

УДК 616.345-089-006.6:616.62-089.844

ФУНКЦИОНАЛЬНО-ЩАДЯЩИЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА НА МОЧЕВОМ ПУЗЫРЕ В ХИРУРГИИ МЕСТНО-РАСПРОСТРАНЕННОГО РАКА ТОЛСТОЙ КИШКИ

© 2011 г. О.И. Кит, В.Ф. Касаткин, Ю.А. Геворкян, Н.В. Солдаткина, А.Ю. Максимов

Ростовский научно-исследовательский
онкологический институт,
ул. 14 линия, 63, г. Ростов н/Д, 344037,
rnioi@list.ru

Rostov Research Oncological Institute,
14 Line, 63, Rostov-on-Don, 344037,
rnioi@list.ru

Проанализированы результаты лечения 17 больных местно-распространенным раком толстой кишки, прорастающим в мочевой пузырь. Первой группе больных, помимо вмешательства на толстой кишке, выполнена резекция мочевого пузыря с сохранением его основания и восстановлением объема мочевого пузыря изолированным тонкокишечным резервуаром. Вторая группа больных отличалась вмешательством на мочевом пузыре – субтотальной резекцией мочевого пузыря без восстановления объема мочевого пузыря и формированием микроциста. Результаты исследования показали преимущество функционально-щадящих вмешательств на мочевом пузыре по показателям уродинамики и качеству жизни больных.

Ключевые слова: местно-распространенный рак толстой кишки, мочевой пузырь, функционально-щадящие операции.

Treatment results of 17 patients with locally-advanced cancer of large intestine invading bladder have been analyzed. In group 1 surgery on large intestine and resection of bladder with preservation of its base and restoration of bladder volume with isolated ileal reservoir have been performed. Group 2 differed in surgery on bladder – subtotal resection of bladder without restoration of its volume and formation of microcyst. Taking into account urodynamic parameters the results of the study show advantage of functional-saving operations on bladder.

Keywords: locally-advanced cancer of large intestine, bladder, functional-saving operations.

Высокие показатели заболеваемости раком толстой кишки с наблюдаемым неуклонным ростом, увеличение числа распространенных форм злокачественных опухолей толстой кишки и смертности от этой патологии [1 – 3] определяют неослабевающий интерес онкологов всего мира не только к проблемам профилактики и ранней диагностики, но и к возможностям совершенствования лечебных мероприятий [4, 5].

Одной из сложных проблем современной онкологии является местно-распространенный рак толстой кишки, прорастающий мочевой пузырь в связи со сложностью лечения и высоким процентом инвалидизации. Большинству таких больных, помимо оперативного вмешательства на толстой кишке, выполняется субтотальная резекция мочевого пузыря с формированием микроциста или цистэктомия [6]. Восстановить мочеиспускание через естественные мочевые пути после цистэктомии позволяет ортотопическая пластика мочевого пузыря. Однако ее выполнение сопряжено с рядом осложнений. Часть больных умирает не от прогрессирования опухолевого процесса, а от осложнений, связанных с различными вариантами отведения мочи [7]. Несмотря на большое количество исследований, поиск способов профилактики и лечения данных осложнений продолжает оставаться актуальным.

В настоящее время существует много вариантов пластического замещения мочевого пузыря, имеющих незначительные преимущества относительно других по результатам удержания мочи, предложены антирефлюксные методики формирования мочеточниково-резервуарного анастомоза, однако остается высоким процент осложнений [8]. Важной проблемой является также образование стриктур в зоне анастомозов, что приводит в конечном итоге к почечной недостаточности.

Целью настоящего исследования является улучшение результатов лечения местно-распространенного рака толстой кишки, прорастающего в мочевой пузырь, путем расширения показаний для выполнения функционально-щадящих оперативных вмешательств на мочевом пузыре (сохранения основания мочевого пузыря с устьями мочеточников и уретрой и пластическим замещением дефекта мочевого пузыря изолированным тонкокишечным резервуаром).

Материал и методы

Проанализированы результаты лечения 17 больных местно-распространенным раком толстой кишки, прорастающим в мочевой пузырь, из них 11 мужчин и 6 женщин. 7 больных находилось в возрасте от 43 до

50 лет, 10 больных – от 51 до 59 лет. Распределение по стадиям: $T_4N_1M_0$ – 3 больных, $T_4N_2M_0$ – 9, $T_4N_3M_0$ – 5. Гистологически у всех больных была установлена аденокарцинома различной степени дифференцировки. Больные были распределены на 2 группы.

Первую (основную) группу составили 7 больных, которым помимо оперативного вмешательства на толстой кишке выполнено функционально-щадящее вмешательство на мочевом пузыре с пластическим восстановлением объема мочевого пузыря изолированным тонкокишечным резервуаром и сохранением функции сфинктеров.

Вторую (контрольную) группу составили 10 больных, которым помимо оперативного вмешательства на толстой кишке выполнена субтотальная резекция мочевого пузыря без восстановления объема мочевого пузыря и формированием микроциста.

Всем больным до операции осуществлялось комплексное обследование, включающее сбор анамнеза, физикальное обследование, общий клинический анализ крови и мочи, биохимический анализ крови, коагулограмму, ЭКГ, ФЛЮ, уретроцистоскопию, фиброколоноскопию, УЗИ брюшной полости и малого таза, при наличии показаний – КТ и МРТ малого таза. Для оценки почечной функции больным до и после операции выполнялась динамическая нефросцинтиграфия, внутривенная урография. Оценка функции мочеиспускания проводилась с помощью стандартного опросника и на основании урофлоуметрического исследования. Качество жизни больных оценивалось с помощью стандартного опросника через 2 недели и через 3 мес. после операции. По результатам подсчета баллов определялся интегральный показатель качества жизни. Статистическая обработка результатов проводилась с использованием коэффициента Стьюдента.

Методики оперативных вмешательств

У больных обеих групп оперативное вмешательство на толстой кишке заключалось в передне-верхней резекции прямой кишки, резекции сигмовидной кишки с наложением аппаратного толсто-толстокишечного анастомоза «конец в конец» или брюшно-промежностной экстирпации прямой кишки. Группы больных отличались характером вмешательства на мочевом пузыре.

У больных первой группы производилась субтотальная резекция мочевого пузыря с сохранением основания мочевого пузыря с устьями мочеточников и уретры. После мобилизации и транспозиции петли тонкой кишки с помощью линейного сшивающего аппарата формировался резервуар, который анастомозировался с основанием мочевого пузыря 2 рядами швов (рис. 1). Тонкокишечный резервуар дренировали в левой подвздошной области, там же отдельно выводились мочеточниковые катетеры.

При невозможности сохранения устья одного из мочеточников у 2 больных был применен разработанный способ пересадки мочеточника в стенку второго мочеточника (патент № 2256409. Бюл. № 20 от 20.07.2005), заключающийся в выкраивании эллипсовидного лоскута вокруг интравезикальной части мочеточника, позволяющий сохранить его замыкательный

мышечный аппарат. Большой диаметр эллипсовидного лоскута соответствовал расстоянию между отверстиями мочеточника и уретры и, отступая от них латерально по 2–3 мм, меньший определялся индивидуально в зависимости от анатомического строения мочепузырного треугольника и степени поражения мочевого пузыря опухолью, но не менее 1 см. По периметру намеченного лоскута скальпелем рассекали слизистую и мышечную оболочки стенки мочевого пузыря, выкроенный лоскут укутывали салфеткой, смоченной 0,5%-м раствором хлорамина. На реконструктивном этапе вшивали лоскут в бок сохраненного мочеточника.

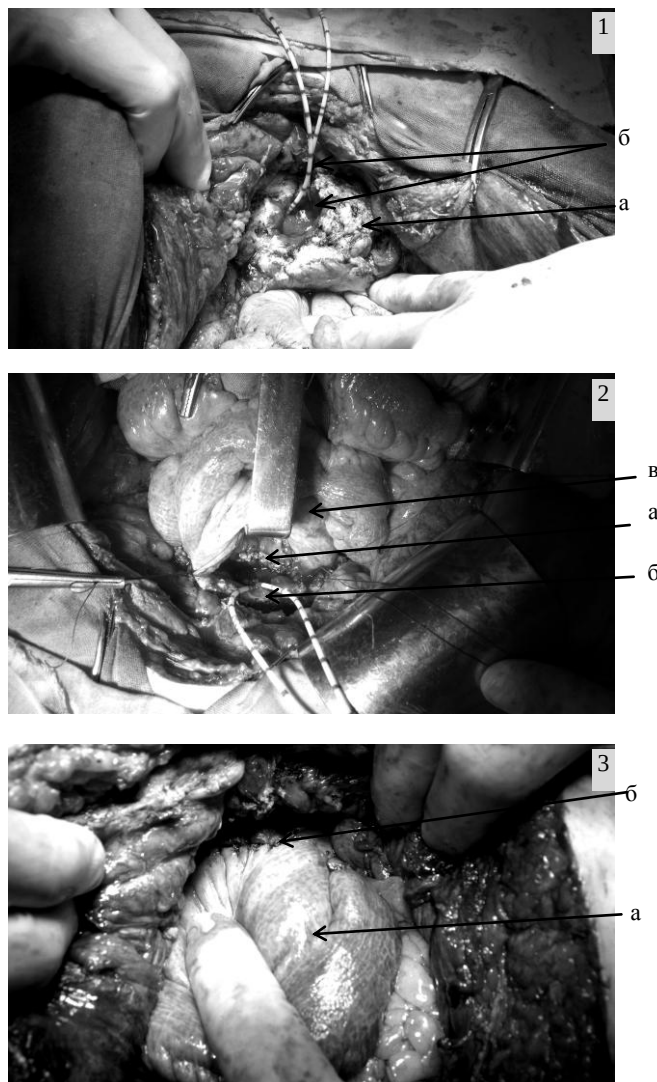


Рис. 1. Этапы оперативного вмешательства у больных основной группы: 1 – сохраненное основание мочевого пузыря (а) с уретрой и катетеризированными мочеточниками (б); 2 – наложен один ряд на переднюю стенку анастомоза (а) основания мочевого пузыря (б) со сформированным тонкокишечным резервуаром (в); 3 – внешний вид сформированного тонкокишечного резервуара (а) с линией анастомоза (б)

У больных второй группы объем оперативного вмешательства на мочевом пузыре заключался в стандартной субтотальной резекции мочевого пузыря без пластического восстановления объема мочевого пузыря тонкокишечным резервуаром и формированием микроциста. Операция завершалась эпицистостомией.

Полагаем, что показания к обширным резекциям мочевого пузыря при прорастании рака толстой кишки зачастую необоснованно расширяются, основываясь на показаниях к таковой при первичном раке мочевого пузыря. Действительно, рак мочевого пузыря характеризуется мультифокальным поражением слизистой, распространением опухоли по слизистой мочевого пузыря и при инвазивных формах опухоли требует выполнение обширных резекций или цистэктомии [9]. При прорастании стенки мочевого пузыря раком толстой кишки иная морфология опухоли определяет другой характер поражения стенки мочевого пузыря. Проведенное нами морфологическое исследование показало, что поражение стенки мочевого пузыря при прорастании рака толстой кишки в большинстве случаев не выходит за пределы видимых границ опухоли, что позволило нам выполнять функционально-щадящие оперативные вмешательства на мочевом пузыре даже при расположении опухоли вблизи мочепузырного треугольника. Проводимое срочное гистологическое исследование линии резекции мочевого пузыря подтверждало отсутствие в ней опухолевых клеток.

Результаты исследования

Особенности течения послеоперационного периода у больных обеих групп определялись послеоперационными осложнениями. У больных основной группы ближайшее осложнение – несостоятельность межкишечного анастомоза – 1 больной. У больных контрольной группы: нагноение операционной раны – 1 больной, несостоятельность межкишечного анастомоза – 1 больной.

Отдаленные осложнения выявлены только в контрольной группе больных: острый пиелонефрит – 1 больной.

Таким образом, выполнение функционально-щадящих вмешательств на мочевом пузыре у больных основной группы способствует снижению общего числа послеоперационных осложнений.

Исследование паренхиматозно-выделительной функции почек в обеих группах больных показало ее снижение у 1 больного основной группы и у 2 больных контрольной группы.

Выполнение функционально-щадящих вмешательств на мочевом пузыре у больных 1-й группы позволило улучшить показатели хирургической реабилитации больных. Так, если у больных 2-й группы мочеиспускание производилось через эпицистостому, то все больные первой группы удерживали мочу в дневное время суток уже через 3 мес. после операции.

Ночное мочеиспускание в основной группе больных к 3-му мес. после операции восстановилось у 70 % больных. Через 6 мес. все больные основной группы удерживали мочу в ночное время.

Таким образом, выявлены хорошие показатели функции удержания мочи в дневное и ночное время у больных основной группы, что свидетельствует о быстром восстановлении мочеиспускания, что позволило улучшить качество жизни больных.

Показатели остаточной мочи в мочевом пузыре, скорости и объема эвакуации представлены в таблице.

Динамика функциональных показателей у больных основной и контрольных групп

Функциональные показатели	6 мес.		12 мес.	
	1-я группа	2-я группа	1-я группа	2-я группа
Средняя объемная скорость эвакуации мочи, мл/с	20	–	25	–
Общий объем эвакуации, мл	290	–	364	–
Время эвакуации, с	14,5	–	14	–
Емкость мочевого резервуара, мл	300	10	370	10
Остаточный объем мочи, мл	10	–	6	–

На рис. 2 представлены рентгенограммы с наполненным тонкокишечным резервуаром и после его опорожнения больного Н., 63 лет, через 2 мес. после операции резекции сигмовидной кишки, субтотальной резекции мочевого пузыря с сохранением основания мочевого пузыря с устьями мочеточников и уретрой и тонкокишечной пластикой.



Рис. 2. Рентгенограммы больного Н. 63 лет через 2 мес. после операции резекции сигмовидной кишки, субтотальной резекции мочевого пузыря с сохранением основания мочевого пузыря с устьями мочеточников и уретрой и тонкокишечной пластикой с наполненным резервуаром (а) и после опорожнения (б)

Показатель уровня качества жизни, являющийся вторым по важности показателем эффективности лечения злокачественных опухолей после общей и безрецидивной выживаемости больных [10, 11], изменился от неудовлетворительного до операции и в раннем послеоперационном периоде в обеих группах больных до удовлетворительного в ближайшие и в отдаленные сроки после операции (90 % больных в основной группе и 50 % больных в контрольной группе, $p < 0,05$), свидетельствует о преимуществе выполнения функционально-щадящих вмешательств на мочевом пузыре при местно-распространенном раке толстой кишки, прорастающем в мочевой пузырь, в связи с положительным влиянием не только на физическое, но и на психологическое состояние больных, что особенно важно для трудовой реабилитации.

Больные обеих групп находятся под наблюдением от 7 мес. до 1 года. За время наблюдения в основной группе не выявлено местных рецидивов и отдаленных метастазов опухоли. В контрольной группе у 1 больного через 8 мес. после операции обнаружены метастазы в печень. Таким образом, функционально-щадящие оперативные вмешательства на мочевом пузыре у больных основной группы не увеличивают частоту местных рецидивов и отдаленных метастазов опухоли.

Итак, результаты исследования показали, что все изученные показатели были достоверно лучше у больных основной группы, при этом не увеличивалась частота местных рецидивов и отдаленных метастазов опухоли. Эти данные свидетельствуют о преимуществе и необходимости расширения показаний к функционально-щадящим оперативным вмешательствам на мочевом пузыре при местно-распространенном раке толстой кишки, прорастающим в мочевой пузырь, что будет способствовать медицинской и социальной реабилитации больных.

Из вышеизложенного можно сделать следующие выводы:

1. При прорастании рака толстой кишки в мочевой пузырь в отличие от первичного рака мочевого пузыря возможно выполнение функционально-щадящих операций на мочевом пузыре, таких как субтотальная резекция мочевого пузыря с сохранением основания мочевого пузыря с устьями мочеточников, уретрой и тонкокишечной пластикой, даже при расположении опухоли вблизи мочепузырного треугольника.

2. Выполнение функционально-щадящих оперативных вмешательств на мочевом пузыре у больных основной группы способствовало достоверному снижению частоты послеоперационных осложнений ($p < 0,05$) и улучшению показателей хирургической реабилитации больных, сохранению хороших показателей дневного и ночного удержания мочи, остаточной мочи, скорости, времени и объема эвакуации.

3. Выполнение функционально-щадящих оперативных вмешательств на мочевом пузыре у больных основ-

ной группы не ухудшает показатели дальнейшего прогрессирования опухоли при значительном улучшении показателей качества жизни больных ($p < 0,05$).

Литература

1. Трапезников Н.Н., Аксель Е.М. Статистика злокачественных новообразований в России и странах СНГ (состояние онкологической помощи, заболеваемость и смертность). М., 2001. 295 с.
2. Мартынюк В.В. Рак толстой кишки (заболеваемость, смертность, факторы риска, скрининг) // Практическая онкология: избранные лекции. СПб., 2004. С. 151 – 161.
3. The Swedish rectal cancer registry / L. Pahlman [et al.] // Br. J. Surg. 2007. Vol. 94. P. 1285 – 1292.
4. Glimelius B., Holm T., Blomqvist L. Chemotherapy in addition to preoperative radiotherapy in locally advanced rectal cancer – a systematic overview // Rev Recent Clin. Trials. 2008. Vol. 3. P. 204 – 211.
5. European Colorectal Metastases Treatment Group; Sixth International Colorectal Liver Metastases Workshop. Combination of surgery and chemotherapy and the role of targeted agents in the treatment of patients with colorectal liver metastases: recommendations from an expert panel / B. Nordlinger [et al.] // Ann. Oncol. 2009. Vol. 20. P. 985 – 992.
6. Тотальные экзентерации малого таза по поводу рака прямой кишки: возможности и результаты реконструкции мочевыделительной системы / Д.В. Сидоров [и др.] // Российская школа колоректальной хирургии : материалы конф., 19 ноября 2010 г. М., 2010. С. 69 – 70.
7. Перепечин Д.В. Хирургическая реабилитация больных раком мочевого пузыря после цистэктомии : автореф. дис. ... канд. мед. наук. М., 2009. 22 с.
8. Коган М.И., Перепечай В.А. Современная диагностика и хирургия рака мочевого пузыря. Ростов н/Д, 2002. 239 с.
9. Прогностические молекулярно-генетические маркеры рака мочевого пузыря (обзор литературы) / А.С. Аль-Шукри [и др.] // Онкоурология. 2009. № 2. С. 78 – 84.
10. Методологические основы оценки клинических исследований в онкологии / В.И. Чиссов [и др.] // Рос. онкол. журн. 2000. № 5. С. 42 – 45.
11. Роль лучевой терапии в органосохраняющем лечении новообразований / С.И. Ткачев [и др.] // Материалы IX Рос. онкол. конгресса. М., 2005. С. 91 – 93.