АССОЦИАЦИЯ КОЛОПРОКТОЛОГОВ РОССИИ

КОЛОПРОКТОЛОГИЯ

научно-практический медицинский журнал

№ 2(8) 2004

SERVIER

ДЕТРАЛЕКС®

Микронизированная очищенная фракция флавоноидов

Микронизированный

Высокая клиническая эффективность благодаря

- ✔ микронизированной форме
- ✔ комплексному механизму действия

ЭТАЛОННЫЙ ФЛЕБОТРОПНЫЙ ПРЕПАРАТ

Хроническая венозная недостаточность

2 таблетки в день

Острый геморрой

до 6 таблеток в день

Детралекс

Микронизированная очищенная флавоноидная фракция

Регистрационный номер: ПN011469/01-1999

Форма выпуска и состав: Упаковка, содержащая 30 таблеток, покрытых оболочкой. Микронизированная флавоноидная фракция 500 мг: диосмин 450 мг, гесперидин 50 мг.

Фармакотерапевтическая группа: Ангиопротектор.

Фармакодинамика: Детралекс обладает венотонизирующими и ангиопротективными свойствами. На венозном уровне - понижает растяжимость вен и венозный застой, на уровне микроциркуляции - повышает резистентность капилляров, уменьшает их проницаемость.

Показания:

1. Терапия симптомов, связанных с венозно-лимфатической недостаточностью:
– ощущение тяжести в ногах,
– боль,
– «утренняя усталость» ног.
2. Лечение функциональных симптомов, связанных с острыми приступами геморроя.

Побочные эффекты: В некоторых случаях отмечались гастроинтестинальные и нейровегетативные расстройства, не требовавшие отмены терапии. Взаимодействия с другими лекарственными препаратами не наблюдалось.

Беременность и лактация: *Беременность*: Эксперименты на животных не показали тератогенных эффектов. До настоящего времени не было сообщений о каких-либо побочных эффектах при применении препарата у беременных женщин. *Лактация*: Из-за отсутствия данных относительно экскреции препарата в молоко, кормящим матерям не рекомендуется прием препарата.

Противопоказания: Известная гиперчувствительность к препарату.

Способ применения и дозы: Рекомендуемая доза – 2 таблетки в день: 1 таблетка в середине дня и 1 таблетка вечером во время приема пищи. В период обострения геморроя: 6 таблеток в день в течение 4 дней, затем 4 таблетки в день в течение последующих 3 дней.

Москва 115054, Павелецкая пл., д. 2, стр. 3
Тел.: (095) 937-07-00
Факс: (095) 937-07-01

SERVIER

Ассоциация колопроктологов России

КОЛОПРОКТОЛОГИЯ

№ 2 (8) 2004

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ
МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ
АССОЦИАЦИИ КОЛОПРОКТОЛОГОВ РОССИИ

Выходит один раз в три месяца
Основан в 2002 году

Адрес редакции:
123154, Москва
ул. Саляма Адиля, д. 2
Тел.: (095) 199-95-58
Факс: (095) 199-04-09
E-mail: gnck@tsr.ru

Ответственный секретарь:
Обухов В.К.

Зав. редакцией:
Долгополова Е.В.
Тел.: (095) 937-07-00

Регистрационное удостоверение

ПИ № 77-14097

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Главный редактор – Г.И. ВОРОБЬЕВ

Л.А. БЛАГОДАРНЫЙ, П.В. ЕРОПКИН, А.М. КУЗЬМИНОВ, А.М. КОПЛАТАДЗЕ, Т.С. ОДАРЮК, Г.А. ПОКРОВСКИЙ, И.Л. ХАЛИФ (зам. гл. редактора), П.В. ЦАРЬКОВ, Ю.А. ШЕЛЬГИН (зам. гл. редактора)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

С.В. ВАСИЛЬЕВ (Санкт-Петербург)
А.В. ВОРОБЕЙ (Минск)
Е.Г. ГРИГОРЬЕВ (Иркутск)
Б.М. ДАЦЕНКО (Харьков)
Б.Н. ЖУКОВ (Самара)
В.Р. ИСАЕВ (Самара)
В.Ф. КУЛИКОВСКИЙ (Белгород)
И.А. ЛАЗАРЕВ (Ростов-на-Дону)
Ю.М. ПАНЦЫРЕВ (Москва)
В.П. ПЕТРОВ (Красногорск, Московская область)
В.В. ПЛОТНИКОВ (Курган)
Ю.П. САВЧЕНКО (Краснодар)
Ю.М. СТОЙКО (Москва)
В.К. ТАТЬЯНЧЕНКО (Ростов-на-Дону)
В.М. ТИМЕРБУЛАТОВ (Уфа)
В.З. ТОТИКОВ (Владикавказ)
В.Д. ФЕДОРОВ (Москва)
М.Ф. ЧЕРКАСОВ (Ростов-на-Дону)
В.И. ЧИССОВ (Москва)
Н.А. ЯИЦКИЙ (Санкт-Петербург)

Издается при поддержке Французской Фармацевтической компании "Сервье"

Распространяется бесплатно среди врачей-колопроктологов России

СОДЕРЖАНИЕ

Кузьминов А.М., Волков М.В., Чубаров Ю.Ю.

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ КАУДАЛЬНЫХ ТЕРАТОМ, ОСЛОЖНЕННЫХ СУПРАЛЕВАТОРНЫМИ РЕКТАЛЬНЫМИ СВИЩАМИ 3

Воробьев Г.И., Шелыгин Ю.А.,Титов А.Ю., Подмаренкова Л.Ф., Зароднюк И.В., Мудров А.А.

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ И ХАРАКТЕР ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ У БОЛЬНЫХ РЕКТОЦЕЛЕ 8

Хмылов Л.М., Титов А.Ю., Капуллер Л.Л., Максимова Л.В., Шахматов Д.Г.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕЧЕНИЯ РАНЕВОГО ПРОЦЕССА И ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ПЕРИОДА У БОЛЬНЫХ, ПЕРЕНЕСШИХ ГЕМОРРОИДЭКТОМИЮ УЛЬТРАЗВУКОВЫМ СКАЛЬПЕЛЕМ И ТРАДИЦИОННЫМИ СПОСОБАМИ 14

Н.А. Яицкий, И.А. Нечай

СПОСОБ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОКАЗАНИЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ТОЛСТОКИШЕЧНОГО РЕЗЕРВУАРА ПРИ НИЗКОЙ ПЕРЕДНЕЙ РЕЗЕКЦИИ ПРЯМОЙ КИШКИ ПО ПОВОДУ РАКА 21

Б.М. Даценко, А.Я. Бардюк, А.В. Кириллов

ИНВАГИНАЦИОННЫЙ АНАСТОМОЗ ПРИ ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ РАКА ПРЯМОЙ КИШКИ НИЗКИХ ЛОКАЛИЗАЦИЙ 26

Воробьев Г.И., Жученко А.П., Капуллер Л.Л., Тотиков М.З., Максимова Л.В., Калганов И.Д., Филон А.Ф.

ВНУТРИБРЮШНАЯ ДИССЕМИНАЦИЯ ОПУХОЛЕВЫХ КЛЕТОК ПРИ РАКЕ ОБОДОЧНОЙ КИШКИ 30

Жученко А.П., Калганов И.Д., Филон А.Ф., Тотиков М.З.

ЦИТОРЕДУКТИВНЫЕ ОПЕРАЦИИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ВНУТРИБРЮШНОЙ ХИМИОТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ РАКОМ ОБОДОЧНОЙ КИШКИ С КАНЦЕРОМАТОЗОМ БРЮШИНЫ 35

Веселов В.В., Орлова Л.П., Кузьмин А.И., Ваганов Ю.Е., Скридлевский С.Н., Васильченко А.В.

УЛЬТРАЗВУКОВАЯ КОЛОНОСКОПИЯ В ДИАГНОСТИКЕ ЭПИТЕЛИАЛЬНЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ ТОЛСТОЙ КИШКИ 40

Зароднюк И.В., Тихонов А.А., Титов А.Ю., Мудров А.А.

ДЕФЕКОГРАФИЯ В ОБСЛЕДОВАНИИ БОЛЬНЫХ С НАРУШЕНИЯМИ ДЕФЕКАЦИИ 45

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ КАУДАЛЬНЫХ ТЕРАТОМ, ОСЛОЖНЕННЫХ СУПРАЛЕВАТОРНЫМИ РЕКТАЛЬНЫМИ СВИЩАМИ

Д.м.н. Кузьминов А.М., к.м.н. Волков М.В., к.м.н. Чубаров Ю.Ю.
ГНЦ Колопроктологии МЗ РФ (директор – академик РАМН, профессор Воробьев Г.И.), г. Москва

АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОБЛЕМЫ

Одним из пороков развития аноректальной области являются каудальные тератомы – врожденные образования пресакральной области и параректальной клетчатки [5].

В 30-65% случаев течение каудальных тератом сопровождается формированием свищей, дренирующих кистозные образования на кожу промежности, в просвет прямой кишки, влагалище [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10]. Ректальные свищи, дренирующие каудальные тератомы, принципиально отличаются от криптогенных свищей прямой кишки, в основе возникновения которых лежит воспалительный процесс, начинающийся в анальных железах и распространяющийся на параректальную клетчатку. Ведущую роль в патогенезе ректальных свищей, осложняющих течение каудальных тератом, играют воспалительные процессы, возникающие в просвете кистозного образования, интимно прилежащего к стенке прямой кишки, поэтому внутреннее свищевое отверстие при таких свищах наиболее часто располагается не в области анальных крипт, а в одном из ампулярных отделов прямой кишки [2, 5, 8].

Исходя из этого, применение к таким свищам традиционных методик лечения, таких как иссечение свища в просвет кишки, или лигатурный метод, нецелесообразно из-за высокого риска развития недостаточности анального сфинктера [3].

Операции по удалению тератом, осложненных ректальными свищами, примерно у 50-60% пациентов сопровождаются рецидивом свища, особенно часто в тех случаях, когда тератома дренируется в просвет кишки выше уровня лонно-прямокишечной мышцы. Эти обстоятельства впоследствии диктуют необходимость выполнения повторных, часто безуспешных операций, направленных на ликвидацию рецидивов свищей и гнойных осложнений и, как следствие, ухудшающих функцию анального сфинктера. Вследствие этого значительно удлиняются сроки стационарного и амбулаторного лечения, что в ряде случаев приводит к стойкой потере трудоспособности пациентом, и диктует необходимость выполнения пластических и реконструктивных операций, направленных на социально – трудовую реабилитацию больного [2, 3, 5, 8].

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В ГНЦ Колопроктологии в период с 1980 по 2002 год находилось на обследовании и лечении 328 больных с каудальными тератомами, из них ректальные свищи диагностированы у 110 пациентов (33,5%).

Возраст больных варьировал от 20 до 65 лет и в среднем составил 41,1±9,4 лет. Мужчин было 53 (48,2%), женщин 57 (51,8%).

Длительность анамнеза у исследуемой группы пациентов колебалась от 1 месяца до 35 лет. У 84 % пациентов давность заболевания составила более одного года, а у 14 человек (12,7%) – более 20 лет.

До поступления в стационар ГНЦК 85 из 110 (77,3%) пациентов перенесли от 1 до 16 оперативных вмешательств по поводу парапроктита, свищей прямой кишки, эпителиального копчикового хода. Всего 85 пациентам выполнено 211 оперативных вмешательств.

В результате проведенного комплексного клинико – инструментального обследования, которое, помимо физикальных методов, включало эндоскопическое исследование прямой кишки, проктографию с фистулографией, компьютерную и магниторезонансную томографию, эндоректальное и чрезбрюшинное ультразвуковое исследование органов малого таза, физиологическое исследование запирательного аппарата прямой кишки, нами установлено, что каудальные тератомы, осложненные ректальными свищами наиболее часто (в 80,9% наблюдений) располагаются в пресакральном пространстве (внутритазовая локализация). Внутреннее отверстие свища в 68 % случаев располагается в ампулярном отделе по задней полуокружности прямой кишки. Треть пациентов (31,8%) имеют различные нарушения функции запирательного аппарата прямой кишки, связанные с перенесенными ранее операциями, обусловленными неправильно выбранной лечебной тактикой.

Основополагающими факторами в выборе тактики лечения по нашему мнению является:

- локализация внутреннего свищевого отверстия и расположение свищевого хода относительно мышечных структур запирательного аппарата прямой кишки;
- локализация тератоидного образования.

Таблица 1. *Классификация ректальных свищей, дренирующих каудальные тератомы*

Клинические особенности свищей	Инфралеваторные свищи (N=34)	Супралеваторные свищи (N=76)
Отношение свищевого хода к волокнам пуборектальной мышцы	Ниже	Выше
Расположение внутреннего свищевого отверстия	Анальный канал	Ампулярный отдел прямой кишки
Отношение свищевого хода к волокнам анального сфинктера	1. Интрасфинктерное (межсфинктерное) 2. Транссфинктерное 3. Экстрасфинктерное	Экстрасфинктерное

Мы считаем целесообразным систематизировать ректальные свищи, дренирующие каудальные тератомы, по факторам, оказывающим решающее влияние на выбор лечебной тактики. Таким образом, наш клинический опыт исследования каудальных тератом, осложненных ректальными свищами, позволяет предложить классификацию таких свищей (таблица 1).

Хирургическая тактика у пациентов с инфралеваторными свищами существенно не отличается от таковой при банальных свищах прямой кишки. При супралеваторных свищах необходим принципиально иной подход, что обусловлено расположением внутреннего отверстия свища выше уровня лонно-прямокишечной мышцы, а также наличием рубцовых и воспалительных изменений в стенке прямой кишки и окружающих тканях.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Из 76 пациентов с супралеваторными свищами хирургическое удаление тератомы выполнено 68 больным.

В 6 наблюдениях (8,9%) для ликвидации внутреннего свищевого отверстия применена тактика консервативного лечения, заключавшаяся в постановке высоких клизм, местном применении антисептиков и водорастворимых мазей [2]. Эта тактика позволила добиться заживления свища в срок до 3 месяцев лишь у одной (16,7%) пациентки. Пять больных выписаны из стационара через 30-45 дней после вмешательства, с клиническими признаками сохранения ректальных свищей. Заживление пресакральных ран с образованием свища наступило в срок от 3 до 5 месяцев после операции. При наблюдении в срок до 1 года признаки наличия свища у этих больных сохранялись, несмотря на то, что у 2 из 5 пациентов был наложен противоестественный задний проход. Длительные сроки заживления ран и неудовлетворительные результаты лечения заставили нас отказаться от консервативного подхода в лечении таких больных.

Хирургическими способами внутреннее отверстие ликвидировалось в 62 (81,1%) случаях, из них лигатурным методом оперировано 20 больных (29,4%).

Применение лигатурного метода позволило добиться ликвидации свища у 18 (90%) из 20 больных (таблица 2).

Причинами рецидивов свищей в 2-х случаях (10%) явилось неполное удаление тератомы, обусловленное техническими сложностями при удалении кист внутритазовой (пресакральной) локализации из промежностного доступа. У 17 пациентов (85%) диагностированы различные степени недостаточности запирательного аппарата прямой кишки, что явилось причиной выполнения пластических операций у 5 из них (29,4%).

Ушивание внутреннего свищевого отверстия выполнено 42 больным (61,7%).

На начальных этапах мы не придавали существенного значения самой методике и способу ушивания дефекта кишечной стенки. Характер этого этапа операции был достаточно разнообразен: ушивание выполнялось одно, двух или трех рядным швом, в продольном, поперечном направлении, либо кисетным швом. По данным методикам оперировано 26 пациентов (61,9%), которые составили 1 подгруппу больных, выделенную нами по способу ушивания дефекта кишечной стенки (таблица 3).

Во всех случаях рецидивы свищей были обусловлены несостоятельностью швов в области ушитого

Таблица 2. *Результаты хирургического лечения пациентов с супралеваторными свищами лигатурным методом (N=20)*

Результат лечения	Количество наблюдений	
	Абс.	%
Заживление свища	18	90
Рецидив свища (тератомы)	2	10
Недостаточность анального сфинктера	17	85

Таблица 3. *Результаты лечения 26 пациентов с супралеваторными свищами, перенесших ушивание внутреннего свищевого отверстия (1 подгруппа)*

Результаты	Количество наблюдений	
	Абс.	%
Заживление свища	9(3)*	34,7
Рецидив свища	17(4)*	65,3
Всего	26	100

*В скобках указано число пациентов с колостомой

внутреннего отверстия свища и развивались на 7-13 день после операции.

Наиболее значительное влияние на исход лечения оказывает наличие рубцовых изменений в краях ушиваемого отверстия. Эта особенность отмечена у 20 из 26 больных (76,9%), из них у 17 (85%) послеоперационный период осложнился рецидивом свища. Немаловажное значение имеет методика ушивания дефекта кишечной стенки. В продольном направлении, в 1 ряд, либо кисетным швом отверстие ушивалось у 18 пациентов (69,2%), из них у 15 (83%) выявлена несостоятельность кишечного шва. Ограниченная подвижность кишечной стенки, вследствие недостаточной мобилизации прямой кишки в 11 случаях (42,3%) привела к натяжению стенки кишки в области ушиваемого отверстия, из них рецидив свища возник у 9 пациентов (81,2%). Частичное ушивание послеоперационной раны и, как следствие, открытое её ведение в условиях вторичного воспаления, обусловило недостаточность швов анастомоза у 6 из 11 больных (54,5%). Следует отметить, что во всех случаях встречалось сочетание 2-х и более факторов, которые могут повлиять на исход лечения.

Принимая во внимание эти обстоятельства, а также большую частоту рецидива свищей (65,3%), нами предложен и внедрен новый способ ликвидации внутреннего свищевого отверстия. Суть его сводится к соблюдению основных принципов, необходимых, по нашему мнению, для успешного заживления ушитого дефекта стенки прямой кишки:

1. Ушивание дефекта производится при полном отсутствии рубцов в сшиваемых краях отверстия. Для этого, после выполнения мобилизации прямой кишки, при наличии рубцовых изменений, производится иссечение рубцов в краях сшиваемого отверстия в пределах здоровых тканей.
2. Сшивание краев внутреннего отверстия должно выполняться без натяжения стенок прямой кишки. Для обеспечения этого во время удаления тератоидного образования производится максимально возможная мобилизация не только задней, но и боковых стенок прямой кишки.
3. Для предотвращения сужения просвета кишки и нарушения кровоснабжения в краях ушиваемого дефекта кишечной стенки, наложение швов в области внутреннего отверстия производится двумя рядами узловым способом и только в поперечном направлении. Первый ряд через все слои с погружением сшиваемых участков в просвет кишки. Второй – мышечно-мышечные швы.
4. Максимально возможное уменьшение объема раневой полости, в условиях которой происходит заживление анастомоза, для чего операция завершается дренированием двумя дренажами через контраппертуры, а затем осуществляется тщательное послойное ушивание раны с широким захватом параректальной клетчатки. При сохраненных леваторах, производится сшивание их задних порций.

На предложенный способ лечения нами получен патент на изобретение РФ № 2180523 от 20 марта 2002 года.

Этим способом оперировано 16 из 42 больных (38,1%), которые составили 2 подгруппу, выделенную нами по способу ушивания внутреннего свищевого отверстия.

Рецидив свища, обусловленный неполным удалением каудальной тератомы, отмечен у одного больного (6,3%) в сроки до 8 месяцев.

Нами проведена оценка ближайших (6 месяцев после операции) и отдаленных функциональных результатов в сроки от 6 месяцев до 7 лет после начала лечения, полученных при выполнении лигатурного способа (20 больных) и ушивании внутреннего отверстия в двух выделенных подгруппах (42 пациента).

При оценке результатов лечения, нами установлено, что лигатурный способ является достаточно надежным для ликвидации супралеваторных ректальных свищей, дренирующих каудальные тератомы. При применении этого метода рецидив свища в 2-х случаях (10%) обусловлен неполным удалением тератоидного образования, вызванным техническими трудностями, связанными с неправильным выбором операционного доступа при пресакральной локализации кистозного образования, однако в 85% случаев сопровождается явлениями недостаточности анального сфинктера. В 1 подгруппе больных, которым выполнено ушивание внутреннего свищевого отверстия, явления анальной инконтиненции отмечены у 7 пациентов (26,9%), что обусловлено характером повторных оперативных вмешательств, предпринятых по поводу рецидива супралеваторного ректального свища. Во 2-й подгруппе клинически проявляющихся нарушений функции держания кишечного содержимого не отмечено.

При сравнении в подгруппах, выделенных нами по методике ушивания внутреннего свищевого отверстия, следует, что предложенный и внедренный нами в практику способ ликвидации супралеваторных ректальных свищей позволяет снизить количество рецидивов свища с 65% до 6%, то есть

примерно в 10 раз, при сохранении функции запирательного аппарата прямой кишки (таблица 4).
При анализе средних сроков реабилитации, нами отмечено, что наилучшие показатели получены у больных, оперированных предложенным нами способом, при этом отмечено снижение срока нахождения в стационаре в 2 раза, а время заживления послеоперационных ран уменьшилось в 2-3 раза, по сравнению с другими методиками (таблица 5). Всего на различных этапах лечения, отключение пассажа по различным отделам толстой кишки было выполнено 13 пациентам с супралеваторными свищами, которым свищевое отверстие ликвидировано методом ушивания. Несостоятельность швов в области ушитого отверстия наступила у 7 из 13 больных (53,9%). Формирование колостомы существенно не снижает риск развития рецидива супралеваторного ректального свища.

Мы считаем, что показанием к формированию колостомы является:

- Наличие выраженных воспалительных изменений, сопровождающихся формированием наружных свищей и затеков, при отсутствии эффекта от консервативной терапии;
- Потенциальная угроза развития несостоятельности швов в области ушитого дефекта кишечной стенки вследствие невозможности выполнения широкой мобилизации прямой кишки и полного иссечения рубцовых тканей в области внутреннего свищевого отверстия.

Таблица 4. *Сравнительная оценка результатов хирургического лечения каудальных тератом, осложненных супралеваторными свищами, в зависимости от способа лечения*

Результаты	Лигатурный способ (N=20)	Ушивание внутреннего отверстия		Всего
		1 подгруппа (N=26)	2 подгруппа (N=16)	
Заживление свища	18 (90%)	9 (34,7%)	15 (93,7%)	42
Рецидив свища	2 (10%)	17 (65,3%)	1 (6,3%)	20
Недостаточность анального сфинктера	17 (85%)	7 (26,9%)	–	24

ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

Свищи прямой кишки, дренирующие каудальные тератомы, являются сложным, трудно поддающимся лечению заболеванием. Они формируются в результате нагноения и прорыва инфицированного содержимого кист в просвет прямой кишки, на кожу промежности и влагалище [2, 3, 5, 6, 8].
Мы согласны с мнением большинства авторов считающих, что актуальность проблемы обусловлена частыми неудовлетворительными результатами лечения, которые связаны с трудностью диагностики, упорным течением заболевания, сложностью выбора тактики и самой техники оперативного вмешательства, связанной с вариабельностью расположения внутреннего свищевого отверстия, наличием объемного образования параректальной или пресакральной клетчатки, сопровождающееся развитием рубцовых и воспалительных изменений в окружающих тканях, частым нарушением топографо-анатомических соотношений вследствие перенесенных ранее операций [2, 3, 4, 8].
В результате изучения топографо-анатомических особенностей каудальных тератом, дренирующихся ректальными свищами, мы установили, что главным критерием выбора метода оперативного вмешательства является локализация внутреннего свищевого отверстия по отношению к волокнам пуборектальной мышцы и локализация тератоидного образования.

Исходя из этих обстоятельств, нами предложена классификация ректальных свищей, дренирующих каудальные тератомы, в основу которой положена локализация внутреннего свищевого отверстия по отношению к волокнам пуборектальной мышцы. Свищи с расположением внутреннего свищевого отверстия в анальном канале ниже уровня пуборектальной мышцы мы назвали инфралеваторными. Свищи с локализацией свищевого отверстия выше пуборектальной мышцы – супралеваторными. Предложенная классифкация, по нашему мнению, является дополнением к используемой в настоящее время классификации осложненных форм каудальных тератом, в которой лишь констатировалось наличие свища, дренирующего тератому [2, 5].
Мы не можем согласиться с мнением авторов, высказывающихся в пользу применения консервативной тактики при ликвидации супралеваторных ректальных свищей (свищи «высокого уровня»), дренирующих каудальные тератомы [2, 8]. По нашему мнению, эта методика не отвечает современным требованиям, так как предполагает длительные сроки (до 1 года) заживления свищей, необходимость постоянного амбулаторного и стационарного наблюдения за больными, выполнение в течение всего срока реабилитации обширного комплекса консервативных мероприятий. При анализе результатов лечения пациентов с супралеваторными ректальными свищами нами

было установлено, что причиной неудовлетворительных результатов у больных получавших консервативное лечение явилось формирование рубцовых и воспалительных изменений в краях свищевого отверстия и стенке кишки, наличие сообщения просвета кишки с раной промежности, обсеменяемой кишечной флорой. В наших наблюдениях эффективность консервативного способа лечения составила 16,7%.

Многие авторы высказываются в пользу применения лигатурного метода для ликвидации супралеваторных ректальных свищей, дренирующих каудальные тератомы [2, 4, 8]. Мы также считаем этот метод достаточно надежным: в наших наблюдениях рецидив свища отмечен лишь в 10% случаев. Причинами этих рецидивов явилось неполное удаление тератом, обусловленное неправильным выбором операционного доступа. Однако, при оценке функциональных результатов лечения пациентов, которым предпринят лигатурный способ ликвидации супралеваторного ректального свища, различные проявления недостаточности анального сфинктера отмечены нами в 85% случаев, что ограничивает использование метода.

Мы согласны с мнением тех авторов, которые считают, что наиболее прогрессивным методом хирургического лечения пациентов с каудальными тератомами, дренирующимися супралеваторными ректальными свищами, является ушивание внутреннего свищевого отверстия [3].

Использование предложенного нами способа хирургического лечения каудальных тератом, осложненных супралеваторными ректальными свищами, позволяет добиться значительного уменьшения частоты рецидивов свищей (с 65 до 6%) при сохранении хороших функциональных результатов и сокращении сроков реабилитации больных.

ВЫВОДЫ

1. При супралеваторных свищах предпочтение следует отдавать ушиванию внутреннего отверстия, так как применение лигатурного метода приводит к выраженным явлениям недостаточности анального сфинктера в 85% случаев.
2. Разработанный метод хирургического лечения супралеваторных ректальных свищей, дренирующих каудальные тератомы, заключающийся в широкой мобилизации не только задней, но и боковых стенок прямой кишки с максимальным иссечением рубцов в области свищевого отверстия, ушивании дефекта кишечной стенки в поперечном направлении двумя рядами узловых швов с последующим послойным ушиванием и дренированием раны позволяет уменьшить частоту рецидивов свища с 65,3 до 6,3%, при сохранении функции запирательного аппарата прямой кишки и сокращении сроков реабилитации в 2 раза.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Живилов А.П., Клейн К.В., Лахин А.В., Кривошеев К.В., Бобринев С.И., Латышев Ю.П.* Лечение тератом параректального пространства и крестцово – копчиковой области. Проблемы колопроктологии. Вып. 18, М., МНПИ, 2002, с. 72-74.
2. *Коплатадзе А.М.* Тератоидные образования околопрямокишечной клетчатки у взрослых. Дисс. дмн. М., 1981, с. 25-210.
3. *Кривша Ю.В.* Лечение обширных ран промежности. Автореф. Дисс. кмн. М., 1988, с. 5-18.
4. *Пучков К.В., Хубезов Д.А., Хубезов А.Т., Титов Г.М.* Хирургическое лечение тератоидных образований околопрямокишечной области. Проблемы колопроктологии. Вып 18,М.,МНПИ, 2002, с.195-198.
5. *Федоров В.Д. Коплатадзе А.М.* Каудальные тератомы у взрослых больных. Тбилиси, «Собчота Сакартвелло», 1984., с. 5-110.
6. Grubor N., Krivokapic Z., Micev M. Presacral cysts, diagnosis, surgical treatment. Acta Chir Iugosl., 2000, 47 (4 Suppl 1) : 53-59.
7. Head H.D., Gershtein J.D., Muir R.W. Presacral Teratoma in the Adult. Am. Surg., 1975, 41: 240-248.
8. *Hawkins W.J., Jackman R.J.* Developmental Cyst as a sourse of perianal abscesses, sinuses and fistulas. Am. J. Surg., 1953, 86:678-683.
9. *Jao S.W., Beart R.W., Spencer R.J., et al.* Retrorectal tumors: Mayo Clinic experience, 1960-1979. Dis. Colon Rectum, 1985,28 : 644-652.
10. *Kaiser T.E., Pritchard D.J., Unni K.K.* Clinicopathologic study of sacrococcygeal teratoma. Cancer, 1984, 53 : 2574-2578.

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ И ХАРАКТЕР ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ У БОЛЬНЫХ РЕКТОЦЕЛЕ

Академик РАМН, проф. Воробьев Г.И., проф. Шелыгин Ю.А., д.м.н.Титов А.Ю., д.м.н. Подмаренкова Л.Ф., к.м.н. Зароднюк И.В., к.м.н. Мудров А.А.

Государственный Научный Центр Колопроктологии МЗ РФ (Директор – академик РАМН, профессор Воробьев Г.И.), г. Москва

АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОБЛЕМЫ

Ректоцеле – дивертикулообразное выпячивание передней стенки прямой кишки в сторону влагалища, а также в сторону анокопчиковой связки [2]. По данным А. М. Аминева [1], В.Д. Федорова [4], Г.И. Воробьева [2] это заболевание выявляется у 15-43% женщин. Исследования J.J. Tjandra [18], C.J.H.M. Van Laarhoven [20] показали, что проведение проктографии у женщин среднего и пожилого возраста позволяет выявить ректоцеле у 15-80 % обследованных. При этом, клинические проявления заболевания отмечаются, в среднем, лишь у 25% из них. Значительная распространенность заболевания, привела к разработке методов лечения ректоцеле еще в позапрошлом веке. В 1889 г. A. Hegar и T.A. Emmet предложили операцию – кольпоперинеорафию (задняя кольпорафия, передняя леваторопластика), техника которой с того времени претерпела незначительные изменения.

В настоящее время для лечения ректоцеле, помимо значительного числа схем консервативной терапии, направленных на нормализацию стула и укрепление мышц тазового дна, предложено более 30 способов и модификаций хирургического лечения. Большинство из них направлено на укрепление передней стенки прямой кишки и различаются лишь хирургическими доступами (трансвагинальный, промежностный и трансанальный). Значительно реже применяется лигирование избытка слизистой оболочки по передней полуокружности прямой кишки латексными кольцами [11], слизисто-подслизистая резекция нижнеампулярного отдела прямой кишки (аппарат Лонго), пластика ректовагинальной перегородки аллотрансплантатом [12].

Вместе с тем, у 10-54 % больных используемые способы хирургического и консервативного лечения оказываются неэффективными [6, 7, 8, 10, 14, 15, 17, 18, 20]. Также следует подчеркнуть, что оценка результатов лечения больных ректоцеле затруднена многообразием жалоб, предъявляемых пациентками и сложностью комплексных функциональных нарушений мышц промежности и органов малого таза.

Все это, по нашему мнению, свидетельствует об отсутствии универсальных способов лечения ректоцеле, а также об отсутствии оптимального диагностического алгоритма у этих больных, позволяющего выбрать тот или иной способ хирургического вмешательства.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Настоящее исследование основано на анализе данных клинико-инструментального обследования 104 пациенток с ректоцеле, находившихся в Государственном Научном Центре колопроктологии МЗ РФ за период с 1999 по 2002 г.г. Возраст больных колебался от 27 до 73 лет, средний возраст составил 48,6±8,2 года. Подавляющее большинство больных были женщины в возрасте от 30 до 60 лет.

Основной контингент больных составляли служащие и домохозяйки (68,3%), у которых обычная трудовая и бытовая деятельность не была связана с какими-либо значительными физическими нагрузками. Физическим трудом (производство, сельское хозяйство) занимались лишь 15,4% пациенток. Менее 10,0% больных были пенсионерами.

Как и большинство больных с функциональными заболеваниями, пациентки, страдающие ректоцеле, как правило, поздно обращаются за медицинской помощью. Большинство больных страдали ректоцеле более 3 лет (84,6%). Соответственно, средняя длительность анамнеза заболевания составила 8,1±4,5 лет.

При анализе причин столь значительной продолжительности болезни выяснилось, что до установления правильного диагноза подавляющее число пациенток обследовалось и лечилось у гастроэнтерологов, хирургов, либо других специалистов по поводу сопутствующих ректоцеле других заболеваний (запоров, геморроя, анальных трещин и т.п.). Многие больные на протяжении ряда лет бесконт-

рольно принимали различные слабительные средства, использовали очистительные клизмы. Из 104 женщин лишь четверым был установлен диагноз ректоцеле, по поводу чего они были оперированы в гинекологических стационарах. Также 22 (21,2%) пациентки ранее обращались к проктологам с жалобами на выделение крови при дефекации, боли при стуле. При этом клинические проявления ректоцеле принимались за симптомы другого заболевания. Всем этим больным были выполнены оперативные вмешательства по поводу хронического геморроя, анальной трещины, криптита и т.п.

Наряду с общепринятыми клиническими методами обследования, во время опроса пациентов и сбора анамнеза акцентировалось внимание на причинно-следственных связях в развитии заболевания, определялись приоритеты при сочетании этиологических факторов болезни, устанавливалась последовательность развития основных симптомов заболевания (затруднение при дефекации, чувство неполного опорожнения, боли, выделение крови из ануса и т.п.). Кроме того, определялись особенности акта дефекации и характер питания пациенток.

Значительное внимание уделялось тщательному выяснению жалоб пациенток, так как именно анализ симптоматики имеет решающее значение в диагностике функциональных кишечных заболеваний.

Для объективизации степени нарушений моторно-эвакуаторной функции толстой кишки была разработана система бальной оценки тяжести состояния. Она включает девять параметров с несколькими вариантами ответов, имеющими коды в балах. Максимальная оценка по шкале составляет 22 балла (табл. 1). Объективная оценка степени нарушений моторно-эвакуаторной функции толстой кишки позволяет определить алгоритм консервативной терапии, прогнозировать результаты лечения, а также оценивать эффективность проводимой терапии.

Таблица 1. *Система бальной оценки степени нарушений эвакуаторной функции толстой кишки*

	Признак	Характеристика	Баллы
1	Самостоятельный стул	– постоянно – временами – не отмечается	0 1 2
2	Позывы на дефекацию	– постоянно – временами – не отмечается	0 1 2
3	Применение слабительных средств	– не использует – временами – постоянно – снижение эффекта	0 1 2 3
4	Использование очистительных клизм	– не использует – временами – постоянно – снижение эффекта	0 1 2 3
5	Длительное натуживание при дефекации (> 25% от времени дефекации)	– не отмечается – временами – постоянно	0 1 2
6	Плотный/фрагментированный кал	– не отмечается – временами – постоянно	0 1 2
7	Ощущение неполного опорожнения при дефекации	– не отмечается – временами – постоянно	0 1 2
8	Необходимость ручного пособия при дефекации	– не отмечается – временами – постоянно	0 1 2
9	Наличие и давность запоров	– нет или до 1 года –1-5 лет – 5-10 лет – 10-20 лет – свыше 20 лет	0 1 2 3 4

Клинический осмотр производился на гинекологическом кресле в положении на спине с разведенными нижними конечностями. В этом положении оценивался анальный рефлекс штриховыми раздражениями кожи промежности. При этом обращалось внимание на изменения перианальной кожи в виде гиперемии, мацерации, наличие свищевых отверстий. Также производился осмотр во время натуживания. При этом определялась степень выпадения передней и задней стенок влагалища,

характер изменений на слизистой оболочке выпадающей части влагалища (эрозии, язвенные дефекты и т.п.), наличие и размер выпадающих внутренних геморроидальных узлов.

При вагинальном исследовании оценивалось состояние стенок влагалища и мышц тазового дна, глубина влагалищных сводов, состояние шейки и тела матки, придатков (величина, консистенция, подвижность, болезненность и т.п.).

Затем выполнялось пальцевое исследование прямой кишки, при котором оценивалось состояние сфинктеров заднего прохода и мышц, поднимающих задний проход. Определялся тонус и волевые усилия запирательного аппарата прямой кишки, состояние межлеваторного пространства, степень пролабирования передней стенки прямой кишки во влагалище. При определении степени ректоцеле мы использовали классификацию, принятую в ГНЦ колопроктологии [2, 4]. Пальцевое исследование также позволяло выявить наличие измененных анальных крипт, свищевых отверстий, размеры внутренних геморроидальных узлов. Всем пациенткам проводилось бимануальное исследование, позволяющее выявить рубцовые изменения ректовагинальной перегородки, состояние мышц леваторов. Также при натуживании определялось наличие либо отсутствие промежностных «грыж», расслаивающих ректовагинальную перегородку, наличие в ней пряди сальника либо петель кишки.

При ректороманоскопии оценивалось состояние и характер сосудистого рисунка слизистой оболочки прямой и дистального отдела сигмовидной кишок, наличие язвенных дефектов, эрозий либо полипов. Кроме того, при ректороманоскопии, во время натуживания, с целью исключения внутреннего ректального пролапса, оценивалось наличие инвагинации прямой кишки в просвет ректоскопа, степень подвижности ее стенок.

После детального опроса и клинического осмотра всем пациенткам выполнялось инструментальное обследование дистального отдела прямой кишки (функциональное исследование запирательного аппарата прямой кишки, включающее в себя сфинктерометрию, электромиографию, изучение ректоанального рефлекса, изучение функции пуборектальной петли, исследование адаптационной способности прямой кишки, исследование моторной функции дистального отдела толстой кишки, проктодефекографию с натуживанием).

Проктодефекография с натуживанием позволяла нам не только объективно оценить размеры дивертикообразного выпячивания, но и определить наличие или отсутствие опущения промежности у наших больных, поэтому мы более подробно остановимся на технике ее выполнения.

Проктодефекография выполнялась по специальной полипозиционной методике. Изучение прямой кишки производилось в вертикальном положении, в покое и при натуживании на разных степенях контрастирования бариевой взвесью. При данном исследовании оценивалась конфигурация прямой кишки и аноректальной зоны, величина аноректального угла, который в норме не должен превышать 90-100 градусов, наличие смещения слизистой оболочки и стенок кишки при натуживании, размеры дивертикуловидного выпячивания, положение аноректальной зоны относительно лобково-копчиковой линии в покое и функциональных пробах [5, 13]. Рентгенологическими критериями определения стадии ректоцеле являлись размеры выпячивания: 1 степень ректоцеле – менее 2.0 см; 2 степень – 2,0-4,0 см; 3 степень заболевания – более 4,0 см.

При определении положения аноректальной зоны мы исходили из того, что в состоянии покоя она должна располагаться не ниже 3 см от лобково-копчиковой линии и не должна смещаться при натуживании более чем на 3 см ниже от исходного уровня. Превышение этих показателей расценивалось как опущение тазового дна (рис.1).

Оценка степени смещения аноректальной зоны при волевом сокращении давала дополнительную информацию о функциональном состоянии мышц тазового дна. Смещение промежности при волевом сокращении вверх на 0,5-1,0 см, формирование по задней стенке прямой кишки дугообразного вдавления, обусловленное активным сокращением пубо-ректальной петли, свидетельствовало о компенсированном состоянии мышц тазового дна.

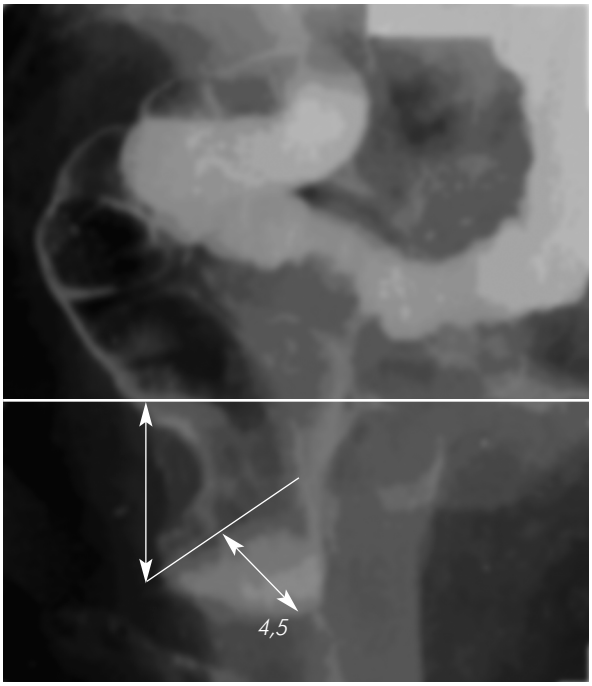


Рис.1. *Проктодефекограмма больной К. в фазе натуживания. Ректоцеле 3 степени, опущение промежности (выпячивание передней стенки прямой кишки – 4,5 см; смещение аноректальной зоны на 7 см ниже лобково-копчиковой линии)*

РЕЗУЛЬТАТЫ КЛИНИКО-ИНСТРУМЕНТАЛЬНОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ

Все пациентки, включенные в исследование, предъявляли жалобы на затруднение при дефекации, чувство неполного опорожнения прямой кишки. Продолжительность акта дефекации колебалась от 20 до 120 мин. При этом, 90,4 % пациенток использовали ручное пособие, которое выполнялось путем надавливания на промежность, заднюю стенку влагалища либо ягодичную область. Более половины больных (59,6%) 2-3 раза в неделю прибегали к очистительным клизмам, а 20 (19,2 %) пациенток использовали очистительные клизмы ежедневно. Кроме того, 79,8 % больных постоянно использовали слабительные средства, в основном, препараты, усиливающие моторику кишечника посредством воздействия на ганглии (препараты сенны, бисакодил, гуталакс и т.п). Важно отметить, что длительность анамнеза приема слабительных у большинства пациенток превышала 10 лет и, в среднем, составляла 12,1±3,8 лет. Следует подчеркнуть, что лишь 3 (2,9%) больных предъявляли жалобы на недержание газов. Более чем у 70% больных при опросе также выявлены жалобы, характерные для заболеваний анального канала и дистального отдела прямой кишки. К ним следует отнести выделение крови, выпадение внутренних геморроидальных узлов, боль и дискомфорт при дефекации. При этом мы отметили, что клиническая картина сопутствующих проктологических заболеваний появлялась в среднем на 3-4 года позже, чем жалобы на затруднение дефекации.

Применив разработанную систему оценки степени нарушений дефекации, мы отметили, что все пациентки получили оценки в средней зоне шкалы от 5 до 16 баллов включительно. Средний бал составил 10,8±1,9. Исходя из предложенной нами системы оценки, мы считаем, что суммарный балл выше 13 свидетельствует не только о нарушениях опорожнения прямой кишки, но и о выраженных нарушениях моторно-эвакуаторной функции ободочной кишки. Такие больные, по нашему мнению, нуждаются в более длительной и тщательной терапевтической коррекции функциональных запоров. Крайне важно подчеркнуть, что у всех пациенток с баллом выше 13 анамнез заболевания превышал 15 лет, и, соответственно, все они использовали как высокие дозы слабительных средств, так и очистительные клизмы.

Учитывая полиэтиологичность заболевания, достаточно сложно выявить основную причину развития ректоцеле. Однако, анализ причинно-следственных связей возникновения заболевания свидетельствует, что превалирующая роль в его развитии принадлежит повышению внутрибрюшного давления и ослаблению ректовагинальной перегородки. При опросе больных мы отметили, что 78 (75,0%) женщин связывали появление первых симптомов заболевания с родами. При этом 57 (54,8%) пациенток уже во время беременности отмечали жалобы на периодическое вздутие и боли в животе, стул реже чем 3 раза в неделю, что вынуждало их использовать слабительные средства. Более половины пациенток отмечала тяжелые, травматичные роды крупным плодом с разрывами промежности. У 24 (23,1%) больных выполнялись эпизиотомия либо перинеотомия. Не менее важным фактором является хроническое повышение внутрибрюшного давления. Так, например, 79,8% пациенток страдали запорами и прибегали к приему слабительных средств. У 17 (16,3%) больных профессия была связана с тяжелым физическим трудом. Также у 16 (15,4%) пациенток, скорее всего, развитию заболевания способствовала перенесенная гистерэктомия.

Следует отметить, что у 66 (63,5%) больных имелось два или более этиологических факторов. При этом, по нашему мнению, лишь тщательный опрос и сбор анамнеза позволял установить причину развития заболевания.

Во время осмотра перианальной области лишь у 3 (2,9%) женщин выявлены изменения кожи в виде гиперемии и мацерации. При этом, все эти больные отмечали явления недержания кишечного содержимого. Оценка анального рефлекса выполнялась штриховым раздражением перианальной кожи. У 99 (95,2%) пациенток анальный рефлекс был сохранен: в ответ на раздражение перианальной кожи возникало активное сокращение мышц наружного сфинктера. Ослабленный анальный рефлекс определялся у 5 (4,8%) пациенток. Отсутствие рефлекса не было выявлено ни в одном лучае. Выпадение задней стенки влагалища при натуживании до или за преддверье влагалища было отмечено у всех 104 больных. У 8 (7,7%) пациенток определялось выпячивание передней стенки влагалища. Однако, клинические проявления цистоцеле мы отметили лишь у 6 (5,8%) женщин. Увеличенные наружные геморроидальные узлы и выпадающие при натуживание внутренние узлы были выявлены у 35 (33,7%) больных. Влагалищное исследование позволило выявить у 18 (17,3%) пациенток миоматоз матки. При пальцевом исследовании прямой кишки у 23 (22,1%) пациенток передняя стенка прямой кишки пролабировала до преддверия влагалища (2 степень ректоцеле), у 81 (77,9%) женщины – за преддверие, что клинически соответствовало 3 степени заболевания. У всех пациенток определялось расхождение передних порций леваторов, истончение ректовагинальной перегородки.

При пальцевом исследовании анального канала и прямой кишки незначительное снижение тонуса и силы волевых сокращений сфинктера отмечено у 31 (29,8 %) больной , что косвенно свидетельствовало об атрофических процессах в мышечной ткани. Однако, клинически явления недостаточности (недержание газов) анального жома выявлены лишь у 3 пациенток.

Предварительный опрос и пальцевое исследование прямой кишки позволили выявить практически у 80% пациенток в обеих группах сопутствующие заболевания анального канала и дистального отдела прямой кишки. При этом, наиболее часто выявлялся геморрой 2-4 стадии и анальные трещины.

Изучение результатов сфинктерометрии у больных с ректоцеле показало, что тоническое напряжение и максимальное усилие анального сфинктера были снижены в среднем на 12-15% по сравнению с нормой в 69 (66,3%) наблюдениях. Вполне закономерно, что у пациенток, у которых ректоцеле сочеталось с анальной трещиной, отмечалось по-

вышение тонического напряжения внутреннего сфинктера.
У 23 (22,1%) пациенток выявлены изменения сократительной способности анального сфинктера, соответствующие 2 степени инконтиненции. При этом, жалобы на недержание кишечного содержимого предъявляли лишь 3 (2,9%) женщины, что, на наш взгляд, объясняется тем, что при ректоцеле превалирует клиническая картина синдрома затруднения дефекации.
Результаты электромиографии показали, что у 86 (80,8%) пациенток имелась тенденция к снижению электрической активности наружного сфинктера на 5-20%. При этом, наряду со снижением амплитуды биопотенциалов у этих пациентов отмечалось уменьшение их частоты и конфигурации, что указывало на дегенеративные изменения в мышечной ткани жома заднего прохода.
У 27 (25,9%) больных при электромиографии была выявлена извращенная реакция пуборектальной петли. Во время натуживания регистрировалось резкое повышение биоэлектрической активности лонно-прямокишечной мышцы, а после прекращения натуживания – снижение ее мышечной активности.
При оценке рефлекторной деятельности наружного и внутреннего сфинктеров выявлено, что у 86 (82,7%) больных выявлены изменения рефлекторной деятельности внутреннего сфинктера, значительно увеличены время и амплитуда его рефлекторной релаксации. При этом следует отметить, что эти показатели были также изменены у пациенток со спазмом внутреннего сфинктера при сопутствующих анальных трещинах.
Данные изменения, по нашему мнению, свидетельствовали о наличии постоянного раздражающего фактора (каловый комок) в ампуле прямой кишки, что постепенно приводит к нарушению рефлекторной деятельности запирательного аппарата прямой кишки и к дискоординации акта дефекации.
При изучении адаптационной способности прямой кишки выявлено, что более чем у половины пациенток эта функция была повышена (табл. 2).

Таблица 2. *Характеристики адаптационной способности стенки кишки у больных ректоцеле*

Адаптационная способность кишки	Число больных	%
Снижена	12	11,5
Повышена	56	53,8
Удовлетворительная	36	34,7
Всего	104	100,0

При изучении типа моторики дистальных отделов толстой кишки гиперкинетический тип моторики был выявлен у 19,2% пациенток, что косвенно свидетельствовало о перераздражении кишечной стенки (табл. 3).
Более чем у половины пациенток в обеих группах выявлен гипокинетический тип моторики.
Следует отметить, что у всех пациенток с гипер-

Таблица 3. *Типы моторики дистального отдела толстой кишки у больных ректоцеле*

Типы моторики кишки	Число больных	%
Нормокинез	26	25,0
Гипокинез	58	55,8
Гиперкинез	20	19,2
Всего	104	100,0

кинетическим типом моторики анамнез заболевания не превышал 4 лет, у подавляющего числа больных имелась 2 степень заболевания. Вместе с тем, практически у всех пациенток с гипокинетическим типом моторики выявлена 3 степень ректоцеле, и, соответственно, длительность анамнеза заболевания превышала 7 лет, что может свидетельствовать о выраженных декомпенсаторных нарушениях двигательной активности прямой кишки.
У всех пациенток проктодефекография с натуживанием подтвердила наличие ректоцеле. Размеры выпячивания колебались от 3,0 до 8,0 см. Вторая степень заболевания выявлена у 22 (21,2%) больных. В 82 (78,8%) наблюдениях выявлена 3 степень ректоцеле. Следует отметить практически полное совпадение данных клинического осмотра и результатов проктодефекографии. Рентгенологические признаки опущения промежности выявлены у 53 (50,9%) больных.
Таким образом, проведя анализ данных клинического и инструментального обследования, мы установили, что подавляющее большинство пациенток с ректоцеле были в возрасте 30-60 лет. Большинство из них имели в анамнезе травматичные роды, операции на органах малого таза (гистерэктомию). 79,8% больных в течение длительного времени страдали запорами и были вынуждены принимать слабительные средства. Все эти факторы приводят к повышению внутрибрюшного давления, ослаблению мышечного каркаса таза и тканей ректовагинальной перегородки.

ОБСУЖДЕНИЕ

Заболевание, определяемое в литературе термином «ректоцеле», до сих пор недостаточно известно широкому кругу хирургов. Следует отметить, что если ректоцеле проявляется опущением либо выпадением задней стенки влагалища, то пациентки чаще обращаются для лечения к гинекологам. Вместе с тем, если ведущим симптомом заболевания являются нарушения опорожнения прямой кишки, больные обращаются к врачам-колопроктологам.

В связи с этим, до настоящего времени нет четкого единого определения ректоцеле. Колопроктологи трактуют это заболевание как дивертикулообразное выпячивание прямой кишки во влагалище [1, 2, 4]. В тоже время в гинекологической литературе термин "ректоцеле" предусматривает только опущение либо выпадение стенок влагалища. Однако, по нашему мнению, ректоцеле характеризуется не только анатомическими изменениями взаимоотношений тканей промежности, но и нарушением моторно-эвакуаторной функции прямой кишки с выраженными изменениями рефлекторной деятельности запирательного аппарата прямой кишки. При этом, многие авторы подчеркивают отсутствие четкой корреляции между клиническими проявлениями заболевания и размерами выпячивания стенки прямой кишки во влагалище [16, 19].

В настоящее время предложено значительное число способов и модификаций хирургического лечения ректоцеле. Все они направлены на ликвидацию дивертикулообразного выпячивания передней стенки кишки во влагалище и укрепление ректовагинальной перегородки. Однако, значительное число неудовлетворительных результатов лечения этого заболевания свидетельствует об отсутствии «совершенного» способа коррекции. По нашему мнению, это связано, в первую очередь с отсутствием оптимального диагностического алгоритма, позволяющего выбрать адекватный способ лечения ректоцеле и сформулировать показания к хирургическому лечению заболевания. Не установлена роль консервативной терапии, направленной на улучшение моторно-эвакуаторной функции толстой кишки в лечении ректоцеле.

Анализ клинического материала показал, что развитие заболевания протекает в несколько этапов, вначале больные отмечают затруднение при опорожнении прямой кишки, что вынуждает их усиленно тужиться во время дефекации. Затем присоединяется чувство неполного опорожнения прямой кишки, возникает потребность в двухэтапной дефекации. В этот период пациентки начинают активно использовать слабительные средства, либо прибегать к очистительным клизмам. На более поздних стадиях заболевания, в среднем через 2-3 года, возникает необходимость ручного пособия при дефекации. В последующем необходимость длительного натуживания при стуле ведет к травматизации слизистой анального канала и возникновению ряда сопутствующих проктологических заболеваний (хр. геморрой, анальная трещина, свищи прямой кишки, хр. криптит и т.п.).

Для объективизации степени нарушений моторно-эвакуаторной функции толстой кишки нами была разработана система бальной оценки, включающая девять параметров с несколькими вариантами ответов, имеющими коды в балах. Это позволило нам объективизировать степень нарушений моторно-эвакуаторной функции толстой кишки, определить алгоритм консервативной терапии и прогнозировать результаты лечения.

Инструментальные методы обследования позволили объективизировать размеры дивертикулообразного выпячивания, определить степень выраженности нарушений моторно-эвакуаторной функции толстой кишки, выявить наиболее характерные нарушения деятельности запирательного аппарата прямой кишки при ректоцеле.

Функциональные исследования запирательного аппарата прямой кишки показали, что потребность в длительном и бесплодном натуживании приводит к нарушению рефлекторной деятельности внутреннего сфинктера, что выражается в снижении порога его релаксации, увеличении амплитуды и длительности его рефлекторных ответов. Также мы отметили, что на начальных стадиях заболевания происходит перераздражение кишечной стенки и, следовательно, снижение адаптационной функции прямой кишки с повышением моторной активности дистальных отделов толстой кишки. В дальнейшем, перерастяжение ампулы прямой кишки, наличие постоянного раздражающего фактора приводило к нарушению нервно-рефлекторных связей и, в конечном итоге, к выраженным изменениям моторной активности прямой кишки по гипокинетическому типу.

Рентгенологические методы обследования позволяют определить не только размеры дивертикулоподобного выпячивания, но также выявить наличие опущения промежности.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, адекватное обследование больных позволяет нам не только судить о степени моторно-эвакуаторных нарушений толстой кишки, сохранности нервно-рефлекторных связей, но и определить тактику лечения больных.

Такие факторы, как 3 степень заболевания, наличие опущения промежности (по данным проктодефекографии), выраженные нарушения моторно-эвакуаторной функции толстой кишки, изменение моторики дистальных отделов толстой кишки по гипокинетическому типу, являются неблагоприятными прогностическими факторами. Такие больные нуждаются в усиленной консервативной терапии, проводимой как до, так и после хирургического вмешательства.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Аминев А.М.* Руководство по проктологии. Куйбышев: Книжное изд., 1979, т.4, с. 388-460.
2. Основы колопроктологии. Под редакцией Г.И. Воробьева. Ростов-на-Дону: Феникс, 2001, 416 стр.
3. *Федоров В.Д., Воробьев Г.И., Ривкин В.Л.* Клиническая оперативная колопроктология. М., 1994, 430 с.
4. *Федоров В.Д., Дульцев Ю.В.* Проктология. М.: Медицина, 1984, 384 стр.

5. *Agachan F., Pfeifer J.* Defecography and proctography. Results of 744 patients. Dis. Colon Rectum, 1996, 39: p. 899-905.
6. *Arnold M.W., Stewart W.R.C., Aguilar P.S.* Rectocele repair: Four years' experience. Dis. Colon Rectum, 1990, 33: p. 684-687.
7. *Bocassanta P., Venturi M., Ganio E.* Which surgical approach for rectocele? A multicentric report from Italian coloproctologists. Techiques of coloproctology, 2001, 5(3): p. 149-156.
8. *Capps W.F.* Rectoplasty and perineoplasty for the symptomatic rectocele. A report of fifty cases. Dis. Colon Rectum, 1975, 18: p. 237-243.
9. *Johansson C., Nilsson B.Y., Holmstrom B., Dolk A., Mellgren A.* Association between rectocele and paradoxical sphincter response. Dis. Colon Rectum, 1992, 35: p. 503-509.
10. *Khubchandani I.T., Hakki A.R., Sheets J.R., Stasik J.J.* Endorectal repair of rectocele. Dis. Colon Rectum, 1983, 26: p. 792-796.
11. *Krand. O.* Prospective randomized trial comparing rubber banb ligation and sclerotherapy for anterior rectal mucosal prolapsus. Rev. Bras. Coloproct., 2000, 20: p. 202.
12. *Lyons T.L., Winer W.K.* Laparoscopic rectocele repair using polyglactin mesh. J. Am. Assoc. Gynecol. Laparosc., 1997, 4 (3): p. 381-384.
13. *Mahieu P., Pringot J.* Defecography: II. Contribution to the diagnosis of defecation disorders. Dis. Colon Rectum, 1984, 9: p. 253-261.
14. *Mellgren A., Anzen B., Nilsson B.Y., Johansson C., Dolk A., Gill-gren P., Bremmer S, Holmstrom B.* Results of rectocele repair. A prospective study. Dis. Colon Rectum, 1995, 38: 7-13.
15. *Sarles J.C., Arnaud A., Selezneff I., Olivier S.* Endorectal repair of rectocele. Int. J. Colorectal Dis., 1989, 4: p.167-171.
16. *Siproudhis L., Robert A., Lucas J.* Defecatory disorders, anorectal and pelvic floor dysfunction: A polygamy? Radiologic and manometric studies in 41 patients. Int, J, Colorectal Dis., 1992, 7: p.102-107.
17. *Sullivan E.S, Leaverton G.H, Hardwick C.E.* Transrectal perineal repair: An adjunct to improved function after anorectal surgery. Dis. Colon Rectum, 1968, 11: p.106-114.
18. *Tjandra J.J.* Transanal repair of rectocele corrects obstructed defecation if it is not associated with anismus. Dis. Colon Rectum, 1999, 42: p. 1554-1550.
19. *Van Dam J.H., Schouten W.R., Ginai A.Z., Huisman W.M., Hop W.C.J.* The impact of anismus on the clinical outcome of rectocele repair. Int. J. Colorectal Dis., 1996, 11: p. 238-242.
20. *Van Laarhoven C.J.H.M., Kamm M.A., Bartman C.I.* Relationships between anatomic and symptomatic long-term results after rectocele repair impaired defecation. Dis. Colon Rectum, 1999, 42: p. 204 -209.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕЧЕНИЯ РАНЕВОГО ПРОЦЕССА И ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ПЕРИОДА У БОЛЬНЫХ, ПЕРЕНЕСШИХ ГЕМОРРОИДЭКТОМИЮ УЛЬТРАЗВУКОВЫМ СКАЛЬПЕЛЕМ И ТРАДИЦИОННЫМИ СПОСОБАМИ

Хмылов Л.М., д.м.н. Титов А.Ю., проф. Капуллер Л.Л., к.м.н. Максимова Л.В., Шахматов Д.Г.

ГНЦ Колопроктологии МЗ РФ (директор – академик РАМН, профессор Воробьёв Г.И.), г. Москва

АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОБЛЕМЫ

До настоящего времени при геморрое наиболее часто применяется операция Миллигана – Моргана, предложенная в 1937 году и направленная на ликвидацию трех основных геморроидальных узлов на 3,7 и 11 часах [9]. Существуют два основных варианта операции Миллигана-Моргана – открытая геморроидэктомия, при которой послеоперационные раны не ушиваются и закрытая, при которой раны ушиваются наглухо. По данным Abcarion H. et al. [3] около 42 % опрошенных хирургов выполняют открытую геморроидэктомию и 58% – закрытую.

Сторонники закрытой геморроидэктомии считают, что ушивание ран в анальном канале обеспечивает надежный гемостаз и ведет к уменьшению их инфицированности и, соответственно, снижению интенсивности болевого синдрома. Кроме того, обеспечивается быстрая эпителизация послеоперационных ран [4,7].

С точки зрения сторонников открытой геморроидэктомии, отсутствие швов в анальном канале приводит к меньшему отёку тканей и, следовательно, снижает выраженность послеоперационного болевого синдрома и частоту осложнений воспалительного характера [6].

Появление ультразвукового скальпеля увеличило число хирургов, предпочитающих открытую геморроидэктомию закрытой [5,8,11].

Принцип действия ультразвукового скальпеля основан на колебании титанового лезвия в продольном направлении с частотой 55000 Гц. Коагуляция и рассечение тканей производится с помо-

щью трех механизмов воздействия: механического разрезания, кавитации и температурного воздействия [1,10]. Ультразвуковой скальпель позволяет выполнить коагуляцию сосудов до 5 мм в диаметре, при этом глубина термического воздействия не превышает 1,5 мм.

Вместе с тем, ультразвуковой скальпель только начал внедряться у больных страдающих геморроем и число клинических наблюдений, приведенных в публикациях, посвященных геморроидэктомии с помощью ультразвукового скальпеля в настоящий момент не велико. Поэтому до настоящего времени не установлены показания и противопоказания к его применению, не разработана техника хирургического вмешательства, а также не выявлены возможные осложнения и меры их профилактики.

Целью настоящего сравнительного рандомизированного исследования явилась оценка течения послеоперационного периода и раневого процесса у больных, перенесших геморроидэктомию ультразвуковым скальпелем и традиционными способами.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

С января 2002 г. по январь 2004г. в проводимое нами проспективное рандомизированное исследование включено 174 пациента с хроническим геморроем 3 и 4 стадии.

Критериями включения пациентов в исследование явились:

Больные хроническим геморроем 3-4 стадии в возрасте от 20 до 80 лет.

Критерии исключения пациентов из исследования:

1. Пациенты ранее перенесшие операции на анальном канале.
2. Острый геморрой.
3. Наличие у больного анальной трещины или параректальных свищей.
4. Воспалительные заболевания толстой кишки.
5. Наличие тяжелых соматических заболеваний в стадии декомпенсации.

В основную группу вошло 56 человек, которым выполнена геморроидэктомия ультразвуковым скальпелем. Средний возраст пациентов данной группы составил 45,1±11,7 лет. В контрольную группу I включено 58 пациентов, которым произведена закрытая геморроидэктомия с восстановлением слизистой анального канала. Средний возраст этих больных составил 49,9±11,6 лет. Контрольную группу II составили 60 больных, которым выполнена типичная открытая геморроидэктомия при помощи электрокоагуляции. Средний возраст в данной группе составил 45,7±11,8 года.

Статистически достоверных различий в группах по полу, возрасту и стадии заболевания не выявлено.

При выполнении геморроидэктомии ультразвуковым скальпелем элипсовидным разрезом рассекается перианальная кожа и слизистая анального канала до зубчатой линии. Затем, поэтапно снаружи кнутри ультразвуковым скальпелем единым блоком производится удаление наружного и внутреннего геморроидального узла поочередно в режимах коагуляции (VAR) тупой поверхностью (в среднем в течении 16±2 секунд) и резания (FULL) (до полного пересечения).

Следует соблюдать осторожность, чтобы не повредить при этом волокна наружного сфинктера. Так как длина лезвия гармонического скальпеля составляет 10 мм, обычно иссечение наружного и внутреннего геморроидальных узлов осуществляется за 2-3 приёма.

Затем, производится пересечение сосудистой ножки в верхнем углу раны в режиме коагуляции широкой поверхностью рабочей части инструмента до полного её пересечения (в среднем в течении 26±5 секунд).

После этого, аналогичным способом, удаляются оставшиеся наружные и внутренние геморроидальные узлы на 7 и 11 часах. Иногда возникает необходимость иссечения дополнительных геморроидальных узлов. Послеоперационные раны остаются открытыми.

В первой контрольной группе больным выполнялась традиционная закрытая геморроидэктомия, включающая удаление наружных и внутренних геморроидальных узлов с прошиванием и лигированием сосудистых ножек, осуществления гемостаза при помощи электрокоагуляции и ушивания послеоперационых ран наглухо.

Во второй контрольной группе производилась типичная открытая геморроидэктомия, включающая иссечение наружных и внутренних геморроидальных узлов с перевязкой сосудистых ножек. Гемостаз осуществлялся при помощи электрокоагуляции. Раны не ушивались.

Все полученные операционные препараты направлялись на гистологическое исследование. Фиксированные 10% раствором формалина срезы заливались парафином и окрашивались гематоксилином и эозином по стандартной методике.

Цитологическое исследование мазков-отпечатков с поверхности послеоперационных ран производилось на 3, 5, 7, 10, 15 и 20 дни после операции. Взятие мазков отпечатков осуществлялось с помощью специальных поролоновых тампонов. Все полученные препараты окрашивали по методу Паппенгейма. При этом сначала мазки фиксировали не менее 2 минут в красителе-фиксаторе эозина метиленового Май-Грюнвальда. Затем промывали водой и докрашивали смесью 0,1% раствора азур – эозина в течение 6 минут. После этого краситель вновь смывали водой. Препараты высушивали и микроскопировали с сухой и иммерсионной системами.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Применение ультразвукового скальпеля привело к значительному сокращению продолжительности вмешательства по сравнению с традиционными закрытой и открытой геморроидэктомией (14,0±3,0 мин., 40,0±9,0 мин., 32,0±7,0 мин., соответственно) (P<0,05). Сокращение продолжительности оперативного вмешательства при использовании гармонического скальпеля достигается за счет отсутствия необходимости таких этапов, как гемостаз при помощи электрокоагуляции или этапа ушивания послеоперационных ран. Кроме того, иссечение наружных и внутренних геморроидальных узлов и пересечение их сосудистых ножек производится быстрее гармоническим скальпелем по сравнению с традиционными методами, потому, что одновременно происходит коагуляция и пересечение тканей.

Нами изучена потребность в наркотических анальгетиках, назначаемых в день операции. У больных основной группы отмечено снижение потребности в наркотических анальгетиках по сравнению с пациентами, перенесшими закрытую и открытую геморроидэктомию в 3-4 раза, (1,05±0,5мл 2% раствора промедола, 4,01±0,6мл, и 3,05±0,5мл, соответственно) (P<0,05).

В основной группе отмечено достоверное снижение частоты расстройств мочеиспускания, которая составила 5,4% (P<0,05), в то же время, у больных второй и третьей групп эти показатели были приблизительно одинаковы (22,4% и 16,6%, соответственно) (P>0,05).

При патоморфологических исследованиях нами установлено, что после применения ультразвукового скальпеля глубина коагуляционного некроза составляет в среднем 0,5±0,05мм. Сосудистая реакция в подлежащих тканях не выражена, что свидетельствует об узкой направленности воздействия энергии ультразвукового скальпеля (Рис. 1).

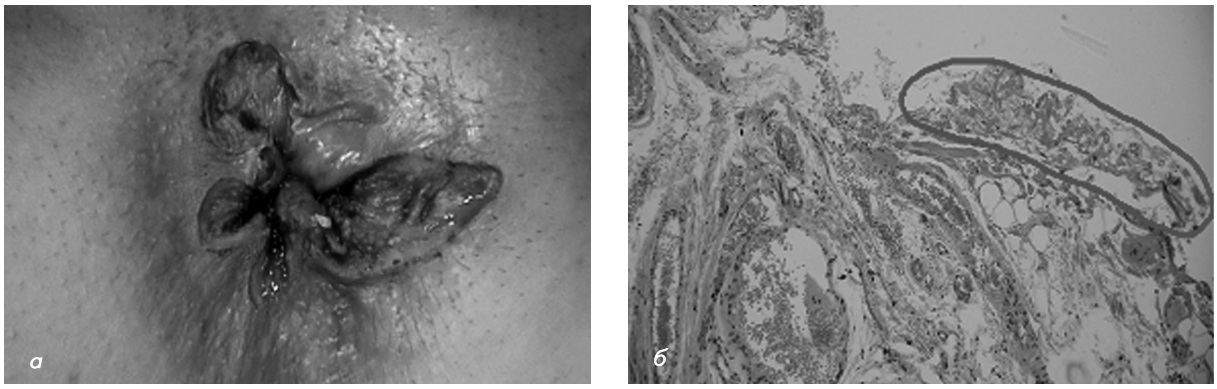


Рис. 1. *Степень термического поражения тканей при геморроидэктомии с использованием ультразвукового скальпеля:*
а – *внешний вид послеоперационных ран после геморроидэктомии.*
б – *глубина коагуляционного некроза в удаленном геморроидальном узле составила 0,5±0,05мм. Сосудистая реакция в подлежащих тканях не выражена.*
Окраска гематоксилином и эозином х 100

Вместе с тем, после применения электрокоагуляции толщина коагуляционного слоя составляет не менее 2,5±0,5мм. Раны значительно карбонизированы. В подлежащих тканях после применения электрокоагуляции отмечается выраженная сосудистая реакция, свидетельствующая о глубоком проникновении термического воздействия (Рис. 2).

При изучении динамики раневого процесса нами установлено, что на 3 сутки после операции в мазках-отпечатках, полученных с поверхности ран у больных, перенесших геморроидэктомию ультразвуковым скальпелем определялась умеренная воспалительная реакция нейтрофильного характера. У больных, после закрытой геморроидэктомии, с ушитыми наглухо ранами анального канала, отмечалась слабовыраженная воспалительная реакция с наличием единичных нейтрофилов. Вместе с тем, у пациентов перенесших открытую геморроидэктомию с применением электрокоагулятора на 3 сутки после операции определялась выраженная воспалительная раневая реакция нейтрофильного характера с наличием вне- и внутриклеточно расположенной микрофлоры (картина характерная для открытых, подвергающихся микробному обсеменению ран) (Рис. 3).

К 5 суткам после «ультразвуковой» и закрытой геморроидэктомии в мазках-отпечатках появляются ранние признаки репарации – одноядерные гистиоциты, сначала одиночные, а затем в виде скоплений. В мазках-отпечатках, полученных у больных после открытой геморроидэктомии с применением электрокоагуляции признаки репарации отсутствуют, определяются крупные макрофаги с зернистыми включениями на фоне разрушенных лейкоцитов, нитей фибрина – картина очищающейся раны (Рис. 4).

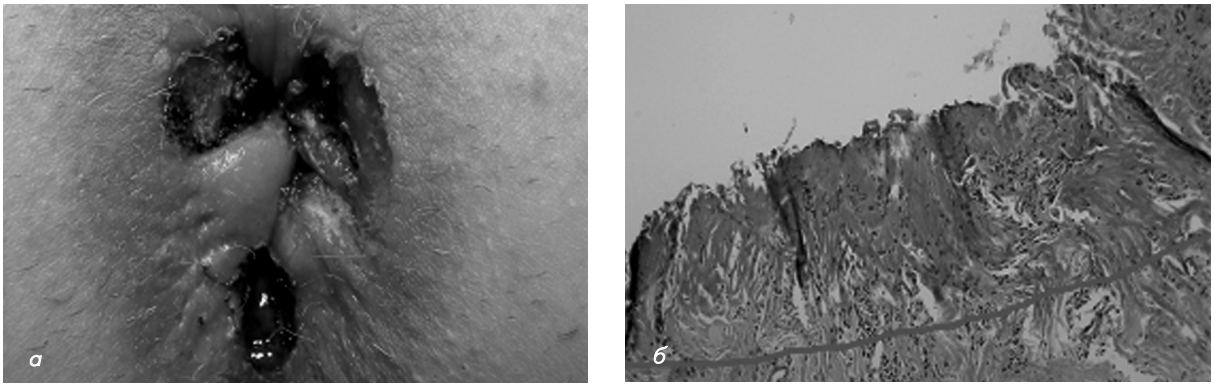


Рис. 2. *Степень термического поражения при геморроидэктомии с использованием электрокоагуляции:*
***а** – внешний вид послеоперационных ран.*
***б** – глубина коагуляционного некроза в удаленном геморроидальном узле составляет 2,5 мм. Определяется выраженная сосудистая реакция подлежащих тканей.*
Окраска гематоксилином и эозином х100

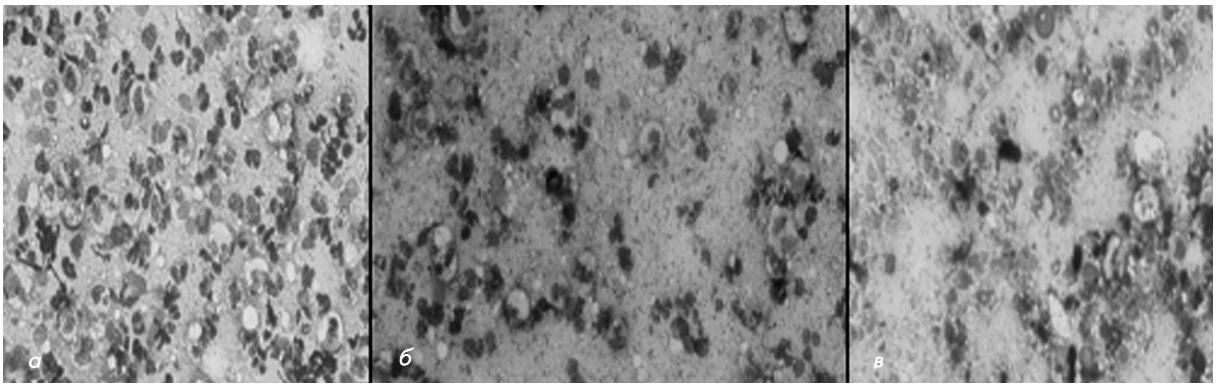


Рис. 3. *. Цитограммы мазков-отпечатков с поверхности ран у больных на 3 день после:*
***а** – геморроидэктомии ультразвуковым скальпелем.*
***б** – закрытой геморроидэктомии.*
***в** – открытой геморроидэктомии электрокоагулятором.*
Окраска по Паппенгейму х 200

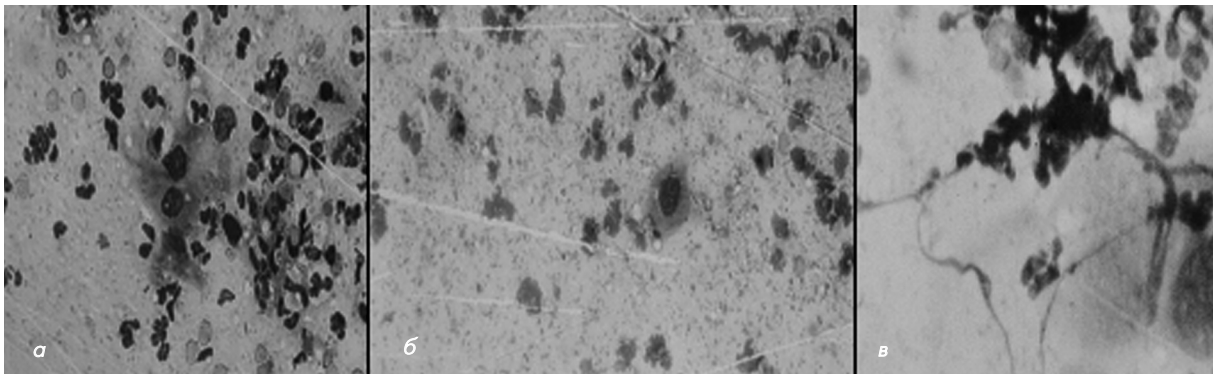


Рис. 4. *Цитограммы мазков-отпечатков с поверхности ран у больных на 5 день после:*
***а** – геморроидэктомии ультразвуковым скальпелем.*
***б** – закрытой геморроидэктомии.*
***в** – открытой геморроидэктомии электрокоагулятором.*
Окраска по Паппенгейму х 200

На 7 сутки в мазках-отпечатках у больных после «ультразвуковой» и закрытой геморроидэктомии отмечается практически полное отсутствие элементов воспаления, обнаруживаются большие скопления пролиферирующих одноядерных гистиоцитов, что свидетельствует об активной репарации. В это же время в цитограммах больных после типичной открытой геморроидэктомии преобладает картина постепенно стихающего воспаления (нейтрофилы с признаками дистрофии), и появляются единичные одноядерные гистиоциты (Рис. 5).
К 10 суткам после операции в цитограммах больных основной и первой контрольной группы выявлена картина развивающихся репаративных процессов: фибробласты, волокна рыхлой соединительной ткани и пласты клеток созревающего плоского эпителия с базофильной цитоплазмой.
После открытой геморроидэктомии электрокоагулятором в цитологических препаратах все ещё сохранялись элементы воспаления с признаками дистрофии и появлялись признаки репарации: скопления одноядерных гистиоцитов и единичные клетки незрелого плоского эпителия с характерными крупными ядрами (Рис. 6).
К 15 дню в основной группе выявляются волокнистые тяжи и скопления клеток незрелого и зрелого плоского эпителия. У больных перенесших закрытую геморроидэктомию в мазках также выявляются скопления зрелого плоского эпителия и появляются клеточные признаки образования фиброзной ткани – фиброциты. В цитограммах больных второй контрольной группы в это время присутствуют лишь скопления гистиоцитов на фоне сохраняющихся единичных элементов воспаления (Рис. 7).

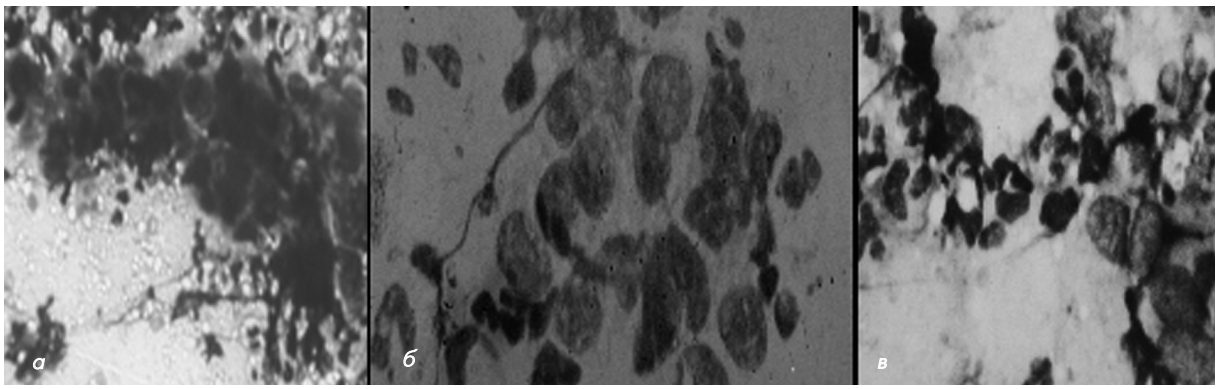


Рис. 5. *Цитограммы мазков-отпечатков с поверхности ран у больных на 7 день после:*
***а** – геморроидэктомии ультразвуковым скальпелем.*
***б** – закрытой геморроидэктомии.*
***в** – открытой геморроидэктомии электрокоагулятором.*
Окраска по Паппенгейму х 600.

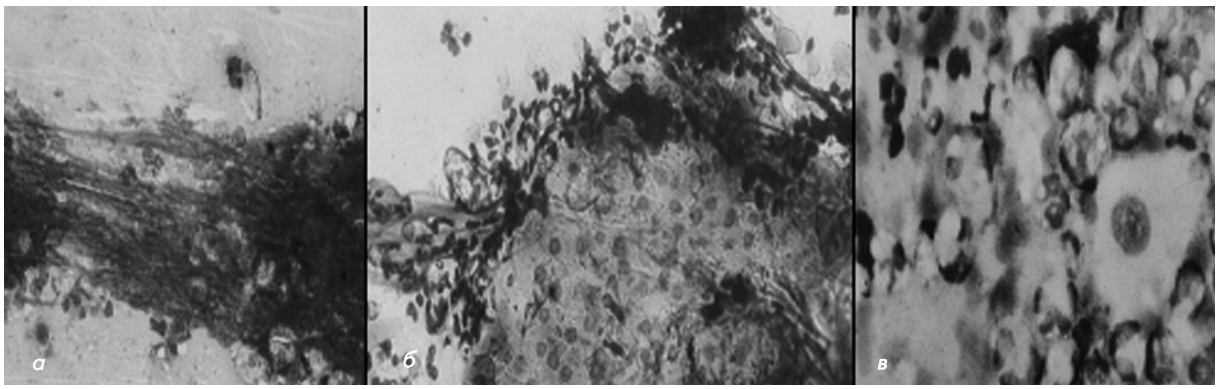


Рис. 6. *Цитограммы мазков-отпечатков с поверхности ран у больных на 10 день после:*
***а** – геморроидэктомии ультразвуковым скальпелем.*
***б** – закрытой геморроидэктомии.*
***в** – открытой геморроидэктомии электрокоагулятором.*
Окраска по Паппенгейму х 200 (а, б); х 400 (в).

Нами установлено, что после выполнения закрытой геморроидэктомии период полного заживления послеоперационных ран был достоверно короче и составил 22,2±2,8 дня, чем у больных перенесших типичную открытую геморроидэктомию электрокоагулятором 36,5±2,3 дня (P<0,05). Сроки полной эпителизации послеоперационных ран после геморроидэктомии ультразвуковым скальпелем были несколько продолжительнее по сравнению с закрытой геморроидэктомией и короче по сравнению с типичной открытой операцией, составив 29,4±2,4 дня (P>0,05).

Вместе с тем, сроки послеоперационой реабилитации были значительно короче в группе больных, перенесших геморроидэктомию ультразвуковым скальпелем (12,3±2,4 дня, 18,5±3,8 и 20,1±4,4 дня, соответственно) (P<0,05). Это связано, в первую очередь, с минимальной выраженностью болевого синдрома у больных основной группы.

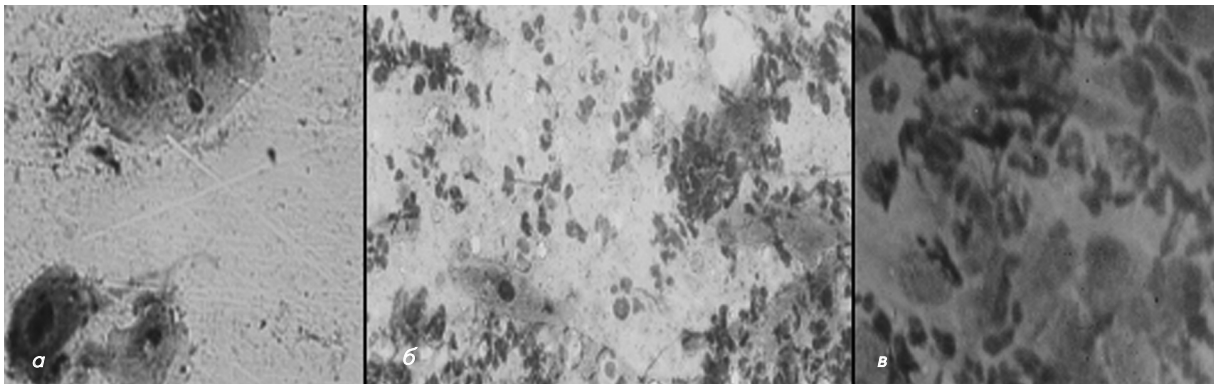


Рис. 7. *Цитограммы мазков-отпечатков с поверхности ран у больных на 15 день после:*
***а** – геморроидэктомии ультразвуковым скальпелем.*
***б** – закрытой геморроидэктомии.*
***в** – открытой геморроидэктомии электрокоагулятором.*
Окраска по Паппенгейму х 200 (а, б); х 400 (в).

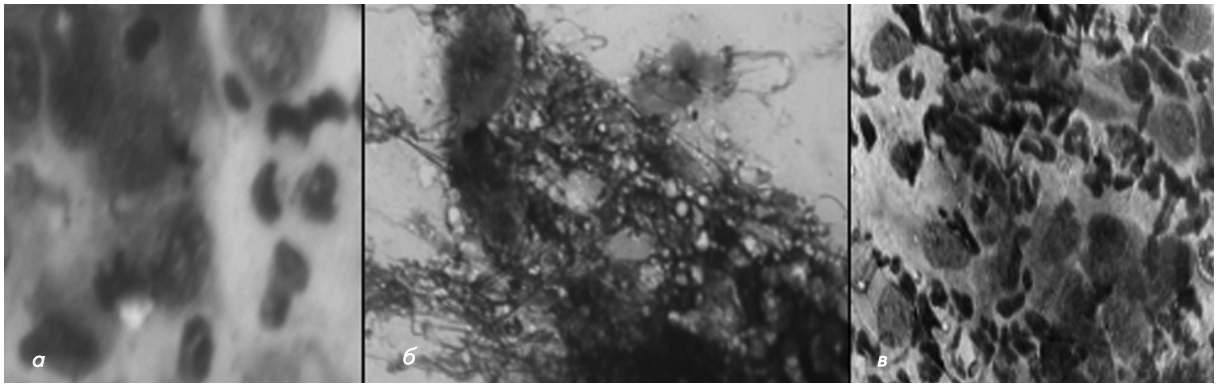


Рис. 8. *.Цитограммы мазков-отпечатков с поверхности ран у больных на 20 день после:*
***а** – геморроидэктомии ультразвуковым скальпелем.*
***б** – закрытой геморроидэктомии.*
***в** – открытой геморроидэктомии электрокоагулятором.*
Окраска по Паппенгейму х 1000 (а); х 400 (б, в).

ОБСУЖДЕНИЕ

В настоящее время наиболее эффективным и радикальным способом лечения геморроя 3-4 стадии является операция Миллигана-Моргана [9]. Наиболее часто применяются две модификации этой операции – закрытая и открытая геморроидэктомия [3]. Однако, относительно высокая частота ранних и поздних послеоперационных осложнений при этих операциях, выраженность послеоперационного болевого синдрома, а также длительный период послеоперационной реабилитации являются причиной неудовлетворенности результатами данного вида лечения [2,12]. В тоже время, авторы единодушно отмечают достоверное увеличение продолжительности эпителизации ран после открытой геморроидэк-

томии выполненной с применением электрокоагулятора, что связано не только с площадью образующихся раневых поверхностей, но и термическим повреждающим воздействием электрокоагулятора [2, 4, 7]. В свою очередь, наличие швов в анальном канале и лигированных культей сосудистых ножек геморроидальных узлов после геморроидэктомии также может являться причиной выраженного болевого синдрома [6]. С появлением ультразвукового скальпеля, который характеризуется небольшой глубиной термического воздействия на ткани, вновь возрос интерес к открытой геморроидэктомии, выполняемой с его помощью [5, 8,11].

Результаты проведенного нами исследования показали, что цитологическая картина раневого процесса у больных, перенесших закрытую геморроидэктомию характеризуется наименьшей выраженностью воспалительных изменений, наличием в цитограммах, полученных на 3 сутки после операции, лишь небольшого числа нейтрофилов, уменьшающегося в последующих мазках. При этом в раневых отпечатках отмечается почти полное отсутствие микробной флоры или обнаруживаются лишь единичные скопления микроорганизмов. Довольно рано (с 3-5 дня после операции) появляются признаки активной репарации, сначала одноядерные гистиоциты, затем волокнистые тяжи, клетки незрелого плоского эпителия и, наконец, элементы фиброзной соединительной ткани – фибробласты и фиброциты, а также пласты зрелого плоского эпителия.

Для больных, перенесших геморроидэктомию ультразвуковым скальпелем, в первые дни после операции была характерна картина умеренной воспалительной реакции. Однако, в последующем происходила быстрая регрессия воспалительных изменений, активное нарастание дегенеративно-дистрофических процессов в нейтрофильных лейкоцитах, проявляющееся в нечеткости клеточных контуров, цитолизе, кариолизисе и полном разрушении клеточных элементов воспаления. При этом микрофлора была более обильной, чем в цитограммах больных первой контрольной группы, и представлена в основном палочковыми формами. Репаративные процессы также характеризуются своей последовательностью, но протекают с меньшей активностью по сравнению с таковыми у больных, перенесших закрытую геморроидэктомию.

У пациентов, перенесших открытую геморроидэктомию при помощи электрокоагуляции, отмечалось менее благоприятное течение послеоперационного периода. Оно характеризовалось выраженной раневой воспалительной реакцией и затяжным её течением (единичные признаки воспаления сохранялись до 15 дней после операции). При этом, в цитограммах определялось большое количество вне- и внутриклеточно расположенной смешанной микрофлоры, в том числе и кокковой. Репаративные процессы начинались с заметным отставанием (лишь к концу первой недели с момента операции) и носили вялотекущий характер.

Нами установлено, что сроки эпителизации послеоперационных ран были короче после «ультразвуковой» геморроидэктомии по сравнению с типичной открытой модификацией операции, но несколько длиннее по сравнению с закрытой геморроидэктомией (29,4±2,4 дня, 36,5±2,3 дня, 22,2±2,8 дня, соответственно). Сокращение сроков заживления послеоперационных ран после «ультразвуковой» геморроидэктомии по сравнению с типичной открытой геморроидэктомией, выполняемой электрокоагулятором прежде всего связано с меньшей глубиной термического повреждения подлежащих тканей ультразвуковым скальпелем по сравнению с электрокоагуляцией.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, при геморроидэктомии, выполненной ультразвуковым скальпелем достоверно уменьшается выраженность послеоперационного болевого синдрома, в два раза сокращается продолжительность оперативного вмешательства, достоверно снижается частота расстройств мочеиспускания, в 1,5 раза уменьшается период послеоперационной реабилитации. Минимальное повреждающее воздействие ультразвукового скальпеля на подлежащие ткани приводит к сокращению сроков эпителизации послеоперационных ран и позволяет рекомендовать его более широкое внедрение в клиническую практику для выполнения геморроидэктомии.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Вишневский В.А, Магомедов М.Г.* Ультразвуковые аппараты для хирургической мобилизации. Эндоскопическая хирургия, 2003, № 1, с.43-45.
2. *Воробьёв Г.И., Шелыгин Ю.А., Благодарный Л.А. Геморрой.* М.: Митра-Пресс, 2002, с. 136-177.
3. *Abcarion H., J. Alexander-Williams., J. Christiansen et al.* Benign anorectal diseases: definition, characterition and analisis of treatment. The American J. of Gastroenterology, 1994, 89: 182-190.
4. *Arbman G, Krook H, Haapaniemi S.* Closed vs. open hemorrhoidectomy: is there any difference? Dis. Colon Rectum, 2000, 43: 31-34.
5. *Armstrong D.N., Ambrose W.l., Schertzer M.E.* Harmonic scalpel hemorrhoidectomy. Dis. Colon Rectum, 2002, 45: 354-359.
6. *Bassi R., Bergami G.* The surgical treatment of haemorrhoids diathermocoagulation and traditional technics. A prospective randomized study. Minerva-Chir, 1997, 52: 387-391.
7. *Fergussonn I.A., Heaton I.R.* Closed haemorrhoidectomy. Dis. Colon Rectum, 1959, 2: 176-179.
8. *Khan S., Pawlak S.E., Eggenberger J.S., Lee C.S., Szilagi E.J., Wu J.S., Margolin D.A.* Surgical treatment of hemorrhoids. Dis. Colon Rectum, 2001, 44: 845-849.
9. *Milligan E., Morgan G., et al.* Surgical anatomy of the anal canal and operative treatment of haemorrhoids. Lancet, 1937, 2: 1119-1124.
10. *McCarus S.D.* Physiologic mechanism of the ultrasonically activated scalpel. J. Am. Assoc. Gynecol. Laparosc., 1996, 3: 601-608.
11. *Ramadan E, Vishne T, Dreznik Z.* Harmonic scalpel hemorrhoidectomy: preliminary results of a new alternative method. Tech. Coloproctol., 2002, 6: 89-92.
12. *Stelzner F.* Haemorrhoidectomy – simple operation? Incontinence, stenosis, fistula, infection and fatalities. Chirurg, 1992, 63: 316-326.

СПОСОБ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОКАЗАНИЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ТОЛСТОКИШЕЧНОГО РЕЗЕРВУАРА ПРИ НИЗКОЙ ПЕРЕДНЕЙ РЕЗЕКЦИИ ПРЯМОЙ КИШКИ ПО ПОВОДУ РАКА

Академик РАМН, проф. Яицкий Н.А. , проф. Нечай И.А.

Санкт-Петербургский государственный медицинский Университет имени акад. Павлова И.П. (ректор – академик РАМН, профессор Яицкий Н.А.), г. Санкт-Петербург

АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОБЛЕМЫ

При выполнении передней резекции прямой кишки (ПРПК), когда колоректальный анастомоз располагается вблизи от зубчатой линии, у части пациентов развивается синдром «низкой передней резекции». Проявлением этого синдрома являются императивные и частые позывы к дефекации, недержание газов и кала, многомоментные опорожнения кишки, чувство неполной эвакуации [4]. Выяснению частоты и конкретных причин таких расстройств, посвящены работы многих авторов [7,15,21]. Для нормализации резервуарной и эвакуаторной функций при низкой резекции прямой кишки (НРПК) в последние годы получил распространение метод формирования резервуара из толстой кишки [1, 4, 9, 10, 11, 19].

Наряду с безусловно положительной оценкой резекций прямой кишки (РПК) с формированием толстокишечного резервуара (ТКР), ряд авторов обращает внимание на существенные функциональные недостатки таких операций. Справедливо замечание Г.И. Воробьева с соавт. [1], что «... до настоящего времени сохраняется нестабильность и непредсказуемость функциональных результатов, особенно в отдаленные сроки после данного вмешательства». У 15-20% больных этой группы возникают нарушения континенции кишечного содержимого [8, 16, 20, 21].

Первоначально резервуар стремились формировать достаточно объемным 7,5-10 см. По мере изучения функциональных результатов резекций прямой кишки (ПК) с созданием (ТКР) становилось очевидным, что лучшие данные выявляются при резервуарах меньшего размера – 5 см [1, 4, 10, 11]. I.C. Otto и соавт. [21] провели многофакторные исследования и пришли к заключению, что при нередко наблюдающейся инконтиненции после РПК с формированием (ТКР) происходит снижение давления в ПК в результате повреждения волокон внутреннего сфинктера или нарушения его иннервации при низких резекциях кишки. Ректоанальный ингибиторный рефлекс до операции был сохранен у 94,4% пациентов и только у 25% после РПК. О развитии инконтиненции после формирования ТКР при низких резекциях ПК сообщают E. Melega и соавт. [17], Y.P. Sangwan, J.A. Solla [23], E.C. Jehle и соавт. [14]. G.R.Hool и соавт. [13] считают, что функциональные результаты после операции напрямую зависят от длины оставшейся культи ПК – чем она больше, тем лучше прогноз. Однако нельзя не заметить, что во многих работах приводятся разные, а нередко очень неопределенные критерии определения длины остающейся культи ПК. Некоторые авторы ориентируются по нижнему краю первичной опухоли ПК [3]. Другие ведут отсчет от зубчатой линии [4,12]. O. Mette, C. John [18] определяют длину культи ПК от анокутанной линии. Они рекомендуют формировать анастомоз с ТКР, когда линия резекции ПК не превышает 5 см от кожно-эпителиального перехода, Н.А. Яицкий с соавт. [6] пишут о 4-6 см от анального края. Г.И.Воробьев с соавт. [1] рекомендуют ПРПК с формированием ТКР, когда резекция проводится не выше 5 см от зубчатой линии. Л.А.Капулер с соавт. [2], Т.С.Одарюк с соавт. [5] выполняют супернизкие интерсфинктерные резекции ПК с формированием ТКР, но неизменно при этом приходится создавать гладкомышечный жом в области промежности.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Совершенно очевидно, что длина остающейся культи ПК, при которой формируется ТКР, имеет несомненное значение для сохранения резервуарной и эвакуаторной функций после операции. Однако определение наиболее рациональной длины культи ПК при формировании ТКР требует специальных исследований. Мы провели такие исследования и сопоставили результаты ПРПК, выполнявшейся на разных уровнях от анокутанной линии у 75 больных (Табл.1).

Таблица 1. *Клиническая оценка результатов передней резекции прямой кишки (N=75)*

Группы больных	Функции прямой кишки						Всего
	Резервуарная			Эвакуаторная			
	Хорошая	Удовлетв.	Неудовлетвор.	Хорошая	Удовлетв.	Неудовлетвор.	
1 группа	12 (60%)	8 (40%)	0	10 (50%)	8 (40%)	2 (10%)	20
2 группа	16 (39,0%)	20 (48,8%)	5 (12,2%)	20 (48,8%)	10 (24,4%)	11 (26,8%)	41
3 группа	2 (14,3%)	6 (42,85%)	6 (42,85%)	5 (35,7%)	3 (21,4%)	6 (42,9%)	14

*1 группа – резекция ПК в пределах 10-15 см;
2 группа – резекция ПК в пределах 6-10 см;
3 группа – резекция ПК в пределах 4-6 см.

Оценивались резервуарная и эвакуаторная функции, которые предположительно могут быть компенсированы путем формирования ТКР. Что касается запирательной функции, то она прежде всего зависит от сохранения целостности лобково-прямокишечной мышцы, мышц тазового дна, а также от состояния внутреннего и наружного сфинктеров ПК. Резекция в пределах внутреннего сфинктера – самостоятельный и весьма сложный раздел хирургии ПК. Он требует отдельного рассмотрения.

Из таблицы видно, что при высоких резекциях ПК резервуарно-накопительная функция в большей части сохранилась хорошей и лишь у 8 из 20 человек по формальным признакам была признана удовлетворительной – стул 2-3 раза в сутки, хотя сами пациенты к этому приспособились.

Также не возникало значительных проблем с эвакуаторной функцией, которая у 10 из 20 обследованных была хорошей. У 8 из 20 человек такая функция была несколько нарушена, что иногда вынуждало прибегать к тем или иным слабительным (в ряде случаев помогало соблюдение диеты, применение чернослива, свеклы и т.д.) или делать клизмы. У двух же больных эти нарушения эвакуации носили стойкий характер (они отнесены в группу с неудовлетворительными результатами) и пациенты постоянно пользовались слабительными. Так как запирательная функция у всех обследованных сохранилась хорошей и удовлетворительной т.е. такой же, как и до операции, то возникло предположение, что нарушения резервуарной и эвакуаторной функций могли быть связаны с особенностями низведенного отдела ободочной кишки.

Нужно заметить, что разброс показателей колодинамического исследования оказался довольно значительным. У больных с развившимся после операции учащением стула объем вводимой жидкости до появления у них императивного позыва в среднем оказался меньшим, чем у пациентов с хорошими результатами (295,1 мл против 337,7 мл).

При изучении результатов операции у больных следующей группы (линия пересечения ПК в 6-10 см от анокутанной линии) отмечены изменения всех основных функций ПК. Из 41 больного этой группы, у пяти человек резервуарно-накопительная функция оказалась неудовлетворительной (12,2%). Еще больше неудовлетворительных результатов отмечено при оценке эвакуаторной функции – у 11 человек (26,8%). Нужно заметить, что у 5 пациентов одновременно неудовлетворительными оказались и та, и другая функции (12,2%). Мы специально обращали особое внимание на частоту неудовлетворительных функциональных результатов, чтобы целенаправленно изучать возможные причины таких исходов ПРПК. Вместе с тем отметим, что после резекции ПК в средней части, через год и более после операции резервуарно-накопительная функция стойко сохранялась хорошей и удовлетворительной у 87,8% больных, а эвакуаторная у 73,2%.

Третью группу составили больные, которым операция проводилась с пересечением кишки в пределах до 6 см от анокутанной линии. Проведя исследования функциональных изменений аноректальной функции у этих больных, мы убедились в правильности введения понятия «синдром низких резекций прямой кишки». Резервуарно-накопительную функцию кишки у больных этой группы в значительной части случаев пришлось признать неудовлетворительной (42,8%). Хорошие и удовлетворительные результаты составили лишь нескольким больше половины всех случаев – 57,2%. Тоже самое отмечается и относительно эвакуаторной функции. Объективное исследование колоректоанальной функции у этих больных показало, что у многих из них угнетается ректоанальный тормозный рефлекс, страдает резервуарная функция кишки по оценке первого и императивного позывов, уменьшается функциональная протяженность анального канала, нарушается (снижается) тонус анальных сфинктеров.

Для решения обозначенных проблем в клинике проводились целенаправленные исследования по изучению функциональных результатов в группах больных, которым выполнялась резекция прямой кишки с прямым колоректальным анастомозом и J- образным толстокишечным резервуаром с длиной межкишечного анастомоза 5 см, сформированного по единой методике линейным сшивающим аппаратом.

Оценка функциональных результатов проводилась с помощью разработанной анкеты. Состояние резервуарно-накопительной способности кишки оценивали по частоте дефекаций в течение суток, учитывали и консистенцию кишечного содержимого. Анализ состояния эвакуаторной функции

проводили по возможности полностью освободить кишечник за 10-15 минут и менее, по наличию чувства неполного опорожнения кишечника,
по использованию медикаментов или клизм для опорожнения кишечника, учитывали так же регулярность дефекации.
Каждую функцию оценивали как хорошую, удовлетворительную или неудовлетворительную. Ниже представлены критерии оценки функциональных результатов.
Хорошие – аноректальных расстройств нет, либо они возникают эпизодически, незначительны по своим проявлениям и не оказывают влияния на психосоматическое состояние пациента и его социальную активность. Частота дефекаций 1-2 раза в сутки, стул ежедневный или через 1 день, самостоятельный, дефекация происходит полностью за 10-15 минут и для этого не требуется применения медикаментов или клизм. После стула не остается чувство неполного опорожнения кишки или это ощущение возникает эпизодически. У пациентов нет следов кала на белье, они могут удерживать кал и газы, не пользуются защитными прокладками на промежности. К хорошим результатам мы относили и пациентов с эпизодами недержания кишечных газов, так как такие проявления инконтиненции встречаются у людей старшей возрастной группы, которым не выполнялась операция на прямой кишке и сфинктерном аппарате.
Удовлетворительные – незначительные и нестойкие аноректальные расстройства, не нарушающие повседневную жизнедеятельность и социальную активность, но заставляющие все-таки помнить возможное неожиданное появление императивного позыва на дефекацию, что требует обратить внимание на характер принимаемой пищи. Частота стула 2-3, иногда 4 раз в сутки или через 2-3 дня. После дефекации иногда остается чувство неполной эвакуации кишечного содержимого, не каждый раз пациент может опорожнить кишку полностью за 10-15 минут и для этого периодически возникает необходимость использования слабительных препаратов или клизм. Больные не отмечают наличие следов кала на белье, однако, не каждый раз могут удерживать кал и газы при позыве, не всегда различают характер содержимого в кишке, могут пользоваться защитными прокладками на промежности (для страховки).
Неудовлетворительные – стойкие аноректальные расстройства, отражающиеся на психосоматическом состоянии пациентов и ограничивающие их повседневную деятельность и социальную активность. В эту группу отнесены все больные с выраженными проявлениями инконтиненции кишечных газов и кала, с частотой стула 5 и более раз в сутки, а так же те, у которых дефекация происходит через 3-4 дня или реже. Эти больные постоянно пользуются слабительными средствами и (или) клизмами, а также не могут произвольно и полностью эвакуировать кишечное содержимое. Пациенты отмечают следы кала на нижнем белье, не имеют возможности удерживать кал и газы, что требует постоянно пользоваться защитными матерчатыми прокладками на промежности. Больные не могут безопасно выпускать кишечные газы, так как опасаются, что будет отходить кал. Не имеют возможности надолго уходить из дома, из-за страха возникновения внезапных императивных позывов на дефекацию.
Для объективной оценки колоректоанальных функций использовался аппарат «Колодинамик-3», Россия. Исследование резервуарно-накопительной функции проводили методом ректотонобаллонометрии с определением давления и физиологического объема первого и императивного позывов.
Эвакуаторную способность оценивали по возможности эвакуации из кишки латексного баллона овоидной формы объемом 50 мл и по количеству выделенного физиологического раствора, предварительно введенного в кишку в объеме 500 мл.
Зону локализации анастомоза от наружного анального края определяли по ректоскопу.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

У больных первой группы (линия резекции кишки в пределах 10-15 см от анокутанной линии) резервуарную и эвакуаторную функции можно признать хорошей и удовлетворительной. Необходимости в дополнительных реконструктивных вмешательствах не возникает. Во второй группе (6-10 см от анокутанной линии) эти функции в ряде случаев оценены как неудовлетворительные и у них могут возникнуть показания к формированию ТКР, если линия резекции кишки оказывается вблизи к 6 см от анального края.
Что же касается третьей группы (линия резекции кишки в пределах 4-6 см от анокутанной линии), то, как видно из таблицы 1, у 42,85-42,9% резервуарная и эвакуаторная функции были неудовлетворительными. Показания к формированию ТКР выступают у них как абсолютные. Преимущества такого подхода к выполнению ПРПК становятся очевидными из сопоставления функциональных результатов двух групп больных, которым выполнялась РПК с формированием ТКР и без него (Табл. 2 , 3).

Таблица 2. *Функциональные результаты ПРПК с J-толстокишечным резервуаром и резервуарно-ректальным анастомозом, расположенным ниже 6 см от анокутанной линии*

Функции кишки	Функциональный результат, число и % больных						Общее число больных	
	Хорошая		Удовлетворит.		Неудовлетвор.			
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Резервуарная	6	24,0	13	52,0	6	24,0	25	100
Эвакуаторная	10	40,0	9	36,0	6	24,0	25	100

Таблица 3. *Функциональные результаты ПРПК с коло-ректальным анастомозом, расположенным ниже 6 см от анокутанной линии*

Функции кишки	Функциональный результат, число и % больных						Общее число больных	
	Хорошая		Удовлетворит.		Неудовлетвор.			
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Резервуарная	2	14,2	6	42,9	6	42,9	14	100
Эвакуаторная	5	35,8	3	21,3	6	42,9	14	100

При уровне расположения анастомоза в пределах от 4 до 6 см (включительно) от анокутанной линии в группе пациентов с прямым колоректальным анастомозом значительно более выражены нарушения резервуарной и эвакуаторной функций, чем в группе больных с J-толстокишечным резервуаром. Так, неудовлетворительные результаты резервуарной и эвакуаторной функций в группе с прямым колоректальным анастомозом составили 42,9%, а в группе с J-резервуаром – 24,0%. Точным методом Фишера получено статистически достоверное ($p<0,05$) различие указанных данных. Из таблицы видно, что хорошие и удовлетворительные результаты резервуарной функции после ПРПК составили 57,1% (8 из 14), а после резекции прямой кишки с J-резервуаром – 76,0% (19 из 25). Тоже самое отмечается и в отношении эвакуаторной функции.

Представленные данные отчетливо свидетельствуют, что формирование толстокишечного резервуара, безусловно, целесообразно при уровне расположения анастомоза от 4 до 6 см от наружного края анального канала. Создание ТКР ниже указанного уровня возможно, однако столь низкая мобилизация может привести к повреждению запирательного аппарата прямой кишки (лоно-прямокишечной мышцы, мышц тазового дна) и развитию инконтиненции кишечного содержимого. Определение во время операции необходимого уровня представляет известные трудности. В полости малого таза нет анатомических ориентиров, которые позволили бы определить указанный уровень. Нужно учитывать также, что по мере мобилизации дистальной части прямой кишки и пересечении связочного аппарата, происходит расправление ее физиологических изгибов и кишка вместе с опухолью «поднимается» из полости малого таза, а расстояние от анокутанной линии до нижнего края опухоли увеличивается на 3-4 см. Для определения и сохранения истинной протяженности функционально важного отдела конечной части прямой кишки (до 6 см) мы предложили использовать устройство, которое назвали «определитель уровня пересечения прямой кишки при формировании толстокишечного резервуара» (Рис.1).

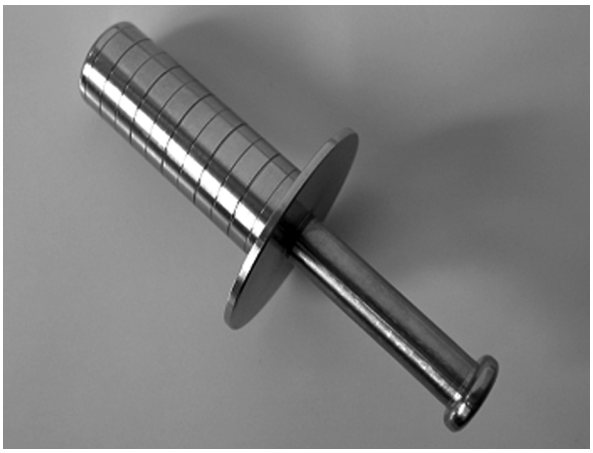


Рис.1. *Определитель уровня пересечения прямой кишки при формировании толстокишечного резервуара*

Устройство состоит из тубуса цилиндрической формы, ограничителя и рукоятки. Длина тубуса 60 мм, диаметр его – 20 мм. После завершения этапа мобилизации и проведения санации культи прямой кишки, ассистент вводит это устройство в анальный канал до соприкосновения ограничителя с перианальной кожей. После этого хирург легко определяет через стенку кишки свободный край устройства, что соответствует зоне 6 см от анокутанной линии. Если на этом уровне или ниже его планируется создание анастомоза, то целесообразно перед ним сформировать толстокишечный

резервуар для улучшения резервуарной и эвакуаторной функций. Если же колоректальный анастомоз будет сформирован выше определяемого свободного края устройства, то необходимости в формировании резервуара нет, так как остающаяся часть прямой кишки обеспечит адекватную резервуарную и эвакуаторную функции.

Используя данное устройство при каждой операции по поводу низко расположенной раковой опухоли, мы отметили простоту, удобство и возможность объективно выставить показания (или противопоказания) для формирования толстокишечного резервуара, к тому же это занимает всего лишь несколько минут. На данный способ определения показаний для формирования толстокишечного резервуара при выполнении резекции прямой кишки по поводу рака, получено решение на выдачу патента на изобретение № 2002131414/14(033310), приоритет от 13.11.2002 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, формирование толстокишечного резервуара при выполнении низкой резекции прямой кишки безусловно целесообразно при уровне расположения анастомоза до 6 см от анокутанной линии. При расположении анастомоза в пределах 6-8 см показания следует признать относительными.

Интраоперационно возможно определить необходимость формирования толстокишечного резервуара с помощью простого устройства «Определитель уровня пересечения прямой кишки при формировании толстокишечного резервуара».

ЛИТЕРАТУРА

1. *Воробьев Г.И., Одарюк Т.С., Царьков П.В. и др.* Ближайшие и отдаленные результаты сфинктеросохраняющих операций с формированием толстокишечного J-образного резервуара. Хирургия, 2000, № 6, С. 41-47.
2. *Капуллер Л.Л., Царьков П.В., Одарюк Т.С.* Клинико-морфологическое обоснование интерсфинктерной резекции прямой кишки в лечении низкого ректального рака. Актуальные проблемы колопроктологии. Иркутск, 1999, С. 164-166.
3. Майстренко Н.А., Пережогин Е.В. Резервуарная техника в хирургии рака прямой кишки. Санкт-Петербург: Изд-во «Бояныч», 2003, 130 с.
4. *Одарюк Т.С., Царьков П.В., Кашников В.Н., Колпаков А.* Применение резервуарной техники в лечении среднеампулярного рака прямой кишки. Высокие технологии в онкологии. Казань, 2000, Т. 2, С. 245-246.
5. *Одарюк Т.С., Покровский Г.А., Царьков П.В. и др.* Результаты интерсфинктерной резекции при низком раке прямой кишки. Проблемы колопроктологии. М., 2000. Вып. 17, С. 364-367.
6. *Яицкий Н.А., Васильев С.В., Нечай И.А. и др.* Формирование толстокишечного резервуара при выполнении низкой передней резекции прямой кишки. Вестник хирургии им. И.И.Грекова, 2002, Т.161, №1, С. 38-41.
7. *Batignani G., Monaci I., Ficari F.* What Affects Continence After Anterior Resection of The Rectum? Dis. Colon Rectum, 1991, 34, № 4, P. 329-335.
8. *Berger A., Tiret E., Parc R. et al.* Exision of the rectum with colonic Jpouch-anal anastomosis for adenocarcinoma of the low rectum. World J. Surg., 1992, 16, № 3, P. 470-477.
9. *Hallbook O., Hass U., Wanstrom A. et al.* Quality of life measurement after rectal excision for cancer: Comparison between straight and colonic J-pouch anastomosis. Scand. J. Gastroenterol., 1997, 32, № 5, P. 490-493.
10. *Herbst F.* Functionale Ergebnisse nach kontinenzerhaltenden Rektumresektionen. Acta. Chir. Austr., 1997, 29, № 2, S. 103.
11. *Hida J., Yasutomi M., Fujimoto K. et al.* Functional outcome after low anterior resection with low anastomosis for rectal cancer using the colonic J-pouch. Prospective randomized study for determination of optimum pouch size. Dis. Colon Rectum., 1996, 39, № 9, P. 986-991.
12. *Hida J., Yasutomi M., Maruyama T.* Indications for colonic J-Pouch reconstruction after anterior resection for rectal cancer. Dis. Colon Rectum., 1998, 41, № 5, P. 558-562.
13. *Hool G.R., Zieber M.L., Church J.M.* Postoperative anal canal lenght predicts outcome in patients having sphincter repair for fecal incontinence. Dis. Colon Rectum., 1999, 42, № 3, P. 313-318.
14. *Jehle E.C., Haehnel T., Starlinger M.J., Becker H.D.* Level of the anastomosis does not influence functional outcome after anterior rectal resection for rectal cancer. Am. J. Surg., 1995, 169, № 1, P. 147-153.
15. *Kolbert G.W., Muller G., Kujath P., Bruch H.P.* Functional and Oncological Results of Sphincter Preserving Rectal Resection. Langenbeck Arch. Chir., 1998, № 115, P. 462-466.
16. *Leo E., Belli F., Baldini M.T. et al.* Total rectal resection, colo-endoanal anastomosis and colic reservoir for cancer of the lower third of the rectum. Eur. J. Surg. Oncol., 1993, 19, № 3, P. 283-293.
17. *Melega E., Pucciarelli S., Marchesin R. et al.* Functional and manomentrial changes in patients with total mesorectal excision and straight VS Colonic J-pouch reconstruction for rectal carcinoma. Colproctology., 1999, Bd. 21, H. 5, S. 231.
18. *Mette O., Giver J.C.* J-pouch ved lav anterior resektion for Rectumcancer bedre funktionelt resultat? Ugeskr. Laeger, 1998, 160, № 22, P. 3198-3202.
19. *Molle B., Knaus J., Bachmann A. et al.* Erste Funktionnelle Ergebnisse nach totaler Exzision des Mesorectums bei der Behandlng des Rectumkazinoms. Acta Chir. Austr., 1997, 29, № 4, S. 15.
20. *Nicholls R.J., Lubowski D.Z., Donaldson D.R.* Comparison of colonic reservoir and straight colo-anal reconstruction after rectal excision. Br. J. Surg., 1998, 75, № 4, P. 318-320.
21. Otto I.C., Ito K., Ye C. et al. Causes of rectal incontinence after sphincter – preserving operations for rectal cancer. Dis. Colon Rectum., 1996, 39, № 12, P. 1423-1427.
22. *Ortiz H., Miguel M.D., Armendariz P. et al.* Coloanal anastomosis: are functional results better with a pouch? Dis. Colon Rectum., 1995, 38, № 4, P. 375-377.
23. *Sangwan Y.P., Solla J.A.* Internal anal sphincter: Advances and insights. Dis. Colon Rectum., 1998, 41, № 10, P. 1297-1311.

ИНВАГИНАЦИОННЫЙ АНАСТОМОЗ ПРИ ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ РАКА ПРЯМОЙ КИШКИ НИЗКИХ ЛОКАЛИЗАЦИЙ

Проф. Даценко Б.М., доц. Бардюк А.Я., Кириллов А.В.

Харьковская медицинская академия последипломного образования (ректор – профессор Хвисюк Н.И.), г. Харьков, Украина

АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОБЛЕМЫ

Рак прямой кишки является одним из наиболее часто встречающихся онкологических заболеваний, и в течение последних десятилетий, согласно данных ВОЗ, заболеваемость колоректальным раком прогрессивно растет [5].

Несмотря на постоянное совершенствование средств и методов лучевого и лекарственного воздействия, основным компонентом комплексной терапии колоректального рака, определяющим непосредственные и отдаленные результаты лечения, остается хирургическое вмешательство [5]. В последние годы значительно расширены показания к выполнению сфинктеросохраняющих операций, в том числе «низких» передних резекций [1, 2, 7]. Это стало возможным благодаря применению адъювантной химиолучевой терапии, которая у подавляющего большинства больных приводит к уменьшению массы опухоли, а также выполнению аорто-подвздошно-тазовой лимфаденэктомии с удалением мезоректум при местнораспространенном раке [7, 10]. В серии экспериментальных и анатомических исследований, а также прижизненного изучения лимфооттока [2, 3, 8] и внутристеночного распространения опухоли обоснована возможность субтуморального пересечения прямой кишки, отступя 2,5-3 см от края опухоли [6].

Формирование низких колоректальных анастомозов после выполнения резекции при раке средне- и нижнеампулярного отдела прямой кишки является технически сложной проблемой [7]. Свидетельством этому являются высокие цифры выполнения экстирпаций прямой кишки при низких локализациях рака, а в случаях формирования анастомоза ручным или аппаратным методом – частые случаи его негерметичности. При раке прямой кишки, дистальные границы которого локализуются в нижнеампулярном сегменте, формирование колоректального анастомоза ручным швом технически невозможно, особенно в случаях узкого таза. Частота несостоятельности компрессионного анастомоза, наложенного аппаратом АКА-2 при низкой чрезбрюшинной резекции прямой кишки, достигает 53% [9], а широкому применению циркулярных сшивающих аппаратов (степлеров SDH «Ethicon» и CEEA «Auto-Suture») препятствует их высокая стоимость.

Целью исследования явилась разработка модифицированной технологии формирования низкого инвагинационного анастомоза после стандартной брюшно-анальной резекции прямой кишки и оценка его клинического применения в свете непосредственных результатов.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В проктологическом отделении городской клинической больницы № 2 г. Харькова за период с января 1998 по декабрь 2003 года по поводу рака прямой кишки, включая ректосигмоидный отдел, сфинктеросохраняющие операции были выполнены 63 больным. Анализируемые больные были в возрасте от 37 до 82 лет (средний возраст 53,4±1,9 лет); мужчин было 27, женщин – 36. Сроки обращения к врачу от момента появления первых признаков заболевания составляли 4,3±0,9 мес.

Комплексное обследование больных включало стандартную клиническую диагностику, а также применение лабораторных и инструментальных методов исследования – ректороманоскопию, колоноскопию, ирригографию и УЗИ области малого таза и брюшной полости. Во всех случаях выполнялась биопсия опухоли для гистологической верификации диагноза.

Локализацию опухоли трактовали в соответствии с классификацией Wagner и Hermanek (1995), согласно которой опухоли, нижний край которых располагается выше 12 см от наружного анального отверстия, относятся к опухолям верхнеампулярного отдела; на расстоянии от 7,5 до 12 см – к опухолям среднеампулярного отдела; ниже 7 см – к опухолям нижне-ампулярного отдела прямой кишки.

Особое внимание уделяли качеству подготовки (очистки) толстой кишки, используя в этих целях 30% раствор полиэтиленоксида-1500 по разработанной в клинике методике [4]. О качестве подготовки судили по ряду критериев, оценивая их в балльной системе (таблица 1).

Таблица 1. *Система визуальной оценки качества подготовки толстой кишки (по S.Minnervini et al., 1980)*

Визуальная картина при колоноскопии	Степень подготовки	Визуальная картина при операции
Толстая кишка чиста и не содержит остатков кала, жидкости и слизи	«3» балла	Кишечник в спавшемся состоянии, просвет при вскрытии чист
Толстая кишка содержит остаточные жидкости в виде помарок	«2» балла	Кишечник вздут на отдельных участках, в просвете имеются остатки содержимого в виде помарок
Толстая кишка содержит остатки жидкости, требующие удаления для дальнейшей визуализации слизистой	«1» балл	Кишечник вздут, в просвете кишечное содержимое
Толстая кишка содержит в просвете кал	«0» баллов	Кишечник вздут, в просвете оформленный кал

Для борьбы с послеоперационными гнойными осложнениями всем больным проводили стандартную антибиотикопрофилактику, осуществляя введение препарата за 30 мин до операции, интраоперационно и вечером после операции, используя в этих целях фторхинолоны с метронидазолом в максимальных разовых дозировках.

Неудовлетворительные результаты не аппаратных способов формирования колоректального анастомоза при резекциях прямой кишки по поводу рака низких локализаций определили целесообразность проведения исследований в этом направлении. Изучен ряд модификаций современных инвагинационных анастомозов, применяемых для завершения внутрибрюшных резекций прямой кишки.

В качестве прототипа для разработки собственной методики формирования инвагинационного анастомоза использован способ, описанный В.В. Бойко и соавт. [5], которые предложили его для завершения операции по поводу рака средне- и верхнеампулярного отделов прямой кишки. Суть методики состоит в том, что низведенную в культю прямой кишки на дренажной трубке сигмовидную кишку вначале фиксируют первым рядом из 4-х лигатур, провизорно наложенных на край культи прямой кишки. При дальнейшем потягивании за трубку происходит инвагинация культи прямой кишки в нижерасположенные ее отделы: в таком положении сигма фиксируется путем ее прошивания вторым рядом провизорно наложенных 4-х лигатур.

Описанный способ имеет 2 недостатка. Первым из них являются технические трудности выполнения ручного шва для фиксации культи прямой кишки на низведенной сигме 4-мя лигатурами, которые, кроме того, не обеспечивают достаточного герметизма анастомоза. Второй недостаток состоит в том, что описанный способ не может быть использован при резекции нижнеампулярного отдела прямой кишки, т.к. ее культя, остающаяся после удаления препарата, отстоит над леваторами не более, чем на 2 см, т.е. является слишком «короткой» для обеспечения «полноценной» инвагинации в нижележащие отделы прямой кишки. Кроме того, фиксация низведенной сигмы путем ее прошивания провизорно наложенными лигатурами в глубине малого таза представляет еще большие технические трудности.

Разработанный нами способ формирования колоректального анастомоза, новизна которого защищена патентом Украины в 2002 году, слагается из следующих основных этапов:

– после удаления препарата, потягивая за наложенный на культю прямой кишки Г-образный зажим, накладываем, отступя от края кишки на 2,5-3 см, 4 лигатуры-держалки (рисунок 1);
– после снятия зажима с культи и санации ее просвета на край кишки накладываем обвивной кетгутовый шов;

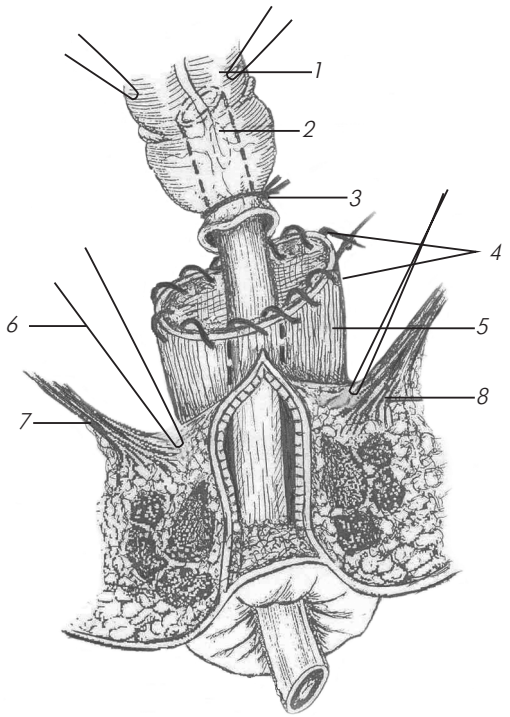


Рис. 1. *Начальный этап формирования низкого сигморектального анастомоза:*
1 *– сигмовидная кишка;* ***2*** *– зонд;* ***3*** *– лигатура, фиксирующая зонд;* ***4*** *– кисетный шов;* ***5*** *– прямая кишка;* ***6*** *– лигатуры-держалки, наложенные на культю прямой кишки;* ***7*** *– леватор;* ***8*** *– параректальная клетчатка.*

– со стороны промежности через культю прямой кишки проводим толстый (1,2-1,4 см) зонд, который (после тщательной санации) вводится на глубину 10-15 см в проксимальные отделы сигмовидной кишки, дистальный сегмент которой на протяжении 4-4,5 см отделяется от брыжейки и тщательно «очищается» от жировых привесков;
– зонд фиксируется в сигмовидной кишке толстой лигатурой, которая накладывается, отступя 0,3-0,4 см от края кишки, после чего, соответственно 4-м лигатурам, наложенным на культю прямой кишки, на сигму также накладываются 4 шва-держалки (рисунок 2);
– в результате потягиваяния за зонд низводим проксимальный сегмент сигмы в культю прямой кишки на глубину до 1,5 см, после чего на ней затягиваем кисетный шов (рисунок 3);
– повторно потягивая зонд, инвагинируем культю прямой кишки в нижележащие ее отделы на глубину до 1,5 см, фиксируя ее в этом положении путем связывания 4-х лигатур-держалок, провизорно наложенных как на культе прямой кишки, так и на сигме.

Полость таза дренируется трубкой, которая внебрюшинно выводится через контрапертуру в правой подвздошной области. Брюшина тазового дна подшивается над анастомозом к низведенной сигме, лапаротомная рана зашивается послойно наглухо.

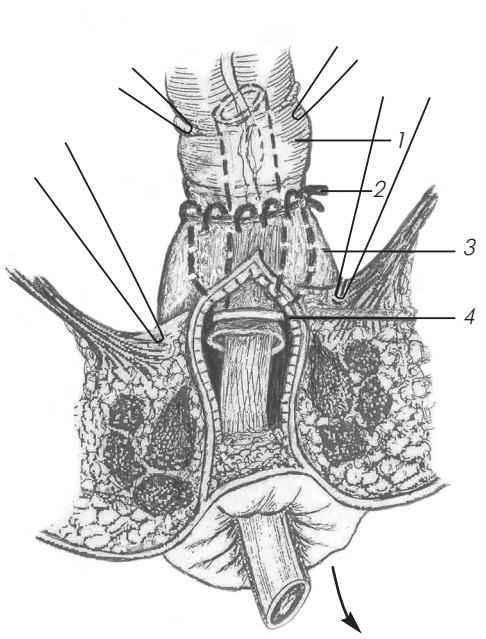


Рис. 2. *Промежуточный этап формирования низкого сигморектального анастомоза:*
***1** – сигмовидная кишка; **2** – кисетный шов;*
***3** – культя прямой кишки;*
***4** – лигатура, фиксирующая зонд.*

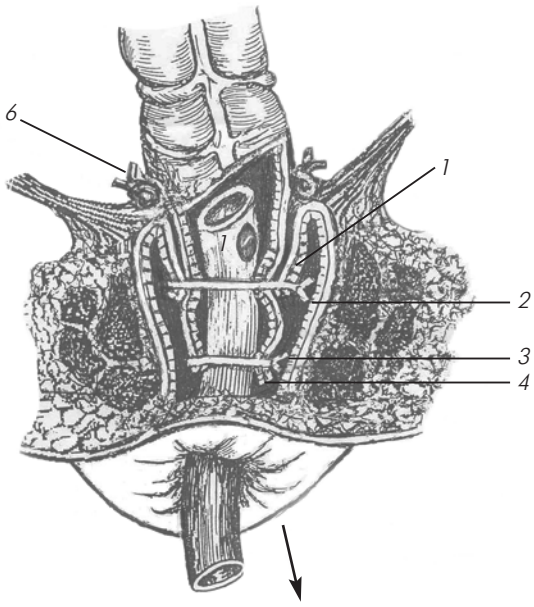


Рис. 3. *Завершающий этап формирования низкого сигморектального анастомоза:*
***1** – инвагинированная стенка культи прямой кишки;*
***2** – затянутый кисетный шов; **3** – просвет культи прямой кишки; **4** – лигатура, фиксирующая зонд.*

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Результаты проведенного комплексного исследования показали, что в области ректосигмоидного отдела опухоль локализовалась у 23 больных, верхнеампулярного отдела прямой кишки – у 12, среднеампулярного отдела – у 16 и нижнеампулярного отдела – у 12 больных. У подавляющего числа больных (58,7%) диагностирована 3-4 стадия опухолевого процесса, метастазы в лимфоузлы обнаружены в 44,4% наблюдений. При гистологическом исследовании биоптата опухоли чаще всего (94% случаев) обнаруживалась аденокарцинома разной степени дифференцировки (таблица 2).

После верификации диагноза колоректального рака большинству больных (59 из 63) проведена предоперационная лучевая терапия. Резекция прямой кишки с формированием колоректального анастомоза выполнена 63 больным, из них аппаратным способом – у 9, «стандартным» 2-х рядным швом – у 6 и инвагинационным способом – у 48 (таблица 3).

Таблица 2. *Распределение больных в зависимости от стадии процесса и гистологической структуры опухоли*

Стадия процесса	Число больных	Степень дифференцировки опухоли				
		Высокодиф. аденокарцинома	Умеренно-дифф. аденокарцинома	Низкодифф. аденокарцинома	Слизистая аденокарцинома	Перстневидно-клеточный рак
T1-2N0M0	8	4	3		1	
T3 N0 M0	21	8	10		2	1
T4 N0 M0	6	1	4	1		
T1-4N1M0	28	11	14	3		
Итого	63	24 (38,1%)	31 (49,2%)	4 (6,4%)	3 (4,8%)	1 (1,6%)

Таблица 3. *Способ формирования колоректального анастомоза в зависимости от локализации опухоли*

Отдел прямой кишки	Способ формирования анастомоза			
	Инвагинационный	Ручной шов	Компрессионный АКА-2	Всего
Ректосигмоидный	17	5	1	23
Верхнеампулярный	10	1	1	12
Среднеампулярный	13	–	3	16
Нижнеампулярный	8	–	4	12
Итого	48 (76,1%)	6 (9,5%)	9 (14,3%)	63

Операции с наложением инвагинационного сигморектального анастомоза по разработанной нами методике продолжались от 1,5 до 2,5 часов (среднее время операции –1,8±0,1 часа); средний объем кровопотери составил 227,3±37,4 мл.

В послеоперационном периоде по трубке, проведенной в толстую кишку, вводили пенный аэрозоль «Гипозоль-АН», оказывающий на кишечную стенку в зоне анастомоза антимикробное, сорбционное и ранозаживляющее действие. На 3-4 сутки после операции в трубку вводили 100-200 мл 30% раствора полиэтиленоксида – 1500, что способствовало восстановлению пассажа по толстой кишке.

Послеоперационные осложнения после формирования колоректального анастомоза по разработанной методике возникли у 6 больных (частичная несостоятельность анастомоза – 4, кровотечение из анастомоза – 1 и абсцесс малого таза – 1) и потребовали повторного хирургического вмешательства; летальных исходов не было. Несостоятельность инвагинационного анастомоза в 3 из 4 случаев возникла при его формировании в нижне-ампулярном отделе прямой кишки, где ручной шов технически невозможен, а компрессионный приводит к еще более плохим результатам (таблица 4).

После применения инвагинационного анастомоза нами не отмечено случаев нарушения анальной континенции, что описано при завершении брюшно-анальной резекции «стандартным» низведением сигмы [7].

Таблица 4. *Частота несостоятельности анастомоза в зависимости от локализации опухоли и способа формирования анастомоза*

Способ формирования колоректального анастомоза	Число больных	Случаи несостоятельности анастомоза			Всего
		Верхне-ампул.	Средне-ампул.	Нижне-ампул.	
Инвагинационный	48		1	3	4(6,3%)
Ручной шов	6	1			1(9,5%)
Компрессионный АКА-2	9		1	2	3(14,3%)

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

По сравнению с результатами «стандартного» ручного и аппаратного способов анастомозирования разработанная методика формирования коло-ректального анастомоза инвагинационным методом обладает рядом существенных преимуществ. Основным из них являются техническая простота (полностью исключена необходимость наложения швов в глубине малого таза), сокращение времени формирования соустья, его высокая надежность в обеспечении герметизма, а также существенно более низкая стоимость методики в целом. Методика применима для завершения резекции прямой кишки по поводу нижнеампулярного рака.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Бойко В.В., Гуц С.В., Гуц В.Т., Горбенко В.Н.* Способ наложения межкишечного анастомоза при хирургическом лечении осложненного рака толстой кишки. Клин.хир., 2001, № 11, с. 7-9.
2. *Бондарь Г.В., Псарас Г.Г., Ярошенко М.В., Золотухин С.Э.* Применение брюшно-наданальной резекции прямой кишки по поводу рака прямой кишки. Клин. Хирургия, 2000, № 2, с.41-43.
3. *Быков С.А., Метелев В.В.* Прижизненное изучение оттока лимфы при раке прямой кишки. Вопр.онкологии, 1989, т. 35, № 9, с. 1059-1062.
4. *Даценко Б.М., Рахимов Р.Ш.* Подготовка толстой кишки к операции и эндоскопии. Ташкент: Сіва, 1996, 150 с.
5. *Даценко Б.М.* Современные тенденции в лечении колоректального рака. Международный медицинский журнал, 1998, №1, с. 102-103.
6. *Кныш В.И., Тимофеев Ю.М.* Низкие передние (чрезбрюшные) резекции прямой кишки. Хирургия, 1996, № 2, с. 42-44.
7. *Покровский Г.П., Одарюк Т.С., Царьков П.В., Еропкин П.В., Шелыгин Ю.А.* Современный подход к лечению рака прямой кишки. Хирургия, 1998, № 9, с. 54-61.
8. *Пынзару Н.В., Яковлева И.А., Кощуг С.Д., Чебану М.И. и др.* Патологические изменения вне опухоли при раке прямой кишки. Клин. Хирургия, 2003, №11, с.116-117.
9. *Сухов Б.С., Тихонов Е.А., Власова Н.П. и др.* Опыт передних резекций прямой кишки с использованием аппарата-АКА-2. Актуальные проблемы колопроктологии (Всероссийская конференция с международным участием). Ростов-на-Дону, 2001, с. 169-170.
10. *Царьков П.В., Одарюк Т.С., Сергеева О.Н.* Лимфаденэктомия при раке прямой кишки. Хирургия, 2000, № 3, с. 54-60.
11. Minerrini S., Alexander-Williams J., Donoran J., Bentley S. Comparison of the three methods of whole bowel irrigation. Amer. J. Surg., 1980, 140, 3: 400-402.
12. *Steichen F.M., Rovitch M.M.* Stapling surgery. Chicago: Year Book Medical Publishers, 1984, 391.
13. *Winde G., Sparakel B., Blum M. et al.* Abdominoperineal Rektumextirpation versus Rectumresection. Geringere Lokalreziddivguote des radikalen Verfabrens. Oncologie, 1989, Bd.12, Suppl., 16.

ВНУТРИБРЮШНАЯ ДИССЕМИНАЦИЯ ОПУХОЛЕВЫХ КЛЕТОК ПРИ РАКЕ ОБОДОЧНОЙ КИШКИ

Академик РАМН, проф. Воробьев Г.И., к.м.н. Жученко А.П., проф. Капуллер Л.Л., Тотиков М.З., к.м.н. Максимова Л.В., к.м.н. Калганов И.Д., Филон А.Ф.

Государственный научный центр колопроктологии МЗ РФ (директор – академик РАМН, профессор Воробьев Г.И.), г. Москва

АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОБЛЕМЫ

В последние годы рак ободочной кишки занимает одно из ведущих мест в структуре онкологической заболеваемости. При этом увеличивается число распространенных форм заболевания [1, 2], что делает актуальной проблему лечения больных с отдаленными метастазами [16, 17]. Значительное число исследований посвящено изучению особенностей гематогенного и лимфогенного путей метастазирования при раке ободочной кишки. В тоже время, имплантация раковых клеток по брюшине как возможная причина канцероматоза, ее особенности и частота при различных стадиях опухолевого процесса, остается малоизученной [3, 6].

Прогностическая ценность перитонеальной диссеминации доказана при раке желудка. Среди паци-

ентов, перенесших клинически радикальные операции по поводу рака желудка, интраоперационно в 52,7-61,5% была выявлена опухолевая диссеминация в брюшной полости. В дальнейшем в этой группе больных в 11,7-25,4% наблюдений в разные сроки после операции развился канцероматоз брюшины [5, 8, 12, 18].

Частота опухолевой диссеминации в брюшной полости при раке ободочной кишки колеблется от 7 до 47% случаев. При этом отмечается тенденция к росту ее выявления, что может быть связано с появлением таких диагностических методик, как иммуноцито- и иммуногистохимические исследования [9, 10, 11, 13]. Значение данного фактора в качестве прогностического показателя при раке ободочной кишки является немаловажным, что подтверждается работами K. Hase [7], в которых установлена жизнеспособность опухолевых клеток в брюшной полости, а так же их способность к имплантации и пролиферации в брюшину. В группе больных, у которых во время радикальных операций при цитологическом исследовании смывов из брюшной полости были выявлены раковые клетки, в отдаленные сроки канцероматоз брюшины был выявлен в 8,5-16,7% наблюдений [4, 14, 15, 18].

По данным литературы, трехлетняя выживаемость больных раком ободочной кишки с канцероматозом брюшины не превышает 8,0% [13,14]. В связи с этим, исследование прогностической значимости микроскопической диссеминации опухолевых клеток в брюшной полости, как вероятной причины развития канцероматоза, имеет немаловажное значение.

Цель исследования: выявление факторов, влияющих на перитонеальную диссеминацию у больных с различными стадиями рака ободочной кишки.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Цитологическое исследование интраоперационного материала – мазков-отпечатков с серозной оболочки кишки в проекции опухоли и смывов из брюшной полости выполнено у 143 пациентов. Все они были оперированы в период с декабря 2001 г. по декабрь 2003 г. по поводу рака ободочной кишки. Во всех наблюдениях по данным обследования и интраоперационной ревизии отдаленных метастазов обнаружено не было. Всем пациентам были выполнены клинически радикальные операции. Мужчин было 64, женщин 79, в возрасте от 41 до 78 лет, средний возраст 52,5±5,6 лет. У большинства больных – 84 (58,7%) опухоль локализовалась в сигмовидной кишке.

Различные осложнения опухолевого процесса (нарушения кишечной проходимости, перифокальное воспаление) имелись у 86 (60,8%) из 143 больных.

Объем оперативного вмешательства на ободочной кишке определялся локализацией первичной опухоли. У 123 (86,0%) пациентов операции закончились формированием межкишечных анастомозов. Во всех случаях опухоль ободочной кишки удалялась единым блоком с соблюдением онкологического радикализма и интраоперационной абластики.

По данным патоморфологических исследований удаленных препаратов у 5 (3,5%) больных опухоль прорастала до мышечного слоя (pT_2), у 7 (4,9%) – до субсерозного слоя (pT_3), а у 90 (62,9%) пациентов инфильтрировала серозную оболочку (pT_4). Вовлечение в опухолевый процесс близлежащих органов или тканей, т.е. местно-распространенный рак ободочной кишки (pT_4), выявлен в 41 (28,7%) наблюдении.

У всех больных опухоль имела строение аденокарциномы различной степени дифференцировки (чаще всего – 71,3% – умеренно-дифференцированная аденокарцинома). Метастатическое поражение регионарных лимфатических узлов было выявлено у 55 больных (38,5%).

У всех 143 пациентов после лапаротомии проводили смывы из брюшной полости. В проекции опухоли брюшную полость орошали 400 мл 0,9% раствором хлорида натрия с последующей аспирацией 100 мл для исследования. Затем, с серозной оболочки кишки в проекции опухоли брались мазки-отпечатки для цитологического исследования. Оперативные вмешательства проводились с соблюдением всех правил абластики. После окончание основного этапа оперативного вмешательства, непосредственно перед ушиванием раны передней брюшной стенки, брюшную полость промывали 2 л 0,9 % раствора хлорида натрия с забором последней порции в объеме 100 мл для цитологического исследования.

Полученные материалы центрифугировали в течение 5 минут со скоростью 2,5 тысячи оборотов в минуту. Цитологическое исследование препаратов проводилось после окраски материала по Паппенгейму. При цитологическом исследовании препарата основное внимание было акцентировано на обнаружении опухолевых и диспластически измененных эпителиальных клеток. Так же изучался клеточный состав цитологического материала, наличие элементов крови, клеточных элементов воспаления, состояние клеточных элементов мезотелиальной выстилки. Цитологи не информировались об особенностях опухолевого процесса у больных.

Полученные результаты обработаны с применением двустороннего точного критерия Фишера, методом множественной регрессии Каплана-Майера. Различия признавались статистически достоверными при $p<0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ

В ходе проведенного исследования у 143 больных были выполнены клинически радикальные операции, во время которых были взяты мазки-отпечатки со стенки ободочной кишки в проекции опухоли и смывы из брюшной полости после лапаротомии и перед ушиванием раны брюшной стенки с последующим цитологическим исследованием.

В дальнейшем проведен анализ связи между результатами цитологических исследований с такими факторами как:

1) локализация опухоли;
2) размер опухоли;
3) глубина инвазии опухоли;
4) рост опухоли по окружности кишечной стенки;
5) наличие метастазов в регионарных лимфатических узлах;
6) степень дифференцировки опухоли.

Нами не было выявлено зависимости результатов цитологических исследований от пола и возраста, локализации опухоли, метастазов в лимфатических узлах, размеров опухоли и степени её дифференцировки ($p>0,05$).

Выявлена зависимость обнаружения опухолевых комплексов при цитологическом исследовании мазков отпечатков с серозной оболочки кишки в проекции опухоли и смывов из брюшной полости от распространенности опухоли по окружности кишки ($p<0,05$). При исследовании цитологических препаратов, комплексы аденокарциномы были получены только при циркулярном характере роста опухоли. Так же выявлена зависимость результатов цитологических исследований от глубины прорастания опухоли ($p<0,05$). У пациентов с прорастанием опухоли до субсерозного и мышечного слоя при цитологических исследованиях мазков-отпечатков и смывов из брюшной полости опухолевые комплексы не наблюдались.

Из 90 пациентов с прорастанием опухолью серозной оболочки (pT_4) у 6 (6,7%) больных в мазках-отпечатках были выявлены комплексы аденокарциномы (рисунок 1). В 4 (4,4%) случаях были выявлены скопления атипичных клеток с полиморфизмом ядер и явлениями дистрофии, крайне подозрительных на злокачественные опухолевые комплексы (рисунок 2).

Поскольку невозможно полностью исключить опухолевый характер атипичных клеток, данные результаты исследования мы расцениваем как неблагоприятные, которые могут быть отнесены к предположительным признакам опухолевого процесса. В связи с этим, у пациентов с прорастанием опухолью серозной оболочки цитологические признаки опухолевого процесса были отмечены в 10 (11,1%) наблюдениях. Кроме того, у 5 (5,6%) больных были выявлены пласты мезотелиальных клеток с укрупнением ядер и базофилией цитоплазмы с гистоцитарной реакцией и наличием гигантских многоядерных клеток. В остальных случаях наблюдалось скопления пролиферирующего мезотелия.

Из 41 пациента с местно-распространенным раком ободочной кишки (pT_4) у 11-ти (26,8%) пациентов в мазках-отпечатках были выявлены комплексы аденокарциномы. Скопление атипичных клеток с полиморфизмом ядер, крайне подозрительных в отношении комплексов аденокарциномы, было отмечено у 6 (14,6%) больных, что вместе составило 17 (41,4%) наблюдений. У 8 (19,5%) пациентов была выявлена выражен-

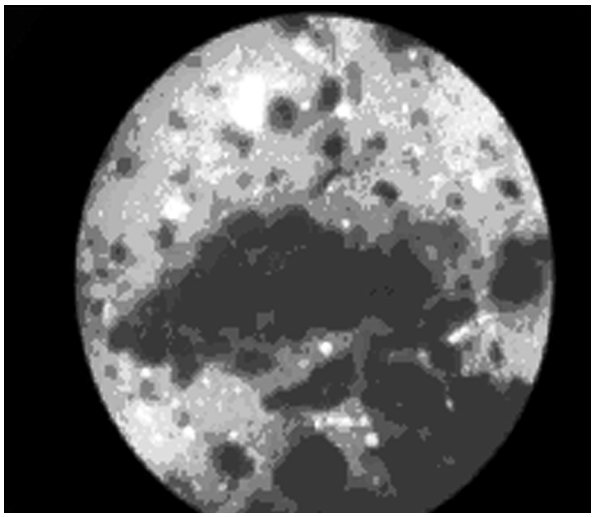


Рис. 1. *Цитограмма мазка-отпечатка с серозной оболочки кишки в проекции опухоли. Выявлены комплексы клеток аденокарциномы. Окраска по Паппенгейму Х 240*

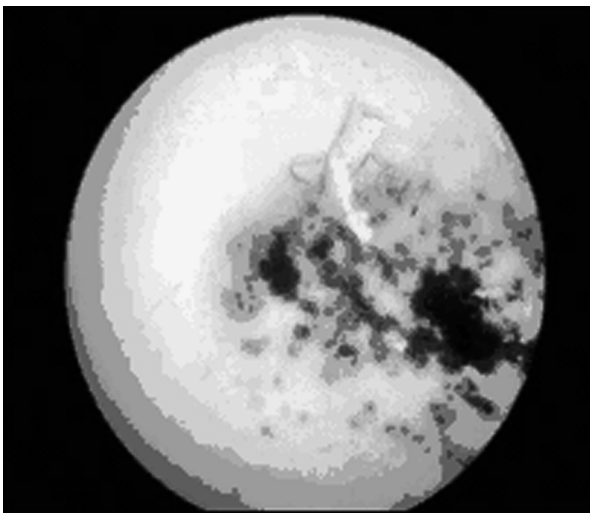


Рис. 2. Цитограмма мазка-отпечатка с серозной оболочки кишки в проекции опухоли. Определяется скопление атипичных клеток с полиморфизмом ядер, крайне подозрительных на опухолевые.
Окраска по Паппенгейму Х 240

ная пролиферация мезотелия с гистоцитарной реакцией и наличием гигантских многоядерных клеток (Таблица 1).

При цитологическом исследовании смывов из брюшной полости после лапаротомии в группе, состоящей из 90 пациентов с прорастанием опухолью серозной оболочки (pT_4) в 4 (4,4%) случаях были выявлены комплексы аденокарциномы. Во всех 4 наблюдениях при цитологическом исследовании мазков-отпечатков со стенки кишки в проекции опухоли были также обнаружены комплексы аденокарциномы. Несмотря на соблюдение методов абластики при проведении оперативного вмешательства, у 1 (1,1%) пациента опухолевые комплексы были выявлены перед ушиванием передней брюшной стенки. В других случаях обнаружены элементы воспаления, скопление пролиферирующего мезотелия с явлениями дистрофии и клеточные элементы крови.

При цитологическом исследовании смывов из брюшной полости в группе из 41 пациента с местно-распространенным раком ободочной кишки у 5 (12,2%) больных были выявлены комплексы аденокарциномы как в препаратах полученных после лапаротомии, так и в препаратах полученных перед ушиванием брюшной стенки. Наряду с этим еще у 2 (4,9%) пациентов опухолевые комплексы были выявлены только в препаратах, полученных после окончания основного этапа оперативного вмешательства. Таким образом, комплексы аденокарциномы были выявлены у 7 (19,5%) больных перед ушиванием лапаротомной раны. У 4 (9,8%) пациентов наблюдались гигантские многоядерные клетки с элементами воспаления. В других случаях отмечалось скопление пролиферирующего мезотелия с явлениями дистрофии и клеточные элементы крови (Таблица 2).

Таблица 1. *Результаты цитологических исследований мазков-отпечатков с серозной оболочки в проекции опухоли в зависимости от глубины инвазии опухоли*

Глубина инвазии опухоли	Число больных	Комплексы аденокарциномы	Атипичные клетки	Пролиферирующий мезотелий
Прорастание мышечного слоя (pT2)	5 (100,0%)	–	–	5 (100,0%)
Прорастание субсерозного слоя (pT3)	7 (100,0%)	–	–	7 (100,0%)
Прорастание серозной оболочки (pT4)	90 (100,0%)	6 (6,7%)	4 (4,4%)	80 (88,9%)
Местнораспро-страненный рак (pT4)	41 (100,0%)	11 (26,8%)	6 (14,6%)	24 (58,5%)
Всего:	143 (100,0%)	17 (11,9%)	10 (7,0%)	116 (81,1%)

Таблица 2. *Результаты цитологических исследований смывов из брюшной полости*

Глубина инвазии опухоли	Наличие комплексов аденокарциномы в смывах из брюшной полости	
	После лапаротомии	Перед ушиванием лапаротомной раны
Прорастание мышечного слоя (n=5)	–	–
Прорастание субсерозного слоя (n=7)	–	–
Прорастание серозной оболочки (n=90)	4 (4,4%)	1 (1,1%)
Местно-распространенный рак (n=41)	5 (12,2%)	7 (19,5%)

ОБСУЖДЕНИЕ

Изучены особенности внутрибрюшной диссеминации опухолевых клеток при раке ободочной кишки методом интраоперационного цитологического исследования смывов из брюшной полости и мазков-отпечатков с серозной оболочки кишки в проекции опухоли.

При исследовании цитологического материала мазков-отпечатков опухолевые клетки были выявлены у 10 (11,1%) пациентов с прорастанием опухолью серозной оболочки и в 17 (41,4%) наблюдениях при местно-распространенном раке ободочной кишки.

Свободные опухолевые клетки в брюшной полости при цитологическом исследовании смывов из брюшной полости, произведенных после лапаротомии, нами были выявлены у 4 (4,4 %) пациентов с прорастанием опухолью серозной оболочки и у 5 (12,2 %) больных с местно-распространенным

раком ободочной кишки. В смывах из брюшной полости, выполненных перед ушиванием раны, комплексы аденокарциномы были выявлены у 1 (1,1%) пациента с прорастанием опухолью серозной оболочки и у 7 (19,5%) больных с местнораспространенной опухолью (у 5 (12,2%) из них опухолевые комплексы так же были выявлены в смывах, полученных после лапаротомии).

Результаты наших исследований сопоставимы с приводимыми в литературе данными о частоте выявления опухолевых комплексов при традиционном цитологическом исследовании смывов из брюшной полости (от 7 до 25,1%) [9, 15].

Нами не была выявлена корреляция между частотой обнаружения опухолевых клеток при цитологических исследованиях и степенью дифференцировки, локализацией, размерами опухоли, а так же частотой метастатического поражения лимфатических узлов. Похожие результаты были получены P. Vogel [18]. Однако, он обнаружил связь между частотой выявления опухолевых клеток в брюшной полости и поражением лимфатических узлов.

При суммировании взаимосвязи между результатами цитологических исследований и клинико-морфологических особенностей опухоли у пациентов, перенесших клинически радикальные операции, циркулярный рост опухоли, а так же прорастание опухолью серозной оболочки были теми факторами, которые коррелировались с результатами цитологических исследований. В то же время следует отметить, что свободные опухолевые клетки в брюшной полости не выявлялись при прорастании субсерозного или мышечного слоев, несмотря на циркулярный рост опухоли.

В большинстве случаев (у 80 (88,9%) пациентов) при установленном во время морфологического и гистологического исследований препаратов удаленной ободочной кишки истинном прорастании опухолью серозной оболочки, опухолевые комплексы в мазках-отпечатках с серозной оболочки кишки в проекции опухоли нами не были выявлены, так же, как и в 24 (58,5%) случаях местно-распространенного рака ободочной кишки. Цитологическая картина в этих наблюдениях была представлена пролиферирующим мезотелием с явлениями дистрофии, клеточными элементами крови и гигантскими многоядерными клетками. Скорее всего, это свидетельствует об усилении барьерной функции мезотелиальной ткани. Соответственно, появление гигантских многоядерных клеток возможно расценить как местную тканевую реакцию, направленную на блокирование возможной инвазии опухоли.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Таким образом, при цитологических исследованиях мазков-отпечатков со стенки ободочной кишки в проекции опухоли при раке ободочной кишки без отдаленных метастазов, комплексы аденокарциномы были выявлены только у пациентов в стадии pT_4, (у 10 (11,1%) пациентов при прорастании опухолью серозной оболочки и у 17 (41,4%) пациентов с местно-распространенным раком ободочной).

При исследовании смывов из брюшной полости после лапаротомии, свободные опухолевые клетки выявлены у 4 (4,4%) пациентов с прорастанием опухоли серозной оболочки (pT_4) и у 5 (12,2%) больных с местно-распространенным раком ободочной кишки. При исследовании смывов из брюшной полости после окончания основного этапа оперативного вмешательства, несмотря на соблюдение всех принципов абластики, комплексы аденокарциномы выявлены у 1 (1,1%) больного с прорастанием опухоли серозной оболочки и у 7 (19,5%) пациентов с местно-распространенным характером роста опухоли. Выявление опухолевых клеток в брюшной полости после выполнения радикального оперативного вмешательства по поводу рака ободочной кишки в стадии pT^4 свидетельствует о необходимости разработки дополнительных интраоперационных методов абластики (включая внутрибрюшную химиотерапию).

ЛИТЕРАТУРА

1. *Воробьев Г.И., Саламов К.Н., Жученко А.П. с соавт.* Местно-распространенный рак ободочной кишки. Вопросы онкологии, 1991, Т. 37, № 7/8, с. 864-869.
2. *Чиссов В.И., Старинский В.В.* Состояние онкологической помощи стран СНГ. Москва, 1998, с. 36-40.
3. *Allen J.I.* Molecular biology of colorectal cancer: A clinicians view. Perspect. Colon. Rectal. Surg., 1995, 8: 181-202.
4. *Boku T., Nakane Y., Minoura T., et al.* Prognostic significance of serosal invasion and free intraperitoneal cancer cells gastric cancer. Br. J. Surg., 1990, 77: 436-439.
5. *Broll R., Lembcke K., Stock C., et al.* Tumorzelldissemination in das Knochenmark und die Peritonealhohle. Langenbecks. Arch. Chir., 1996, 381 : 51-58.
6. *Fernandez-Lopez F. et al.* Prognostic Value of Nuclear Morphometry in Colorectal Cancer. Dis.Colon Rectum, 1999, 42 : 386-392.
7. *Hase K., Ueno H., Kuranaga N., Utsunomiya K., Kanabe S., Mochizuki H.* Intraperitoneal exfoliated cancer cells in patients with colorectal cancer. Dis. Colon Rectum, 1998, 41: 1134-1140.
8. *Ikeguchi M., Oka A., Tsujitani S., Maeta M., Kaibara N.* Relationship between of serosal invasion and intraperitoneal free cancer cells in the patients with gastric cancer. Anticancer Res., 1994, 14: 2131 -2134.
9. *Kanellos I., Demetriades H., Zintzara E., Mantzoros I., Betsis D.* Incidence and prognostic value of positive peritoneal cytology in colorectal cancer. Dis. Colon Rectum, 2003, 46 : 535-539.
10. *Juhl H., Stritzel M., Wroblewski A. et al.* Immunocytological detection of micrometastatic cells: comparative evaluation of findings in the peritoneal cavity and the bone marrow of gastric, colon and pancreatic cancer patients. Int. J.Cancer, 1994, 57 : 330-335
11. *Juhl H., Kalthoff H., Kruger U., Henne-Bruns D., Kremer B.* Immunzytologischer Nachweis mikrometastatischer Zellen bei Patienten mit gastrointestinalen Tumoren. Zentralbl Chir., 1995, 120 : 116-122.
12. *Maehara Y., Kakeji Y., Takahashi I. et al.* Noncurative resection for advanced gastric cancer. J. Surg. Oncol., 1992, 51 : 221-225.
13. *McQuellon R., Loggie B., Russell G. et al.* Health-related quality of life

(QOL) before and after surgically directed intraperitoneal hyperthermic chemotherapy for peritoneal carcinomatosis. Proc. ASCO., 1997, a. 264.
14. *Pestieau S., Sugarbaker P.H.* Treatment of Primary Colon Cancer with peritonial carcinomatosis: comparision of concominant vs. delayed management. Dis. Colon Rectum, 2000, 43 : 1341-1348.
15. *Roscher R., Frank R., Wagner R., et al.* Chirurgische Behandlungsergebnisse beim Dick-darmileus. Chirurg., 1991, 62 : 201-205.
16. *Sugarbaker P.H., Monique E.T., Schellinx D.Ch. et al.* Peritoneal Carcinomatosis from Adeno-carcinoma of the Colon. World J. Surg., 1996, 20 : 585-592.
17. *Schneebaum S., Arnold M.W., Staubus A., Young D.C., Dumond D., Martin E.W. Jr.* Intraperitoneal hyperthermic perfusion with mitomycin C for colorectal cancer with peritoneal metastases. Ann. Surg. Oncol., 1996, 3(1): 44-50.
18. *Vogel P., Ruschoff J., Kummel S., Zirngibl H., Hofstadter F., Hohenberger W., Jauch K.-W.* Prognostic value of microscopic peritoneal dissemination: comparison between colon and gastric cancer. Dis. Colon Rectum, 2000, 43 : 92-99.

ЦИТОРЕДУКТИВНЫЕ ОПЕРАЦИИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ВНУТРИБРЮШНОЙ ХИМИОТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ РАКОМ ОБОДОЧНОЙ КИШКИ С КАНЦЕРОМАТОЗОМ БРЮШИНЫ

К.м.н. Жученко А.П., к.м.н. Калганов И.Д., Филон А.Ф., Тотиков М.З.

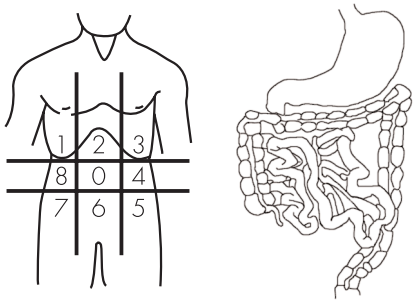
ГНЦ колопроктологии МЗ РФ (директор – академик РАМН, профессор Воробьев Г.И.), г. Москва

АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОБЛЕМЫ

Канцероматоз брюшины, по обобщенным данным, обнаруживается в 10% случаев во время хирургических вмешательств по поводу рака ободочной кишки. Развитие канцероматоза обусловлено эксфолиацией опухолевых клеток в брюшную полость и фиксацей их на брюшине [1]. По данным исследований последнего десятилетия [2,3,4], средняя продолжительность жизни при канцероматозе у больных раком ободочной кишки – 6 месяцев.

Канцероматоз брюшины, в отличие от метастазов в лимфоузлы или печень, большинством авторов рассматривается как терминальная стадия колоректального рака, при которой не существует эффективных способов лечения. Даже наличие единичных или солитарных канцероматозных узлов, несмотря на возможность их хирургического удаления, часто рассматривается как признак дальнейшего быстрого и интенсивного развития канцероматоза [6]. Поэтому прогноз и отдаленные результаты лечения больных раком ободочной кишки с канцероматозом не вызывают оптимизма у онкологов.

В 1999 году была предложена классификация распространенности канцероматоза брюшной полости [7], которая основана на определении перитонеального ракового индекса (peritoneal cancer index – PCI). Расчет проводится по 2 показателям: размер опухолевых очагов и вовлечение анатомических областей брюшной полости. Распространенность диссеминации оценивается по 13 областям брюшной полости. Масса опухоли оценивается по шкале размера очагов (LS – lesion size). Перитонеальный раковый индекс (PCI) – это сумма показателей по шкале LS в 13 областях брюшной полости. Показатель диссеминации колеблется от 0 до 39 и рассчитывается по формуле:



$$PCI = LS\ (0, 1, 2, 3)\ X\ N\ (1 - 13)$$

где LS – размер опухолевых очагов,
N – число анатомических областей

AR 0 – центральная
AR 1 – правая верхняя
AR 2 – эпигастральная
AR 3 – левая верхняя
AR 4 – левая латеральная
AR 5 – левая подвздошная
AR 6 – тазовая
AR 7 – правая подвздошная
AR 8 – правая латеральная
AR 9 – проксимальные отделы тощей кишки
AR 10 – дистальные отделы тощей кишки
AR 11 – проксимальные отделы подвздошной кишки
AR 12 – дистальные отделы подвздошной кишки

Рис. 1. *Анатомические области брюшной полости по A. Gomes Portilla (1999)*

Ряд авторов считают, что основной фактор, определяющий прогноз колоректального рака при канцероматозе – это тип и время выполнения хирургического пособия. Pestieau S.R. [4] на основании результатов лечения 104 больных канцероматозом, предлагает циторедуктивное лечение, включающее перитонэктомии в сочетании с интраоперационной и ранней послеоперационной внутрибрюшной химиотерапией (как при удалении первичной опухоли, так и при повторных операциях). Такой подход позволяет добиться у больных с терминальными формами процесса длительного периода относительного благополучия, а у пациентов при ранних стадиях имплантационного метастазирования в ряде случаев достигнуть радикализма в лечении.
Sugarbaker P.H. [8] приводит данные, что, в зависимости от локализации опухоли, степени ее распространения и диссеминации по брюшине, вместе с резекцией толстой кишки возможно выполнение оперативных вмешательств, при которых иссекаются участки париетальной брюшины с канцероматозными высыпаниями, а также удаляются опухолевые узлы с поверхности тонкой кишки и ее брыжейки с помощью электрокоагуляции и ультразвуковой диссекции. Автор считает необходимым дополнять хирургическое лечение интра- и ранней послеоперационной внутрибрюшной химиотерапией.
Следует отметить, что хирурги, придерживающиеся агрессивной тактики циторедуктивного лечения канцероматоза при раке ободочной кишки, до настоящего времени находятся в меньшинстве.
Целью исследования явилось изучение эффективности и онкологической целесообразности выполнения циторедуктивных операций по поводу канцероматоза брюшины при раке ободочной кишки.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Клинический материал исследования эффективности циторедуктивных операций в сочетании с внутрибрюшной химиотерапией у больных раком ободочной кишки с канцероматозом брюшины составили 56 пациентов.

Они были включены в проспективное исследование в соответствии со следующими критериями:

1. Наличие гистологически верифицированного рака ободочной кишки;
2. Отсутствие отдаленных метастазов другой локализации;
3. Гистологически верифицированные имплантационные метастазы;
4. Возможность удаления первичной опухоли ободочной кишки;
5. Техническая возможность удаления имплантационных метастазов;
6. Отсутствие противопоказаний к проведению внутрибрюшной и системной химиотерапии.

Основную группу составили 34 больных, которым были выполнены циторедуктивные комбинированные операции, при которых удалялась первичная опухоль ободочной кишки, и производилось удаление имплантационных метастазов (перитонэктомия, оментэктомия). У этих пациентов проводилась внутрибрюшная интра- и ранняя послеоперационная химиотерапия диализатами митомицина С и 5 – фторурацила. Перитонеальный раковый индекс у 12 пациентов был от 1 до 5, у 19 пациентов – от 6 до 10, и более 10 – у 3 больных.
В контрольную группу вошли 22 пациента, которым были выполнены паллиативные резекции ободочной кишки (попыток удаления имплантационных метастазов не предпринималось). Перитонеальный раковый индекс у этих больных был от 1 до 5 в 4 случаях, от 6 до 10 – в 13 случаях, и более 10 – в 5 случаях (табл. 1).
В основной группе было 13 мужчин и 21 женщина в возрасте от 30 до 75 лет, средний возраст 58,6±4,9 лет, в контрольной группе – 9 мужчин и 13 женщин в возрасте от 39 до 72 лет, средний возраст 61,6±3,7 лет.

Таблица 1. *Распространенность канцероматоза в основной и контрольной группах*

PCI(peritoneal cancer index)	Основная группа	Контрольная группа
1-5	12 (35,3%)	4 (18,2%)
6-10	19 (55,9%)	13 (59,1%)
Более 10	3 (8,8%)	5 (22,7%)
Всего:	34 (100,0%)	22 (100,0%)

У всех больных основной и контрольной группы опухоль прорастала серозный покров кишки. У 13 (38,2%) пациентов основной группы и 6 (27,7%) больных контрольной группы имелся местно-распространенный рак, прорастающий соседние органы и ткани. У пациентов основной и контрольной группы злокачественные новообразования преимущественно локализовались в сигмовидной кишке.
В обеих группах чаще всего новообразования имели структуру умеренно- и малодифференцированной аденокарциномы. Поражение регионарных лимфатических узлов было выявлено у 14 (41,1%) пациентов основной и 10 (45,5%) пациентов контрольной группы.
У пациентов основной и контрольной группы имплантационные метастазы локализовались в большинстве случаев на париетальной брюшине, однако, в обеих группах были пациенты с поражением как париетальной, так и висцеральной брюшины (табл. 2).

Таблица 2. *Локализация имплантационных метастазов в основной и контрольной группах*

Локализация имплантационных метастазов	Основная группа	Контрольная группа
Брюшина левого латерального канала	7 (20,6%)	3 (13,6%)
Брюшина правого латерального канала	6 (17,7%)	2 (9,1%)
Тазовая брюшина	12 (35,3%)	8 (36,4%)
Тазовая брюшина и левый латеральный канал	3 (8,8%)	3 (13,6%)
Тазовая брюшина и правый латеральный канал	2 (5,9%)	1 (4,5%)
Тазовая и висцеральная брюшина	3 (8,8%)	3 (13,6%)
Висцеральная брюшина и левый латеральный канал	1 (2,9%)	2 (9,1%)
Всего:	34 (100,0%)	22 (100,0%)

Размеры метастатических отсевов по брюшине у больных основной и контрольной групп варьировали от 0,2 до 5 см., причем мелкие метастазы (от 0,2 до 0,5 см.), как правило, были множественными, по типу просовидных белесоватых высыпаний на участке брюшины. Канцероматозные очаги размерами от 2 до 5 см. чаще были солитарными или единичными отсевами опухоли.

Из 34 больных основной группы у 18 (52,9%) пациентов при интраоперационной ревизии имелись метастазы в большой сальник. Их размеры варьировали от 0,6 до 6 см. Еще у 7 (20,5%) больных метастазы в сальнике не выявлялись при операции, однако были обнаружены при гистологическом исследовании удаленных препаратов. В контрольной группе метастазы в большой сальник были выявлены у 14 (63,6%) больных.

Ни в одном случае при интраоперационной ревизии нами не было выявлено наличие асцита как в основной, так и в контрольной группе. Это объясняется тем, что в исследование не вошли пациенты с обширным поражением висцеральной брюшины. Количество жидкости в брюшной полости, которое обнаруживалось нами после лапаротомии, не превышало ее объем при стандартных операциях по поводу рака ободочной кишки.

Объем циторедуктивного вмешательства и хирургическая тактика определялись нами после выполнения лапаротомии. Это было обусловлено тем, что ни в одном случае диагноз «канцероматоз брюшины» у больных основной и контрольной групп не был установлен при дооперационном обследовании.

У больных основной группы вмешательство на ободочной кишке было завершено формированием межкишечного анастомоза у 28 (82,3%) пациентов (табл. 3). У 4 пациентов была выполнена операция по типу Гартмана, у 1 – операция по типу Микулича, у 1 больного – операция по типу Лахея.

Объем перитонэктомии у больных основной группы определялся в зависимости от локализации и площади распространения имплантационных метастазов на брюшине. Наиболее часто объем поражения тех или иных анатомических областей соответствовал расположению опухоли в ободочной кишке (табл. 4).

Таблица 3. *Циторедуктивные операции у больных основной группы*

Вид операции:	Количество больных
Комбинированная резекция сигмовидной кишки, оментэктомия и перитонэктомия	18 (52,9%)
Комбинированная левосторонняя гемиколэктомия, оментэктомия и перитонэктомия	9 (26,4%)
Комбинированная правосторонняя гемиколэктомия, оментэктомия и перитонэктомия	7 (20,5%)
Всего:	34 (100,0%)

Таблица 4. *Объем перитонэктомии у больных основной группы*

Объем перитонэктомии:	Число больных
Перитонэктомия при солитарных и единичных отсевах	12 (35,2%)
Левая латеральная перитонэктомия	5 (14,7%)
Правая латеральная перитонэктомия	3 (8,8%)
Тазовая перитонэктомия	10 (29,4%)
Тазовая и левая латеральная перитонэктомия	2 (5,8%)
Тазовая и правая латеральная перитонэктомия	2 (5,8%)
Всего:	34 (100%)

После окончания основного этапа хирургического вмешательства (удаления опухоли, формирования межкишечных анастомозов или выведения колостомы, выполнения перитонэктомии и оментэктомии), проводилась внутрибрюшная гипертермическая химиотерапия. Для проведения интраоперационной химиотерапии использовался митомицин С в дозе 12 мг/м^2 поверхности тела пациента. Препа-

рат разводился в 1,5% растворе глюкозы, объем вводимой глюкозы рассчитывался исходя из дозы 700 мл/м² поверхности тела, экспозиция 2 часа, температура 41 градус Цельсия. В последующие четыре дня после операции в брюшную полость по дренажам ежедневно вводился раствор 5-фторурацила в дозе 500 мг/м² поверхности тела пациента, который смешивался с 1,5% раствором глюкозы, объем вводимого раствора 700 мл/м² поверхности тела. Экспозиция препарата в брюшной полости составляет 23 часа, температура 38-39 градусов Цельсия.

У пациентов контрольной группы были выполнены паллиативные резекции ободочной кишки в следующем объеме:

- в 6 случаях была выполнена правостороння гемиколэктомия;
- в 4 – левосторонняя гемиколэктомия;
- в 5 – резекция сигмовидной кишки;
- в 3 – дистальная резекция сигмовидной кишки;
- в 4 – резекция сигмовидной кишки по типу операции Гартмана.

НЕПОСРЕДСТВЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Послеоперационные осложнения возникли у 3 (8,7%) больных после выполнения циторедуктивных вмешательств: нагноение раны – в 1 случае, абсцесс в малом тазу – в 1 случае, и пневмония справа – в 1 случае. После паллиативной резекции ободочной кишки у одной пациентки сформировался воспалительный инфильтрат в левой подвздошной области (лечение консервативное с положительным эффектом). У одного больного было отмечено нагноение лапаротомной раны в верхнем ее углу.

У пациентов, которым были выполнены циторедуктивные операции с проведением внутрибрюшной интра- и ранней послеоперационной внутрибрюшной терапии, возник ряд специфических осложнений, которые были обусловлены регионарным введением диализата химиопрепаратов в брюшную полость (табл. 5).

На фоне проведения внутрибрюшной химиотерапии у 10 (29,4%) больных в послеоперационном периоде отмечался выраженный парез ЖКТ, плохо купирующийся стандартными методиками лечения. Во всех случаях явления пареза были разрешены в течение 6-9 суток с помощью консервативных мероприятий. У 2 (5,8%) больных были отмечены токсические реакции по типу аллергического дерматита. При введении диализата 5-фторурацила в брюшную полость на 2-5 сутки у 3 (8,7%) пациентов отмечались интенсивные боли в животе. Это потребовало проведения дополнительных обезболивающих мероприятий (увеличение дозы анальгетиков, эпидуральное введение лидокаина).

Пациентам основной и контрольной групп после выписки из стационара проводилась химиотерапия в режиме Мейо (5-фторурацил + лейковорин) в качестве 1 линии. В дальнейшем 11 пациентов основной группы и 5 больных контрольной группы были переведены на 2 линию противоопухолевого лекарственного лечения (применялись препараты томудекс, элоксатин, митомицин С).

Таблица 5. *Осложнения у больных после циторедуктивных вмешательств*

Характер осложнений	Число наблюдений
Длительный парез ЖКТ	10 (29,4%)
Стоматит, дерматит	2 (5,8%)
Выраженный болевой синдром	3 (8,7%)
Всего:	15 (44,1%)

ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Несмотря на крайне плохой прогноз, выполнение циторедуктивных операций при раке ободочной кишки с канцероматозом брюшины, в сочетании с интра- и ранней послеоперационной внутрибрюшной химиотерапией позволило улучшить результаты лечения по сравнению с пациентами, которым были выполнены паллиативные резекции ободочной кишки. Основными факторами, объективно влияющими на отдаленные результаты лечения, являлись величина перитонеального ракового индекса (PCI), характеризующая распространенность канцероматоза в брюшной полости, и тип хирургического вмешательства (циторедуктивная операция или паллиативная резекция ободочной кишки).

Средняя продолжительность жизни больных раком ободочной кишки с канцероматозом брюшины, которым были произведены циторедуктивные вмешательства, составила 17,0±3,5 месяца; при паллиативных резекциях ободочной кишки аналогичный показатель составил 7,5±2,0 месяца ($P<0,05$).

При оценке средней продолжительности жизни у больных после циторедуктивных операций рассматривалось влияние величины PCI, который был равен или менее 5 у 12 больных, и был более 5 у 22 пациентов.

При сравнении продолжительности жизни пациентов основной группы с PCI≤5, и больных, которым были выполнены паллиативные резекции обнаружено увеличение продолжительности жизни более, чем в 3 раза (23,0±4,0 месяца в группе больных, которым выполнены циторедуктивные операции при малых значениях перитонеального ракового индекса против 7,5±2,0 месяца у больных, которым производились паллиативные резекции ободочной кишки). В этой группе три из двенадцати пациентов прожили более 3 лет, при этом у 2 больных отсутствуют признаки возврата заболевания (рис. 2).

При сравнении продолжительности жизни больных, которым выполнены циторедуктивыне операции при PCI>5 с пациентами после паллиативных резекций ободочной кишки были получены статистически достоверные различия. Средняя продолжительность жизни 22 больных, которым были произведены циторедуктивные операции при PCI>5 составляла 14,5±2,5 месяцев против 7,5±2,0 месяца у больных после паллиативных резекций. Все больные основной группы с перитонеальным раковым индексом более 5 и пациенты контрольной группы умерли от прогрессирования опухолевого процесса (рис. 3).

После циторедуктивных операций у больных раком ободочной кишки с канцероматозом брюшины рецидивы заболевания возникли в 32 (94,1%) случаях. В течение первого года после операции рецидивы были диагностированы у 19 (55,8%) больных, в течение второго – у 12 (35,2%) пациентов, в течение третьего года – у 1 (2,9%) больного.

При этом метастазы в печень были диагностированы у 14 пациентов, в печень и парааортальные лимфоузлы – у 4, в печень и легкие – у 3 больных. В 9 случаях у больных был выявлен распространенный канцероматоз брюшины, в 1 случае – метастазы в легкие и парааортальные лимфатические узлы, и у 1 больной – множественные метастазы в легкие.

У больных с перитонеальным раковым индексом более 5 рецидивы возникли у всех больных. При PCI≤5 возврат заболевания отмечен у 10 (83,3%) пациентов.

В течение первого года качество жизни было расценено как хорошее (0-1 балл по шкале ECOG и 80-100% по шкале Карнофского) у 31 (91,1%)

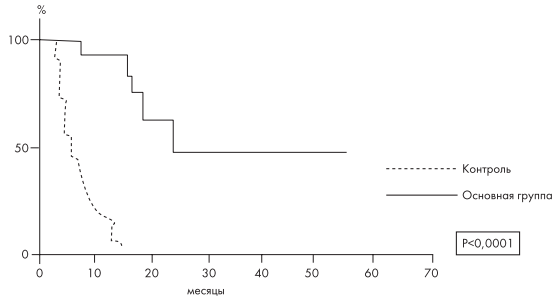


Рис. 2. *Средняя продолжительность жизни больных с PCI≤5 и пациентов контрольной группы*

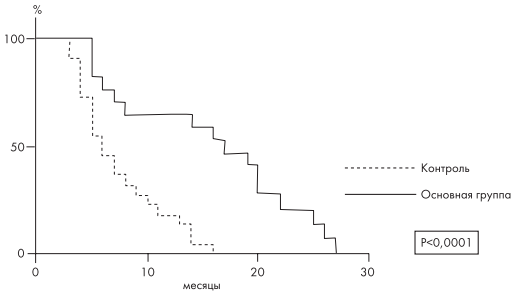


Рис. 3. *Средняя продолжительность жизни больных с PCI>5 и пациентов контрольной группы*

больного после выполнения циторедуктивных вмешательств, и у 6 (27,3%) больных, которым были произведены паллиативные резекции ободочной кишки. В течение второго года наблюдения хорошее качество жизни было у 9 (28,1%) больных основной группы, в контрольной группе все пациенты умерли.

Оценка качества жизни больных после циторедуктивных операций показала, что оно было достоверно выше у тех пациентов, которым были произведены оперативные вмешательства при малых значениях перитонеального ракового индекса (PCI≤5). При этом статистически достоверные различия в сравнении с циторедуктивными вмешательствами при PCI≤5 начинают появляться уже через 9 месяцев после операции.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализ результатов лечения показал, что канцероматоз брюшины у больных раком ободочной кишки является крайне неблагоприятным прогностическим фактором. Однако, применяя агрессивные подходы лечения, какими являются циторедуктивные операции в сочетании с внутрибрюшной химиотерапией, у ряда пациентов удается достигнуть удовлетворительных результатов.

При оценке непосредственных результатов было установлено, что при выполнении циторедуктивных вмешательств у больных раком ободочной кишки с канцероматозом брюшины увеличивается число послеоперационных осложнений, что, однако, не ведет к увеличению послеоперационной летальности. Это связано, прежде всего, с проведением интраоперационной и ранней послеоперационной химиотерапии. Ведение

послеоперационного периода у этих больных требует дополнительной лекарственной коррекции.
Анализ отдаленных результатов показал, что основным фактором прогноза у пациентов, которым предприняты циторедуктивные вмешательства, является величина перитонеального ракового индекса. Наиболее благоприятный прогноз у пациентов с низкими его значениями, что наблюдается на ранних стадиях канцероматоза (при солитарных и единичных имплантационных метастазах). Нами установлено, что проведение циторедуктивных операций в сочетании с внутрибрюшной химиотерапией позволяет увеличить продолжительность жизни и улучшить качество жизни больных раком ободочной кишки с канцероматозом брюшины. Полученные данные позволяют говорить об онкологической целесообразности и эффективности агрессивного циторедуктивного подхода в лечении этой тяжелой категории больных.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Chu D.Z., Lang N.P. et al.* Peritonial carcinomatosis in nongynecologic malignancy: a prospective study of prognostic factors. Cancer, 1989, 63: 364-367.
2. *Jacquet P., Vidal-Jove J., Zhu B. et al.* Peritoneal carcinomatosis from gastrointestinal malignancy: natural history and new prospects for management. Acta. Chir. Belg., 1994, 16: 190-197.
3. *McQuellon R.P., Loggie B.W., Fleming R.A. et al.* Quality of life after intraperitoneal hyperthermic chemotherapy (IPHC) for peritonial carcinomatosis. Am. Soc. Clin. Oncol., 1997, 16 : 76.
4. *Pestieau S.R., Sugarbaker P.H.* Treatment of Primary Colon Cancer with peritonial carcinomatosis: comparision of concominant vs. delayed management. Dis. Colon Rectum, 2000, 43: 13.
5. *Morson B.C., Dawson I.M.P.* Gastrointestinal Pathology. Oxford: Blackwell Scientific, 1972, 88-92.
6. *Gordon P.H. Nivatvongs S.* Priciples and Practice of surgery for the colon, rectum and anus. World. J. Surg., 1999, 20: 35-37.
7. *Gomes Portilla A., Sugarbaker P.H., Chang D.* Second-look surgery after cytoreduction and intraperitoneal chemotherapy for peritoneal carcinomatosis from colorectal cancer: analysis of prognostic features. World. J. Surg., 1999, 23: 23-29.
8. *Sugarbaker P.H.* Management of peritoneal-surface malignancy: the surgeons role. Arch. Surg., 1999, 384: 576-587.

УЛЬТРАЗВУКОВАЯ КОЛОНОСКОПИЯ В ДИАГНОСТИКЕ ЭПИТЕЛИАЛЬНЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ ТОЛСТОЙ КИШКИ

Проф. Веселов В.В., проф. Орлова Л.П., к.м.н. Кузьмин А.И., к.м.н. Ваганов Ю.Е., к.м.н. Скридлевский С.Н., к.м.н. Васильченко А.В..

Государственный научный центр колопроктологии МЗ РФ (директор – академик РАМН, проф. Воробьев Г.И.), г. Москва

АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОБЛЕМЫ

Последнее десятилетие XX века – период широкого внедрения в медицинскую клиническую практику развитых стран мира новых диагностических и лечебных технологий, среди которых особо выделяется новый метод комбинированной одновременной эндоскопической и ультразвуковой диагностики различных заболеваний внутренних органов человека [1, 2, 3, 5, 7, 9]. Научно-технический прогресс явился не причиной, а средством, способом решения одной из наиболее актуальных задач современной клинической медицины: повышения точности и объективности диагностических выводов по результатам аппаратно-инструментального обследования больных, страдающих злокачественными новообразованиями, в частности – желудочно-кишечного тракта. Несмотря на то, что в ряде развитых стран метод ультразвуковой эндоскопической диагностики в настоящее время рассматривается как рутинный метод, как обязательный компонент разработанных стандартов объема оказываемой медицинской помощи, вопросы диагностической эффективности этого метода еще окончательно не изучены.
Ультразвуковая колоноскопия предлагается как метод уточняющей диагностики эпителиальных новообразований толстой кишки, позволяющий по эндосонографическим критериям дифференцировать доброкачественные и злокачественные опухоли, определить глубину инвазии их в стенку кишки, установить наличие метастазов в регионарные лимфатические узлы.

Ультразвуковая колоноскопия, повышая эффективность диагностики эпителиальных новообразований толстой кишки, будет способствовать выбору адекватных, в том числе малоинвазивных, способов их лечения.

В результате проведенной работы показано, что в рамках единого исследования, каковым является ультразвуковая колоноскопия, возможно получение ранее недоступной по характеру, объему и качеству диагностической информации:

1. Обнаружение и оценка на основании известной эндоскопической семиотики различных новообразований толстой кишки, определение их характера, размеров, типа роста, получение фрагментов ткани для морфологического изучения.
2. Определение отсутствия или наличия опухолевой инвазии (в том числе оценка ее глубины) обнаруженного новообразования в толщу стенки толстой кишки.
3. Определение местной распространенности обнаруженных злокачественных новообразований, вовлечение в них прилежащих к пораженному участку кишечной стенки органов и тканей, регионарных околокишечных лимфатических узлов.

Все это позволяет обоснованно выбирать оптимальную лечебную тактику, а также адекватный по объему и способам выполнения вид хирургического лечения (полостные, в том числе расширенные, хирургические вмешательства, малоинвазивные эндоскопические внутрипросветные или трансабдоминальные операции, микрохирургические вмешательства на дистальном отделе прямой кишки).
Изучая эти вопросы, мы исходили из их теоретической значимости и практической целесообразности, что определило цель нашего исследования, а именно: расширение возможностей уточняющей диагностики эпителиальных новообразований прямой и ободочной кишки путем разработки и внедрения в отечественную практику метода ультразвуковой колоноскопии.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В основу настоящей работы положен анализ результатов обследования и лечения 93 пациентов (40 мужчин и 53 женщины, в возрасте от 31 до 83 лет), у которых с помощью ультразвуковой колоноскопии на дооперационном этапе было исследовано 95 новообразований (68 – в прямой и 27 – в ободочной кишке). Все результаты внутрипросветного ультразвукового исследования верифицированы патоморфологическими исследованиями макропрепаратов (34 – аденомы и 61 – рак толстой кишки).
Для проведения исследования использовалась эндоскопическая ультразвуковая система UM-20 в комплекте с ультразвуковым колоноскопом CF-UM20, имеющим радиальный, механический ультразвуковой датчик частотой 7,5 МГц, диаметром 1,7 см с глубиной сканирования до 12 см (производство фирмы «Olympus» – Япония).
Каждому ультразвуковому эндоскопическому исследованию предшествует диагностическая колоноскопия, во время которой оцениваются анатомические особенности толстой кишки, устанавливается наличие, число, локализация и макроскопическая характеристика образований, ставятся показания и противопоказания к проведению ультразвуковой колоноскопии.
Существуют две методики ультразвуковой колоноскопии – это методика с наполнением исследуемого участка кишки водой и методика с раздуванием резинового баллона на дистальном конце аппарата. При обеих методиках на дистальную часть аппарата надевается специальный резиновый баллон.
Баллонная методика производится путем прицельного подведения аппарата и наложения его дистальной части, несущей в себе ультразвуковой датчик, на исследуемый участок кишки. Далее заполняется водой резиновый баллон до полного, плотного прижатия его к исследуемому новообразованию.
Баллонная методика применяется редко, так как имеет ряд недостатков по сравнению с методикой исследования при наполнении кишки водой, поэтому используется только при исследовании образований нижнеампулярного отдела прямой кишки и анального канала, а также при невозможности наполнения исследуемого участка кишки водой и при недостаточной запирательной функции анального сфинктера.
Для полного и эффективного осмотра исследуемого участка кишки, прилежащих к нему органов и тканей, лучше применять методику с наполнением кишки водой. Исследование проводится в водной среде при спавшемся баллоне. Основным условием выполнения исследования является полное погружение рабочей части эндоскопа с ультразвуковым датчиком в воду и максимальное удаление воздуха из просвета исследуемого участка толстой кишки.
После заполнения исследуемого участка кишки водой эндоскоп под визуальным контролем проводится несколько выше проксимального края новообразования и (уже в процессе ультразвукового исследования) постепенно выводится до дистального края опухоли. Эта манипуляция повторяется несколько раз.
Важным этапом исследования является изучение ультразвуковой картины основания опухоли на всем его протяжении, так как именно в области основания злокачественных новообразований изучается глубина инвазии в толщу стенки кишки. При исследовании внешне доброкачественных аденом по ультразвуковому изображению основания можно определить участок, где нарушена структура ультразвуковых слоев кишечной стенки и следовательно, констатировать наличие малигнизации новообразования. При анализе ультразвукового изображения используется пятислойная модель строения стенки толстой кишки с чередованием слоев повышенной и пониженной интен-

сивности отраженных ультразвуковых сигналов [4, 8, 9].
При обнаружении новообразования, подозрительного на малигнизацию, следует проводить ультразвуковое исследование тканей, прилежащих к пораженному участку кишечной стенки. Ультразвуковое исследование лимфатических узлов проводится в последнюю очередь после ультразвуковой оценки характера опухоли. В подобных случаях для оценки состояния лимфатических узлов целесообразно использовать метод заполнения кишки водой, при этом необходимо заполнить не только область новообразования, но и участки на 4-5см дистальнее и проксимальнее этой зоны.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Помимо определения наличия или отсутствия опухолевой инвазии в кишечную стенку, в каждом наблюдении оценивалась ультразвуковая структура новообразований (однородная или неоднородная) и их эхогенность, то есть интенсивность ультразвуковых сигналов (средняя или пониженная).
Полученные нами результаты позволяют утверждать, что признак однородности или неоднородности ультразвуковой структуры, а также различия в эхогенности не являются специфичными для определения доброкачественности или злокачественности новообразования. Основным ультразвуковым критерием доброкачественности следует считать отсутствие (рисунок 1), а злокачественности – наличие инвазии опухоли в кишечную стенку (рисунок 2, 3). Остальные ультразвуковые признаки косвенные и должны рассматриваться в совокупности.
Следующим важным критерием в оценке ультразвуковой картины распространенности рака толстой кишки является диагностика метастазов в регионарные (околокишечные) лимфатические узлы (рисунок 4). Причем, принципиальное значение имеет, как обнаружение лимфатических узлов, так и констатация их отсутствия.
Для этой цели, после установления наличия и глубины инвазии опухоли в кишечную стенку, проводился обязательный осмотр околокишечных тканей проксимальнее и дистальнее новообразования. При ультразвуковой колоноскопии хорошо определяются околокишечные лимфатические узлы размером от 0,5 см и более. Лимфоузлы меньших размеров плохо обнаруживаются и не дифференцируются от окружающих тканей.
Оценивая характер поражения обнаруженных лимфатических узлов (воспалительный или метастатический), учитываются их размеры, наличие или отсутствие эхосигнала внутри исследуемого узла, его эхогенность, однородность или неоднородность структуры, число измененных лимфатических узлов.
Наши исследования показали, что метастатические лимфатические узлы, как правило, крупнее чем неизмененные или воспалительные, чаще располагаются группами, имеют структуру и другие ультразвуковые характеристики схожие с первичным новообразованием. При одновременном попадании в поле зрения новообразования и метастатического лимфоузла четко прослеживаются общие ультразвуковые характеристики тканей того и другого (рисунок 5).
При оценке диагностической значимости (эффективности) методов применяются показатели, при расчете которых учитывается распространенность анализируемого признака (показателя) в группе больных с данной патологией, а также качественные характеристики соотношения при-

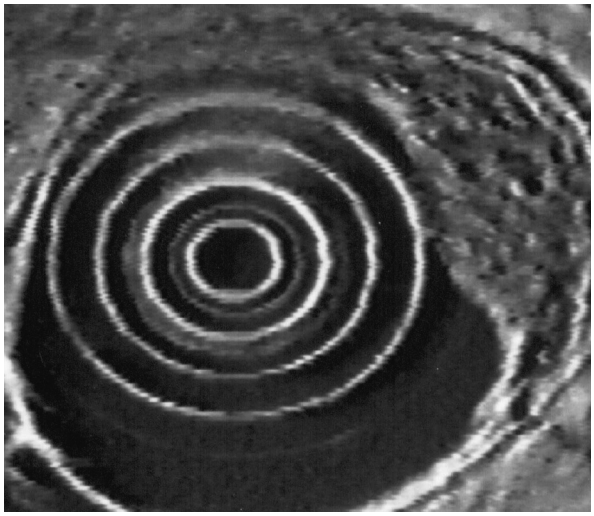


Рис. 1. Ультрасонограмма полиповидной опухоли сигмовидной кишки без прорастания в стенку

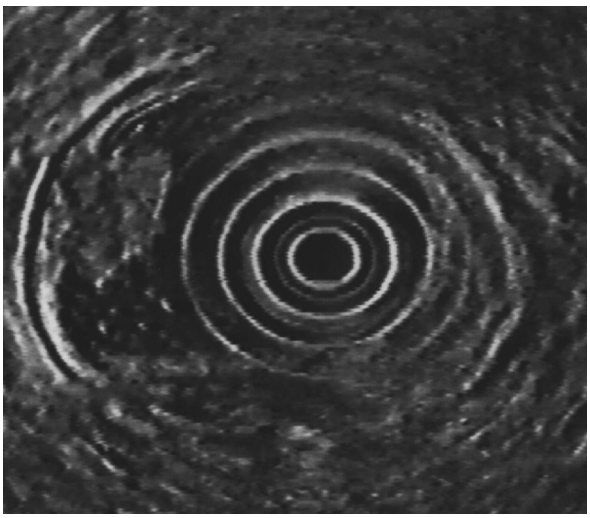


Рис. 2. Ультрасонограмма полиповидной опухоли сигмовидной кишки, прорастающей в подслизистую основу (T1)

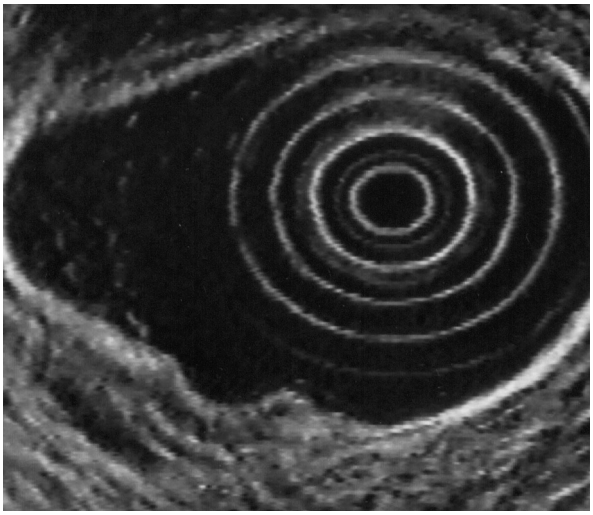


Рис. 3. Ультрасонограмма блюдцеобразной опухоли поперечной ободочной кишки, прорастающей в мышечную оболочку (T2)

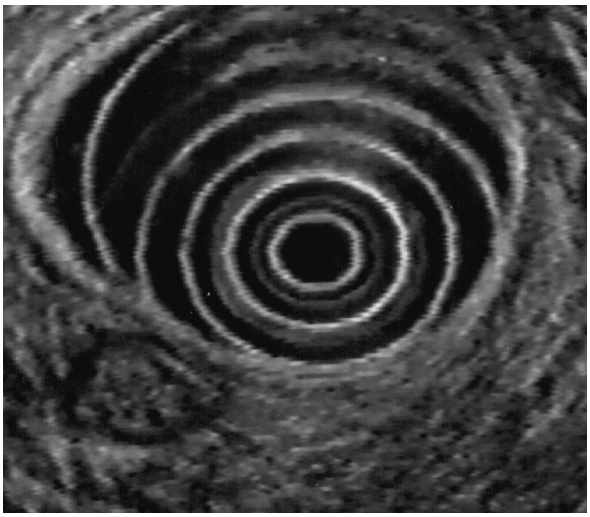


Рис. 4. Ультрасонограмма метастатических лимфатических узлов

знаков (показателей). Используются такие показатели, как чувствительность, специфичность, положительная и отрицательная предсказательные ценности методов. Для получения данных показателей применяются соответствующие формулы [6]. При обнаружении во время диагностической колоноскопии стенозирующего просвет кишки новообразования оценивалась возможность проведения через стриктуру ультразвукового колоноскопа, имеющего больший диаметр чем обычный колоноскоп, для ультразвуковой визуализации образования по всей его протяженности.

Ультразвуковое эндоскопическое исследование при стенозирующих кишку опухолях (остаточный просвет кишки менее чем 1,7 см), целесообразно проводить только для диагностики метастазов в прилежащих околокишечных лимфатических узлах и для определения вовлечения в новообразование соседних органов.

При множественных новообразованиях толстой кишки нами были определены три основных принципиальных положения, устанавливающих тактику ультразвукового эндоскопического исследования, а именно:

1) Ультразвуковую колоноскопию не целесообразно проводить для исследования крупных аденом на тонкой длинной ножке из-за плохой информативности и малой ценности диагностического вывода.
2) В первую очередь ультразвуковое исследование проводится в зоне наиболее крупного или кровоточивого новообразования.
3) При множественных поражениях ультразвуковую эндоскопическую диагностику, по возможности, следует начинать с наиболее проксимально расположенного образования, что упрощает выполнение в последующем ультразвуковой оценки других новообразований.

Установлено, что чувствительность ультразвуковой колоноскопии в дифференциальной диагностике эпителиальных новообразований толстой кишки составила 96,7%, специфичность – 82,4%, положительная предсказательная ценность составила 90,7%, отрицательная предсказательная ценность – 93,3%.

Точность ультразвуковой колоноскопии в определении наличия или отсутствия опухолевой инвазии в стенку толстой кишки составила 91,6%. Необходимо отметить, что точность в диагностике рака (97,6%) выше, чем в диагностике аденом (82,4%). Это не случайно, так как любой артефакт или неопухолевое изменение в стенке кишки, из-за сложности в дифференциальной диагностике, трактовалось нами как инвазивное поражение.

Правильное определение глубины опухолевой инвазии стенки толстой кишки возможно в 75,4%, при этом наилучшие результаты получены при установлении инвазии T3 (рисунок 6) и T4 (рисунок 5), где точность диагностики составила 88,2 и 100%, соответственно.

При анализе результатов ультразвукового исследования новообразований толстой кишки различного морфологического строения был сделан вывод о том, что нет четких различий в интенсивности ультразвуковых сигналов аденомы и рака. Было отмечено, что пониженная интенсивность ультразвукового сигнала более характерна для злокачественных новообразований (92,3%), однако из всех случаев рака новообразования с пониженной эхогенностью составили лишь 19,7%. Возможный диагностический вклад такого параметра как эхогенность опухоли требует дальнейшего изучения.

При оценке зависимости ультразвуковой структуры новообразования от его морфологического строения было установлено, что каких-либо закономерностей, пригодных для идентификации гистогенеза опухоли не обнаружено (включенные в анализ наблюдения опухолей с однородной ульт-

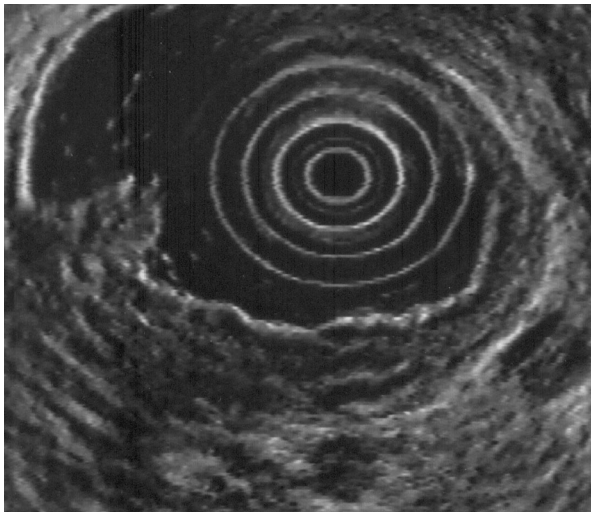


Рис. 5. Ультрасонограмма инфильтративной опухоли прямой кишки, прорастающей в параректальную клетчатку (Т4) с метастазами в лимфатические узлы

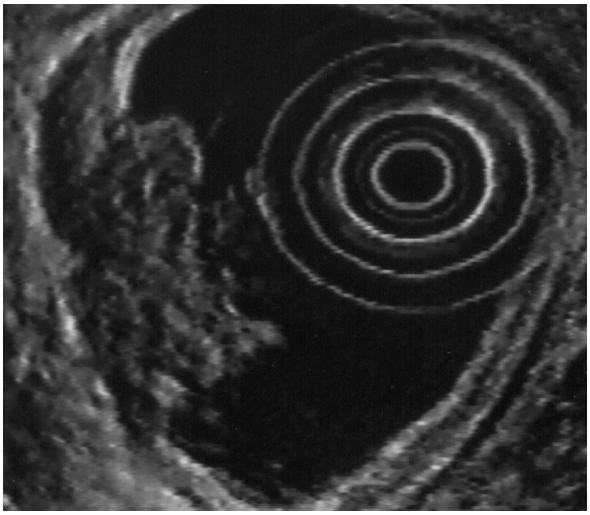


Рис. 6. Ультрасонограмма полиповидной опухоли нисходящей кишки, прорастающей в серозную оболочку (Т3).

развуковой структурой были в 52% случаев представлены доброкачественными новообразованиями и в 48% – злокачественными).

При анализе факторов, влияющих на точность ультразвуковой оценки глубины инвазии кишечной стенки опухолью, установлено:

1. При опухолях ободочной кишки показатель точности (81%) выше, чем при опухолях прямой кишки (72,5%). Это объясняется тем, что параректальная клетчатка больше чем серозная оболочка подвержена воздействию воспалительной инфильтрации, которую при ультразвуковой колоноскопии можно ложно принять за опухолевую.
2. При опухолях размерами менее 2 и более 5 см показатель точности составил 85,7 и 88,2%, соответственно, в то время, как при размерах опухоли от 2 до 5 см – 66,7%. Новообразования размером более 5см чаще прорастают всю стенку кишки и за ее пределы, поэтому граница инвазии хорошо видна и точность диагностики высока. При опухоли до 2 см во время исследования на срез датчика попадает весь ее массив, она редко кровоточит и позволяет прицельно подвести аппарат, что также позволяет получать наилучшие результаты.
3. При опухолях блюдцеобразной формы показатель точности – 100%, в то время как при полиповидной – 75% и инфильтративной – 68,8%. Высокая точность при блюдцеобразных опухолях связана с тем, что происходит не только инфильтрация слоев кишечной стенки опухолью, но и их разрыв, обусловленный наличием язвенного дефекта.

Точность ультразвуковой колоноскопии при визуализации регионарных лимфатических узлов составила 80,3%, чувствительность – 90,9%, специфичность – 74,4%. В оценке характера визуализированных околокишечных лимфатических узлов по ультразвуковым признакам точность диагностики составила 63,6%. В этой связи, несмотря на высокую точность в определении метастатического характера поражения лимфатических узлов (81,8%), говорить о высокой эффективности ультразвуковой колоноскопии в дифференциальной диагностике опухолевых и воспалительных изменений регионарных лимфатических узлов не представляется возможным.

В сравнительном аспекте изучена разрешающая возможность ультразвуковой колоноскопии и других инструментальных методов диагностики. По всем критериям оценки эффективности метода ультразвуковая колоноскопия превосходит рутинную (точность выше на 9,5%, чувствительность - на 8,2%, специфичность – на 11,8%). Ультразвуковая колоноскопия по диагностической эффективности превосходит и рентгенологический метод исследования новообразований толстой кишки. Точность ультразвуковой колоноскопии оказалась выше на 6,7%, чувствительность – на 20%, специфичность – на 10%.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, ультразвуковая колоноскопия является наиболее информативным, неинвазивным, повторяемым, безопасным методом объективной уточняющей диагностики эпителиальных новообразований толстой кишки, диагностическая эффективность которой значительно превосходит таковую всех рутинных методов аппаратно-инструментальной диагностики, применявших-

ся до настоящего времени в клинической онкологии. Установленные нами достаточно высокие показатели диагностической точности, специфичности, чувствительности, положительной и отрицательной предсказательной ценности в последующем, по мере накопления практического опыта могут оказаться существенно выше, чем те, которые получены нами и представлены в настоящей работе.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Орлова Л.П.* Ультрасонография в диагностике заболеваний прямой кишки и параректальной области. Дис. докт. мед. наук. М., 1992.
2. *Орлова Л.П.* Ультразвуковое исследование толстой кишки. В кн.: Клиническое руководство по ультразвуковой диагностике. Под ред. *В.В. Митькова, М.В. Медведева. М.: Видар,* 1997, Т. 3, с. 295-307.
3. *Орлова Л.П.* Клиническое значение ультрасонографии в диагностике рака толстой кишки. Русский медицинский журнал, 1998, Т.6, № 19, с. 1258-1263.
4. *Beynon J.* The preoperative staging of rectal cancer: transrectal ultrasound or computed tomography. Colo-Proctology, 1986, V.8, № 5, p. 301.
5. *Dancygier H.* Endosonography in Gastroenterology. Thieme., 1999, 2: p. 159-173.
6. *Harrison G.A.* Harrison S. Principles of internal medicine. 13 th ed., Eds. Isselbacher K.J., 1994, I: p. 43-47.
7. *Hawes R. H., Wiersema M. J. Role of* endoscopy in the staging of colorectal carcinoma. Endoscopy , 1993, 25: p. 101-107.
8. *Hildegrandt V., Feifel G.* Preoperative staging of rectal cancer by intrarectal ultrasound. Dis Colon Rectum, 1985, 28: p. 42-46.
9. *Tio T. L., Coene P. P. L., van Delden 0. M. et al.* Colorectal carcinoma: preoperative TNM classification with endosonography. Radiology, 1991, 179: p. 165-170.

ДЕФЕКОГРАФИЯ В ОБСЛЕДОВАНИИ БОЛЬНЫХ С НАРУШЕНИЯМИ ДЕФЕКАЦИИ

К.м.н. Зароднюк И.В., к.м.н. Тихонов А.А., д.м.н. Титов А.Ю., к.м.н. Мудров А.А.

ГНЦ колопроктологии МЗ РФ (директор – академик РАМН, проф. Воробьев Г.И.), г. Москва

АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОБЛЕМЫ

В последние десятилетия для изучения функции прямой кишки и тазового дна у больных с нарушениями дефекации применяется методика дефекографии или эвакуаторной проктографии [1,2,3,4,6,7]. Дефекография, впервые предложенная Wallden в 1952 году, усовершенствованная P. Mahieu [6] и O. Ekberg [4], является одним из основных методов изучения механизма дефекации, позволяющим документировать изменения анатомо-функционального состояния прямой кишки и тазового дна в момент опорожнения.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В ГНЦ колопроктологии дефекография применяется с 2002 года. За этот период времени исследование выполнено 95 пациентам (среди них 76 женщин и 19 мужчин в возрасте от 16 до 76 лет).

Для отработки критериев нормальной дефекации нами были обследованы 10 человек, которые не жаловались на какие-либо расстройства стула. Эти пациенты вошли в контрольную группу.

Основную группу составили 85 человек, которые предъявляли жалобы на чувство неполного опорожнения прямой кишки, длительные усиленные натуживания при дефекации, необходимость ручного или пальцевого пособия для опорожнения прямой кишки и т.д. (табл.1).

Исследование проводилось после подготовки кишки с помощью очистительной клизмы объемом 0,5 л. Бариевая взвесь смешивалась с картофельным крахмалом до получения однородной массы по консистенции сходной с фекалиями. Контрастное вещество вводилось в прямую кишку с помощью специального шприца, через короткую пластиковую трубку в положении больного «стоя» (для исключения заброса в сигмовидную кишку). Вводили 200-250 мл бариевой пасты до появления позыва на дефекацию.

Таблица 1. *Жалобы больных с нарушениями дефекации (n=85)*

Жалобы	абс.	%
Чувство неполного опорожнения прямой кишки	47	55
Длительные усиленные натуживания	38	45
Применение очистительных клизм и слабительных средств	30	35,2
Ручное или пальцевое пособие	29	34
Задержка стула от 3-4 до 6-7 дней	17	20
Выпадение геморроидальных узлов	10	8,5
Выпадение прямой кишки	4	4,7

Дефекография проводилась в положении пациента «сидя» на специальном стуле. Выполнялась рентгенография прямой кишки в боковой проекции в покое, при волевом сокращении и максимальном натуживании в финальной стадии опорожнения. Производилась также видеозапись опорожнения прямой кишки. По длительности исследование занимало 15-20 минут. Лучевая нагрузка на пациента составляла от 4,2 до 8,4 мЗв.

Оценивались следующие рентгенологические параметры:

а) положение аноректальной зоны в покое, при волевом сокращении и натуживании относительно лобково-копчиковой линии;
б) величина аноректального угла в покое, при волевом сокращении и натуживании;
в) наличие переднего и заднего ректоцеле, ректальной инвагинации;
г) выраженность пубо-ректального вдавления по задней стенке прямой кишки в покое, при волевом сокращении и натуживании;
д) время эвакуации;
е) остаточный объем, который рассчитывался по формуле

$$\frac{V1 - V2}{V2} \times 100$$

где *V1* – объем введенного контрастного вещества, *V2* – объем эвакуированного контрастного вещества.

РЕЗУЛЬТАТЫ

В таблице 2 приведены результаты дефекографии у 10 здоровых людей контрольной группы. При этом в покое аноректальная зона располагалась в среднем на 3 см ниже лобково-копчиковой линии, а при натуживании – на 6 см ниже. При волевом сокращении аноректальная зона смещалась вверх на 1-1,5 см от ее положения в покое, что сопровождалось усилением пубо-ректального вдавления по задней стенке прямой кишки. Время эвакуации контрастного вещества составило 12 секунд, остаточный объем – 10 %. У 3 женщин контрольной группы мы выявили выпячивание передней стенки прямой кишки, не превышающее 2 см, и в одном случае, сочетающееся с ректальной инвагинацией. Еще в двух наблюдениях отмечена изолированная ректальная инвагинация глубиной не более 1 см, не сопровождающаяся нарушением эвакуации.

Сходные данные приводятся в литературе [3,5,7].

На рисунке 1 представлена боковая рентгенограмма прямой кишки в покое в норме. *Аноректальная зона* служит ориентиром проксимальной границы анального канала; здесь проекционно располагается место прикрепления леватора и, таким образом, аноректальная зона косвенно обозначает место прохождения прямой кишки через тазовое дно. *Лобково-копчиковая линия* (между нижним краем лонного сочленения и верхушкой копчика) проходит через плоскость

Таблица 2. *Результаты дефекографии у здоровых людей контрольной группы (n=10)*

Положение ARJ* относительно лобково-копчиковой линии:	
в покое	-3,0±0.9 см**
при натуживании	-5,5±1,1 см
Смещение ARJ при волевом сокращении	0,5-1 см
Время опорожнения в секундах	12 (6-25) сек
Остаточный объем в %	10 (5-20)%
Переднее ректоцеле	3 (33%)
Ректальная инвагинация	3 (33%)

** ARJ -аноректальная зона*
***знак «минус» обозначает расположение ARJ ниже лобково-копчиковой линии*

выходного отверстия таза. *Аноректальный угол* измеряется между продольной осью анального канала и касательной линией, проведенной вдоль задней стенки прямой кишки [4,6,7]. При волевом сокращении (рис. 2) аноректальная зона смещается вверх, аноректальный угол уменьшается в размерах. При натуживании (рис. 3) кишка смещается вниз, аноректальный угол увеличивается, становится тупым.

В таблице 3 представлены результаты дефекографии, полученные нами при исследовании 85 пациентов. Суммарное число изменений превышает 100%, так как у ряда больных имелось сочетание нескольких нарушений.

Наиболее часто при дефекографии выявляли переднее ректоцеле (73%). При этом размеры ректального выпячивания от 2 до 4 см расценивались нами как ректоцеле 2 степени (30 наблюдений), а свыше 4 см – как ректоцеле 3 степени (32 наблюдения). Размер ректоцеле измеряли как расстояние между продолженной продольной осью анального канала и наиболее выступающей частью выпячивания (Рис. 4).

У большинства пациенток переднее ректоцеле сочеталось с другими аноректальными изменениями. Как видно из таблицы 4, опущение промежности и заднее ректоцеле достоверно чаще ($p<0,05$) обнаруживали при ректоцеле 3 степени, что с нашей точки зрения, свидетельствует о более выраженных анатомических нарушениях. Время опорожнения и остаточный объем превышали нормальные показатели в два раза при ректоцеле 2 степени и в 3 раза при ректоцеле 3 степени.

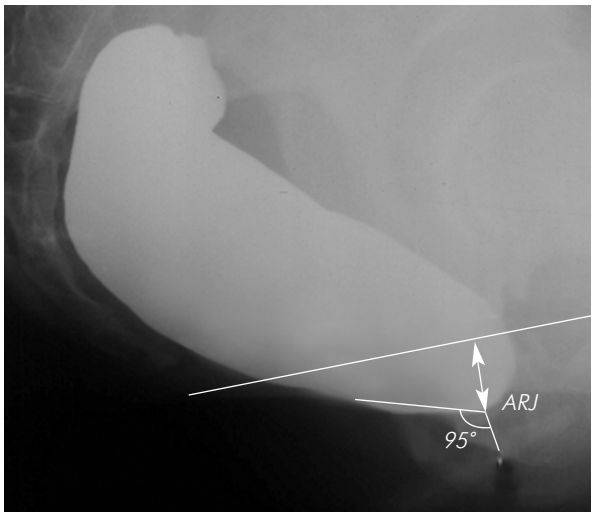


Рис. 1. *Боковая проктограмма в положении пациента «сидя». Норма. Фаза покоя. ARJ - аноректальная зона*

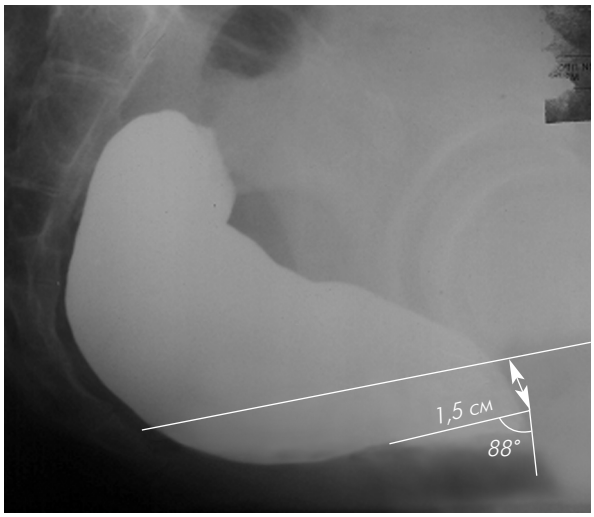


Рис. 2. Боковая проктограмма в положении пациента «сидя». Норма. Фаза волевого сокращения

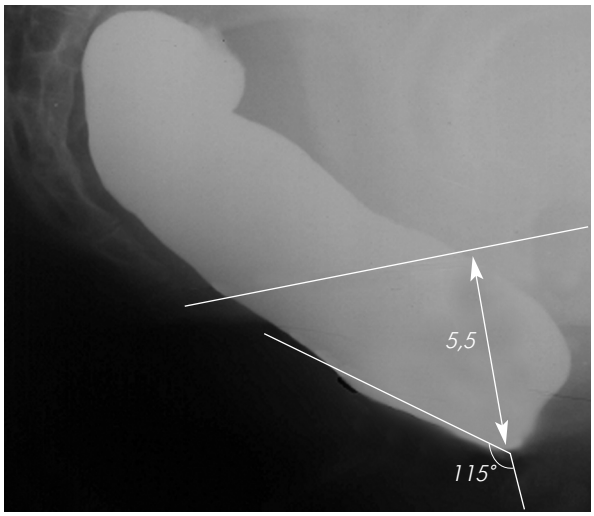


Рис. 3. *Дефекограмма. Норма.Фаза натуживания*

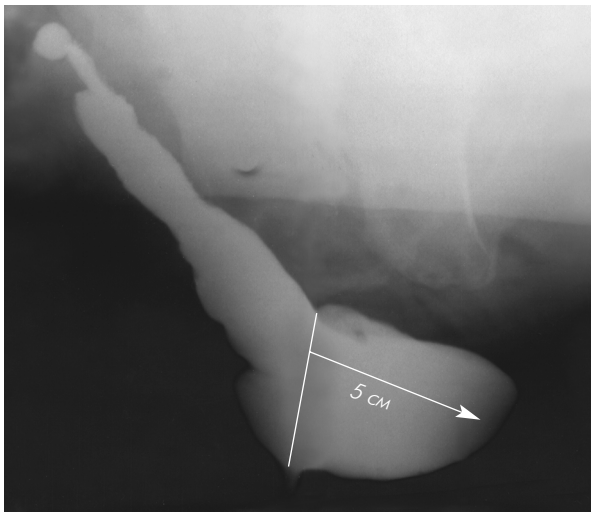


Рис. 4. Боковая проктограмма б-ной А., 55 лет в положении «сидя».
Фаза натуживания. Переднее ректоцеле 3-ей степени (5 см)

Таблица 3. *Результаты дефекографии у пациентов с нарушениями дефекации (n=85)*

Рентгенологический диагноз	Число наблюдений	%
Отсутствие изменений	4	4,7%
Переднее ректоцеле	62	73%
Опущение промежности	19	22,4%
Избыточная складчатость слизистой оболочки	19	22,4%
Ректальная инвагинация	17	20%
Заднее ректоцеле	11	12,9%
Парадоксальное сокращение пубо-ректальной мышцы	8	9,4%
Выпадение геморроидальных узлов	6	7%
Выпадение прямой кишки	5	6%
Сигмоцеле	3	3,5%

Таблица 4. *Характер рентгенологических симптомов у больных с передним ректоцеле*

Степень переднего ректоцеле	Число пациентов	Инвагинация	Избыточная складчатость по задней стенке	Заднее ректоцеле	Опущение промежности	Время опорожнения	Остаточны объем
II (2-4 см)	30	6 (20%)	7 (23,3%)	2 (6,6%)	4 (13,3%)	21,4 сек	21,3%
III (свыше 4 см)	32	7 (21,8%)	12 (37,5%)	9 (28%)	15 (46,8%)	34,1 сек	33,7%

Ряд авторов [1,2] придает принципиальное значение выявлению при ректоцеле ректальной инвагинации и пролапса слизистой оболочки, так как, по их мнению, эти изменения могут приводить к нарушению опорожнения прямой кишки и наряду с ректоцеле требуют хирургической коррекции (рис. 5).

Определенный интерес, с нашей точки зрения, представляли три наблюдения, в которых формирование ректоцеле сопровождалось *парадоксальным сокращением пубо-ректальной мышцы (рис. 6).* Можно предположить, что парадоксальное сокращение лонно-прямокишечной мышцы в момент опорожнения приводит к перераспределению вектора давления в прямой кишке в сторону ректовагинальной перегородки, что ведет к ее перерастяжению и образованию ректоцеле.

Ректальная инвагинация выявлена у 17 больных и в наших наблюдениях чаще всего сочеталась с передним ректоцеле, а в изолированной форме встречалась только у мужчин. При этом в момент опорожнения над аноректальной зоной формировалось расширение характерной воронкообразной формы (рис. 7). Эта «воронка», расширяющаяся снизу вверх, является отображением инвагината и обусловлена циркулярной инвагинацией всех слоев кишечной стенки. Расстояние между самой узкой (дистальной) и самой широкой (проксимальной) частями «воронки», измеренное в см, отражает величину инвагината.

Выпадение прямой кишки выявлено при дефекографии у 5 пациентов. Следует сказать, что видеосъемка ректального пролапса представляла для нас определенные трудности из-за быстрого изменения рентгенологической картины и большой разницы между плотностью тканей малого таза и воздуха, окружающего кишку при ее выпадении наружу. Определялась длина выпадающего цилиндра прямой кишки – расстояние между «верхушкой» выпавшей кишки и анальным отверстием (Рис. 8).

Как было сказано выше, аноректальная зона при дефекографии косвенно обозначает место прохождения прямой кишки через тазовое дно. Мышцы поднимателя заднего прохода наряду с мышцами урогенитальных треугольников образуют мышечный каркас промежности, ослабление которого приводит к **опущению промежности.**

Подвижность тазового дна оценивалась при рентгенологическом исследовании по положению аноректальной зоны в покое, в момент натуживании и волевом сокращении.

Учитывая результаты, полученные нами в контрольной группе, и данные литературы мы поставили рентгенологический диагноз **опущения промежности** пациентам, у которых аноректальная зона в покое располагалась на 4 и более см ниже лобково-копчиковой линии, а при опорожнении смещалась на 8-9 см ниже этого ориентира (22,4%.). Во всех случаях опущение промежности сопровождалось другими аноректальными нару-

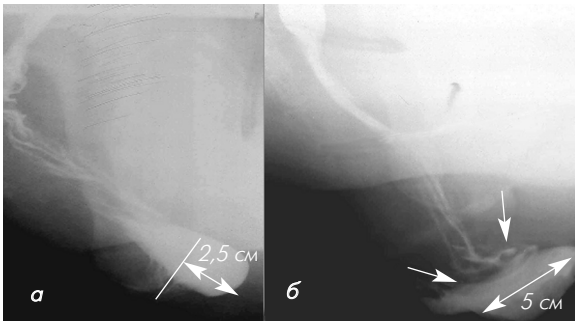


Рис. 5. *Дефекограммы б-ной Ю.,59 лет после опорожнения кишки. Переднее ректоцеле с ректальной инвагинацией.*
***а** – фаза покоя; выявляется переднее ректоцеле до 2,5 см глубиной;*
***б** – фаза натуживания; формируются переднее ректоцеле до 5 см глубиной и ректальная инвагинация (стрелки)*

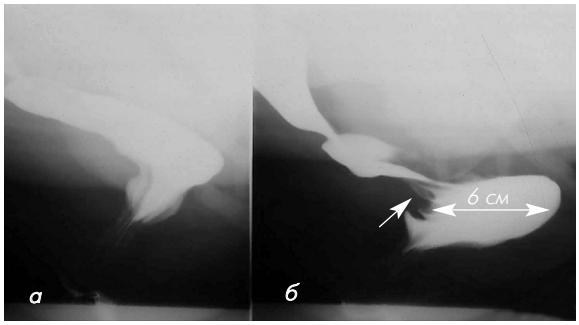


Рис. 6. *Дефекограммы б-ной Д., 34 лет после частичного опорожнения кишки от бариевой взвеси.*
***а** – фаза покоя; незначительное выпячивание передней стенки прямой кишки (не более 1 см), задний контур кишки «пологий»;*
***б** – фаза натуживания; формируется переднее ректоцеле 3 степени и дугообразное пубо-ректальное вдавление по задней стенке прямой кишки (стрелка)*

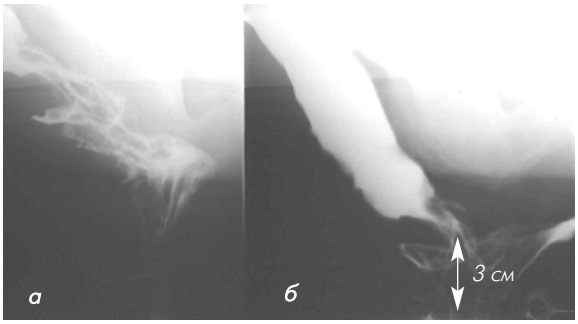


Рис. 7. *Дефекограммы б-ной С., 30 лет после опорожнения кишки.*

Ректо-анальная инвагинация.

***а** – фаза покоя; нормальная конфигурация дистальной части прямой кишки;*
***б** – фаза натуживания; формируется инвагинат в виде «воронки» высотой 3 см, складки слизистой частично проникают в анальный канал; бариевая взвесь задерживается над зоной инвагинации*

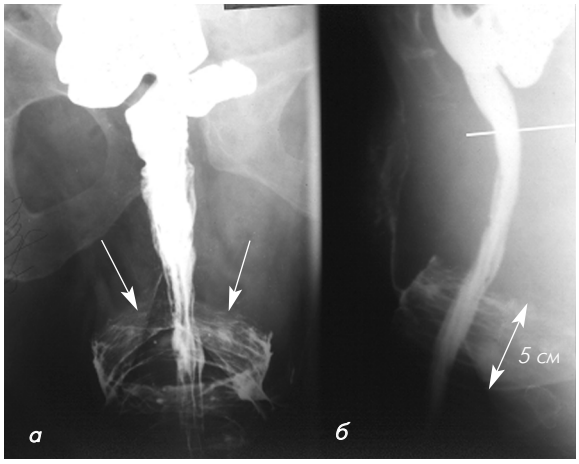


Рис. 8. *Дефекограммы б-ного З., 79 лет после опорожнения. Выпадение прямой кишки.*
***а** – прямая проекция; видна выпавшая кишка (стрелки);*
***б** – боковая проекция; длина выпавшей кишки 5 см*

шениями (Рис. 9). Отсутствие смещения аноректальной зоны при волевом сокращении расценивалось нами как опущение промежности в стадии декомпенсации мышц тазового дна.

У 8 (9,4%) пациентов при дефекографии выявлено **парадоксальное сокращение лонно-прямокишечной мышцы** при натуживании. Косвенным отображением пубо-ректальной мышцы при рентгенологическом исследовании является дугообразное вдавление по задней стенке нижнеампулярного отдела прямой кишки. Для осуществления акта дефекации эта мышца должна расслабиться, что проявляется исчезновением в момент натуживания пубо-ректального вдавления, увеличением аноректального угла и смещением вниз аноректальной зоны. В наших наблюдениях парадоксальное сокращение пубо-ректальной мышцы в момент дефекации сопровождалось увеличением времени эвакуации контрастного болюса от 30 до 70 секунд и увеличением остаточного объема от 30 до 80%. У 5 пациентов других изменений в прямой кишке выявлено не было, в трех случаях пубо-ректальный спазм сочетался с передним ректоцеле.

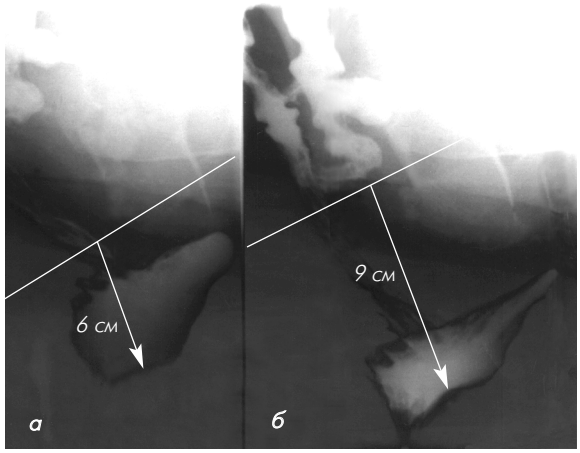


Рис. 9. *Прицельные дефекограммы б-ной Д.,45 лет после опорожнения. Опущение промежности. Переднее ректоцеле 3 степени. Ректальная инвагинация.*
***а** – фаза покоя;*
***б** – фаза натуживания*

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, наш первый опыт применения дефекографии у больных с нарушениями дефекации позволяет нам рассматривать эвакуаторную проктографию как один из наиболее информативных и наглядных методов диагностики и оценки наружного и внутреннего выпадения прямой кишки, ректоцеле, опущения промежности и т.д.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Ayabaca S.M., Zbar A.P., Pescatori M.* Anal continence after rectocele repair. Dis. Colon Rectum, 2002, 45:63-69.
2. *Boccasanta P., Venturi M., Calabro G. et al.* Which surgical approach for rectocele? A multicentric report from Italian coloproctologists. Tech. Coloproctol., 2001, 5:149-156.
3. *De Nuntis S., Bevilacqua M., Forlini G., Rossi Z.* Dissinergia addomino-pelvica: analisi videoproctografica e associazioni patologiche nella sindrome da ostruita defecazione. Radiol. Med. (Torino), 1998, 96:73-80.
4. *Ekberg O., Nylander G., Fork F.T.* Defaecography. Radiology, 1985, 155: 45-48.
5. *Ikenberry S., Lappas J.C., Hana M.P., Rex D.K.* Defecography in healthy subjects: comparison of three contrast media. Radiology, 1996, 201:233-238.
6. *Mahieu P., Pringot J., Bodart P. Defaecography: I.* Description of a new procedure and results in normal patients. Gastrointest. Radiol., 1984, 9: 247-251.
7. *Pucciani F., Rottoli M.L., Bologna A., Buri M., Cianchi F., Pagliai P., Cortesini C.* Anterior rectocele and anorectal dysfunction. Int. J. Colorectal Dis., 1996, 11:1-9.

ЮБИЛЕЙ

БОРИС МАКАРОВИЧ ДАЦЕНКО

(к 70-летию со дня рождения)

25 марта 2004 года исполнилось 70 лет со дня рождения и 46 лет врачебной, научной и педагогической деятельности заведующего кафедрой хирургии и проктологии Харьковской медицинской академии последипломного образования, доктора медицинских наук, профессора Бориса Макаровича Даценко.

Б.М. Даценко родился 25 марта 1934 года в г. Москве во врачебной семье. В 1957 году окончил с отличием Харьковский медицинский институт, после чего в течение 3 лет работал в Донбассе врачом-хирургом Алчевской городской больницы Луганской области.

В 1961-1964 гг. прошел обучение в аспирантуре на кафедре торакальной хирургии и анестезиологии Украинского института усовершенствования врачей (ныне – Харьковская медицинская академия последипломного образования) под руководством академика А.А.Шалимова, ставшего его учителем и наставником. В 1965 г. защитил кандидатскую диссертацию, после чего работал в должности ассистента, а с 1969 года – доцента кафедры онкологии Харьковского института усовершенствования врачей. В 1971 году Б.М. Даценко защитил докторскую диссертацию «Регионарная химиотерапия злокачественных опухолей в сочетании с аутотрансплантацией костного мозга, консервированного программным замораживанием (-1960С)». Проведенные им исследования по низкотемпературному консервированию биологических объектов сыграли определенную роль в решении вопроса о создании в г. Харькове Института проблем криобиологии и криомедицины АН Украины, где Б.М. Даценко в течение 2 лет работал руководителем отдела трансплантации консервированных органов и тканей.

С 1974 года Б.М. Даценко вновь работает в Харьковском институте усовершенствования врачей в должности профессора, а с 1978 года – заведующего кафедрой хирургии и проктологии. Его приоритетные исследования в области местного медикаментозного лечения гнойных ран хорошо известны в Украине и России. Созданные в этих целях под его руководством комбинированные препараты – гидрофильные мази Левосин, Диоксиколь, Левомеколь и др. являются в настоящее время препаратами выбора для лечения очагов местной раневой инфекции, а некоторые из них (мазь Офлотримол-П) не имеют зарубежных аналогов. За разработку и внедрение указанных лекарственных средств в клиническую практику Б.М. Даценко награжден Дипломом и золотой медалью ВДНХ Украины.

Приоритетными являются разработки Б.М. Даценко в области использования низких температур в проктологии: им предложен оригинальный способ контролируемого криовоздействия на проктологический очаг без повреждения непораженных тканей. По материалам этих исследований опубликована монография «Криохирургия в проктологии» (1990 г.). Одним из первых Б.М. Даценко внедрил в проктологическую практику тактику двухэтапного лечения острого нагноения эпителиального копчикового хода, ультразвуковую диагностику острой кишечной непроходимости, сложных форм острого парапроктита, инвагинационный метод формирования колоректального анастомоза при низких локализациях рака прямой кишки.

Профессор Б.М. Даценко – автор 32 изобретений и 350 научных работ, опубликованных в отечественной и зарубежной литературе, в том числе 6 монографий и раздела «Местная лекарственная терапия гнойных ран» в коллективном руководстве «Раны и раневая инфекция» (М., 1990). Под его руководством защищено 9 докторских и 38 кандидатских диссертаций.

Ученый и педагог, доброжелательный и одновременно требовательный человек, Б.М. Даценко постоянно передает свой опыт и знания молодым хирургам, всегда старается помочь им советом и делом в выполнении клинической работы или научных исследований. За многолетний творческий труд он награжден нагрудным знаком «Отличник здравоохранения» (1977), медалями «За трудовое отличие» (1981) и «Ветеран труда» (1987), а также орденом Президента Украины «За заслуги» (1998).

Б.М. Даценко – действительный член (академик) Инженерной академии Украины, Заслуженный деятель науки и техники Украины, член Правления общества хирургов Украины, почетный член Белорусского научного общества хирургов, член ассоциации колопроктологов России, Международной ассоциации хирургов-гепатологов и Международного общества колопроктологов.

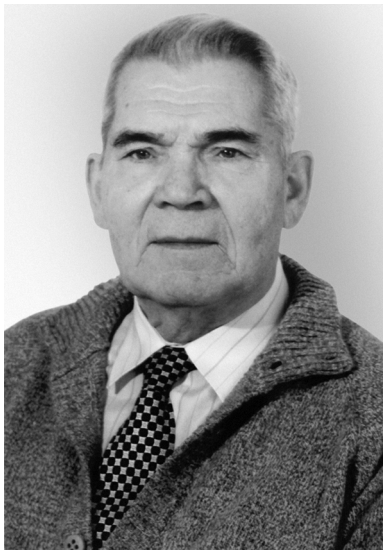
Свой славный юбилей Б.М. Даценко встречает полным энергии и творческих сил. Члены Харьковского областного научного общества хирургов, ученики и сотрудники сердечно поздравляют дорогого юбиляра и искренне желают ему доброго здоровья и новых успехов в научной, учебной и врачебной работе.

Харьковское областное научное общество хирургов и Харьковская медицинская академия последипломного образования.

Редакционная коллегия журнала «Колопроктология» присоединяется к поздравлениям и желает Борису Макаровичу отличного здоровья и творческого долголетия.

ЮБИЛЕЙ

К 75-летию профессора А.И. Лёнюшкина



31 марта 2004 г. исполнилось 75 лет Алексею Ивановичу Лёнюшкину, профессору, заслуженному деятелю науки Российской Федерации.

А.И. Лёнюшкин в 1952 г. окончил 2-й Московский медицинский институт, затем клиническую ординатуру на кафедре С.Д. Терновского. Заведовал хирургическим отделением Морозовской больницы г.Москвы, где подготовил и в 1961 г. защитил кандидатскую диссертацию «Методика обработки культи червеобразного отростка при аппендэктомии у детей», материалы которой легли в основу первой отечественной монографии «Острый аппендицит у детей» (1965). В течение последующих 9 лет Алексей Иванович был сотрудником кафедры детской хирургии Центрального института усовершенствования врачей (ныне Российская медицинская академия последипломного образования). За это время им выполнена докторская диссертация «Хирургическое лечение пороков развития толстой кишки у детей» (1970).

С 1970 г. по настоящее время А.И. Лёнюшкин работает в НИИ педиатрии Научного центра здоровья детей РАМН, где с 1985 года возглавляет хирургическое отделение.

А.И. Лёнюшкин – выдающийся хирург, основоположник отечественной детской колопроктологии, разработал и внедрил в практику целый ряд уникальных методов первичной и повторной хирургической коррекции врождённой и приобретённой патологии толстой кишки и органов малого таза, в их числе оригинальные методы оперативного лечения детей с болезнью Гиршпрунга, мегаколон, долихосигмой, атрезиями кишок, полипозом, а также разнообразные виды проктоаносфинктеропластики. Имеет уникальный личный опыт хирургической коррекции болезни Гиршпрунга и аноректальных аномалий у детей (около 3000 операций).

Разработанные им методики внедрены практически во все детские хирургические отделения России и стран СНГ. Богатый накопленный опыт лёг в основу создания фундаментальных трудов по восстановительной хирургии органов желудочно-кишечного тракта у детей. А.И. Лёнюшкин автор более 300 научных работ, из них 20 монографий. Оригинальные хирургические методы подтверждены 11 авторскими свидетельствами.

Профессор А.И. Лёнюшкин – создатель крупной отечественной школы детских хирургов-колопроктологов. Под его руководством выполнено 15 докторских и 33 кандидатских диссертаций отечественными и зарубежными специалистами, 11 ученикам присвоено звание профессора, многие руководят кафедрами, отделами, являются ведущими специалистами.

А.И. Лёнюшкин является членом Европейской Академии естественных наук, трудится в редколлегиях журналов «Детская хирургия», «Вопросы современной педиатрии». Имеет правительственные награды – орден Дружбы, ряд медалей.

А.И. Лёнюшкину свойственна аура доброты, которую хорошо знают и чувствуют его коллеги. Он умеет и любит передавать свой опыт, свое знание и умение, вдохновлять молодых врачей своими идеями. У него много учеников и это – лучшее подтверждение высокой плодотворности его многолетней работы.

Группа учеников и коллег от всей души желает дорогому Алексею Ивановичу новых успехов в научном труде, за операционным столом, в педагогической деятельности и много благодарных детских улыбок.

Редакция журнала «Колопроктология» присоединяется к поздравлениям, желает хорошего здоровья и надеется на плодотворное сотрудничество.