

НАДЕЖНОСТЬ СТЕПЛЕРНОГО ШВА ПРИ НИЗКОЙ ПЕРЕДНЕЙ РЕЗЕКЦИИ ПРЯМОЙ КИШКИ

Д.А. Хубезов

Рязанский государственный медицинский университет им. И.П.Павлова,
Областная клиническая больница, г. Рязань.

Проведено ретроспективное исследование, включающее 100 пациентов в возрасте 25-78 года, которым выполнялась низкая передняя резекция в Рязанской ОКБ. Исследованы 3 группы, исходя из различных способов обработки культи прямой кишки. Первую исследуемую группу составили 40 пациентов, которым культи ушивалась линейными степлерами для открытой хирургии. Во вторую исследуемую группы включены 20 пациентов, которым культи прошивалась новейшим аппаратом CONTOUR. Группу сравнения составили 40 пациентов, которым культи ушивалась ручным кисетным швом с последующим затягиванием на стилете циркулярного степлера и формированием анастомоза. Послеоперационные осложнения (несостоятельность анастомоза) развилась у 4 больных (10,0%) группы сравнения, и у 2(5%) – первой исследуемой группы. При использовании CONTOUR осложнений не отмечено. Использование CONTOUR для НПР является самой удобной и надежной методикой (реже всего сопровождается осложнениями), меньше всего требует времени, является методикой выбора в условиях анатомически узкого и глубокого таза.

Историческое название передняя резекция прямой кишки (ПР) получила в связи с передним (лапаротомным чрезбрюшинным) доступом. Передние резекции прямой кишки выполняются, как правило, при локализации опухоли на протяжении 10-15 см от ануса [2;4]. Однако ряд специалистов используют данные вмешательства при расположении карциномы на высоте 4-7 см от зубчатой линии, т.е. являются сторонниками низких и ультранизких передних резекций [8;9].

В целом, анализируя данные литературы, становится очевидным, что специалисты, выполнявшие переднюю резекцию, описывали технику, медицинскую тактику, ведение больных, послеоперационные осложнения и летальность при совершенно разных вмешательствах [3]. Так, внебрюшинное наложение анастомозов в малом тазу на расстоянии 9 или 2 см от края ануса принципиально отличаются друг от друга по технике выполнения, возможным осложнениям, послеоперационному ведению и прогнозу [3;8;10].

В нашей клинике принято разделять передние резекции на 2 группы: передние резекции (при локализации опухоли выше 10 см от уровня перианальной кожи), и низкие передние резекции (при раке дистальнее 10 см). Такое разделение проведено исходя из различной техники мобилизации, анастомозирования и разного объема лимфодиссекции. При локализации

опухоли выше 10 см от ануса прямая кишка выделяется до намеченного уровня, при более дистальном расположении – всегда до мышц тазового дна.

Большое внимание многие специалисты уделяют технике формирования анастомоза. Наложение коло-ректального соустья при передней резекции прямой кишки с помощью сшивающих аппаратов повсеместно признано оптимальным методом, снижающим частоту осложнений и сохраняющих функцию анального сфинктера. Наибольшее распространение получили скрепочные сшивающие аппараты [8;9]. Вместе с тем, при низкой передней резекции наибольшие трудности вызывает подготовка короткой ректальной культи для анастомозирования. Существует несколько способов: прошивание культи линейными степлерами, а также формирование ручного и аппаратного кисетного швов.

Цель исследования: определить надежность различных способов формирования низкого колоректального анастомоза степлерным швом.

Материалы и методы

С января 2003 до апреля 2007 г.г. проведено исследование, включающее 100 пациентов в возрасте 25-78 года, которым выполнялась низкая передняя резекция в Рязанской ОКБ. Все этапы до формирования анастомоза выполнялись стандартно во всех группах. Всем пациентам анастомоз формировался циркулярными степлерами СЕЕА и ЕЕА «AUTO SUTURE» и PHI «ETHICON». Пациенты были разделены на 3 группы, исходя из различных способов обработки культи прямой кишки. Первую исследуемую группу составили 40 пациентов, которым культи ушивалась линейными степлерами для открытой хирургии, накладывающимися 2 рядный шов. Затем трансанально вводится базовая часть циркулярного степлера, перфорируется стилетом линейный шов в средней трети, адаптируется с головкой, выполняется прошивание и извлечение аппарата (рис.1 а,б).

Во вторую исследуемую группы включены 20 пациентов которым культи прошивалась новейшим аппаратом CONTOUR (рис 2 а,б). Аппарат прошивает с двух сторон и одновременно пересекает ткани подобно эндоскопическому линейному степлеру. Затем анастомоз формируется идентично с техникой, используемой в первой группе. Группу сравнения составили 40 пациентов, которым культи ушивалась ручным кисетным швом с последующим затягиванием на стилете циркулярного степлера и формированием анастомоза (рис.3 а,б). Группы были полностью сопоставимы по половому и возрастному признакам.

У 94 (92,5) имелся рак прямой кишки, 5 (6,25%) страдали эндометриозом и в 1 (1,25%) наблюдении имелась дивертикулярная болезнь толстой кишки. У большинства больных имел место рак 2-3 стадии по TNM. У 15 (18,75%) пациентов выполнялась аорто-подвздошная и у 25 (31,25%) – аорто-подвздошно-тазовая лимфодиссекция. Выполнено 7 комбинированных и 4 сочетанных операций: резекция мочевого пузыря – 2, ампутация матки – 3, экстирпация матки -2, холецистэктомия-1, аднексэктомия-1, прочие-2.

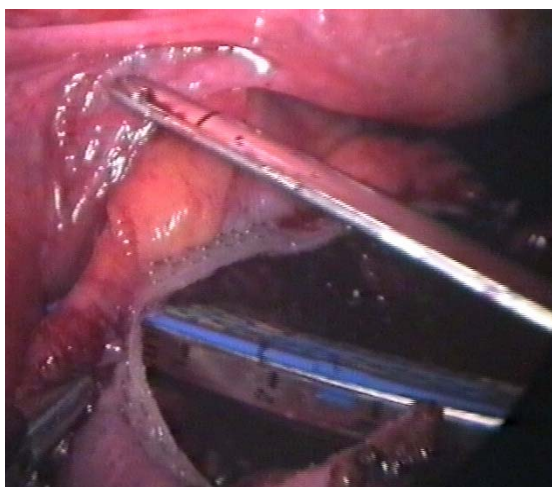


Рис. 1. Двухаппаратная техника (первая исследуемая группа). А – прошивание культи эндоскопическим линейным степлером

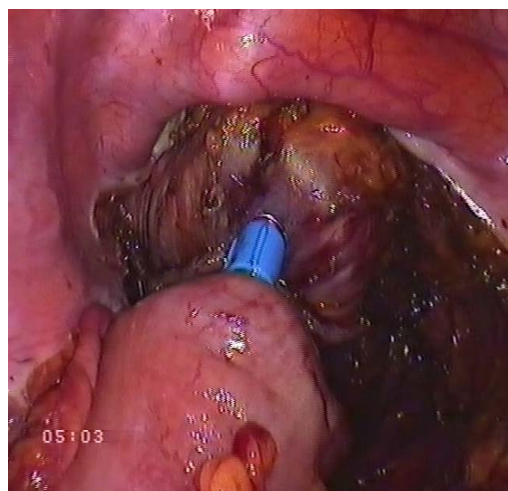


Рис. 1. Двухаппаратная техника (первая исследуемая группа) б – формирование анастомоза

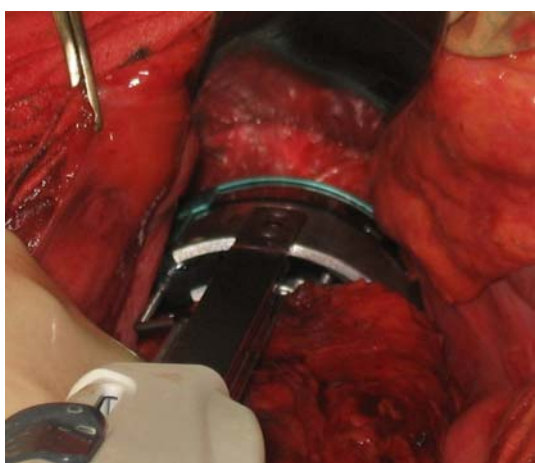


Рис. 2. Двухаппаратная техника (вторая исследуемая группа). А – прошивание культи линейным степлером «CONTOUR»,

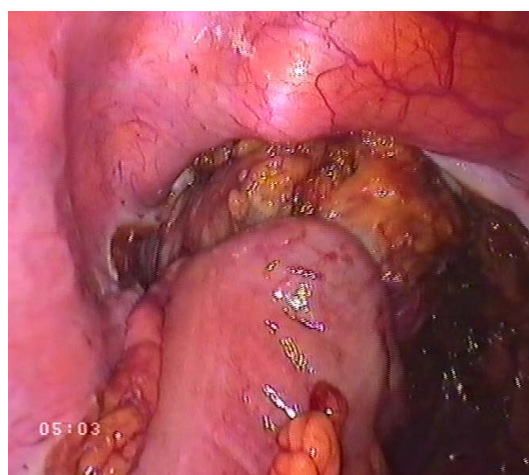


Рис. 2. Двухаппаратная техника (вторая исследуемая группа) б – формирование анастомоза.



Рис. 3. Техника НПР с прошиванием культи прямой кишки ручным кисетным швом (группа сравнения).
А – прошивание культи ручным кисетным швом

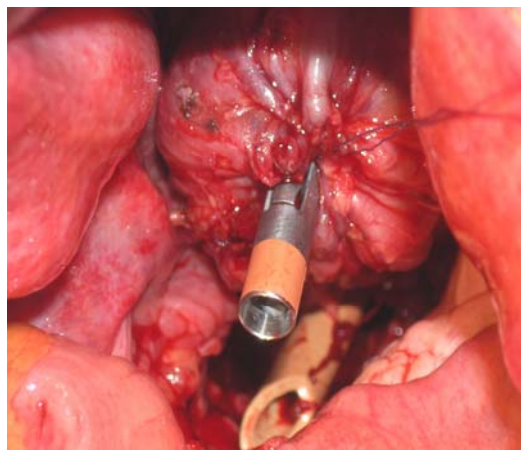


Рис. 3. Техника НПР с прошиванием культи прямой кишки ручным кисетным швом (группа сравнения)
б – формирование анастомоза.

Результаты и их обсуждение

Летальных исходов не было. Зарегистрировано три ранних послеоперационных осложнений – несостоятельность швов анастомоза (3), и одно позднее – стриктура анастомоза. Таким образом, общее количество послеоперационных осложнений составило 10,3%. Превентивная стома накладывалась в 7 наблюдениях первой группы, в 2 – второй исследуемой группы и в 10 группы сравнения и в большинстве случаев были связаны с техническими сложностями формирования анастомоза или с наличием хронической кишечной непроходимости.

Средняя продолжительность операций составила $168.7 \pm 18,6$ минут. Средний послеоперационный койко-день составил $13,1 \pm 2,6$ сут. Подробнее результаты лечения представлены в таблице 1. Послеоперационные осложнения (несостоятельность анастомоза) развилась у 4 больных (10,0%) группы сравнения, и у 2(5%) – первой исследуемой группы. При использовании CONTOUR несостоятельности анастомоза не отмечено. Во всех шести случаях выполнены повторные вмешательства.

Осложнения при формировании анастомоза возникли в 2 случаях в первой группе (прорезывание степлерных швов при введении циркулярного степлера) и в 4 случаях в группе сравнения (отсутствие целостности срезанного аппаратом нижнего «кольца анастомоза»). Во всех 6 наблюдениях сформирована превентивная трансверзостома.

Максимальное время формирования анастомоза зарегистрировано в группе сравнения (30 мин), что связано с техническими трудностями формирования низкого ручного кисетного шва. В среднем 20 минут требовало формирование анастомоза в первой исследуемой группе, что также связано с техническими трудностями прошивания культи обычными линейными степлерами, особенно в узком тазу. Требовалось дополнительное время на более тщательное отмывание

культы прямой кишки. Минимальное время (10 минут) требовало формирование анастомоза с использованием аппарата CONTOUR, обладающего неоспоримыми преимуществами над своими аналогами. Аппарат очень удобно использовать даже в узком тазу. Кроме того, аппарат подобно эндоскопическому степлеру прошивает с двух сторон и одновременно пересекает ткани.

Таблица 1.

Результаты выполнения передней резекции прямой кишки

<i>РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ</i>	1(n=40)	2 (n=20)	(n=40)
П/о осложнения	2 (5%)	-	4(10%)
Осложнения формирования анастомоза	2 (5%)	-	4(10%)
Продолжит. операции (мин)	166±18,4	152±15,9	170±19,0
Продолжит. анастомозирования	20±8,4	10±2,4	30±11,6
Дистальный уровень резекции (см)	2.6 ±1,0	2.8±0,8	2.7±0,9
П/о койко - день	13,2±3,4	12,8±4,0	12.9±2,8

Достоверных отличий в продолжительности операций, величине кровопотери не обнаружено. Отмечено достоверное снижение послеоперационного койко-дня в группе больных, оперированных с интракорпоральной техникой. У всех больных отмечены хорошие функциональные результаты.

Средняя величина дистального уровня резекции составила 2,72 см. Достоверных данных о влиянии методики передней резекции на количество рецидивов и результаты 1-3 летней выживаемости на настоящий момент не получено. Отдаленные результаты прослежены у 75 процентов пациентов. Процент 3-х летней выживаемости составил 86,4, что существенно выше среднестатистического.

Для выполнения низкой передней резекции можно использовать любую из описанных методик. Достоверных данных о влиянии методики передней резекции на дистальный уровень резекции, послеоперационный койко-день, количество рецидивов не получено.

Достоверно большее число послеоперационных осложнений в группе сравнения характеризует ручной кисетный шов как наименее надежную методику НПР. Бóльшее число осложнений формирования анастомоза в группе сравнения способствовало увеличению числа превентивных колостом в данной группе, 4 стомы выведены как раз по этой причине. В 5 наблюдениях отмечен обрыв нити при затягивании кисета на стилете циркулярного степлера, что потребовала повторных прошиваний и, естественно, способствовало дополнительной травматизации стенки кишки. Не в пользу ручного шва говорит и бóльшее время необходимое для анастомозирования в группе сравнения по сравнению с исследуемыми группами. Единственным преимуществом данной методики является ее дешевизна (примерно 400\$).

Более предпочтительным выглядят результаты, полученные в первой исследуемой групп: В 2 раза реже отмечено возникновение несостоятельности анастомоза и осложнений при формировании анастомоза. 2 осложнения при формировании анастомоза в первой группе (прорезывание степлерных швов при

введении циркулярного степлера) мы связываем с большими техническими трудностями прошивания культи обычным линейным степером в узком тазу, особенно при заведении прямой кишки между браншами аппарата. Образование так называемых «ушей» анастомоза, которые неизбежно возникают при 2-х аппаратной методики НПР не влияют на частоту осложнений, и не требуют дополнительной герметизации. Более того, попытки погрузить «уши» анастомоза могут привести к прорезыванию степлерных швов при натяжении и последующей несостоятельности. Однако данная методика дороже первой (600-650\$).

Хорошие результаты получены во второй исследуемой группе. Не было ни одного случая интра-, - и послеоперационных осложнений формирования анастомоза. Минимальное время занимало формирование анастомоза. Ни разу не возникало технических сложностей при заведении прямой кишки между бранш аппарата даже в условиях анатомически узкого и глубокого таза. Кроме того, аппарат подобно эндоскопическому степлеру прошивает с двух сторон и одновременно пересекает ткани, что существенно снижает контаминацию микрофлоры кишечника. Данная методика самая дорогостоящая (700-800\$). Однако, учитывая возможность использования аппарата до 10 раз, меня кассеты, то цена сопоставима с обычными линейными степлерами.

Выводы

1. Использование ручного кисетного шва при НПР чаще всего сопровождается послеоперационными осложнениями, большей продолжительностью и техническими трудностями исполнения.
2. Двухаппаратная техника с обычными линейными степлерами улучшает непосредственные результаты операции, однако отмечены значительные технические трудности прошивания культи прямой кишки в узком тазу.
3. Использование CONTOUR для НПР является самой удобной и надежной методикой (реже всего сопровождается осложнениями), меньше всего требует времени, является методикой выбора в условиях анатомически узкого и глубокого таза.

ЛИТЕРАТУРА

1. Александров К.Р., Александров В.Б., Туманов А.Б. и др. Расширенные лапароскопические операции на толстой кишке. // Тез. докл. V Всерос. конф. «Актуальные проблемы колопроктологии». – Ростов-на-Дону. – 10-12 октября. – 2001. – С.99.
2. Воробьев Г.И., Шельгин Ю.А., Фролов С.А. Передняя резекция прямой кишки. Эндоск. хирургия. – 1998. - №1. – С.10.
3. Ищенко В.Н., Токарчук В.В., Григорьев М.Н. О классификаций передних резекций прямой кишки. // Тихоокеанский медицинский журнал. – 2003. - №1. – С.85-87.
4. Клейн К.В., Лахин А.В., Латышев Ю.П., Кривошеев К.В. Лапароскопические технологии в лечении колоректального рака. // Тез. докл. V Всерос. конф. «Актуальные проблемы колопроктологии». – Ростов-на-Дону. – 10-12 октября. – 2001. – С.167.
5. Сагин В.П., Бубликов И.Д., Герасин Ю.Н. Видеолапароскопические операции при опухолях толстого кишечника. // «Реконструкция – основа современной

- хирургии»; конф. молодых ученых, 8-9 июня 1999. – М.; Аир-Арт, 1999. – С.103-106.
6. Сажин В.П., Куликов Е.П., Бубликов И.Д. Лапароскопические операции при опухолях толстой кишки. // Тез. докл. V Всерос. конф. «Актуальные проблемы колопроктологии». – Ростов-на-Дону. – 10-12 октября. – 2001. – С.167.
 7. Ferrara A., Ruggiero R., Boccia G. Ultra-low laparoscopic rectal resection and colo-anal anastomosis. // Ann Ital Chir. – 1996. – Vol.67, №3. – P. 425-433.
 8. Franklin M.E. Лапароскопическая резекция сигмовидной кишки, низкая передняя резекция и брюшно-промежностная экстирпация прямой кишки // «Малоинвазивная колопроктология» под ред. Аррегни М.А., М.; Медицина.- 1999.- С.212-225.
 9. Franklin M.E., Diaz A., Norem R. et al. Prospective comparison of open vs. laparoscopic colon surgery for carcinoma. Five years results. // Dis Colon Rectum. – 1997. – Vol.39, №10. – P. 135-146.
 10. Goh Y.C., Eu K.W., Seon-Choen F. Early postoperative results of prospective series of laparoscopic vs. open anterior resection for rectosigmoid cancers. // Dis Colon Rectum. – 1997. – Vol.40, №7. – P. 776-780.

SECURITY OF STAPLER STITCH AT LOW ANTERIOR RESECTION OF RECTUM

D.A. Khubezov

Retrospective study analysis has been carried out which includes 100 patients at the age 25-78 years who had undergone low anterior resection of rectum at the Ryazan Regional Clinical Hospital. The survey has been carried out in 3 groups on the basis of different treatment methods of rectal stump. The first group under study was made of 40 patients who underwent stump closure with the use of linear staplers for open surgery. The second group consisted of 20 patients who underwent stump closure with the use of the newest instrument CONTOUR. Comparison group was made of 40 patients who had stump closure with the use of manual purse-string suture followed by tightening on stylet of circumferential stapler and formation of anastomosis. Postoperative complications (lack of anastomosis) occurred in 4 cases (10,0%) in the comparison group and in 2 cases (5%) of the first group under study. Complications are not detected in cases when CONTOUR was used. Thus the use of CONTOUR for LAR has proved to be the most convenient and secure technique (with the minimum occurrence of complications), which is the least time-demanding and is also the selection principle in circumstances of anatomically contracted and deep-seated pelvis.