами представлен опыт применения видео-ассистированных вмешательств на ЩЖ. Уровень осложнений при использовании данной методики не превышает таковой при традиционных вмешательствах, однако длительность операции на этапе ее освоения значительно выше. По мере накопления опыта следует ожидать уменьшения этого показателя.

ПРИМЕНЕНИЕ ВИДЕО-АССИСТИРОВАННЫХ ОПЕРАЦИЙ В ЛЕЧЕНИИ ЭЗОФАГОГАСТРОИНТЕСТИНАЛЬНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ

*Якута И. С., Завада Н. В., Шорох С. Г., Тарасик Л. В.,
Соколовский П. А., Конкин Д. К., Палеев С. А.
УЗ «10-я городская клиническая больница»,
ГУО «БелМАПО»,
г. Минск, Республика Беларусь*

Актуальность. Совершенствование навыков лапароскопической техники с использованием современных эндовидеосистем, методов эндоскопического гемостаза, сшивающих эндоаппаратов позволило значительно расширить возможности лапароскопической хирургии в лечении пациентов с желудочно-кишечными кровотечениями. Вме-

сте с тем, многие аспекты данной проблемы не решены и в настоящее время.

Цель. Оценить эффективность применения лапароскопических технологий в лечении пациентов с желудочно-кишечными кровотечениями.

Материалы и методы. С ноября 2005 по август 2016 года в Минском городском центре желудочно-кишечных кровотечений эндовидеохирургические операции при гастроинтестинальных кровотечениях выполнены у 192 пациентов в возрасте от 21 до 72 лет. Мужчин было 111 (57,8 %), женщин – 81 (42,2 %). При поступлении в центр кровотечения тяжелой степени имела место у 19 (9,9 %) больных, средней степени тяжести у 63 (32,8 %) и легкой степени – у 110 (57,3 %) пациентов.

Источником кровотечения при эндоскопическом исследовании у 17 (8,8 %) пациентов была язва тела желудка медиогастральной локализации; у 28 (14,6 %) – хроническая язва двенадцатиперстной кишки; у 136 (70,8 %) – эрозии и язвы кардиоэзофагеальной зоны при гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ), обусловленной грыжей пищеводного отверстия диафрагмы (ГПОД); у 5 (2,6 %) – полипы желудка, у 3 (1,3 %) – изъязвленная ГИСТ антрального отдела желудка. У 3 (1,6 %) больных с тонкокишечным кровотечением показания к оперативному лечению определялись после КТ-диагностики.

Лапароскопическая резекция тощей кишки выполнена пациентке с лейомиомой. Лапароскопическая резекция подвздошной кишки произведена у 2 (1,1 %) пациентов (при ангиоматозе и при экстрагенитальном эндометриозе с поражением подвздошной кишки).

После достижения эндоскопического гемостаза и проведения предоперационной подготовки, скрининг-обследования (R-исследование, УЗИ органов брюшной полости, эндоскопический контроль, подтверждающий эффективность гемостаза) 17 (8,9 %) пациентов с язвенной болезнью желудка оперированы в связи с высоким риском рецидива кровотечения при стабильных гематологических и гемодинамических показателях. Лапароскопически ассистированная резекция желудка по Б-1 выполнена 2 (1,0 %) больным; и 15 (7,8 %) – лапароскопический вариант пилоросохраняющей медиогастральной резекции желудка по принятой в клинике методике (патент РБ № 11969). Размеры язв колебались от 1 см до 3 см. У 8 (4,2 %) пациентов кровотечения сочеталось с обширной пенетрацией язв в малый сальник и поджелудочную железу.

Лапароскопическое иссечение кровоточащей язвы передней стенки двенадцатиперстной кишки с мостовидной дуоденопластикой, селективной проксимальной ваготомией (СПВ) и фундопликацией по Nissen произведено 2 (1,0 %) пациентам. 27 (14,0 %) больным с длительным язвенным анамнезом и рецидивным кровотечением после дости-

жения эндоскопического гемостаза и проведения интенсивного курса противоязвенной и гемостатической терапии с эндоскопически подтвержденной эпителизацией язвенного дефекта, при гиперацидности и отсутствии рубцовой деформации дуоденальной стенки произведена изолированная СПВ с фундопликацией по Nissen (20 пациентов) и по Черноусову (7 пациентов).

Полип передней стенки желудка на широком основании явился источником кровотечения у 5 (2,6 %) пациентов, которым выполнена лапароскопическая гастротомия с иссечением полипа. У 3 больных после достижения эффективного эндоскопического гемостаза и точной морфологической верификации произведено лапароскопическое иссечение стенки желудка с новообразованием и ушивание гастротомического отверстия отдельными эндошвами.

У 134 (69,8 %) пациентов показанием к эндовидеохирургическому лечению стала осложненная кровотечением ГЭРБ, обусловленная ГПОД. После эпителизации язвенных дефектов задняя крурорафия в сочетании с двусторонней фундопликацией по Touret выполнена 73 (38,0 %) больным. Лапароскопическая задняя крурорафия с фундопликацией по Nissen произведена 44 (23,0 %) пациентам, которая у 3 больных дополнялась СПВ. У 17 (8,9 %) пациентов лапароскопическая фундопликация выполнялась по принятой в клинике оригинальной методике. У 21 (10,1 %) больных оперативные вмешательства сочетались с лапароскопической холецистэктомией и у 1 пациентки с лапароскопической атипичной резекцией левой доли печени с гемангиомой.

Результаты и обсуждение. Летальные исходы и интраоперационные осложнения отсутствовали. В раннем послеоперационном периоде после лапароскопических резекций желудка у 2 пациентов отмечены явления анастомозита и у 3 пациентов пилороспазм, которые быстро купировались консервативно. После лапароскопических антирефлюксных операций у 11 (5,9 %) больных наблюдалась кратковременная дисфагия. Осложнений, потребовавших релапароскопию, не было. Отмечено отсутствие рецидива язвенной болезни, патологических рефлюксов, нормализация кислотопродукции, обеспечение удовлетворительной моторно-эвакуаторной функции желудка.

Выводы. Несмотря на определенную сложность выполнения, эндовидеолапароскопические операции при желудочно-кишечных кровотечениях являются эффективными, безопасными и отвечают всем критериям малоинвазивных оперативных вмешательств.

ЗАКРЫТАЯ ИЗОЛИРОВАННАЯ ХИМИОГИПЕРТЕРМИЧЕСКАЯ ПЕРФУЗИЯ – ПЕРСПЕКТИВНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ В ЛЕЧЕНИИ МЕСТНО-РАСПРОСТРАНЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ МАЛОГО ТАЗА

Ястребов И. П., Садькова Р. Ф., Альмухаметова Ф. Р.

Россия, Санкт-Петербург, ГБУ НИИ скорой помощи

им. И. И. Джанелидзе

Осипов А. В.

ФГБВОУ ВПО «Военно-медицинская академия им. С. М. Кирова»,

г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

Киреева Г. С.

ФГБУ «НИИ онкологии им. Н. Н. Петрова» Минздрава России,

г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

Введение. Лечение больных местно-распространенными опухолями малого таза, а также их локорегионарных рецидивов по-прежнему остается актуальной проблемой в связи со значительной послеоперационной летальностью, травматичностью оперативных вмешательств, частыми послеоперационными осложнениями, а также высокой частотой местных рецидивов опухолей органов малого таза, которые, как правило, нечувствительны к адьювантной химиотерапии.

Изолированная перфузия таза (ИПТ) – это вид локорегионарно-го лечения злокачественных новообразований малого таза, при котором химиотерапевтический препарат доставляется непосредственно в артерии, питающие опухоль, что позволяет создать его высокую концентрацию и потенциально повысить эффективность проводимой терапии

Цель. Улучшение результатов лечения больных местно-распространенными опухолями органов малого таза, а также их локорегионарных рецидивов за счет применения методики закрытой ИПТ.

Материалы и методы. В исследование включено 9 пациентов (8 женщин, 1 мужчина) в возрасте от 38 до 75 лет (средний возраст 55,1±9,7 лет) с гистологически подтвержденными местнораспространенными опухолями малого таза. Все пациенты обследованы, оценка общего состояния по шкале Карновского составляла не менее 60 %, по шкале ECOG не более 2 баллов.

Закрытая изолированная химиогипертермическая перфузия таза выполнялась в условиях рентгеноперационной. На уровне верхних третей бедер и на уровне пупка были наложены пневматические турникеты. Транскутанно в бедренные артерию и вену устанавливались интродьюсеры 11F и 12F соответственно. Позиционирование баллонных катетеров осуществлялось под рентгенологическим контролем в инфраренальной позиции. дилатационными окклюзирующими катетерами. Для оценки адекватности сосудистой изоляции таза выполнялись аортография брюшного отдела аорты и нижняя каваграфия. Перфузионная установка подключалась непосредственно в интродьюсерам.

ИПТ осуществлялась в следующих режимах: скорость перфузии 250 мл/мин.-300мл/мин, температура перфузата на притоке $41^{\circ}\text{--}43^{\circ}\text{C}$, продолжительность перфузии 35 мин., давление в контуре 100 ммНг. После окончания сеанса перфузии в течение 15 минут было выполнено замещение перфузата из изолированной области 0,9 % изотоническим раствором натрия хлорида в объеме 2000 мл с плазмofильтрацией эксфузата

Далее восстанавливался кровоток по нижней полой вене, удалялись пневматические турникеты, восстанавливался кровоток по аорте. Для коррекции анемии осуществлялась инфузия аутокрови. Общая продолжительность периода ишемии нижних конечностей составила 65–77 минут.

Количественное определение цисплатина проводилось методом масс-спектрометрии в изолированном контуре и в периферической крови на 5, 15, 20 и 30 минутах перфузии, после восстановления кровотока, а также в перфузате по окончании перфузии.

Результаты и обсуждение. В ходе клинического исследования выраженных нарушений центральной гемодинамики выявлено не было.

Концентрация цисплатина (мг/л) в перфузионном контуре на 5, 15, 20, 30 мин перфузии составила: $11,5734 \pm 4.39$; $10,553 \pm 2.331$; $5,998 \pm 1.973$; $4,384 \pm 1.298$ соответственно, тогда как одновременно измеряемая концентрация препарата в системном кровотоке была достоверно ниже: $1,424 \pm 0,308$; $2,394 \pm 0,512$; $2,068 \pm 0,406$; $2,205 \pm 0,417$ соответственно. Значения максимальной концентрации химиопрепарата достоверно отличались: $14,143 \pm 2,33$ мг/л в перфузионном контуре, $2,53 \pm 0,366$ мг/л в системном кровотоке.

Кроме того показано, что фармакодинамика цисплатина изменяется в зависимости от скорости введения химиопрепарата в перфузионный контур: при болюсном введении отмечается пиковое увеличение и последующее снижение его концентрации. При медленном введении препарата (в течение 3 минут) отмечается более продолжительный подъем и снижение концентрации цисплатина.

В раннем послеоперационном периоде 77 % пациентов отметили снижение болевого синдрома, вплоть до полного его купирования. У 55 % пациентов на 30 сутки после ИПТ по данным контрольного МРТ органов малого таза выявлено уменьшение объема опухоли на $36 \% \pm 7,6$.

Выводы. Сравнительный анализ концентрации цисплатина в системном кровотоке и малом тазу показал высокую эффективность сосудистой изоляции перфузируемого региона, минимальную системную утечку химиопрепарата и, соответственно, снижение системной токсичности и связанных с нею осложнений. При этом болюсное введение химиопрепарата позволяет достичь его максимальной пиковой концентрации, в связи с чем эффективность методики может быть увеличена. Непосредственные клинические результаты показали высокую перспективность закрытой ИПТ, что может способствовать дальнейшему внедрению данного метода в клиническую практику.

СОДЕРЖАНИЕ

1 РАЗДЕЛ	
ОРГАНИЗАЦИЯ ХИРУРГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ	3
<i>Завада Н. В.</i> Неотложная хирургическая помощь в Республике Беларусь	3
<i>Катаев Е. Н., Довнар Р. И.</i> Образовательные аспекты хирургии с учетом встречаемости хирургической нозологии на амбулаторно-поликлиническом этапе	5
<i>Татур А. А., Пландовский А. В., Протасевич А. И., Исачкин В. П., Козик Ю. П., Кардис В. И., Попов М. Н., Володкович Н. Н.</i> Организация оказания специализированной хирургической помощи при повреждениях груди в Минском городском центре торакальной хирургии.....	7
2 РАЗДЕЛ	
ОСТРАЯ КИШЕЧНАЯ НЕПРОХОДИМОСТЬ	11
<i>Аверин В. И., Черевко В. М., Свирский А. А., Махлин А. М., Силина Е. В.</i> Малоинвазивные технологии в лечении спаечной кишечной непроходимости у детей	11
<i>Бас С. И., Ковалев С. А., Татаринов В. С., Савостенко И. Я., Карасев С. Н., Ковалкин Е. П.</i> Случай ретроградной инвагинации тонкой кишки в культю желудка.....	13
<i>Белик Б. М., Маслов А. И., Ефанов С. Ю., Суярко В. А., Сапразиев А. Р.</i> Современный подход к комплексной коррекции синдрома энтеральной недостаточности при перитоните и кишечной непроходимости	15
<i>Большов А. В., Жура А. В., Плоткин Д. А., Турцевич Д. В.</i> Острая мезентериальная ишемия (трудности диагностики и лечения)	17
<i>Василевич А. П., Неверов П. С., Куделич О. А., Карман А. Д., Есепкин А. В., Альнадфа М. Н., Жук А. С., Скипор Л. В.</i> Опыт применения эндовидеохирургической технологии в лечении острой спаечной кишечной непроходимости.....	19
<i>Вильцанюк А. А., Маркевич В. Ф., Вильцанюк О. А.</i> Обоснование эффективности применения новых технологий профилактики осложнений при оперативном лечении острой кишечной непроходимости.....	21
<i>Гаврилик Б. Л., Олешкевич В. В., Шинтарь А. В., Краснянский С. Р.</i> Спаечная кишечная непроходимость	23
<i>Гарелик П. В., Милешко М. И., Хильмончик И. В.</i> Современная хирургическая тактика при острой толстокишечной опухолевой непроходимости.....	25
<i>Гостищев В. К., Афанасьев А. Н., Горбачева И. В.</i> Некоторые аспекты комплексной терапии острой кишечной непроходимости	27
<i>Дарвин В. В., Ильканич А. Я., Лысак М. М., Васильев В. В., Бубович Е. В.</i> Опухолевая толстокишечная непроходимость: пути оптимизации лечебно диагностического алгоритма.....	29
<i>Дарвин В. В., Лысак М. М., Бубович Е. В.</i> Интраоперационная тактика при остром нарушении мезентериального кровообращения в стадии инфаркта.....	31

<i>Денисенко В. Л., Бухтаревич С. П., Гаин Ю. М., Шанто Г. М., Ерушевич А. В.</i>	
Использование лазера в лечении стенозирующего колоректального рака.....	33
<i>Довнар И. С., Дубровицк О. И., Мармыш Г. Г., Колешко С. В., Троян А. А.</i>	
Кишечная непроходимость при остром нарушении мезентериального кровообращения	34
<i>Довнар Р. И., Болтрукевич П. Г., Гук Н. С.</i>	
Компьютерная томография в диагностике острой кишечной непроходимости	36
<i>Дубровицк О. И., Мармыш Г. Г., Довнар И. С., Шевчук Д. А., Амоев Р. В., Цилиндзь И. И., Гузень В. В.</i>	
Острая спаечная кишечная непроходимость: этиология, диагностика, лечение.....	38
<i>Дундаров З. А., Майоров В. М., Зыблев С. Л., Батюк В. И., Адамович Д. М., Лин В. В.</i>	
Нарушения проходимости двенадцатиперстной кишки у больных хроническим панкреатитом	40
<i>Дундаров З. А., Майоров В. М., Зыблев С. Л., Лин В. В.</i>	
Обтурационная толстокишечная непроходимость у больных циррозом печени.....	42
<i>Жидков С. А., Корик В. Е., Жидков А. С., Орсич Е. О.</i>	
Качество жизни пациентов со спаечной болезнью брюшной полости	43
<i>Жидков С. А., Корик В. Е., Жидков А. С., Орсич Е. О.</i>	
Факторы, определяющие образование спаек в брюшной полости.....	45
<i>Изнатович И. Н., Кондратенко Г. Г., Василевич А. П., Есепкин А. В., Жук А. С., Шершень П. И., Шкода М. В.</i>	
Современные подходы к лечению пациентов с мезотромбозом	46
<i>Иоскевич Н. Н.</i>	
Острая кишечная непроходимость у больных Республики Ангола: особенности клинического течения и хирургической тактики	48
<i>Карпук И. В., Чапкевич М. В., Королевич М. П.</i>	
Острая кишечная непроходимость по материалам минской ЦРБ	50
<i>Клейко Д. А., Корик В. Е., Нестеренко С. П., Лабецкий В. В., Петрашкевич А. В., Шепетько В. И.</i>	
Анализ летальности пациентов с острым нарушением мезентериального кровообращения.....	52
<i>Ковалев С. А., Татаринов В. С., Савостенко И. Я., Карасев С. Н., Ковалкин Е. П., Петрошевский С. С.</i>	
Анализ случаев с острой кишечной непроходимостью в УЗ «Могилевская областная больница» с 2010 по 2015 г.	54
<i>Ковалев С. А., Татаринов В. С., Савостенко И. Я., Карасев С. Н., Ковалкин Е. П., Петрошевский С. С.</i>	
Случай лечения лимфомы желудка и кишечника с острой кишечной непроходимостью	56
<i>Колоцей В. Н., Смотрин С. М.</i>	
Аскаридная кишечная непроходимость	58
<i>Колоцей В. Н., Смотрин С. М.</i>	
Диагностика и лечение инвагинации	60
<i>Коновалов С. В., Силенченко Г. И., Перегудов С. И.</i>	
Острая кишечная непроходимость у раненого с колостомой	62
<i>Котков П. А., Филенко Б. П., Сигуа Б. В., Борсак И. И.</i>	
Профилактика рецидивирования острой спаечной кишечной непроходимости	63
<i>Кохнюк В. Т., Чиж Д. В., Ребеко И. В., Колядич Г. И.</i>	
Результаты лечения осложненного рака прямой кишки	65
<i>Курбонов К. М., Махмадов Ф. И.</i>	
Послеоперационная коррекция нарушений свободнорадикального окисления и реперфузионного эндотоксикоза у больных с острой странгуляционной кишечной непроходимостью	67
<i>Курбонов К. М., Махмадов Ф. И.</i>	
Профилактика послеоперационных осложнений и летальности у больных с острой кишечной непроходимостью	69

<i>Ладутько И. М., Завада Н. В., Юшкевич Д. В., Пищуленок А. Г., Еремин В. Л., Матвеев А. А., Юшкевич А. В.</i> Диагностика и лечение острой кишечной непроходимости, обусловленной редкими видами внутреннего ущемления тонкой кишки.....	71
<i>Махмадов Ф. И., Курбонов К. М.</i> Видеолапароскопия в диагностике и лечении ранней послеоперационной кишечной непроходимости.....	73
<i>Махмудов А. М., Воробей А. В., Бондарь А. С., Грико С. М., Гресь А. Н., Шкурин С. В.</i> Опыт применения противоспаечной коллагеновой мембраны «КолГАРА» при внутрибрюшных операциях	75
<i>Неверов П. С., Есепкин А. В., Альнадфа М. Н., Василевич А. П., Куделич О. А., Францкевич Д. В., Заливская А. И.</i> Результаты лечения пациентов с острой кишечной непроходимостью	77
<i>Никифоров А. Н., Дегтярев Ю. Г.</i> Кишечная непроходимость в детской колопроктологии.....	78
<i>Новиков С. В., Попков О. В., Рычагов Г. П., Гинюк В. А., Попков С. О.</i> Обтурационная толстокишечная непроходимость опухолевого генеза у пациентов пожилого и старческого возраста: диагностика и лечение	80
<i>Перегудов С. И., Синенченко Г. И., Вербицкий В. Г., Ромашкин-Тиманов М. В.</i> Диагностические разрывы при острой толстокишечной непроходимости	82
<i>Польинский А. А., Косухина Н. А., Сухоцкий Д. В., Жук Д. А.</i> Острая кишечная непроходимость как одна из сложных проблем неотложной хирургии.....	84
<i>Попченко А. Л., Корик В. Е., Кузьмин Ю. В., Корзун А. Л., Дорох Н. Н., Янушко В. Я.</i> Результаты консервативной терапии острой спаечной тонкокишечной непроходимости.....	86
<i>Русин И. В., Жуковский Е. Р., Карпович В. Е., Русина А. В.</i> Лечебно-диагностическая тактика при остром нарушении мезентериального кровообращения в ургентной хирургии.....	87
<i>Русин И. В., Жуковский Е. Р., Кулага А. В., Русина А. В.</i> Острая спаечная кишечная непроходимость: диагностика и лечение	89
<i>Рычагов Г. П., Попков О. В., Высоцкий Ф. М., Лемешевский А. И.</i> Как изменились диагностика и лечение острой обтурационной толстокишечной непроходимости раковой этиологии в историческом аспекте.....	91
<i>Сельнягина Л. А., Воробей А. В., Вижинис Е. И., Махмудов А. М.</i> Результаты хирургического лечения рака правого фланга ободочной кишки, осложненного обтурационной толстокишечной непроходимостью.....	93
<i>Сивец Н. Ф., Гурко В. Н., Шафалович С. В., Гудов Н. П., Головач Д. И., Сивец А. Н., Бабарень В. В.</i> Вероятность развития ранней послеоперационной спаечной кишечной непроходимости после грыжесечений по поводу послеоперационных вентральных грыж.....	94
<i>Сироткин О. О., Синенченко Г. И., Терешгичев А. А.</i> Лечение больных с редкими формами острой тонкокишечной непроходимости, обусловленной желчным камнем, с применением антигипоксантов и антиоксидантов	97
<i>Смолтин С. М., Колоцей В. Н., Кузнецов А. Г., Странко В. П.</i> Редкие причины непроходимости кишечника	98
<i>Степанюк А. А., Завада Н. В.</i> Лапароскопический адгезиолизис у пациентов с острой спаечной кишечной непроходимостью с использованием УЗИ – контрастного метода диагностики.....	100
<i>Степанюк А. А., Завада Н. В.</i> Сравнительная характеристика рентгенологического и ультразвукового методов диагностики острой спаечной кишечной непроходимости.....	102

<i>Степанюк А. А., Завада Н. В.</i> Сравнительный анализ методов лечения острой спаечной кишечной непроходимости у пациентов, оперированных традиционным и лапароскопическим способами.....	104
<i>Фомин А. В., Подолинский С. Г., Деркач В. И., Ковалёва Л. А.</i> Анализ причин неблагоприятных исходов лечения острой кишечной непроходимости опухолевого генеза в общехирургическом стационаре.....	106
<i>Ладутько И. М., Завада Н. В., Юшкевич Д. В., Новиченко А. С., Пищуленок А. Г., Юшкевич А. В.</i> Диагностика и лечение острого нарушения мезентериального кровообращения с использованием рентгенэндоваскулярных методов и системного тромболитика.....	108

3 РАЗДЕЛ

ТРАВМА ГРУДИ И ЖИВОТА 111

<i>Аверин В. И., Рустамов В. М., Севковский И. А.</i> Лечебно-диагностическая тактика при закрытых травмах 12-перстной кишки у детей	111
<i>Аверин В. И., Севковский А. И., Холмих В. М. Гринь А. И.</i> Хирургическая тактика при повреждении поджелудочной железы у детей	113
<i>Ермашкевич С. Н., Сачек М. Г., Петухов В. И., Русецкая М. О., Куницевиц М. В., Кондерский Н. М., Янковский А. И., Подолинский Ю. С.</i> Открытые и закрытые повреждения трахеи.....	115
<i>Ермашкевич С. Н., Петухов В. И., Русецкая М. О., Куницевиц М. В., Кондерский Н. М., Янковский А. И., Подолинский Ю. С., Волов И. В.</i> Структура и результаты лечения закрытых повреждений груди.....	117
<i>Ермашкевич С. Н., Петухов В. И., Русецкая М. О., Куницевиц М. В., Кондерский Н. М., Янковский А. И., Подолинский Ю. С., Волов И. В.</i> Структура и результаты лечения открытых повреждений груди.....	119
<i>Завада Н. В., Волков О. Е., Швед И. А.</i> Экспериментальная модель закрытой травмы тонкой и толстой кишки, осложненной перитонитом.....	121
<i>Зельдин Э. Я., Шиленок В. Н., Стычневский Г. А., Подолинский С. Г.</i> Проникающие ранения живота.....	123
<i>Иоскевич Н. Н.</i> Травматические повреждения полости живота	126
<i>Иоскевич Н. Н.</i> Хирургическая тактика при повреждениях груди.....	128
<i>Ковальчук В. И., Новосад В. В.</i> Открытые ранения сердца у детей. Хирургическая тактика.....	129
<i>Кондерский Н. М., Янковский А. И., Подолинский Ю. С., Ермашкевич С. Н., Русецкая М. О., Куницевиц М. В.</i> Анализ результатов различных вариантов операции NUSS у пациентов с множественными и флотирующими переломами костей грудной стенки.....	132
<i>Кондерский Н. М., Янковский А. И., Подолинский Ю. С., Русецкая М. О., Ермашкевич С. Н., Куницевиц М. В.</i> Результаты применения операции NUSS у пациентов с воронкообразной деформацией грудной клетки	134
<i>Корик В. Е., Жидков С. А., Ключко Д. А., Уласевич И. В., Корик Е. В.</i> Диагностика и лечение травм живота.....	136
<i>Ладутько И. М., Завада Н. В., Юшкевич Д. В., Шиманский И. Е., Ладутько И. Н., Пищуленок А. Г., Кудич А. А., Матвеев А. А., Юшкевич А. В.</i> Повреждения диафрагмы в структуре сочетанной травмы	138
<i>Новиков С. В., Попков О. В., Гилюк В. А., Попков С. О.</i> Хирургическая тактика при повреждениях толстой кишки	140
<i>Плановский А. В., Татур А. А., Кардис В. И., Балабанова О. В., Скачко В. А., Климович А. Е., Гончаров А. А., Михович И. Г., Жартун С. А.</i> Видеоторакоскопические технологии в лечении свернувшегося гемоторакса у пациентов с закрытой травмой груди.....	141

<i>Татур А. А., Пландовский А. В., Гончаров А. А., Кардис В. И., Скачко В. А., Балабанова О. В., Михович И. Г., Климович А. Е., Жартун С. А., Росс А. И., Кунтель М. А.</i> Хирургическая тактика при ранениях сердца и перикарда	143
<i>Татур А. А., Протасевич А. И., Пландовский А. В., Скачко В. А., Попов М. Н., Кардис В. И.</i> Травматические диафрагмальные грыжи: диагностика и хирургическая тактика	145
<i>Татур А. А., Пландовский А. В., Протасевич А. И., Гончаров А. А., Кардис В. И., Скачко В. А., Климович А. Е.</i> Травматические межреберные грыжи: диагностика и лечение	148
<i>Тулупов А. Н., Луфт В. М., Синенченко Г. И., Лапцкиий А. В.</i> Нутритивная поддержка при тяжелой сочетанной травме груди	150
<i>Тулупов А. Н., Тания С. Ш., Бесаев Г. М., Синенченко Г. И.</i> Особенности лечения пострадавших с крайне тяжелой сочетанной травмой	153
<i>Цилиндзь И. Т., Дешук А. Н., Курило О. П., Герасимович А. Ю.</i> Структура травмы живота в отделении общехирургического профиля	155
<i>Пынциарь С. И., Рожновячу Г. А., Гагауз И. М., Гурлиш Р. И., Анесте Е. Я., Бескиеру Е. Т.</i> Открытая травма живота – современный подход, собственный опыт	157
<i>Шейбак В. М.</i> Сочетанная травма диафрагмы и почки у ребенка после автоаварии	159
<i>Шейбак В. М., Бондарева П. В., Болдак К. И.</i> Сочетанная травма органов грудной клетки и брюшной полости у детей	160
<i>Шиленок В. Н., Зельдин Э. Я., Ковалева Л. А., Подолинский С. Г.</i> Диагностика и лечение закрытых травм живота	162
<i>Шнитко С. Н.</i> Ошибки в диагностике и лечении огнестрельных ранений груди	164

4 РАЗДЕЛ

СОВРЕМЕННЫЕ ЛЕЧЕБНЫЕ И ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ХИРУРГИИ

<i>Аксельров М. А., Столяр А. В., Сергиенко Т. В., Кокоталкин А. А., Швецов И. В., Емельянова В. А., Сахаров С. П., Мальчевский В. А.</i> Калькулезный холецистит у детей. Эмбриональный NOTES или классическая лапароскопия. Что выбрать?	167
<i>Аксельров М. А., Чернышев А. К., Ситко Л. А., Емельянова В. А., Супрунец С. Н., Аксельров А. М., Сахаров С. П., Связян В. В., Евдокимов В. Н., Бодрова Т. В.</i> Неотложная резекция кишки у детей. Как оценить тяжесть состояния?	169
<i>Аксельров М. А., Столяр А. В., Сергиенко Т. В., Сахаров С. П., Евдокимов В. Н., Связян В. Н., Емельянова В. А., Аксельров А. М.</i> Новые технологии в хирургическом лечении врожденной паховой грыжи у детей	171
<i>Алексеев С. А., Людчик И. И., Людчик А. В., Климух С. А., Комаровский О. В., Русаков В. А.</i> Первый опыт использования препарата «Раствор инъекционный Гиал-ин натрия гиалуронат» для лечения длительно незаживающих ран	173
<i>Алексеев С. А., Бовтюк Н. Я., Олесюк Д. В., Вальчук А. А., Николаев Н. Е., Турцевич Д. В., Плоткин Д. А.</i> Роль малоинвазивных технологий в лечении механической желтухи	174
<i>Андреев П. С., Давыдова О. Е., Каторкин С. Е., Исаев В. Р.</i> Значение микрофлоры слизистой оболочки толстой кишки у больных с язвенным колитом	176

<i>Афанасьев А. Н., Горбачева И. В., Шалыгин А. Б.</i> Место малоинвазивных вмешательств в комплексном лечении острого деструктивного панкреатита....	177
<i>Соловьев И. А., Рудаков Д. А., Румянцев В. Н., Мысливцев К. В., Драгунов С. Г., Суров Д. А., Бабков О. В., Луфт В. М., Лапицкий А. В., Безмозгин Б. Г.</i> Лечебно-диагностический алгоритм при колоректальном раке, осложненном перифокальным абсцессом	179
<i>Соловьев И. А., Рудаков Д. А., Румянцев В. Н., Мысливцев К. В., Драгунов С. Г., Суров Д. А., Бабков О. В., Луфт В. М., Лапицкий А. В., Безмозгин Б. Г.</i> Лечебно-диагностический алгоритм при колоректальном раке, осложненном перифокальным воспалительным инфильтратом.....	181
<i>Батаев С. А., Пакульневич Ю. Ф., Мицкевич В. А., Рум Т. Т.</i> Использование местных гемостатических средств в лечении эпителиального копчикового хода	182
<i>Батвииков Н. И.</i> Диагностика и лечение свищевой формы синдрома миризи....	183
<i>Безводицкая А. А.</i> Лечение гнойно-воспалительных поражений мягких тканей у наркозависимых пациентов	185
<i>Безводицкая А. А., Петушкова А. А., Дубина А. В.</i> Преимущество стационарного и амбулаторного этапов в лечении рожистого воспаления нижних конечностей.....	187
<i>Белик Б. М., Ковалев А. Н.</i> Новое в малоинвазивной хирургии заболеваний анального канала.....	189
<i>Белорусец В. Н., Карпицкий А. С., Голубева Н. Н.</i> Морфологические изменения в забрюшинной клетчатке в ранней фазе острого некротизирующего панкреатита.....	191
<i>Белорусец В. Н., Карпицкий А. С.</i> Способ лапароскопического дренирования забрюшинной клетчатки в ранней фазе острого некротизирующего панкреатита	193
<i>Белорусец В. Н., Карпицкий А. С., Сегодня В. А.</i> Распространение жидкости в парапанкреатической клетчатке в эксперименте	195
<i>Белоус П. В., Ващенко В. В., Дудинский А. Н.</i> Особенности холецистэктомии при измененной топографии пузырной артерии	196
<i>Белюк К. С., Жандаров К. Н., Карпович В. Е., Макалович Я. И.</i> Антеградная лазерная папиллосфинктеротомия в хирургическом лечении стеноза фатерова соска.....	198
<i>Белюк К. С., Жандаров К. Н., Камарец А. М., Макалович Я. И.</i> Холедохоцистопанкреатоэнностомия в хирургии осложненного хронического панкреатита.....	200
<i>Бовтюк Н. Я., Дудко А. А., Гилюк В. А., Вальчук А. А., Карукин Д. Я.</i> Опыт применения лапароскопического метода лечения перфоративных гастродуоденальных язв	202
<i>Богдан В. Г., Толстов Д. А.</i> Клиническая эффективность применения аутологичных тромбоцитарных концентратов в комплексном лечении пациентов с трофическими язвами венозной этиологии.....	203
<i>Богдан В. Г., Попченко А. Л., Дорох Н. Н.</i> Особенности пластики брюшной стенки при параколомических грыжах	205
<i>Богдан В. Г., Попченко А. Л., Дорох Н. Н.</i> Пластика брюшной стенки у пациентов с послеоперационными грыжами после аппендэктомии	206
<i>Бондарев М. Р., Ενдовицкий А. С., Вербицкий В. Г., Терешичев А. А.</i> Выбор методики лапароскопического вмешательства при перфоративных пилородуоденальных язвах	208
<i>Бордаков В. Н., Зайковский С. С., Самсонов Д. В.</i> Опыт лечения больных с критической ишемией нижних конечностей	210

<i>Бордаков В. Н., Елин И. А., Сичинава Н. И., Абрамов Н. А.</i>	
Вакуумная терапия в лечении распространенного перитонита	212
<i>Бордаков В. Н., Чуманевич О. А., Мазаник А. В., Трухан А. П.,</i>	
<i>Блахов Н. Ю.</i> Оценка эффективности различных способов обработки	
основания червеобразного отростка при лапароскопической аппендэктомии	214
<i>Бордаков П. В., Гаин Ю. М., Бордаков В. Н., Шахрай С. В., Гаин М. Ю.,</i>	
<i>Елин И. А.</i> Вакуум-терапия в комплексном лечении пациентов	
с хроническими ранами	215
<i>Бордаков П. В., Бордаков В. Н., Гаин Ю. М., Шахрай С. В., Гаин М. Ю.</i>	
Лечение гангрены фурун	217
<i>Боуфалик Р. И., Карпицкий А. С., Журбенко Г. А., Шестюк А. М.,</i>	
<i>Вакулич Д. С., Игнатюк А. Н., Панько С. В.</i> Видеоторакоскопические	
эзофагэктомии при доброкачественном поражении пищевода	219
<i>Быстров С. А., Каторкин С. Е., Назаров Р. М.</i> Гибридные спленэктомии	
у больных с заболеваниями системы крови	221
<i>Вакулич Д. С., Карпицкий А. С., Панько С. В., Журбенко Г. А., Боуфалик Р. И.,</i>	
<i>Шестюк А. М., Игнатюк А. Н.</i> Опыт лечения гнойно-некротических	
заболеваний легких и плевры	222
<i>Вакулич Д. С., Журбенко Г. А., Карпицкий А. С., Панько С. В., Боуфалик Р. И.,</i>	
<i>Шестюк А. М., Игнатюк А. Н.</i> Первый опыт использования обратных	
внутрибронхиальных клапанов «Medlung» при гнойно-некротических	
заболеваниях легких и плевры	224
<i>Вакульчик В. Г., Лютик В. А., Мелевич Е. Р.</i> Диагностика острого	
аппендицита у детей: шкала PAS	225
<i>Вакульчик В. Г., Лютик В. А., Мелевич Е. Р.</i> Шкала Альворадо	
в диагностике острого аппендицита у детей	228
<i>Варда И. Ф., Никуленков А. В., Пыжык В. Н.</i> Редкое осложнение выпадения	
прямой кишки у ребенка (случай из практики)	230
<i>Варикаш Д. В., Дорох Н. Н., Богдан В. Г.</i> Эффективность отдельных видов	
бариатрических вмешательств в комплексном лечении морбидного ожирения	231
<i>Василевич А. П., Кондратенко Г. Г., Василевич Д. А., Неверов П. С.,</i>	
<i>Малько М. Ю.</i> Диагностика гормонально-активных новообразований	
надпочечников	233
<i>Василевич А. П., Кондратенко Г. Г., Игнатович И. Н., Кузьменкова Е. И.</i>	
Хирургическое лечение доброкачественных гормонально-активных	
новообразований надпочечников	235
<i>Василевский В. П., Батвинков Н. И., Горячев П. А., Цилиндзь А. Т.,</i>	
<i>Труханов А. В.</i> Хирургия аневризм подколенной артерии	238
<i>Василевский В. П., Иоскевич Н. Н., Васильчук Л. Ф., Горячев П. А.,</i>	
<i>Черний В. А., Цилиндзь А. Т., Труханов А. В.</i> Эндоваскулярные	
ротационно-аспирационные интервенции при ликвидации острой	
и хронической артериальной недостаточности конечностей	240
<i>Величко А. В., Зыблев С. Л., Дундаров З. А., Похожай В. В.</i>	
Метаболические расстройства у пациентов с вторичным гиперпаратиреозом	
на фоне хронической болезни почек	242
<i>Величко А. В., Дундаров З. А., Похожай В. В., Зыблев С. Л.</i> Результаты	
хирургического лечения первичного гиперпаратиреоза	244
<i>Величко А. В., Дундаров З. А., Похожай В. В., Зыблев С. Л.</i> Хирургическая	
коррекция метаболических нарушений у пациентов с вторичным	
гиперпаратиреозом на фоне хронической болезни почек	246
<i>Вербицкий В. Г., Демко А. Е., Гайдук С. С.</i> Язвенные гастродуоденальные	
кровоотечения: современное состояние проблемы	248

<i>Вижинис Е. И., Воробей А. В., Чепик Д. А., Ивашко М. Г., Маскалик Ж. Г.</i> Малоинвазивные технологии в лечении спонтанного разрыва пищевода.....	250
<i>Визгалов С. А., Смотрин С. М.</i> Сравнительная оценка качества жизни после паховой герниопластики.....	252
<i>Вильцанюк А. А., Лутковский Р.А., Н. М. Резанова Н. М.</i> Экспериментально-клиническое обоснование применения нанокомпозитных хирургических шовных материалов и аллотрансплантантов для соединения и аллопластики тканей.....	254
<i>Воробей А. В., Шулейко А. Ч., Козмава Э. Т.</i> Чрезкожное дренирование панкреатоэоаноанастомозов при хроническом панкреатите.....	256
<i>Воробей А. В., Камышиников Н. С., Вижинис Е. И., Юраго Т. М., Литвинко Н. М.</i> Биомаркеры экспериментального острого некротизирующего панкреатита.....	258
<i>Воробей А. В., Орловский Ю. Н., Вижинис Е. И., Шулейко А. Ч., Лагодич Н. А., Маскалик Ж. Г., Тарасенко Л. А.</i> Современные методы диагностики и малоинвазивного лечения патологии желчевыводящих путей.....	259
<i>Гаин М. Ю., Шахрай С. В., Гаин Ю. М.</i> Подкожно-подслизистая лазерная коагуляция геморроидальных узлов в сочетании с шовным лигированием артерий и мукопексией в комплексном лечении хронического геморроя.....	260
<i>Гаин М. Ю., Гаин Ю. М., Шахрай С. В., Коленченко С. А., Груша В. В.</i> Лапароскопическая герниопластика: 6-летний опыт применения в лечении паховых грыж в условиях стационара с краткосрочным пребыванием.....	262
<i>Гаин М. Ю., Шахрай С. В., Гаин Ю. М.</i> Пункционная вакуумная тромбэкстракция с лазерной коагуляцией в лечении острого наружного геморроидального тромбоза.....	264
<i>Гинюк В. А., Рычагов Г. П., Попков О. В., Бовтюк Н. Я., Новиков С. В., Кошевский П. П., Новикова А. С.</i> Применение фототерапии в комплексном лечении острого парапроктита.....	265
<i>Глищик А. А., Богусевич О. С., Стебунов С. С., Пикириеня И. И., Авлас С. Д., Руммо О. О.</i> Лапароскопическое лечение морбидного ожирения и метаболического синдрома в г. Минске.....	267
<i>Глищик А. А., Богусевич О. С., Стебунов С. С., Журбенко Г. А.</i> Новый метод лапароскопического лечения морбидного ожирения.....	268
<i>Гомбалецкий Д. В., Бордаков В. Н., Чуманевич О. А., Пландовский В. А., Томашук И. И., Горустович А. Г.</i> Сроки и методы достижения аэростаза у пациентов с диссеминированными заболеваниями легких при видеоторакоскопической биопсии.....	270
<i>Гомбалецкий Д. В., Бордаков В. Н., Чуманевич О. А., Пландовский В. А., Томашук И. И., Горустович А. Г.</i> Длительность и объем плевральной экссудации у пациентов с диссеминированными заболеваниями легких после видеоторакоскопической биопсии.....	272
<i>Гончаров Н. Н., Верютин С. С., Фурс К. А.</i> Инновации в неотложной хирургии брюшной полости.....	274
<i>Гончаров Н. Н.</i> Принципы лечения больных с гастродуоденальными язвенными кровотечениями в условиях районных больниц.....	276
<i>Дарвин В. В., Красное Е. А., Лысак М. М., Гвоздецкий А. Н.</i> Шовный материал в профилактике инфекционных осложнений в экстренной хирургии.....	278
<i>Дегтярев Ю. Г., Никифоров А. Н.</i> Способ устранения непроходимости начального отдела тощей кишки при низведении толстой кишки на промежность.....	280
<i>Дейкало М. В., Шестюк А. М., Карпицкий А. С., Лысюк Н.Н., Михалюк Д. Г., Скочиковская Е. П.</i> Опыт выполнения портальных реконструкций при панкреатодуоденальных резекциях.....	281

<i>Деркачев В.С., Алексеев С. А., Бордаков В. Н.</i> Способ моделирования остеомиелита трубчатых костей	283
<i>Довнар Р. И., Гук Н. С., Болтрукевич П. Г.</i> Характер образа жизни пациентов, оперированных по поводу прободной гастродуоденальной язвы, в отдаленном послеоперационном периоде	284
<i>Дугин Д. Л., Величко А. В., Зыблев С. Л., Дундаров З. А.</i> Малоинвазивные технологии в лечении новообразований надпочечников.....	286
<i>Елин И. А., Бордаков В. Н., Подольский В. Г., Сичинава Н. И., Абрамов Н. А.</i> Опыт применения метода лечения отрицательным давлением у больных с гнойно-некротическими заболеваниями мягких тканей.....	287
<i>Еськов С. А., Ерохов В. В., Качук М. В., Шамрук В. В., Яковец Н. М., Дзядзько А. М., Минов А. Ф., Оганова Е. Г., Руммо О. О.</i> Билатеральная аллогенная трансплантация легких в лечении лимфангиолейоматоза легких	289
<i>Жандаров К. Н., Батаев С. А., Пакульневич Ю. Ф., Ждонец С. В.</i> Отдаленные результаты хирургического лечения тазового пролапса	290
<i>Жилинский Е. В., Бовтюк Н. Я., Губичева А. В., Скакун П. В.</i> Шкала диагностики сепсиса у пациентов с ожоговой болезнью	292
<i>Жмайлик Р. Р., Богдан В. Г.</i> Влияние рекомбинантного лейкоцитарного интерферона $\alpha 2b$ на планиметрические показатели острой раны в эксперименте	293
<i>Журавлев А. В., Каторкин С. Е., Чернов А. А., Шамин А. В., Разин А. Н., Тулупов М. С., Краснова В. Н.</i> Опыт выполнения операции лонго в хирургическом лечении больших ректоцеле и геморроем	295
<i>Журавлев А. В., Каторкин С. Е., Чернов А. А., Краснова В. Н.</i> Современный метод лечения свищей прямой кишки – операции LIFT (The Ligation of Intersphincteric Fistula Tract)	296
<i>Журбенко Г. А., Карпицкий А. С., Панько С. В., Боуфалик Р. И., Вакулич Д. С., Игнатюк А. Н.</i> Компьютерная томография грудной клетки в диагностике грыж пищеводного отверстия диафрагмы.....	298
<i>Зурнаджьянц В. А., Кшибеков Э. А., Бондарев В. А., Сердюков М. А., Калиев Д. Р.</i> Диагностика воспалительного процесса в ране при ущемленных грыжах передней брюшной стенки.....	300
<i>Зыблев С. Л., Похожай В. В., Дундаров З. А., Величко А. В.</i> Интраоперационная верификация образования парацитовидной железы.....	302
<i>Зыблев С. Л., Петренко Т. С., Дундаров З. А., Зыблева С. В., Величко А. В.</i> Показатели баланса про-антиоксидантной системы организма как критерии ишемически-реперфузионной травмы.....	304
<i>Зыблева С. В., Величко А. В., Зыблев С. Л., Дундаров З. А., Похожай В. В.</i> Имунные нарушения при гиперпаратиреозе	306
<i>Зыблева С. В., Логинова О. П., Зыблев С. Л., Дундаров З. А.</i> Новая методика получения дианостикума для определения иммунологической реактивности при трансплантации.....	307
<i>Игнатович И. Н., Кондратенко Г. Г., Лещенко В. Г., Новикова Н. М., Чур Н. Н., Мансуров В. А., Стрельчяня А. С., Скакун А. К.</i> Облитерация сафены в лечении венозных язв нижних конечностей	309
<i>Игнатюк А. Н., Карпицкий А. С., Панько С. В., Боуфалик Р. И., Журбенко Г. А., Вакулич Д. С.</i> 15-летний опыт лечения повреждений пищевода.....	311
<i>Казуцик В. Л.</i> Определение тканевого (клеточного) давления и его коэффициента методом эдометрии.....	313
<i>Калинин С. С., Климчук И. П., Калинин С. С., Хрыщанович В. Я., Турлюк Д. В.</i> Комплексное лечение осложненных форм флеботромбоза в системе нижней полой вены	315

<i>Каплан М. Л.</i> Показания к хирургическому лечению двусторонней патологической извитости сонных артерий	316
<i>Карман А. Д.</i> Нарушения микроциркуляции при остром панкреатите	318
<i>Картицкий А. С., Журбенко Г. А., Шестюк А. М., Боуфалик Р. И., Вакулич Д. С., Игнатюк А. Н., Панько С. В.</i> Гибридная методика выполнения VATS-лобэктомий	321
<i>Каторкин С. Е., Разин А. Н.</i> Результаты нового способа проктопластики при транс- и экстрасфинктерных параректальных свищах	322
<i>Каторкин С. Е., Тулутов М. С., Журавлев А. В., Исаев В. Р., Чернов А. А., Шамин А. В., Разин А. Н., Андреев П. С.</i> Результаты работы кабинета реабилитации стомированных пациентов	324
<i>Кирковский Л. В., Романчук К. М., Щерба А. Е., Руммо О. О., Коритко А. А., Спиридонов С. В.</i> Причины бактериального инфицирования у доноров печени и почек	325
<i>Кисляков В. А.</i> Качество жизни пациентов в оценке результатов лечения деструктивных поражений при синдроме диабетической стопы	326
<i>Климович И. И., Дорошенко Е. М., Страпко В. П.</i> Методы метаболической коррекции в комплексной терапии облитерирующего атеросклероза артерий нижних конечностей	328
<i>Климук С. А., Алексеев С. А., Безводицкая А. А., Семенчук И. Д., Машель В. В., Латцевич А. В., Римашевский А. Г.</i> Прогнозирование осложненного течения рожистого воспаления	330
<i>Князюк А. С., Бонцевич Д. Н.</i> Оценка длительности антибактериального действия нового биологически активного хирургического шовного материала	332
<i>Ковальчук В. И., Новосад В. В., Кривецкий Д. С.</i> Лечение рубцовых стенозов пищевода у детей	333
<i>Коleshко С. В., Гарелик П. В., Довнар И. С., Дудинский А. Н., Филипович А. В., Цилиндзь И. И.</i> Возможности хирургического лечения морбидного ожирения	335
<i>Корзун А. Л., Кузьмин Ю. В., Попченко А. Л., Дударев Д. В.</i> Ранняя некрэктомия в лечении пролежней III–IV стадии области крестца	337
<i>Коротков С. В., Смольникова В. В., Гриневич В. Ю., Калачик О. В., Кривенко С. И., Руммо О. О., Носик А. В.</i> Значение дооперационного уровня cd4+ т-лимфоцитов в прогнозировании развития острого отторжения при трансплантации почки	338
<i>Кохнюк В. Т., Колядич Г. И., Семаков Е. С., Юдин А. А., Ануфреёнок И. В.</i> Непосредственные результаты видеоассистированных операций у пациентов с колоректальным раком	339
<i>Кошевский П. П., Гаевский И. Н., Гилюк В. А., Попков О. В., Безводицкая А. А.</i> Малоинвазивные методы декомпрессии желчных протоков в лечении пациентов с механической желтухой опухолевого генеза	341
<i>Кошевский П. П., Алексеев С. А., Бовтюк Н. Я., Алексеев В. С.</i> Коррекция цитокинового дисбаланса и эндотоксикоза в послеоперационном периоде у пациентов с механической желтухой неопухолевого генеза	343
<i>Куделич О. А., Протасевич А. И., Кондратенко Г. Г., Василевич А. П., Есепкин А. В., Скипор Л. В., Жук А. С., Патунчик Ю. Н., Дремза А. К.</i> Кт-фистулография в диагностике гнойных осложнений острого некротизирующего панкреатита у пациентов, перенесших малоинвазивное вмешательство на ранней стадии заболевания	345

<i>Куделич О. А., Кондратенко А. Г., Протасевич А. И., Шершень П. И., Керножицкий Я. И., Есепкин А. В., Францкевич Д. В., Заливская А. И., Рябичина Т. А., Глецевич О. Е.</i> Оценка эффективности малоинвазивных хирургических вмешательств в комплексном лечении острого некротизирующего панкреатита.....	347
<i>Кузьмин Ю. В., Богдан В. Г., Жидков С. А., Авдейчик А. А., Попченко А. Л., Корзун А. Л., Федоренко С. В.</i> Комбинированное лечение варикозных трофических язв.....	349
<i>Кузьмин Ю. В., Богдан В. Г., Жидков С. А., Попченко А. Л., Федоренко С. В.</i> Лазерные технологии при лечении варикозной болезни нижних конечностей с трофическими нарушениями.....	351
<i>Кузьмин Ю. В., Попченко А. Л., Церах А. В., Дударев Д. В., Панченко М. А.</i> Тромбозы магистральных артерий и критическая ишемия нижних конечностей.....	352
<i>Кузьмин Ю. В., Богдан В. Г., Попченко А. Л., Корзун А. Л., Янушка В. Я., Дударев Д. В., Федоренко С. В.</i> Уровень ампутаций при нейроишемической форме синдрома диабетической стопы. Роль реконструктивных операций.....	354
<i>Кутько Д. П., Денисенко В. Л.</i> Использование малоинвазивных технологий при лечении колоректального рака.....	356
<i>Лемешевский А. И., Алексеев С. А., Рычагов Г. П., Дудко А. А.</i> Изменения мышц передней брюшной стенки на фоне дисплазии соединительной ткани.....	357
<i>Лемешевский А. И., Алексеев С. А., Лемешевская С. С., Недзьведь М. К.</i> Состояние мышц паховой области при развитии паховой грыжи у мужчин на фоне ХОБЛ.....	359
<i>Мазуренко Н. Н., Заблодский А. Н., Товсташов А. Л., Матющенко О. В.</i> Эндоскопические и морфологические особенности дуоденогастрального рефлюкса у детей.....	361
<i>Маслакова Н. Д., Могилевец Э. В., Фисенко О. А., Щукевич П. Ю., Савосик А. Л., Флеров А. О., Жотковская Т. С., Макарчик В. В.</i> Определение оптимального способа пластики послеоперационных вентральных грыж с целью минимизации риска рецидива.....	364
<i>Маслакова Н. Д., Могилевец Э. В., Киселевская А. Ю., Савосик А. Л., Флеров А. О., Жотковская Т. С., Макарчик В. В.</i> Технические варианты аллогерниопластики паховых грыж.....	366
<i>Махмадов Ф. И., Курбонов К. М., Мирзоев А. Ф.</i> Эндоскопические вмешательства на терминальном отделе холедоха.....	367
<i>Меламед В. Д., Корик В. Е., Жидков С. А., Часнойть А. Ч., Жарин В. А., Елин И. А.</i> Использование раневого покрытия «Хитомед-ранозаживляющее» при лечении кожных дефектов различного генеза.....	369
<i>Меламед В. Д., Анисько Л. А.</i> Раневое покрытие «Хитомед-антимикробное» с нановолокнами хитозана.....	371
<i>Михалюк Д. Г., Шестюк А. М., Карпицкий А. С., Лысюк Н. Н., Дейкало М. В., Скочиковская Е. П.</i> Хирургическая коррекция хронического панкреатита.....	373
<i>Мицкевич В. Е., Спиридонов С. В.</i> Исследование матриксных металлопротеиназ и их ингибиторов в тканях аллогraftов иммуногистохимическими методами.....	375
<i>Мицкевич В. Е., Спиридонов С. В.</i> Непосредственные результаты протезирования аортального клапана с использованием аллогraftов.....	377

<i>Могилевец Э. В., Гарелик П. В., Батвинков Н. И.</i> Роль операций азигопортального разобщения в лечении и профилактике кровотечений из варикозно расширенных вен пищевода.....	379
<i>Можейко М. А., Сушко А. А., Кропа Ю. С., Смирнов А. В.</i> Неопухольевые заболевания пищевода.....	381
<i>Муковозова И. Л.</i> Эндоскопическое комбинированное лечение ворсинчатых опухолей толстой кишки.....	384
<i>Неверов П. С., Тарасик Л. В., Шорох С. Г., Василевич А. П., Соколовский П. А., Мазуркевич Д. А.</i> Непосредственные исходы и отдаленные результаты оказания помощи пациентам с кровотечением из варикозно расширенных вен пищевода.....	386
<i>Нестереня В. Г., Дорошенко Н. А., Климук С. А., Безводицкая А. А., Нехаев А. Н., Семенчук И. Д.</i> Частота септического синдрома у пациентов с неспецифическим спондилодисцитом.....	388
<i>Никуленков А. В., Мустайкин С. Н., Пыжык В. Н., Сосновский Д. С., Варда И. Ф.</i> Организационные аспекты хирургического лечения некротизирующего энтероколита у новорожденных в минской области.....	389
<i>Новиков С. В., Гинюк В. А., Попков О. В., Новикова А. С.</i> Профилактика осложнений со стороны послеоперационной раны при интраабдоминальной герниопластике.....	391
<i>Новикова Н. М., Игнатович И. Н., Кондратенко Г. Г., Шкода М. В., Войтко Н. С.</i> Сравнительный анализ отдаленных результатов эндовенозных и традиционных методов лечения варикозной болезни нижних конечностей.....	393
<i>Новосад В. В., Ковальчук В. И.</i> Атрезия пищевода с большим диастазом между его сегментами.....	395
<i>Осипов А. В., Унгуриян В. М., Мартынова Г. В., Святненко А. В., Бабков О. В., Демко А. Е., Осипов А. В., Суров Д. А.</i> Тактика лечения больных механической желтухой в условиях стационара скорой помощи.....	396
<i>Ославский А. И., Смотрин С. М.</i> Вульнеросорбция в комплексном лечении гнойных ран и абсцессов мягких тканей.....	398
<i>Журбенко Г. А., Карпицкий А. С., Шестюк А. М., Вакулич Д. С., Игнатюк А. Н., Панько С. В., Глушак С. З.</i> Лапароскопическое восстановление угла гиса у пациентов с грыжами пищеводного отверстия диафрагмы.....	400
<i>Петухов А. В., Петухов В. И.</i> Особенности ведения пациентов после микросклеротерапии.....	401
<i>Пикиреня И. И., Шамрук В. В., Штурич И. П., Руммо О. О.</i> Лечение длительно незаживающих ран после трансплантации органов.....	403
<i>Подгайский В. Н., Рустамов Х. М., Ладутько Д. Ю., Мечковский С. Ю.</i> Ауто трансплантация сегмента нежной мышцы бедра как метод хирургической реабилитации пациентов с лицевым параличом.....	405
<i>Подолинский Ю. С., Кондерский Н. М., Янковский А. И., Иванова И. Н., Ермашкевич С. Н., Русецкая М. О., Кунцевич М. В.</i> Эндоскопическое электрорассечение ригидных стриктур пищевода.....	407
<i>Попель Г. А., Воробей А. В., Давидовский И. А., Воевода М. Т.</i> Лазерные технологии в лечении ангиодисплазий наружной локализации.....	409
<i>Попов М. Н., Росс А. И., Куптель М. А., Татур А. А., Протасевич А. И.</i> Бактериологический мониторинг в отделении гнойной торакальной хирургии.....	411
<i>Попченко А. Л., Корик В. Е., Кузьмин Ю. В., Корзун А. Л., Дорох Н. Н., Янушко В. Я.</i> Легкая черепно-мозговая травма – «минное поле» в практике хирурга приемного отделения.....	413

<i>Попченко А. Л., Корик В. Е., Кузьмин Ю. В., Корзун А. Л., Дорох Н. Н., Янушко В. Я.</i> Роль периоперационной антибиотикопрофилактики в лечении пациентов с вентральными грыжами	414
<i>Похожай В. В., Зыблев С. Л., Дундаров З. А., Величко А. В.</i> Исследование диагностических показателей топической диагностики первичного гиперпаратиреоза	415
<i>Похожай В. В., Зыблев С. Л., Дундаров З. А., Величко А. В.</i> Исследование качества жизни пациентов после паратиреоидэктомии	417
<i>Протасевич А. И., Татур А. А., Попов М. Н., Кардис В. И., Росс А. И., Куттель М. А.</i> Лечение послеоперационного гнойного стерномедиастинита с использованием технологии местного отрицательного давления	419
<i>Ревтович М. Ю., Шмак А. И., Смолякова Р. М.</i> Возможности использования оценки экспрессии гена ERCC1 при прогнозировании ответа на интраперитонеальную химиотерапию у пациентов с резектабельным раком желудка	421
<i>Ревтович М. Ю., Шмак А. И.</i> Интраперитонеальная гипертермохимиотерапия в профилактике перитонеальной диссеминации после радикального хирургического лечения рака желудка	423
<i>Ревтович М. Ю., Шмак А. И.</i> Отдаленные результаты перфузионной интраперитонеальной гипертермохимиотерапии при лечении резектабельного рака желудка	424
<i>Ревтович М. Ю., Шмак А. И., Смолякова Р. М.</i> Оцека экспрессии топоизомераз в прогнозировании прогрессирования рака желудка после радикального хирургического лечения	425
<i>Романович А. В., Хрыщанович В. Я., Колесник В. В., Турлюк Д. В.</i> Лечение инфекционных паропротезных осложнений после аорто-бедренных реконструкций с использованием нативного донорского аллотрафта	427
<i>Рудаков Д. А., Соловьев И. А., Румянцев В. Н., Мысливцев К. В., Драгунов С. Г., Суров Д. А., Бабков О. В., Луфт В. М., Лапицкий А. В., Безмозгин Б. Г.</i> Моторно-эвакуаторная функция желудочно-кишечного тракта в послеоперационном периоде у больных с гнойно-воспалительными осложнениями колоректального рака	428
<i>Рудаков Д. А., Соловьев И. А., Румянцев В. Н., Мысливцев К. В., Драгунов С. Г., Суров Д. А., Бабков О. В., Луфт В. М., Лапицкий А. В., Безмозгин Б. Г.</i> Способ нутриционной поддержки больных гнойно-воспалительными осложнениями колоректального рака в послеоперационном периоде	430
<i>Русецкая М. О., Кондерский Н. М., Ермашкевич С. Н., Янковский А. И., Подолинский Ю. С., Иванюк Н. Ю., Куницевич М. В.</i> Анализ лечения пациентов со стриктурами пищевода	431
<i>Рычагов Г. П., Лемешевский А. И., Барсуков К. Н.</i> Частота и характер послеоперационных осложнений в хирургии язвенной болезни	433
<i>Сахаров С. П., Аксельров М. А., Козлов Л. Б.</i> Способ выделения бактерий с помощью электромагнитных полей при термической травме	435
<i>Святненко А. В., Мартынова Г. В., Оситов А. В., Унгурян В. М., Бабков О. В., Сафоев М. И., Демко А. Е., Суров Д. А.</i> Транспеченочная декомпрессия билиарного тракта у больных с механической желтухой	437
<i>Седич Д. В., Малашкевич Е. Е.</i> Эндосонография как метод диагностики образований поджелудочной железы	438
<i>Седун В. В., Завада Н. В., Терещенко Т. С., Шорох С. Г., Тарасик Л. В., Козик Ю. П.</i> Эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатография в диагностике стриктур опухолевого генеза	439

<i>Седун В. В., Завада Н. В., Гризуть А. Т., Шорох С. Г., Тарасик Л. В., Стахивич В. А.</i> Эндоскопическое стентирование опухолевых стриктур гепатикохоледоха	441
<i>Серацкий К. И.</i> Новые возможности экспресс-диагностики анаэробной микрофлоры при остром парапроктите	443
<i>Серацкий К. И.</i> Опыт лечения пациентов с острым анаэробным парапроктитом	444
<i>Серацкий К. И.</i> Применение экспандера для пластики кожи полового члена после перенесенного острого анаэробного парапроктита	446
<i>Скуратов А. Г., Лызигов А. А., Призенцов А. А.</i> Качество жизни пациентов с варикозной болезнью нижних конечностей в послеоперационном периоде	448
<i>Скуратов А. Г., Короткевич Д. В.</i> Клиническая характеристика и результаты лечения пациентов с циррозом печени	450
<i>Скуратов А. Г., Лызигов А. Н., Петренев Д. Р., Осипов Б. Б.</i> Посттрансплантационное отслеживание мезенхимальных стволовых клеток в организме реципиента	453
<i>Смолякова Р. М., Ревтович М. Ю., Шмак А. И.</i> Матрилизин в прогнозировании прогрессирования заболевания после радикального хирургического лечения рака желудка	455
<i>Смотрин С. М., Новицкая В. С., Михайлов А. Н., Жук С. А.</i> Новый способ атензионной паховой герниопластики у лиц пожилого возраста	457
<i>Смотрин С. М., Батвинков Н. И., Колоцей В. Н., Кузнецов А. Г., Стрпко В. П.</i> Хирургическая реабилитация стомированных больных	458
<i>Соколыдынская Е. И., Ефимов Д. Ю., Савченко А. В., Щерба А. Е.</i> Выбор метода профилактики ПОСТ-ЭРХПГ панкреатита: опыт 400 ЭРХПГ	460
<i>Соколовский П. А., Тарасик Л. В., Шорох С. Г., Седун В. В., Козик Ю. П., Неверов П. С., Рудков Ю. В., Палеев С. А.</i> Геморрагические осложнения НПВС-ассоциированной гастродуоденопатии	462
<i>Соломонова Г. А., Третьяк С. И., Рубахов О. И., Шиманский И. С., Третьяк Д. С.</i> Лечение перфоративной гастродуоденальной язвы	464
<i>Сорокин Д. К., Рудков Ю. В., Торбунов А. С.</i> Интервенционное УЗИ в диагностике и лечении абсцессов печени	466
<i>Стебунов С. С.</i> Герниопластика по Лихтенштейну при паховых грыжах	468
<i>Стебунов С. С.</i> Лапароскопическая фундопликация по Ниссену в лечении гастроэзофагеальной рефлюксной болезни	469
<i>Стебунов С. С.</i> Опыт применения трансабдоминальной лапароскопической герниопластики при паховых грыжах	472
<i>Стебунов С. С., Косинец В. А.</i> Пластическая хирургия у пациентов после бариатрических операций	473
<i>Сушко А. А., Можейко М. И., Мозилевец Э. В., Олейник А. О.</i> Видеоторакоскопическая хирургия по методике «UNIPORTAL VATS»	475
<i>Сушков С. А., Семенов В. М., Ржеусская М. Г., Окулич В. К., Веремей И. С.</i> Антибиотикотерапия при оперативном лечении трофических язв	477
<i>Сушков С. А., Небылицин Ю. С.</i> Лечение пациентов с посттромботическим синдромом нижних конечностей	479
<i>Сушков С. А., Небылицин Ю. С.</i> Подход к лечению пациентов с флотлирующими тромбозами глубоких вен нижних конечностей	480
<i>Сушков С. А., Небылицин Ю. С., Сачек К. В.</i> Сравнительная характеристика применения различных методов термооблитерации у пациентов с варикозной болезнью нижних конечностей	483
<i>Сычиков Н. В., Рудков Ю. В., Тямчик С. С.</i> К вопросу несостоятельности билио- и панкреатодигестивных анастомозов	484

<i>Тарасик Л. В., Завада Н. В., Седун В. В., Соколовский П. А., Палеев С. А., Можакко Д. Д.</i> Геморрагические осложнения хронического панкреатита с проксимальным поражением.....	487
<i>Тарасик Л. В., Завада Н. В., Шорох С. Г., Козик Ю. П., Невееров П. С., Соколовский П. А., Конкин Д. К., Якута И. С., Желдак А. Ч.</i> Хирургическое лечение псевдокисты поджелудочной железы, осложненной формированием цистогастральных свищей, кровотечением...488	488
<i>Татур А. А., Абрамова С. М., Гончаров А. А., Кардис В. И., Попов М. Н., Климович А. Е.</i> Инородные тела пищевода, осложненные развитием трахеопищеводного свища: диагностика и лечение.....	490
<i>Татур А. А., Гончаров А. А., Пландовский А. В., Стахивич В. А., Богачев В. А., Новиков С. В., Кардис В. И., Скачко В. А.</i> Радикальное хирургическое лечение ларинготрахеальных и трахеальных рубцовых стенозов.....	493
<i>Троян В. В., Вороневский А. Н., Абу Варда И. Ф.</i> Особенности капсульной энтероскопии при болезни Крона у детей.....	495
<i>Троянов А. А., Потапнев М. П., Кондратенко Г. Г., Малиновский М. В.</i> Возможности применения плазмы, обогащенной растворимыми факторами тромбоцитов, для лечения повреждений кожи при сахарном диабете...497	497
<i>Троянов А. А., Кондратенко Г. Г., Храпов И. М.</i> Применение плазмы обогащенной ростовыми факторами тромбоцитов в лечении повреждений кожных покровов у пациентов с сахарным диабетом. Гематологические критерии отбора пациентов.....	499
<i>Федоров К. А., Сухарев А. А., Богдан В. Г.</i> Применение нейроваскулярных кожно-фасциальных лоскутов на дистальном основании для закрытия дефектов мягких тканей голени и стопы	501
<i>Хаджи-Исмаил И. А.</i> Метод лечения трофических язв стоп при диабете, осложненном остеомиелитом	503
<i>Хаджи-Исмаил И. А.</i> Новый подход к лечению послеампутационных трофических язв при сахарном диабете.....	504
<i>Хрыщанович В. Я., Романович А. В., Колесник В. В.</i> Анализ результатов лечения пациентов с инфекционными паропротезными осложнениями при патологии аорто-бедренного сегмента.....	506
<i>Хрыщанович В. Я., Климчук И. П., Калинин С. С., Романович А. В., Рабец А. С.</i> Ретроспективный анализ встречаемости псевдоаневризмы бедренной артерии после эндоваскулярных вмешательств.....	508
<i>Часнойть А. Ч., Жилинский Е. В., Серебряков А. Е., Лещенко В. Т., Мазолевский Д. М., Бондаренко А. П.</i> Вакуумная терапия в хирургии ран различной этиологии	510
<i>Часнойть А. Ч., Жилинский Е. В., Серебряков А. Е., Галиновский М. М., Тимошок Н. Ю., Новиченко Е. Н.</i> Оценка противорубцовой эффективности препарата Ферменкол.....	511
<i>Чур С. Н.</i> Метод оценки кровоснабжения мягких тканей нижних конечностей у пациентов с ишемическими формами синдрома диабетической стопы	513
<i>Чур С. Н., Давидовский И. А., Адзериho И. Э., Шкурин С. В., Карпович Д. И., Королев А. В.</i> Результаты комплексного рентгенэндоваскулярного лечения ишемических форм синдрома диабетической стопы	516
<i>Чур Н. Н., Шкода М. В., Кондратенко Г. Г., Жих О. В., Михайлова Н. М., Казушук В. Л.</i> Сочетание открытых реконструкций и рентгенэндоваскулярных вмешательств на артериях у пациентов с СДС	518

<i>Воробей А. В., Орловский Ю. Н., Шамаль М. В., Воробей А. В., Орловский Ю. Н., Шамаль М. В., Тарасенко Л. А.</i> Современная диагностическая тактика при пищеводе Баретта	520
<i>Шамрук В. В., Щерба А. Е., Богушевич О. С., Пикиреня И. И., Руммо О. О.</i> Опыт применения вакуум-системы в комплексном лечении перитонита и осложненных послеоперационных ран.....	522
<i>Шахрай С. В., Гаин Ю. М., Гаин М. Ю., Коленченко С. А., Груша В. В.</i> Малоинвазивные методики лечения свищей прямой кишки	524
<i>Шахрай С. В., Гаин Ю. М., Гаин М. Ю.</i> Возможности лечение анальной инконтиненции методом клеточной трансплантации	525
<i>Шахрай С. В., Гаин Ю. М., Гаин М. Ю., Груша В. В., Коленченко С. А.</i> Малоинвазивные стационарозамещающие вмешательства при хронической анальной трещине.....	526
<i>Шейбак В. М., Хмеленко А. В.</i> Тактика, диагностика и лечение детей с острым аппендицитом	527
<i>Шепетько Е. Н., Гармаш Д. А., Курбанов А. К., Козак Ю. С., Кошман И. С.</i> Одномоментная и двухмоментная еюногастропластика – путь к улучшению качества жизни пациентов после тотальной гастрэктомии при остrokровоточащем раке желудка.....	529
<i>Шило Р. С., Батвинков Н. И., Кулага А. В., Аверук П. Ю.</i> Фотодинамическая терапия острого холангита.....	530
<i>Шкода М. В., Чур Н. Н., Жих О. В., Михайлова Н. М.</i> Реваскуляризация нижних конечностей при синдроме диабетической стопы рентгеноэндоваскулярными методами.....	532
<i>Шкурин С. В., Шулейко А. Ч.</i> Пути улучшения результатов ампутаций нижних конечностей у пациентов с критической ишемией	534
<i>Шмак А. И., Ревтович М. Ю., Котов А. А.</i> Непосредственные результаты интраперитонеальной перфузионной термохимиотерапии при раке желудка с инвазией серозной оболочки	536
<i>Шпорох С. Г., Тарасик Л. В., Седун В. В., Козик Ю. П., Соколовский П. А., Конкин Д. К., Палеев С. А., Можак Д. Д., Якута И. С., Желдак А. Ч.</i> Симптоматические медикаментозные гастродуоденальные язвы, осложненные кровотечением.....	537
<i>Шулейко А. Ч., Воробей А. В.</i> Цилиндрическая вирсунгэктомия при хроническом панкреатите.....	539
<i>Якубовский С. В., Черноморец В. В., Качан Л. Н., Вовна Д. В., Корниевский Д. В.</i> Наш опыт видео-ассистированных оперативных вмешательств на щитовидной железе на базе хирургического отделения	541
<i>Якута И. С., Завада Н. В., Шпорох С. Г., Тарасик Л. В., Соколовский П. А., Конкин Д. К., Палеев С. А.</i> Применение видео-ассистированных операций в лечении эзофагогастроинтестинальных кровотечений	542
<i>Ястребов И. П., Садыкова Р. Ф., Альмухаметова Ф. Р., Осипов А. В., Киреева Г. С.</i> Закрытая изолированная химиогипертермическая перфузия – перспективное направление в лечении местно-распространенных опухолей малого таза	545

Научное издание

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ НЕОТЛОЖНОЙ ХИРУРГИИ

Материалы XXVII пленума хирургов Республики Беларусь
и Республиканской научно-практической конференции
(Молодечно, 3–4 ноября 2016 г.)

Ответственный за выпуск *Г. Г. Кондратенко*
Дизайн обложки *Д. Ф. Бурко*
Компьютерная верстка *Ю. И. Киевицкой-Грак*

Подписано в печать 19.10.2016. Формат 60×84 /₁₆. Бумага офсетная.
Ризография. Усл. печ. л. 32,77. Уч.-изд. л. 34,0. Тираж 200 экз. Заказ 315.

Издатель и полиграфическое исполнение:
Редакционно-издательский центр
Академии управления при Президенте Республики Беларусь.
Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя,
распространителя печатных изданий № 1/76 от 04.11.2013.
Ул. Московская, 17, 220007, Минск.

