

**Г.В. Бондарь<sup>1</sup>, С.Э. Золотухин<sup>1</sup>, А.О. Понсе Прадо<sup>2</sup>, В.В. Бережной<sup>2</sup>,  
В.А. Пономаренко<sup>2</sup>, С.П. Волошин<sup>3</sup>**

## **ПУТИ УЛУЧШЕНИЯ НЕПОСРЕДСТВЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛЕЧЕНИЯ КОЛОРЕКТАЛЬНОГО РАКА, ОСЛОЖНЕННОГО ПРОРАСТАНИЕМ В МОЧЕВОЙ ПУЗЫРЬ**

<sup>1</sup> - Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького, Украина

<sup>2</sup> - Донецкий областной противоопухолевый центр, Украина

<sup>3</sup> - Мариупольский городской онкологический диспансер, Украина

**Реферат.** В статье представлен материал лечения 277 больных раком толстой кишки, осложненным прорастанием в мочевой пузырь. В 164 (59,21 %) случаях опухолевый очаг локализовался в ободочной кишке, в 113 (40,79 %) - в прямой. В 65 (23,47 %) случаях опухолевый процесс сопровождался явлениями частичной и полной кишечной непроходимости, в 46 (16,61 %) наблюдениях имели место признаки перифокального воспаления. Удельный вес первично-восстановительных операций составил 260 (93,86 %) случаев. В радикальном объеме оперировано 205 (74,01 %) пациентов, в паллиативном - 72 (25,99 %). Получены удовлетворительные непосредственные результаты лечения: удельный вес послеоперационных осложнений составил 47 (16,97 %) случаев, послеоперационной летальности - 7 (2,53 %) случаев.

**Ключевые слова:** осложненный колоректальный рак, комбинированные первично-восстановительные и сфинктерсохраняющие резекции толстой кишки и мочевого пузыря

В настоящее время отмечается неуклонная тенденция к росту числа осложненных форм рака толстой кишки [1, 2, 8]. Нередко среди осложненных случаев колоректального рака, встречается местно-распространенный процесс с инвазией в окружающие органы и ткани и, как правило, сопровождающийся выраженным перифокальным воспалением и образованием инфильтратов без четких границ. В таких ситуациях значительно уменьшается возможность проведения радикальных оперативных вмешательств, еще меньшая вероятность выполнения первично-восстановительных операций. По данным литературы, у 40 % пациентов с прорастанием опухоли толстой кишки в соседние органы и ткани наблюдается выраженные местные воспалительные изменения с характерной клиникой [1, 4, 9]. Другим негативным следствием прорастания опухоли в окружающие ткани является тот факт, что ввиду необходимости выполнения комбинированного вмешательства и расширения объема операции хирурги часто склоняются в сторону нефункциональных обструктивных резекций для облегчения течения послеоперационного периода [1]. Среди разнообразия клинических случаев опухолевой инвазии в соседние органы и ткани особое место занимает прорастание злокачественной опухоли толстой кишки в мочевой пузырь. Поражение мочевыделительной системы, одновременно с поражением желудочно-кишечного тракта, всегда характеризуется выраженной общей тяжестью состояния и сложностью лечения, что нередко приводит к отказу не только от радикаль-

ных вмешательств, но и вовсе от оперативного лечения, хотя истинное прорастание опухоли толстой кишки встречается довольно редко - в 10-15 % случаев [6, 8]. Наличие перифокального воспаления и часто встречающейся кишечной непроходимости делают использование обструктивных резекций практически узаконенной тактикой хирургического лечения данной категории больных [5, 7].

Целью работы было улучшение непосредственных результатов оперативного и комбинированного лечения при сочетанном поражении опухолевым процессом толстой кишки и мочевого пузыря.

### **Материал и методы**

В клинической практике Донецкого областного противоопухолевого центра (ДОПЦ) основным направлением в тактике лечения осложненных форм рака толстой кишки является выполнение первично-восстановительных операций, в т.ч. одномоментных комбинированных резекций ободочной и прямой кишки, при прорастании опухоли в соседние органы, включая мочевой пузырь. Этому способствует широкое использование прямой длительной эндолимфатической антибактериальной и химиотерапии в комбинированном лечении рака толстой кишки как для купирования перифокального воспаления в предоперационном периоде, так и для повышения резектабельности. В конечном итоге это позволяет при осложненном раке толстой кишки выполнить одномоментные первично-восстановительные операции примерно в 90 % случаев [3, 4]. В данном исследовании основной акцент сделан на улучшении непосредственных результатов оперативного и комбинированного лечения при сочетанном поражении опухолевым процессом толстой кишки и мочевого пузыря.

В исследование включены 277 больных раком различных отделов толстой кишки с прорастанием в мочевой пузырь, которым выполнены комбинированные резекции в период с 1985 по 2012 гг. в ДОПЦ. Это составило почти 30 % от общего количества комбинированных резекций толстой кишки. В процентном отношении количество мужчин 182 (65,70 %), преобладало над количеством женщин - 95 (34,30 %), что объяснимо анатомическими особенностями строения мужского и женского малого таза. Возраст пациентов колебался от 30 до 82 лет. Более половины от общего количества составили больные пожилого

Таблица 1. Количество комбинированных операций на толстой кишке с резекцией мочевого пузыря

Локализация опухоли	Радикальные резекции		Паллиативные резекции		Всего	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Ободочная кишка	120	43,32	44	15,88	164	59,21
Прямая кишка	85	30,69	28	10,11	113	40,79
Итого:	205	74,01	72	25,99	277	100,0

и старческого возраста с выраженной сопутствующей соматической патологией. В 65 (23,47 %) отмечены явления частичной и полной кишечной непроходимости. 46 (16,61 %) пациентов имели признаки, характерные для перифокального воспаления: повышение температуры тела до гектических цифр, ознобы, дизурические и диспептические расстройства, ограниченную подвижность опухолевого инфильтрата, повышение СОЭ, лейкоцитоз, сдвиг лейкоцитарной формулы влево и т.д. В предоперационном периоде эти больные получали эндолимфатическую антибактериальную терапию (обычно - аминогликозиды и цефалоспорины 3-го поколения). У некоторых больных эндолимфатическая антибактериальная терапия была применена (или продолжена) и в послеоперационном периоде. Эффективность проведения эндолимфатической антибактериальной терапии определялась уменьшением лейкоцитоза, снижением температуры тела до нормальных цифр, купированием диспептических и дизурических симптомов, увеличением мобильности опухоли и уменьшением размеров опухолово-воспалительного инфильтрата. Подобные положительные сдвиги в значительной степени увеличивали удельный вес операбельности и резектабельности больных. 68 (24,55 %) пациентам в предоперационном периоде проводилась лучевая терапия, в том числе в 26 (9,39 %) случаях в комбинации с эндолимфатической химиотерапией (5-фторурацил). Наличие у больных прямокишечно-мочепузырных свищей было диагностировано на дооперационном этапе в 13 (4,69 %) случаях. Прорастание мочевого пузыря опухолью толстой кишки было выявлено в 161 (58,12 %) случаях на этапе дооперационного обследования, остальные 116 (41,88 %) - во время операции.

#### Результаты и обсуждение

При выполнении комбинированных резекций толстой кишки и мочевого пузыря предпочтение отдавалось разработанным в клинике способам реконструктивно-восстановительных операций с использованием дупликатурного анастомоза и операций низведения ободочной кишки на промежность. Количество и объем оперативных вмешательств представлены в таблице 1.

Таким образом, прооперированы 164 (59,21 %) больных раком ободочной кишки (из них 162 - рак сигмовидной кишки и 2 - слепой кишки) и 113 (40,79 %) пациентов раком различных отделов прямой кишки (в основном, верхнеампулярного и ректосигмоидного). При этом в радикальном объеме выполнено 205 (74,01 %) операций, в паллиативном - 72 (25,99 %).

Методика оперативного вмешательства заключалась в следующем. При поражении сигмовидной кишки вначале проводилась мобилизация последней (при поражении слепой в двух случаях проводилась мобилизация правой поло-

винь ободочной кишки) вместе с опухолью (т.н. "чистый" этап), потом проводилась резекция мочевого пузыря. При поражении прямой кишки, в первую очередь, выполнялось формирование колотранспланта из ободочной кишки (чаще сигмовидной) для низведения на промежность. Следующим этапом выполнялась мобилизация прямой кишки вместе с опухолью. После мобилизации ободочной или прямой кишки выполняли резекцию мочевого пузыря в едином блоке с последними, согласно принципам аблэстики. Объем резекции мочевого пузыря определялся глубиной прорастания и площадью распространения по его стенке, при этом линия резекции проходила минимально на 1,0-1,5 см от пальпируемой инфильтрации. В 27 (9,75 %) случаях удалось ограничиться резекцией мочепузырной стенки до слизистой оболочки, не вскрывая просвет мочевого пузыря, что значительно облегчило послеоперационный период для этих пациентов. В 250 (90,25 %) случаях стенка мочевого пузыря была резецирована со вскрытием просвета, из них в 1 (0,36 %) случае была произведена гемирезекция мочевого пузыря, а в 2 (0,72 %) случаях было удалено 2/3 стенки мочевого пузыря. В случаях, когда резекция мочевого пузыря проходила в непосредственной близости от устьев мочеточников, до ушивания раны мочевого пузыря катетеризировали оба мочеточника и выводили через уретру, рядом с катетером в полости мочевого пузыря. Это предупреждало такое осложнение, как уростаз, вызванный послеоперационным отеком устьев мочеточников и позволяло полноценно разгрузить мочевыводящие пути при уже имеющихся явлениях мегауретера. Мы являемся сторонниками глухого шва мочевого пузыря, эпистостомии выполнили лишь в 4 случаях (1,44 %), уретeroцистонеостомию - в 2 случаях (0,72 %). Для дренирования мочевого пузыря в послеоперационном периоде отдавали предпочтение двухпросветному катетеру Фолея. В 2 наблюдениях выполнена резекция мочевого пузыря с резекцией мочеточника. Восстановительный этап операции после ушивания раны мочевого пузыря двумя рядами кетгутовых швов заключался в перитонизации линии швов тазовой брюшиной, а толстую кишку восстанавливали формированием дубликатурного анастомоза или низведением ободочной (чаще сигмовидной) кишки на промежность по разработанным в центре способам. Лапаротомные раны ушивали по общепринятой методике с дренированием брюшной полости и малого таза. В таблице 2 приведены сведения о видах и исходах комбинированных резекций толстой кишки и мочевого пузыря.

Наибольший удельный вес составили пациенты с локализацией опухолевого очага в сигмовид-

Таблица 2. Виды и исходы комбинированных резекций толстой кишки и мочевого пузыря

Вид операции	Общее количество		Послеоперационные осложнения		Послеоперационная летальность	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Правосторонняя гемиколонэктомия	3	1,08	1	0,36	0	0
Левосторонняя гемиколонэктомия	2	0,72	0	0	0	0
Операция Микулича	2	0,72	0	0	0	0
Операция типа Дюамеля	2	0,72	0	0	0	0
Операция Гартмана	14	5,05	4	1,44	1	0,36
Операция Иноярова	1	0,36	0	0	0	0
Резекция сигмовидной кишки	123	44,40	17	6,14	3	1,08
Чрезбрюшная резекция	61	22,02	7	2,53	0	0
Брюшно-наданальная резекция	10	3,61	4	1,44	1	0,36
Брюшно-анальная резекция	59	21,30	14	5,05	2	0,72
Всего	277	100	47	16,97	7	2,53

ной кишке 123 (44,40 %), что объясняется анатомической близостью к мочевому пузырю. В 80 (28,88 %) случаях, помимо резекции толстой кишки и мочевого пузыря, были резецированы другие органы и ткани: тонкая кишка - 26 случаев (из них в 6 случаях были резецированы тонкая кишка + передняя брюшная стенка); в 18 случаях выполнена надвлагалищная ампутация матки с придатками (из них в 3 случаях - надвлагалищная ампутация матки с придатками + резекция тонкой кишки); в 8 случаях резецирована только передняя брюшная стенка; в 9 случаях только придатки матки; в 6 случаях была резецирована капсула предстательной железы и в 8 случаях - семенные пузырьки (1 случай простата + семенные пузырьки).

Таким образом, как видно из табл. 2, в 260 (93,86 %) случаях выполнены первично-восстановительные и сфинктерсохраняющие резекции, позволяющие обеспечить естественный пассаж содержимого и целостность мочевыводящих путей. В 17 (6,14 %) случаях, когда приходилось выполнять обструктивные резекции, интраоперационная картина сопровождалась выраженным явлением кишечной непроходимости или перифокальным воспалением.

Ведение данной группы больных в послеоперационном периоде включало в себя принципы лечения как проктологических, так и урологических больных. Проводилась комплексная терапия, направленная на восстановление водно-электролитного баланса, поддержку сердечно-сосудистой деятельности и прочих витальных функций организма. В некоторых случаях прибегали к гемотрансфузии, переливанию плазмы, белковых препаратов.

При операциях с низведением ободочной кишки особое внимание уделялось препаратам, обеспечивающим улучшение реологических свойств крови и поддержание постоянных цифр артериального давления, что в значительной мере определяло жизнеспособность колотрансплантата. Так же обязательно проводилась антибактериальная терапия, в том числе с уросептиками. Суточный объем мочи фиксировался, в том числе и из каждой почки в случаях катетеризации мочеточников. В случаях выраженного пери-

кального воспаления в брюшной полости и в полости малого таза прибегали к эндодилатационному пути введения антибактериальных препаратов в послеоперационном периоде, что позволило эффективно купировать и объективно уменьшить количество послеоперационных гнойно-септических осложнений. При неосложненном варианте течения послеоперационного периода удаление катетера (катетеров) из мочевого пузыря производилось на 9–10 сутки.

Послеоперационные осложнения зафиксированы у 47 (16,91 %) пациентов. В 5 (1,8 %) случаях отмечена несостоятельность швов анастомоза, в 3 (1,0 %) случаях - атония мочевого пузыря. В 7 (2,5 %) случаях был отмечен некроз участка стенки низведенной кишки. Из них в 2 (0,7 %) случаях - частичный некроз низведенной кишки - была произведена релапаротомия с ренизведением низведенной кишки; в 3 (1,0 %) случаях явления некроза были купированы консервативно; 1 (0,4 %) случай - ампутация низведенной кишки; 1 (0,4 %) случай - донизведение низведенной кишки. Помимо выше описанных случаев, абсцессы и гематомы, нагноение послеоперационных ран, были отмечены еще в 19 (6,8 %) случаях. В 3 (1,0 %) случаях имел место перitonит; в 2 (0,7 %) - пневмония и пневмоторакс; в 2 (0,7 %) случаях - свищи; в 1 (0,4 %) - острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК); в 1 (0,4 %) случае - тромбоэмболия легочной артерии (ТЭЛА); в 1 (0,4 %) - частичная кишечная непроходимость; в 1 (0,4 %) случае наблюдалась острая печеночно-почечная недостаточность; в 1 (0,4 %) случае - обострение сердечно-сосудистой патологии и в 1 (0,4 %) - острый орхоэпидидимит.

В 7 (2,5 %) случаях послеоперационные осложнения послужили причиной летальных исходов. В 2 (0,7 %) случаях - это была острая почечно-печеночная недостаточность; в 2 (0,7 %) случаях - прогрессирующее течение ДВС-синдрома, сепсис; в 1 (0,4 %) случае - перitonит, межпетельный абсцесс; в 1 (0,4 %) случае - ТЭЛА; в 1 (0,4 %) случае - острая сердечно-сосудистая недостаточность. 4 из 7 случаев летальных исходов отмечены у больных после паллиативных вмешательств.

Таким образом, комбинированные первично-восстановительные и сфинктерсохраняющие резекции толстой кишки и мочевого пузыря, с применением дубликатурного анастомоза и низведением ободочной кишки на промежность, позволяют выполнить первично-восстановительные операции, сохранить естественный пассаж кишечного содержимого и целостность мочевыводящих путей в 93,86 % случаев при удовлетворительных показателях послеоперационных осложнений (16,97 %) и летальности (2,53 %).

G.V. Bondar, S.E. Zolotukhin, A.O. Ponce Prado, V.V. Berezhnoy, V.A. Ponomarenko, S.P. Voloshin

### **Ways to Improve Directtreatment Results of Colorectal Cancer Complicated by Invasion into the Urinary Bladder**

The article deals with the material concerning treatment of 277 patients with colon cancer complicated by invasion into the urinary bladder. In 164 cases (59.21 per cent) tumor lesions have localized in the colon, in 113 cases (40.79 per cent) it has localized in the rectum. In 65 cases (23.47 per cent), tumor process has been accompanied by the phenomena of partial or complete intestinal obstruction, in 46 cases (16.61 per cent) there have been detected signs of perifocal inflammations. The share of primary recovery operations has amounted to 260 (93.86 per cent) cases. 205 patients have been operated on in radical amount (74.01 per cent), 72 patients have been operated on in palliative volume (25.99 per cent). There have been achieved satisfactory direct results of treatment: proportion of postoperative complications has amounted 47 cases (16.97 per cent), postoperative mortality has amounted 7 cases (2.53 per cent) (Arch. Clin. Exp. Med.— 2013.— Vol.22, №1. — P. 78-81).

**Keywords:** complicated colorectal cancer, combined primary and recovery sphincter preserving resection of the colon and urinary bladder

Г.В. Бондар, С.Е. Золотухін, А.О. Понсе Прадо, В.В. Бережний, В.А. Пономаренко, С.П. Волошин

### **Шляхи покращення безпосередніх результатів лікування колоректального рака, ускладненого проростанням в сечовий міхур**

У роботі наведено матеріал лікування 277 хворих на рак товстої кишки, ускладнений проростанням в сечовий міхур. У 164 (59,21 %) випадках пухлинний осередок локалізувався в ободовій кишці, у 113 (40,79 %) - у прямій. У 65 (23,41 %) випадках пухлинний процес супроводжувався явищами часткової та повної кишкової непрохідності, в 46 (16,61 %) спостереженнях мали місце ознаки перифокального запалення. Питома вага первинно-відновних операцій склала 260 (93,86 %) випадків. У радикальному обсязі прооперовано 205 (74,01 %) пацієнтів, в паліативному - 72 (25,99 %). Отримано задовільні безпосередні результати лікування: питома вага післяопераційних ускладнень склала 47 (16,97 %) випадків, післяопераційна летальність - 7 (2,53 %) випадків (Арх. клін. експ. мед.— 2013.— Т.22, №1.— С. 78-81).

### **СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ**

1. Бондарь Г.В. Комбинированные операции при колоректальном раке с резекцией мочевого пузыря / Г.В. Бондарь, В.Х. Башеев, Е.И. Осауленко [и др.] // Вопросы онкологии. — 1990. — Т. 36, № 7. — С. 875-877.
2. Бондарь Г.В. Комбинированные первично-восстановительные вмешательства при раке прямой кишки у женщин / Г.В. Бондарь, В.П. Звездин, Н.Б. Куприенко [и др.] // Клин. хир. — 1989. — № 5. — С. 6-8.
3. Воробьев Г.И. Основы колопроктологии / Г.И. Воробьев. — Ростов-на-Дону: Феникс, 2001. — 416 с.
4. Гуляев А.В. Оперативные вмешательства на мочевыводящих путях при комбинированных операциях при раке прямой и сигмовидной кишки / А.В. Гуляев, Р.А. Мельников // Вестн. хир. — 1988. — № 2. — С. 44-47.
5. Давыдов М.И. Обширные комбинированные вмешательства в хирургическом лечении местно-распространенных новообразований органов малого таза / М.И. Давыдов, Т.С. Одарюк, М.И. Нечушкин [и др.] // Вопросы онкологии. — 1998. — Т. 44, № 5. — с. 618-622.
6. Кныш В.И. Рак прямой кишки // В кн.: Диагностика и лечение рака ободочной и прямой кишки / Под ред. Н.Н. Блохина. — М.: Медицина, 1981. — С. 99-187.
7. Кныш В.И. Рак ободочной и прямой кишки / В.И. Кныш. — М.: Медицина, 1997. — 304 с.
8. Кныш В.И. Показания к сфинктеросохраняющим резекциям прямой кишки. Методические рекомендации / В.И. Кныш, Г.В. Бондарь, В.Х. Башеев [и др.] — М.: Медицина, 1989. — 16с.
9. Рак прямой кишки / Под ред. В.Д. Федорова. 2-е изд., перераб. и доп. -М.: Медицина. — 1987. — 320 с.

Надійшла до редакції: 25.07.2013 р.