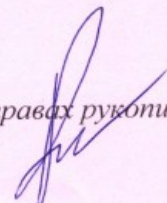


Министерство образования и науки
Донецкой Народной Республики
Донецкий национальный медицинский университет им. М.Горького

На правах рукописи



Бондаренко Александр Иванович

**ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ РАКА
ОБОДОЧНОЙ КИШКИ НА ФОНЕ ДИВЕРТИКУЛЕЗА**

14.01.12 – онкология

Диссертация
на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

Научный руководитель –
доктор медицинских наук, доцент
Золотухин Станислав Эдуардович

Экземпляр диссертации идентичен
по содержанию с другими экземплярами,
которые были представлены в диссертационный совет



Ученый секретарь диссертационного совета
Д 01.011.03
Золотухин С.Э.



Донецк – 2016

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
РАЗДЕЛ 1. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ	13
1.1. Современные данные эпидемиологии рака ободочной кишки	13
1.2. Некоторые аспекты патогенеза и клиники дивертикулярной болезни	16
1.2.1. Терминология. Этиология и патогенез	16
1.2.2. Клиника дивертикулеза	21
1.2.3. Осложненные формы дивертикулеза толстой кишки	23
1.2.4. Современные принципы диагностики дивертикулеза (дивертикулита)	27
1.2.5. Лечение дивертикулеза (дивертикулита)	31
1.3. Дивертикулез и рак. Этиологические аспекты.....	40
РАЗДЕЛ 2. СПОСОБ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ РАКОМ ОБОДОЧНОЙ КИШКИ НА ФОНЕ ДИВЕРТИКУЛЕЗА	43
2.1. Характер оперативных вмешательств, применяемых в Республиканском онкологическом центре им. проф. Г.В.Бондаря при раке ободочной кишки	43
2.2. Способ хирургического лечения больных раком ободочной кишки на фоне дивертикулеза	48
2.2.1. Предоперационная подготовка, анестезиологическое пособие при операциях по поводу рака ободочной кишки на фоне дивертикулеза	48
2.2.2. Способ формирования толсто-толстокишечного дубликатурного анастомоза по поводу рака ободочной кишки на фоне дивертикулеза. Техника операции	52
2.2.3. Послеоперационное ведение больных при операциях по поводу рака ободочной кишки на фоне дивертикулеза	58
РАЗДЕЛ 3. МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ	61
3.1. Методология клинического исследования	61
3.1.1. Методологический подход и репрезентативность исследуемой группы больных	61
3.1.2. Критерии включения в исследование больных раком ободочной кишки на фоне дивертикулеза	61
3.1.3. Критерии исключения из исследования больных раком ободочной кишки на фоне дивертикулеза	62
3.2. Характеристика исследуемых больных по основным прогностическим признакам	62
3.3. Основные методы исследования больных	72
3.4. Статистические методы исследования	74

3.5. Методы изучения качества жизни больных и функциональных результатов	76
РАЗДЕЛ 4. НЕПОСРЕДСТВЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ РАКА ОБОДОЧНОЙ КИШКИ НА ФОНЕ ДИВЕРТИКУЛЕЗА	79
РАЗДЕЛ 5. ОТДАЛЕННЫЕ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ РАКОМ ОБОДОЧНОЙ КИШКИ НА ФОНЕ ДИВЕРТИКУЛЕЗА	86
5.1. Пятилетняя выживаемость и средняя продолжительность жизни	86
5.2. Оценка функции толстой кишки после использования разработанного способа формирования толстокишечного соустья	92
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	94
ВЫВОДЫ	109
ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ	111
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ СОКРАЩЕНИЙ	112
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	113

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы исследования

В начале XXI века сохраняется устойчивая и повсеместная тенденция к росту заболеваемости раком толстой, в частности – ободочной, кишки. Особенно высока его частота в развитых странах Европы и Америки, на большей части территории СНГ, в некоторых странах Азии, в частности – Японии. По данным большинства исследователей, рак ободочной кишки прочно занял 6-7 места в структуре онкологической патологии, а вместе с раком прямой кишки (колоректальный рак) в отдельных регионах занял первое – второе места. Ежегодно регистрируется более 600 000 впервые заболевших раком ободочной кишки и более 300000 смертей от него [18, 39, 196, 262]. В ДНР, по данным республиканского статистического управления, частота заболеваемости раком ободочной кишки возросла в 2015 году до 20,6 на 100 000 населения. Несмотря на совершенствование методов скрининга и появление реальной возможности ранней диагностики, не снижается частота выявления запущенных осложненных форм течения заболевания, регистрируемых, в зависимости от профиля учреждения, в 20%-90% от впервые выявленных случаев, что резко снижает возможность эффективного оказания специализированной помощи не только в отношении выполнения первично-восстановительных операций, но и в использовании химиолучевых методов терапии [8, 9, 18, 43, 64, 65, 76, 115, 128, 130, 131, 192]. Поиск путей совершенствования способов лечения отображается в многочисленных публикациях вот уже на протяжении 100 лет, однако регистрируемые сегодня показатели частоты осложненных форм течения рака ободочной кишки, высокий удельный вес нефункциональных обструктивных резекций сохраняет высокую актуальность проблемы. Основное внимание в лечении осложненного рака ободочной кишки уделяется вопросам выполнения первично-восстановительных операций при кишечной непроходимости и перифокального воспаления и, здесь, нельзя не отметить отдельные успехи в

некоторых немногочисленных, но значимых исследованиях [12, 16, 83, 94, 103, 110, 125]. В то же время, в литературе практически отсутствуют сведения о достаточно частой и не менее сложной проблеме – лечение рака ободочной кишки на фоне дивертикулеза. Существующие редкие работы свидетельствуют о неудовлетворительных результатах хирургического лечения – более чем в 30% случаев выполняются обструктивные резекции и симптоматические операции в виду выраженных воспалительных явлений в кишечной стенке. К тому же, воспалительный процесс существенно затрудняет не только возможность формирования надежного анастомоза, но и ставит под угрозу вероятность удаления опухолевого процесса. Число послеоперационных осложнений может достигать 30%-40%, послеоперационная летальность – 10%. Сложность проблемы обуславливается еще и целым рядом объективных факторов. Диагностика дивертикулеза толстой кишки» в различных странах достигает 30%. Существенно увеличиваясь после 50 лет, дивертикулез регистрируется после 70 лет в 40% и более случаев. Это именно та возрастная группа, которая подвержена наибольшему риску заболеваемости раком ободочной кишки. На сегодняшний день, в связи с повсеместным увеличением продолжительности жизни, растет и число пациентов, страдающих от сочетанного поражения ободочной кишки раком и дивертикулезом. Стоит также подчеркнуть, что в 50%-60% случаев дивертикулез сам по себе, как патология, сопровождается гнойно-воспалительными осложнениями. По мнению некоторых авторов, наличие опухолевого процесса на фоне дивертикулеза почти в 100% случаев позволяет говорить о развитии дивертикулита с различными формами осложненного течения. На этом фоне исследователи отмечают повышение частоты несостоятельности анастомоза в 3 раза, как в ургентном, так и в плановом хирургическом лечении, что, несомненно, требует пристального внимания к этой категории больных.

Не отражены в литературе и вопросы функционирования толстой кишки после операции, что прямо определяет качество жизни пациентов при дивертикулезе ободочной кишки.

Такое положение дел свидетельствует о необходимости поиска новых технических подходов и решений при выполнении операций по поводу рака ободочной кишки на фоне дивертикулеза, которые позволяют снизить частоту послеоперационных осложнений, в частности, несостоятельности швов анастомоза, повысить удельный вес первично-восстановительных операций и улучшить качество жизни.

Степень разработанности темы

Работы, посвященные сочетанию дивертикулеза и рака ободочной кишки, встречаются достаточно редко. Идею о повышении риска развития рака ободочной кишки на фоне дивертикулеза высказывали Morini S. et al., 2002; Imdahl A. et al., 2003; Stefanson T. et al., 2004; Kieff B.J et al., 2004 [144, 185, 202, 211]. О высокой вероятности опухолевого роста в ободочной кишки на фоне дивертикулеза и необходимости повышения уровня диагностики в таких случаях посвятили свои работы Shen S.H. et al., 2005 [184]. О достаточно сложном течении заболевания и неудовлетворительных непосредственных результатах лечения рака толстой кишки на фоне дивертикулеза сообщали Ковальская С.Ф., 2000; Bokey E.L. et al., 1981 [63,154]. В целом, случаи сочетания рака ободочной кишки и дивертикулеза большинством авторов упоминаются эпизодически, в связи с чем о разработке какой-либо тактики или рекомендаций при данной патологии речь не идет. Не отражены так же в литературе и вопросы функционирования толстой кишки после операции, что прямо определяет качество жизни пациентов при дивертикулезе ободочной кишки на фоне опухолевой болезни.

Такое положение дел свидетельствует о необходимости поиска новых технических подходов и решений при выполнении операций по поводу рака ободочной кишки на фоне дивертикулеза , которые позволят снизить частоту послеоперационных осложнений, в частности, несостоятельности швов

анастомоза, повысить удельный вес первично-восстановительных операций и улучшить качество жизни пациентов.

Связь работы с научными программами, планами, темами

Работа выполнена в соответствии с планом научно-исследовательской работы кафедры онкологии и онкологии и радиологии ФИПО Донецкого национального медицинского университета им. М.Горького "Разработать методы первично-восстановительной хирургии, комбинированного и комплексного лечения злокачественных опухолей основных локализаций" (№ государственной регистрации 0109U008703).

Цель исследования – разработать оптимальную тактику хирургического лечения рака ободочной кишки на фоне дивертикулеза за счет внедрения эффективных методов профилактики и лечения гнойно-воспалительных осложнений, создания надежного способа формирования толстокишечного анастомоза для повышения удельного веса первично-восстановительных операций.

Для достижения цели были поставлены следующие **задачи**:

1. Определить причины неудовлетворительных результатов хирургического лечения рака ободочной кишки на фоне дивертикулеза.
2. Разработать комплекс предоперационных профилактических лечебных мероприятий, направленных на снижение частоты интра- и послеоперационных осложнений при раке ободочной кишки на фоне дивертикулеза.
3. Разработать способ формирования надежного толстокишечного анастомоза при операциях на ободочной кишке по поводу рака на фоне дивертикулеза.
4. На основании полученных непосредственных и функциональных результатов лечения доказать возможность и целесообразность выполнения первично-восстановительных операций при раке ободочной кишки на фоне дивертикулеза.

5. На основании анализа полученных результатов лечения рака ободочной кишки на фоне дивертикулеза разработать рекомендации для лечебных учреждений здравоохранения в тактическом подходе и технических лечебных приемах для данной категории пациентов.

Объект исследования – непосредственные, отдаленные и функциональные результаты лечения больных раком ободочной кишки на фоне дивертикулеза при использовании разработанного способа хирургического лечения.

Предмет исследования – больные раком ободочной кишки на фоне дивертикулеза.

Научная новизна исследования

Впервые на большом исследовательском материале предложена эффективная хирургическая тактика выполнения первично-восстановительных операций по поводу рака ободочной кишки на фоне дивертикулеза.

Впервые показана возможность и эффективность предоперационной консервативной профилактики и лечения гнойно-воспалительных осложнений в стенке кишки и брюшной полости, вызванных осложнениями дивертикулеза, позволяющие создать благоприятные условия для оперативных вмешательств на ободочной кишке.

Впервые доказана возможность комбинированного лечения при раке ободочной кишки на фоне дивертикулеза.

Научные положения диссертации соответствуют паспорту специальности 14.01.12 онкология.

Теоретическая и практическая значимость работы

В исследовании доказана возможность выполнения в большинстве случаев первично-восстановительных операций при осложненном раке ободочной кишки независимо от объема поражения дивертикулезом.

Предложен комплекс хирургических и консервативных приемов, направленных на эффективное купирование и профилактику осложнений,

которые сопровождают рак ободочной кишки на фоне дивертикулеза в предоперационном и послеоперационном периодах.

Полученные непосредственные, функциональные и отдаленные результаты после разработанного способа операции на ободочной кишке при сочетании рака и дивертикулеза позволяют считать его не только эффективным, но и предпочтительным обструктивным резекциям.

Разработанная тактика лечения рака ободочной кишки на фоне дивертикулеза может быть рекомендована для внедрения в онкологические центры и диспансеры, специализированные проктологические отделения городских больниц.

Материалы диссертационной работы внедрены в практику Республиканского онкологического центра им. проф. Г.В.Бондаря; Института неотложной и восстановительной хирургии им. В.К.Гусака; Донецкого клинического территориального медицинского объединения, о чем получены справки о внедрении результатов.

Личный вклад соискателя

Автор принимал активное и непосредственное участие в теоретическом обосновании, разработке и практическом применении способа формирования толсто-толстокишечного анастомоза при раке ободочной кишки на фоне дивертикулеза. Провел сбор и обработку исследовательского материала, сформировал основные положения и выводы работы.

Методология и методы исследования

При проведении работы клиническое обследование использовалось для оценки состояния больного при поступлении в стационар и в процессе лечения. Эндоскопическое исследование толстой кишки (ректороманоскопия, фиброколоноскопия) использовано для оценки распространения опухолевого процесса и биопсии опухоли (для морфологической верификации диагноза), определения участков кишки, пораженных дивертикулами. Рентгенологическое исследование толстой кишки проводилось для

исключения мультицентрического роста опухоли, оценки количества и размеров дивертикулов. Рентгенологическое исследование органов грудной клетки использовалось для исключения метастатического поражения легких. Ультразвуковое исследование и компьютерная томография органов брюшной полости, малого таза и забрюшинного пространства применялись для оценки распространения опухолевого процесса, диагностики рецидивов и метастазов опухоли. Статистический анализ проводился в пакетах MedStat (Лях Ю.Е., Гурьянов В.Г, 2004-2011) и «MedCalc» (MedCalc Software, 1993-2011). Для оценки выживаемости в работе приводится значение медианы выживаемости больных, а также показатели отдаленной выживаемости больных с указанием соответствующего 95% ДИ.

Положения, выносимые на защиту

1. Возможность анастомозирования участков ободочной кишки, пораженных дивертикулами, без риска несостоятельности швов анастомоза, что позволяет выполнять стандартный объем операций при раке ободочной кишки и исключает необходимость обширных, в том числе не функциональных резекций, повышающих риск развития послеоперационных осложнений и летальности.

2. Необходимость проведения предоперационной антибактериальной терапии и повышения её эффективности за счет эндолимфатического введения лекарственных препаратов, позволяющих купировать осложненное течение опухолевого процесса на фоне дивертикулеза, что снижает частоту интра- и послеоперационных осложнений.

3. Возможность выполнения одноэтапных первично-восстановительных операций у больных пожилого и старческого возраста при раке ободочной кишки на фоне дивертикулеза.

Степень достоверности и апробация результатов

Достоверность результатов, изложенных в диссертационной работе, обусловлена использованием современных средств и методов исследований, что подтверждаются достаточным объемом клинического материала,

использованием методик, адекватных поставленным задачам современной онкопроктологии и применением современных методов статистического анализа для медицинских исследований.

Положения, изложенные в диссертации, построены на достаточно изученных, проверяемых фактах, они согласуются с имеющимися опубликованными данными. Используются авторские данные и результаты, полученных ранее по рассматриваемой тематике исследований. Установлено качественное и количественное совпадение авторских результатов с результатами, представленными в независимых источниках.

Апробация работы состоялась 22.05.16 на межкафедральном заседании кафедры онкологии и кафедры онкологии и радиологии ФИПО Донецкого национального медицинского университета им М.Горького

Основные положения работы представлены в виде докладов и тезисов на противораковом заседании Донецкого областного общества онкологов (Донецк, 2008); на II съезде колопроктологов стран СНГ (Одесса, 2011), III съезде колопроктологов Украины с участием стран Центральной и Восточной Европы (Одесса, 2011); на конференции, посвященной памяти профессора В.И.Кныша «Современные принципы диагностики и лечения колоректального рака» (Москва, 2011); на XII съезде онкологов Украины (Судак, АР Крым, 2011); XII съезде хирургов России (Ростов-на-Дону, 2015).

Публикации

Результаты диссертационной работы опубликованы в 10 печатных работах, в том числе 5 статей в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК ДНР, 1 патент на полезную модель, 4 тезиса.

Объем и структура диссертации

Диссертация изложена на русском языке на 139 страницах компьютерного текста и состоит из введения, обзора литературы, 5 разделов собственных исследований, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка литературы. Работа иллюстрирована 16 таблицами на 7 страницах и 3 рисунками на 3 страницах. Список литературы содержит 273

публикации (кириллицей изложены 137, латиницей – 136), который занимает 27 страниц.

РАЗДЕЛ 1

ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

1.1. Современные данные эпидемиологии рака ободочной кишки

В конце первого десятилетия XXI века в мире ежегодно регистрируется более 1 млн. больных колоректальным раком и более 600 тыс. смертей от него. Примерно половина из этого количества приходится на рак ободочной кишки. В структуре онкологической заболеваемости (без учета не меланомных образований кожи) колоректальный рак составляет во всех экономически развитых странах Европы и Америки от 9 до 14%. Высокая доля колоректальных новообразований отмечена в Норвегии – второе ранговое место у мужчин и третье у женщин, в Японии – второе место у женщин. Такая же картина характерна и для других высокоразвитых стран. Некоторые исследователи отмечают и географические особенности распространенности данного заболевания. Более умеренные показатели заболеваемости в Южной и Восточной Европе, Южной Америке. Низкая заболеваемость в Африке и Азии, за исключением Японии, где цифры аналогичные западным показателям [16, 18, 115, 131, 196, 262]. Существует несколько предположений подобного неравномерного распределения. Самая распространенная сегодня теория связывает возникновение заболевания с характером питания: преимущество животных жиров в рационе жителей экономически развитых стран приводит к высокому уровню заболеваемости колоректальным раком и, наоборот, растительный характер пищи у жителей неразвитых стран способствует низким показателям заболеваемости. Ряд исследователей видят генетическую предрасположенность и взаимосвязь появления колоректальных новообразований среди ближайших родственников. Некоторые авторы видят причину в ухудшении экологической обстановки и влиянии неблагоприятных эндогенных и экзогенных факторов на клеточный геном, обуславливающие злокачественную трансформацию клеток [56, 60, 71, 99, 131]. К сожалению, на сегодняшний день, все эти теории мало убедительны и практически не способны объяснить, как

этиологию возникновения колоректального рака, так и тенденцию к повсеместному росту.

В соотношении рака прямой и ободочной кишки также видят географические различия. В странах с высоким уровнем заболеваемости соотношение случаев рака ободочной кишки и прямой составляет 2:1. В регионах с низкими показателями это соотношение становится равнозначным. В ДНР и России рак ободочной и прямой кишки имеет соотношение 1,2:1,0. Противоположная тенденция характерна для Индии. В целом, средний показатель удельного веса рака ободочной кишки в разных странах колеблется в пределах 4%-5% в структуре заболеваемости населения злокачественными опухолями.

На фоне разнообразных клинических проявлений течения рака ободочной кишки (сопутствующей патологии кишечника и соседних органов, гнойно-септических и обструктивных осложнений) отдельно выделяется проблема сочетания рака и дивертикулеза. Если в отношении первого научная литература изобилует множеством исследовательских работ, то в отношении дивертикулярной болезни на фоне рака ободочной кишки публикаций практически нет. Между тем, данная проблема имеет все основания быть актуальной.

По исследованиям R.Bumm [161], примерно каждый третий человек, которому более 50 лет, является носителем дивертикулов толстой кишки. Ряд авторов [51, 52, 152, 164] отмечают частоту дивертикулеза толстой кишки в этом возрасте от 50% до 85% среди обследованных больных. Именно эта возрастная группа и является наиболее подверженной риску заболевания колоректальным раком [12, 39, 43].

За последние годы дивертикулез толстой кишки (ДТК) по распространенности сопоставим с ишемической болезнью сердца, с растущим с каждым годом уровнем заболеваемости, "омоложением" болезни и частым развитием инвалидизирующих и смертельных осложнений [154]. Дивертикулезом могут поражаться любые отделы толстой кишки, но чаще

всего – сигмовидный. По данным Paul D. [250] – 89%. Kgensien et al. [217] эта локализация отмечена в 95% всех случаев дивертикулита, а по данным В.М.Тимербулатова – в 60,5% [117]. Чаще всего (в 80% наблюдений) выявляют множественные дивертикулы [5, 52, 74, 132, 163, 219]. В последнее время некоторые исследователи, все же, заметили существенное увеличение частоты сочетания дивертикулеза и колоректального рака [144].

По данным исследователей [144, 264], в среднем, от 21% до 25% больных, страдающих дивертикулезом (без связи с другими болезнями), нуждаются в оперативном лечении. Результаты хирургического лечения трудно назвать удовлетворительными, послеоперационная летальность нередко достигает 30% и более [77, 90].

Также далеки от функционального совершенства и имеют целый ряд проблем вопросы выбора способа хирургического вмешательства у таких больных. Существуют разные мнения: предлагают одномоментную операцию с анастомозом [1, 2, 23, 199], колэктомию или, просто цекостомию [193], некоторые исследователи считают первичный анастомоз неприемлемым для больных пожилого возраста и предлагают многоэтапные оперативные вмешательства [169, 170]. Рекомендуют расширение границ резекции для предотвращения рецидивов [249, 266]. Н.И.Глушков, Ю.А.Земляной [36] предложили модификацию операции Гартмана, когда после резекции пораженного участка дистальный конец анастомозируют с боковой стенкой проксимального участка, а последний выводится наружу в виде одноствольной колостомы, что технически, по мнению авторов, облегчает выполнение повторной операции. Наличие опухолевого процесса при дивертикулярной болезни многократно усложняет решение этих проблем из-за обструкции опухолью кишечного просвета и развития кишечной непроходимости, наличия перифокального воспаления и, в связи с этим, неизбежного развития тяжелого осложненного течения. Трудность оперативного лечения в этих случаях обусловлена необходимостью достижения радикализма в условиях возможной воспалительной

инфильтрации в тканях брыжейки и забрюшинного пространства, высокого риска несостоятельности швов анастомоза из-за выраженных трофических изменений в кишечной стенке, развития гнойно-септических осложнений в брюшной полости из-за дополнительного инфицирования в дивертикулах. Даже без наличия опухолевого процесса, операции по поводу дивертикулита сопровождаются значительным числом осложнений и высокой летальностью, которая колеблется от 6,4% до 30% [77, 90]. К.Н.Саламов с соавт. [88] подчеркивают, что "основной проблемой при хирургических вмешательствах по поводу дивертикулеза являются воспалительные осложнения со стороны анастомозов, например, несостоятельность толстокишечного соустья, которая наблюдается в 3 раза чаще, чем при операциях по поводу рака толстой кишки". Таким образом, сочетание рака ободочной кишки и дивертикулеза представляет собой сложную и малоизученную проблему. Мы обнаружили всего одну работу, где поднят вопрос о необходимости специального подхода в хирургическом лечении указанного патологического сочетания [129], хотя, очевидно, что потребность в этом увеличивается в возрастающем масштабе. Прежде, чем заострить внимание на особенностях течения сочетанной раковой и дивертикулярной патологии толстой кишки, считаем необходимым кратко осветить общие вопросы патогенеза дивертикулярной болезни.

1.2. Некоторые аспекты патогенеза и клиники дивертикулярной болезни

1.2.1. Терминология. Этиология и патогенез

Термин "дивертикул" происходит от латинского слова "diverticulum", что в переводе означает "дорога в сторону" или "отклонения в пути". В развитии дивертикулеза толстой кишки играют роль многие факторы. В ранних работах исследователи основное значение придавали нарушениям моторики толстой кишки, повышению внутрикишечного давления. При этом благоприятствующими факторами повышения внутрикишечного давления принято считать стеноз толстой кишки, ожирение, запоры, метеоризм, грыжу,

авитаминоз, воспалительные процессы.

Ряд авторов, такие как Connel A.M. [175], Rieger R.J. [257], Painter N.S. [247], Макиевская С.Е. [73], Гальперин Ю., Попова Т.С. [32], Тупикова А.П. с соавт. [120], в патогенезе дивертикулеза толстой кишки большое значение придают именно повышению внутрикишечного давления. Особенно важна роль сегментарного изменения внутрикишечного давления – так считают Газетов Б.М. [26, 30], Федоров В.Д., Левитан М.Х. [123], Connell A.M. [175], Painter N.S. [244, 245], Testas P. [268], Holdenberger W., Gall F. [199].

Painter N. [243, 244, 246], Connell A.M. [177] показали, что толстая кишка функционирует не как открытая трубка, а как серия сегментов, разделенных сократительными кольцами. Этот сегментарный механизм регулирует давление и локализует его в определенном сегменте кишки. На этом основании Painter N.S. [246] причину появления дивертикулов видит в интермитирующих функциональных препятствиях в ряде толстокишечных сегментов. Частое поражение сигмовидной кишки дивертикулезом В. Jacobs [208] объясняется её узким диаметром. Автор считает, что толстая кишка, сокращаясь, может временно закрыть часть своего просвета, и тогда давление в самом закрытом участке возрастает более чем в 10 раз.

В то же время, между возникновением дивертикула и высокой сократительной активностью кишечной стенки, некоторые авторы не нашли непосредственной связи и этим поставили под сомнение теорию о повышенной сократительной активности, как определяющем факторе патогенеза дивертикулеза. Не найдено и четкой связи между гипертрофией стенки ободочной кишки, возникающей при некоторых воспалительных состояниях, как факторе развития дивертикулеза. Morson B.C. [232], Painter N. [242, 243] считали, что утолщенная стенка сигмовидной кишки является характерным патологическим изменением уже при возникшем дивертикулезе. Однако, другая часть исследователей считает, что мышечная гипертрофия не является постоянным признаком дивертикулеза. Так, Parks T.G. [249] на аутопсии 130 трупов с дивертикулезом толстой кишки мышечную

гипертрофию обнаружил только в 31%. Такие же данные приводят Волкова Л.Н. [21], Morson B.C. [232], Becker V., Lauterwaid A. [147], Davis W.D. [181], Miller B., Strohmeyer G. [230], Holdenberger W., Gall F. [199]. Гипертрофию мышечного слоя при дивертикулезе рассматривают, как результат кишечной гипертензии, особое внимание уделяется особенностям строения и кровообращения стенки толстой кишки.

Сторонники теории нейрогенных и сосудистых расстройств, такие как Богач П.Г. [11], Гальперин Ю.М. [31], считают, что в нарушениях двигательной активности кишечника ведущую роль играет тонус симпатической нервной системы. Левитан М.Х. и соавт. [68], Painter N.S. [242, 248], Connell A.M. [175] считают, что патология нервной системы приводит к нарушению трофики кишечника. Лериш Р. [69] также указывал на роль нарушений нервной системы в патогенезе дивертикулеза. Абуладзе Т.В. [1] показал деструкцию нервного аппарата пораженной дивертикулами кишки вплоть до его отсутствия в кишечной стенке.

По мнению Федотова И.Л., Жукова Б.Н. [124], в возникновении дивертикула толстой кишки немаловажную роль играет слабость опорного аппарата кишечной стенки. Авторы считают, что постепенно, в стенке кишки серозный и мышечный слои замещаются жировой клетчаткой, в которой вокруг сосудов создаются условия для появления дивертикулов.

Ряд авторов уделяет большое значение роли недостаточности растительной пищи в этиологии и патогенезе дивертикулеза. Левитан М.Х. с соавт. [50], Nodgson I. [236], Painter N.S. [247, 248], Brown D. [160], Brodribb A.J., Humphrey D.M. [158] считают, что при недостаточности в рационе растительной пищи происходит замедление пассажа каловых масс и, как следствие, создается избыточное давление в отдельных сегментах толстой кишки. Продвижение плотного кала по толстой кишке способствует, в свою очередь, увеличению тонуса кишечной стенки, повышению внутрикишечного давления. Burkitt D.P., Meisner P. [162], Jacobs B. [208] указывают, что снижение количества растительной пищи приводит к запорам из-за

повышения абсорбции воды в толстой кишке. Однако другие авторы, например, Miller B., Strohmeyer G. [230, 231] считают недостаточно обоснованным утверждение о роли пищи в происхождении дивертикулеза.

Таким образом, по поводу патогенеза дивертикулярной болезни в ранних работах отсутствует единое мнение.

В более поздних работах исследования патогенеза дивертикулярной болезни носят более углубленный характер. Так, не отрицая, что одной из основных причин возникновения дивертикулеза является применение в качестве продукта питания рафинированной, лишенной растительной клетчатки, пищи [33, 68, 90], большинство исследователей считают, что координированные и последовательные сокращения ободочной кишки из-за неадекватного раздражения барорецепторов малым по объему содержимым, становятся хаотичными и дискоординированными [90, 120, 160]. Подобный патологический процесс бывает наиболее выраженным в сигмовидной кишке, где создается подобие цепочки замкнутых полостей, в которых возникает высокое внутрипросветное давление. Это приводит к выпячиванию слизистой оболочки и подслизистого слоя через слабые места кишечной стенки, каковыми являются участки проникновения в стенку кишки питающих ее сосудов. Таким образом, по мнению авторов, и образуются дивертикулы. Мышечная оболочка кишки при этом гипертрофируется, что приводит к еще большему повышению внутрикишечного давления и образования новых дивертикулов. Формируется порочный круг. Для дивертикулеза характерна гипертрофия не только циркулярного мышечного слоя ободочной кишки, но и продольного, который в ободочной кишке представлен тениями. Кроме того, установлено, что при дивертикулезе в стенке ободочной кишки возникает так называемый эластоз – увеличение содержания эластина в мышечных волокнах, что нарушает нормальное фасцикулярное строение тений и приведет к сморщиванию и укорочению ободочной кишки [34, 159, 244].

Аминева А.М. [2], Левитан М.Х. [68] находят прямую связь между

синдромом раздраженной толстой кишки, для которого также характерна повышенная моторная активность сигмовидной кишки, и дивертикулезом, считая, что синдром раздраженной толстой кишки, возможно, является "преддивертикулярным состоянием". Такое мнение встречалось и в вышеприведенных зарубежных источниках.

Есть и другие точки зрения о патогенезе заболевания. Некоторые авторы рассматривают дивертикулез толстой кишки, как следствие возрастных дегенеративных изменений стенки этого органа [5, 9, 10]. Пытаясь объединить эти две теории, Fleschner F.G. [194] выделяет два типа дивертикулеза: первый – простой массивный, захватывающий, как правило, большой по длине участок ободочной кишки и возникающий вследствие преобладания дегенеративных процессов в стенке кишки; и второй, возникший, как следствие спастических сокращений дистальных отделов ободочной кишки в сочетании с высоким внутрикишечным давлением. Примерно на таких принципах построена и современная морфологическая классификация. Морфологически различают 3 фазы развития дивертикулеза: начальную, разлитую и осложненную, однако при патофизиологических и патоморфологических исследованиях эти данные не получили четкого подтверждения [189].

Наиболее современные сведения о патогенезе дивертикулов приведены у Германа С.В. [33, 34]. По особенностям строения автор различает истинные и ложные дивертикулы. Истинные, как правило, врожденные дивертикулы единичны. Строение истинных дивертикулов характеризуется наличием мышечного слоя, что способствует активному их опорожнению и редкому воспалению. Ложные дивертикулы встречаются часто, бывают множественными, приобретенными и представляют собой выпячивания слизистой оболочки между мышечными волокнами. Частота осложнений ложных дивертикулов прямо связана с отсутствием в них мышечного слоя, невозможностью активно опорожняться и, как следствие, застоем содержимого и развитию воспаления. Стенка ложных дивертикулов тонкая и

даже при отсутствии воспаления существует опасность перфорации. Кроме того, дивертикулы возникают в слабых местах кишечной стенки, чаще в туннелях, образованных сосудами, пенетрирующими циркулярную мышцу. Близость дивертикулов к кровеносным сосудам создает высокий риск кровотечения. Появление ложных дивертикулов обусловлено двумя факторами: снижением силы сопротивления кишечной стенки и высоким градиентом давления между кишечным просветом и брюшной полостью. Старение организма сочетается со снижением эластичности и растяжимости продольных и циркулярных мышечных волокон. Наиболее выражен этот эффект в сигмовидной кишке. Заметно растет ригидность и снижение силы сопротивления в кишечнике после 40 лет. При дивертикулезе меняется и соединительная ткань кишечной стенки. В норме коллагеновых волокон в левых отделах кишки меньше, и расположены они плотнее, чем в правых. При старении наблюдается перераспределение коллагеновых волокон на всем протяжении кишки. При дивертикулезе уменьшено также количество ретикулярных волокон в кишечной стенке. Повреждение соединительнотканного компонента стенки кишки при заболеваниях соединительной ткани – синдроме Элерса-Данлоса, болезни Морфана, системной склеродермии – объясняется нередкое появление дивертикулов в более молодом возрасте.

1.2.2. Клиника дивертикулеза

Клинические проявления дивертикулеза ободочной кишки многообразны. Практические врачи, в том числе и хирурги, не всегда хорошо знакомы с клиникой этого заболевания, которое может протекать под маской острого аппендицита, холецистита, панкреатита и т. д. В связи с этим, неправильные диагнозы при поступлении больных с дивертикулезом (дивертикулитом) в стационары встречаются более чем в половине наблюдений [22], а правильная диагностика при обследовании больных в амбулаторных условиях не превышает 5-10% [7, 22]. Большинство больных

не предъявляют жалоб или отмечают умеренное вздутие и периодические боли в животе, чаще в левой подвздошной зоне, склонность к запору или поносу. Данная симптоматика обусловлена спазмом ободочной кишки, но не воспалительным процессом [3, 4, 59]. При возникновении дивертикулита, кроме болевого синдрома, характерными симптомами являются повышение температуры тела, воспалительные изменения в картине крови [21, 26, 77]. Дивертикулез может осложниться перфорацией дивертикула с развитием перитонита [10]. В случае прикрытой перфорации возможно формирование хронического околокишечного инфильтрата, что, как правило, сопровождается явлениями непроходимости кишечника [27].

Характерным для осложненного течения дивертикулеза является образование внешних и внутренних свищей толстой кишки [53]. У мужчин чаще возникают сигмовезикальные свищи, у женщин – сигмовагинальные. Грозным осложнением дивертикулеза является кровотечение, которое редко бывают профузными [53] и чаще останавливается самопроизвольно или под влиянием консервативной терапии [28]. Однако, если кровотечение при дивертикулезе толстой кишки склонно к рецидиву, и каждый новый эпизод является угрожающим, то необходимо больного оперировать [140].

Согласно существующим классификациям [56], заболевания, в зависимости от клинических проявлений, подразделяют на:

- 1) дивертикулез без клинических проявлений;
- 2) дивертикулез с клиническими проявлениями (непродолжительные, рецидивирующие боли, метеоризм, нарушение стула, что обусловлено дисфункцией ободочной кишки, но не воспалительным процессом);
- 3) осложненный дивертикулез ободочной кишки:
 - дивертикулит – острый и хронический,
 - пенетрация в соседние органы,
 - перфорация,
 - непроходимость кишечника,
 - кровотечение,

- перерождение в рак.

Последнее положение не находит морфологического подтверждения, поэтому, наверное, целесообразнее говорить о раке на фоне дивертикулеза.

Эта клиническая классификация приближена к предложенной ранее А.М.Аmineвым [2, 3, 4], который подразделял заболевания на дивертикулез толстой кишки без клиники (скрытый дивертикулез, обусловленный только рентгенологическим методом), дивертикулез толстой кишки с начальными клиническими проявлениями и дивертикулез толстой кишки с осложнениями.

1.2.3. Осложненные формы дивертикулеза толстой кишки

К наиболее частым осложнениям относят дивертикулит. Причиной развития дивертикулита считают копростаз, местные нарушения кровообращения, бактериальные, химические и токсические факторы [4, 15, 88].

Клинические проявления дивертикулита широко освещены в работах отечественных и зарубежных авторов [51, 58, 63, 72, 96, 109, 139, 191, 217, 222, 253] и характеризуются бурным развитием воспалительного процесса, сопровождаются схваткообразными или ноющими болями по всему животу или подвздошной зоне, иногда – внизу живота. В.М.Чегин [127] отметил в 95,2% больных постоянные, в 4,8% – схваткообразные боли. Иногда боли по силе напоминают острый панкреатит [4].

Представление о развитии осложнений дивертикулеза – острого дивертикулита, перфорации дивертикула, перитонита, перидивертикулярного абсцесса, инфильтрата, кровотечения, кишечной непроходимости не однозначны. Madden С.М. и Thybon В. из общего числа (85) осложнений дивертикулеза, перфорации дивертикула отметили в 73 (85,9%) случаях, непроходимость – у 10 (11,8%), массивное кровотечение – у 2 (2,3%) [224]. В исследовании Fleschner F.G. из 40 наблюдаемых больных у 5 (12,5%) были симптомы разлитого перитонита, у 6 (15,0%) – кровотечения, у 9 (22,5%) – инфильтрат, у 5 (12,5%) – наружные и внутренние свищи, у других –

симптомы острого дивертикулита [194]. По данным Letwin E.R. [221], прооперировавшего за три года 64 больных по поводу осложненного дивертикулеза, показано, что 27 (42,2%) случаев из них были выполнены по поводу перфорации дивертикулов, 11 (17,2%) случаев – по поводу перфорации абсцессов, 7 (10, 9%) – по поводу разлитого перитонита, 14 (21,8%) – по поводу кишечной непроходимости, 3 (4,7%) – по поводу свищей, 2 (3,1%) – по поводу массивного кровотечения.

По данным исследований Дейнека И.Я. [42], содержимое дивертикулярного мешка очень насыщено микробами (кишечная палочка, энтерококк, стафилококк, спороносные бациллы), которые, при определенных условиях, проявляют патогенные свойства, вызывая воспалительный процесс в дивертикуле. А.Г.Земляной А.Г. [51] считает, что возможен гематогенный и лимфогенный путь проникновения инфекции в стенку дивертикула. Острый дивертикулит может развиваться и в результате перехода воспалительного процесса с кишечной стенки на дивертикул [194].

Осложнения острого дивертикулита в виде инфильтрата описаны большим числом авторов [13, 57, 75, 176, 232]. Воспалительные инфильтраты и абсцессы, как осложнения острого дивертикулита, чаще образуются в результате прикрытия перфорации или микроперфорации, и могут достигать значительных размеров [268].

Абсцессы, по данным Miller D.W., Wichern W.A. [231], встречаются в 25% случаев. При внутрибрюшечном абсцессе характерны боли в животе без четкой локализации, высокой температуры, проявления сепсиса [148, 231].

Дивертикулярная кишечная непроходимость, по разным авторам, колеблется от 3,6% до 25,1% случаев [29, 50, 160, 201, 233]. Кишечная непроходимость, как осложнение острого дивертикулита, встречается в 3,0% случаев у лиц старше 55 лет, или в общей структуре в 3,6%-42% наблюдений [50, 153, 169, 190]. Клинические проявления не отличаются от функциональной или органической кишечной непроходимости, вызванной другими причинами [261]. Причиной непроходимости считают так же

развитие спаек с соседними органами и, в частности, с петлями тонкой кишки, которые приводят к перегибам кишки, а также к сдавливанию просвета тонкой или толстой кишки воспалительным инфильтратом [200]. Canonico A.N. et al. [165] происхождение толстокишечной непроходимости при дивертикулезе связывают с развитием регионарного колоспазма вплоть до появления органогенных гиперпластических изменений в пораженном участке кишки. Colcock B. [169, 170] описал 16 случаев хирургического лечения кишечной непроходимости, которая возникла на почве дивертикулеза. В зоне воспаленных дивертикулов возникает перидивертикулит, присоединяются экссудативные, гнойные и фибропластические процессы, которые образуют грануляционную ткань, идет гиолинизация со склерозом, которая в дальнейшем приводит к стенозу.

Перфорацию дивертикулов отмечают в 0,4% - 35,0% случаев [148, 218, 252]. Corder A.P. et al. [179] в течение 4 лет наблюдали 45 перфораций, в т. ч. в 26 (58%) наблюдениях – перфорацию на почве дивертикулита, в остальных случаях при опухолевом процессе. По данным McCuere H.H. et al. [229], перфорацию толстой кишки в свободную брюшную полость наблюдали у 58 больных, при этом в 26 (44,8%) наблюдениях перфорация отмечена при дивертикулезе. Причиной перфорации дивертикула является распространение воспалительного процесса на глубину стенки дивертикула и повышение внутрикишечного давления, что ведет к некрозу стенки [119]. Газетов Б.М. [30], Земляной А.Г. [51], Painter N.S. [246], Rotenberger D.A. et al. [259] считают, что часто микроперфорация не проявляется не только на операционном столе, но и на секции.

В зависимости от вида перфорации варьирует клиническая картина [182], которая, в свою очередь, проявляется развитием гнойного или калового перитонита [174, 188]. При прорыве гнойника в свободную брюшную полость развивается гнойный перитонит. По мнению Lane S.S. [264], Dawson V. et al. [182], острый дивертикулит, как причина перитонита, стоит на четвертом месте после аппендицита, перфоративной язвы желудка и 12-

перстной кишки, острой кишечной непроходимости. Иногда перитонит может возникнуть из-за распространения воспалительного процесса за пределы толстой кишки без перфорации [219]. Разлитой перитонит при таком варианте наблюдается редко. Объясняется это тем, что дивертикулит и гнойное воспаление развивается медленно, за счет защитных свойств брюшины. Диффузный перитонит наблюдали В.Р.Солосок [168] у 80,5%, Loygue S. et al. [223] – у 62% больных.

Кровотечения, как осложнения острого дивертикулита, могут быть массивными или скрытыми [13, 21, 47, 52, 190]. Массивные кровотечения часто наблюдают (до 75%) у больных, старше 60 лет, страдающих различными сердечно-сосудистыми заболеваниями [160, 161]. Впервые о случаях кровотечения из дивертикулов толстой кишки в 1937 году сообщил Е.Коконз [214] на основании анализа данных 7000 вскрытий. В.Д.Федоров и соавт. [121] считают, что при развитии воспалительного процесса и язвы в дивертикуле возникает эрозия сосуда, ее контакт с каловыми камнями и становится причиной кишечного кровотечения.

Наружные и внутренние свищи, как осложнения острого дивертикулита, описаны в трудах целого ряда авторов [21, 26, 28, 31, 78, 155, 171, 221, 270]. Клиническая картина проявляется в зависимости от вида свища. Чаще диагностируют толстокишечно-мочепузырные свищи, которые проявляются дизурией, устойчивым циститом, пневмоурией, фекалурией.

Тимофеев Ю.М. [118] высказывает мнение о том, что рецидивирующие атаки дивертикулита, чаще в сигмовидной кишке, заканчиваются развитием рубцовой ткани, утолщением кишечной стенки, стенозом кишки и формированием в редких случаях воспалительной псевдоопухоли. Эти псевдоопухоли макроскопически, рентгенологически, а иногда и эндоскопически похожи на рак. Отрицательные результаты биопсии при колоноскопии также не позволяют полностью опровергнуть диагноз рака сигмовидной кишки, так как не исключается эндофитный рост опухоли. Только во время лапаротомии, осмотра и пальпации опухоли диагноз рака

сигмовидной (ободочной) кишки может быть выставлен с большей долей вероятности. Дивертикулы ободочной кишки иногда не диагностируются при осмотре, а их выявление трактуют как сочетание дивертикулеза и рака ободочной кишки. Все это приводит к неверному диагнозу, а в ряде случаев – к ошибочной тактике хирургического лечения.

1.2.4. Современные принципы диагностики дивертикулеза (дивертикулита)

В работах Газетова Б.М., Балаболкина М.И. [26], Широкова К.И., Германа С.В. [133], Завгороднего Л.Г., Гульмамедова Ф.И. [45], Федорова В.Д. и соавт. [123], Petrozzi С.А., Lange W.G. [252] приводится анализ диагностической ценности методов исследования при дивертикулезе толстой кишки. Диагностические ошибки при дивертикулярной болезни встречаются довольно часто. По данным Чегина В.М. [127], только у 3,8% пациентов был установлен правильный диагноз при поступлении в стационар. Волкова Л.Н. [21] обнаружила диагностические ошибки у 84,5%. Также в литературе приводятся данные о высокой частоте диагностических ошибок не только в дооперационном периоде, но даже во время операции. По данным различных авторов, частота правильного дооперационного диагностирования колеблется от 7,1% до 47,8%, интраоперационного – от 58,7% до 100% [188, 260].

При диагностике дивертикулярной болезни основное значение имеет рентгенологическое исследование. Оно осуществляется, или пероральным приемом бариевой взвеси с последующим рентгенологическим контролем распределения бария по толстой кишке, или контрастной бариевой клизмой при ирригоскопии [1]. Последний метод более предпочтителен, так как дает большую информацию о дивертикулах и характере возникших осложнений, позволяет проводить дифференциальную рентгендиагностику дивертикулеза с другими заболеваниями [3, 44, 46]. Некоторые авторы рекомендуют использовать ирригоскопию и при перфорации дивертикула [255]. Petrozzi С.А. и Lenge W. [252] из 24 больных с перфорацией в 7 случаях заметили

контраст вне кишечного контура, контрастное вещество задерживалось в полости абсцесса не менее 48 часов.

Чаще всего дивертикулы диагностируются в сигмовидной кишке [6, 33, 34]. В ней и при дивертикулезе, и при синдроме раздраженной толстой кишки определяется пилообразный контур кишки, повышенная складчатость слизистой оболочки [2, 35, 47]. При ирригоскопии несложные дивертикулы имеют типичную картину: округлую форму, отсутствие деформации и полное опорожнение непосредственно после исследования [46, 73, 113, 142, 189]. Задержка контрастного вещества в дивертикулах характерна при дивертикулите [14, 37, 189]. Аминев А.М., Волкова Л.Н. [3, 4] отмечают сужение шейки дивертикула, деформацию дивертикулов, также утолщение и ригидность кишечной стенки в пораженном участке. Эти же авторы отметили определенную ценность приема тугого заполнения толстой кишки, особенно она информативна при правостороннем поражении. При дивертикулезе иногда используют ирригоскопию с двойным контрастированием [6, 42, 117, 120, 141, 157, 173]. Геселевич Е.С. [35] и Becker V. [147] считают, что при остром дивертикулите контрастное вещество не проникает через воспаленную, резко суженную шейку дивертикула, в связи с этим диагноз можно установить только по косвенным признакам, таким, например, как поперечные, густо расположенные складки на ирригограммах. Отмечают своеобразную зубчатость контуров сигмовидной кишки и при тугом наполнении [246], однако в 43% случаев острого дивертикулита вышеуказанные признаки не наблюдаются [229]. Кроме этого, при дивертикулите можно отметить неправильные, нечеткие контуры дивертикула, его деформацию, длительную задержку контраста в дивертикуле и медленное опорожнение [45, 142].

Особая роль ирригоскопии отмечается при дивертикулярном свище [178]. Так же при данном методе исследования, по мнению некоторых авторов, можно выявить источник кровотечения [22, 162, 213, 250], однако ряд других хирургов считают его бесполезным для диагностики источника

кровотечения, а также опасным для больного [209], кроме того теряется время [189]. Тем не менее, сторонники ирригоскопии на фоне кровотечения [235] отмечают не только ее диагностические, но и лечебные ценности.

Haas L. et al. [198] для уточнения источника кровотечения применяли селективную мезентерикоцелиакографию. О возможности ангиографии указывают в своих работах и другие исследователи [151, 165]. Есть утверждения о безопасности проведения данного исследования [165], в других работах показана опасность и возможные осложнения [188].

Рентгенологическое исследование может быть существенно дополнено эндоскопическими методами: ректороманоскопией и колоноскопией [23, 44, 46, 53, 82]. Ректороманоскопия позволяет выявить косвенные признаки дивертикулеза – болезненный, под острым углом переход прямой кишки в сигмовидную, повышенную складчатость слизистой оболочки. Однако, в литературе, диагностическая ценность ректороманоскопии оценивается по-разному. Ряд авторов указывает на ее существенную ценность [229, 239], другие – на опасность ее применения, особенно при подозрении на перфорацию и инфицирование брюшной полости [237]. В то же время, ректороманоскопия имеет преимущества при сопутствующих заболеваниях дистального отдела толстой кишки [139, 215]. При ректороманоскопии можно обнаружить косвенные признаки рака [13, 127], в единичных случаях визуализируют дивертикулы [3], хотя некоторые авторы никогда их не обнаруживали при данном методе исследования [127].

Колоноскопия устанавливает как сам факт наличия дивертикулов, так и их распространение по ободочной кишке, наличие или отсутствие воспалительного процесса в них, исключает полипы, злокачественные новообразования, что не всегда выявляется при ирригоскопии [53]. Эндоскопическую картину определяется входными отверстиями, расположенными между складками слизистой оболочки, с различными диаметрами от 0,2-0,3 до 1,0 см, отеку, гиперемии слизистой оболочки [34, 54, 127, 241].

Однако далеко не все авторы ценным методом исследования считают фиброколоноскопию [7, 50, 53, 57, 74, 95, 123, 156], единого мнения о возможности данного метода исследования в литературе нет. Многие авторы с осторожностью подходят к фиброколоноскопии из-за не достаточной информативности [73, 155, 156, 158]. Земляной Ю.А. из 512 колоноскопий дивертикулез обнаружил только в 20 (4,5%) случаях [52]. Keidar S. и соавт. осложнения после проведения данного метода отметили в 1,3% наблюдений: перфорации – в 0,8%, кровотечения – в 0,5% [166]. Лишь в отдельных работах показаны определенные возможности фиброколоноскопии в экстренных случаях [23, 127].

В отдельных осложненных случаях определенную важность несет обзорная рентгенография: при перфорации дивертикула с развитием абсцесса и перитонита определяют свободный газ в брюшной полости. Ponka J.L. в 26,3% случаев при осложненном дивертикулезе обнаружил свободный газ в брюшной полости, а так же другие косвенные признаки перфорации и перитонита [253, 254].

В литературе встречаются работы, посвященные роли компьютерной томографии, особенно при осложнениях дивертикулярной болезни, однако возможность выполнения данного исследования характерна только для крупных клиник с плановым лечением [163, 173].

1.2.5. Лечение дивертикулеза (дивертикулита).

Сведения о методах лечения дивертикулеза, а точнее, дивертикулита ободочной кишки далеко не однозначны и разнообразны. Ряд авторов выступают за проведение консервативного лечения, даже при возникновении существенных осложнений [49, 73, 79, 167, 183, 262]. При этом предлагают использовать слабительные препараты [146], холинолитики с барбитуратами [1], покой, щадящую диету, спазмолитики, микроклизмы (кроме осложненных форм) и др. [6, 53, 58, 68, 70, 146, 171, 172, 199, 218, 221]. При

лечении острого дивертикулита также применяют антибиотики, химиопрепараты, диету с низким количеством клетчатки [13, 73, 229].

Нет единого мнения при дивертикулите и о показаниях к оперативному лечению и хирургической тактики, объему оперативных вмешательств. Существуют крайне противоречивые мнения, особенно при лечении его осложнений [77, 78, 160, 162, 234, 240, 269]. Считаем необходимым обозначить, как общие тенденции, так и отдельные направления в тактике лечения дивертикулита.

Deucher F. et al. [188] широко рекомендуют оперативное вмешательство в осложненных случаях, как с лечебной, так и профилактической целью, а Berman Z.G. et al. [151] резко негативно относятся к данному подходу. По данным ряда авторов [121, 145, 190, 191, 225, 251], от 10% до 25% больных, страдающих дивертикулитом, нуждаются в оперативном лечении, в других случаях возможно консервативный подход. В основном, к оперативному лечению прибегают только при развитии осложнений [117, 121, 124, 201, 205, 227]. Даже при перфорации дивертикулов нет единого мнения о неизбежности хирургического вмешательства. Некоторые авторы при перфорации с местным перитонитом предлагают только консервативное лечение, другие уже при ограниченном воспалении и формировании инфильтрата – одномоментную резекцию [156, 160, 204, 226]. При этом, согласно литературным данным, летальность составляет 10,6%-57,0%. Rieger R. et. al. [257] при перфоративном дивертикулите с перитонитом летальный исход отметили в 45%.

Современный подход к данному виду осложнения дивертикулярной болезни определили Борисов А.Е. и Малкова К.С. [14], которые считают, что перфорация дивертикула является абсолютным показанием к операции, при этом объем операции определяют индивидуально. Авторы приводят перечень оперативных вмешательств при перфорации дивертикулов: ушивание перфоративного отверстия, формирование проксимальной колостомы; ушивание перфоративного отверстия с экстраперитонизацией

зоны перфорации; резекция сигмовидной кишки с восстановлением непрерывности анастомоза "конец в конец"; резекция сигмовидной кишки с формированием У-образного анастомоза; операция Гартмана.

Ушивание перфоративного отверстия или его иссечение авторы признают «вынужденной операцией», когда тяжесть состояния больного не позволяет выполнить резекцию толстой кишки [13, 90, 260]. При этом, из-за высокого риска развития несостоятельности швов анастомоза необходимо экстраперитонизировать зону возможной перфорации [215]. При ее невозможности, вследствие мезосигмоидита или коротких брыжеек сигмовидной кишки, формируют двустольную колостому. При перфорации дивертикула в дистальном отделе сигмовидной кишки, когда последняя полностью находится в зоне инфильтрации, и ее резекция с перфоративным отверстием не представляется возможной, перфоративное отверстие ушивают и формируют проксимальнее двустольную колостому. Резекция сигмовидной кишки с восстановлением непрерывности может быть выполнена у больных с перфорацией дивертикула в жировой подвесок или околокишечную клетчатку, при отсутствии перитонита и большого гнойного процесса в забрюшинной клетчатке, или при прикрытой перфорации, когда возможно удаление инфильтрата единым блоком. В таких ситуациях некоторые авторы считают более безопасным формирование У-образного анастомоза, который позволяет разгружать приводящие отделы ободочной кишки через формируемую колостому, что позволяет снизить риск развития несостоятельности швов анастомоза. Во всех остальных случаях методом выбора является операция Гартмана.

Testas F. et al. [268] наблюдали 29 больных с перитонитом, которые были прооперированы по поводу перфорации дивертикула. Летальность составила 34,5%, и, что важно подчеркнуть, больные, оперированные в течение первых 6 часов, выжили во всех случаях. Asams J.T. [142] из 117 больных с осложненными формами дивертикулярной болезни подвергли оперативному лечению 67 (57%) пациентов по ургентным показаниям:

перитонит, кишечная непроходимость, абсцедирование. Летальность составила 21%. В результате чего пришли к выводу, что при перитонитах целесообразно проводить операцию в три этапа, а при абсцессах – в два, так как одномоментные радикальные операции являются более рискованными. В «холодном периоде» после формирования разгрузочной колостомы возможно выполнять первично-восстановительную резекцию без опасения несостоятельности швов анастомоза. Земляной А.Г. [50, 51], Bacon H.S., Pessutti [146] также рекомендуют оперировать таких больных в два этапа, выполняя резекцию после купирования воспалительных явлений.

Существует мнение, что одномоментная резекция и анастомозирование возможны, но только на фоне разгрузочной колостомы, что позволяет избежать несостоятельности швов анастомоза [193, 233, 255]. Некоторые авторы идут дальше и даже считают, что резекция с формированием анастомоза даже у ургентных больных с дивертикулитом более предпочтительна, чем просто колостомия [1, 2, 23, 199, 267]. Ряд исследователей считают, что при резекции необходимо удалять весь пораженный участок толстой кишки, чтобы избежать рецидивов, даже при экстренных ситуациях, в том числе в объеме колэктомии [169, 212]. В то же время, другие авторы считают первичный анастомоз неприемлемым во многих случаях, например, у больных пожилого возраста, и предлагают все-таки многоэтапные оперативные вмешательства [14, 90, 169, 170, 190, 230]. Lougue J. et. al. [223] после операций по поводу дивертикулита отметили общую летальность в 28,5%, в том числе до 70 лет – 14,3%, свыше 70 лет – 54,2%.

Разнообразие мнений исследователей отражается и в других, нередко спорных позициях.

Letwin E.R. даже считает, что первичный анастомоз приемлем при свищевых формах [221]. Lee E.C., Murray J.J., Collier J.A. пришли к выводу, что первичный анастомоз менее опасен, чем формирование колостомы с дренированием брюшной полости [207]. Wilcox R.D. и Shatney C.H. считают,

что при первичной резекции наблюдается меньше летальных исходов, чем после многоэтапных, в т.ч. симптоматических вмешательств [272]. Parks T.G., Connell A.M., Vician M. и др. рекомендуют расширение границ резекции, чтобы избежать не только несостоятельности швов анастомоза, но и рецидивов [249, 266]. Глушков Н.И., Земляной Ю.А. [36] предлагают модификацию операций Гартмана, когда после резекции пораженного участка дистальный конец ушивают и фиксируют к проксимальному, а последний выводится наружу в виде одноствольной колостомы, что технически облегчает выполнение повторной операции.

По данным Parks T.G. [249], из 30 больных с дивертикулитом, осложненным перитонитом, умерли 5 (16%), в связи с чем рекомендует методом выбора в таких случаях дренирование и колостомию. Griffin W.O. [197] оперировал 208 пациентов, из них 140 в ургентном порядке и 68 – в плановом. Автор рекомендует резекцию и первичный анастомоз проводить только при плановых операциях. При наличии перфорации – колостомировать в виде двуствольного ануса, а если дистальный отдел кишки короткий или фиксированный – резекцию формированием колостомы по типу операции Гартмана, а если невозможно удалить пораженный участок – формировать колостому на уровне нисходящего отдела ободочной кишки.

Активную и разнообразную хирургическую тактику поддерживает Mehdes da Costa P. [228], который оперировал 926 больных с дивертикулезом толстой кишки, 58,1% операций выполнены в экстренном порядке, в 78% случаев из них отмечалась перфорация дивертикула, в 17,5% – кишечная непроходимость, в 4,5% – кровотечения. В 42,8% случаев выполнено дренирование брюшной полости и колостомию, в 23,8% – операция Гартмана, в 19,3% – колэктомия с анастомозом, в 10,4% – только дренирование брюшной полости, в 3,7% – другие методики. У 69,1% пациентов, в том числе и в плановом порядке, была выполнена резекция толстой кишки с формированием анастомоза, в 17,5% – колостомию для разгрузки анастомоза, в 4,1% – операция Гартмана, в 9,3% проведены 3-х этапные операции.

В исследовательской литературе также противоречивы данные по лечению больных с дивертикулярным кровотечением. Одним из трудных задач лечения дивертикулезной болезни является выявление источника кровотечения, в связи с чем многие исследователи придерживаются консервативной тактики лечения [11, 73, 146, 147]. В литературе есть разные мнения об оперативных способах выявления источников кровотечения во время операции. Так, Albo R.I. и Grimes O.F. [141] предлагают освобождать сегмент толстой кишки и ожидать его заполнения кровью, а при тотальном поражении формировать трансверзостому и ждать поступления крови из дистального или проксимального отделов. Knutaen O.H. и Wahlby L. рекомендуют проведение селективной ангиографии, колэктомии с формированием илеоректального анастомоза при невозможности выявления источника кровотечения [213]. Для уточнения источника кровотечения высокоинформативной является селективная мезентерикоцелиакография, цинкколлизасцинтиграфия. Наиболее радикальное решение – тотальную колэктомию, предлагают лишь отдельные специалисты [171, 229, 238], другие считают возможным ограничиваться только иссечением дивертикулов [37], сегментарной резекцией [145], резекцией с колостомией [96]. Некоторые авторы выполняют субтотальную колэктомию или ушивание с одномоментной колостомией [266, 272]. Оперативные вмешательства, применяемые по данному показанию, носят, как правило, экстренный характер, сопровождаются значительным числом осложнений и высокой летальностью, которая колеблется в исследованиях от 6,4% до 30% [51, 90]. По мнению ряда авторов [42, 51, 90], операция при кровотечении может ограничиться формированием проксимальной колостомы или резекцией пораженных дивертикулами отделов ободочной кишки, как правило, с проксимальной колостомией.

Таким образом, следует констатировать, что экстренные операции при дивертикулите сопровождаются большой частотой осложнений, отдельные авторы приводят цифры летальности, в зависимости от вида осложнений, в

20%-61% [151]. Поэтому на сегодняшний день растет число сторонников предупредительного планового оперативного лечения дивертикулеза. Показаниями к плановой операции служат хронические осложнения дивертикулеза – хронический дивертикулит, хронические околокишечные инфильтраты, свищи ободочной кишки, рецидивирующие кровотечения. Кроме того, в данный момент считается необходимым оперативное лечение больных, страдающих от клинически выраженного, но не осложненного, дивертикулеза ободочной кишки, в том случае, если консервативная терапия не дает эффекта. Традиционным способом планового хирургического лечения больных этой группы остается резекция пораженного отдела кишечника [28, 36, 37, 49, 57, 58, 59, 63, 258, 265], при которой количество осложнений колеблется от 3% до 20% [42].

Holdenberger W. [199] приводит опыт более 100 плановых резекции с одномоментным наложением толстокишечного анастомоза и считает, что будущее – за такими операциями. Elfrink R.J. [191] выполнил 135 плановых резекций у больных с хроническим дивертикулитом с летальностью 2,2%. Vokey E. et al. [154] сравнили результаты 47 плановых резекции при дивертикулезе с результатами 106 таких же по объему операций при раке и получили данные, которые свидетельствуют о достоверно большем числе осложнений при операциях по поводу дивертикулеза. Примерно такие же данные приводит Саламов К.Н. и соавт. [88], подчеркивая, что «основной проблемой при хирургических вмешательствах по поводу дивертикулеза является осложнения со стороны анастомозов, например, несостоятельность швов наблюдается в 3 раза чаще, чем при операциях по поводу рака толстой кишки», вводят некоторые новые термины и дают соответствующие рекомендации. Эти авторы выступают за очень тщательный и серьезный отбор больных с дивертикулезом для первично-восстановительного хирургического лечения.

В свете новых представлений о роли специфических нарушений моторной функции ободочной кишки, объединенных понятием

«дискоординация» в том числе определяющей патогенез дивертикулеза, Саламов К.Н. и соавт. пришли к выводу, что частота несостоятельности анастомозов достигает 50% у больных с максимальным проявлением нарушений моторики [88]. Степень выраженности дискоординации и ее протяженность, оценивали на основании ирригограмм, данных колоноскопии и результатов многоканальной баллонной манометрии в соответствии с разработанными критериями. Авторы предупреждают, что формирование соустья при дивертикулезе между участками со значительно выраженными проявлениями дискоординации сопряжено с крайне высокой степенью вероятности развития его несостоятельности. Учитывая это обстоятельство, Солтанов Б.Ц. [113] предложил модифицированные операции, такие как субтотальная колэктомия с созданием "муфты" из подвздошной кишки, но, по мнению самого же автора методики, эта операция крайне травматична. Все это вызывает необходимость поиска новых, патогенетически обоснованных способов лечения больных дивертикулезом. Современные взгляды на его патогенез и клинические проявления, которые рассматриваются, как следствие повышенной двигательной активности ободочной кишки, позволили Федорову В.Д. и соавт., наряду с традиционной резекцией, внедрить в клиническую практику органосохраняющую, малотравматическую и патогенетически обоснованную операцию – серозомиотомию ободочной кишки [122]. Суть этой процедуры заключается в продольном рассечении спазмированных циркулярных мышц на участке гипертрофии стенки ободочной кишки, что приводит, по мнению авторов, к уменьшению спазма, ликвидирует болевой синдром, нормализует эвакуаторную функцию толстой кишки. Существует несколько модификаций серозомиотомии. Некоторые хирурги [42, 48] выполняют с той же целью поперечную множественную тениотомию, считая ее патогенетически обоснованной, но еще менее травматической операцией, чем продольная серозомиотомия. Kettlewell M. [210] предлагает комбинированную серозомиотомию, заключающуюся в одновременном выполнении продольной

серозомиотомии и поперечной множественной тениотомии. Показано, что эта операция целесообразна при доказанной клинко-инструментальными, в том числе физиологическими, методами исследования дискоординации двигательной активности дистальных отделов ободочной кишки с повышением ее тонуса и при наличии повышенного внутрикишечного давления. Выполненная по строгим показаниям серозомиотомия дает стойкий положительный эффект, профилактируя возникновение дивертикулов.

Тимербулатов В.М. и соавт. [117] при гиперкинетическом типе моторики кишечника предпочтение отдают малоинвазивным органосохраняющим операциям и приводят данные по 28 наблюдениям, в которых выполнены лапароскопические серозотомии по Reilly и Hodson. Авторы отмечают, что «этот способ является малотравматическим, при его выполнении нетрудоспособность сокращается в 2-2,5 раза, однако выполнение лапароскопической серозотомии может быть затруднено при сопутствующих заболеваниях сердечно-сосудистой и дыхательной системы, возможны некоторые трудности при наложении пневмоперитонеума при спаечном процессе», вот почему в 17 наблюдениях из 28 оперативные вмешательства выполнялись из мини-доступа. Авторы рекомендуют «патогенетически подходить к выполнению малоинвазивных органосохраняющих оперативных вмешательств: при внутрибрюшных абсцессах целесообразно выполнение одномоментной операции, а при перфоративных дивертикулитах – операции в 2 этапа». Приводятся различные модификации операции Reilly. Так, Veidenhlimer M.C. et al. [271] применяли миотомии выше и ниже анастомоза после резекции пораженного участка. Painter N.S. et al. [246] предпочитают трансверзотениотомии. Kettlewell M., Moloney G. являются сторонниками комбинированной продольной миотомии с горизонтальной тениотомией [210]. Landi E., Fianahini A. предлагают дополнять резекцию толстой кишки с коломиотомией [220], хотя некоторые авторы указывают на ее малоэффективность, частые рецидивы, наличие большого количества осложнений [186, 207].

В случаях дивертикулита, осложненного кровотечением, практически все исследователи предлагают оперативное лечение проводить только при повторном и массивном кровотечении, когда консервативные мероприятия безрезультатны, однако некоторые исследователи добились положительного результата применения бариевой клизмы, что позволило в 70% наблюдений массивного, в т.ч. повторного, кровотечения консервативно его остановить [162, 229].

Таким образом, на основании данных отечественных и зарубежных авторов можно сделать вывод, что, несмотря на увеличение темпов роста дивертикулярной болезни и ее осложнений, множество проблем в диагностике, разработке лечебной тактики остаются недостаточно выясненными, слишком противоречивы мнения в вопросах её этиологии и патогенеза.

Не всегда понятны причины и механизм осложнений, не в полной мере отражена роль функциональных нарушений толстой кишки в происхождении дивертикулеза, недостаточно изучены патоморфологические особенности при таких осложнениях, как дивертикулярная непроходимость, перфорация, кровотечения, абсцессы и инфильтраты.

Отдельного изучения требуют вопросы выбора методов хирургического лечения. Практически не изучены вопросы медицинской реабилитации больных с данной патологией. При этом наименее изученными остаются вопросы роста случаев сочетания дивертикулеза и рака, или, как определяют исследователи эту ситуацию – рака на фоне дивертикулеза.

1.3. Дивертикулез и рак. Этиологические аспекты

В настоящее время в литературе прослеживаются различные мнения о возможности малигнизации дивертикулов – считать это осложнением дивертикулеза или рассматривать как сочетание дивертикулеза с раком толстой кишки. Этот вопрос достаточно давно и активно обсуждался, и на

сегодняшний день большинство авторов признало возможным трактовать подобное сочетание, как "рак на фоне дивертикулеза" толстой кишки [127, 149, 161, 164, 216].

В литературе много работ посвящено одновременному течению дивертикулеза с другими, не онкологическими заболеваниями органов брюшной полости, описаны различные клинические проявления [8, 11, 58, 134, 138, 150, 163, 242], однако исследования, посвященные сочетанию рака и дивертикулеза, достаточно редки. Так, Botsford T.W. и Sollinger R.M. [156] при обследовании 206 больных дивертикулитом, в 3% обнаружили сочетание его с раком.

McCraw R.S. et al. [140] первыми описали случай аденокарциномы, которая возникла в дивертикуле сигмовидной кишки. Было установлено, что у пациента с дивертикулезом толстой кишки имеется дивертикулярный просвет, заполненный и расширенный опухолевой массой. Как свидетельствуют авторы, имела место аденокарцинома, которая возникла из слизистой оболочки дивертикула.

Vuolo G. et al. [187], отмечая, что примерно половина карцином и полипов в толстой кишке размещается в нисходящей и сигмовидной кишке, где часто проявляются дивертикулы, обращают внимание на меняющийся процент связи дивертикулез-карцинома (интервал 2-8%). Увеличение частоты неоплазм и дивертикулов в одних и тех же группах пациентов может указывать на общие факторы в их развитии. Авторами было проведено исследование, в которое были включены 1149 пациентов с колоректальными неоплазмами, обследованных в течение 1981-1993 гг. Связь карциномы и дивертикулов была установлена в 8,96% случаев (103 пациента), а опухолей со стенозом – в 59,2% случаев. Для более точной дифференциальной диагностики, особенно при обструктивных формах, была обязательной колоноскопия, при этом множественная биопсия оказалась малоинформативной. Ссылаясь на информацию в литературе, авторы склонны были признать, что пациенты с симптоматическим

дивертикулярным заболеванием в общем и в целом имеют повышенный риск развития рака толстой кишки. "Наличие некоторых общих симптомов в каждом заболевании (особенно, если иметь в виду кровотечение) возможно не исключает присутствия опухоли у пациентов с дивертикулярным заболеванием".

Stefanson T. et al. [144] сообщают о повышенном риске левостороннего рака прямой кишки у пациентов с дивертикулярной болезнью. Авторы ставили перед собой цель исследовать, до какой степени пациенты с дивертикулитом сигмовидной кишки различаются в отношении долгосрочного прогноза рака толстой кишки, по сравнению с пациентами с дивертикулезом толстой кишки без каких-либо признаков дивертикулита. Результатом долгосрочных исследований с проведением многомерного условно-логического регрессионного анализа стали следующие выводы: существует причинная связь между дивертикулитом и долгосрочным повышенным риском развития рака толстой кишки.

Imdahl A. et al. [202], говоря о дивертикулезе в плане масштабов возрастающей проблемы, рекомендуют при подозрении на хронический дивертикулит, прежде всего, исключить карциному ободочной кишки.

Morini S. et al. [185] также считают, что дивертикулярное заболевание является фактором риска для аденом в сигмовидной кишке и рекомендуют учитывать эти сведения при скрининге колоректальной неоплазии.

Shen S.H. с соавторами считают повышенным риск развития рака на фоне дивертикулита, указывают на роль компьютерной томографии в неотложных случаях дифференциации толстокишечного дивертикулита от толстокишечного рака. "...сканы с внутривенным контрастным веществом стали бы лучшим неинвазивным методом точной дифференциальной диагностики". Авторы предлагают специфические критерии КТ [184].

Kieff B.J. [211] с соавторами, проводя перекрестные колоноскопические исследования, пришли к убеждению, что "у женщин с дистальным

дивертикулезом толстой кишки есть большая вероятность иметь распространенную дистальную неоплазию".

Таким образом, каким бы ни был патогенез возникновения рака на фоне дивертикулеза толстой кишки, очевидна актуальность проблемы, как в свете роста заболеваемости этой сочетанной патологией, возрастными особенностями их проявления, так и неудовлетворительными результатами лечения. Это позволяет нам считать необходимость развития данного направления актуальной и своевременной.

РАЗДЕЛ 2

СПОСОБ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ РАКОМ ОБОДОЧНОЙ КИШКИ НА ФОНЕ ДИВЕРТИКУЛЕЗА

2.1. Характер оперативных вмешательств, применяемых в Республиканском онкологическом центре им. проф. Г.В.Бондаря при раке ободочной кишки

Республиканский онкологический центр им. проф. Г.В.Бондаря является многопрофильным онкологическим учреждением, оказывает специализированную помощь населению Донбасса. На базе центра проводят

научно-исследовательскую и преподавательскую работы две онкологические кафедры (одна из них при факультете интернатуры и последипломного образования) Донецкого национального медицинского университета им.М.Горького. Центр оснащен современным медицинским оборудованием и укомплектован высококвалифицированными кадрами, которые позволяют комплексно решать диагностические и лечебные задачи. Одним из главных профильных направлений является онкопроктологическая служба, основанная на специальном консультативном поликлиническом проктологическом приеме, двух проктологических, двух химиотерапевтических и трех радиологических отделений. За более чем 40-летнюю деятельность выполнено около 15 тыс. оперативных вмешательств на толстой кишке, из них почти 7 тыс. – на ободочной. С внедрением в клиническую практику в 1977 году разработанных способов формирования дубликатурных анастомозов (автор – академик Бондарь Г.В.) начался неуклонный рост удельного веса первично-восстановительных операций при опухолевых поражениях ободочной кишки, который составил к 2015 году 97,4%.

Разработки центра показали возможность выполнения первично-восстановительных операций у широкого круга пациентов, независимо от возраста, сопутствующей патологии, осложненного характера течения, топографо-анатомических особенностей, локализации опухоли в ободочной кишке. Почти 96% оперативных вмешательств по удалению новообразований ободочной кишки приходится на операции с формированием дубликатурного анастомоза. При проведении данных вмешательств используются разработанные в клинике способы операций [12, 16, 24, 81, 87, 97, 110, 112].

Не осложненное течение опухолевого процесса ободочной кишки практически во всех случаях определяет необходимость выполнения первично-восстановительных операций с сохранением естественного пассажа кишечного содержимого. Считаем необходимым представить краткую характеристику последних.

При локализации опухоли в правой половине ободочной кишки (слепом, восходящем, печеночном и проксимальной части поперечно-ободочного отделов) в нашей клинике используется правосторонняя гемиколэктомия с формированием дубликатурного инвагинационного тонко-толстокишечного анастомоза [83, 84, 94]. Опыт выполнения почти 2000 таких вмешательств за 40-летний период показал высокую надежность и функциональную полноценность разработанного способа операции. Частота таких осложнений, как несостоятельность швов или стеноз тонко-толстокишечного анастомоза, не превышает суммарно 1% [16, 94, 106, 107, 111, 114, 203]. Правосторонняя гемиколэктомия модифицирована формированием искусственных илеоцекального угла и Баугиневой заслонки, а также погружением анастомоза подбрюшинно. Функциональная ценность и достаточный радикализм данного способа лечения подтверждена многолетним диспансерным наблюдением.

При локализации опухоли в поперечном ободочном отделе ободочной кишки мы применяем резекцию поперечного ободочного отдела с формированием толсто-толстокишечного дубликатурного анастомоза. Операция модифицирована восстановлением желудочно-ободочной связки. Однако, удельный вес таких вмешательств не большой, более чем за 40-летний период функционирования Донецкого областного противоопухолевого центра (ныне – Республиканский онкологический центр им. проф. Г.В.Бондаря) выполнено чуть более 200 таких вмешательств, что, с одной стороны, связано с довольно редкой локализацией опухоли в этом отделе, с другой стороны, нередким выполнением правосторонней или левосторонней гемиколэктомии при локализации в проксимальной или дистальной ее частях.

При локализации опухоли в левой половине ободочной кишки (в дистальной трети поперечного ободочного отдела, селезеночном и нисходящем отделах ободочной кишки) мы применяем левостороннюю гемиколэктомию с формированием дубликатурного толсто-толстокишечного

анастомоза, модифицированную помещением анастомоза подбрюшинно. Опыт выполнения подобных вмешательств – более 900 наблюдений с частотой несостоятельности анастомоза не более 1%.

При локализации опухоли в сигмовидной кишке мы выполняем резекцию сигмовидной кишки с формированием дубликатурного толсто-толстокишечного (в т. ч. колоректального) анастомоза, опыт выполнения – более 2000 вмешательств с частотой несостоятельности швов анастомоза менее 1%. Следует отметить, что в отдельных и достаточно редких наблюдениях выполняются колэктомии (субтотальные и тотальные) по разным причинам – синхронный рак, выраженная кишечная непроходимость и др. Более чем в 1000 случаях были выполнены комбинированные резекции.

Удельный же вес обструктивных резекций незначительный, причиной выполнения являлось выраженное осложненное течение. Количество наблюдений едва превышает 4% от общего количества резекции, при этом следует отметить, что на осложненный рак в структуре всей оперативной активности пришлось около 34% случаев.

Достижение подобного результата стало возможным в связи с выработкой следующей тактики лечения осложненного рака ободочной кишки. Частичная кишечная непроходимость никогда не была препятствием для формирования анастомоза (в 97,7% случаев при данной патологии выполнены первично-восстановительные вмешательства). При полной кишечной непроходимости методика сцеживания кишечного содержимого на операционном столе позволяет сформировать дубликатурный анастомоз, если диаметр отводной и приводной кишки не менее соотношения 1:3. При данном осложнении удельный вес первично-восстановительных резекций составляет 72,7%. Широкое использование метода эндолимфатической антибактериальной терапии увеличило возможность эффективно купировать на дооперационном этапе перифокальное воспаление и выполнять одноэтапные первично-восстановительные вмешательства [15, 17, 101, 136, 206]. Также эндолимфатическая антибактериальная терапия применялась

профилактически при развитии интраоперационных осложнений и существовании угрозы возникновения гнойно-септических осложнений после операции. При возникновении послеоперационных осложнений последняя использовалась в лечебных целях, что позволило существенно ускорить выздоровление и снизить летальность.

Большой клинический опыт убедил нас, что возраст пациентов, сопутствующие заболевания, прорастание опухолью соседних органов не является противопоказанием для выполнения первично-восстановительных операций. Также не являются препятствием для формирования анастомоза такие осложнения, как анемия и кровотечение, которые в большинстве случаев успешно купируются на дооперационном этапе или интраоперационно.

В то же время, как показала практика, мы, как и другие исследователи, недостаточно уделяли внимание проблеме, которая приобретает актуальность – сочетание дивертикулеза (дивертикулита) и опухолевого поражения ободочной кишки, которое создает сложную техническую задачу для формирования надежного толсто-толстокишечного соустья с целью первичного восстановления кишечной непрерывности, что является залогом успешного выполнения операции. Основные проблемы заключаются в угрозе развития осложнений, присущих операциям на толстой кишке при ее поражении дивертикулезом (дивертикулитом), который может достигать в старших возрастных группах 30-40% наблюдений. При хирургическом лечении больных раком толстой кишки с сопутствующим дивертикулезом объем резецированной кишки зависит от уровня поражения ее дивертикулами. Оптимальным является одномоментное удаление опухоли и всего пораженного дивертикулами отрезка кишки. Такие расширенные резекции толстой кишки, пораженной дивертикулами, увеличивают травматичность хирургического вмешательства, являются не желательными для пожилых больных с тяжелыми сопутствующими заболеваниями. В этих условиях хирург вынужден ограничить объем резекции и оставить часть

толстой кишки, пораженную дивертикулами. При этом, сложным вопросом является восстановление кишечной непрерывности. Мобилизация и освобождение отрезков толстой кишки для анастомоза от брыжейки и жировых подвесков может привести к образованию дефектов в стенке толстой кишки, что, в свою очередь, требует их ушивания. Ушивание образовавшихся дефектов стенки кишки на месте отсеченных дивертикулов может приводить к уменьшению механической прочности стенки кишки, деформации анастомозируемых отрезков к сложности инвагинации приводного отрезка в отводящий. В некоторых случаях нарушение целостности дивертикулов и вовсе может остаться незамеченным. В результате всего этого существенно увеличивается риск развития несостоятельности швов анастомоза.

Во многих случаях хирурги отказываются от восстановления кишечной непрерывности в пользу двухэтапных операций [80, 97]. Воспалительные изменения стенки кишки, которые всегда сопровождают дивертикулез, значительно увеличивают риск развития несостоятельности швов анастомоза, что достигает 10-20% [48, 90, 151]. Кроме этого, возможны перфорации дивертикулов, кишечная стенка которых истончена, расположенных выше линии швов анастомоза при повышении внутрикишечного давления в послеоперационном периоде.

В решении поставленной проблемы – создание надежного способа операции на ободочной кишке при ее сочетанном поражении раковой опухолью и дивертикулезом, который позволяет избежать вышеуказанных осложнений, возникла необходимость решения ряда практических задач. Наиболее приемлемой для нас стала возможность модификации известного своей надежностью способа формирования дубликатурного анастомоза [25, 203]. Кроме этого, учитывая специфические особенности течения дивертикулярной болезни, мы сочли необходимым внести ряд существенных дополнений в тактику лечения данных больных на пред- и послеоперационном этапах.

2.2. Способ хирургического лечения больных раком ободочной кишки на фоне дивертикулеза

2.2.1. Предоперационная подготовка, анестезиологическое пособие при операциях по поводу рака ободочной кишки на фоне дивертикулеза

Операции по поводу осложненного рака ободочной кишки относятся к разряду высоко травматических вмешательств в современной онкологии [60, 66, 76, 98, 102, 104, 116, 135]. Выраженные метаболические нарушения, вызванные опухолевым процессом на фоне воспалительных изменений за счет дивертикулита, большая травма в брюшной полости, значительная кровопотеря, большой удельный вес пожилого и старческого возраста с сопутствующей сердечно-сосудистой патологией, потенциально определяют высокую частоту развития осложнений. Дооперационное обследование больных включает в себя как инструментальные способы, так и исследования стандартных клинических и биохимических показателей. Обязательными для данного вида оперативного лечения, помимо стандартных методов обследования онкологических больных, является ирригоскопия, в том числе с двойным контрастированием, и колоноскопия, которые позволяют определить не только локализацию опухоли и протяженность поражения ободочной кишки дивертикулами, но и наличие тех или иных осложнений (хронический и острый дивертикулит, хронические околокишечные инфильтраты, свищи ободочной кишки, рецидивирующие кровотечения). Клиника перифокального воспаления (околокишечного инфильтрата) дополнительно определяет необходимость проведения компьютерной томографии для исключения (подтверждения) параколического абсцесса и свищей, определение объема воспалительного процесса относительно брыжейки и окружающих тканей. Из клинических и биохимических показателей необходимым является изучение свертывающей системы крови. Кроме этого, определяется функциональное состояние сердца, легких, а при

необходимости – печени и почек. При обнаружении сопутствующей патологии необходимо назначение корригирующей терапии, направленной на устранение метаболических нарушений (гипо- и диспротеинемии, анемии, гиповолемии, электролитного дисбаланса и др.), дыхательной и сердечно-сосудистой недостаточности, при этом коррекция данных нарушений может проводиться относительно длительное время. Гемотрансфузии проводим только в случае выраженной анемии и для оперативного лечения считаем достаточным уровень гемоглобина 100 г/л, а эритроцитов – 3,0 г/л [60, 103]. Особое значение уделяется оптимизации реологических свойств крови. С этой целью чаще всего используются широкодоступные препараты (трентал, курантил, компламин, реополиглюкин). При наличии воспалительных осложнений, в т.ч. параколического инфильтрата или абсцесса, показано обязательное применение эндолимфатической антибиотикотерапии. Мы отдаем предпочтение цефалоспорином, наиболее приемлемым на сегодняшний день для лечения воспалительных проявлений в толстой кишке [61, 100, 119]. Назначение антибактериальных препаратов также осуществляется при признаках обострения сопутствующих воспалительных заболеваний (хронический бронхит, пиелонефрит, цистит и т.д.).

Большое значение на этапе предоперационной подготовки некоторые исследователи придают нормализации деятельности центральной нервной системы, справедливо считая, что больные раком ободочной кишки эмоционально лабильны, по сравнению с другим хирургическим контингентом больных. Это обстоятельство связано с широким применением в большинстве онкологических учреждений обструктивных резекций при данной патологии, в связи с чем эта категория больных нуждается в специальной психологической подготовке, иногда в усилении медикаментозной седативной терапии из-за возникшего чувства страха и тревоги. Это провоцирует возникновение различных форм нейроэндокринного дисбаланса (в первую очередь – гиперкатехоламинемии), что значительно повышает степень операционного риска. При таком

состоянии увеличивается поступление в кровь катехоламинов, которые способствуют развитию и усилению различных сердечно-сосудистых нарушений. Однако, высокие результаты лечения больных раком толстой кишки в Республиканском онкологическом центре им. проф. Г.В.Бондаря (резектабельность более 85%, количество первично-восстановительных и сфинктерсохраняющих операций более 94%) позволяют практически пренебречь коррекцией психологического компонента в предоперационной подготовке больных и ограничиться стандартными вариантами премедикации. Продолжительность предоперационной подготовки у больных с совмещенным поражением опухолью ободочной кишки и дивертикулярной болезнью при отсутствии осложнений течения рака прямой кишки и без серьезной сопутствующей патологии составляет, в среднем, 4-5 дней, при наличии дивертикулита, в т.ч. перифокального воспаления – до 6-7 дней за счет проведения предоперационной эндолимфатической антибактериальной терапии.

Как упоминалось ранее, операции на ободочной кишке по поводу осложненного рака относятся к числу наиболее сложных, длительных и травматических вмешательств в современной онкохирургии. Наиболее привлекательным вариантом анестезии у таких больных может быть комбинированная многокомпонентная анестезия с искусственной вентиляцией легких. Проведенный в течение многих лет анализ влияния вида анестезии на количество тромбоэмболических нарушений, в т.ч. несостоятельности анастомоза, показал, что наиболее благоприятными являются различные варианты нейролептаналгезии и атаралгезии в сочетании с закисью азота. Кроме хорошо известных достоинств этих методов анестезии (низкая токсичность, отсутствие сенсibilизации миокарда к адреналину, торможение нежелательных нейровегетативных реакций, стабилизация функции сердечно-сосудистой системы и т.д.), наш опыт показывает, что нейролептаналгезия в сочетании с закисью азота не подавляет моторно-эвакуаторную функцию желудочно-кишечного тракта, а

возможное изменение тканевой перфузии успешно корректируется адекватной интраоперационной оксигенацией.

Методы премедикации, индукции и поддержания анестезии определяются конкретной клинической ситуацией. Кроме адекватной и безопасной анестезии, для поддержки удовлетворительного состояния гемодинамики и тканевой перфузии необходима инфузионная терапия, осуществляемая в предоперационном периоде в объеме 8-12 мл/кг/час. Качественный состав инфузионных сред может быть разным, однако, даже при удовлетворительном состоянии и нормальных клинико-биохимических показателях, целесообразно применение плазмозаменителей и белковых препаратов для коррекции скрытых дефицитов объема циркулирующей крови. С целью улучшения реологических свойств крови необходимо включение дезагрегантов в программу интраоперационной интенсивной терапии. Мы отдаем предпочтение петноксифилину (трентал), который вводится в дозе 0,5-1,0 мг/кг внутривенно, поскольку кроме собственного антиагрегантного действия этот препарат улучшает тканевую перфузию, снабжение тканей кислородом, вызывает накопление в тканях циклического аденозинмонофосфата, обладает противовоспалительным эффектом.

Переливание крови и ее компонентов мы проводили относительно редко, чаще всего в связи с начальной анемией, а также при массивных кровопотерях (более 1 литра). Средняя интраоперационная кровопотеря, по данным клиники, составляет около 300 мл, что значительно ниже приведенных литературных данных при операциях на толстой кишке.

Немаловажным компонентом лечения является интраоперационная антибактериальная профилактика, которая позволяет резко снизить количество послеоперационных гнойно-воспалительных осложнений. Выбор антибиотика основывается на данных фармакологии, микробиологии, экономики и клинического опыта. Препарат должен иметь определенную широту спектра действия и быть достаточно активным в отношении микроорганизмов, которые чаще всего встречаются. Кроме того,

фармакокинетические свойства антибиотика должны обеспечить достаточную концентрацию в плазме в течение всего опасного периода. Перечисленным требованиям при операциях на толстой кишке соответствуют многие современные антибактериальные препараты (цефалоспорины II-III поколений, фторхинолоны и др.). Но на наш взгляд, наиболее целесообразно однократное применение препарата длительного действия непосредственно перед началом операции (цефатоксим, цефтриаксон в дозе 2 г в/в).

2.2.2. Способ формирования толсто-толстокишечного дубликатурного анастомоза по поводу рака ободочной кишки на фоне дивертикулеза. Техника операции

В основу разработанного способа формирования дубликатурного толсто-толстокишечного анастомоза у больных раком ободочной кишки с сопутствующим дивертикулезом (дивертикулитом) положено решение задачи повышения надежности известного дубликатурного межкишечного анастомоза (по Г.В.Бондарю).

Использование разработанного способа формирования межкишечного анастомоза приемлемо для резекции всех отделов толстой кишки, в т.ч. аналогично выглядит техника формирования тонко-толстокишечного инвагинационного дубликатурного анастомоза. Однако, учитывая разнообразие и множество возможных ситуаций, в зависимости от локализации опухоли или объема резекции кишки, мы сочли целесообразным ограничиться техникой формирования разработанного способа анастомоза при резекции сигмовидной кишки, на локализацию дивертикулов в которой приходится до 80% всех наблюдений.

Суть разработанного способа заключается в следующем. За 30 минут до операции больному через зонд вводят в прямую кишку 10 мл 1,0% раствора метиленового синего, растворенного в 2 л воды (согласно инструкциям производителя), перекрывают зонд на 10 минут, после чего открывают зонд и эвакуируют жидкость из кишки. После выполнения

нижнесрединного лапаротомного доступа осуществляют ревизию для оценки резектабельности опухолевого процесса. После констатации операбельности больного уточняют локализацию дивертикулов. По контрастированным метиленовым синим дивертикулам определяют их распространение по кишечной стенке. Оценивают возможность одномоментного удаления пораженного опухолью и дивертикулами отрезка кишки. В случае, если поражение толстой кишки дивертикулами слишком велико, а состояние пациента не позволяет увеличить объем оперативного вмешательства, планируют резекцию, с учетом требований онкологического радикализма, сохраняя при этом участки кишки с частью дивертикулов. Устанавливают ранорасширитель и начинают мобилизацию сигмовидной кишки. Петли тонкой кишки отделяют влажной пленкой. Сигмовидную кишку выводят в рану и отводят медиально, рассекают наружный листок брюшины в зоне его перехода на брыжейку сигмовидной кишки. Поочередно перемещая сигмовидную кишку в медиально-краниальном и медиально-каудальном направлениях, разрез внешнего листа корня брыжейки продолжают вверх, к левому фланку, до границы нисходящей кишки и вниз, к брюшине малого таза, в направлении прямокишечно-маточной (у женщин) или прямокишечно-пузырной (у мужчин) складки, до предполагаемого уровня дистальной границы резекции. Уточняют топографию левого мочеточника, при необходимости выделяют и отводят его латерально из зоны мобилизации кишки. Придерживая и поднимая правой рукой сигмовидную кишку, хирург заводит левую руку под брыжейку, отсепаровывает от жировой ткани нижнюю брыжеечную артерию и справа от нее раскрывает внутренний листок брыжейки на переходной складке брюшины. Вдоль нижней брыжеечной и части верхней прямокишечной артерий с целью абластики осуществляют лимфодиссекцию, при этом лимфатические узлы отводят в сторону сигмовидной кишки. Рассекают внутренний и внешний листки брыжейки по направлению к сигмовидной кишке на уровне предполагаемого дистального и проксимального края резекции, при этом последовательно

перевязывают сигмовидные артерии на месте их отхождения от нижней брыжеечной артерии. Брюшную полость дополнительно ограждают марлевыми салфетками, кишку резецируют на зажимах в пределах мобилизации, линию среза обрабатывают растворами антисептиков и приступают непосредственно к формированию межкишечного анастомоза (см. рис.2.1). Для чего освобождают от брыжейки и жировых подвесков 4-5 см приводящего и отводящего отрезков толстой кишки, при этом сохраняя жировые подвески, прокрашенные метиленовым синим (данный этап подготовки площадок для анастомоза можно выполнять непосредственно перед отсечением препарата). Формируют задний ряд серозно-мышечных швов таким образом, чтобы швы располагались между сохраненными дивертикулами. На крайние лигатуры накладывают зажимы-держатели, другие лигатуры отсекают.

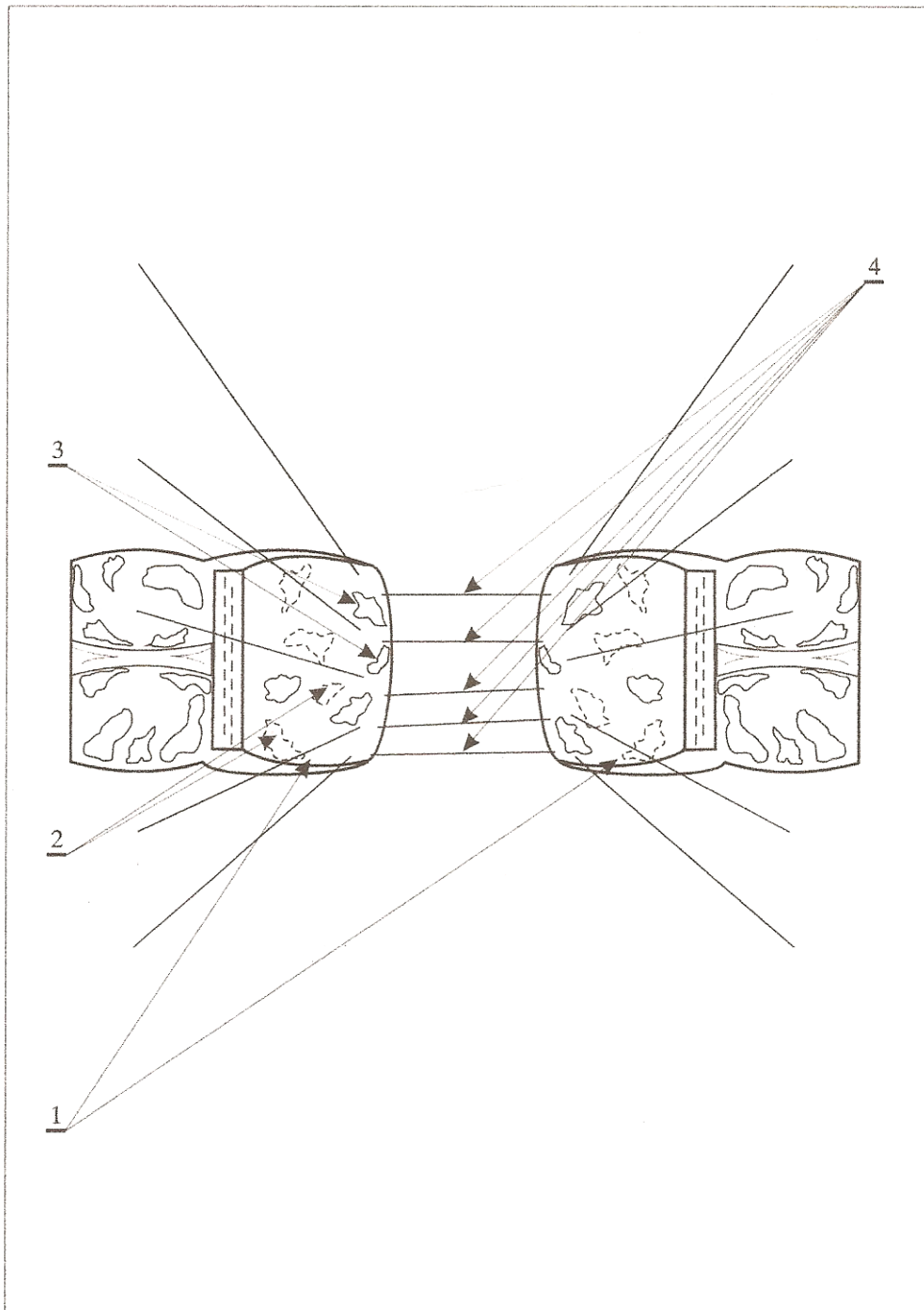


Рис. 1. Формирование заднего ряда серозно-мышечных швов, где:

- 1 – анастомозируемые отрезки кишки;
- 2 – отсеченные жировые подвески без дивертикулов
- 3 – сохраненные жировые подвески с дивертикулами, окрашенные метиленовым синим;
- 4 – задний ряд серозно-мышечных швов.

Сформировав таким образом задний ряд серозно-мышечных швов,

накладывают 2 сопоставимых шва на задние стенки анастомозируемых отрезков кишки, при этом располагают швы между сохраненными дивертикулами (см.рис.2.2). Открывают просвет анастомозируемых отрезков, после чего на заднюю губу накладывают ряд сквозных швов. Завязывают лигатуры швов. На середине задней губы рассекают стенки приводящего и отводящего отрезков кишки на глубину 1,5-2,0 см. Накладывают ряд сквозных швов на переднюю губу формируемого анастомоза. Инвагинируют приводящий отрезок толстой кишки в отводящий вместе с сохранившимися жировыми подвесками и дивертикулами. После этого накладывают передний ряд серозно-мышечных швов, связывают лигатуры швов и срезают нити. Ограждающие салфетки удаляют. Линию швов прикрывают жировыми подвесками, свободными от дивертикулов, или участком большого сальника. Края брыжейки сигмовидной кишки ушивают отдельными швами, чем ликвидируют ее дефект. Во всех случаях, ввиду выраженных воспалительных изменениях кишечной стенки и потенциальной угрозе перфорации дивертикулов в зоне швов, анастомоз погружают забрюшинно, под листок париетальной брюшины. Для этого свободный край париетальной брюшины левого фланка на уровне рассечения париетальной и висцеральной брюшины с помощью зажима отсепааровывают от передней брюшной стенки на участке 5-6 х 7-8 см, ножницами формируют из него лоскут. Перед укрытием анастомоза через отдельную контрапертуру в левом подреберье к анастомозу проводят дренаж. Анастомоз укрывают листком брюшины, фиксируют его к противоположному краю висцеральной брюшины и по бокам к брыжейке, полностью изолируют последний от свободной брюшной полости.

Далее удаляют пеленки, дважды saniруют брюшную полость растворами антисептиков с антибластической целью. Лапаротомную рану послойно ушивают к дренажу, введенному в малый таз.

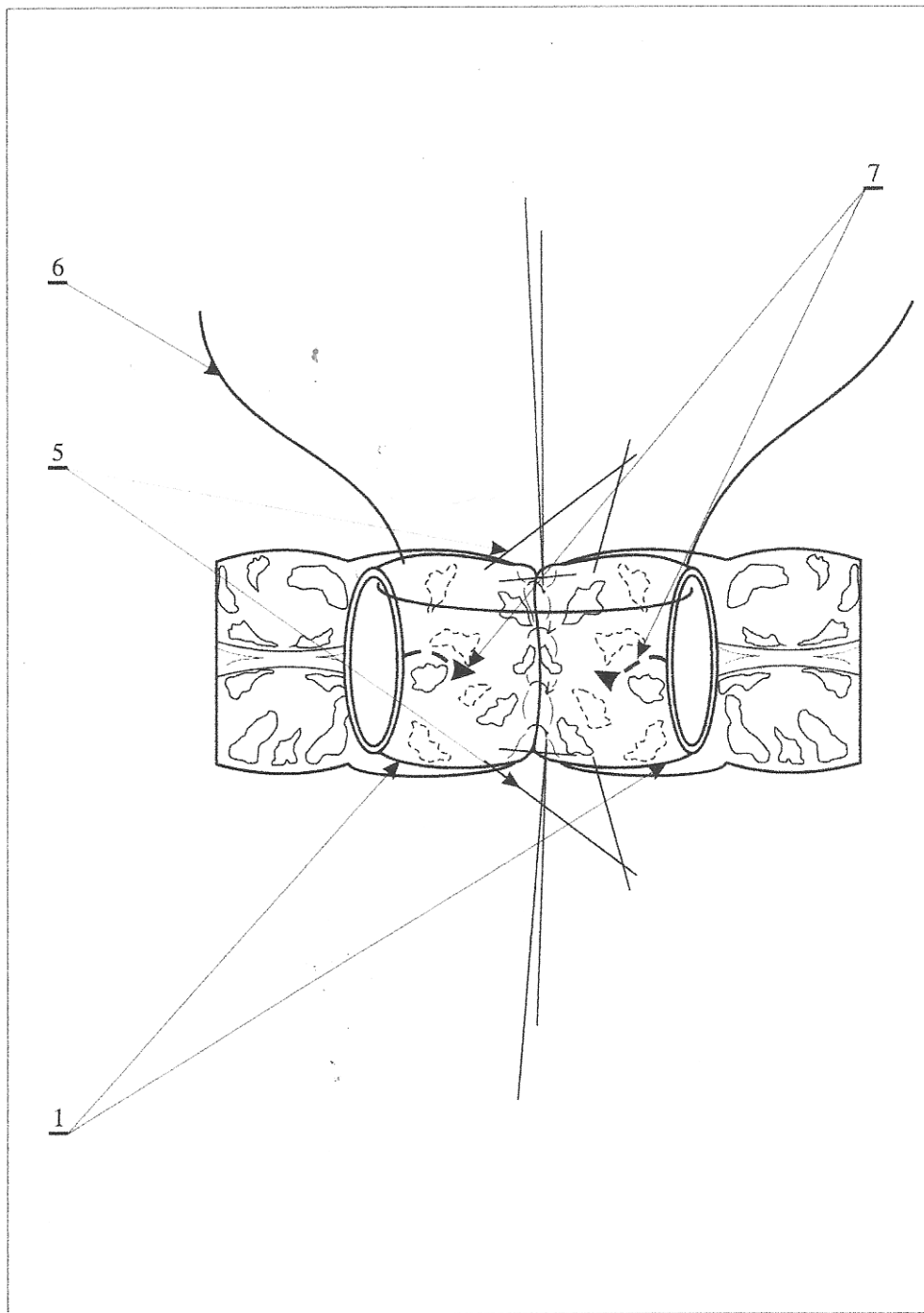


Рис. 2. Формирование двух сопоставляющих и сквозных швов, а также направление рассечения задних стенок анастомозирующих отрезков ободочной кишки, где:

- 1 – анастомозируемые отрезки ободочной кишки;
- 5 – два сопоставляющих шва;
- 6 – сквозные швы между анастомозируемыми отрезками ободочной кишки;

7 – направление рассечения задних стенок анастомозируемых отрезков ободочной кишки между дивертикулами

По данной методике из 89 подверженных исследованию больных раком ободочной кишки с сопутствующим дивертикулезом, удалось сформировать анастомоз в 86 (96,6%) случаях, при этом в 78 наблюдениях толсто-толстокишечный, в 8 случаях – тонко-толстокишечный.

Новым в разработанном способе является то, что до операции осуществляют контрастирование дивертикулов, и при мобилизации кишки сохраняют контрастированные дивертикулы не поврежденными. Кроме того, швы формируют между сохраненными дивертикулами, не нарушая их целостности, а при рассечении задних стенок разрез осуществляют между сохраненными дивертикулами.

Пример конкретного выполнения способа. Больная П., 68 лет, история болезни № 34789, госпитализировалась в проктологическое отделение Донецкого областного противоопухолевого центра 24.09.2007 года с диагнозом: рак сигмовидной кишки T4N0M0 2 стадия, дивертикулез ободочной кишки. После предоперационной подготовки, включающей эндолимфатическую антибактериальную терапию, больной осуществлена резекция сигмовидной кишки с формированием дубликатурного анастомоза по заявленному способу. Послеоперационный период протекал без осложнений. Выписана из отделения, назначены адъювантные курсы химиотерапии в соответствии с действующими стандартами. Функция анастомоза была изучена в сроки 3, 6, 12 месяцев после операции и оценена как удовлетворительная.

2.2.3. Послеоперационное ведение больных при операциях по поводу рака ободочной кишки на фоне дивертикулеза

Более значимым для успешного результата мы считаем ранний послеоперационный период, к которому, согласно мнению большинства исследователей, относятся первые 5 суток после операции. В этот период стабилизируются гемодинамика, функция дыхания, моторно-эвакуаторная функция желудочно-кишечного тракта, гематологические и биохимические

показатели и, что самое важное, окончательно определяется функциональная полноценность сформированного анастомоза. Важнейшее значение в раннем послеоперационном периоде имеет неукоснительное соблюдение базовых принципов интенсивной терапии: нормализация показателей легочного газообмена, центральной и периферической гемодинамики, реологии, волемии, коррекции водно-электролитного и кислотно-щелочного дисбаланса, борьбе с инфекцией и эндотоксемией. Большое значение в профилактике послеоперационных осложнений мы уделяем адекватному обезболиванию, поскольку недостаточная анальгезия приводит, как к значительным колебаниям системного артериального давления, так и к спазму микроциркуляторного русла. Обезболивание должно быть достаточным для устранения возможных макро- и микроциркуляторных нарушений, но не чрезмерным, чтобы больной мог сохранять ясный уровень сознания и необходимую двигательную активность. Это достигается комбинацией наркотических и ненаркотических анальгетиков с последующим отказом от наркотиков на 1-2 сутки.

Антибактериальная терапия в послеоперационном периоде в неосложненных наблюдениях носила профилактический характер. В случаях осложненного воспалительным процессом течения рака послеоперационная антибактериальная терапия фактически являлась продолжением предоперационной. Чаще всего применяются цефалоспорины II-III поколения в сочетании с метронидазолом в среднесуточных дозировках в течение 5-6 дней. При развитии гнойно-септических осложнений в послеоперационном периоде или угрозе развития по причине интраоперационного инфицирования брюшной полости использовалась прямая длительная эндолимфатическая антибиотикотерапия. Эндолимфатические инфузии проводятся пассивным капельным способом 1 – 2 раза в день в течение 2 – 5 часов. Выбор антибиотика (или их комбинации), как и в других случаях, обусловлен характером и выражением осложнений, спецификой предполагаемой флоры, реактивностью организма. Суточные дозы

антибиотиков в этих ситуациях приближены к максимальным.

Активизация моторно-эвакуаторной функции кишечника при неосложненном течении послеоперационного периода приходится на 3-4 сутки. Обычно восстановление деятельности кишечника происходит без дополнительной стимуляции за счет применения препаратов калия при коррекции водно-электролитного баланса. Восстановление функции кишечника приходится на 5-6 сутки после операции, в эти сроки мы начинаем осуществлять полноценное пероральное питание больных. Сохранение пареза кишечника заставляет продолжать интенсивную терапию и стимуляцию деятельности кишечника (метаклопрамид, антихолинэстеразные препараты), а также выявлять нарушения со стороны других органов и систем. Нельзя не согласиться с мнением большинства исследователей о важности двигательной активности больных при постельном режиме в раннем послеоперационном периоде [88, 180]. Гиподинамия увеличивает гиповентиляцию легких и, кроме возникновения таких осложнений как ателектаз и пневмония, добавляет другой негативный фактор – гипоксию органов и систем, что, в конце концов, неблагоприятно сказывается на жизнеспособности кишечных отрезков анастомоза. В связи с этим, большое внимание мы уделяем ранней активизации больных, дыхательным упражнениям и массажу грудной клетки. При отсутствии серьезных осложнений, в том числе некроза сводной кишки, на 5-6 сутки (окончание раннего послеоперационного периода) больные переводятся на полупостельный режим с включением и расширением движений в положении стоя. Инфузионная и антибактериальная терапия прекращается, рацион питания больных последовательно расширяется. Продолжительность послеоперационного периода определялась 12-14 днями.

РАЗДЕЛ 3

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

3.1. Методология клинического исследования

3.1.1. Методологический подход и репрезентативность исследуемой группы больных

Исходя из поставленных задач и цели исследования, был разработан следующий методологический подход. Исследованию были подвергнуты 89 больных первичным резектабельным раком ободочной кишки на фоне дивертикулеза, которым в период с 1992 по 2010 годы была выполнена резекция (гемиколэктомия) по разработанному способу формирования анастомоза. Проводя анализ архивного материала и непосредственно пролеченных больных в период запланированного исследования с изучением непосредственных, отдаленных и функциональных результатов хирургического и комбинированного лечения, мы отметили идентичность больных по основным прогностическим признакам литературным данным ведущих онкологических учреждений.

3.1.2. Критерии включения в исследование больных раком ободочной кишки на фоне дивертикулеза

Всем больным (89 наблюдений) диагноз сочетанного опухолевого поражения и дивертикулеза был установлен в предоперационном периоде. В исследование включены больные раком ободочной кишки с большим (многосегментарным) дивертикулезом ободочной кишки, из-за распространения которого возникала необходимость формирования тонко-толстокишечного или толсто-толстокишечного соустья в зоне поражения дивертикулами.

3.1.3. Критерии исключения из исследования больных раком ободочной кишки на фоне дивертикулеза

Не включались в исследование случаи сегментарного дивертикулеза, при котором зона поражения кишки дивертикулами резецировалась вместе с опухолью в пределах здоровых тканей. Также исключены случаи сегментарного дивертикулеза, если дивертикулы локализовались в других отделах ободочной кишки, которые находятся вне зоны операции. В число больных раком ободочной кишки на фоне дивертикулеза, мы не включили пациентов с синхронным и метакронным процессами, которые имеют свои специфические особенности течения опухолевого заболевания, а также больных с рецидивами заболевания, которые ранее получали какое-либо специальное противоопухолевое лечение.

3.2. Характеристика исследуемых больных по основным прогностическим признакам

В соответствии с требованиями, предъявляемыми к проведению клинических исследований, считаем необходимым охарактеризовать исследуемых больных по ряду клинических признаков.

Распределение исследуемых больных в зависимости от локализации опухоли, представлено в табл. 3.1.

Анализ табл. 3.1 позволяет сделать следующие выводы. Основной контингент больных с сочетанным опухолевым поражением и дивертикулезом пришелся на левую половину ободочной кишки – $86,52 \pm 3,62\%$, а именно на сигмовидную – $73,03 \pm 4,70\%$, что коррелирует с основными литературными данными изучения, как проблемы лечения рака ободочной кишки, так и дивертикулеза [6, 12, 33, 34, 60, 71, 99, 102, 123, 130, 167, 262].

Таблица 3.1

Распределение больных раком ободочной кишки на фоне дивертикулеза в зависимости от локализации опухоли

Локализация опухоли ободочной кишки	Количество больных	
	абс.	%
Правая половина ободочной кишки, в т.ч.:	8	8,99±3,03
Слепой отдел	1	1,12±1,12
Восходящий отдел	5	5,62±2,44
Печеночный отдел	2	2,25±1,57
Поперечно-ободочный отдел	4	4,49±2,20
Левая половина ободочной кишки	77	86,5±3,62
Селезеночный отдел	5	5,62±2,44
Нисходящий отдел	7	7,87±2,85
Сигмовидный отдел	65	73,03±4,70
Всего	89	100,0

Распределение исследуемых больных раком ободочной кишки в зависимости от зоны поражения дивертикулами, представлено в табл. 3.2.

Таблица 3.2

Распределение больных раком ободочной кишки в зависимости от зоны поражения дивертикулами

Локализация дивертикулов	Количество больных	
	абс.	%
Правая половина ободочной кишки	5	5,6 ±2,44
Левая половина ободочной кишки	73	82,02±4,07
Субтотальное, тотальное поражение	11	12,36±3,49
Всего	89	100,0

Анализ табл. 3.2. позволяет сделать выводы о близком соответствии поражения ободочной кишки дивертикулами с локализацией опухолевого процесса. 11 (12,36±3,49%) случаев пришлось на обширное поражение

дивертикулами всей или практически всей ободочной кишки, что соответствует основным литературным данным изучения проблемы сочетанного поражения раком и дивертикулезом ободочной кишки [128, 130, 140, 149, 164, 187]. Мы используем клиническую классификацию дивертикулярной болезни, которая соответствует принятой в 1979 г. на Всесоюзном симпозиуме [79], позволяющая оценить состояние, прогноз, выбрать правильную индивидуальную лечебную тактику. В то же время, следует отметить, что это не единственная классификация, используемая клиницистами, что объясняет некоторые различия в оценке клинических признаков и стадирования. Однако мы, как и другие авторы, считаем эти различия малосущественными. Согласно клиническим проявлениям дивертикулярной болезни, исследуемые больные распределились следующим образом (табл. 3.3).

Таблица 3.3

Распределение больных сочетанным поражением дивертикулезом и раком ободочной кишки в зависимости от клинических проявлений

Клинические проявления дивертикулеза	Количество больных	
	абс.	%
Бессимптомный дивертикулез	7	7,89±2,85
Дивертикулез с клиническими проявлениями	15	16,85±3,97
Осложненный дивертикулез, в т.ч.:	67	75,28±4,57
дивертикулит	21	23,60±4,50
параколический инфильтрат	39	43,82±5,26
перфорация дивертикула	2	2,25±1,57
кишечный свищ	1	1,12±1,12
кишечное кровотечение (анемия)	4	4,49±2,20
Всего	89	100,0

Анализ табл. 3.3 позволяет сделать следующие выводы.

На группу больных с отсутствием кишечной симптоматики пришлось лишь 7 (7,87±2,85%) наблюдений, что лишний раз подчеркивает о

преимущественно осложненном течении дивертикулярной болезни на фоне опухолевого поражения.

На так называемый дивертикулез с клиническими проявлениями (спазм кишечной стенки с болевым синдромом, нарушение процессов пищеварения с диспепсическими проявлениями и др.), по сути, мало различающимся с дивертикулитом, пришлось также немного наблюдений – 15 ($16,85 \pm 3,97\%$), однако, следует подчеркнуть, что в этих случаях подобная патогномоничная картина может быть свойственна не только дивертикулезу, но и параллельно протекающему опухолевому процессу.

Наибольшей группой явились случаи осложненного течения дивертикулеза на фоне опухолевого процесса – 67 ($75,28 \pm 4,57\%$).

В 21 ($23,60 \pm 4,50\%$) наблюдении, согласно существующим классификациям, диагностирован так называемый, собственно дивертикулит – повышение температуры тела, болевой синдром и др. В этих случаях, как и в наблюдениях параколичного инфильтрата – 39 ($43,82 \pm 5,26\%$) - использован предоперационный метод эндолимфатической антибактериальной терапии для купирования воспалительного процесса, профилактики интраоперационных осложнений и облегчения выполнения оперативного вмешательства.

4 ($4,49 \pm 2,20\%$) случая осложнений заболевания кровотечением проявлялись хронической анемией, в связи с чем в отношении предоперационной подготовки выполнялись гемотрансфузии.

2 ($2,25 \pm 1,57\%$) перфорации дивертикулов возникли в процессе предоперационной подготовки, что обусловило urgentный характер операции из-за развивающегося перитонита, этим больным так же начата эндолимфатическая антибактериальная терапия фактически на операционном столе.

Характеризуя осложнения течения дивертикулеза, необходимо еще раз подчеркнуть сходство во многих случаях картины патологических проявлений с осложнениями опухолевого процесса, в связи с чем

дифференцировать те или иные патологические состояния в пользу дивертикулита или опухоли достоверно не представляется возможным. Однако, несомненным остается тот факт, что сочетание дивертикулеза и опухоли приводит к многократному повышению частоты случаев осложненного течения заболевания, что фактически достигло в нашем исследовании 92,1%.

Выделить осложнения опухолевого процесса на фоне клинической симптоматики дивертикулита, как подчеркивалось ранее, представляется неразрешимой задачей, так как подобные проявления являются общими для данных патологических состояний.

Однако, в этом аспекте хотим выделить наличие частичной и полной кишечной непроходимости у 26 ($29,21 \pm 4,82\%$) и 2 ($2,25 \pm 1,57\%$) наблюдениях соответственно, при этом следует отметить, что у 5 ($5,62 \pm 2,44\%$) пациентов на до госпитальном этапе была сформирована разгрузочная колостома, что, по нашему мнению, является более патогномичным для осложненного течения опухолевого заболевания.

Среди 89 больных раком ободочной кишки мужчин было несколько меньше – 37 ($41,57 \pm 5,22\%$), чем женщин – 52 ($58,43 \pm 5,22\%$). Возраст больных колебался от 21,68 до 79,24 лет.

Распределение больных раком ободочной кишки на фоне дивертикулеза по полу и возрасту представлено в табл. 3.4.

Таблица 3.4

Распределение больных раком ободочной кишки на фоне дивертикулеза в зависимости от пола и возраста

Возраст	Количество больных					
	Женщины		Мужчины		Всего	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
20-29	1	1,92±1,90	0	-	1	1,12±1,12
30-39	2	3,85±2,67	1	2,70±2,67	3	3,37±1,91
40-49	6	11,54±4,43	4	10,81±5,10	10	11,24±3,35
50-59	17	32,69±6,51	13	35,14±7,85	30	33,71±5,01
60-69	24	46,15±6,91	18	48,65±8,22	42	47,19±5,29
70-79	2	3,85±2,67	1	2,70±2,67	3	3,37±1,91
Всего	52	100,0	37	100,0	89	100,0

Согласно данным табл. 3.4, удельный вес лиц пожилого и старческого возраста достиг половины наблюдений – 45 (50,56±5,30%), что соответствует данным литературы, согласно которым заболеваемость раком ободочной кишки, так же, как и дивертикулез, характерна для старших возрастных групп и составляет геронтологическую проблему [6, 34, 99, 128, 130, 262].

Из 89 больных у 59 (66,29±5,01%) были выявлены различные сопутствующие заболевания.

Следует отметить, что при исследовании материала ряд патологических состояний мы объединили в общие группы. Так, к заболеваниям сердечно-сосудистой системы мы отнесли ИБС, атеросклероз, кардиосклероз, атеросклеротический кардиосклероз, хроническую коронарную недостаточность – стенокардию напряжения, постинфарктный кардиосклероз. К нарушениям сердечного ритма – экстрасистолию, мерцательную аритмию. К заболеваниям дыхательной системы – сердечно-легочную недостаточность, хронический бронхит, эмфизему легких, пневмосклероз. В гастроэнтерологическую группу заболеваний мы объединили хронические гепатохолециститы, калькулезный холецистит, язвенную болезнь желудка и 12-перстной кишки, хронические гастриты, хронические панкреатиты, цирроз печени. К заболеваниям мочевыделительной системы были отнесены пиелонефрит, гломерулонефрит,

цистит. К заболеваниям вен были отнесены варикозное расширение нижних конечностей и посттромбофлебитический синдром. К гинекологических заболеваний – эндометрит и воспалительные заболевания женских половых органов.

Распределение больных по характеру сопутствующей патологии представлено в табл. 3.5.

Таблица 3.5

Распределение больных раком ободочной кишки на фоне дивертикулеза по характеру сопутствующей патологии

Характер сопутствующей патологии	Число заболевших	Удельный вес (%) заболеваний
Заболевания сердечно-сосудистой системы	21	35,59±6,23
Гипертоническая болезнь	8	13,56±4,46
Нарушения сердечного ритма	2	3,39±2,36
Заболевания органов дыхательной системы	9	15,25±4,68
Гастроэнтерологические заболевания	8	13,56±4,46
Заболевания органов мочевыделительной системы	5	8,47±3,63
Заболевания вен	4	6,78±3,27
Другие заболевания	2	3,39±2,36
Всего	59	100,0

Наибольший удельный вес у больных раком ободочной кишки на фоне дивертикулеза ободочной кишки, согласно представленным данным в табл. 3.5, в структуре сопутствующей патологии заняли сердечно-сосудистые заболевания – 21(36,79%). Высокую частоту сопутствующих заболеваний отмечают и другие авторы. Согласно данным литературы, у больных раком толстой кишки сопутствующую патологию имеют 66,7%-100,0% пациентов [12, 34, 71, 102, 130]. Причем отдельные авторы отмечают наличие тяжелой соматической патологии практически у каждого пациента раком толстой кишки.

Так же, как и в случаях осложненного течения, наличие тяжелой сопутствующей патологии может повлиять на выбор объема оперативного вмешательства и течение послеоперационного периода.

Морфологическая верификация опухоли была обязательной во всех случаях, как до операции, так и после нее. Биопсия проводилась с помощью колоноскопии, однако, учитывая в некоторых случаях наличие выраженного осложненного течения заболевания, последняя не проводилась. К тому же, учитывая недостаточное количество материала в биоптате для определения гистологической структуры и степени дифференцировки опухоли, морфологический диагноз до операции часто определялся только наличием раковых комплексов. После операции проводилось полноценное патогистологическое исследование удаленного препарата. Гистологическая структура удаленных опухолей представлена в табл. 3.6.

Таблица 3.6

Распределение больных раком ободочной кишки на фоне дивертикулеза в зависимости от гистологической структуры опухоли

Характер осложнений	Количество	
	абс.	%
Аденокарцинома	81	91,01±3,03
Слизистый рак	7	7,87±2,85
Железистый рак	1	1,12±1,12
Всего	89	100,0

Основной удельный вес занимали аденокарциномы – 81 (91,01±3,03%), что согласуется с данными других статистических исследований распространения рака ободочной кишки [216, 273]. Распределение больных по критериям TNM и стадиям представлено в табл. 3.7, 3.8, 3.9, 3.10.

Таблица 3.7

Распределение больных раком ободочной кишки на фоне дивертикулеза в зависимости от критерия Т

Критерий Т	Количество больных	
	абс.	%

1	1	1,12±1,12
2	3	3,37±1,91
3	6	6,74±2,66
4	79	88,76±3,35
Всего	89	100,0

Таблица 3.8

Распределение больных раком ободочной кишки на фоне дивертикулеза в зависимости от критерия N

Критерий N	Количество больных	
	абс.	%
0	61	68,54±4,92
1	9	10,11±3,20
2	19	21,35±4,34
Всего	89	100,0

Таблица 3.9

Распределение больных раком ободочной кишки на фоне дивертикулеза в зависимости от критерия M

Критерий M	Количество больных	
	абс.	%
0	82	92,13±2,85
1	7	7,87±2,85
Всего	89	100,0

Таблица 3.10

Распределение больных раком ободочной кишки на фоне дивертикулеза в зависимости от стадии

Стадия	Количество больных	
	абс.	%
I - II	54	60,67±5,18

III	28	31,46±4,92
IV	7	7,86±2,85
Всего	89	100,0

П р и м е ч а н и е: в связи с незначительным количеством случаев I стадии (2 случая) последняя объединена с наблюдениями II стадии

Анализ вышеприведенных данных табл. 3.7, 3.8, 3.9, 3.10 показывает, что основной удельный вес составили местно-распространенные опухоли, которые отвечают критерию T3 и T4 – всего 85 (95,51±2,20%). Поражение регионарных лимфатических узлов отмечено в 28 (31,46±4,92%) случаях. На подобный характер распространения опухолей толстой кишки указывают и другие исследователи; в радикальном объеме выполнено 82 (92,13±2,85%) вмешательства, в паллиативном – 7 (7,87±2,85%). Целесообразность выполнения паллиативных (циторедуктивных) резекций в последние годы доказана многими исследователями [66, 93, 126, 180].

Необходимость дополнения хирургического компонента лечения осложненного рака ободочной кишки другими методами специального лечения, хотя и вызывает много споров и не имеет однозначных решений, однако, находит все больше сторонников [9, 38, 65, 86, 256]. В данном исследовании, учитывая преимущественно осложненный характер течения заболевания, мы отказались от предоперационного химиолучевого воздействия и весь акцент применения специального лечения перенесли на послеоперационный период. Только в 2 случаях после операции мы смогли применить лучевую терапию в сочетании с химиотерапией, в связи с чем, впоследствии пренебрегли лучевым компонентом при расчете эффективности комбинированных методов лечения. Послеоперационная адъювантная химиотерапия (стандартные курсы 5-фторурацила на фоне лейковорина) применена в 27 (30,34±4,87%) случаях после радикальных операций (I-II стадия – 13(14,6±3,8%) наблюдений, III стадия – 14(15,7±3,9%) наблюдений) и в 7 (7,87±2,85%) случаях после паллиативных резекций. Следует отметить,

что достаточно низкий охват пациентов адъювантным лечением нередко обуславливался отказом пациентов из-за общего слабого состояния больных.

Таким образом, проанализировав состав больных по основным прогностическим параметрам, можно сделать вывод об их соответствии по большинству клинических критериев, используемых у больных, как раком ободочной кишки, так и дивертикулезом в исследовательской литературе. Такое соответствие позволяет нам достоверно оценивать результаты лечения и судить об эффективности разработанного способа хирургического вмешательства у данной категории больных.

3.3. Основные методы исследования больных

Всем больным раком ободочной кишки на фоне дивертикулеза в Республиканском онкологическом центре им. проф. Г.В.Бондаря проводятся клинические, лабораторные и инструментальные исследования. При госпитализации исследования проводятся с целью установления (подтверждения) диагноза, оценки распространения опухолевого процесса, наличия осложнений и состояния жизненно важных органов и систем. После оперативного лечения исследования проводятся с целью оценки изменений гомеостаза состояния жизненно важных органов и систем. После выписки из стационара исследования проводились в процессе диспансерного наблюдения за пациентами с целью оценки функции толстой кишки, исключение (установление) прогрессирования опухолевого процесса, диагностики поздних послеоперационных осложнений.

Лабораторные исследования заключались в общеклинических и биохимических анализах крови и мочи, а также в оценке состояния системы регуляции агрегатных свойств крови. Проводилось цитологическое и гистологическое исследование биоптатов опухоли, а также материала, взятого для исследования во время операции.

Инструментальные исследования включали в себя рентгенологические, эндоскопические, ультразвуковые методы, а также компьютерную и магнитно-резонансную томографию. Эндоскопические исследования толстой кишки проводились для установления (подтверждения) диагноза и оценки распространения опухолевого процесса и дивертикулов по ободочной кишке, забора биопсийного материала для гистологического исследования, выявления свищей с соседними органами, контроля за состоянием толстой кишки в процессе дальнейшего диспансерного наблюдения.

Рентгенологическое исследование органов грудной клетки использовалось для исключения метастатического поражения легких и другой патологии.

Рентгенологическое исследование толстой кишки проводилось для установления (подтверждения) диагноза, оценки распространения опухолевого процесса и дивертикулеза в толстой кишке, выявления свищей с соседними органами, для контроля за состоянием толстой кишки в процессе дальнейшего диспансерного наблюдения.

Ультразвуковое исследование, компьютерная и магнитно-резонансная томография органов брюшной полости малого таза и забрюшинного пространства применялись для оценки распространения опухолевого процесса в соседних органах и тканях, диагностики рецидивов или контроля роста не удаленных опухолевых очагов. Изучение и оценка эффективности разработанного способа оперативного вмешательства проводились с помощью сравнения полученных непосредственных, отдаленных и функциональных результатов с данными литературы.

3.4. Статистические методы исследования

В онкопроктологии повсеместно для оценки выживаемости и средней продолжительности жизни используется метод построения таблиц дожития или прямой метод. Каждый из них имеет свои преимущества и недостатки.

Основное достоинство метода построения таблиц дожития заключается в ускорении расчетов, проведенных, как правило, в конце контрольного 5-летнего срока наблюдения. При этом показатели продолжительности жизни подсчитываются с учетом всей накопленной информации о пациентах, которые дожили, умерли и выбыли из-под наблюдения. Положительным моментом метода построения таблиц дожития является возможность расчета показателей выживания не только до конца периода наблюдения, но и за все промежуточные годы или другие интервалы времени. Таблицы дожития также позволяют достаточно быстро вычислить среднюю продолжительность жизни и медиану продолжительности жизни. Однако, в определенных ситуациях, этот метод может приводить к искажению полученных результатов [92]. Этих недостатков лишен прямой метод расчета выживания и средней продолжительности жизни больных, однако и в нем есть один существенный недостаток: рассчитать эти показатели можно только через 5 лет после окончания исследования, при этом выбывшие из-под наблюдения больные по каким-то причинам полностью исключаются из этих расчетов. Учитывая высокие миграционные процессы в жизни населения региона за период исследования, мы предполагали возможность достаточно высокого удельного веса выбывших из-под наблюдения пациентов в связи с изменением места жительства. Из-за этого для оценки отдаленных результатов мы, как и большинство исследователей, не использовали прямой метод определения 5-летней выживаемости.

При расчете выживаемости и средней продолжительности жизни больных раком ободочной кишки использовали рекомендации В.В.Двойрина [39, 40, 41]. Необходимо отметить, что в таблицах были использованы следующие обозначения: количество больных, которые находились под наблюдением в начале интервала x – N_x ; количество умерших в интервале x – n_x ; количество больных, которые исчезли из-под наблюдения в интервале x – u_x ; количество больных, оставшихся в живых, лечившихся меньше x лет

назад – w_x . Кумулятивная выживаемость от точки отчисления до конца интервала x (l_x) рассчитывалась по формуле:

$$l_x = 1000 * p_1 \dots p_x \quad (1)$$

Для оценки показателей выживаемости, рассчитанных по методу построения таблиц дожития, простым и достаточно точным методом расчета средней ошибки за определенный период времени является формула, предложенная M.Greenwood и J.O.Irwin, которую мы использовали в своей работе:

$$m = l_x \sqrt{\sum \frac{q_x}{N_x^1 - n_x}} \quad (2)$$

Оценка средней продолжительности жизни по таблицам дожития проводилась по формуле:

$$l_x^0 = \frac{\sum_{x=0}^x 0,5(l_x + l_{x+1})(x_{i+1} - x_i)}{1000} \quad (3)$$

Дисперсия средней продолжительности жизни определялась по формуле:

$$\sigma_{lx0}^2 = \sum_{j=1}^n \frac{q_x A_j^2}{n - 1} \cdot \frac{1}{N_x^1 - n_x}, \quad (4)$$

$$A_j = \sum_{i=1}^{j_{\max}} \frac{0,5(l_x + l_{x+1})(x_{i+1} - x_i)}{10} \quad (5)$$

3.5. Методы изучения качества жизни больных и функциональных результатов

Изучение качества жизни больных раком ободочной кишки после проведенного лечения является сложной задачей. Известно, что качество жизни – это совокупность параметров, отражающих физическое состояние, психологическое благополучие, социальные отношения и функциональные способности в период развития заболевания и его лечения.

Качество жизни – это динамическое состояние, функция, которая меняется со временем, и поэтому оцениваться оно должно периодически, как параметр, который изменяется и зависит от вида и течения заболевания, процесса лечения и системы оказания медицинской и социальной помощи. Поскольку больной человек является лучшим судьей своей жизни, его субъективная оценка всегда должна быть первоочередной. Многофункциональная оценка качества жизни включает различные сферы деятельности человека: функциональную, физиологическую и психологическую, социальную, духовную, сексуальную. В последние годы для определения качества жизни нередко используют анкеты-опросники EORTC – QLQ – C30, разработанные Европейской организацией исследования при лечении рака, которые включают в себя 30 вопросов, 5 параметров и параметры качества жизни, которые включают вышеперечисленные сферы деятельности человека.

Наш многолетний опыт использования этих анкет принес не однозначные результаты: нередко отрицательные ответы на такие вопросы, как удовлетворенность качеством питания и медикаментозного обеспечения, возможностью полноценного отдыха, утомляемостью и др., исключительно определялись низким материально-бытовым состоянием пациентов, в основном, пенсионного пожилого и старческого возраста. В связи с этим, мы сочли преждевременным в сложном, постоянно меняющемся социально-

экономическом положении переносить западноевропейские критерии и стандарты на отечественных пациентов. В оценку качества жизни так же, как и функциональных результатов после операции на ободочной кишке, был положен принцип удовлетворенности или неудовлетворенности больных функцией кишечной деятельности. Оценка послеоперационной функции толстой кишки проводили методом опроса пациентов при непосредственном контакте во время диспансерных осмотров. Также широко использовали архивные данные историй болезни и карт поликлинического наблюдения. Вопросы содержали в себе информацию о частоте и консистенции стула, наличии дискомфорта и болезненности при дефекации и другие, на основании которых вместе с пациентами формировалась мнение о функциональной деятельности толстой кишки – хорошая, удовлетворительная и неудовлетворительная. С этой целью мы также учитывали трехбалльную систему оценки деятельности кишечника, разработанную в НИИ проктологии МЗ Российской Федерации. Оценка по 3-х балльной системе основывалась на общем состоянии больных, их жалобах и данных функционального исследования толстой кишки [56]. У этих больных с помощью эндоскопического, рентгенологического методов исследования изучали состояние анастомоза, моторно-эвакуаторной функции кишечника. Кроме этого, с помощью ультразвукового и других методов исследования исключалось наличие у пациентов прогрессирования опухолевого процесса.

Хорошими мы считали результаты в тех наблюдениях, в которых после операций нормализовался пассаж по толстой кишке.

Удовлетворительными считали результаты, при которых естественный пассаж по толстой кишке сохранялся, однако вследствие умеренно выраженных явлений атонии толстой кишки, незначительных сужений просвета кишки в зоне анастомоза (анастомозита и стриктур), воспалительных изменений слизистой оболочки и др., больные были вынуждены периодически применять очистительные клизмы, принимать слабительные и другие медикаментозные препараты.

Неудовлетворительными мы считали результаты, при которых вследствие поздних послеоперационных осложнений (рубцовых стриктур анастомозов, вентральных грыж и др.) возникала необходимость специального хирургического вмешательства для ликвидации последних.

РАЗДЕЛ 4

НЕПОСРЕДСТВЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ РАКА ОБОДОЧНОЙ КИШКИ НА ФОНЕ ДИВЕРТИКУЛЕЗА

Операции при опухолевом поражении ободочной кишки относятся к разряду травматических вмешательств в современной онкологии.

Выраженные метаболические нарушения, обусловленные сложными патологическими процессами – дивертикулитом и опухолью, большая травма в зоне брюшной полости, значительная кровопотеря, большой удельный вес пациентов пожилого и старческого возраста с сопутствующей сердечно-сосудистой патологией и частым осложненным течением опухолевого процесса, определяют высокую частоту развития воспалительных и сердечно-сосудистых осложнений, в том числе и несостоятельность анастомоза. Так, по данным литературы, несостоятельность анастомоза в лечении осложненного опухолевого процесса ободочной кишки может достигать 20%-30% при выполнении первично-восстановительных операций [77, 88, 90]. Такие обстоятельства создают боязнь возможных осложнений, нередко заставляют хирургов отказываться от анастомозирования в пользу обструктивных резекций, которые и составляют основной удельный вес в оперативном лечении осложненного рака ободочной кишки. В нашем исследовании мы использовали разработанную тактику ведения и консервативной профилактики осложнений при выполнении первично-восстановительных операций по поводу рака ободочной кишки (см. главу 2).

Из 89 гемиколэктомий и резекций в 82 ($92,13 \pm 2,85\%$) случаях операции выполнены в радикальном объеме, в 7 ($7,87 \pm 2,85\%$) случаях – в паллиативном. В 14 ($15,73 \pm 3,86\%$) наблюдениях из-за обширного поражения стенки кишки дивертикулами с признаками воспаления возникала необходимость расширения запланированного объема мобилизации ободочной кишки, в том числе в 4 ($4,49 \pm 2,20\%$) случаях выполнены расширенные левосторонние гемиколэктомии.

В 18 ($20,22 \pm 4,26\%$) случаях операции носили комбинированный и симультанный характер. Как и другим авторам, чаще всего нам приходилось дополнительно резецировать переднюю брюшную стенку и петли тонкой кишки, которые находятся в воспалительно-опухолевом инфильтрате [12, 56, 61, 83, 99]. В общем, удельный вес комбинированных и симультанных операций в данном исследовании можно считать достаточно высоким, что,

несомненно, объясняется частым местным распространением воспалительного и опухолевого процесса на фоне дивертикулита. Характер оперативных вмешательств на ободочной кишке по поводу рака на фоне дивертикулеза представлен в табл. 4.1.

Таблица 4.1

Характер оперативных вмешательств на ободочной кишке по поводу рака на фоне дивертикулеза

Название операции	Количество больных абс.	Удельный вес %
Правосторонняя гемиколэктомия	8	8,99±3,03
в т. ч. расширенная	2	2,25±1,57
Левосторонняя гемиколэктомия	21	23,60±4,50
в т. ч. расширенная	4	4,49±2,20
Резекция сигмовидной кишки	57	64,04±5,09
Операция Гартмана	1	1,12±1,12
Операция Микулича	2	2,25±1,57
Всего	89	100

Перед анализом табл. 4.1 надо еще раз подчеркнуть, что в исследование включены случаи формирования кишечного соустья по разработанному способу, при котором швы анастомоза формировались в зоне кишки, пораженной дивертикулами. В связи с этим, в исследовании отсутствуют такие сложные оперативные вмешательства, как тотальная и субтотальная колэктомия, несмотря на наличие 11 наблюдений субтотального и тотального поражения дивертикулами ободочной кишки.

Количество выполненных правосторонних гемиколэктомий – 8(8,99±3,03%), соответствует числу случаев опухолевых локализаций в правой половине ободочной кишки, в 2 (2,25±1,57) случаях потребовалось расширение объема мобилизации до 1/2 поперечного ободочного отдела ввиду выраженных воспалительных изменений кишечной стенки. Выполнение 21 (23,60±4,50%) случая гемиколэктомий было обусловлено не только локализацией опухоли в левой половине ободочной кишки 12

(13,48±3,62%) наблюдений, но и необходимостью расширения до подобного объема мобилизации при других локализациях: 4 (4,49±2,20%) случая опухолевого поражения поперечного ободочного отдела и 5 (5,62±2,44%) случаев поражения сигмовидного отдела. Единственной причиной явились выраженные воспалительные изменения кишечной стенки во всей левой половине ободочной кишки, препятствующие формированию анастомоза.

Резекция сигмовидной кишки выполнена в 57 (64,04±5,09%) случаях из 65 локализаций. В 5 (5,6±2,44%) наблюдениях, как отмечалось выше, вынужденно выполнена левосторонняя гемиколэктомия. Еще в 3 (3,37±1,91%) случаях выполнены обструктивные резекции типа Гартмана и Микулича из-за выраженной кишечной непроходимости – 2 (2,25±1,57%) наблюдения, и перитонита на фоне перфорации опухоли – 1 (1,12±1,12%) наблюдение на предоперационном этапе. Таким образом, несмотря на высокий удельный вес осложненного течения – 82 (92,1%), лишь в 3 (3,37±1,91%) наблюдениях выполнены обструктивные резекции, а в других 86 (96,6%) – первично восстановительные операции.

Интраоперационные осложнения возникли в 7 (7,87±2,85%) случаях и не носили тяжелого характера. В 4 (4,49±2,20%) наблюдениях произошла перфорация параколического абсцесса, в 2 (2,25±1,57%) – перфорация стенки кишки в зоне опухоли, в 1 (1,12±1,12%) – разрыв овариальной кисты. При подобных осложнениях, а также при угрозе их развития использованы технические приемы и способы консервативной и хирургической профилактики и купирования интра- и послеоперационных осложнений, разработанных в нашем центре, в том числе с использованием эндолимфатической антибактериальной терапии [137]. Летальных исходов вследствие развития интраоперационных осложнений отмечено не было. Таким образом, разработанная тактика лечения, профилактики и купирования осложнений позволила в подавляющем большинстве случаев выполнить запланированный объем операции. Послеоперационные осложнения

отмечены в 15 ($16,85 \pm 3,97\%$) случаях. Характер послеоперационных осложнений представлен в табл. 4.2.

Таблица 4.2

Структура и характер осложнений после резекций ободочной кишки по поводу рака на фоне дивертикулеза

Характер послеоперационных осложнений	Количество больных	
	абс.	Удельный вес больных (n=89)
Нагноение послеоперационных ран	1	$1,12 \pm 1,12$
Несостоятельность анастомоза	1	$1,12 \pm 1,12$
Абсцессы брюшной полости	2	$2,25 \pm 1,57$
Острый флегмонозный холецистит	1	$1,12 \pm 1,12$
Пневмония	2	$2,25 \pm 1,57$
Цистит	2	$2,25 \pm 1,57$
Кишечная непроходимость	1	$1,12 \pm 1,12$
Анастомозит	2	$2,25 \pm 1,57$
Острый панкреатит	2	$2,25 \pm 1,57$
Перфорация дивертикула	1	$1,12 \pm 1,12$
Всего осложнений	15	$16,85 \pm 3,97$

П р и м е ч а н и е: в графах указаны первичные ведущие осложнения, которые в ряде случаев влекут за собой развитие другой патологии

Как видно из табл. 4.2, основной удельный вес пришелся на гнойно-септические процессы – 12 ($13,48 \pm 3,62\%$) суммарно и $80,0 \pm 10,69\%$ в структуре всех осложнений. Наряду с традиционным внутривенным способом во всех этих случаях для купирования гнойно-воспалительных процессов дополнительно использован способ эндолимфатической антибактериальной терапии [15, 17, 101, 136].

2 ($2,25 \pm 1,57\%$) возникновения абсцессов брюшной полости были обусловлены её инфицированием параколическим инфильтратом, который сопровождал основное заболевание – опухолевый процесс на фоне дивертикулеза. Купирования данного осложнения осуществилось повторным

дренированием и санацией полости абсцесса растворами антисептиков.

В 1 ($1,12 \pm 1,12\%$) наблюдении нагноения послеоперационной раны использовалось сочетание местной и системной антибактериальной терапии, включая эндолимфатический путь введения, что позволило консервативно купировать данное осложнение.

Единичные случаи несостоятельности анастомоза, кишечной непроходимости, острого флегмонозного холецистита и перфорации дивертикула потребовали, в большинстве случаев, повторного оперативного вмешательства из-за развившегося перитонита.

1 ($1,12 \pm 1,12\%$) наблюдение несостоятельности анастомоза было обусловлено некрозом стенки приводящего участка ободочной кишки в 5 см от соустья на почве сегментарного тромбоза мезентериальных сосудов. Выполненное оперативное вмешательство с отключением пассажа толстокишечного содержимого и последующее лечение оказалось малоэффективным, случай закончился летальным исходом.

1 ($1,12 \pm 1,12\%$) случай кишечной непроходимости был обусловлен развитием раннего рубцово-спаечного процесса в брюшной полости, что удалось купировать консервативно.

1 ($1,12 \pm 1,12\%$) случай перфорации дивертикула в поперечном ободочном отделе ободочной кишки явился следствием выраженного сопутствующего колита и неадекватной оценкой воспалительных изменений кишечной стенки при определении объема резекции. Предпринятое повторное оперативное вмешательство с отключением пассажа кишечного содержимого, антибактериальная и детоксикационная терапия оказались неэффективными, случай закончился летальным исходом.

Диагностированный 1 случай ($1,12 \pm 1,12\%$) острого флегмонозного холецистита также послужил поводом для повторного ургентного оперативного вмешательства и закончилось выздоровлением пациента.

2 ($2,25 \pm 1,57\%$) случая анастомозита были успешно купированы, однако в 1 ($1,1\%$) случае понадобилось формирование разгрузочной цекостомы.

Мы так же сочли возможным отнести к осложнениям хирургического характера другие 6 ($6,74 \pm 2,66\%$) наблюдений: по 2 ($2,25 \pm 1,57\%$) случая цистита, пневмонии и острого панкреатита, которые стали следствием обострения сопутствующей хронической патологии в послеоперационном периоде. 5 данных состояний были успешно купированы консервативно. В 1 ($1,12 \pm 1,12\%$) случае острого панкреатита предпринята противовоспалительная терапия, в том числе оперативное вмешательство, которые оказались малоэффективными, в результате чего наступил летальный исход.

Таким образом, в оперативные вмешательства в послеоперационном периоде были предприняты в 5 ($5,62 \pm 2,44\%$) случаях. Общий итог послеоперационной летальности составил 3 ($3,37 \pm 1,91\%$) случая.

В целом, частота и характер послеоперационных осложнений существенно не отличались от данных, которые приводят другие исследователи, проблем лечения рака ободочной кишки, а по некоторым показателям (несостоятельность швов анастомоза), выглядят предпочтительнее [61, 62, 104].

Следует отметить, что из 5 ($5,62 \pm 2,44\%$) случаев сформированных на до госпитальном этапе разгрузочных колостом в 2 наблюдениях последние были иссечены во время первично-восстановительного вмешательства, в 3 случаях – в позднем послеоперационном периоде. Кроме этого, в 2 случаях формирования противоестественного ануса при выполнении операции Микулича также в послеоперационном периоде была восстановлена кишечная непрерывность по разработанным в клинике способам [25, 81, 85, 87, 105]. Была также, впоследствии, высечена цекостома, сформированная в 1 случае анастомозита. После операции Гартмана кишечная непрерывность не восстанавливалась в виду не радикального объема хирургического вмешательства.

Таким образом, полученные данные характера и частоты послеоперационных осложнений и летальности позволяют

удовлетворительно характеризовать разработанный способ и тактику хирургического лечения рака ободочной кишки на фоне дивертикулеза. Несмотря на преимущественно осложненный характер течения заболевания – более 90% случаев – в подавляющем большинстве наблюдений удалось выполнить первично-восстановительные вмешательства – 86 ($96,62 \pm 3,03\%$). Надежность разработанного способа формирования толстокишечного анастомоза практически позволила избежать такого грозного осложнения, как несостоятельность швов анастомоза – только 1 ($1,12 \pm 1,12\%$) случай, а использование применяемой в Республиканском онкологическом центре тактики ведения онкопроктологических больных при осложненном течении основного заболевания позволило снизить частоту послеоперационных осложнений до 15 ($16,85 \pm 3,97\%$), послеоперационную летальность – до 3 ($3,37 \pm 1,91\%$) случаев.

Одномоментно, при операции, или впоследствии удалось иссечь 8 существовавших или сформированных колостом, что довело случаи с восстановленной кишечной непрерывностью до 85 из 86 больных без учета послеоперационной летальности.

РАЗДЕЛ 5

ОТДАЛЕННЫЕ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ РАКОМ ОБОДОЧНОЙ КИШКИ НА ФОНЕ ДИВЕРТИКУЛЕЗА

5.1. Пятилетняя выживаемость и средняя продолжительность жизни

Нами изучены отдаленные результаты лечения после резекций и гемиколэктомий ободочной кишки по поводу сочетанного поражения дивертикулезом и опухолевым процессом с использованием разработанного способа хирургического лечения, выполненных за весь период с 1982 по 2010

годы. Сведения о больных получены на 1 января 2016 г. Необходимо отметить сложность получения информации за указанный период, связанную с возросшей за последние годы миграцией населения. Из 89 больных, подвергнутых разработанному способу хирургического лечения, достоверную информацию удалось получить на 74 (83,1%) пациентов. С такими же сложностями при оценке отдаленной выживаемости онкопроктологических больных сталкивались и другие исследователи.

Отдаленная выживаемость изучалась методом построения таблиц дожития [20, 39, 40, 41, 67, 92]. Обязательным был учет случаев послеоперационной летальности. Отдаленные результаты также оценивали в зависимости от объема оперативного вмешательства, стадии и характера специального послеоперационного лечения. Следует отметить, что из-за небольшого количества паллиативных резекций – 7 ($7,87 \pm 2,85\%$) наблюдений, мы не рассматривали эту группу ввиду невозможности получить статистически достоверные результаты. Мы не проводили химиолучевой терапии в предоперационном периоде ввиду преимущественно осложненного течения заболевания, перенеся весь акцент на послеоперационное лечение. Оценка выживаемости по годам больных представлена на рис. 5.1.

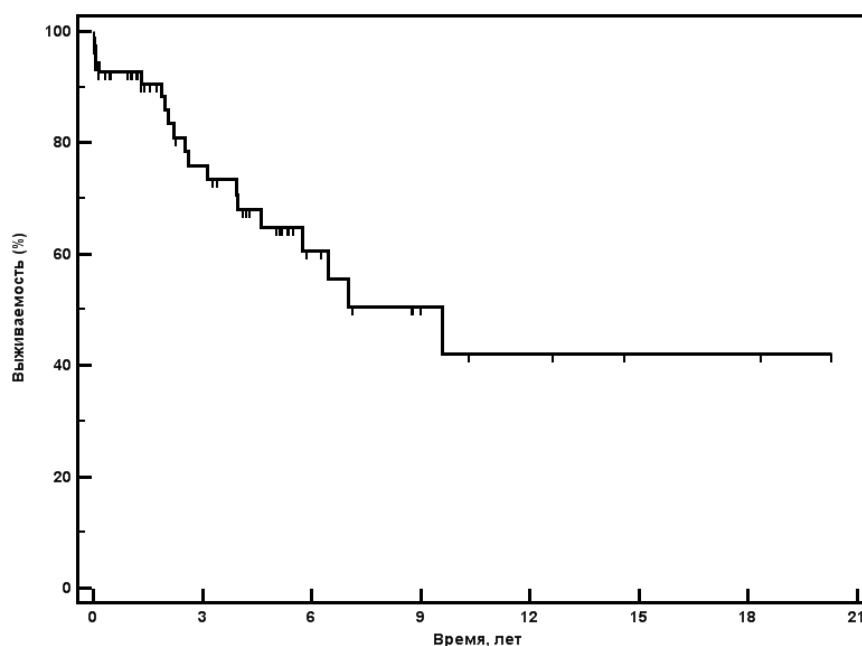


Рис.5.1. Кривая выживаемости для больных раком ободочной кишки на фоне дивертикулеза

Оценивая динамику выживаемости по годам (см. рис. 5.1), мы отметили, что резкое снижение выживаемости наблюдается на третьем году (после 2-х лет), что соответствует данным основных источников наблюдения после операций на толстой кишке по поводу рака: с $85,9 \pm 4,8\%$ до $75,9 \pm 6,3\%$.

Практически одинаковой была 5- и 6-летняя выживаемость – $64,8 \pm 7,5\%$ и $60,5 \pm 8,1\%$. Полученный показатель 10-летней выживаемости ($42,0 \pm 11,0\%$) и медианы выживаемости 9,6 года вселяет оптимизм и соответствует современным данным отдаленной выживаемости по поводу рака ободочной кишки.

Результаты изучения 5-летней выживаемости и средней продолжительности жизни после радикальных резекций в зависимости от стадии представлены в табл. 5.1.

Таблица 5.1

5-летняя выживаемость и средняя продолжительность жизни больных после радикальных резекций ободочной кишки

Распространенность опухолевого процесса	5-летняя выживаемость (%±m%)	Медиана выживаемости (годы)
I – II стадии	74,1±9,4	9,7
III стадии	49,7± 11,7	4,0
Для всех стадий (I – III)	64,8±7,5	9,6

П р и м е ч а н и е: из-за статистически незначительного количества случаев I стадии заболевания последние объединены со II стадией

Анализ табл. 5.1 демонстрирует высокие показатели отдаленной выживаемости – после радикальных операций, что свидетельствует о высоком радикализме разработанного способа оперативного вмешательства и соответствует литературным данным современной онкопроктологии [19, 91, 108]. Для I-II стадии 5-летняя выживаемость составила 74,1±9,4%. Для III стадии эти показатели соответствовали 49,7±11,7%, что еще раз свидетельствует о высоком радикализме разработанного способа оперативного лечения.

Адьювантную лучевую терапию после радикальных операций мы не проводили, учитывая большое количество сообщений о ее неэффективности. 27 (30,3±4,9%) пациентам в послеоперационном периоде проведен курс адьювантной химиотерапии по рекомендованным схемам Мейо, включающих препараты 5-фторурацил и лейковорин, количество курсов колебалась от 3 до 5. Количество больных со II стадией, которые получили адьювантную терапию, составило 13(14,6±3,8%), с III стадией – 14(15,7±3,9%) наблюдений, что первоначально обуславливает статистическую недостоверность полученных результатов. Однако общее количество больных – 27, получивших адьювантную терапию, позволило сделать определенные статистически достоверные выводы.

Показатели эффективности комбинированного лечения по поводу рака ободочной кишки на фоне дивертикулеза (адъювантная послеоперационная химиотерапия) приведены в табл. 5.2.

Таблица 5.2

Сравнительная эффективность адъювантного лечения после радикальных резекций ободочной кишки по поводу рака на фоне дивертикулеза

Распространенность опухолевого процесса	5-летняя выживаемость без адъювантного лечения (%), n=49	5-летняя выживаемость после адъювантного лечения (%), n=27
II стадия	76,4±10,7	66,7±19,2
III стадия	52,1±13,3	40,0±21,9
х стадий (I – III) II)	68,6±8,3	53,0±15,5

Анализ показателей табл. 5.2 не продемонстрировал преимущество адъювантной химиотерапии с использованием традиционных схем, как в подгруппах, так и, что наиболее важно, в общей группе больных – различие не является статистически значимым ($p < 0,05$), по сравнению с группой хирургического лечения – 68,6±8,3% и 53,0±15,5%, соответственно. Такие результаты совпадают с данными большинства литературных источников, которые сообщают о низкой эффективности адъювантной химиотерапии колоректального рака схемами 5-фторурацил/лейковорин, что требует дальнейшего углубленного изучения возможности комбинированного лечения осложненного рака ободочной кишки [143].

С целью исследования эффективности разработанного способа оперативного лечения нами также изучена частота местного рецидивирования и отдаленного метастазирования после операций по поводу рака на фоне дивертикулеза. Информация с данными параметрами представлена в табл. 5.3.

Таблица 5.3

Частота местного рецидивирования и отдаленного метастазирования после
радикальных резекций ободочной кишки по поводу рака на фоне
дивертикулеза

Года	Местное рецидивирование		Отдаленное метастазирование	
	Абс.	%	Абс.	%
1 год	6	$1,6 \pm 0,6$	10	$2,6 \pm 0,8$
2 года	7	$1,8 \pm 0,7$	12	$3,2 \pm 0,9$
3 года	-	-	12	$3,2 \pm 0,9$
4 года	3	$0,8 \pm 0,5$	11	$2,9 \pm 0,7$
5 лет	1	$0,3 \pm 0,3$	3	$0,8 \pm 0,5$
Больше 5 лет	4	$1,1 \pm 0,5$	13	$3,4 \pm 0,9$
Всего	21	$5,5 \pm 1,2$	61	$16,1 \pm 1,9$

Как видно из табл. 5.3, через 5 лет и более частота местного рецидивирования едва превысила 5% рубеж, что свидетельствует о достаточном и высоком местном радикализме вмешательства и выгодно отличает разработанный способ. В определенной степени мы можем считать удовлетворительным показатель отдаленного метастазирования в 16,1%, не превышающий литературные данные [56, 91].

Снижение 5-летней выживаемости в зависимости от увеличения распространения (стадии) опухолевого процесса является очевидным фактом и не требует каких-либо дополнительных пояснений. Также очевидным для нас является ухудшение отдаленной выживаемости в зависимости от снижения степени морфологической дифференцировки опухоли, подтвержденное давними многочисленными литературными данными, в связи с чем мы отказались от дублирующих исследований в этом направлении.

Для проведения оценки влияния каждого из факторных признаков на продолжительность жизни больных после радикальных резекций ободочной кишки был использован метод построения модели пропорциональных интенсивностей Кокса (см. табл.5.4).

**Анализ коэффициентов модели пропорциональных интенсивностей
Кокса прогнозирования выживаемости больных после резекций
ободочной кишки по поводу дивертикулеза и опухолевого процесса с
использованием разработанного способа формирования кишечного
анастомоза**

Факторный признак	Значение коэффициентов модели прогнозирования, $b \pm m$	Уровень значимости различия коэффициента модели от 0	Отношение рисков, ОР (95% ДИ)
Пол (м/ж)	1,85 $\pm$ 0,67	0,006*	6,4 (1,7–23,5)
Возраст	0,81 $\pm$ 0,27	0,002*	2,3 (1,3–3,8)
Стадия процесса	0,54 $\pm$ 0,24	0,02*	1,7 (1,1–2,7)
Применение адъювантного лечения	0,24 $\pm$ 0,51	0,64	–

В качестве факторных признаков в табл. 5.4 были проанализированы: пол, возраст пациента, стадия процесса, использование адъювантного лечения. Из проведенного анализа следует, что пол пациента является фактором риска при прогнозе выживаемости больного после резекции ободочной кишки по поводу сочетанного поражения дивертикулезом и опухолевым процессом, риск смерти для мужчин выше ($p=0,006$), чем для женщин, ОР=6,4 (95% ДИ 1,7–23,5). Выявлено также статистически значимое ($p=0,002$) влияние возраста на выживаемость больных, с увеличением которого риск повышается, ОР=2,3 (95% ДИ 1,3–3,8) на каждые 10 лет. Установлено также, что риск повышается ($p=0,02$) с повышением стадии процесса, ОР=1,7 (95% ДИ 1,1–2,7). Следует также отметить, что при проведении стандартизации состояния больного по всем факторам риска не выявлено влияния ($p=0,64$) использования адъювантного лечения на выживаемость больных. Такие результаты согласуются с большинством

литературных источников, которые свидетельствуют, в том числе, о низкой эффективности адъювантной химиотерапии колоректального рака схемами 5-фторурацил / лейковорин, что, несомненно, требует использования новых препаратов.

5.2. Оценка функции толстой кишки после использования разработанного способа формирования толстокишечного соустья

В основу изучения функциональных результатов после операций по поводу рака ободочной кишки на фоне дивертикулеза положены описанные в разделе 3 критерии удовлетворенности или неудовлетворенности больных функцией кишечной деятельности, а также использованы принципы трехбалльной системы оценки деятельности кишечника, разработанная в НИИ проктологии МЗ Российской Федерации, которая основывалась на общем состоянии больных, их жалобах и данных функционального исследования толстой кишки [56].

Изучение послеоперационной функции толстой кишки проводили как методом опроса пациентов, так и с использованием, по мере необходимости, различных методов исследования – фиброколоноскопии, ирригографии, сонографии и др. Осмотры (опросы) осуществлялись через 3, 6 и 12 месяцев с момента операции. При возникновении осложнений встречи с больными проводились чаще. Также широко использованы архивные данные историй болезни и карт поликлинического наблюдения.

Подробная оценка функциональных результатов стала возможной лишь у 52 ($58,43 \pm 5,22\%$) пациентов. Другие выбыли из данного вида исследования по причине давности выполненной операции, не соблюдению графика осмотров или не явки на них ввиду отдаленного места жительства, а также в случаях ранней летальности на первом году жизни. По понятным причинам мы исключили из данного вида исследования все 7 случаев паллиативных

резекций, в которых на деятельность кишечника могло влиять прогрессирование опухолевого процесса.

Через 3 месяца после операции 25 ($48,08 \pm 6,93\%$) пациентов оценивали функцию толстой кишки как хорошую, 26 ($50,00 \pm 6,93\%$) – как удовлетворительную, и лишь 1 ($1,92 \pm 1,90\%$) был недоволен кишечной функцией из-за запоров. У него обнаружен стеноз анастомоза, который был ликвидирован бужированием с помощью фиброколоноскопии.

Через 6 месяцев с момента операции соотношение результатов немного изменилось. Хорошей функция толстой кишки была признана в 38 ($73,08 \pm 6,15\%$) пациентов, удовлетворительной – у 13 ($25,00 \pm 6,00\%$), неудовлетворительной – в 1 ($1,92 \pm 1,90\%$) больного, который жаловался на частый, до 3 – 4 раз в день, стул. Больному была назначена коррегирующая терапия.

До 12 месяцев с момента операции это соотношение практически не изменилось. Удельный вес хороших и удовлетворительных результатов составил 51 ($98,08 \pm 1,90\%$) наблюдение.

Таким образом, учитывая полученные результаты кишечной деятельности, можно говорить об удовлетворительной функциональной и физиологической ценности разработанного способа формирования толстокишечного соустья при сочетанном поражении ободочной кишки опухолевым процессом и дивертикулезом.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В исследовательской литературе, посвященной онкопроктологии, практически отсутствуют сведения о достаточно часто встречающейся

сложной проблеме – лечению рака ободочной кишки на фоне дивертикулеза. Имеющиеся редкие работы свидетельствуют о неудовлетворительных результатах хирургического лечения – более чем в 30% случаев выполняются обструктивные резекции и симптоматические операции из-за выраженных воспалительных изменений кишечной стенки, инфильтрации окружающих тканей. Осложненное течение дивертикулеза существенно затрудняет не только возможность формирования надежного анастомоза, но и ставит под угрозу саму вероятность удаления опухолевого процесса. Число послеоперационных осложнений может достигать 30%-40%, послеоперационная летальность – 10% и более. Сложность проблемы обуславливается еще и целым рядом объективных факторов. Заболеваемость дивертикулезом толстой кишки в некоторых странах достигает 30%. Существенно увеличиваясь после 50 лет, к 70 годам его частота достигает 40% и более. Это именно те возрастные группы, которые подвержены наибольшему риску заболеваемости раком ободочной кишки. Сегодня, в связи с повсеместным увеличением продолжительности жизни, растет и число пациентов, страдающих от сочетанного поражения ободочной кишки раком и дивертикулезом. Стоит также подчеркнуть, что в 50-60% случаев дивертикулез, сам по себе, как патология, сопровождается гнойно-воспалительными осложнениями. По мнению некоторых авторов, наличие опухолевого процесса на фоне дивертикулеза почти в 100% случаев позволяет говорить о развитии дивертикулита с различными формами осложненного течения. На этом фоне исследователи отмечают повышение частоты несостоятельности швов анастомоза в 3 раза, как в ургентном, так и в плановом хирургическом лечении. Актуальной в этих случаях является и проблема ограниченности использования специальных методов лечения, что отрицательно сказывается на отдаленных результатах выживаемости. Не отражены в литературе и вопросы функционирования толстой кишки после операции, что прямо определяет качество жизни данных пациентов. Такое положение дел свидетельствует о необходимости поиска новых технических

подходов и решений при выполнении операций по поводу рака ободочной кишки на фоне дивертикулеза, которые позволяют снизить частоту послеоперационных осложнений, в частности – несостоятельности швов анастомоза, повысить удельный вес первично-восстановительных операций и улучшить качество жизни. Именно эти положения определили цель исследования: разработать оптимальную тактику хирургического лечения рака ободочной кишки на фоне дивертикулеза за счет внедрения эффективных методов профилактики и лечения гнойно-воспалительных осложнений, создания надежного способа формирования толстокишечного анастомоза для повышения удельного веса первично-восстановительных операций. Для достижения поставленной цели сформулирован ряд задач: определить причины неудовлетворительных результатов хирургического лечения рака ободочной кишки на фоне дивертикулеза; разработать комплекс предоперационных профилактических лечебных мероприятий, направленных на снижение частоты интра- и послеоперационных осложнений при раке ободочной кишки на фоне дивертикулеза; разработать способ формирования надежного толстокишечного анастомоза при операциях на ободочной кишке по поводу рака на фоне дивертикулеза; на основании полученных непосредственных и функциональных результатов лечения доказать возможность и целесообразность выполнения первично-восстановительных операций при раке ободочной кишки на фоне дивертикулеза; на основании анализа полученных результатов лечения рака ободочной кишки на фоне дивертикулеза разработать рекомендации для лечебных учреждений здравоохранения в тактическом подходе и технических лечебных приемах для данной категории пациентов. Учитывая преимущественно осложненный характер течения сочетанного заболевания дивертикулезом и раковой опухолью ободочной кишки, использован ряд тактических и технических приемов, которые позволяют эффективно предупреждать и купировать интраоперационные и послеоперационные осложнения. Прежде всего, было уделено внимание купированию сопутствующих воспалительных

осложнений, которые чаще всего встречаются при данном патологическом состоянии. Эндолимфатическая антибактериальная терапия для лечения последних была использована в предоперационном периоде в 60 (67,4%) случаях, в послеоперационном периоде – в 15 (13,5%) наблюдениях, в некоторых случаях являясь продолжением предоперационной эндолимфатической антибактериальной терапии. Эндолимфатические инфузии проводились пассивным капельным способом 1-2 раза в день в течение 2-5 часов. Выбор антибиотика (или их комбинации) был обусловлен выраженностью осложнений, спецификой и реактивностью организма. Суточные дозы антибиотиков в этих ситуациях были приближены к максимальным. Чаще всего использовались цефалоспорины II - III поколения в сочетании с метранидазолом в среднесуточных дозировках в течение 5-6 дней. Из других особенностей ведения данного контингента больных на разных этапах хирургического лечения хотим отметить необходимость устранения метаболических нарушений (гипо- и диспротеинемии, анемии, гиповолемии, электролитного дисбаланса и др.), дыхательной и сердечно-сосудистой недостаточности. Гемотрансфузии, учитывая частую температурную реакцию, проводили только в случае выраженной анемии и считали достаточным для оперативного лечения уровень гемоглобина 100 г/л, а эритроцитов – 3,0 г/л. Особое значение придавалось оптимизации реологических свойств крови, как эффективному способу профилактики сегментарных тромбозов в кишечной стенке. Предпочтительным вариантом анестезии у таких больных мы считаем комбинированную многокомпонентную анестезию с искусственной вентиляцией легких. Наиболее благоприятными являются различные варианты нейролептаналгезии и атаралгезии в сочетании с закисью азота.

В основу разработанного способа формирования дубликатурного толсто-толстокишечного анастомоза у больных раком ободочной кишки с сопутствующим дивертикулезом поставлено решение задачи повышения надежности известного дубликатурного межкишечного анастомоза. Суть

основных принципов и характеристика этапов разработанного способа формирования анастомоза отражена нами при операции по поводу рака сигмовидной кишки, являющейся наиболее частой локализацией для дивертикулов и рака, и заключающейся в следующем. За 30 минут до операции больному через зонд вводят в прямую кишку 10 мл 1,0% раствора метиленового синего, растворенного в 2 л воды, перекрывают зонд на 10 минут, после чего открывают зонд и эвакуируют жидкость из кишки. После выполнения лапаротомного доступа осуществляют ревизию для оценки резектабельности опухолевого процесса, после чего уточняют локализацию дивертикулов. По контрастированным метиленовым синим дивертикулам оценивают их распространение в кишке и выполняют резекцию с учетом требований онкологического радикализма, используя при этом участки кишки с дивертикулами. Согласно принятым стандартам, сигмовидную кишку мобилизуют и резецируют, затем приступают непосредственно к формированию межкишечного анастомоза. Для этого освобождают от брыжейки и жировых подвесков 4-5 см приводящего и отводящего отрезков толстой кишки, сохраняя жировые подвески, окрашенные метиленовым синим (данный этап подготовки площадок для анастомоза можно выполнять непосредственно перед отсечением препарата). Накладывают задний ряд серозно-мышечных швов таким образом, чтобы швы располагались между сохраненными дивертикулами, крайние лигатуры фиксируют на зажимах-держателях, другие лигатуры отсекают. Сформировав, таким образом, задний ряд серозно-мышечных швов, накладывают 2 сопоставляющих шва на задние стенки анастомозируемых отрезков кишки, при этом располагают швы между сохраненными дивертикулами. Открывают просвет анастомозируемых отрезков, после чего на заднюю губу накладывают ряд сквозных швов, которые связывают. На середине задней губы между окрашенными дивертикулами рассекают стенки приводящего и отводящего отрезков кишки на глубину 1,5-2,0 см. Накладывают ряд сквозных швов на переднюю губу формируемого анастомоза. Инвагинируют приводящий отрезок ободочной

кишки в отводящий вместе с сохранившимися дивертикулами. После этого накладывают передний ряд серозно-мышечных швов, связывают лигатуры и срезают нити. Линию швов можно прикрыть сальниковыми отростками, свободными от дивертикулов или участком большого сальника. Края брыжейки сигмовидной кишки ушивают отдельными швами, чем ликвидируют ее дефект. Во всех случаях анастомоз погружают забрюшинно, под листок париетальной брюшины, перед укрытием анастомоза через отдельную контрапертуру в левом подреберье к анастомозу проводят дренаж. Листок брюшины фиксируют к противоположному краю висцеральной брюшины и по бокам, к брыжейке, полностью изолируют последний от свободной брюшной полости. Дважды saniруют брюшную полость растворами антисептиков с антибактериальной и антибластической целью. Лапаротомную рану послойно ушивают до дренажа, введенного в малый таз.

Новым в разработанном способе является то, что до операции осуществляют контрастирование дивертикулов, а при мобилизации кишки сохраняют контрастированные дивертикулы. Кроме того, швы накладывают между сохраненными дивертикулами, не нарушая их целостности, а при рассечении задних стенок разрез осуществляют между сохраненными дивертикулами.

По данной методике оперировано 89 больных раком ободочной кишки с сопутствующим дивертикулезом толстой кишки. Операции были выполнены на базе республиканского онкологического центра им. проф. Г.В.Бондаря в период с 1992 по 2010 гг. Следует отметить, что сравнительный анализ количественных данных по основным прогностическим признакам, непосредственных и отдаленных результатов мы проводили с показателями литературы. Основной удельный вес сочетанного поражения опухолью и дивертикулезом пришелся на левую половину ободочной кишки – 77 ($86,52 \pm 3,62\%$), а именно – на сигмовидную – 65 ($73,03 \pm 4,70\%$), что коррелирует с основными литературными данными изучения, как проблемы лечения рака ободочной кишки, так и дивертикулита. 11 ($12,36 \pm 3,49\%$)

случаев пришлось на обширное поражение дивертикулами всей или практически всей ободочной кишки.

На группу больных с отсутствием кишечной симптоматики пришлось лишь 7 ($7,87 \pm 2,85\%$) наблюдений, что лишний раз подчеркивает о преимущественно осложненном течении дивертикулярной болезни на фоне опухолевого поражения. На так называемый дивертикулез с клиническими проявлениями, а фактически дивертикулит (спазм кишечной стенки с болевым синдромом, нарушение процессов пищеварения с диспепсическими проявлениями и др.) пришлось также немного наблюдений – 15 ($16,85 \pm 3,97\%$), однако, следует подчеркнуть, что в этих случаях подобная патогномоничная картина может быть свойственна не только дивертикулезу, но и сочетанному опухолевому процессу, который протекает параллельно. Наибольшей группой стали случаи осложненного течения дивертикулеза на фоне опухолевого процесса – 67 ($75,28 \pm 4,57\%$). Среди 21 ($23,60 \pm 4,50\%$) наблюдения, согласно существующим классификациям, непосредственно диагностирован дивертикулит – повышение температуры тела, болевой синдром и др. В этих случаях, как и в наблюдениях околокишечного инфильтрата – 39 ($43,82 \pm 5,26\%$) использован предоперационный метод эндолимфатической антибактериальной терапии для купирования воспалительного процесса, профилактики интраоперационных осложнений и облегчения выполнения оперативного вмешательства. 4 ($4,49 \pm 2,20\%$) случая осложнения заболевания анемией обуславливались хронической кровопотерей, в связи с чем во время предоперационной подготовки осуществлялись гемотрансфузии. 2 ($2,25 \pm 1,57\%$) перфорации дивертикулов возникли в процессе предоперационной подготовки, что обусловило urgentный характер операции из-за развивающегося перитонита. Характеризуя осложнения течения дивертикулеза, необходимо еще раз подчеркнуть сходство во многих случаях картины патологических проявлений с осложнениями опухолевого процесса, в связи с чем дифференцировать те или иные патологические состояния в пользу

дивертикулита или опухоли достоверно не представляется возможным. Однако, несомненным остается тот факт, что сочетание дивертикула и опухоли обуславливает многократное повышение частоты случаев осложненного течения заболевания, что достигло в нашем исследовании 92,1%. Отдельно выделить осложнения опухолевого процесса на фоне клинической симптоматики дивертикулита, как упоминалось выше, представляет собой неразрешимую задачу, так как подобные проявления являются общими для данных патологических состояний. В этом случае, как более характерном для опухоли, хотим отметить наличие частичной и полной кишечной непроходимости в 26 ($29,21 \pm 4,82\%$) и 2 ($2,25 \pm 1,57\%$) наблюдениях соответственно, при этом следует отметить, что у 5 ($5,62 \pm 2,44\%$) пациентов на до госпитальном этапе была сформирована разгрузочная колостома, тем не менее, все эти случаи носили выраженное осложненное течения дивертикулярной болезни.

Среди 89 больных раком ободочной кишки на фоне дивертикулеза мужчин было несколько меньше – 37 ($41,57 \pm 5,22\%$), чем женщин – 52 ($58,43 \pm 5,22\%$), возраст больных колебался от 21,68 до 79,24 лет, удельный вес лиц пожилого и старческого возраста достигал половины наблюдений – 45 ($50,56 \pm 5,30\%$), что соответствует данным литературы, согласно которым заболеваемость раком прямой кишки, так же как и дивертикулез, характерны для старших возрастных групп и составляет геронтологическую проблему [4, 39, 110, 180, 226]. Из 89 больных раком ободочной кишки на фоне дивертикулеза у 59 ($66,29 \pm 5,01\%$) пациентов были выявлены различные сопутствующие заболевания, наибольший удельный вес в структуре заняла сердечно-сосудистая патология – 21 ($36,79\%$), что также согласуется с данным исследовательской литературы. При морфологическом исследовании установлено, что основной удельный вес заняли аденокарциномы – 81 ($91,01 \pm 3,03\%$) случай. Местно-распространенные опухоли, которые отвечают критерию T3 и T4, составили 85 ($95,51 \pm 2,20\%$) наблюдений. Поражение регионарных лимфатических узлов (N 1-2) отмечено в 28 ($31,46 \pm 4,92\%$)

случаях. Отдаленные метастазы (M +) обнаружены в 7 ($7,87 \pm 2,85\%$) наблюдениях, в 82 ($92,13 \pm 2,85\%$) случаях больные оперированы радикально (M 0). Необходимость дополнения хирургического компонента лечения осложненного рака ободочной кишки специальными методами хоть и не имеет однозначных решений, однако, находит все больше сторонников. В данном исследовании, учитывая преимущественно осложненный характер течения заболевания, мы отказались от предоперационного неоадьювантного воздействия и весь акцент применения специального лечения перенесли на послеоперационный период. Послеоперационная адьювантная химиотерапия (стандартные курсы 5-фторурацила на фоне лейковорина) применена в 27 ($30,34 \pm 4,87\%$) случаях после радикальных операций (II стадия – 13 ($14,6 \pm 3,8\%$) наблюдений, III стадия – 14 ($15,7 \pm 3,9\%$) наблюдений). Следует отметить, что достаточно низкий охват пациентов адьювантным лечением нередко обуславливалось отказом пациентов ввиду общего слабого состояния больных. В целом, анализ состава больных по основным прогностическим параметрам позволил нам сделать вывод об их соответствии по большинству клинических критериев в исследовательской литературе, используемых в больных, как раком ободочной кишки, так и дивертикулезом.

Из 89 гемиколэктомий и резекций в 82 ($92,13 \pm 2,85\%$) случаях операции выполнены в радикальном объеме, в 7 ($7,87 \pm 2,85\%$) случаях – в паллиативном. В 14 ($15,73 \pm 3,86\%$) наблюдениях, из-за большого поражения стенки кишки дивертикулами с признаками воспаления возникла необходимость расширения объема мобилизации ободочной кишки. В 18 ($20,22 \pm 4,26\%$) случаях операции носили комбинированный и симультанный характер. Следует напомнить, что в исследование включены только случаи формирования кишечного соустья, при котором швы анастомоза формировались в зоне стенки кишки, пораженной дивертикулами. В связи с этим, в исследовании отсутствуют такие обширные оперативные вмешательства, как тотальная и субтотальная колэктомия, несмотря на

наличие 11 наблюдений субтотального и тотального поражения ободочной кишки дивертикулезом.

Количество выполненных правосторонних гемиколэктомий – 8 ($8,99 \pm 3,03\%$) соответствует числу случаев опухолевых локализаций в правой половине ободочной кишки, в 2 ($2,25 \pm 1,57\%$) случаях возникла необходимость расширения объема мобилизации до 1/2 поперечно ободочного отдела из-за выраженных воспалительных изменений кишечной стенки. В число 21 ($23,60 \pm 4,50\%$) выполненной левосторонней гемиколэктомии, кроме 12 ($13,48 \pm 3,62\%$) наблюдений локализации опухоли в нисходящем и селезеночном отделах, включены 4 ($4,49 \pm 2,20\%$) случая опухолевого поражения поперечно-ободочного отдела и 5 ($5,62 \pm 2,44\%$) случаев поражения сигмовидного отдела из-за выраженных воспалительных изменений кишечной стенки во всей левой половине ободочной кишки.

Резекция сигмовидной кишки выполнена в 57 ($64,04 \pm 5,09\%$) случаях из 65 локализаций, в 5 ($5,6 \pm 2,44\%$) наблюдениях, как отмечалось выше, вынужденно выполнена левосторонняя гемиколэктомия и в 1 ($1,12 \pm 1,12\%$) случае обструктивная резекция. Всего же обструктивные резекции выполнены в 3 ($3,37 \pm 1,91\%$) случаях - типа Гартмана и Микулича ввиду выраженной кишечной непроходимости 2 ($2,2 \pm 1,6\%$) случая и перитонита на фоне перфорации опухоли в 1 ($1,12 \pm 1,12\%$) случае. Таким образом, несмотря на высокий удельный вес осложненного течения – 82 (92,1%) из 89, в 86 ($96,62 \pm 3,03\%$) случаях первоначально выполнены первично-восстановительные операции. При этом следует отметить, что в 2 ($2,2 \pm 1,6\%$) случаях одномоментно высечены сформированные на догоспитальном этапе колостомы.

Интраоперационные осложнения отмечены в 7 ($7,87 \pm 2,85\%$) случаях и, в основном, не носили тяжелого характера. В 4 ($4,49 \pm 2,20\%$) наблюдениях произошла перфорация параколического абсцесса, в 2 ($2,25 \pm 1,57\%$) – перфорация стенки кишки в зоне опухоли, в 1 ($1,12 \pm 1,12\%$) – разрыв овариальной кисты. При подобных осложнениях, а также при угрозе их

развития использованы разработанные способы и технические приемы консервативной, хирургической профилактики и купирования послеоперационных осложнений, разработанных в клинике, в том числе с использованием эндолимфатической антибактериальной терапии. Летальных исходов вследствие развития интраоперационных осложнений отмечено не было. Таким образом, разработанная тактика лечения позволила практически во всех случаях выполнить запланированный объем операции. Послеоперационные осложнения отмечены в 15 ($16,85 \pm 3,97\%$) случаях. Основной удельный вес пришелся на гнойно-септическую патологию – 12 ($13,48 \pm 3,62\%$) суммарно и $80,0 \pm 10,69\%$ в структуре всех осложнений. Во всех этих наблюдениях для купирования гнойно-воспалительных процессов использован способ эндолимфатической антибактериальной терапии.

2 ($2,25 \pm 1,57\%$) наблюдения абсцессов брюшной полости было обусловлено инфицированием параколическим инфильтратом, который сопровождал основное заболевание – опухолевый процесс на фоне дивертикулеза. Купирования данного осложнения осуществлялось повторным дренированием и санацией полости абсцесса растворами антисептиков.

В 1 ($1,12 \pm 1,12\%$) наблюдении нагноения послеоперационной раны использовалось сочетание местной и системной антибактериальной терапии, что позволило консервативно купировать данное осложнение.

Единичные случаи (по $1,12 \pm 1,12\%$) несостоятельности швов анастомоза, кишечной непроходимости, острого флегмонозного холецистита и перфорации дивертикула нуждались, в большинстве случаев, в повторном оперативном вмешательстве из-за развивающегося перитонита. Случай несостоятельности швов анастомоза был обусловлен некрозом стенки приводящего участка ободочной кишки в 5 см от соустья на почве сегментарного тромбоза мезентериальных сосудов. Предпринятое оперативное вмешательство с отключением пассажа толстокишечного содержимого и последующее лечение оказалось малоэффективным, в связи с

чем зафиксирован летальный исход. Случай кишечной непроходимости был обусловлен развитием раннего рубцово-спаечного процесса в брюшной полости, которую удалось купировать консервативно. Случай перфорации дивертикула в поперечном ободочном отделе стал следствием не адекватной оценки воспалительных изменений кишечной стенки в определении объема резекции. Предпринятое повторное оперативное вмешательство с отключением пассажа кишечного содержимого, антибактериальная и детоксикационная терапия оказались неэффективными, зафиксирован летальный исход. Наблюдение острого флегмонозного холецистита также послужило поводом для ургентного оперативного вмешательства, которое закончилось выздоровлением пациента.

2 ($2,25 \pm 1,57\%$) случая анастомозита были успешно купированы, однако в одном наблюдении потребовалось формирование разгрузочной цекостомы.

Мы сочли возможным отнести к так называемым осложнениям хирургического характера – всего 6 ($6,74 \pm 2,66\%$) – по 2 ($2,25 \pm 1,57\%$) случая цистита, пневмонии и острого панкреатита, что стало следствием обострения сопутствующей хронической патологии в послеоперационном периоде. 5 данных состояний были успешно купированы консервативно. В 1 ($1,12 \pm 1,12\%$) случае острого панкреатита была предпринята адекватная терапия, в т. ч. оперативное вмешательство, которые оказались малоэффективными, случай закончился летальным исходом.

Общий итог послеоперационной летальности составил 3 ($3,37 \pm 1,91\%$) случая. В целом, частота и характер послеоперационных осложнений существенно не отличались от данных, приводимых другими исследователями проблем лечения рака прямой кишки, а по некоторым показателям (несостоятельность швов анастомоза) выглядят предпочтительней.

Необходимо отметить, что из 5 ($5,62 \pm 2,44\%$) случаев сформированных на до госпитальном этапе разгрузочных колостом, в 2 наблюдениях, как упоминалось выше, последние были иссечены при первично-

восстановительных вмешательствах, в остальных 3 случаях колостомы были иссечены в позднем послеоперационном периоде. Кроме этого, в 2 ($2,25 \pm 1,57\%$) наблюдениях формирования противоестественного ануса после выполнении операции Микулича также в последующем была восстановлена кишечная непрерывность. Также, впоследствии, была иссечена 1 ($1,1\%$) цекостома, сформированная в случае анастомозита. Таким образом, полученные данные характера и частоты послеоперационных осложнений и летальности позволяют удовлетворительно характеризовать разработанный способ формирования толстокишечного соустья при сочетанном поражении ободочной кишки дивертикулезом и опухолевым процессом. Несмотря на преимущественно осложненный характер течения заболевания удалось выполнить первично-восстановительные вмешательства у 81 ($91,01 \pm 3,03\%$) больного, иссечь, в том числе и ранее сформированные колостомы, что в конечном итоге, увеличило количество больных с естественным пассажем кишечного содержимого до 85 ($95,51 \pm 2,20\%$) случаев (по этому показателю не учтена послеоперационная летальность – 3 ($3,4\%$) случая. Лишь в 1 ($1,1\%$) наблюдении не радикальной операции Гартмана естественный пассаж не был восстановлен.

Отдаленная выживаемость изучалась методом построения таблиц дожития. Обязательным был учет случаев послеоперационной летальности. Отдаленные результаты также оценивали в зависимости от объема оперативного вмешательства, стадии и характера специального послеоперационного лечения. Следует отметить, что из-за небольшого количества паллиативных резекций (7) мы не рассматривали эту группу ввиду невозможности получить статистически достоверные результаты. В оценке эффективности комбинированного лечения учтены случаи послеоперационного специального лечения. Оценивая динамику выживаемости по годам, мы отметили, что резкое снижение выживаемости наблюдается на третьем году (после 2-х лет), что соответствует данным основных источников наблюдения после операций на толстой кишке по

поводу рака: с $85,9 \pm 4,8\%$ до $75,9 \pm 6,3\%$. Практически одинаковой была 5- и 6-летняя выживаемость – $64,8 \pm 7,5\%$ и $60,5 \pm 8,1\%$. Полученный показатель 10-летней выживаемости ($42,0 \pm 11,0\%$) и медианы выживаемости 9,7 года вселяет оптимизм и соответствует современным данным отдаленной выживаемости больных раком ободочной кишки. Для II стадии 5-летняя выживаемость составила $74,1 \pm 9,4\%$. Для III стадии эти показатели соответствовали $49,7 \pm 11,7\%$, что еще раз свидетельствует о высоком радикализме разработанного способа оперативного вмешательства.

27 ($30,3 \pm 4,9\%$) пациентам в послеоперационном периоде проведен курс адъювантной химиотерапии по рекомендованным схемам Мейо, включающих препараты 5-фторурацил и лейковорин, количество курсов достигало 5. Мы не смогли увидеть преимущество адъювантной химиотерапии с использованием традиционных схем как в подгруппах, так и в общей группе больных – различие не является статистически значимым ($p < 0,05$), по сравнению с группой хирургического лечения, $68,6 \pm 8,3\%$ и $53,0 \pm 15,5\%$, соответственно, что требует дальнейшего изучения возможности комбинированного лечения осложненного рака ободочной кишки.

Изучение частоты местного рецидивирования и отдаленного метастазирования показало, что через 5 лет и более, частота местного рецидивирования существенно не превысила 5%-й рубеж, а отдалённого метастазирования – 16%-й, что дополнительно свидетельствует о достаточно высоком радикализме вмешательства и соответствует данным современной исследовательской литературы, посвященной проблемам онкопроктологии.

Для проведения оценки влияния каждого из факторных признаков на продолжительность жизни больных после радикальных резекций ободочной кишки был использован метод построения модели пропорциональных интенсивностей Кокса. В качестве факторных признаков были проанализированы пол, возраст пациента, стадия процесса, использование адъювантного лечения. Из проведенного анализа следует, что пол пациента является фактором риска при прогнозе выживаемости больного после

резекции ободочной кишки по поводу сочетанного поражения дивертикулезом и опухолевым процессом, риск смерти для мужчин выше ($p=0,006$), чем для женщин, $OR=6,4$ (95 % ДИ 1,7–23,5). Выявлено также статистически значимое ($p=0,002$) влияние возраста на выживаемость больных, с увеличением которого риск повышается, $OR=2,3$ (95% ДИ 1,3–3,8) на каждые 10 лет. Установлено также, что риск повышается ($p=0,02$) с повышением стадии процесса, $OR=1,7$ (95% ДИ 1,1–2,7). Следует также отметить, что при проведении стандартизации состояния больного по всем факторам риска не выявлено влияния ($p=0,64$) использования адъювантного лечения на выживаемость больных. Такие результаты согласуются с большинством литературных источников, которые свидетельствуют, в том числе и о низкой эффективности адъювантной химиотерапии колоректального рака схемами 5-фторурацил / лейковорин, что, несомненно, требует использования новых препаратов.

Оценку послеоперационной функции толстой кишки проводили как методом опроса пациентов, так и с использованием, по мере необходимости, различных методов исследования – фиброколоноскопии, ирригографии, сонографии и др. Осмотры (опросы) осуществлялись через 3, 6 и 12 месяцев после операции. При возникновении осложнений встречи с больными проводились чаще. Также широко использованы архивные данные историй болезни и карт поликлинического наблюдения. Подробная оценка функциональных результатов стала возможной у 52 ($58,43 \pm 5,22\%$) пациентов и характеризовалась, в конечном итоге, удовлетворенностью либо не удовлетворенностью кишечной функцией. Через 12 месяцев после операции удельный вес хороших и удовлетворительных результатов составила 51 ($98,08 \pm 1,90\%$) наблюдение.

Таким образом, учитывая полученные непосредственные, отдаленные и функциональные результаты исследования, можно констатировать не только об удовлетворительных непосредственных результатах лечения – низкой частоты послеоперационных осложнений и летальности, но и достаточном

радикализме, функциональной ценности разработанного способа хирургического лечения при сочетанном поражении ободочной кишки раком и дивертикулезом.

ВЫВОДЫ

1. Причиной неудовлетворительных непосредственных и функциональных результатов оперативного лечения рака ободочной кишки на фоне дивертикулеза являются выраженные воспалительные изменения

кишечной стенки (дивертикулит) и хирургическая неадекватность применяемых способов формирования межкишечного анастомоза.

2. Разработанная тактика профилактики и купирования воспалительных осложнений на предоперационном, интраоперационном и послеоперационном этапах лечения позволяет выполнить первично-восстановительные вмешательства в $96,6 \pm 1,9\%$ случаев.

3. Разработанный способ формирования дубликатурного толстокишечного анастомоза у больных раком ободочной кишки с сопутствующим дивертикулезом позволяет снизить частоту несостоятельности швов анастомоза до $1,1 \pm 1,1\%$ случаев, а вместе с используемой разработанной тактикой профилактики и купирования воспалительных осложнений позволяет снизить общую частоту интраоперационных осложнений до $7,8 \pm 2,9\%$, послеоперационных осложнений – до $16,8 \pm 4,0\%$, послеоперационную летальность – до $3,4 \pm 1,9\%$.

4. Разработанный способ формирования дубликатурного толстокишечного анастомоза у больных раком ободочной кишки с сопутствующим дивертикулезом позволяет получать удовлетворительные отдаленные результаты лечения: 5-летняя выживаемость после радикальных резекций составила $64,8 \pm 7,5\%$, медиана выживаемости – 9,6 года; адъювантная химиотерапия стандартными курсами 5-фторурацил / лейковорин не эффективна при данной сочетанной патологии.

5. Разработанный способ формирования дубликатурного толстокишечного анастомоза у больных раком ободочной кишки с сопутствующим дивертикулезом позволяет достичь удовлетворительной кишечной функции в $98,1 \pm 1,9\%$ случаев.

6. Полученные удовлетворительные непосредственные, отдаленные и функциональные результаты лечения после применения разработанных тактики лечения и способа формирования дубликатурного толстокишечного анастомоза у больных раком ободочной кишки с сопутствующим дивертикулезом позволяют рекомендовать его для широкого внедрения в

хирургическую практику областных, городских общеклинических и онкологических учреждений и специализированных проктологических отделений.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Всем больным раком ободочной кишки, старше 70 лет, помимо фиброколоноскопии обязательной является ирригоскопия с целью поиска дивертикулов.

2. В случаях сочетанной патологии – дивертикулеза и рака толстой кишки, необходимым является противовоспалительный курс предоперационной антибактериальной терапии, лучше – эндолимфатический путь введения препарата в связи с наличием практически во всех случаях явлений дивертикулита.

3. Выполнение первично-восстановительных операций желательно только с применением разработанного способа формирования анастомоза, который учитывает распространенность дивертикулов.

4. Осложненные формы дивертикулеза предполагают обязательную массивную антибактериальную терапию и в послеоперационном периоде.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ СОКРАЩЕНИЙ

ДТК – дивертикулез толстой кишки

ИБС – ишемическая болезнь сердца

КТ – компьютерная томография

РОК – рак ободочной кишки

ОР - отношение рисков

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Абуладзе Т.В. Дивертикулез толстой кишки и его осложнения: дис. ... канд. мед. наук: 14.00.27 / Абуладзе Таймураз Валерьянович. – Тбилиси, 1974. – 186 с.
2. Аминев А.М. Дивертикулиты, дивертикулез толстой кишки / А.М.Аминев, Л.Н.Волкова // Новое в хирургии. – Тбилиси, 1972. – С. 52 – 54.

3. Аминев А.М. Особенности клинической и рентгенологической диагностики дивертикулеза и дивертикулита толстой кишки / А.М.Аминев, Л.Н.Волкова // Объединенная конференция по вопросам гастроэнтерологии: тез. докл. – Целиноград, 1971. – С. 133 – 134.

4. Аналіз результатів лікування хворих з дивертикулярною хворобою кишечника / В. В. Гапонов [та ін.] // Харківська хірургічна школа. – 2014. – № 3 (66). – С. 15 – 18 : табл.

5. Ачкасов С.И. Хирургическая тактика при восстановительном лечении осложненного дивертикулеза ободочной кишки: дис. ... канд. мед. наук: 14.00.27 / Ачкасов Сергей Иванович. – М., 1992. – 144 с.

6. Балтайтис Ю.В. Лечебная тактика при кровотечениях из дивертикулов толстой кишки / Ю.В.Балтайтис, С.Е.Родолицкий // Региональная научно-практическая конференция: тез. докл. – Куйбышев, 1990. – С. 5.

7. Белоусова И.М. О диагностике дивертикулов сигмовидной кишки / И.М. Белоусова // Советская медицина. – 1976. – № 3. – С. 150 – 151.

8. Березов Ю.Е. Колоноскопия в диагностике заболеваний толстой кишки / Ю.Е.Березов, В.Н.Сотников, Ю.М.Корнилов // Вестник АМН СССР. – 1972. – № 2. – С. 65 – 69.

9. Бердов Б.А. Возможности лучевой терапии в комбинированном лечении рака ободочной кишки / Б.А.Бердов, Л.В.Евдокимов // VII Российская онкологическая конференция: материалы конф., 25-27 ноября 2003 г. – Москва, 2003 – С. 95 – 96.

10. Брагин В.В. Сочетание дивертикулита слепой кишки с мукоцеле червеобразного отростка / В.В.Брагин // Хирургия. – 1988. – №3. – С. 122 – 123.

11. Богач П.Г. Механизмы нервной регуляции моторной функции тонкого кишечника / П.Г.Богач. – Киев: Изд-во Киевского ун-та, 1961. – 343 с.

12. Бондарь Г.В. Хирургическое лечение рака ободочной и прямой кишок у больных старше 70 лет / Г.В.Бондарь, Ю.В.Думанский, В.Х.Башеев // Хирургия. – 1990. – № 12. – С. 58 – 61.
13. Борисов А.Е. Перфорация дивертикулов сигмовидной кишки / А.Е.Борисов, С.К.Кубачев, С.К.Малкова // Вестник хирургии. – 2003. – Т. 162, № 2. – С. 94 – 95.
14. Борисов А.Е. Кровотечение из дивертикулов ободочной кишки / А.Е.Борисов, С.К.Малкова // Вестник хирургии. – 2001. – № 1. – С. 96 – 98.
15. Борота О.В. Ендолімфатична антибіотикотерапія з включенням ципринолу в лікуванні запальних ускладнень раку товстої кишки / О.В.Борота, С.Е.Золотухін, А.Ю.Кияшко // Клиническая антибиотикотерапия. – 2004. – № 1. – С. 30 – 32.
16. Борота А.В. Дубликатурно-инвагинационный анастомоз в хирургии рака ободочной кишки, осложненного острой толстокишечной непроходимостью / А.В.Борота, В.А.Левашов // I съезд колопроктологов России с международным участием: тез. докл. – Самара, 2003. – С. 532 – 534.
17. Борота О.В. Ендолімфатична антибактеріальна терапія в одноетапному хірургічному лікуванні хворих з загальними ускладненнями раку ободової кишки: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. наук: спец. 14.00.14 „Онкологія” / О.В.Борота. – Донецьк, 1994. – 22 с.
18. Бюлетень національного канцер-реєстру України / З.П.Федоренко, Л.О.Гулак, Є.Л.Горох [та ін.]. – Київ, 2009. – Вид. № 11. – 123 с.
19. Віддалені результати використання неoad'ювантної внутрішньоартеріальної поліхіміотерапії в комбінованому лікуванні колоректального раку / В.О.Кикоть, В.О.Чорний, Б.В.Сорокін [та ін.] // X з'їзд онкологів України: тези доповідей. – К., 2001. – С. 111–112.
20. Власов В.В. Введение в доказательную медицину / В.В.Власов. – М.: Медиа Сфера, 2001. – 392 с.

21. Волкова Л.Н. Клинические аспекты дивертикулярной болезни толстой кишки: автореф. дис. на соискание научной степени канд. мед. наук: спец. 14.00.27 «Хирургия» / Л.Н.Волкова. – Куйбышев, 1975. – 17с.
22. Воробьев Г.И. Дивертикулез толстой кишки (Обзор литературы) / Г.И.Воробьев, В.Л.Ривкин, Ю.Ю.Чубаров // Хирургия. – 1988. – № 3. – С. 124 – 127.
23. Воспаление как фактор патогенеза дивертикулярной болезни / В.Б. Потапова, Р.Б. Гудкова, С.В. Левченко // Гастроэнтерология Санкт-Петербурга. – 2012. – N 4. – С. 29.
24. Восстановление кишечной непрерывности дубликатурным анастомозом после операции Гартмана / Г.В.Бондарь, В.Х.Башеев, Ю.И.Яковец [и др.] // Харківська хірургічна школа. – 2007. – № 4. – С. 17 – 19.
25. Восстановление кишечной непрерывности после операции Микулича / В.Х. Башеев, Н.В. Бондаренко, А.О. Понсе Прадо [и др.] // Матеріали ХХІ з'їзду хірургів України. – Запоріжжя, 2005. – С. 311 – 312.
26. Газетов Б.М. Клинико-диагностические проблемы дивертикулеза толстой кишки: обзорная информация ВНИИМН. Медицина и здравоохранение, серия "Хирургия" / Б.М.Газетов, М.И.Балаболкин. – М., 1977. – 21 с.
27. Газетов Б.М. Дивертикулез толстой кишки / Б.М.Газетов // 4-я конференция врачей проктологов РСФСР: тез. докл. – М., 1973. – С. 128 – 129.
28. Газетов Б.М. Дивертикулез толстой кишки, осложненный кровотечением / Б.М. Газетов // Хирургия. – 1973. – № 1. – С. 96 – 99.
29. Газетов Б.М. Кишечная непроходимость при дивертикулезе толстой кишки / Б.М.Газетов // 4-й Всесоюзный съезд хирургов: тез. докл. – Пермь, 1973. – С. 143.
30. Газетов Б.М. Дивертикулез толстой кишки / Б.М.Газетов, И.Д.Жерихова // Хирургия. – 1972. – № 5. – С. 84 – 87.

31. Гальперин Ю.М. Парезы, параличи и функциональная непроходимость кишечника / Ю.М.Гальперин. – М.: Медицина, 1975. – 219 с.
32. Гальперин Ю.М. Характеристика двигательной активности кишечника по данным баллонографии и записи полостного давления открытыми катетерами / Ю.М.Гальперин, Т.С.Попова // Физиологический журнал СССР им. Сеченова. – 1974. – Т. 60, № 1. – С. 1582 – 1591.
33. Герман С.В. Дивертикулярная болезнь толстой кишки: мифы и реальность / С.В.Герман // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – 2000. – № 1. – С. 66 – 73.
34. Герман С.В. Дивертикулярная болезнь толстой кишки. Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика / С.В.Герман // Клин. геронтология. – 1995. – № 3. – С. 44 – 51.
35. Геселевич Е.С. Рентгенодиагностика заболеваний толстой кишки / Е.С.Геселевич. – М., 1988. – С. 199 с.
36. Глушков Н.И. Хирургическая тактика при дивертикулезе сигмовидной кишки / Н.И.Глушков, Ю.А.Земляной // Вестник хирургии им. И.И. Грекова. – 1987. – № 12. – С. 31 – 35.
37. Горбашко А.И. Острые желудочно-кишечные кровотечения / А.И.Горбашко. – Л., 1974. – 240 с.
38. Губенко В.А. Адьювантная терапия злокачественных новообразований желудочно-кишечного тракта / В.А.Губенко, Р.В.Орлова // Практическая онкология. – 2007. – Т. 8, № 3. – С. 127–133.
39. Двойрин В.В. Статистика злокачественных новообразований в России и некоторых других странах СНГ в 1994 г. / В.В.Двойрин, Е.М.Аксель, Н.Н.Трапезников. – М., 1995. – 252 с.
40. Двойрин В.В. Статистическая оценка эффекта лечения онкологических больных / В.В.Двойрин // Вопросы онкологии. – 1982. – № 12. – С. 29–37.
41. Дивертикулы пищеварительного тракта и их осложнения / Я.С. Циммерман // Клин. медицина. - 2011. - Том89, N5. - С. 9-16

42. Дивертикулярная болезнь толстой кишки: клинические формы, диагностика и лечение : пособие для врачей / Л. И. Буторова. - Москва : 4ТЕ Арт, 2011. - 46 с. : ил.

43. Дивертикулярная болезнь толстой кишки: диагностика, хирургическая тактика [Текст] / А. В. Борота, А. П. Кухто, Н. К. Бадзиян-Кухто // Клінічна хірургія. - 2015. - N 4. - С. 69-72.

44. Дьяконов В.П. Еще раз о рентгенодиагностике дивертикулеза и дивертикулита толстой кишки / В.П.Дьяконов, В.В.Башкирова, В.С.Сидоров // Вестник рентгенологии и радиологии. – 1977. – № 4. – С. 79 – 85.

45. Завгородний Л.Г. Особенности диагностики и лечения дивертикулеза толстой кишки / Л.Г.Завгородний, Ф.И.Гюльмамедов // Клиническая хирургия. – 1980. – № 2. – С. 18 – 19.

46. Зароднюк И.В. Использование рентгенологического метода для оценки изменений кишечной стенки при дивертикулезе толстой кишки / И.В.Зароднюк, В.Н.Мушникова, О.О.Орехов // Вестник рентгенологии и радиологии . – 1995. – № 3. – С. 34 – 37.

47. Зароднюк И.В. Рентгенологическая диагностика воспалительных осложнений дивертикулеза толстой кишки : дис. ... канд. мед. наук: 14.00.27 / Зароднюк Ирина Владимировна. – Москва, 1993. – 202 с.

48. Земляной А.Г. Лечение дивертикулеза ободочной кишки / А.Г.Земляной, Ю.А.Земляной // Клиническая хирургия. – 1984. – № 2. – С. 5 – 9.

49. Земляной Ю.А. Дивертикулы ободочной кишки / Ю.А.Земляной // Клиническая хирургия. – 1981. – N 4. – С. 53 – 54.

50. Земляной А.Г. Дивертикулы ободочной кишки, как причина непроходимости кишечника / А.Г.Земляной, Ю.А.Земляной // XIV съезд хирургов Украинской ССР: тез. докл. – Донецк, 1980. – С. 107.

51. Земляной А.Г. О нерешенных задачах при дивертикулитах толстой кишки / А.Г.Земляной // Научные труды Ленинградского института усовершенствования врачей. – Л., 1979. – Вып. 93. – С. 5 – 10.
52. Земляной А.Г. Дивертикулы желудочно-кишечного трака / А.Г.Земляной. – Л., 1970. – 206 с.
53. Зиновьев О.И. Метод колоноскопии и его диагностические возможности: дис... канд. мед. наук: 14.00.27 / Зиновьев Олег Иосифович. – М., 1974.–171 с.
54. Злокачественные опухоли ободочной и прямой кишки в России в 1980-1996 гг.: заболеваемость, смертность, диагностика, лечение / В.В.Старинский, Л.В. Ременник, Н.В. Харченко, В.Д.Мохина // Российский онкологический журнал. – 1998. – № 6. – С. 4 – 9.
55. Кадышев Ю.Г. Наблюдение острого деструктивного (флегмонозного) дивертикулита слепой кишки / Ю.Г. Кадышев, А.Ю.Кадышев // Хирургия. – 2001. – № 7. – С. 71 – 72.
56. Клиническая оперативная проктология: руководство для врачей / [под ред. В.Д.Фёдорова, Г.И.Воробьёва, В.Л.Ривкина]. – М.: ГНЦ проктологии, 1994. – 432 с.
57. Книш Я.М. Гострий дивертикуліт товстої кишки: клініка, діагностика, лікування: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. наук: спец. 14.01.03 «Хірургія» / Я.М. Книш. – Львів, 2004. – 19 с.
58. Книш Я.М. Невідкладні операції з приводу гострого дивертикуліту товстої кишки / Я.М. Книш // Шпитальна хірургія. – 2003. – № 1. – С. 48 – 51.
59. Книш Я.М. Клінічні форми перебігу гострого дивертикуліту товстої кишки / Я.М.Книш // Вісник наукових досліджень. – 2003. – № 2. – С. 22 – 23.
60. Кныш В.И. Рак ободочной и прямой кишки / В.И.Кныш. – М.: Медицина, 1997. – 304 с.
61. Кныш В.И. Гнойные осложнения после операций по поводу рака толстой кишки / В.И.Кныш, В.С.Ананьев // Хирургия. – 1985. – № 3. – С. 138 – 143.

62. Кныш В.И. Профилактика послеоперационных гнойно-воспалительных осложнений при раке ободочной и прямой кишок / В.И.Кныш, В.С.Ананьев, Е.Л.Ожиганов // Хирургия. – 1983. – № 9. – С. 103 – 106.
63. Ковальская С.Ф. Диагностика и лечение сочетанной дивертикулярной болезни с некоторыми заболеваниями толстой кишки у лиц пожилого и старческого возраста: автореф. дис. на соискание научной степени канд. мед. наук: спец. 14.00.05 «Внутренние болезни» / С.Ф.Ковальская. – Уфа, 2000. – 23 с.
64. Колесник Е.А. Адьювантное лечение рака толстой кишки / Е.А.Колесник // Здоровье Украины. – 2009. – № 1/2. – С. 3–4.
65. Комбіноване лікування хворих на рак ободової кишки / С.О. Шалімов, О.І.Євтушенко, Д.В.Мясоєдов [та ін.]. – К.: Четверта хвиля, 2006. – 167 с.
66. Куликов Е.П. Результаты лечения больных распространенным раком толстой кишки / Е.П.Куликов, И.Д.Бубликов // Российский онкологический журнал. – 2001. – № 6. – С. 8 – 10.
67. Лапач С.Н. Статистические методы в медико-биологических исследованиях с использованием Excel / С.Н.Лапач, А.В.Чубенко, П.Н.Бабич. – К.: Морион, 2001. – 408 с.
68. Левитан М.Х. Лечение пшеничными отрубями больных дивертикулезом и с синдромом раздраженной толстой кишки / М.Х.Левитан, А.В.Дубинин // Советская медицина. – 1981. – № 8. – С. 109 – 112.
69. Лериш Р. Основы физиологической хирургии / Р.Лериш. – М.: Медгиз, 1961. – 54 с.
70. Лечебная тактика при дивертикулезе толстой кишки / Г.И.Воробьев, К.Н.Саламов, Т.А.Насырина [и др.] // Хирургия. – 1993. – № 10. – С. 46 – 53.
71. Лікування колоректального раку / В.М.Масляк, М.П.Павловський, М.М.Фульмес [та ін.] // Клінічна хірургія. – 1997. – № 5-6. – С. 35 – 37.

72. Лукаш А.И. Дивертикулез толстой кишки, значение морфофункциональных изменений поджелудочной железы в прогнозировании тяжести его течения (клинико-анатомические и функциональные исследования): автореф. дис. на соискание научной степени канд. мед. наук: спец. 14.00.27 «Хирургия» / А.И.Лукаш. – М., 1999. – 23 с.

73. Макиевская С.Е. Клиническая диагностика некоторых форм хронических колитов: Клинико-морфологическое и функциональное исследование: автореф. дис. на соискание научной степени доктора мед. наук: спец. 14.00.05 «Внутренние болезни» / С.Е.Макиевская. – М., 1970. – 20 с.

74. Малкова С.К. Дивертикулы толстой кишки. Клиника и лечение: автореф. дис. на соискание научной степени канд.мед.наук: спец.14.00.27 «Хирургия» / С.К.Малкова. – Л., 1977. – 15 с.

75. Малкова С.К. Дивертикул толстой кишки как причина кишечных кровотечений / С.К.Малкова // Профилактика травматизма шахтеров Печерского угольного бассейна, лечение травм и ортопедических заболеваний. – Сыктывкар, 1973. – С. 274 – 277.

76. Мартынюк В.В. Рак толстой кишки (заболеваемость, смертность, факторы риска, скрининг): практическая онкология: избранные лекции / В.В.Мартынюк. – СПб, 2004. – С. 151–161.

77. Меньшиков А.М. Выбор метода лечения дивертикулярной болезни толстой кишки с позиций малоинвазивных технологий: автореф. дис. на соискание научной степени канд. мед. наук: спец. 14.00.27 «Хирургия» / А.М.Меньшиков. – Уфа, 1998. – 26 с.

78. Мехдиев Д. Исса-Оглы. Диагностика и лечебная тактика при осложненной форме дивертикулярной болезни: автореф дис. на соискание научной степени доктора мед. наук: спец. 14.00.27 «Хирургия» / Д. Исса-оглы Мехдиев. – Пермь, 1996. – 39 с.

79. Михеева Э.А. Оптимизация диагностики, консервативного лечения и профилактики дивертикулярной болезни толстой кишки: автореф. дис. на

соискание научной степени канд. мед. наук: спец. 14.00.05 «Внутренние болезни» / Э.А. Михеева. – Уфа, 1999. – 23 с.

80. Многоэтапное хирургическое лечение осложненного рака толстой кишки / Г.В.Бондарь, В.Х.Башеев, Н.В.Бондаренко [и др.] // Матеріали ХХІ з'їзду хірургів України. – Запоріжжя, 2005. – С. 317 – 318.

81. Модифицированная операция Микулича в случаях осложненного рака ободочной кишки / Г.В.Бондарь, В.Х.Башеев, А.О.Понсе Прадо [и др.] // Архив клинической и экспериментальной медицины. – 2007. – Т. 16, № 1. – С. 26 – 28.

82. Мотин Ю.К. Значение колонофиброскопии в диагностике заболеваний толстой кишки / Ю.К.Мотин, В.Д.Генжеев, Е.Р.Саламов // 23-я научно-практическая конференция врачей округа: тез. докл. – Куйбышев, 1981. – С. 121 – 123.

83. Непосредственные и отдаленные результаты лечения рака ободочной кишки / Г.В.Бондарь, В.Х.Башеев, Н.Г.Семикоз [и др.] // Новоутворення. – 2009. – № 3 – 4. – С. 95 – 99.

84. Непосредственные и отдалённые результаты лечения рака ободочной кишки / С.Э.Золотухин, А.В.Борота, А.И.Ладур [и др.] // II съезд онкологов стран СНГ, 23-26 мая 2000 г. – Киев, 2000. – С. 731.

85. Непосредственные результаты восстановления кишечной непрерывности после операции по методу Микулича / В.Х.Башеев, Г.Г.Псарас, С.Э.Золотухин [и др.] // Тез. докл. I съезда колопроктологов России с международным участием. – Самара, 2003. – С. 341 – 342.

86. Оксалиплатин в комбинации с капецитабином в терапии диссеминированного колоректального рака / В.В.Карасева, Г.К.Жерлов, Е.Б.Миронова [и др.] // VII Российский онкологический конгресс, 25-27 ноября 2003 г. – Москва, 2003. – С. 181.

87. Операция Микулича в условиях осложненного рака ободочной кишки / Г.В. Бондарь, В.Х. Башеев, А.О. Понсе Прадо [и др.] // Український журнал хірургії. – 2009. – № 4. – С. 19 – 21.

88. Определение границ резекции ободочной кишки при дивертикулезе / К.Н.Саламов, Г.И.Воробьев, С.И.Ачкасов [и др.] // Хирургия. – 2001. – № 1. – С. 80 – 85.

89. Орехов О.О. Клинико-морфологические особенности осложненного дивертикулеза толстой кишки / О.О.Орехов, С.И.Ачкасов // Архив патологии. – 1999. – № 6. – С. 24 – 28.

90. Осложненный дивертикулез ободочной кишки (морфогенез, диагностика, клиника, лечение) / Г.И.Воробьев, К.Н.Саламов, В.Н.Мушникова [и др.]. – М., 1996. – 317 с.

91. Особенности клиники и лечения дивертикулярной болезни толстой кишки у больных старческого возраста / С.В. Левченко // Клиническая геронтология. - 2014. - Т. 20, № 1-2. - С. 22-26.

92. Оценка надежности расчетов выживаемости по таблицам дожития (сравнение актуаральных и фактических показателей) / С.М.Волков, А.И.Арион, М.Ш.Ахметов [и др.] // Российский онкологический журнал. – 2000. – № 1. – С. 35 – 37.

93. Оценка результатов лечения пациентов по поводу осложненных форм дивертикулеза толстой кишки / А.В. Борота, А.П. Кухто, А.К. Чихрадзе // Вестник неотложной и восстановительной медицины. - 2012. - Том13, №4. - С. 470-471

94. Первично-восстановительная тактика хирургического лечения рака толстой кишки, осложненного полной кишечной непроходимостью / Г.В.Бондарь, В.Х.Башеев, Ю.И.Яковец [и др.] // Український журнал хірургії. – 2009. – № 1. – С. 16 – 18.

95. Петров В.П. Особенности и эндоскопическая диагностика дивертикулов толстой кишки / В.П.Петров, Ю.В.Киселев, Ю.Н.Саввин // Военно-медицинский журнал. – 1980. – № 9. – С. 59 – 60.

96. Петров В.П. Дивертикулез толстой кишки / В.П.Петров, П.И.Ровенко // Вестник хирургии. – 1976. – Т. 117, № 9. – С. 37 – 41.

97. Повторные оперативные вмешательства по поводу осложнённого и местно-распространённого рака толстой кишки / Г.В.Бондарь, А.В.Борота, С.Э.Золотухин [и др.] // Клінічна хірургія. – 2004. – № 11. – С. 68 – 70.

98. Помелов В.С. Пути снижения послеоперационной летальности и частоты гнойных осложнений при опухолях толстой кишки / В.С.Помелов, Г.А.Булгаков, А.О.Лысенко // Хирургия. – 1990. – № 4. – С. 98 – 101.

99. Практическая колопроктология / В.М.Масляк, М.П.Павловский, Ю.С.Лозинский, И.М.Варивода. – Львов: Світ, 1990. – 184 с.

100. Предупреждение перитонита у больных колоректальным раком / Э.Г.Топузов, Е.А.Ерохина, Г.А.Шигкина [и др.] // Актуальные проблемы колопроктологии: V Всероссийская конференция с международным участием: тез. докл. – Ростов –н/Д, 2001. – С. 170 – 171.

101. Применение эндолимфатической терапии путём катетеризации лимфатических сосудов бедра в комплексе лечения онкологических заболеваний / Ю.И.Яковец, А.Г.Гончар, А.В.Борота [и др.] // Клиническая хирургия. – 2001. – № 2. – С. 30 – 32.

102. Пророков В.В. Рак ободочной кишки: атореф. дис. на соискание уч. степени канд. мед. наук: спец. 14.01.07 „Онкологія” / В.В.Пророков. – Москва, 1988. – 20 с.

103. Профилактика несостоятельности анастомоза при хирургическом лечении больных осложнённым раком толстой кишки / Г.В.Бондарь, Г.Г.Псарас, А.В.Борота [и др.] // Вестник гигиены и эпидемиологии. – 2001. – Т.5, № 5. – С. 103 – 107.

104. Профилактика послеоперационных осложнений при колоректальном раке / М.С.Любарский, С.А.Спарин, И.В.Майбородин [и др.] // Проблемы колопроктологии. – М., 1998. – С. 194 – 198.

105. Результаты восстановления непрерывности после операции Микулича / В.Х.Башеев, Г.Г.Псарас, С.Э.Золотухин [и др.] // III съезд онкологов и радиологов СНГ: материалы съезда. – Минск, 2004. – Ч. II. – С. 122.

106. Реконструктивно-восстановительные операции после обструктивных резекций толстой кишки / Г.В.Бондарь, В.Х.Башеев, Ю.В.Думанский [и др.] // Новоутворення. – 2009. – № 3-4. – С. 85 – 91.

107. Роль иммунной системы в развитии структурных изменений слизистой оболочки толстой кишки при дивертикулезе / С.В. Левченко, Р.Б. Гудкова, В.Б. Потапова [та ін.] // Терапевтический архив. – 2011. – Т. 83, № 2. – ISSN 0040-3660. – С. 29 – 33.

108. Сидоренко А.М. Десятилетняя выживаемость больных раком ободочной и прямой кишки (стадия pT3-4NO-2MO) после различных видов хирургического лечения / А.М.Сидоренко // Онкология. – 2000. – Т. 2, № 4. – С. 290 – 291.

109. Скобелкин О.Г. Клиника, диагностика и современное хирургическое лечение дивертикулёза толстой кишки / О.Г.Скобелкин, В.М.Чегин // Актуальные вопросы клинической и экспериментальной медицины. – М., 1995. – С. 242 – 247.

110. Современные аспекты лечения рака толстой кишки, осложнённого непроходимостью кишечника. Часть I. Классификация, хирургическая тактика, результаты лечения / Г.В.Бондарь, В.Х.Башеев, Г.Г.Псарас [и др.] // Клиническая хирургия. – 2000. – № 8. – С. 15 – 17.

111. Современные аспекты лечения рака толстой кишки, осложнённого непроходимостью кишечника. Часть II. Лечение рака ободочной кишки, осложнённого непроходимостью кишечника / Г.В.Бондарь, В.Х.Башеев, Г.Г.Псарас [и др.] // Клиническая хирургия. – 2000. – № 9. – С. 20 – 21.

112. Современные аспекты лечения рака толстой кишки, осложнённого непроходимостью кишечника. Часть III. Лечение рака прямой кишки, осложнённого непроходимостью кишечника / Г.В.Бондарь, В.Х.Башеев, Г.Г.Псарас [и др.] // Клиническая хирургия. – 2000. – № 10. – С. 28 – 29.

113. Солтанов Б.Ц. Кишечные свищи при дивертикулярной болезни ободочной кишки: клиника, диагностика, лечение: автореф. дис. на соискание

научной степени канд. мед. наук: спец. 14.01.27 «Хирургия» / Б.Ц. Солтанов. – М., 1996. – 22 с.

114. Способ инверсионного закрытия временной колостомы / Г.В.Бондарь, В.Х.Башеев, С.Э.Золотухин [и др.] // Клиническая хирургия. – 2000. – № 6. – С. 15 – 17.

115. Сучасні закономірності епідеміології колоректального раку в Донецькій області та Україні / Г.В.Бондар, Ю.В.Думанський, С.В.Грищенко [и др.] // Новоутворення. – 2009. – № 3 – 4. – С. 13 – 18.

116. Тактика лечения осложнённого рака толстой кишки / Г.В.Бондарь, В.Х.Башеев, С.Д.Васильев [и др.] // I съезд колопроктологов России с международным участием: тез. докл. – Самара, 2003. – С. 182 – 183.

117. Тимербулатов В.М. Лечебная тактика при дивертикулярной болезни толстой кишки / В.М.Тимербулатов, Д.И.Мехдиев, А.М.Меньшиков // Хирургия. – 2000. – № 9. – С. 48 – 51.

118. Тимофеев Ю.М. Псевдотуморозная форма дивертикулярной болезни сигмовидной кишки / Ю.М.Тимофеев, А.Г.Перевощиков // Вопросы онкологии. – 2000. – Т. 46, № 3. – С. 344 – 346.

119. Толстокишечно-мочепузырные свищи как осложнение дивертикулярной болезни / Ю.А. Шелыгин, С.И. Ачкасов, А.И. Москалев [и др.] // Урология. – 2013. – № 1. – ISSN 1728-2985. – С. 17 – 23.

120. Тупикова А.П. Особенности моторной функции толстой кишки у больных дивертикулезом / А.П.Тупикова, Л.Ф.Подмаренкова // Региональная научн.-практ. конф.: тез. докладов. – Куйбышев, 1990. – С. 40 – 41.

121. Федоров В.Д. Лечебная тактика при дивертикулезе ободочной кишки / В.Д.Федоров, Г.И.Воробьев, Ю.Ю.Чубаров // Вестник хирургии. – 1986. – № 6. – С. 44 – 48.

122. Федоров В.Д. Серозотомия при дивертикулите толстой кишки / В.Д.Федоров, Г.И.Воробьев // Хирургия. – 1983. – № 10. – С. 56 – 61.

123. Федоров В.Д. Современные принципы диагностики заболеваний толстой кишки / В.Д.Федоров, М.Х.Левитан // Клиническая медицина. – 1980. – № 3. – С. 8 – 12.
124. Федотов И.Л. Осложненный дивертикулез толстой кишки / И.Л.Федотов, Б.Н.Жуков // Актуальные проблемы колопроктологии: тез. докл. – Н.Новгород, 1995. – С. 55 – 57.
125. Хирургическое лечение рака толстой кишки, осложненного полной кишечной непроходимостью / Г.В.Бондарь, В.Х.Башеев, Г.Г.Псарас [и др.] // Онкохирургия. – 2008. – № 1. – С. 23.
126. Циторедуктивные резекции при раке ободочной кишки / Г.В.Бондарь, В.Х.Башеев, Н.Г.Семикоз [и др.] // Онкология. – 2008. – Т. 10, № 1. – С. 119–124.
127. Чегин В.М. Клиника, диагностика и хирургическое лечение дивертикулеза толстой кишки / Клиническое исследование: автореф. дис. на соискание научной степени канд. мед. наук: спец. 14.00.27 «Хирургия» / В.М.Чегин. – М., 1978. – 26 с.
128. Чибисов Л.П. Анализ онкологической ситуации в Луганской области / Л.П.Чибисов, Л.Б.Дюльгер // 2 съезд онкологов стран СНГ: материалы съезда. – К., 2000. – № 52.
129. Чубаров Ю.Ю. Хирургическое лечение рака ободочной кишки на фоне дивертикулеза / Ю.Ю.Чубаров // Актуальные вопросы проктологии: сб. науч. тр. – Уфа, 1987. – С. 46 – 48.
130. Шалімов С.О. Сучасна діагностика і лікування злоякісних пухлин ободової кишки / С.О.Шалімов, О.І.Євтушенко, Д.В.Мясоедов. – Київ: Четверта хвиля, 2004. – 247 с.
131. Шалимов С.А. Эпидемиологические аспекты рака в Украине / С.А.Шалимов // 2 съезд онкологов стран СНГ: материалы съезда. – К., 2000. – №. 53.
132. Шалимов А.А. Дивертикулы толстой кишки / С.А.Шалимов, В.Ф.Саенко // Хирургия кишечника. – Киев: Здоровья, 1979. – С. 113 – 119.

133. Широкова К.И. К вопросу о дивертикулезе толстой кишки / К.И.Широкова, С.В.Герман // Редкие и труднодиагностируемые заболевания органов пищеварения. – Душанбе, 1977. – С. 137 – 139.

134. Широкова К.И. Осложнения дивертикулеза толстой кишки / К.И.Широкова, С.В.Герман // Клиническая медицина. – 1975. – Т. 53, № 7. – С. 60 – 65.

135. Широкоград В.И. Восстановительная хирургия после комбинированных и расширенных операций на органах малого таза / В.И.Широкоград, Д.И.Демин, И.И.Минаев // Вопросы онкологии. – 2003. – № 1. – С. 109 – 112.

136. Эндолимфатическая антибиотикотерапия в комплексном лечении онкологических больных / Г.В.Бондарь, А.В.Борота, Н.В.Бондаренко [и др.] // Онкохирургия. – 2008. – № 2. – С. 14.

137. Эффективность различных групп фармпрепаратов в профилактике рецидивов дивертикулита толстой кишки / С. В. Левченко //Клиническая геронтология. – 2015. – Т. 21, № 3 – 4. – С. 35 – 39.

138. Acute diverticulitis in heart- and lung transplant patients / S. Khan, A.C. Eppstein, G.K. Anderson [et al.] // Transpl. Int. – 2001. – Vol. 14, N 1. – P. 12 – 15.

139. Acute localized diverticulitis: optimum management requires accurate staging / R. Detry, J. Jamez, A. Kartheuser [et al.] // Int. J. Colorectal. Dis. – 1992. – Vol. 7, N 1. – P. 38 – 42.

140. Adenocarcinoma arising in a sigmoid diverticulum: report of a case / R.C. McCraw, S.M. Wilson, F.M. Brown [et al.] // Dis Colon Rectum. – 1976. – Vol. 19, N 6. – P. 553 – 556.

141. Albo R.I. Management of massive Lower gastrointestinal hemorrhage / R.I. Albo, O.F. Grimes // Amer. J. Surg. – 1966. – Vol. 112, № 8. – P. 264 – 272.

142. Acams J.T. Therapeutic barium enema for massive diverticular bleeding / J.T. Acams // Arch. Surg. – 1970. – Vol. 101. – P. 457 – 460.

143. American Society of Clinical Oncology recommendations on adjuvant chemotherapy for stage II colon cancer / A.B.Benson, D.Schrag. M.R.Somerfield [et al.] // J. Clin. Oncol. – 2004. – Vol. 22, N 16. – P. 3408.

144. Association between sigmoid diverticulitis and left-sided colon cancer: a nested, population-based, case control study / N. Stefanson, A. Ekbom, P. Sparen [et al.] // Scand. J. Gastroenterol. – 2004. – Vol. 39, N 8. – P. 743 – 747.

145. Aydin H.N. Diverticulitis: when and how to operate? / H.N. Aydin, F.N. Remzi // Dig. Liver. Dis. – 2004. – Vol. 36, N 7. – P. 435 – 445.

146. Bacon H.E. Adequate resection for diverticulitis of the colon / H.E. Bacon, I.E. Pessutti // Arch. Surg. – 1996. – Vol. 92, N 1. – P. 58 – 59.

147. Becker V. Die Divertikelkrankheiten des Dickdarms (Pathologische Anatomie) / V. Becker, A. Lauterwald // Chir. Prax. – 1980. – Bd. 27, N 4. – S. 595 – 606.

148. Bell J.M. Intramesenteric perforation of colon diverticulitis / J.M.Bell // Arch. Surg. – 1971. – Vol. 102. – P. 471 – 473.

149. Bellows C.F. Adenocarcinoma within a diverticulum: a common tumor arising in an uncommon location / C.F. Bellows, S. Haque // Dig. Dis. Sci. – 2002. – Vol. 47, N 12. – P. 2758 – 2759.

150. Benign multicystic peritoneal mesothelioma: case reports in the family with diverticulosis and literature review / S.Tangjitgamol, J.Erlichman, H.Northrup [et al.] // Int. J. Gynecol. Cancer. – 2005. – Vol. 15, N 6. – P. 1101 – 1107.

151. Berman P.M. Current knowledge of diverticular disease of the colon / P.M. Berman, J.B. Kirener // Amer. J. Dig. Dis. – 1972. – Vol. 17. – P. 741 – 759.

152. Bimonthly high dose leucovorin, 5-fluorouracil infusion and oxaliplatin (FOLFOX 3) for metastatic colorectal cancer resistant to the same leucovorin and 5-fluorouracil regimen / Andre T., Louvet C., Raymond E. [et al.] // Ann. Oncol. 1998. – Vol. 9, № 11. – P. 1251 – 1253.

153. Bodin F. La diverticulose colique / F. Bodin // Med. Prat. – 1979. – N 764. – P. 67 – 68.

154. Bokey E.L. Elective resection for diverticular disease and carcinoma. Comparison of postoperative morbidity and mortality / E.L. Bokey, P. Chapius, H. Pheils // *Dis. Colon. rectum.* – 1981. – Vol. 24, N 3. – P. 181 – 182.
155. Borlec-Aseau A. Traltment des diverticuloses sigmoldiennes compligubes / A. Borlec-Aseau, M. Grasser, Z. Dayan // *Ann. Chir.* – 1980. – N 2. – P. 92 – 96.
156. Botsford T.W. Diverticulitis of the colon / T.W. Botsford, R.M. Sollinger // *Surg. Gynecol. and Gbetet.* – 1969. – Vol. 128, N 6. – P. 1209 – 1214.
157. Boulos P.B. Complicated diverticulosis / P.B. Boulos // *Best Pract. Res. Clin. Gastroenterol.* – 2002. – Vol. 16, N 4. – P. 649 – 662.
158. Brodribb A.J. Effect of Bran Particle Size on Stool Weigth / A.J. Brodribb, C. Groves // *Gut.* – 1978. – Vol. 19, N 1. – P. 60 – 63.
159. Brodribb A.J. Diverticuldr Disease. Three Studies. Part I. – Relation to other Desorders and Fibre Intake / A.J. Brodribb, D.M. Humphreys // *Brit. Med. J.* – 1976. – Vol. 1, N 6007. – P. 424 – 430.
160. Brown D. Changing concepts in diverticulosis of the colon / D. Brown // *Amer. J. Dig. Dis.* – 1961. – Vol. 6, N 8. – P. 791 – 797.
161. Bumm R. Die Diverticulosis des diskdarmes und ihre Komplikationen / R. Bumm // *Arch. Chir.* – 1933. – Bd.1. – S. 14 – 31.
162. Burkitt D.P. How to Manage Conspiracy with Highfibet / D.P. Burkitt, P. Meisner // *Geriatrics.* – 1979. – Vol. 34, N 2. – P. 33 – 34.
163. Caecal-diverticulitis: a rare differential diagnosis for right-sided lower abdominal pain / K. Junge, A. Marx, Ch. [et al.] // *Colorectal. Dis.* – 2003. – Vol. 5, N 3. – P. 241 – 245.
164. Cagliani P. Diverticolosi del Colon E Carcinoma / P. Cagliani, G. Graffagnino // *Acta Chir. Italica.* – 1987. – Vol. 43. – P. 35–41.
165. Canonico A.N. Diverticulosis stenosante, consideratlones sobre seis casos tratados of methods and results / A.N. Canonico // *Amer. J. Med.* – 1961. – N 31. – P. 86 – 106.

166. Cecal diverticulitis: a diagnostic challenge / S. Keidar, I. Pappo, Y. Shperber [et al.] // Dig. Surg. – 2000. – Vol. 17, N 5. – P. 508 – 512.
167. Change in the surgical strategy in acute and complicated colonic diverticulitis / K. Buttenschon, M. Buchler, C. Vasilescu [et al.] // Chirurg. – 1995. – Vol. 66, N 5. – P. 487 – 492.
168. Coexistent Crohn's disease and sigmoid diverticulosis / J. McCue, M.J. Coppen, S.A. Rasbridge [et al.] // Postgrad. Med. J. – 1989. – Vol. 65, N 767. – P. 636 – 639.
169. Colcock B.P. Complications of diverticulitis / B.P. Colcock // Amer. Surg. – 1971. – Vol. 37, N 3. – P. 121 – 124.
170. Colcock B.P. Surgical treatment of diverticulitis. Twenty years experience / B.P. Colcock // Amer. J. Surg. – 1968. – Vol. 115, N 2. – P. 264 – 270.
171. Colovesical fistula due to sigmoid colon diverticulitis: a case report / M. Rahman, S. Tokunaga, D. Ikeda [et al.] // Hinyokika Kiyo. – 1995. – Voll. 41, N 3. – P. 231 – 234.
172. Complications of colonic diverticular disease. Comparative study of two series / J. Vinas-Salas, J. Villalba-Acosta, M. Scaramucci [et al.] // Rev. Esp. Enferm. Dig. – 2001. – Vol. 93, N 10. – P. 649 – 658.
173. Computed tomographic angiography with three-dimensional reconstruction in patients with complex diverticular disease and portal hypertension: report of a case / N. Armstrong, M. Pozniak, R. Helgersen [et al.] // Dis. Colon. Rectum. – 1998. – Vol. 41, N 3. – P. 391 – 394.
174. Condon R.E. Management of acute complications of diverticular disease: peritonitis and septicemia / R.E. Condon // Dis. Colon. Rect. – 1976. – Vol. 19. – P. 296 – 300.
175. Connell A.M. Pathogenesis of diverticular disease of the colon / A.M. Connell // Adv. Intern. Med. – 1977. – N 22. – P. 377 – 395.
176. Connell A.M. The significance of pressure waves of the sigmoid colon / A.M. Connell // Amer. J. Dig. Dis. n.s. – 1965. – N 18. – P. 455 – 462.

177. Connell A.M. The motility of the pelvic colon / A.M. Connell // Gut. – 1962. – Vol. 3, N 4. – P. 342 – 348.
178. Coone H.J. Chirurgische Therapie bei Colonperforation / H.J.Coone // Langebercs Arch. Chir. – 1986. – Vol. 359. – P. 745 – 746.
179. Corder A.P. Acute septic complications of diverticular disease. A radical approach improves survival / A.P. Corder, J. Williams // Gut. – 1987. – Vol. 28, N 10. – P. 1343.
180. Cytorreductive resections in colon cancer / G.V. Bondar, V.H. Basheev, N.G. Semikoz [et al.] // Proctologia. – 2008. – Vol. 9. – P. 42.
181. Davis W.D. Lower bowel disorders. 2. Diverticular disease / W.D. Davis // Postgrad. Med. – 1980. – Vol. 68, N 4. – P. 69 – 72.
182. Dawson V. Diverticulitis coli complicated by diffuse peritonitis / V. Dawson, J. Hanon, F. Roxburg // Brit. J. Surg. – 1965. – Vol. 52, N 5. – P. 354–357.
183. Deferred elective colonic resection in complicated acute diverticulitis / T. Piardi, A. Ferrari Bravo, F. Giampaoli [et al.] // Chir. Ital. – 2003. – Vol. 55, N 2. – P. 153 – 160.
184. Differentiating colonic diverticulitis from colon cancer: the value of computed tomography in the emergency setting / S.H. Shen, J.D. Chen, C.M. Tiu [et al.] // J. Clin. Med. Assoc. – 2005. – Vol. 68, N 9. – P. 411 – 418.
185. Diverticular disease as a risk factor for sigmoid colon adenomas / S. Morini, C. Hassan, A. Zullo [et al.] // Dig. Liver. Dis. – 2002. – Vol. 34, N 9. – P. 635 – 639.
186. Diverticulitis: truly minimally invasive management / L.H. Macias, J.S. Haukoos, M.R. Dixon // Am. Surg. – 2004. – Vol. 70, N 10. – P. 932 – 935.
187. Diverticulosis and neoplasms of the colon / G. Vualo, L. De Cosmo, C. Brandi [et al.] // Ann. Ital. Chir. – 1995. – Vol. 66, N 1. – P. 63 – 67.
188. Deucher F. Komplikationen nach Operationen am Dickdarm / F. Deucher, J. Oesch // Chirurg. – 1975. – Bd. 46, N 8. – S. 374 – 378.

189. Edwards H.C. Diverticula and Diverticulitis of the Intestine. Their Pathology, Diagnosis and Treatment / H.C. Edwards. – Baltimore: Williams and Wilkins, 1939. – 335 p.
190. Einsel J.B. Surgery involving diverticulitis of the colon / J.B. Einsel // Amer. J. Proctol. – 1970. – Vol. 21. – P. 194 – 205.
191. Elfrink R.J. Colonic diverticula. When complications require surgery and when they don't / R.J. Elfrink, B.W. Miedema // Postgrad. Med. – 1992. – Vol. 92, N 6. – P. 97–108.
192. Epitope-dependent differential immunoreactivities of anti-MUCI monoclonal antibodies in human carcinomas / Baldus S.E., Goergen D., Hanisch F. [et al.] // Int. J. Oncol. – 2001. – Vol. 18, №3. – P. 507 – 512.
193. Ferrasis V. La malattia diverticolare del colon. Terapia Chirurica / V. Ferrasis, R. Bonelli // Minerva Chir. – 1983. – Vol. 38, N 21. – P. 1763 – 1766.
194. Fleschner F.G. Diverticular disease of the colon. New observations and revised concept / F.G. Fleschner // Gastroenterology. – 1971. – Vol. 60, N 2. – P. 316 – 324.
195. Freischlag J. Complications diverticular disease of the colon in young people / J. Freischlag, R.S. Bennion // Dis. Colon. Rectum. – 1986. – Vol. 29, N 10. – P. 639 – 643.
196. GLOBOCAN 2002: cancer incidents, mortality and prevalence worldwide / J. Ferlay, F. Bray, P. Pisani [et al.] // CA Cancer J. Clin. – 2005. – Vol. 55. – P. 74–108.
197. Griffin W.O. Management of acute complications of diverticular disease: acute perforation of colonic diverticula / W.O. Griffin // Dis. Colon. Rect. – 1976. – Vol. 19. – P. 293 – 295.
198. Haas L. Diagnostische und operative Problematik schwer lokalisierbarer Blutung aus Dickdarm / L. Haas, H.O. Bartli // Chir. Prax. – 1984. – Vol. 33. – P. 429 – 436.
199. Holdenberger W. Die Divertikelkrankheit des Dickdarms / W. Holdenberger, P.P. Gall // Fortschr. Med. – 1981. – Bd. 99, N 17. – S. 619 – 623.

200. Holland A.J. Plasmacytoma of the sigmoid colon associated with diverticular stricture: case report and review of the literature / A.J. Holland, G.J. Kubacz, J.R. Warren // J. R. Coll. Surg. Edinb. – 1997. – Vol. 42, N 1. – P. 47 – 49.
201. Hughes L.E. Complications of diverticular disease: inflammation, obstruction and diecding / L.E. Hughes // Clin. Gastroemt. – 1975. – Vol. 4. – P. 147 – 170.
202. Imdahl A. Diverticulosis: the dimensions of a growing problem / A. Imdahl, P. Baier, N. Ghanem // MMW Fortschr Med. – 2003. – Vol. 145, N 40. – P. 28 – 32.
203. Immediate and remove results of colon cancer treatment / G. Bondar, V. Basheev, N.Semicoz [et al.] // Proctologia: 7 Central Cong. of Coloproctology and Viscerosynthesis. – Kaunas, 2002. – P. 201, Abs. C. 24.
204. Indications and surgical treatment of acute complicated diverticulitis / L.S. Gallinaro, A. Forte, A. D'Urso [et al.] // Ann. Ital. Chir. – 2001. – Vol. 72, N 4. – P. 431–435.
205. Influence of sigmoid resection on progression of diverticular disease of the colon / B.G. Wolf, R.L. Ready, R.L. MacCarty [et al.] // Dis. Colon.Rect. – 1984. –Vol. 27, N 10. – P. 645 – 647.
206. Intralymphatic Antibiotic Therapy In The Treatment Of The Colorectal Cancer Patients / G. Bondar, Y. Dumansky, A. Borota [et al.] // Przegląd Lekarski. – 2000. – T. 57, supl. 6. – P. 51, Abs. 25.
207. Intraoperative colonic lavage in nonelective surgery for diverticular disease / E.C. Lee, J.J. Murray, J.A. Collier [et al.] // Dis. Colon. Rectum. – 1997. – Vol. 40, N 6. – P. 669 – 674.
208. Jacobs B. Changing concepts of diverticular disease of the colon/ B. Jacobs // Dis. Colon. Rectum. – 1971. – Vol. 14, N 1. – P. 29 – 31.
209. Jiang J. Successful resection of enterovesical fistula in a patients with sigmoid colonic malignancy / J. Jiang, F. Zhu, Q. Jiang // Clin. Med. J. (Engl). – 2003. – Vol. 116, N 10. – P. 1588-1590.

210. Kettlewell M. Combined horizontal and longitudinal colomyo-ctomy for diverticular disease / M. Kettlewell, G. Moloney // Dis. Colon a Rectum. – 1977. – Vol. 20, N 1. – P. 24 – 28.
211. Kieff B.J. Is diverticulosis associated with colorectal neoplasia? A cross-sectional colonoscopic stady / B.J. Kieff, G.P. Eckert, T.F. Imperiale // Am. J. Gastroenterol. – 2004. – Vol. 99, N 10. – P. 2007 – 2011.
212. Khaleghian R. Perforated diverticulum of the ascending colon: pre-operative diagnosis by ultrasound / R. Khaleghian, A.R. King // Australas Radiol. – 1997. – Vol. 41, N 3. – P. 314 – 316.
213. Knutaen O.H. Colonic haemorrhage in diverticular disease. Diagnosic and treatment / O.H. Knutaen, L. Wahlby // Acta chir. Scand. – 1984. – Vol. 156, N 3. – P. 259 – 264.
214. Kokonz E. Diverticulitis of the colon: Its incidence in 7000 consecutive autopsies with reference to its comhlications / Kokonz E. // Amer. J. Suig. – 1937. – Vol. 37, N 4. – P. 433 – 436.
215. Kole W. Sum Diverticulose des Dickdarms / W. Kole, P. Pohl // Wiener. Med. Wochenschr. – 1973. – N 21/22. – S. 333 – 337.
216. Koves I. Simultaneous occurrenceof sigmoid diverticulosis and tumor: differential diagnostic problem / I. Koves, I. Vamosi-Nagy, L. Toth // Orv. Hetil. – 1987. – Vol. 128, N 32. – P. 1667 – 1669.
217. Krensien J. Die Sigma diverticulitis / J. Krensien, H. Roding // Zent. bi.Chir. – 1988. – Bd. 113, N 13. – S. 813 – 826.
218. Kuhne H. Todliche Komplikationell der Diverticulosis coli / H.Kuhne, H.Bellmann // Ibid. – 1968. – Bd. 93, N 20. – S. 778 – 782.
219. Kuhne H. Die Diverticulitis des dickdarms und Hire Komplikation / H. Kuhne // Ibid. – 1958. – N 14. – S. 801 – 815.
220. Landi E. Multiple Taencamyotomy for Divertilar Disease / E.Landi, A.Fianahini // Syrgery-Gynecol. – Obstatr. – 1979. – Vol. 48, N 2. – P. 221 – 226.

221. Letwin E.R. Diverticulitis of the colon. Review of acute presentations and management / R.R. Letwin // Amer. J. Surg. – 1982. – Vol. 143, N 5. – P. 579 – 582.
222. Lewis E.B. Importance of angiography in the management of massive hemorrhage from colonic diverticula / E.B. Lewis, G.E. Schung // Amer. J. Surg. – 1972. – Vol. 124. – P. 553 – 580.
223. Loygue J. Peritonites aigueus generalisees par sigmoidite diverticulaire / J. Loygue, F. Hakami // Chir. Med. Acad. – 1984. – Vol. 110, N 8/9. – P. 788 – 789.
224. Madden C.M. Urological complication in diverticulitis of the sigmoid colon / C.M.Madden, B.Thybon // Acta Chir. Scand. – 1972. – Vol. 138. – P. 207 – 210.
225. Major acute inflammatory complications of diverticular disease of the colon: planning of surgical management / G. Tucci, A. Torquati, M. Grande [et al.] // Hepatogastroenterology. – 1996. – Vol. 43, N 10. – P. 839 – 845.
226. Marti M.C. Primary resection of acute complicated diverticulitis / M.C. Marti // Helv. Chir. acta. – 1981. – Vol. 48, N 6. – P. 775 – 779.
227. May W.J. Symposium on Abdominal Surgery Surgical Management of complications of Diverticulitis of the Large intestine. Analysis of 202 cases / W.J.May, C.P.Blunt // Surg. Clin. Amer. – 1950. – N 30. – P. 1005.
228. Mehdes da Cocta P. Maladie diverticulaire du colon gauche Experience chirurgicale. Etude multicentrique de 926 cas / P. Mehdes da Cocta // Acta Chir. Belg. – 1993. – Vol. 83, N 2. – P. 69 – 76.
229. McCuire H.H. Massive Hemorrhage from diverticulosis of the colon: Guidelines for Therapy based on Bleeding Patterns Observed in Fifty Cases / H.H.McCuire, B.W.Haynes // Ann. Surg. – 1972. – Vol. 175, N 6. – P. 847 – 855.
230. Miller B. Die Divertikelkrankheiten des Dickdarms (Aus interdistischer Sicht) / B. Miller, G. Strehmeyer // Chir. Prax. – 1980. – Bd. 27, N 4. – S. 616 – 620.

231. Miller D.W. Porfbrated aimoid diverticulitis. Appraisal of primary versus delayed resection / D.W. Miller, W.A. Wichern // Amer. J. Surg. – 1971. – Vol. 121. – P. 536 – 546.

232. Morson B.C. The muscle abmormality in diverticular disease of the colon / B.C. Morson // Prec. Rey. Med. – 1963. – N 56. – P. 798 – 800.

233. Mosimann R. Les sigmoidites diverticulaires et leurs complications / R.Mosimann, C.Hofstetter // Helv. Chir. Acta. – 1958. – Vol. 21, N 1. – P. 76 – 91.

234. Natarajan S. Laparoscopic sigmoid colectomy after acute diverticulitis: when to operate? / S.Natarajan, E.L.Ewings, R.J.Vega // Surgery. – 2004. – Vol. 136, N 4. – P. 725 – 730.

235. Natural history of diverticular disease: when to operate? / J.Makela, S.Vuolio, H.Kiviniemi [et al.] // Dis Colon Rectum. – 1998. – Vol. 41, N 12. – P. 1523 – 1528.

236. Nodgson I. Diverticular Disease Possible Corre Lation Between Low Residue Diet and Raised Intracolonic pressures in the Rabbit Model / I.Nodgson // Amer. J. Gastroenterol. – 1974. – Vol. 62, N 2. – P. 116 – 123.

237. Obiglic H. Low digestive tract hemorrhages / H.Obiglic, C.E.Gereni, O.Muller // Amer. J. Proctol. – 1972. – Vol. 23. – P. 55 – 62.

238. Olsen W.R. Hemorrhage from diverticular disease of the colon. The rele of omerngency subtotal coloctomy / W.R.Olsen // Amer. J. Surg. – 1968. – Vol. 115. – P. 147 – 263.

239. Omlor G. Super-selective embolization--an alternative to surgery in acute diverticular hemorrhage / G. Omlor, L. Defreyne // Vasa Suppl. – 1991. – Vol. 33. – P. 285 – 286.

240. Operative treatment of acute complications of diverticular disease: primary or secondary anastomosis after sigmoid resection / A.W.Gooszen, H.G.Gooszen, W.Veerman [et al.] // Eur. J. Surg. – 2001. – Vol. 167, N 1. – P. 35 – 39.

241. Otto P. Atlas der Rectoskopie und Coloskopie / P. Otto, K. Ewa. – Berlin; Heideibarg; New York : Springer Verlag, 1977. – 108 s.

242. Painter N.S. Diverticular disease of the colon and dietary fiber / H.S. Painter // Gastro-intestinal emergencies / [ed. H.R. Clearfield, V.P. Dinoso]. – New York, 1976. – P. 143 – 152.
243. Painter N.S. Diverticular disease of the colon a 20 century problem / H.S.Painter, D.P.Burkitt // Clin. Gastroent. – 1975. – Vol. 4. – P. 3 – 21.
244. Painter H.S. Diverticular Disease of the colon / H.S. Painter // Brit. Med. J. – 1968. – N 3. – P. 475 – 479.
245. Painter N.S. The Etiology of diverticulosis of the Colon with Special Reference to the Action of Certain Brugs of the Behaviour of the Colon / N.S.Painter // Ann. R. Coll. Surg. Engl. – 1964. – N 34. – P. 98.
246. Painter N.S. Intraluminal pressure patterns in diverticulosis of the colon. Part I. Resting patterns of pressure. II The effect of morphine / N.S. Painter, S.C. Truelove // Gut. – 1964. – Vol. 5. – P. 201 – 213.
247. Painter N.S. Diverticular disease of the colon: a deficiency disease of western civilization / N.S. Painter, D.P. Burkitt // Brit. med. J. – 1971. – N 2. – P. 450.
248. Painter N.S. Diverticular disease of the colon: a disease of western civilisation / N.S. Painter // D.M. – 1970. – P. 3 – 56.
249. Parks T.G. Natural history of diverticular disease of the colon // Clin. Gastroent. – 1975. – V. 4. – P. 53 – 69.
250. Paul D. Diverticulose und Diverticulitis des Sigma und ihre Komplikationen / D.Paul // Zbl. Chir. – 1987. – Bd. 92, N 6. – S. 201 – 210.
251. Perforated diverticulitis of the colon: modalities of the surgical treatment / V. Cangemi, P. Volpino, S. Gentili [et al.] // Chir. – 1996. – Vol. 17, N 5. – P. 249 – 254.
252. Petrozzi C.A. Acute complications of colonic diverticulitis / C.A. Petrozzi, W.G. Lange // Amer. J. Proctol. – 1972. – Vol. 23. – P. 49 – 54.
253. Ponka J.L. Emergency surgical operations for diverticular disease / J.L.Ponka // Dis Colon Rect. – 1970. – Vol. 13. – P. 235 – 242.

254. Ponka J.L. Differential diagnosis of carcinoma of the sigmoid and diverticulitis: Evaluation of aids / J.L.Ponka, B.E.Brush, J.D.Fox // J.A.M.A. – 1960. – N 172. – P. 515.

255. Predictive value of a pathophysiological score in the surgical treatment of perforated diverticular disease / P.G.Setti Carraro, A.Magenta, M.Segala [et al.] // Chir. Ital. – 1999. – Vol. 51, N 1. – P. 31 – 36.

256. Preferential activation of capecitabine in tumor following oral administration to colorectal cancer patients. Cancer Chemother / Schuller J., Cassidy J., Dumont E. [et al.] // Pharmacol. – 2000. – Vol. 45. – P. 291 – 297.

257. Rieger R. Die Inkontinenzresektion nach Hartmann als notfallmässige Behandlung der perforierten Sigmadivertikulitis / R. Rieger, H.W. Waclawiczek, W. Pimol // Zbt. Chir. – 1987. – Bd. 112, N 6. – S. 365–372.

258. Results of a standardized technique and postoperative care plan for laparoscopic sigmoid colectomy: a 30-month experience / A.J. Senagore, H.J. Duepre, C.P. Delaney [et al.] // Dis. Colon. Rectum. – 2003. – Vol. 46, N 4. – P. 503 – 509.

259. Rothenberger D.A. Surgery for complicated diverticulitis / D.A.Rothenberger, O.Wiltz // Surg. Clin. North Am. – 1993. – Vol. 73, N 5. – P. 975 – 982.

260. Same hospitalization resection for acute diverticulitis / H.Wasvary, F.Turfah, O.Kadro [et al.] // Am. Surg. – 1999. – Vol. 65, N 7. – P. 632 – 635.

261. Schlachta C.M. Laparoscopic sigmoid resection for acute and chronic diverticulitis / C.M. Schlachta, J. Mamazza, E.C. Poulin // Surg. Endosc. – 1999. – Vol. 13, N 7. – P. 649 – 653.

262. Schottenfeld D. Epidemiology. Cancer of the colon, rectum and anus / D. Schottenfeld // Europ. J. Cancer. – 1995. – Vol. 31, № 2. – P. 11 – 24.

263. Spectrum of disease and outcome of complicated diverticular disease / A.M.Bahadursingh, K.S.Virgo, D.L.Kaminski [et al.] // Am. J. Surg. – 2003. – Vol. 186, N 6. – P. 696 – 701.

264. Surgical approach to cecal diverticulitis / J.S.Lane, R.Sarkar, P.J.Schmit [et al.] // J. Am. Coll. Surg. – 1999. – Vol. 188, N 6. – P. 629 – 634.
265. Surgical management of diverticulitis. A two year retrospective study / P.Pattyn, J. De Waele, S. Cleyman [et al.] // Acta Gastroenterol Belg. – 1996. – Vol. 59, N 2. – P. 155 – 158.
266. Surgical treatment of acute diverticulitis of the large intestine / M. Vician, B. Hrbaty, L. Vrtik [et al.] // Rozhl. Chir. – 2000. – Vol. 79, N 7. – P. 275 – 278.
267. Surgical treatment of colonic diverticulitis / Z.Kincses, Z.Kanyari, L.Asztalos [et al.] // Magy Seb. – 2001. – Vol. 54, N 2. – P. 84 – 85.
268. Testas P. Peritonotas stercorales par perforation de diverticulas du sigmoide. A propas de 29 cas / P. Testas // Chir. Mem. Acad. Chir. – 1984. – Vol. 110, N 6 – 7. – P. 670 – 671.
269. The laparoscopic approach in the treatment of diverticular colon disease / M.A.Carbajo Caballero, J.C.Martin del Olmo [et al.] // JSLS. – 1998. – Vol. 2, N 2. – P. 159 – 161.
270. The role of surgical treatment in colon diverticulitis: indications and results / G.Netri, A.Verbo, C.Coco [et al.] // Ann. Ital. Chir. – 2000. – Vol. 71, N 2. – P. 209 – 214.
271. Veidenhlimer M.C. Diverticular disease of the colon / M.C.Veidenhlimer, M.Z.Gorman // Geriatrics. – 1987. – Vol. 29, N 10. – P. 77 – 83.
272. Wilcox R.D. Surgical significance of acquired ileal diverticulosis / R.D.Wilcox, C.H.Shatney // Am. Surg. – 1990. – Vol. 56, N 4. – P. 222 – 225.
273. Westwood D.A. Routine colonoscopy following acute uncomplicated diverticulitis / D.A.Westwood, T.W.Eglinton, F F.A.rizelle // Br J Surg. – 2011, Nov; 98 (11): 1630-4. doi: 10.1002/bjs.7602. Epub 2011 Jun 28. PubMed PMID: 21713756.