

© Коллектив авторов, 2010
УДК 616.348/351-007.271-089

А.М. Беляев, Д.А. Суров, К.В. Семенцов

ОДНОЭТАПНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПРИ ЛЕВОСТОРОННЕЙ ТОЛСТОКИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ

Кафедра военно-морской и госпитальной хирургии (нач. — проф. А.М. Беляев) Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова, Санкт-Петербург; клиника неотложной онкологии Санкт-Петербургского научно-исследовательского института скорой помощи им. И.И. Джанелидзе

Ключевые слова: интраоперационная санация, толстая кишка, лазерная доплеровская флоуметрия, одноэтапные операции, первичный анастомоз.

Введение. В структуре заболеваемости злокачественными новообразованиями населения стран мира рак ободочной кишки занимает третье место, уступая лишь раку легкого и молочной железы [10, 11]. Длительное бессимптомное течение, неспецифичность ранней симптоматики, недостаточная онкологическая настороженность среди врачей обуславливают позднюю диагностику рака ободочной кишки, в связи с чем 50–89% больных поступают в хирургические стационары с различными осложнениями этого заболевания. Обтурационная толстокишечная непроходимость (ОТКН) является одним из наиболее частых и тяжелых осложнений рака ободочной кишки. По данным литературы [1, 6, 7], частота ее колеблется от 30 до 76,8%.

Согласно данным отечественных и зарубежных авторов [8], клиническая картина колоректального рака и обусловленной им опухолевой толстокишечной непроходимости определяется локализацией опухоли. Проблема лечения опухолевой толстокишечной непроходимости наиболее актуальна для левосторонней локализации злокачественных образований, составляющих до 45–50% от всех опухолей толстой кишки [5, 9]. Плотное кишечное содержимое и сравнительно небольшой диаметр просвета толстой кишки в этом отделе, а также большое число циркулярно растущих, эндофитных опухолей приводит к тому, что нарушение кишечной проходимости является основным клиническим проявлением рака данной локализации [4, 5, 9].

Вопросы хирургической тактики при острой левосторонней опухолевой толстокишечной непроходимости продолжают оставаться дискуссионными [2, 5, 9]. Отсутствуют единые взгляды на выбор рационального объема оперативного вмешательства и способа его завершения. Большая частота осложнений, высокие показатели

послеоперационной летальности и проблемы медико-социальной реабилитации стомированных больных диктуют необходимость поиска путей улучшения результатов лечения опухолевой толстокишечной непроходимости [2–4, 5, 8, 9].

Материал и методы. Исследование выполнено в клинике военно-морской и госпитальной хирургии ВМедА и клинике неотложной онкологии СПбНИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе.

В исследовании включено участие 29 больных с злокачественными опухолями левого фланга ободочной кишки, осложненными обтурационной непроходимостью, в оперативном лечении которых был применен метод интраоперационной санации толстой кишки. Мужчин было 12 (41,4%), женщин — 17 (58,6%). Возраст исследуемых больных колебался от 31 до 80 лет и в среднем составил $(62,7 \pm 1,8)$ года. Более 60% больных — это больные пожилого и старческого возраста. В 1-е сутки заболевания госпитализировано 13,9% пациентов, а в первые 3 сут — около 80% больных. Пациенты со сроком заболевания 4 сут и более составили 20%.

Распределение больных в зависимости от стадии онкологического заболевания представлено в табл. 1.

Таблица 1

Стадия онкологического процесса у больных основной группы

Стадия	Абс. число	%
II — T3–4, N0, M0	9	31,2
III — T1–4, N1–2, M0	17	58,6
IV — T любая, N любая, M1	3	10,2
Всего	29	100,0

Причиной толстокишечной непроходимости были аденокарциномы: умереннодифференцированная аденокарцинома у 18 (62,2%) пациентов, высокодифференцированная — у 8 (27,5%) и низкодифференцированная аденокарцинома — у 3 (10,3%).

Всем больным в ходе оперативного вмешательства выполняли интраоперационный лаваж и санацию толстой кишки антеградным или ретроградным способом.

Методика антеградного толстокишечного лаважа заключалась в следующем. Выполняли мобилизацию левого фланга ободочной кишки в соответствии с тре-

Таблица 2

Характер выполненных операций

Характер операции	Число больных	
	Абс.	%
Левосторонняя гемиколэктомия с формированием анастомоза	15	51,8
Резекция сигмовидной кишки с формированием анастомоза	3	10,3
Передняя резекция прямой кишки с формированием анастомоза	4	13,8
Передняя резекция прямой кишки с формированием анастомоза и превентивной проксимальной колостомой	3	10,3
Обструктивная резекция толстой кишки с формированием концевой колостомы	4	13,8
Всего	29	100

бованиями онкологического радикализма, с обязательной предварительной высокой перевязкой нижних брыжеечных сосудов и лимфодиссекцией в их бассейне. Ободочную кишку пересекали на расстоянии не менее 5 см ниже опухоли. Мобилизованный участок толстой кишки выводили за пределы операционной раны и помещали в стерильный полиэтиленовый рукав, который фиксировали к кишке выше опухоли, а его дистальный конец помещали в емкость с антисептическим дезодорирующим раствором. Толстую кишку вскрывали над опухолью внутри рукава, проводили ручную декомпрессию толстой кишки, в результате которой выделялось большое количество газов и кишечного содержимого. Далее формировали аппендикостому [11] на катетере Folley № 18, через который в кишку роликовым насосом аппарата АМОК-2Б подавали проточную воду температурой 36–37 °С. Объем жидкости, использованной для проведения интраоперационного лаважа, составил в среднем 10–12 л. Время санации — 15–20 мин при максимальной скорости подачи воды 2 л/мин. После окончания санации катетер Folley удаляли, культю червеобразного отростка погружали по общепринятой методике. В необходимом объеме выполняли резекцию толстой кишки, препарат удаляли вместе с полиэтиленовым рукавом.

При выполнении *ретроградной интраоперационной санации* в супрастенотическом отделе толстой кишки устанавливали наконечник аппарата АМОК-2Б, который герметично фиксировали кисетным швом. Конструктивные особенности наконечника обеспечивают возможность одновременной подачи воды и элиминации кишечного содержимого, контроля температуры воды и внутрикишечного давления. Режим ретроградной санации толстой кишки определяли в ходе операции индивидуально для каждого пациента, ориентируясь, в первую очередь, на динамику внутрикишечного давления. Средний объем жидкости, необходимый для ретроградной санации толстой кишки, составил 15–17 л, а ее температура — 36–37 °С. Очевидным преимуществом данного способа санации является управляемость процессами подачи воды и элиминации кишечного содержимого. Санацию толстой кишки проводили до чистых промывных вод, после чего выполняли ее резекцию в соответствии с онкологическими принципами.

Вариант завершения операции выбирали на основе комплексной оценки тяжести состояния больного и динамики изменений перфузионных показателей микроциркуляции в стенке толстой кишки после ее интраоперационной санации.

Состояние интрамуральной гемодинамики толстой кишки изучали методом интраоперационной лазерной доплеровской флоуметрии (ЛДФ) с использованием лазерного

анализатора капиллярного кровотока ЛАКК-02. Интегральной характеристикой тканевого кровотока является индекс микроциркуляции (ИМ), отражающий уровень перфузии (средний поток эритроцитов) единицы объема ткани за единицу времени в перфузионных единицах (пф. ед.). Оптимальное значение данного показателя было предварительно определено у 20 пациентов контрольной группы и в среднем составляет 25 пф. ед.

Результаты и обсуждение. Всем пациентам выполнены операции с удалением опухоли. В ходе оперативных вмешательств с целью санации толстой кишки выполнялся интраоперационный лаваж: антеградный — у 22 больных, ретроградный — у 7.

Характер выполненных оперативных вмешательств у больных представлен в табл. 2.

Интраоперационная санация толстой кишки позволяет одномоментно устранить непроходимость и ликвидировать источник эндогенной интоксикации, которым по своей сути является переполненная каловым содержимым и газами толстая кишка. Кроме того, интраоперационная санация способствует устранению микроциркуляторных нарушений в стенке толстой кишки и, тем самым, создает необходимые условия для выполнения одноэтапных радикальных операций. Проведенное исследование показало, что у больных с острой обтурационной опухолью толстокишечной непроходимостью снижение ИМ в супрастенотическом отделе ободочной кишки составляло до 30% от исходных средних нормальных показателей и до 10% — в стенке кишки дистальнее опухоли. После проведения интраоперационной санации толстой кишки у 25 (76,4%) больных отмечалось значительное улучшение перфузионных показателей микроциркуляции, повышение средних значений ИМ в проксимальных отделах толстой кишки в среднем на 18–20%, что позволило сформировать первичный толстокишечный анастомоз. У 4 (15,4%) пациентов, несмотря на интраоперационную санацию, мы воздержались от одномоментного

восстановления непрерывности толстой кишки в связи с неубедительным улучшением интрамуральной гемодинамики в супрастенотическом отделе толстой кишки. У них улучшение показателей микроциркуляции составило до 10% от исходных значений.

У 3 (10,3%) пациентов передняя резекция прямой кишки с первичным анастомозом была дополнена формированием превентивной проксимальной трансверзостомы. Показаниями к превентивной колостомии считаем наличие параканкрозного воспаления, инфильтрации тканей в полости малого таза, сомнительную надежность сформированного анастомоза, связанную с натяжением в его зоне, а также неубедительное улучшение показателей микроциркуляции в стенке толстой кишки. Очевидно, что одномоментное восстановление непрерывности толстой кишки после низких передних резекций прямой кишки имеет принципиальное значение. В подобных ситуациях, по нашему мнению, целесообразно сформировать первичный анастомоз, несмотря на риск его несостоятельности, и наложить разгрузочную трансверзостому, так как успех повторной восстановительной операции представляется крайне сомнительным.

Послеоперационный период у 3 (10,3%) пациентов осложнился нагноением послеоперационной раны, у одного (3,4%) — внутрибрюшной пневмонией. У одного больного на 4-е сутки после выполнения передней резекции прямой кишки с формированием превентивной трансверзостомы развилась несостоятельность колоректального анастомоза, которая была разрешена консервативно путем ежедневного промывания пресакральных дренажей раствором антисептиков в течение 13 дней. Наиболее вероятной причиной несостоятельности анастомоза явились технические трудности исполнения анастомоза сшивающим аппаратом на высоте 3–4 см от ануса. Данное наблюдение демонстрирует высокую ценность созданной превентивной трансверзостомы, которая позволила решить проблему несостоятельности анастомоза консервативными мероприятиями и избежать повторной операции.

На 3-и сутки после левосторонней гемиколэктомии с первичным анастомозом умерла 1 пациентка от декомпенсации сопутствующей патологии.

Выводы. 1. Использование метода интраоперационной анте- и ретроградной санации толстой кишки обеспечивает одномоментное устранение фекальной перегрузки, улучшает нарушенную патологическим процессом микроциркуляцию в стенке толстой кишки и создает

условия для исполнения первичного анастомоза более чем у 85% пациентов.

2. Лазерная доплеровская флоуметрия является информативным и объективным методом оценки интрамуральной гемодинамики в стенке толстой кишки и позволяет адекватно выбрать интраоперационную тактику лечения больных с опухолевой левосторонней толстокишечной непроходимостью.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Александров Н.Н., Лыткин М.И., Петров В.П. и др. Неотложная хирургия при раке толстой кишки. — Минск: Беларусь, 1980. — 303 с.
2. Алиев С.А. Первично-радикальные оперативные вмешательства при острой непроходимости ободочной кишки опухолевого генеза у больных пожилого и старческого возраста // Хирургия. — 2001. — № 8. — С. 44–50.
3. Алиев С.А., Алиев Э.С. Осложнения терминальной колостомы и их лечение // Вестн. хир. — 2006. — № 2. — С. 71–75.
4. Власов Д.А. Рациональный объем хирургического вмешательства при осложненном раке толстой кишки: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. — СПб., 2009. — 19 с.
5. Доровский Ю.В. Одно- и двухэтапное хирургическое лечение заболеваний левых отделов толстой кишки у лиц пожилого и старческого возраста: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. — Хабаровск, 2002. — 26 с.
6. Петров В.П., Лазарев Г.В., Китаев А.В. и др. Современные подходы к хирургическому лечению колоректального рака // Проблемы колопроктологии. — Вып. 18. — М., 2002. — С. 285–288.
7. Сажин В.П., Госткин П.А., Авдовенко А.Л. и др. Лечение обтурационной кишечной непроходимости // Международный хирургический конгресс «Актуальные проблемы современной хирургии». — М., 2003. — С. 119.
8. Ханевич М.Д., Шашолин М.А., Зязин А.А. и др. Лечение опухолевой толстокишечной непроходимости // Вестн. хир. — 2005. — № 1. — С. 85–89.
9. Шишкина Г.А. Оптимизация хирургического лечения рака толстой кишки, осложненного кишечной непроходимостью: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. — СПб., 2009. — 48 с.
10. Boyle N.H., Manifold D., Jordan M.H. et al. Intraoperative assessment of colonic perfusion using scanning laser Doppler flowmetry during colonic resection // J. Am. Coll. Surg. — 2000. — Vol. 191, № 5. — P. 504–510.
11. Dudley H.A., Racliffe A.G., McGeehan D. Intraoperative irrigation of the colon to permit primary anastomosis // Brit. J. Surg. — 1980. — Vol. 67, № 2. — P. 80–81.

Поступила в редакцию 15.01.2010 г.

A.M.Belyaev, D.A.Surov, K.V.Sementsov

ONE-STAGE OPERATIONS FOR LEFT SIDE COLON OBSTRUCTION

A method of intraoperative lavage of the colon was used for the improvement of results of treatment of patients with cancer of the left colon. The method allowed performing one-stage operations and forming primary anastomosis. Incompetence of the anastomosis was noted in one case, no reoperation was needed. Postoperative lethality was 3.4%.