

На правах рукописи

Чепезубов Денис Геннадьевич

**К МЕТОДИКЕ ФОРМИРОВАНИЯ ИСКУССТВЕННОЙ
АМПУЛЫ ПРЯМОЙ КИШКИ ПОСЛЕ НИЗКОЙ ПЕРЕДНЕЙ РЕЗЕКЦИИ**

14.00.27 – хирургия

АВТОРЕФЕРАТ

**диссертации на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук**

Томск - 2004

Работа выполнена в Научно-исследовательском институте гастроэнтерологии
ГОУ ВПО Сибирский государственный медицинский университет Минздрава
России.

НАУЧНЫЙ РУКОВОДИТЕЛЬ:

доктор медицинских наук, профессор

Заслуженный деятель науки РФ

Жерлов Георгий Кириллович

ОФИЦИАЛЬНЫЕ ОППОНЕНТЫ:

доктор медицинских наук, профессор

Заслуженный деятель науки РФ

Альперович Борис Ильич

доктор медицинских наук

Баранов Андрей Игоревич

Ведущая организация: ГОУ ВПО Иркутский государственный медицинский
университет Минздрава России.

Защита диссертации состоится “ _____ ” _____ 2004г. в _____ час.
на заседании диссертационного совета Д 208.096.01 при Сибирском
государственном медицинском университете по адресу: 634050, г. Томск,
Московский тракт, 2.

С диссертацией можно ознакомиться в научно-медицинской библиотеке
Сибирского государственного медицинского университета (634050, г. Томск, пр.
Ленина, 107).

Автореферат разослан “ _____ ” _____ 2004г.

Ученый секретарь диссертационного совета

Суханова Г.А.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

АКТУАЛЬНОСТЬ РАБОТЫ

Хирургическое лечение рака прямой кишки, является одним из важнейших вопросов современной колопроктологии. Усовершенствование различных этапов оперативных вмешательств, разработка рациональной системы предоперационной подготовки и послеоперационного ведения больных позволили улучшить непосредственные исходы радикальных операций и значительно снизить послеоперационную летальность.

Изучение гистологического материала позволило говорить о том, что распространение опухоли прямой кишки в дистальном направлении происходит не более чем на 1,5-2,0 см. Исследования срезов кишки через запирающий аппарат выявили отсутствие прорастания опухоли в мышечную ткань сфинктеров даже при непосредственной близости края опухоли (1.5-3см) и выраженной глубине опухолевой инвазии (P3-P4), объясняя резистентность сфинктеров к опухолевой инвазии автономностью их лимфообращения. Таким образом, значительно расширились показания к выполнению так называемых сфинктеросохраняющих операций [Холдин С.А. 1977, Hida J. 1996, Kwok S.P. et al. 1996, Shirouzu K. 1995].

Однако, несмотря на значительное улучшение качества жизни больных после сфинктеросохраняющих операций, удаление большей части ампулы прямой кишки приводит к развитию нарушений ее функции, проявляющиеся в следующем: частые (от 5-6 до 10-15 раз в день и более) дефекации; многомоментное, длительное и неполное опорожнение (у некоторых больных опорожнение кишечника происходит малыми порциями до 10-15 раз в течение суток); императивные позывы на дефекацию, в ряде случаев ложные позывы; различной степени явления анальной инконтиненции [Lasortes F. 1986, 1997, Hida J. 1996, Dehni N. 1998, Hallbook O. 1998].

Неудовлетворенность функциональными результатами операций заставила многих хирургов при выполнении низкой передней резекции выполнять

операции с моделированием из низводимых отделов кишки "искусственного резервуара". С целью восстановления резервуарной функции утраченной прямой кишки было предложено создание тазового толстокишечного резервуара из двух петель низведенной кишки в форме латинской буквы "J". В последующем многие авторы использовали подобную методику, отмечая преимущества данной операции перед простым колоректальным анастомозом [Drake D.B. 1987, Huguet C. 1990, Pelissier E.P. 1992, Ortiz H.1995].

Высокая вероятность несостоятельности швов межкишечного и колоректального анастомозов, некроз отводящей петли резервуара, сложность низведения и формирования низкого анастомоза из-за громоздкости конструкции, антиперистальтическое взаиморасположение петель резервуара обуславливает дискоординированный характер сократительных движений конструкции и вызывает у четверти больных запор, требующий постоянного приема слабительных препаратов – основные отрицательные моменты данной методики [Одарюк Т.С. и соавт. 1996, Воробьев Г.И. и соавт. 2000, Kusunoki M. и соавт. 1996, Hallbook O. 1997, Hida J. и соавт. 1999].

Исходя из вышеизложенного, проблема создания простой и физиологичной искусственной ампулы прямой кишки после низкой передней резекции с целью уменьшения проявлений “синдрома низкой передней резекции” остаётся актуальной и требует своего дальнейшего совершенствования.

ЦЕЛЬ РАБОТЫ

Разработать способ формирования искусственной ампулы прямой кишки после низкой передней резекции с целью улучшения непосредственных и отдалённых результатов хирургического лечения больных раком прямой кишки.

ЗАДАЧИ ИССЛЕДОВАНИЯ

Для достижения поставленной цели решались следующие задачи:

1. Разработать в эксперименте способ формирования искусственной ампулы прямой кишки после низкой передней резекции.

2. Изучить в эксперименте функцию и гистологическую картину сформированной искусственной ампулы прямой кишки после низкой передней резекции.

3. Изучить непосредственные и отдалённые результаты клинического применения способа формирования искусственной ампулы прямой кишки после низкой передней резекции.

НАУЧНАЯ НОВИЗНА

Разработан в эксперименте новый способ формирования искусственной ампулы прямой кишки после низкой передней резекции, предусматривающий поперечное рассечение серозно-мышечной оболочки низведенного отдела толстой кишки и формирование инвагинационного клапана, имитирующего удаленный ректосигмоидный отдел.

На основании изучения гистологической структуры, послеоперационного обследования больных показано, что созданная искусственная ампула прямой кишки выполняет функцию дополнительного резервуара, уменьшая проявления “синдрома низкой передней резекции”.

По теме диссертации получен патент РФ “Способ формирования искусственной ампулы прямой кишки после низкой передней резекции” № 2207057.

ПРАКТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ РАБОТЫ

1. Разработан простой способ формирования искусственной ампулы прямой кишки после низкой передней резекции.

2. Применение разработанного способа формирования искусственной ампулы прямой кишки после низкой передней резекции позволяет значительно уменьшить проявления синдрома “низкой передней резекции”, что значительно улучшает качество жизни оперированных больных.

ВНЕДРЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ В ПРАКТИКУ

Представленные в работе положения и методики используются в практике НИИ гастроэнтерологии СГМУ, городской больницы №2 ЦМСЧ - 81 г. Северска.

Выводы и рекомендации, вытекающие из проведенного исследования, используются в учебном процессе на курсе усовершенствования врачей ФУВ Сибирского государственного медицинского университета.

Основные положения диссертации доложены и обсуждены на заседании Ученого Совета НИИ гастроэнтерологии Сибирского Государственного медицинского университета, научно – практической конференции врачей ЦМСЧ – 81 ФУ «Медибиоэкстрем» г. Северска 3-5 июня 2002г., на научно-практическом заседании областного общества хирургов, 2003 г., г. Томск, на 12 – ой научно – практической конференции «Достижения современной гастроэнтерологии», 23-24 сентября 2004 года, г. Томск.

По результатам исследований опубликовано 10 работ, в том числе 1 в центральной печати.

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ

1. Формирование искусственной ампулы прямой кишки способствует восстановлению ее резервуарной функции, не вызывает специфических послеоперационных осложнений и не сказывается на течении послеоперационного периода у больных после низкой передней резекции.

2. Формируемый инвагинационный клапан имитирует ректосигмоидный переход, препятствует постоянному поступлению каловых масс в прямую кишку и способствует более полному ее опорожнению.

3. Сформированная ампула прямой кишки, функционируя как единый механизм с искусственным ректосигмоидным отделом, уменьшает проявления синдрома низкой передней резекции, тем самым, улучшая качество жизни оперированных больных.

ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ДИССЕРТАЦИИ

Диссертация изложена на 145 страницах машинописного текста и состоит из введения, пяти глав, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка литературы. Диссертация иллюстрирована 10 таблицами, 42 рисунками. Список литературы включает 189 источников, в том числе 84 - отечественных, 105 - иностранных.

СОБСТВЕННЫЕ НАБЛЮДЕНИЯ

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Экспериментальная часть работы выполнена на базе экспериментальной лаборатории НИИ гастроэнтерологии СГМУ (г. Северск). Методика формирования искусственной ампулы прямой кишки отработана на 10 беспородных собаках обоего пола весом 10-20 кг. Во всех опытах выполнена низкая передняя резекция прямой кишки, наложение колоректального анастомоза с формированием искусственной ампулы прямой кишки путем нанесения серозомиотомий в определенной последовательности и моделирования ректосигмоидного отдела толстой кишки.

Проведение экспериментов и выведение из опыта проводилось согласно «Правилам проведения работ с использованием экспериментальных животных» (Приказ МЗ СССР №755 от 12.08.1987 г) и Федеральному Закону РФ «О защите животных от жестокого обращения» от 01.01.1997 г.

Животные в зависимости от сроков наблюдения подразделялись на серии:

1 серия - 2 собаки со сроком наблюдения 7 суток,

2 серия - 2 собаки со сроком наблюдения 30 суток,

3 серия - 2 собаки со сроком наблюдения 150 суток,

4 серия - 2 собаки со сроком наблюдения 360 суток.

Выведение животных из эксперимента производилось внутрисердечным введением эфира на фоне глубокого барбитуратового наркоза.

Изучение морфо-функционального состояния созданной искусственной ампулы прямой кишки, зоны колоректального анастомоза и смоделированного

ректосигмоидного отдела толстой кишки у экспериментальных животных проводилось в условиях экспериментальной лаборатории и рентгенологического отделения.

В послеоперационном периоде за собаками проводилось ежедневное наблюдение. Обращалось внимание на поведение животных, их активность, аппетит, окрашивание склер и видимых слизистых, динамику массы тела, а также наличие признаков интоксикации, консистенцию кала.

Перед выведением животных из опыта в контрольные сроки проводилось рентгенологическое исследование толстой кишки под общим обезболиванием. При ирригоскопии обращалось внимание на наличие или отсутствие стриктуры в области колоректального анастомоза, степень расширения низведенной кишки выше уровня анастомоза, функцию смоделированного ректосигмоидного отдела, скорость и полноту опорожнения резервуара и всей толстой кишки.

После выведения животных из опыта и их вскрытия визуально оценивалось наличие и выраженность спаечного процесса в зоне операции, внешний вид и степень расширения созданной ампулы прямой кишки, состояние проксимальных отделов толстой кишки. Выделенный органокомплекс включал в себя мышцы тазового дна вместе с анальным каналом, зону колоректального анастомоза, созданный резервуар, зону смоделированного ректосигмоидного отдела и нисходящий отдел толстой кишки.

При макроскопической оценке обращалось внимание на наличие признаков воспаления, рубцовых изменений. При оценке состояния резервуара отмечалась степень расширения низведенной кишки выше анастомоза, изменения стенки кишки в зоне серозомиотомии, оценивалась проходимость кишки в зоне смоделированного ректосигмоидного отдела. После визуального осмотра органокомплекс рассекался ножницами в продольном направлении на всем протяжении и описывалась топография тканей. Производилась оценка состояния слизистой оболочки в области анастомоза, резервуара,

смоделированного ректосигмоидного отдела, вышележащих отделов толстой кишки. Обращалось внимание на изменения стенки кишки в зоне серозомиотомий. При обследовании состояния колоректального анастомоза определялась конфигурация анастомоза, его эластичность, наличие дефектов слизистой и грубых рубцовых изменений. Измерялось расстояние от анастомоза до гребешковой линии. Для гистологического исследования забирались фрагменты колоректального анастомоза, стенки кишки в зоне серозомиотомий и между ними, область сформированного клапана. Окраска микропрепаратов проводилась гематоксилином и эозином.

В работе используются анализ результатов обследования 36 пациентов. Из них в основную группу (оперированные по разработанной методике) вошли 21 пациент, в контрольную (прямой колоректальный анастомоз) – 15 пациентов.

Распределение больных по полу и возрасту представлено в таблице 1, 2.

Таблица 1

Распределение оперированных больных по полу и возрасту в основной группе

возраст пол	Всего	Возраст пациентов, лет.				
		30-40	40-50	50-60	60-70	>70
Мужчины	13	2	3	4	3	1
Женщины	8	-	1	4	3	-
Итого	21	2	4	8	6	1

Таблица 2

Распределение оперированных больных по полу и возрасту в контрольной группе

возраст пол	Всего	Возраст пациентов, лет.				
		30-40	40-50	50-60	60-70	>70
Мужчины	9	-	2	3	2	2
Женщины	6	-	1	2	3	-
Итого	15	-	3	5	5	2

Все пациенты оперированы по поводу аденокарциномы верхне- и среднеампулярного отдела в плановом порядке после соответственной подготовки. Операции выполнялись из нижнесрединного доступа под эндотрахеальным, комбинированным наркозом, дополненным перидуральной анестезией.

В ранние сроки после операции летальных исходов не было. Специфических осложнений, связанных с разработанной методикой не отмечалось.

До операции все больные проходили детальное обследование с использованием общеклинических (жалобы, анамнеза, объективное обследование), лабораторных и инструментальных методов исследования.

При опросе больных выявлялись жалобы на расстройства стула, примесь крови и слизи в кале, боли характерной локализации, а также потерю массы тела и наличие признаков частичной кишечной непроходимости.

Анамнестически определяли длительность заболевания, его проявления и динамику развития. Выясняли время появления и степень выраженности признаков кишечной непроходимости и ректального кровотечения.

При объективном обследовании, обращалось внимание на общее состояние больных, признаки нарушения белкового и водно-электролитного обменов, наличие признаков кровотечения и кишечной непроходимости, наличие пальпируемой опухоли в брюшной полости, признаки генерализации злокачественного процесса.

Лабораторные исследования периферической крови, мочи, биохимические анализы проводились по общепринятым методикам.

В обязательном порядке всем пациентам выполнялось эндоскопическое обследование прямой кишки и толстой кишки (фиброколоноскопия). Эндоскопическое исследование проводилось колоноскопами Gif Q-30 (11 мм), Gif PQ-20 (9 мм), Gif P-20 (9 мм) фирмы "Olympus" (Япония).

С 2002г. больным выполнялась эндоскопическая ультрасонография при помощи миниатюрных ультразвуковых радиально сканирующих зондов MN-2R/ MN-3R с частотой сканирования 12/20 МГц, блоком генерации и обработки

звукового сигнала EU-M30, которые проводят через рабочий канал видеоэндоскопа GIF - IT140 видеосистемы EVIS EXERA GLV-160 компании "Olympus", Япония.

Всем пациентам выполнялось рентгенологическое обследование на аппарате EDR-750 В (ирригоскопия, проктография). Рентгенологическое исследование прямой и толстой кишки при необходимости записывалась на видеопленку (VHS-C) для последующего детального изучения.

В обязательном порядке проводилась ультрасонография органов брюшной полости (печени, желчных протоков, поджелудочной железы). Исследование проводилось на аппарате ультразвуковой диагностики фирмы Aloka SSD-2000, Multi-View (Япония).

Выяснение характера патологического процесса, его распространенности дополнялось проведением компьютерной томографии органов брюшной полости на компьютерном томографе Somatom AR. HP фирмы Siemens (Германия). Печать томограмм осуществляли с помощью мультимедийной камеры Imation DryView 8700.

После выписки из стационара больные находились под постоянным наблюдением хирурга и онколога поликлиники. В контрольные (2,6,12,18 и 24 месяца) сроки после выполнения оперативного вмешательства больным проводилось комплексное стационарное обследование.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Способ формирования искусственной ампулы прямой кишки после низкой передней резекции заключается в следующем.

Производится нижнесрединная лапаротомия. При ревизии брюшной полости определяется возможность выполнения планируемого объема операции, степень подготовки толстой кишки. Рассекается переходная складка брюшины на уровне ректосигмоидного отдела. Выполняется мобилизация нисходящей, сигмовидной кишки и верхне- и среднеампулярного отдела прямой кишки. Обязательным является перевязка верхней прямокишечной

артерии у места ее отхождения от *a. mesenterica inferior*. При этом происходит удаление лимфоузлов, являющихся коллекторами лимфооттока от верхне- и среднеампулярного отделов прямой кишки. Лирообразным разрезом рассекается париетальная брюшина спереди от прямой кишки. После этого проводится мобилизация прямой кишки вместе с параректальной клетчаткой и расположенными в ней лимфатическими узлами. Обязательным условием выполнения данной операции считаем пересечение средних прямокишечных артерий, боковых связок прямой кишки. Отступив 3-3,5 см от видимой границы опухоли, приступали к наложению колоректального анастомоза по типу “конец в конец”. При наложении анастомоза используется прецизионная техника.

Соблюдение данной техники наложения шва позволяет сопоставить однородные ткани, избежать деформации анастомоза.

После завершения наложения анастомоза приступают к формированию искусственной ампулы прямой кишки. Для этого выше анастомоза на 3-4 см производят поперечное рассечение серозно-мышечной оболочки по передней поверхности на $\frac{2}{3}$ диаметра кишки. Выше выполняют еще 2 подобные серозомиотомии с интервалом в 3 см. Затем формируется инвагинационный клапан выше линии последней серозомиотомии на 3-4 см. Для этого на передней полуокружности толстой кишки выполняется 3 поперечные серозомиотомии с интервалом в 2,5 см на $\frac{1}{2}$ окружности стенки кишки. Путем последовательного сшивания узловыми швами первого и последнего рассечений формируется изгиб кишки с полулунным клапаном в просвете. После формирования инвагинационного клапана выполняют дренирование полости малого таза двумя забрюшинно расположенными дренажами, выведенными через дополнительные разрезы в левой подвздошной области.

Тазовая брюшина ушивается до уровня сформированного инвагинационного клапана (рисунок 1).

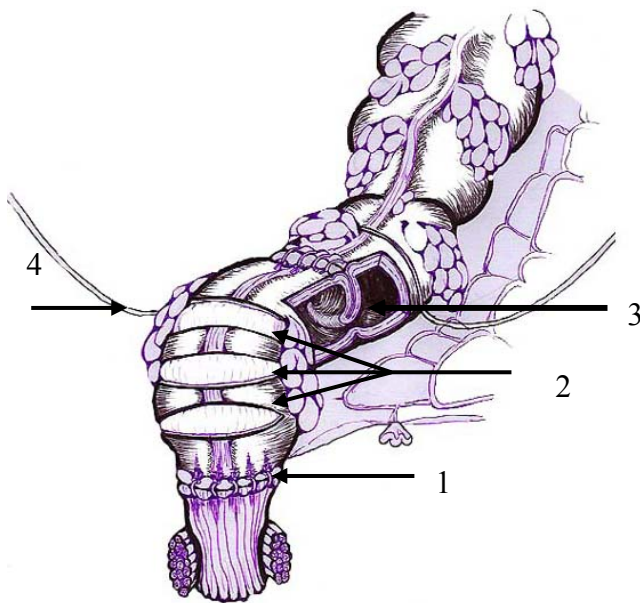


Рис.1. Окончательный вид операции

1. Колоректальный анастомоз.
2. Зоны серозомиотомий.
3. Инвагинационный клапан.
4. Тазовая брюшина.

Морфологическая картина элементов составляющих сформированную искусственную ампулу прямой кишки при исследовании в контрольные сроки является однотипной, что позволяет рассматривать её как единый морфо-функциональный элемент начинающий формироваться уже на ранних сроках. Выявленная морфологическая картина в целом отражает наличие адекватных по степени выраженности общебиологических компенсаторно-приспособительных процессов и не характеризуется развитием патологических процессов.

Таким образом, анализ гистологического строения элементов сформированной искусственной ампулы прямой кишки показывает, что они являются полноценной морфо-функциональной единицей, а обнаруженные на разных сроках исследования гистологические изменения отражают выраженные репаративные процессы, имеющие общебиологический характер.

Результаты проведенных исследований позволили внедрить разработанную методику в клиническую практику. Низкая передняя резекция прямой кишки по поводу рака с формированием искусственной ампулы и ректосигмоидного клапана выполнено 21 пациентам. Контрольную группу составили 15 пациентов, которым был наложен прямой колоректальный анастомоз по общепринятой методике.

Разработана методика послеоперационного ведения пациентов:

1. Ранняя активизация пациентов.
2. Поддержка оптимального уровня гемодинамики.
3. Адекватная коррекция вводно-электролитного и белкового дефицита.
4. Восполнение дефицита гемоглобина и железа.
5. Создание адекватного парентерального питания.
6. Стабилизация системы гомеостаза.

Применяемая схема также включала индивидуальный подход к каждому пациенту, коррегировалась на основании клинических, лабораторных и инструментальных данных.

Летальных случаев не зарегистрировано. Специфических осложнений, связанных с разработанной методикой не отмечено. Достоверной разницы в частоте развития осложнений общехирургического характера в основной и контрольной группе не выявлено.

Средний послеоперационный койко-день составил 14 ± 2 дней.

Все пациенты в послеоперационном периоде проходили плановое стационарное обследование, включающее клинические критерии (наличие или отсутствие признаков инконтиненции, степень ее выраженности, частота актов дефекации), а также изучение резервуарной и эвакуаторной функции прямой кишки по данным рентгенологического, эндоскопического обследований, измерении объемов (порогового и максимально переносимого) искусственной ампулы, изучение структуры стенки кишки по данным эндоскопической ультрасонографии.

При обследовании пациентов в основной группе клиника “синдрома низкой передней резекции” прямой кишки была не выражена. Через 2 мес после операции отмечалось учащение актов дефекации до 3-4 раз в сутки. При этом опорожнение прямой кишки происходило за 1-2 приема с интервалом в 15-20 минут. При последующих обследованиях пациентов основной группы в сроки 6, 12, 24 месяца отмечалось уменьшение частоты стула до 1-2 раз в день, уменьшение пациентов с императивными позывами, явлениями анальной инконтиненции и степени ее проявлений.

При анализе динамики показателей объемов сформированной искусственной ампулы прямой кишки отмечено, что у пациентов основной группы уже через 6 месяцев после операции отмечается значительное увеличение всех показателей объемов прямой кишки. В контрольной группе увеличение показателей происходило постепенно и они не достигали подобных в сравнении с основной группой. Следует отметить, что разница в объеме дефекации и максимально переносимом объеме у пациентов в основной группе составляет 20-30 мл, в то время как в контрольной группе – 10-15 мл. Это говорит о большей растяжимости стенки прямой кишки у пациентов основной группы ($p < 0,05$). Изменение показателей объемов прямой кишки при сравнении коррелируют с клиническими данными представленными выше.

При обследовании пациентов основной группы в ранние сроки после операции анастомоз свободно проходим, явлений стенозирования, затеков ни у одного из пациентов не отмечено. Отмечается расширение просвета в области сформированной ампулы до 2,5-3 см. При дефекографии у всех пациентов основной группы отмечалось одномоментное опорожнение культи прямой кишки вместе с низведенной кишкой ниже клапана. Контрастная масса при этом задерживалась выше клапана.

В более поздние сроки после операции (6 месяцев и более) выше анастомоза отмечается расширение просвета низведенной кишки до 5 см, стенки кишки ровные, эластичные, свободно расправляются при введении контрастной массы вплоть до сформированного клапана, в области которого кишка делает изгиб до 60° . При проведении пробы Вальсальвы и дефекации угол увеличивается до $80-90^\circ$, а инвагинационный клапан практически полностью перекрывает просвет кишки.

У всех пациентов основной группы при дефекографии отмечалось одномоментное опорожнение культи прямой кишки вместе с низведенной кишкой ниже клапана. При этом контрастная масса задерживалась выше клапана.

В контрольной группе при заполнении прямой кишки бариевой взвесью ширина просвета низведенной кишки значительно меньше по сравнению с шириной культи прямой кишки и составляла 2-2,5 см в ближайшие сроки (6 месяцев) и постепенно увеличивалась, достигая максимальной ширины до 3-3,5 см через 12-18 месяцев после операции. При дефекографии отмечается многомоментное опорожнение прямой кишки в основном за счет культи прямой кишки малыми порциями.

Таким образом, при проведении рентгенологического исследования было отмечено, что у пациентов основной группы, начиная с ранних сроков после операции, отмечается большее, по сравнению с пациентами контрольной группы, расширение низведенной кишки выше анастомоза (в зоне сформированной искусственной ампулы прямой кишки). Сформированный инвагинационный клапан функционирует как единое целое с “искусственной ампулой” прямой кишки, способствует полному одномоментному опорожнению, не препятствуя прохождению каловых масс.

При эндоскопическом обследовании пациентов основной группы в ранние сроки после операции слизистая кишки на протяжении от анастомоза до клапана имеет обычное строение, без явлений атрофии и воспаления. Визуального расширения просвета кишки в этой зоне не определяется. При раздувании кишки стенки эластичные, свободно расправляются. Гаустрация низведенного отдела толстой кишки, рельеф слизистой сохранены. Выше анастомоза на 8-12 см имеется полулунный клапан, перекрывающий просвет кишки на 2/3. При выполнении пробы Вальсальвы данный клапан полностью перекрывает просвет кишки. Слизистая на протяжении от анастомоза до клапана имеет обычное строение, без явлений атрофии и воспаления. Однозначного расширения просвета кишки в этой зоне не определяется. При раздувании кишки стенки эластичные, свободно расправляются. Гаустрация низведенного отдела толстой кишки сглажена, но прослеживается. Рельеф слизистой сохранен. При выполнении эндоскопической ультрасонографии сформированного резервуара отмечается чередование участков нормальной

структуры стенки с участками измененной стенки. Изменения в данном случае заключаются в уменьшении толщины либо полном отсутствии мышечного слоя кишки. При сканировании инвагинационного клапана отмечается многослойная структура, слоистость стенки не нарушена.

При обследовании пациентов контрольной группы в ближайшие сроки после операции культи прямой кишки небольших размеров. Анастомоз свободно проходим для тубуса колоноскопа. Выше анастомоза кишка имеет обычный вид и строение толстой кишки. Слизистая кишки без явлений атрофии и воспаления. Расширения просвета кишки в этой зоне не определяется. При раздувании кишки стенки эластичные, свободно расправляются. Гаустрация, рельеф слизистой низведенного отдела толстой кишки сохранена. При выполнении эндоскопической ультрасонографии выше анастомоза стенка кишки имеет обычное строение.

При обследовании пациентов основной группы в поздние сроки после операции явлений анастомозита ни у одного из пациентов не выявлено. Описанный выше инвагинационный клапан сохраняет свою форму, строение и функцию. Слизистая кишки на протяжении от анастомоза до клапана без элементов атрофии и воспаления. Отмечается расширение участка кишки от анастомоза до клапана, по диаметру приближающееся к культе прямой кишки. При раздувании кишки стенки эластичные, свободно расправляются. Гаустрация низведенного отдела толстой кишки практически отсутствует. Складки слизистой на этом участке сглажены. При выполнении эндоскопической ультрасонографии сформированного резервуара сохраняется чередование участков нормальной структуры стенки с участками измененной стенки. Отмечается общее снижение толщины стенки кишки за счет мышечной оболочки в участках, где она сохранена. При сканировании инвагинационного клапана сохраняется многослойная структура схожая с описанной выше в ранние сроки после операции.

Таким образом, при проведении эндоскопического исследования и эндоскопической ультрасонографии оперированных пациентов отмечено, что у

пациентов основной группы, начиная с 6–12 месяцев после операции, происходит расширение просвета низведенной кишки, уменьшение гаустрации, сглаженность складок слизистой в области сформированной искусственной ампулы. Проведение эндосонографии данного участка в различные сроки после операции свидетельствует об отсутствии патологической перестройки структуры стенки кишки в зоне выполнения серозомиотомий. Сформированный инвагинационный клапан функционирует как единое целое с “искусственной ампулой” прямой кишки, сохраняет свою структуру и функцию в различные сроки после операции, не препятствуя прохождению каловых масс.

Таким образом, проведенное комплексное исследование пациентов в различные сроки после операции позволяют говорить о том, что сформированная искусственная ампула прямой кишки выполняет функцию дополнительного резервуара, уменьшая проявления “синдрома низкой передней резекции”.

ВЫВОДЫ

1. Результаты экспериментальных исследований показывают, что элементы сформированной искусственной ампулы прямой кишки являются полноценной морфо-функциональной единицей, а обнаруженные на разных сроках исследования гистологические изменения отражают выраженные репаративные процессы, имеющие общебиологический характер.

2. Формирование искусственной ампулы прямой кишки способствует восстановлению ее резервуарной функции, не вызывает специфических послеоперационных осложнений и не сказывается на течении послеоперационного периода у больных после низкой передней резекции.

3. Сформированная ампула прямой кишки, функционируя как единый механизм с искусственным ректосигмоидным отделом, уменьшает проявления “синдрома низкой передней резекции”, улучшает качество жизни оперированных больных.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Показаниями к формированию искусственной ампулы прямой кишки по разработанной методике являются заболевания прямой кишки, при которых обосновано выполнение низкой передней резекции.

2. Для нормального функционирования созданной искусственной ампулы прямой кишки и профилактики развития перитонита, необходимо выполнить ушивание брюшины (экстраперитонизация анастомоза) на уровне сформированного инвагинационного клапана.

3. Дренирование полости малого таза, во избежание излишней травматизации мышц тазового дна, нервных сплетений в области анального сфинктера, осуществляется через отдельные разрезы в левой подвздошной области.

4. Ранняя активизация, адекватное обезболивание, коррекция водно-электролитных нарушений позволяет избежать развития ранних послеоперационных осложнений и способствует уменьшению послеоперационного койко-дня до 14 ± 2 дней.

СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

1. Чепезубов Д.Г. Создание “искусственной” ампулы прямой кишки после низкой передней резекции / Д.Г. Чепезубов, С.Р. Баширов // Материалы научно-практической конференции «Актуальные вопросы клинической медицины». - Северск, 2001г. 176/1с. (162).

2. Жерлов Г.К. Хирургическая коррекция синдрома “низкой передней резекции” прямой кишки / Г.К. Жерлов, С.Р. Баширов, Д.Г. Чепезубов // Сибирский журнал гастроэнтерологии и гепатологии. – Томск, 2001г. - № 12,13. - С. 151-152.

3. Особенности реконструкции ректосигмоидного перехода на различных уровнях передней резекции прямой кишки. / Г.К. Жерлов, С.Р. Баширов, Д.Г. Чепезубов, Т.О. Хурганов // Сибирский журнал гастроэнтерологии и гепатологии. – Томск, 2001г. - № 12,13. – С.146-147.

4. Непосредственные и отдаленные результаты применения резервуарных анастомозов в хирургии прямой кишки / Г.К. Жерлов, С.Р. Баширов, Д.Г. Чепезубов, Т.О. Хурганов // Актуальные проблемы колопроктологии: 5-ая всероссийская конференция с международным участием. - Ростов-на-Дону, 2001г. – С.158-160.

5. Жерлов Г.К. Использование резервуарных технологий в хирургии низкого рака прямой кишки / Г.К. Жерлов, Д.Г. Чепезубов, С.Р. Баширов // Материалы VI-й научно-практической конференции хирургов федерального управления “Медбиоэкстрем”. «Актуальные вопросы хирургической гастроэнтерологии». – Северск, 2002г. – С. 158-161.

6. Жерлов Г.К. Резервуарный колоректальный анастомоз после низкой передней резекции по поводу рака прямой кишки. / Г.К. Жерлов, Д.Г. Чепезубов // Материалы межрегиональной научно-практической конференции. «Актуальные вопросы онкогастроэнтерологии». – Барнаул, 2003г. – С. 146-147.

7. Жерлов Г.К. К вопросу о хирургической коррекции синдрома низкой передней резекции прямой кишки. / Г.К. Жерлов, Д.Г. Чепезубов // Сборник научных трудов участников конференции «Актуальные проблемы хирургии органов таза». – Москва, 2003г. – С. 35-36.

8. Жерлов Г.К. Функциональные результаты формирования искусственной ампулы прямой кишки после низкой передней резекции. / Г.К. Жерлов, Д.Г. Чепезубов, С.Р. Баширов // Сибирский журнал гастроэнтерологии и гепатологии. – Томск, 2003г. - № 16,17. – С. 98-101.

9. Жерлов Г.К. Формирование искусственной ампулы прямой кишки после низкой передней резекции. / Г.К. Жерлов, Д.Г. Чепезубов, С.Р. Баширов // Актуальные вопросы колопроктологии: Тезисы докладов 1-го съезда колопроктологов России с международным участием. – Самара, 2003. – С. 228-229.

10. Жерлов Г.К., Баширов С.Р., Чепезубов Д.Г. Способ формирования искусственной ампулы прямой кишки после низкой передней резекции. Патент

РФ № 2207057: Государственный реестр изобретений Российской Федерации. –
Москва, 2003г. – С.2.