

ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ РЕЗЕКЦИЙ ЛЕВОЙ ПОЛОВИНЫ ОБОДОЧНОЙ И ПРЯМОЙ КИШОК

Котельникова Л. П., Шатрова Н. А., Белякова Я. В.

ГБОУ ВПО «Пермская государственная медицинская академия им. ак. Е. А. Вагнера» Минздравсоцразвития Российской Федерации, г. Пермь, Россия (614990, Пермь, ул. Петропавловская, 26, e-mail: rector@psma.ru)

Авторами были проанализированы отдаленные результаты плановых резекций левой половины ободочной и прямой кишок с первичным восстановлением пассажа по толстой кишке. Изучено влияние пола, возраста, характера заболевания толстой кишки, типа анастомоза, наличия несостоятельности в раннем послеоперационном периоде, наложения проксимальной разгрузочной колостомы на формирование стриктур толстокишечных соустьев. Для этого через год после оперативного вмешательства состояние анастомоза было оценено у 25 % пациентов методом анкетирования, затем им была проведена ректороманоскопия или фиброколоноскопия. Было установлено, что стриктуры толстокишечных анастомозов формируются в основном после передних резекций прямой кишки и брюшно-анальных резекций. По нашим данным, при аппаратном шве сужение колоректального анастомоза было диагностировано в 15 %, а при «ручном» – 7,7 %, однако клинически значимых стриктур меньше при аппаратном шве – 3,6 % и 7,7 % соответственно. Лечение сужений толстокишечных анастомозов зависит от их протяженности, степени и может быть эндоскопическим или хирургическим.

Ключевые слова: резекции толстой кишки, стриктура толстокишечного анастомоза, бужирование.

THE LONG-TERM RESULTS AFTER LEFT-SIDED COLONIC AND RECTAL RESECTIONS

Kotelnikova L. P., Shatrova N. A., Belyakova Y. V.

State government-financed educational establishment of higher professional education “Perm State Medical Academy named after E.A. Vagner” Ministry of social elaboration of Russia, Perm, Russia. (614990, Perm, Petropavlovskaya street, 26. e-mail: rector@psma.ru)

Authors analysed the long-term results after elective left-sided colonic and rectal resections with primary anastomosis. The influence of gender, age, colorectal disease, type of the anastomosis, leakage during early postoperative period, proximal diversion stoma for the development of the anastomotic strictures were analyzed. For this purpose in a year after operative procedure the condition of anastomosis was estimated at 25 % of patients by a questioning method, then it carried out a rectoscopy or a sigmoidoscopy. Our results showed that these complications are frequently formed after anterior rectal and peri-anal resections. Colorectal anastomotic strictures after stapled colorectal anastomosis were diagnosed in 15 %, and after “hand suture” – in 7,7 %, however clinically significant strictures – in 3,6 % and in 7,7 % accordingly. The treatment of this complication depends on its extent, degree and it can be endoscopic or surgical.

Keywords: colorectal resections, colorectal anastomotic strictures, dilatation.

Введение

Среди осложнений после резекций левой половины толстой кишки с наложением первичного толстокишечного анастомоза в отдаленном периоде диагностируют анастомозиты, рубцовые стриктуры, рецидивы злокачественной опухоли. В большинстве случаев нарушения проходимости в зоне анастомоза связаны с развитием местного рецидива опухоли, и только четверть из них обусловлена рубцеванием. Появление обструктивного синдрома служит показанием к дополнительным видам лечения – дилатации или

бужированию стриктуры, повторной операции. Несостоятельность толстокишечного анастомоза многими хирургами признается основной причиной рубцевания толстокишечных анастомозов в отдаленном периоде, однако при развитии негерметичности соустья их стриктура формируется не во всех случаях, а в 2–17 % [2, 7]. Влияние способов наложения толстокишечных анастомозов и их несостоятельности на развитие рубцовой стриктуры в отдаленном периоде остается дискуссионным. Кроме того, обсуждаются способы их лечения, среди которых многие предпочитают отдавать эндоскопическим методом – бужированию и дилатации [2, 6].

Цель – изучить отдаленные результаты резекций левой половины толстой кишки в зависимости от способа наложения первичного толстокишечного анастомоза и осложнений в раннем послеоперационном периоде.

Материалы и методы. В 1 хирургическом отделении Пермской краевой клинической больницы за последние 8 лет выполнено 46 резекций левой половины ободочной кишки, 79 передних резекций прямой кишки (ПРПК), 7 брюшно-анальных резекций (БАР) и 53 восстановления пассажа по ободочной кишке после операции Гартмана. Средний возраст пациентов составил 59 ± 11 лет. Мужчин было 90, женщин – 95. Через год после операции отдаленные результаты были изучены у 25 % пациентов методом анкетирования, затем им была проведена ректороманоскопия или фиброколоноскопия.

Результаты и их обсуждение. Из 185 пациентов 152 чел. были оперированы по поводу аденокарциномы и 33 – по поводу травмы и различных доброкачественных заболеваний: неспецифического язвенного колита, дивертикулярной болезни, ворсинчатых полипов, болезни Крона, мезентериального тромбоза. Характер выполненных операций представлен в таблице 1.

Формирование первичного толстокишечного анастомоза у 92 больных произведено при помощи сшивающих аппаратов и у 87 – «ручным» двухрядным швом викрилом 3–0, при формировании колоанального анастомоза через просвет кишки «ручным» однорядным швом викрилом 3–0–6 пациентов.

Циркулярные сшивающие аппараты фирм Johnson & Johnson диаметром 29 мм и Auto Suture 28 и 31 мм использовали при выполнении всех низких ПРПК (30 чел.), восстановлении пассажа по толстой кишке с анастомозом на глубине менее 10 см от ануса (2 чел.). У 60 пациентов аппаратный анастомоз был наложен на уровне или выше тазовой брюшины после

ПРПК, резекции сигмовидной кишки и при восстановлении пассажа после обструктивной резекции.

Таблица 1

Виды операций на толстой кишке

Объем операции	Способ наложения анастомоза	
	Сшивающим циркулярным аппаратом (n=92)	«Ручной» шов (n=93)
Гемиколонэктомия слева	–	15 (16,1 %)
Резекция сигмовидной кишки	6 (6,5 %)	25 (26,9 %)
Восстановление пассажа по ободочной кишке после обструктивной резекции	23 (25 %)	30 (32,3 %)
Передняя резекция прямой кишки	32 (34,8 %)	17 (18,3 %)
Низкая передняя резекция прямой кишки	30 (32,6 %)	–
Брюшно-анальная резекция	1(1 %)	6 (6,5 %)
Всего	92	93

Традиционный «ручной» анастомоз был выполнен 87 больным в основном после выполнения гемиколонэктомии слева, резекции сигмовидной кишки и при восстановлении пассажа по толстой кишке, реже после ПРПК с анастомозом на уровне не менее 12 см от ануса. Еще шести пациентам после брюшно-анальной резекции был наложен «ручной» сигмоанальный анастомоз. Разгрузочные колостомы были сформированы в 45 случаях. Показанием к их наложению послужили плохая предоперационная подготовка кишки, колоанальный анастомоз, технические трудности при формировании толстокишечного соустья, выраженное ожирение, тяжелый спаечный процесс брюшной полости.

В раннем послеоперационном периоде у 33 пациентов диагностированы различные осложнения. У 15 пациентов (8,1 %) на 7–8 сутки после операции возникла несостоятельность толстокишечного анастомоза, причем у двоих несостоятельность была субклинической, так как у них была сформирована разгрузочная колостома. При наличии клиники разлитого перитонита 9 пациентам была выполнена релапаротомия, ушивание

дефекта анастомоза, наложение проксимальной двухствольной колостомы. При развитии микронесостоятельности толстокишечного анастомоза без разлитого перитонита больному была выведена проксимальная колостома из локального минидоступа. Трех пациентов с успехом лечили консервативно. Послеоперационная летальность составила 3,2 %, в результате сепсиса на фоне несостоятельности – 22 %.

Через год после резекций левой половины толстой кишки и ПРПК отдаленные результаты изучены анкетированием у 48 пациентов (25 %), затем 41 из них проведена ректороманоскопия, а у семи анастомоз осмотрен при фиброколоноскопии. У 27 человек колоректальный анастомоз был наложен сшивающим аппаратом (1 группа), у 14 был выполнен «ручной» двухрядный анастомоз викрилом (2 группа), а у семи – сигмоанальный анастомоз (3 группа).

При ректороманоскопии и фиброколоноскопии у 4 больных (14,8 %) 1 группы найдены признаки стриктуры анастомоза: сужение просвета кишки на $\frac{1}{4}$ диаметра выявлено у троих больных, сужение анастомоза до 7–8 мм – у одного пациента (7,1 %). Клинических проявлений обструктивного синдрома не было, так как в последнем случае была сформирована проксимальная колостома. Еще у двух пациенток диагностирован местный рецидив опухоли. При наличии стриктуры толстокишечного анастомоза на $\frac{1}{4}$ диаметра кишки лишь у одного больного слизистая прямой кишки была бледная атрофичная, у двоих в области анастомоза найден отек, гиперемия, повышенная контактная кровоточивость. У пациентки со значительным сужением просвета анастомоза до 7 мм гиперемии, отека слизистой не было, обнаружена грубая рубцовая ткань в области анастомоза. Протяженность стриктуры составила 10 мм. При морфологическом исследовании биоптатов слизистой анастомоза атипических клеток не найдено, диагностированы лишь признаки воспаления (2 чел.) и наличие грубой соединительной ткани (1 чел). Трех пациентам с незначительным сужением анастомоза на $\frac{1}{4}$ диаметра, отсутствием обструктивного синдрома рекомендовали послабляющую диету, прием растительных слабительных, микроклизмы с антисептиками и гидрокортизоном при наличии гиперемии и отека слизистой. Одному из них дополнительно была выполнена ирригография, по данным которой признаков стриктуры не найдено. Пациентке со значительным рубцовым сужением анастомоза была выполнена резекция стриктуры, повторно наложен сигморектальный анастомоз сшивающим аппаратом Auto Suture 31 мм. По поводу рецидива опухоли была произведена ререзекция анастомоза с восстановлением пассажа по толстой кишке анастомозом циркулярным сшивающим аппаратом и экстирпация прямой кишки.

При ректороманоскопии у одного пациента (7,4 %) 2 группы также была диагностирована стриктура сигморектального анастомоза с сужением просвета кишки до 7 мм после ПРПК по поводу неспецифического язвенного колита (НЯК). Послеоперационный период протекал у него без осложнений. Через месяц после хирургического вмешательства пациент самостоятельно прекратил прием профилактических доз сульфасалазина. При морфологическом исследовании биоптатов слизистой атипических клеток не найдено, обнаружены лишь признаки воспаления – непрерывная инфильтрация полиморфноядерными лейкоцитами, ограниченная слизистой, что было расценена как обострение НЯК. Ему был проведен курс консервативного специфического лечения, а затем произведена резекция стриктуры с повторным наложением сигморектального анастомоза сшивающим аппаратом Auto Suture 28.

У 4 больных (57,1 %) третьей группы были диагностированы стриктуры сигмоанального анастомоза с сужением просвета кишки до 7–8 мм. Клинических проявлений обструктивного синдрома не было, так как у всех была наложена проксимальная разгрузочная колостома. Также у всех четырех ранний послеоперационный период после брюшно-анальной резекции осложнился несостоятельностью сигмоанального анастомоза. Одному удалось провести бужирование стриктуры с положительным эффектом, еще одной больной выполнить операцию типа Гартмана. Двоим пациентам произведена лишь реконструкция проксимальной двуствольной колостомы.

По нашим данным, из девяти диагностированных рубцовых стриктур шесть были клинически значимыми, а четыре сформировались на фоне несостоятельности колоанального анастомоза при выполнении брюшно-анальной резекции (таб. 3).

Таблица 3

Влияние несостоятельности, типа анастомоза на формирование стриктур толстокишечных анастомозов

Название операции	Тип анастомоза	Всего пациентов	Пациенты без НА		Пациенты с НА	
			Стриктура	Нормальная проходимость	Стриктура	Нормальная проходимость
Брюшно-анальные резекции	Ручной	6	–	3	3зн	–
	Аппаратный	1	–	–	1зн	–

ПРПК	Ручной	8	1(зн.)	7	–	–
	Аппаратный	16	2(1зн)	12	1	1
Резекция сигмовидной кишки	Ручной	1	–	1	–	–
	Аппаратный	2	–	2	–	–
Левосторонняя гемиколонэктомия	Ручной	2	–	–	–	2
	Аппаратный	0	–	–	–	–
Восстановление пассажа по ободочной кишке после операции Гартмана	Ручной	2	–	1	–	1
	Аппаратный	8	1	6	–	1

Примечание: НА – несостоятельность анастомоза, зн. – клинически значимая, норм. прох. – нормальная проходимость кишки.

Рубцовые стриктуры толстокишечных анастомозов при эндоскопическом обследовании 48 чел. после резекций левой половины ободочной и прямой кишок обнаружены только после ПРПК и БАР. Среди 26 осмотренных пациентов после ПРПК выраженная рубцовая стриктура диагностирована у двух (7,6 %) с гладким послеоперационным периодом, причем у одного анастомоз был сформирован «ручным» швом, у другого – сшивающим аппаратом. Еще у одного больного (3,8 %) с микронесостоятельностью сигморектального анастомоза найдено незначительное сужение в его зоне. По нашим данным, стриктура кишки при формировании колоректального анастомоза аппаратом составила – 15 %, при «ручном» – 7,7 %. Однако клинически значимые стриктуры анастомоза, потребовавшие повторных операций, при аппаратном типе анастомоза диагностированы в 3,6 %, при ручном – 7,7 %. Из 24 пациентов с разгрузочной колостомой в 2 случаях (8,3 %) диагностированы рубцовые стриктуры, потребовавшие повторных операций, а из 17 пациентов без колостомы в 3 случаях (17,6 %) сформировались стриктуры, однако все они были клинически не значимыми и дополнительного лечения не потребовали. При корреляционном анализе статистически значимых корреляций между развитием рубцовых стриктур и полом, возрастом, диагнозом, диаметром сшивающего аппарата, наличием несостоятельности анастомоза, в раннем послеоперационном периоде, наложением проксимальной разгрузочной колостомы не получено. Однако обнаружена статистически значимая обратная корреляция средней силы между формированием стриктур и уровнем анастомоза ($r=-0,33$,

$p=0,003$). Чем ниже был расположен анастомоз, тем больше вероятность развития стриктур в отдаленном периоде.

Формирование стриктур толстокишечных анастомозов, а также их лечение становится актуальной проблемой в связи с увеличением количества операций на толстой кишке с первичным восстановлением пассажа. При ручном лигатурном шве в зоне анастомоза на определенный срок остается шовный материал, что приводит к инфицированию стенок кишки, развитию воспаления с образованием микроабсцессов, что в последующем способствует рубцеванию, сужению и деформации анастомоза [1, 3]. По данным литературы, все это присуще и механическому шву, так как скрепка, хотя и в меньшей степени, обладает теми же свойствами, что и нить [4]. Некоторые авторы отмечают, что образование рубцовых стриктур не зависит от пола, возраста, характера заболевания, но коррелирует с уровнем анастомоза, способом его наложения и опытом хирурга [7]. Чем ниже анастомоз, тем больше стриктур.

По нашим данным, также при сигмоанальных анастомозах количество и степень тяжести рубцовых стриктур выше, чем при всех других толстокишечных анастомозах. При «ручных» анастомозах сужение кишки в отдаленном периоде развивается в 26 %, при аппаратных – в 12 % [7]. По данным литературы, стриктуры толстокишечных анастомозов возникают чаще у больных с несостоятельностью в послеоперационном периоде, что связано недостаточностью кровоснабжения проксимального отрезка толстой кишки, а при использовании сшивающих аппаратов – с избыточной мобилизацией сшиваемых кишок, раздавливанием стенок при закрытии аппарата и использованием аппаратов малого диаметра [7]. По нашим данным, при формировании колоректальных анастомозов количество стриктур оказалось выше при аппаратном виде анастомоза (15 %), хотя процент клинически значимых рубцовых стриктур оказался больше при «ручном» (7,7 и 3,6 % соответственно). Статистически достоверного влияния на формирование рубцовых стриктур при несостоятельности толстокишечных анастомозов в раннем послеоперационном периоде нам подтвердить не удалось. Вероятно, это связано с тем, что осложнение может развиваться и при наличии разгрузочной колостомы без клинических проявлений. У наших пациентов с наложенной колостомой в раннем послеоперационном периоде герметичность анастомоза мы не проверяли, а наличие стриктуры было диагностировано лишь в отдаленные сроки при эндоскопическом обследовании.

У пяти из шести больных мы диагностировали рубцевание толстокишечного анастомоза при наличии разгрузочной колостомы, однако прямой зависимости формирования стриктур и выключения пассажа через анастомоз мы не обнаружили. Формирование стриктуры может быть связано также с самим заболеванием толстой кишки – НЯК, болезнь Крона приводят к образованию участков сужения толстой кишки [5]. У одного нашего пациента с НЯК в отдаленном периоде также формировалось значительное сужение зоны анастомоза, что мы связывали с отменой специфического лечения.

Для лечения стриктур возможно применение эндоскопических методик, среди которых наиболее эффективной признается дилатация зоны анастомоза, однако положительный эффект возникает лишь у части больных. Около половины пациентов требуют повторного оперативного вмешательства, которое, в связи с наличием выраженного спаечного процесса в малом тазу, связано с техническими трудностями [5]. Мы также убедились в преимуществах эндоскопического бужирования, хотя в 44 % случаев из-за значительного сужения потребовалось выполнение повторных реконструктивных операций.

Выводы

1. Количество и тяжесть рубцовых стриктур в отдаленном периоде зависит от локализации и способа наложения анастомоза. Чем ниже расположен анастомоз, тем больше вероятность развития стриктур в отдаленном периоде. При применении циркулярных сшивающих аппаратов сужение развивается в 15 %, при «ручных» швах – в 7,7 %, а клинически значимых сужений меньше при аппаратном шве – 3,6 % и 7,7 % соответственно.
2. Лечение сужений толстокишечных анастомозов зависит от их протяженности, степени и может быть эндоскопическим или хирургическим.

Список литературы

1. Кечеруков А. И. Применение никелид-титановых имплантатов в хирургии толстой кишки / А. И. Кечеруков, Ф. Ш. Алиев, В. Э. Гюнтер // Материалы с памятью формы и новые технологии в медицине. Томск: Изд-во «НППМИЦ», – 2007. – С. 67-69.
2. Кузьмин-Крутецкий М. И. Эндоскопическое лечение стриктур толстокишечных анастомозов / М. И. Кузьмин-Крутецкий, М. А. Ханевич // Terra medica nova. – 1998. – № 3 – С. 26-27.

3. Применение аппарата компрессионных толстокишечных анастомозов в хирургии рака прямой кишки / А. А. Власов, А. В. Важенин, В. В. Плотников, А. В. Власов, В. В. Спирев // Сибирский онкологический журнал. –2010. – № 3 (№ 39).
4. Characterization of materials eliciting body reaction in stapled human gastrointestinal anastomoses / C. B. Lim, R. D. Goldin, A. Darzi, G. B. Hanna // Br. J. Surg. – 2008. – Vol 95. – P. 1044-1050.
5. Colonoscopic ballon dilation of Crohn’s strictures: a review of long-term outcomes / S.Thomas-Gibson, J. C. Brooker, C. M. Hayward, S. G. Shan, C.B. Williams, B. P. Saunders // Eur J Gastroenterol Hepatol. – 2003. – № 15. – P. 485-493.
6. Endoscopic therapy of bening colonic post-operative strictures: report on 27 cases / K. Delaunay-Tardy, C. Barthelemy, O. Dumas, J. G. Balique, J. C. Audigier // Gastroenterol Clin Biol. – 2003. – № 27. – P. 610-613.
7. Tuson J. R. D. A retrospective study of colostomies, leaks and strictures after colorectal anastomosis / J. R. D Tuson., W. G. Everett // Int J Colorectal Dis. – 1990. –№ 5. – P. 44-48.

Рецензенты:

Мухамадеев И. С., д.м.н., зам. глав. врача по хирургии ГБУЗ «Пермская «Ордена Знак Почета» краевая клиническая больница», г. Пермь.

Никитин Н. А., д.м.н., профессор, зав. кафедрой факультетской хирургии ГБОУ ВПО Кировская ГМА Минздравсоцразвития России, г. Киров.