

УДК [616.345:616.348]-006.6-089

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТАКТИКИ ПРИ ОСЛОЖНЕННОМ КОЛОРЕКТАЛЬНОМ РАКЕ

© 2003 г. Е. Н. Манов, О. Е. Манова

МУЗ «Первая городская клиническая больница», Северный медицинский центр Министерства здравоохранения Российской Федерации
им. Н. А. Семашко, г. Архангельск

Предложен новый способ восстановления естественной проходимости по толстой кишке при операциях по поводу обтурационной толстокишечной непроходимости опухолевого генеза, основанный на формировании первичного анастомоза с применением элементов прецизионной методики и микрохирургической техники в сочетании с проксимальной концевой разгрузочной колостомой. Это позволило добиться снижения показателей летальности с 38,2 до 12,5 %; послеоперационных осложнений — с 28,4 до 12,5 %; улучшить качество жизни пациентов, оперированных по поводу обтурационной толстокишечной непроходимости опухолевого генеза.

Ключевые слова: окружающая среда, осложненный колоректальный рак, обтурационная толстокишечная непроходимость, хирургическая тактика, медицинская реабилитация, первичный толстокишечный анастомоз.

Колоректальный рак (КРР) привлекает к себе повышенное внимание в последнее десятилетие по ряду причин. Он является одной из наиболее часто встречающихся форм злокачественных опухолей. Кроме того, при КРР выявлен ряд генетических и молекулярно-биологических особенностей, принципиально изменивших представление о генезе этой опухоли и открывших новые перспективы ее профилактики и терапии.

В основе возникновения КРР лежат изменения в генах, контролирующих рост, пролиферацию и апоптоз. В большинстве случаев внешние по отношению к толстой кишке факторы, например особенности питания, взаимодействуют с индивидуальным генотипом, вызывая злокачественную трансформацию клеток крипт толстой кишки [7, 17, 18].

Рак толстой кишки по распространенности и причине смертности населения занимает одно из первых мест среди злокачественных опухолей во многих экономически развитых странах. Заболеваемость этой формой рака стоит на втором месте после рака легких у мужчин и рака молочной железы у женщин, а по уровню смертности КРР находится после рака легкого, опережая злокачественные опухоли желудка, предстательной железы и все другие локализации [1, 5, 12, 15, 16].

Колоректальный рак в структуре онкологической заболеваемости составляет в странах Европы и Америки от 9 до 14 %. Ежегодно в мире регистрируется около 800 000 больных раком этой локализации и 440 000 смертей от этого заболевания. Рост заболеваемости наблюдается в России: в 1980 году злокачественные новообразования толстой кишки были диагностированы у 16 человек на 100 000 населения, в 2000-м этот показатель приблизился к 25 [11, 14].

Динамика заболеваемости КРР на 100 000 населения по Архангельской области и г. Архангельску за последние годы представлена в табл. 1, 2. Смертность от КРР по г. Архангельску — в табл. 3. Основные показатели по раку прямой кишки по Архангельской области — на рисунке.

Таблица 1
Динамика заболеваемости колоректальным раком по Архангельской области (включая г. Архангельск) в 1970—2002 гг. (на 100 000 населения)

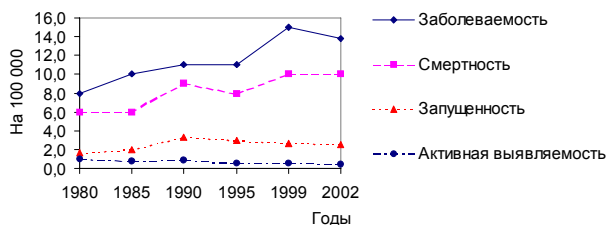
Локализация	1970 г.	1980 г.	1990 г.	1999 г.	2002 г.
Ободочная кишка	—	—	11,3	15,8	19,4
Прямая кишка	3,9	8,0	11,4	14,5	13,8

Таблица 2
Динамика заболеваемости колоректальным раком по г. Архангельску в 1989—2002 гг. (на 100 000 населения)

Локализация	1989 г.	1994 г.	1998 г.	1999 г.	2002 г.
Ободочная кишка	14,8	18,3	26,0	24,0	25,5
Прямая кишка	10,0	11,0	15,0	19,6	16,0

Таблица 3
Смертность от колоректального рака по г. Архангельску
в 1989—2002 гг.

Локализация	1989 г.	1999 г.	2002 г.
Ободочная кишка	10,8	18,0	16,8
Прямая кишка	6,1	12,0	13,4



Рак прямой кишки по Архангельской области в 1980—2002 гг.

Архангельская область находится на Европейском Северо-Западе России, часть ее территории располагается за Северным полярным кругом. Экстремальность климата ведет к нарушению иммунного статуса организма, что находит отражение в увеличении случаев онкологических заболеваний.

Основной причиной смертности населения Архангельской области являются заболевания системы кровообращения — 54 %, второе место в структуре причин смерти занимают несчастные случаи, травмы и отравления — 16 %, на третьем месте новообразования — 14 %.

Архангельская область — индустриальный регион. На контроле центров Госсанэпиднадзора состоит более 1 240 промышленных и сельскохозяйственных предприятий. Высокая концентрация целлюлозно-бумажных производств обуславливает техногенное загрязнение окружающей среды. Так, на долю указанных производств приходится 90 % сброса загрязненных вод и 30 % выбросов в атмосферу.

Институтом физиологии КНЦ УрО РАН [9] было установлено, что у людей, проживающих в непосредственной близости от целлюлозно-бумажных предприятий уровни дефектов иммунной защиты выше по сравнению с таковыми в среднем по региону.

Среди наиболее важных факторов, влияющих на состояние здоровья населения, на одном из первых мест, безусловно, стоит вода: водоснабжение населения и качество питьевой воды. Водопользование абсолютного большинства населения Архангельской области осуществляется из рек и озер, и только 1,5 % людей используют пресные подземные воды.

Основные экологические проблемы области хорошо известны. Можно предположить их прямое или опосредованное, через генные мутации, влияние на появление онкологических болезней желудочно-кишечного тракта аборигенов и их потомков. Перечислим их:

1. Радиационная обстановка на архипелаге Новая Земля. Испытания ядерного оружия в 60-е годы минувшего столетия привели к загрязнению территории Ненецкого национального округа и Архангельской области радионуклеидами Цезий-137 и Стронций-98.

Дозы облучения местного населения, проживающего на загрязненных территориях, превысили предельно допустимые значения в 200—400 раз [8].

2. Ракетно-космическая деятельность. Общая площадь, занимаемая 9 районами падения отделяющихся частей ракет (ОЧР), на территории Архангельской области составляет 3,2 млн га. Именно сюда падают первые ступени с остатками невыгоревшего токсического топлива. По оценкам Госкомэкологии Архангельской области, каждым падением ОЧР, загрязнением компонентами ракетного топлива и фрагментами ОЧР выводится из оборота от 300 до 15 000 м² природного комплекса с земельными, водными, лесными и другими ресурсами.

3. Утилизация атомных подводных лодок. Одной из наиболее сложных проблем является проблема обращения с радиоактивными отходами (РАО). После подписания Россией Лондонской конвенции и отказа от захоронения РАО в морях оказалось, что на Северо-Западе страны нет предприятий, перерабатывающих отходы и оборудованных в соответствии с требованиями экологической безопасности долговременных хранилищ РАО [9].

Своевременная диагностика колоректального рака остается на низком уровне. По-прежнему около 70 % вновь выявленных больных имеют 3—4 стадию заболевания. У 70—88,9 % впервые выявленных больных наблюдаются осложненные формы этого заболевания. К осложнениям относят кишечную непроходимость, перфорацию опухоли, кишечное кровотечение. Анализ экстренной помощи в городе с полумиллионным населением показал, что за последние 15 лет уровень госпитализации таких пациентов увеличился на 20 % [2]. До 20 % больных раком ободочной кишки госпитализируются в общехирургические отделения соматических больниц с явлениями обтурационной толстокишечной непроходимости. На этом этапе впервые диагностируется опухоль толстой кишки [3]. Лечение этой категории больных является одним из сложных вопросов неотложной хирургии. Летальность достигает 15—54,5 % и не имеет заметной тенденции к снижению. Одной из причин неудовлетворительных исходов наряду с тяжестью самого заболевания, пожилым и старческим возрастом большинства больных является отсутствие единой рациональной хирургической тактики. Отсутствуют единые взгляды на выбор рационального объема и метода оперативного вмешательства, способа его завершения, медико-социальной реабилитации [4, 6].

При сочетании двух тяжелых заболеваний — злокачественной опухоли и кишечной непроходимости — следует считать, что непосредственную угрозу для жизни больного в этих случаях представляет кишечная непроходимость, поэтому все лечебные мероприятия должны быть направлены в первую очередь на устранение этого осложнения и его последствий. У большей части больных выполняются многоэтапные операции, при которых реабилитация затягивается на

12 месяцев и больше. Не более 30 % пациентов доживают до заключительного этапа — восстановления кишечной непрерывности толстой кишки (Brefort J. L. et al., 1987). Обструктивная резекция предусматривает удаление патологического очага, не прибегая при этом к наложению анастомоза. Однако, излечиваясь от основного заболевания, больной остается инвалидом, так как вынужден постоянно носить калоприемник. Повторные восстановительные и реконструктивно-восстановительные операции исключительно сложны. Выраженный послеоперационный рубцовый и спаечный процессы в брюшной полости, диастаз между приводящим и отводящим отделами толстой кишки, наличие короткой, наглухо ушитой культи прямой кишки создают определенные трудности при выполнении реконструктивно-восстановительных вмешательств и обуславливают риск развития осложнений. Перечисленное диктует необходимость поиска путей улучшения результатов лечения осложненных опухолей толстой кишки.

Алгоритм обследования больного с острой толстокишечной непроходимостью (ОТКН) опухолевого генеза предусматривает определение стадии ОТКН, других осложнений и оценку физиологического статуса пациента по одной из разработанных шкал. Лечебная тактика зависит от перечисленных факторов.

ОТКН: 1) стадия компенсации — консервативная терапия; 2) стадия декомпенсации — срочная операция; 3) синдром полиорганной недостаточности (ПОН) — интенсивная терапия до нормализации показателей гемодинамики и восстановления объема циркулирующей крови, затем оперативное лечение.

Осложнения: 1) пропотной перитонит (инфицирование транссудата) — операция в первые 2—4 часа; 2) перфорация (опухоли, диастатическая) — операция в ближайшие 1—1,5 часа; 3) токсикосептический шок и полиорганная недостаточность — интенсивная терапия в реанимационном отделении, затем оперативное лечение.

Показаниями для выполнения симптоматических операций служат не степень кишечной непроходимости и наличие других осложнений, а распространенность онкологического процесса и выраженность синдрома ПОН.

Ключевым моментом операции по поводу осложненного колоректального рака является выбор метода ее завершения. Это может быть:

А. Операция Гартмана. Условия: 1) стадия рака T3-4N0-1M0; 2) оценка физиологического статуса по шкале POSSUM более 30 баллов; 3) гнойный перитонит; 4) стабильная гемодинамика во время операции.

Б. У-образный анастомоз. Условия: 1) стадия рака T3-4N0-1M0; 2) оценка физиологического статуса по шкале POSSUM менее 30 баллов; 3) отсутствие канцероматоза брюшины и перитонита.

В. Одномоментная субтотальная колэктомия при левостороннем стенозирующем раке ободочной кишки. Условия: 1) стадия T3-4 N2M0; 2) оценка физи-

ологического статуса по шкале POSSUM менее 15 баллов; 3) отсутствие перитонита.

Г. Проксимальная колостома — крайне тяжелое состояние больного при нестабильной гемодинамике во время операции [10, 13].

В течение пяти лет (1998—2002) в МУЗ «Первая городская клиническая больница» г. Архангельска оперированы 224 больных по поводу колоректального рака, из них 179 (79,9 %) в экстренном и срочном порядке. 95,5 % больных поступили с 3—4 стадией заболевания. Женщин было 73,2 %, мужчин — 26,8 (3:1). 68,7 % пациентов были в возрасте старше 60 лет.

У 97,3 % пациентов имелись сопутствующие и фоновые заболевания сердечно-сосудистой, дыхательной систем, сахарный диабет, другие заболевания желудочно-кишечного тракта, гинекологические заболевания.

Структура осложнений колоректального рака выглядит следующим образом:

Кишечная непроходимость — 47,7 %

Перфорация опухоли — 7,9 %

Кишечное кровотечение — 9,1 %

Воспалительный инфильтрат, параколит — 10,8 %

Некроз толстой кишки — 3,9 %

Супрастенотический дилатационный разрыв кишки — 3,4 %

Сочетание осложнений — 17,2 %

Радикальная операция выполнена у 132 (73,7 %), паллиативная — у 47 (26,3 %) пациентов (табл. 4).

Таблица 4
Виды выполненных операций (абс.)

Радикальные	132
Правосторонняя гемиколэктомия с илеотрансверзоанастомозом	21
Правосторонняя гемиколэктомия, илеотрансверзоанастомоз, стома	11
Левосторонняя гемиколэктомия с колостомой	18
Левосторонняя гемиколэктомия с анастомозом	4
Левосторонняя гемиколэктомия с брюшноанальной резекцией	1
Брюшноанальная резекция прямой кишки	1
Передняя резекция прямой кишки	2
Передняя резекция прямой кишки, субтотальная колэктомия	1
Сигмоидэктомия	2
Колэктомия, субтотальная резекция ободочной кишки	10
Резекция поперечно-ободочной кишки	5
Операция Гартмана	45
Трансанальное иссечение опухоли	1
Колотомия, иссечение опухоли	1
Брюшнопромежностная экстирпация прямой кишки	8
Брюшнопромежностная экстирпация прямой кишки, ЛГКЭ	1
Паллиативные	47
Цекостомия	1
Трансверзостомия	11
Илеотрансверзоанастомоз	17
Правосторонняя гемиколэктомия	8
Левосторонняя гемиколэктомия	1
Операция Гартмана	1
Асцитосигмоанастомоз	5
Резекция слепой кишки	1
Эндоваскулярная эмболизация внутренней подвздошной артерии	1
Дренаж забрюшинной параректальной клетчатки	1

Нами с 1997 года при обтурационной толстокишечной непроходимости опухолевого генеза выполняется операция с первичным восстановлением проходимос-

ти по толстой кишке (заявление в Комитет Российской Федерации по патентам и товарным знакам № 2002126820 от 07 октября 2002 «Способ восстановления проходимости по толстой кишке в условиях срочной колоректальной хирургии»). Формирование толстокишечного анастомоза проводится с применением элементов прецизионной методики и микрохирургической техники в сочетании с проксимальной концевой разгрузочной колостомой. Основным этапом операции выполняется с соблюдением общепринятых принципов онкорадикализма и абластики с применением сшивающих аппаратов НЖКА-40, УО-60, аналогичных одноразовых аппаратов фирмы Eticon.

Операция выполняется при правосторонних и левосторонних локализациях опухоли. При правосторонней гемиколэктомии поперечный илеотрансверзоанастомоз типа «конец в бок» накладывается с применением элементов прецизионной методики и микротехники с использованием современных монофиламентных нитей, адаптированных к толстой кишке на атравматической игле 0000—00000 двухрядным узловым швом. Разгрузочная концевая плоская трансверзостомы формируется на расстоянии 4—6 см от анастомоза, с учетом толщины брюшной стенки в правом подреберье. При левосторонней гемиколэктомии трансверзосигмоидный или трансверзоректальный анастомоз по типу «бок в конец» накладывается аналогичным образом. Разгрузочная концевая плоская трансферзостомы формируется в левой подвздошной области на таком же расстоянии от анастомоза, с учетом толщины брюшной стенки. Разгрузочная колостомы защищает толстокишечный анастомоз от несостоятельности, которая может случиться в условиях повышенного внутрикишечного давления. Операция выполняется под эндотрахеальным наркозом с миорелаксацией.

При изолированной толстокишечной непроходимости (сохраненной функции Баугиниевой заслонки) проводится трансанальная декомпрессия толстой кишки с проведением зонда через толстокишечный анастомоз. При сочетанной тонко-толстокишечной непроходимости (нарушенной функции Баугиниевой заслонки) дополнительно проводится и трансазальная декомпрессия тонкой кишки. Длительность операции 90—210 минут, в среднем 140 минут. Восстановление пассажа по кишечнику начинается с 3—7-х суток, естественный стул *reg apus* возобновляется к 5—7-м суткам. Средний послеоперационный койкодень — 19.

Ликвидация концевой плоской колостомы проводится через 2—5 недель при отсутствии воспалительных осложнений со стороны брюшной полости и брюшной стенки. Операция выполняется через мини-доступ, внебрюшинно под эндотрахеальным наркозом либо под спинномозговой анестезией. Средняя продолжительность операции — 38 минут. Среднее пребывание в стационаре после операции — 9 дней. Дальнейшее наблюдение за больным проводится в Архангельском областном клиническом онкологическом диспансере,

по показаниям проводятся дополнительные методы лечения.

Колоноскопический контроль проводится через 3, 6, 12 месяцев после операции в Северном медицинском центре Минздрава РФ им. Н. А. Семашко врачом, прошедшим стажировку в Главном научном центре колопроктологии МЗ РФ, для выявления метастазов, рецидива, наличия метакронного рака, резидуальной опухоли, полипов, воспалительных изменений слизистой оболочки оставшихся отделов толстой кишки и зоны анастомоза. Исследование проводится колоноскопом «Olympus» CF-30L, включает осмотр оставшихся отделов толстой кишки, анастомоза, при необходимости биопсию для проведения гистологического, цитологического исследований.

Таким образом, при выборе вида операции по поводу осложненного колоректального рака и ее объема приходится решать ряд проблем: оказания неотложной помощи, ликвидации злокачественного новообразования, медико-социальной реабилитации. Вид операции определяется локализацией и стадией опухоли, характером осложнений, общим состоянием больного; немаловажным является возможность полноценного анестезиолого-реанимационного и технического обеспечения.

Восстановление первичной непрерывности кишки с применением прецизионной методики и элементов микротехники, с формированием проксимальной разгрузочной концевой плоской колостомы позволило снизить летальность с 38,2 до 12,5 %, послеоперационные осложнения с 28,4 до 12,5 % и улучшить качество жизни пациентов за счет значительного уменьшения периода стоманосительства.

Список литературы

1. Александров В. Б. Рак прямой кишки. — М.: Вузовская книга, 2001. — 201 с.
2. Баулин А. А., Баулин Н. А., Бернштейн М. М. Результаты экстренной помощи больным с колоректальным раком // Актуальные проблемы современной колопроктологии: Материалы 5-й Всерос. конф. с междунар. участием. — Ростов н/Д, 2001. — С. 103.
3. Гешелин С. А. Неотложная онкохирургия. — Киев: Здоровья, 1988. — 190 с.
4. Жебровский В. В., Иванов А. Г., Чемоданов Е. Б. Лечение больных с острой кишечной непроходимостью толстого кишечника опухолевого генеза // Актуальные проблемы современной хирургии: Материалы Междунар. хирург. конгресса. — М., 2003. — С. 118.
5. Жуков Б. Н., Савинков А. И., Исаев В. Р. и др. Рак толстой кишки и кишечная непроходимость // Там же. — С. 126.
6. Кошелев П. И., Демьянов В. Н., Лейбельс В. Н. и др. Социально-медицинские проблемы улучшения хирургического лечения больных с острой толстокишечной непроходимостью ракового генеза // Там же. — С. 128.
7. Переводчикова Н. И. Новое в терапии колоректального рака. — М., 2001. — 109 с.
8. Подьякова Т. С., Золотков А. Г. Онкологическая помощь населению Архангельской области и пути ее улуч-

шения // Вопросы онкологии. — 1995. — № 2. — С. 19—20.

9. *Состояние и охрана окружающей природной среды Архангельской области в 1999 году: Доклад Государственного комитета по охране окружающей среды Архангельской области.* — Архангельск, 2000. — 166 с.

10. *Тарасенко С. В., Песков О. Д., Зайцев О. В. и др. Хирургическая тактика при опухолевой непроходимости левой половины ободочной кишки // Актуальные проблемы современной хирургии: Материалы Междунар. хирург. конгресса.* — М., 2003. — С. 135.

11. *Трапезников Н., Аксель Е. Заболеваемость злокачественными заболеваниями и смертность от них населения стран СНГ в 1998 г.* — М.: РОНЦ им. Н. Н. Блохина РАМН, 2000. — 270 с.

12. *Швидлер Л. И., Чехов А. Л. Влияние социально-экологических факторов на структуру опухолевой обтурационной кишечной непроходимости // Актуальные проблемы современной хирургии: Материалы Междунар. хирург. конгресса.* — М., 2003. — С. 113.

13. *Шиленок В. Н., Зельдин Э. Я., Жулев М. С. Хирургическая тактика при осложненных формах рака толстой кишки // Проблемы реабилитации проктологических больных: Материалы 3-й Междунар. конф.* — Витебск, 1998. — С. 78—81.

14. *Canadian Cancer Statistics.* — Toronto, Canada. — 1999. www.cancer.ca.

15. *Cancer Incidence in Finland, 1996 and 1997.* — Cancer Society of Finland. — Publ. 61. — Helsinki, 2000. — P. 51.

16. *Coleman M. et al. Trends in Cancer Incidence and Mortality.* — IARC. Sci. — Publ. 121. — Lyon, France, 1993.

17. *Kinzler K. W., Vogelstein B. Colorectal tumors // Vogelstein B., Kinzler K. W. Eds.: The genetic Basis of*

Human cancer. New-York. — N.Y.: McGraw-Hill, 1998. — P. 565—587.

18. *Levin T. R., Palitz A., Grossman S. et al. Predicting advanced proximal colonic neoplasia with screening sigmoidoscopy // JAMA.* — 1999. — Vol. 281, N 17. — P. 1611—1617.

19. *Masin A., Pucciarelli S., Esposito G. et al. Molecular markers and prognostic factors in rectal cancer: 17th biennial congress of ISUCRS.* — Malmö, Sweden, 1998. — Vol. 1. — P. 178.

IMPROVEMENT OF SURGICAL TACTICS BY COMPLICATED COLORECTAL CANCER

E. N. Manov, O. E. Manova

*Town Clinical Hospital № 1
named after N. A. Semashko,
Northern Medical Center MH RF, Arkhangelsk*

The new method has been proposed for recovery of large intestine natural permeability by operations of large intestine occlusion ileus with tumoral genesis. The method is based on formation of primary anastomosis with the use of precision methodics' and microsurgical technics' elements in combination with proximal terminal discharging colostoma. This allows to decrease the indices of lethality from 38.2 to 12.5%, of postoperative complications — from 28.4 to 12.5%, to improve patients' life quality after operations of large intestine occlusion ileus with tumoral genesis.

Key words: the environment, complicated colorectal cancer, large intestine occlusion ileus, surgical tactics, medical rehabilitation, primary large intestine anastomosis.