

(Санкт-Петербург, июнь 2000 г.) / А. Э. Васильев, А. Ю. Коваленко, Д. Н. Ковлев, Ф. Н. Рябук. – СПб. : Вита-Нова, 2000. – С. 28–29.

2. Гаража, Н. Н. Эффективность антиоксидантного препарата мексидол в комплексном лечении воспалительных заболеваний пародонта / Н. Н. Гаража, Я. Н. Гарус и др. // Стоматология. – 2006. – № 6. – С. 19–21.

3. Гарус, Я. Н. Применение микровиброакустического и инфракрасного воздействия аппарата «Витафон-2» в комплексном лечении хронического генерализованного катарального гингивита / Я. Н. Гарус, Р. М. Антошкиева // Кубанский научный медицинский вестник. – 2011. – № 4. – С. 45–48.

4. Грудянов, А. И. Методы профилактики заболеваний пародонта и их обоснование / А. И. Грудянов // Стоматология. – 1995. – № 3. – С. 21–24.

5. Дмитриева, Л. А. Клинико-лабораторная оценка эффективности применения мексидола в комплексном лечении хронического генерализованного пародонтита / Л. А. Дмитриева, Е. П. Просвинова // Пародонтология. – 2004. – № 4. – С. 12–15.

6. Петрович, Ю. А. Применение препарата «Мексидол» в стоматологической практике : учеб.-метод. пос. для врачей / Ю. А. Петрович, Т. В. Сухова, Т. И. Лемецкая, Э. М. Кузьмина. – М. : Московский государственный медико-стоматологический университет, 2005. – 345 с.

7. Соловьева, О. А. Лечение острых форм периодонтитов с использованием лазерного аппарата «Оптодан» / О. А. Соловьева, П. А. Савельев, В. Н. Новиков // Актуальные вопросы клинической стоматологии : мат-лы XLIV научно-практической конференции стоматологов Ставропольского края (г. Ставрополь, 7–9 апреля 2011 г.). – Ставрополь, 2011. – С. 205–207.

8. Терехина, Н. А. Свободно-радикальное окисление и антиоксидантная система / Н. А. Терехина, Ю. А. Петрович. – Пермь, 2005. – 256 с.

9. Федоров В. В. Витафон. Лечение и профилактика заболеваний / В. В. Федоров. – СПб. : Вита-Нова, 2002. – 256 с.

Гарус Яна Николаевна, доктор медицинских наук, профессор кафедры пропедевтики стоматологических заболеваний ГБОУ ВПО «Ставропольская государственная медицинская академия» Минздравсоцразвития России, Россия, 355017, г. Ставрополь, ул. Мира, д. 310, тел. (8652) 35-61-85.

Антошкиева Роза Макшариповна, врач-стоматолог ГУ «Республиканская поликлиника», г. Назрань, соискатель кафедры пропедевтики стоматологических заболеваний ГБОУ ВПО «Ставропольская государственная медицинская академия» Минздравсоцразвития России, Республика Ингушетия, 386100, г. Назрань, ул. Муталиева, д. 11, тел. 8(928) 094-96-94, e-mail: antroza@inbox.ru.

УДК 616.351-006-089.87-089.86

© В.И. Есин, Д.Г. Мустафин, 2011

В.И. Есин¹, Д.Г. Мустафин²

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ СПОСОБОВ ФОРМИРОВАНИЯ АНАСТОМОЗОВ ПРИ НИЗКОЙ РЕЗЕКЦИИ ПРЯМОЙ КИШКИ ПО ПОВОДУ РАКА

¹ГБУЗ АО «Александро-Мариинская областная клиническая больница», г. Астрахань

²ГБОУ ВПО «Астраханская государственная медицинская академия» Минздравсоцразвития России

Приведен анализ результатов 83 «низких» сфинктеросохраняющих передних резекций прямой кишки по поводу рака ее средне- и нижеампулярного отделов. Из них 29 операций выполнены авторским способом формирования ручного однорядного колоректального анастомоза кокцигэктомическим доступом. В 54 случаях применены современные степлеры для наложения колоректального анастомоза с созданием у 33 пациентов толстокишечных резервуаров. Обсуждаются непосредственные результаты вмешательств, преимущества и недостатки примененных способов.

Ключевые слова: рак прямой кишки, низкие резекции, виды анастомозов, результаты.

THE RESULTS OF USAGE OF DIFFERENT FORMATION WAYS OF ANASTOMOSIS IN LOW RESECTION OF THE RECTAL CANCER

The article deals with the results of 83 one-stage reconstruction after low anterior resection at patients with rectal cancer. In 54 cases of primary colon-rectal anastomosis there were used mechanical staplers, in 29 patients was usage of hand-made anastomosis. The authors discuss the tactics and results of high-technic medical interference.

Key words: rectal cancer, low anterior resection, one-stage anastomosis, results.

Введение. В последние годы все больше внимания уделяется сфинктеросохраняющим операциям при хирургическом лечении рака средне- и нижеампулярного отдела прямой кишки. Удельный вес этих методик с применением новых способов формирования анастомозов при безусловном соблюдении онкологических принципов возрастает. Широкому использованию таких хирургических вмешательств послужили морфологические исследования границ резекции при раке нижеампулярного отдела прямой кишки [1, 4]. Вместе с тем получило широкое развитие и распространение использование степлерных циркулярных сшивающих аппаратов, позволяющих накладывать анастомозы прямой кишки, где их ручное формирование крайне затруднительно. Применение сшивающих аппаратов позволило расширить показания к низкой передней резекции прямой кишки в тех случаях, где ранее использовалась брюшно-анальная резекция прямой кишки [8, 9, 12, 14]. При использовании современных технологий формирование межкишечного анастомоза «конец в конец» стало возможным практически до уровня анального канала. Однако частота послеоперационной несостоятельности швов анастомоза при такой локализации опухоли составляет, по данным научной литературы, от 6 до 33 % [8, 10, 11, 14]. Выбор вида операции при низком расположении опухоли, то есть в средне- и нижеампулярном отделах прямой кишки, до сих пор вызывает разногласие. По данным ряда авторов, разгрузочные колостомы позволяют временно «отключить» зону сформированного анастомоза из пассажа кишечного содержимого. В то же время другие исследователи не отмечают достоверного снижения этого осложнения и в редких случаях обнаруживают необходимость формирования разгрузочных кишечных стом при резекциях прямой кишки с первичным колоректальным анастомозом [1, 6, 11].

Цель: изучить непосредственные клинико-функциональные результаты различных способов формирования анастомозов при низкой резекции прямой кишки.

Материал и методы. В отделении колопроктологии Александрo-Мариинской областной клинической больницы в 83 случаях при T2-T3 стадии опухоли в средне- и нижеампулярном отделах прямой кишки выполнены низкие (на уровне 5 см) передние резекции прямой кишки с одномоментным колоректальным анастомозом (табл. 1). Это составило 30,1 % от числа всех выполненных передних резекций прямой кишки с одномоментным восстановлением кишечного пассажа. Средний возраст больных составил $61,3 \pm 9,4$ года. У 68 (81,0 %) больных установлена аденокарцинома III стадии. У всех больных была диагностирована компенсированная стадия стенозирования прямой кишки опухолью. Операции выполнялись с соблюдением принципов тотальной мезоректумэктомии, разработанной и внедренной В. Heald [3, 15]. Согласно критериям включения (средне- и нижеампулярная локализация опухоли, стадия T2, T3) и исключения (стадия T4, комбинированный характер операции), составлены две сопоставимые группы. У 29 (34,9 %) пациентов колоректальный анастомоз сформирован разработанным нами кокцигэктомическим доступом [7]. В остальных 54 (65,1 %) случаях для создания одноэтапного прямого колоректального анастомоза (21 случай) и анастомоза с толстокишечными резервуарами (колопластический – у 15, J-образный – у 18 человек) применяли различные степлеры.

Таблица 1

**Способы формирования анастомозов для восстановления
кишечного пассажа при низкой передней резекции прямой кишки**

Методика операции	Число	Процент
1. Прямой аппаратный толстокишечный анастомоз	21	25,3
2. Аппаратный анастомоз с созданием толстокишечного пластического резервуара	15	18,0
3. Аппаратный анастомоз с созданием J-образного резервуара	18	21,7
4. Формирование ручного анастомоза кокцигэктомическим доступом	29	35,0
Всего:	83	100,0

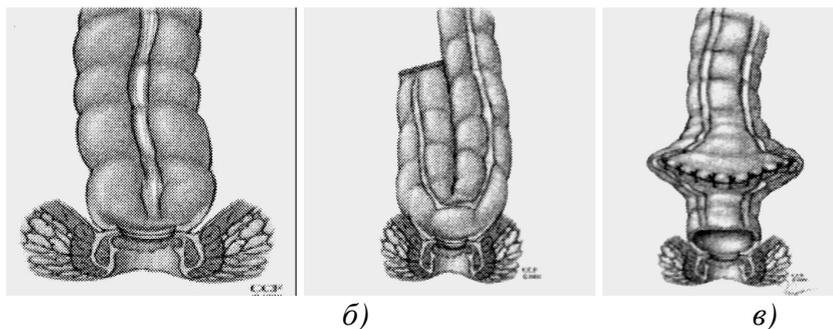


Рис. Схема примененных аппаратных способов сфинктерсохраняющих операций при низкой резекции прямой кишки (по С.Д. Вексеру [5]):
а) – прямой колоректальный анастомоз (n = 21),
б) – J-образный толстокишечный резервуар (n = 18),
в) – пластический толстокишечный резервуар (n = 15)

На рисунке представлена схема выполненных предельно низких резекций прямой кишки с созданием толстокишечных тазовых резервуаров [5]. Был использован комплект одноразовых сшивающих аппаратов: для пересечения и линейного прошивания кишки – аппарат Контур (Ethicon США), для формирования толстокишечного резервуара – аппарат GIA (Ethicon Endo-Surgery), а для формирования толстокишечных анастомозов – циркулярные аппараты СЕЕА (AutoSuture) у 25 больных и KYGW (China) у 29 больных. Проведены пробы на герметичность межкишечного соустья. При формировании колоректального циркулярного степлерного анастомоза использована стандартная методика с наложением кисетного шва на приводящий отдел толстой кишки при помощи шовного материала Prolen – 2/0 (Ethicon США). Далее колоректальный анастомоз формировали проведением циркулярного степлера через прошитую и пересеченную ранее культю прямой кишки, степлером Контур (Ethicon США) и обработанную спиртовым раствором хлоргексидина. Иссеченные циркулярные участки толстой кишки, извлеченные из сшивающего аппарата, подвергали визуальному осмотру для контроля целостности с гистологическим исследованием. Во всех наблюдениях при гистологическом исследовании констатировано отсутствие роста опухоли (R-O). После восстановления брюшины тазового дна раздельно дренировали таз и брюшную полость. После 83 низких передних резекций в 34 (40,9 %) случаях накладывали превентивную колостому - трансверзостому (табл. 2).

Таблица 2

Хирургические вмешательства с превентивной трансверзостомой

Вид вмешательства	Трансверзостома (n=34)
Формирование тазового резервуара	11
Формирование аппаратного низкого колоректального анастомоза	10
Формирование ручного низкого колоректального анастомоза	8
Укрепление анастомоза при негерметичности с воздушной пробой	2
Технические трудности при создании анастомоза	3

Изучены виды и частота развития ранних послеоперационных осложнений и функциональных нарушений при формировании ручного и аппаратного способов операции (табл. 3). Полученные результаты обработаны с применением методик математической статистики (компьютерные программы MS Excel XP, Statistica 6.0). Сравнение числовых характеристик и групп больных проводилось с использованием критерия Стьюдента (t), критерия χ^2 . При этом статистически значимыми считались различия при $p < 0,05$.

Результаты. Как видно из таблицы 3, при применении механических швистелей для выполнения сфинктеросохраняющих методик восстановительных операций на прямой кишке послеоперационных гнойных осложнений и несостоятельности сформированных анастомозов не было. При применении ручного способа формирования анастомоза кокцигэктомическим доступом у 4 (14 %) больных этой группы возникла несостоятельность анастомоза с нагноением кокцигэктомической раны и формированием толстокишечного свища. В группе пациентов с формированием степлерных анастомозов достоверно реже возникала дисфункция мочевых путей, которая заключалась в пародоксальной ишурии с продленной катетеризацией мочевого пузыря и синдромом низкой передней резекции по сравнению с использованием ручного толстокишечного шва кокцигэктомическим доступом. Сре-

ди всех оперированных синдром низкой передней резекции (ложные и неконтролируемые позывы к дефекации, частое опорожнение до 6 раз в сутки) к моменту выписки наблюдался нами в 21 (25,3 %) случае. Из них в течение 6 месяцев проявления этого синдрома сохранились только у 5 (23,8 %) человек, а у остальных 76,2 % функциональные результаты расценены по критериям, описанным А.И. Абелевичем с соавторами [1] и П.В. Царьковым с соавторами [13] как хорошие. Сравнительный анализ показал, что с применением резервуарной методики частота данного синдрома в ранние сроки составила 22 %, что достоверно меньше, чем после формирования колоректального анастомоза ручным способом кокцигэктомическим доступом – 31 % ($p < 0,05$).

Таблица 3

Частота случаев осложнений и функциональных нарушений колоректальных анастомозов при низких резекциях прямой кишки

Виды осложнений, исходов	Число осложнений	
	ручной шов (n = 29), %	аппаратный шов (n = 54), %
Несостоятельность швов анастомоза	4* 13,72	–
Нагноение раны	4 13,72	–
Стеноз анастомоза	3 10,34	4 7,4
Свищ параректальный	4 13,72	–
Дисфункция мочевых путей	3 10,34	2 3,7*
Синдром низкой передней резекции	9 31,02	12 22,2*

Примечание: * – $p < 0,05$.

Заключение. Низкие передние резекции прямой кишки, характеризующиеся большим объемом удаляемых тканей с утратой резервуарной функции кишки, могут способствовать развитию различной степени выраженности синдрома низкой передней резекции. Это зависит, прежде всего, от уровня наложения соустья и исходного состояния запирающего аппарата. Предупредить развитие этого функционального нарушения и скомпенсировать его проявления, улучшить качество жизни пациентов позволяет использование техники межфасциального выделения кишки с сохранением элементов вегетативной тазовой иннервации, а также формирование различных вариантов кишечных резервуаров с применением механических шовителей [1, 2, 4, 5, 9, 14, 11, 16]. На сегодняшний день при низких сфинктеросохраняющих резекциях прямой кишки восстановительные операции с использованием степлеров занимают ведущую позицию. При сложных пространственных анатомических взаимоотношениях в зоне хирургического интереса, когда технически оказывается затруднительным или просто невозможным создание ручного шва через брюшную полость в глубине малого таза, при отсутствии дорогостоящих степлеров, которые пока не вошли в стандарты лечебной помощи, может быть использован кокцигэктомический доступ разработанным нами способом формирования однорядного анастомоза [7], хотя по частоте осложнений данный способ уступает результатам аппаратного шва. Возможность уменьшения частоты несостоятельности швов анастомоза при данной методике мы связываем с необходимостью отключения данного вида анастомоза превентивной стомой. По литературным данным, превентивная стома при предельно низких резекциях прямой кишки не избавляет от несостоятельности анастомоза, но значительно уменьшает тяжесть ее клинических проявлений [2, 6]. В наших наблюдениях показаниями для создания превентивной стомы в 34 (40,9 %) случаях были «высота» колоректального анастомоза до 5 см от ануса и неполнослойная стенка дистального конца кишки в аппарате, то есть неодинаковая толщина стенки по окружности и ликвидация негерметичности шва после проведенной воздушной пробы.

Выводы.

1. Применение сшивающих аппаратов и разработанного кокцигэктомического доступа при раке средне- и нижнеампулярного отделов прямой кишки позволило у 30,1 % больных выполнить «низкие» сфинктеросохраняющие операции с колоректальным анастомозом с хорошими функциональными результатами через 12 месяцев в 76,2 % случаях.

2. Лучшие непосредственные и функциональные результаты получены при восстановительных операциях с формированием толстокишечных резервуаров по сравнению с созданием прямого колоректального анастомоза.

3. При низких сфинктеросохраняющих резекциях прямой кишки в ряде случаев при сложных пространственных анатомических взаимоотношениях в зоне хирургического интереса для наложения ручного колоректального анастомоза может быть использован кокцигэктомический доступ.

Список литературы

1. Абелевич, А. И. Низкая передняя резекция прямой кишки / А. И. Абелевич, Д. В. Комаров, А. А. Ларин // Хирургия. – 2008. – № 6. – С. 63–66.
2. Баширов, С. Р. Резервуарные и сфинктеромоделирующие технологии в хирургии прямой кишки: автореф. дис. ... д-ра мед. наук / С. Р. Баширов. – Томск, 2006. – 36 с.
3. Билл Хилд, Р. Ж. Тотальная мезоректумэктомия – точка отсчета в хирургии рака прямой кишки? / Р. Ж. Билл Хилд // Пятая международная конференция «Российская Школа Колоректальной Хирургии» (г. Москва, 23–24 июня 2011 г.). – М. : Российский Научный Центр Хирургии им. академика Б.В. Петровского РАМН, 2011. – С. 8–15.
4. Бондарь, Г. В. Успехи и проблемы в лечении рака прямой кишки (40-летний опыт клиники) / Г.В. Бондарь, В. Х. Башеев, Ю. И. Яковец и др. // Новообразование. – 2009. – № 3–4. – С. 19–23.
5. Векснер, С. Д. Эволюция и современное состояние лечения рака прямой кишки в США / С. Д. Векснер // Мультидисциплинарный подход в лечении рака прямой кишки : Пятая международная конференция «Российская Школа Колоректальной Хирургии», (г. Москва, 23–24 июня 2011 г.). – М. : Российский Научный Центр Хирургии им. академика Б.В. Петровского РАМН, 2011. – С. 17–27.
6. Винник, Ю. С. Первичный колоректальный анастомоз при низкой обтурационной толстокишечной непроходимости : альтернатива колостоме / Ю. С. Винник, А. А. Захарченко, А. Э. Штопель // Вестник хирургической гастроэнтерологии. – 2010. – № 3. – С. 82–83.
7. Есин, В. И. Пат. 2182816 Рос. Федерация МПК⁷ А 61 В 17/11. Способ формирования колоанального анастомоза кокцигэктомическим доступом при онкологической резекции низко расположенной опухоли прямой кишки / В. И. Есин ; заявитель и патентообладатель Есин В. И. – № 2001120441/14 ; заявл. 23.07.2001 ; опубл. 27.05.2002.
8. Жуков, Б. Н. Применение сшивающих аппаратов в оперативном лечении больных раком толстой кишки / Б. Н. Жуков, В. Р. Исаев, А. А. Чернов // Тезисы конференции по онкопроктологии памяти проф. В. И. Кныша. 26-27 мая 2011, Москва – М. : «ИД АБВ-пресс», 2011. – С. 37-38.
9. Кайзер, А. М. Колоректальная хирургия : пер. с англ. / А. М. Кайзер. – М. : Бином, 2011. – 751 с.
10. Попов, Д. Е. Несостоятельность колоректальных анастомозов. Факторы риска. Хирургическая тактика / Д. Е. Попов // Мат-лы II съезда колопроктологов стран СНГ (г. Одесса, 18–20 мая 2011 г.). – Одесса, 2011. – С. 499–500.
11. Татарин, В. С. Непосредственные результаты сфинктеросохраняющих операций у больных раком прямой кишки / В. С. Татарин, С. Н. Переходов, Г. В. Лазарев // Военно-медицинский журнал. – 2006. – Т. 327, № 4. – С. 65–66.
12. Топузов, Э. Г. Сфинктеросохраняющие операции при раке прямой кишки (новая медицинская технология) / Э. Г. Топузов, Э. Э. Топузов, З. А. Меджидов и др. – СПб., 2007. – 24 с.
13. Царьков, П. В. Отдаленные результаты хирургического лечения рака прямой кишки / П. В. Царьков, И. А. Тулина, Д. Н. Федоров // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии и колопроктологии. – 2010. – № 4. – С. 75–81.
14. Barrier, A. Direct and reservoir colonic-anal anastomoses. Short and long term results / A. Barrier, P. Martel, L. Dugue // Ann. Chir. – 2001. – Vol. 126. – № 1. – P. 18–25.
15. Heald, V. J. Total mesorectal excision. A new European gold standard / V. J. Heald // J. Chir. – 1988. – Vol. 119. – № 6/7. – P. 617–623.
16. Kodner, I. J. Innovations in colorectal surgery / I. J. Kodner // Tech. coloproctol. – 2009. – Vol. 13. – № 2. – P. 168–169.

Есин Владимир Иванович, кандидат медицинских наук, заведующий колопроктологическим отделением ГБУЗ АО «Александрo-Мариинская областная клиническая больница», г. Астрахань, Россия, 414056, г. Астрахань, ул. Татищева, д. 2, тел. 8906-458-28-72, e-mail: lazer@astranet.ru.

Мустафин Дамер Гибатович, доктор медицинских наук, профессор кафедры факультетской хирургии ГБОУ ВПО «Астраханская государственная медицинская академия» Минздравсоцразвития России, Россия, 414000, г. Астрахань, ул. Бакинская, д. 121, тел. (8512) 52-41-43, e-mail: agma@astranet.ru.