

СОВРЕМЕННАЯ ТАКТИКА ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ РАКОМ ЛЕВОГО ФЛАНГА ОБОДОЧНОЙ КИШКИ, ОСЛОЖНЕННОГО НЕПРОХОДИМОСТЬЮ

Беляев А.М., Захаренко А.А., Семенцов К.В., Суров Д.А., Бабков О.В., Кондрацов С.А.

Клиника неотложной онкологии (руководитель – проф. А.М. Беляев)

НИИ СП им. И.И. Джанелидзе, г. Санкт-Петербург

Захаренко Александр Анатольевич 8 (921) 951 61 83; e-mail: 9516183@mail.ru

Резюме: Неудовлетворительные результаты лечения больных с опухолевой толстокишечной непроходимостью заставляют совершенствовать имеющиеся способы хирургического лечения больных с данной патологией. С целью улучшения результатов лечения больных с раком левой половины ободочной кишки, осложненной непроходимостью, использована эндоскопическая реканализация опухоли и интраоперационная санация толстой кишки. Использование данных методик позволило у большинства (25 из 29) пациентов выполнить одноэтапные операции и сформировать первичный анастомоз. Несостоятельность анастомоза возникла в одном случае, не потребовавшая повторной операции. Послеоперационная летальность составила 3,4%.

Ключевые слова: одноэтапные операции, интраоперационная санация, эндоскопическая реканализация, первичный анастомоз.

MODERN POSSIBILITIES OF ONE-STAGE TREATMENT LEFT COLON CANCER OBSTRUCTION

Belayev A.M., Zakharenko A.A., Sementsov K.V., Surov D.A., Babkov O.V., Kondratsov S.A.

Djanelidze Research Institute of Emergency Medicine, Saint Petersburg, Russia

Abstract: Unsatisfactory results of treatment of patients with left colon cancer obstruction force to improve available ways of surgical treatment of patients with the given pathology. For the purpose of improvement of results of treatment of patients with a cancer of the left colon was used colonoscopic recanalisation of the tumor and intraoperative colon lavage. Application of this methods has allowed at the majority (25 from 29) patients to execute one-

stage operations with primary anastomosis. Anastomosis inconsistency has occurred in one case, not demanded repeated operation. Postoperative mortality has made 3,4 %.

Key words: one-stage operation, intraoperative lavage, colonoscopy recanalisation, primary anastomosis.

Введение.

В структуре заболеваемости злокачественными новообразованиями населения стран мира рак ободочной кишки занимает третье место, уступая лишь раку легкого и молочной железы [1, 2]. 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, частота ее колеблется от 30 до 76,8% [3, 4, 5].

Согласно данным отечественных и зарубежных авторов клиническая картина колоректального рака и обусловленной им опухолевой толстокишечной непроходимости определяется локализацией опухоли [6]. Проблемы лечения опухолевой толстокишечной непроходимости наиболее актуальны для левосторонней локализации злокачественных образований, составляющих до 45-50% от всех опухолей толстой кишки [7, 8]. Плотное кишечное содержимое и сравнительно небольшой диаметр просвета толстой кишки в этом отделе, а так же большое число циркулярно растущих, эндофитных опухолей приводит к тому, что нарушение кишечной проходимости является основным клиническим проявлением рака данной локализации [9, 10, 7, 8].

Вопросы хирургической тактики при острой левосторонней опухолевой толстокишечной непроходимости продолжают оставаться дискуссионными [9, 7, 8]. 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 [9, 10, 7, 6, 8, 11, 12].

Материалы и методы.

В период с 2008 по 2009 год в отделении неотложной онкологии НИИ им. И.И. Джанелидзе одноэтапные операции при левосторонней опухолевой толстокишечной непроходимости были выполнены 29 больным.

Мужчин было 12 (41,4%), женщин - 17 (58,6%). Возраст больных колебался от 31 до 80 лет и в среднем составил $62,7 \pm 1,8$ лет. Более 60% больных – это больные пожилого и старческого возраста.

В первые сутки заболевания госпитализировано 13,8% пациентов, в первые трое суток – около 80% пациентов. Пациенты сроком заболевания четверо суток и более составили 20% от общего числа больных. Распределение больных в зависимости от стадии онкологического заболевания представлено в табл. 1.

Таблица 1

Стадия онкологического процесса

Стадия	Абсолютное число больных	%
I I – стадия, T3-4 N0, M0	9	31,2%
I I I – стадия, T1-4, N1-2, M0	17	58,6%
I V – стадия, T любая, N любая, M1	3	10,2%
Итого	29	100%

Локализация опухолей, вызвавших толстокишечную непроходимость, представлена в табл. 2.

Таблица 2

Локализация опухоли

Локализация опухоли	Число больных	
	абс. число	%
Селезеночный изгиб ободочной кишки	2	6,8
Нисходящая ободочная кишка	5	17,3
Сигмовидная кишка	12	41,3
Ректосигмоидный отдел толстой киши	7	24,2
Прямая кишка	3	10,4
Итого	29	100,0

Причиной толстокишечной непроходимости во всех случаях были аденокарциномы. Из них умереннодифференцированная аденокарцинома была у 18 пациентов (62,2%), высокодифференцированная у 8 (27,5%) и низкодифференцированная аденокарцинома у 3 пациентов (10,3%).

При поступлении в стационар всем пациентам проводился стандартный комплекс обследования, ключевым компонентом которого являлась экстренная

фиброколоноскопия. В ходе колоноскопии предпринимали попытку реканализации стеноза методом электрокоагуляционной деструкции опухоли, которую осуществляли путем послойного срезания опухоли в режиме «резание» или «резание+коагуляция» и, как правило, дополняли бужированием образующегося канала эндоскопом.

Критериями эффективной реканализации являлись: поступление газов и кала (в том числе и по данным эндоскопии), уменьшение вздутия живота, положительная динамика рентгенологической картины. При эффективной реканализации проксимальнее опухолевого стеноза устанавливали толстый зонд.

В случае эффективной эндоскопической реканализации больные оперированы в отсроченном порядке. Ввиду опасности рецидива ОТКН для его профилактики на фоне инфузионной терапии осуществляли мониторинговую очистку толстой кишки, а также ортоградный лаваж с использованием современных слабительных средств (Фортранс, Флит). При неэффективной реканализации проводили многокомпонентную консервативную терапию, которая по своей сути являлась предоперационной подготовкой. Отсутствие положительной динамики клинической картины, нарастание рентгенологических признаков толстокишечной непроходимости и эндогенной интоксикации являлись показаниями к срочной операции. При явном положительном эффекте от проводимого консервативного лечения оперативное вмешательство выполнялось в отсроченном порядке.

Независимо от степени эффективности эндоскопической декомпрессии толстой кишки в ходе последующих оперативных вмешательств, всем больным 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 требованиями 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 [2] на катетере Folley № 18, через который в кишку роликовым насосом аппарата АМОК-2Б подавали проточную воду температурой 36 - 37°C. Объем жидкости, использованной для проведения интраоперационного лаважа, составил в среднем 10-12 литров. Время санации – 15 - 20 минут при максимальной скорости подачи воды 2 литра в минуту. 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 литров, а ее температура - 36 - 37°C. 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, выраженности органной дисфункции и динамики изменений перфузионных показателей микроциркуляции в стенке толстой кишки после её 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 относительных единицах. Оптимальное значение данного показателя было предварительно определено у 20 пациентов контрольной группы и в среднем составляет 25 перфузионных единиц (пф. ед.).

Результаты и обсуждение.

Всем больным была выполнена экстренная фиброколоноскопия. У 6 больных удалось выполнить полную эндоскопическую реканализацию опухолевого стеноза и декомпрессию толстой кишки. Неэффективной реканализация оказалась у 19 пациентов. У 4 больных попытка реканализации не проводилась в связи с преимущественно инфильтративным ростом опухоли, отсутствием видимого канала в опухоли и возможности установить и зафиксировать эндоскоп на одной оси с опухолевым каналом. Экстренная фиброколоноскопия, по нашему мнению, является обязательным компонентом диагностического алгоритма при ОТКН опухолевого генеза и во многом определяет дальнейшую тактику лечения. Эндоскопическое исследование позволяет не только установить диагноз, локализацию обтурирующей опухоли, оценить степень сужения толстой кишки, но и осуществить реканализацию опухолевого стеноза, восстановить пассаж содержимого по толстой кишке и осуществить её декомпрессию. Ранняя декомпрессия толстой кишки устраняет пусковой фактор патогенеза нарушений гомеостаза при толстокишечной непроходимости и создает резерв времени, необходимый для предоперационной подготовки и коррекции системных нарушений. Предварительное малоинвазивное восстановление проходимости толстой кишки позволяет создать оптимальные условия для выполнения оперативного вмешательства.

В зависимости от эффективности эндоскопической декомпрессии толстой кишки 29 больных были оперированы в срочном либо отсроченном порядке. Характер выполненных операций представлен в табл. 3.

Таблица 3

Характер выполненных операций

Выполненные операции	Число больных	
	абс. число	%
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
Итого	29	100,0

В ходе оперативных вмешательств у всех пациентов с целью санации толстой кишки выполнялся интраоперационный лаваж: антеградный – у 22 больных (75,9%), ретроградный – у 7 больных (24,1%).

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 острой обтурационной опухолевой толстокишечной непроходимостью снижение индекса микроциркуляции (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 больных (76,4%) 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.

В 4 случаях (15,4%), 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 трех (10,3%) пациентов передняя резекция прямой кишки с первичным анастомозом были дополнены формированием превентивной проксимальной трансверзостомы. Показаниями к превентивной колостомии считаем наличие параканкрозного воспаления, инфильтрация тканей в полости малого таза, сомнительной надежности сформированного анастомоза, связанной с натяжением в его зоне, а также неубедительного улучшения 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. На наш взгляд, наиболее оптимальной и отвечающей современным требованиям онкологического радикализма при раке левой половины толстой кишки является операция в объеме левосторонней гемиколэктомии. В нашем исследовании левосторонняя гемиколэктомия выполнена у 15 пациентов, что составило 51,8%. Одним из важных этапов операции считаем высокое пересечение нижней брыжеечной артерии с лимфаденэктомией в ее бассейне. В 21 случаях (72,4,1%) нижняя брыжеечная артерия пересекалась выше места отхождения левой ободочной артерии и в 8 случаях (27,6%) сразу после отхождения левой ободочной артерии.

Большое значение уделяли способу формирования анастомоза. Мы отдавали предпочтение механическим анастомозам, которые накладывали одноразовыми сшивающими аппаратами. В своей работе использовали циркулярные и линейные аппараты фирмы Ethicon. Формирование анастомозов на толстой кишке при острой толстокишечной непроходимости современными сшивающими аппаратами имеет несколько преимуществ: достигается полная герметичность шва, во время наложения анастомоза ткани подвержены минимальной травматизации, сокращается время исполнения анастомоза.

Послеоперационный период у трех пациентов (10,3%) осложнился нагноением послеоперационной раны, в одном случае (3,4%) развилась внутрибольничная пневмония. У одного больного на 4 сутки после выполнения передней резекции прямой кишки с формированием протективной 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 протективной трансверзостомы, которая позволила решить проблему несостоятельности анастомоза консервативными мероприятиями и избежать повторной операции. На 3 сутки после левосторонней гемикозэктомии с исполнением первичного анастомоза умерла 1 пациентка от декомпенсации сопутствующей патологии.

Выводы.

1. Экстренная фиброколоноскопия позволяет не только уточнить диагноз, но и выполнить эндоскопическую реканализацию опухолевого стеноза, что во многом определяет дальнейшую лечебную тактику.
2. Интраоперационная санация толстой кишки обеспечивает одномоментное устранение фекальной перегрузки, создает предпосылки к выполнению одномоментных операций, улучшает нарушенную патологическим процессом микроциркуляцию в стенке толстой кишки и создает условия для исполнения первичного анастомоза более чем у 85% пациентов.
3. Лазерная доплеровская флоуметрия является информативным объективным методом оценки интрамуральной гемодинамики в стенке толстой кишки и позволяет адекватно выбрать интраоперационную тактику лечения больных ОТКН.

Литература.

1. Boyle, N.H. Intraoperative assessment of colonic perfusion using scanning laser Doppler flowmetry during colonic resection / N.H. Boyle, D. Manifold, M.H. Jordan - J Am. Coll. Surg. – 2000. – Vol. 191, №5. – P. 504-510.
2. Dudley, H.A Intraoperative irrigation of the colon to permit primary anastomosis / H.A. Dudley, A.G. Racliffe, D. McGeehan - Brit. J. Surg. – 1980. – Vol.67, №2. – P. 80-81.
3. Александров, Н.Н Неотложная хирургия при раке толстой кишки / Н.Н Александров [и др.] – Минск: Беларусь, 1980. – 303 с.
4. Петров, В.П. Современные подходы к хирургическому лечению колоректального рака / В.П. Петров, Г.В. Лазарев, А.В. Китаев - Проблемы колопроктологии. Вып. 18. – М., 2002. – С. 285-288.

5. Сажин, В.П. Лечение обтурационной кишечной непроходимости / В.П. Сажин, П.А. Госткин, А.Л. Авдовенко // Международный хирургический конгресс «Актуальные проблемы современной хирургии». – М., 2003. – С. 119.
6. Ханевич, М.Д. Лечение опухолевой толстокишечной непроходимости / М.Д. Ханевич, М.А. Шашолин, А.А. Зязин - Вестн. хирургии. – 2005. – Т.164, №1. – С. 85-89.
7. Доровский, Ю.В. Одно- и двухэтапное хирургическое лечение заболеваний левых отделов толстой кишки у лиц пожилого и старческого возраста: автореф. дис. ... к-та мед. наук / Ю.В. Доровский. – Хабаровск, 2002. – 26 с.
8. Шишкина, Г.А. Оптимизация хирургического лечения рака толстой кишки, осложненного кишечной непроходимостью: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук / Г.А. Шишкина. – СПб, 2009. – 48с.
9. Алиев, С.А. Первично-радикальные оперативные вмешательства при острой непроходимости ободочной кишки опухолевого генеза у больных пожилого и старческого возраста / С.А. Алиев. - Хирургия. – 2001. - №8. – С. 44-50.
10. Власов, Д.А. Рациональный объем хирургического вмешательства при осложненном раке толстой кишки: автореф. дис. ... к-та мед. наук / Д.А. Власов. – СПб., 2009. – 19с.
11. Park, U.C. Single-stage procedure with intraoperative colonoscopy and colonic irrigation in patients with obstructing left-sided colonic cancer / U.C. Park, S.S. Chung, K.R. Kim - Intern. J. Colorect. Dis. – 2004 – Vol.19, № 5. – P. 487-492.
12. Ramadori, G. Colorectal tumors with complete obstruction –Endoscopic recovery of passage replacing emergency surgery? A report of two cases / G. Ramadori, A. Lindhorst, T. Armbrust - BMC Gastroenterol. – 2007. – Vol.7. – P. 1-5.