

злокачественными новообразованиями. *Вопр онкол* 1980;26(3):3—8.
 34. Панышин Г.А. Непосредственные результаты комбинированного лечения рака толстой кишки. *Медрадиология* 1977;22(8):13—9.
 35. Цыб А.Ф. Местные лучевые повреждения. М.: Медицина, 1985.
 36. Dishe S., Warburton M.F., Jones S., Lartigan E. The recording of morbidity related to radiotherapy. *Radiother Oncol* 1989;16:103—8.
 37. Dunne-Daly C.F. Potential long-term and late effects from radiation therapy. *Cancer Nurs* 1995;18(1):67—78.

38. Курпешева А.К. Поздние лучевые повреждения мочевыводящих путей. *Мед радиол* 1986;(12):51—3.
 39. Жаринов Г.М. Ранние реакции и поздние лучевые повреждения смежных органов при сочетанном лечении больных раком шейки матки. В кн.: Восстановительные и компенсаторные процессы при лучевых поражениях. Л., 1983. с. 150—1.
 40. Косенко И.А. Современные возможности улучшения результатов лучевой терапии больных раком шейки матки с неблагоприятным прогнозом. В сб.: Материалы научно-практической

конференции «Роль лучевой терапии в гинекологической онкологии». Обнинск, 2002. с. 102—4.
 41. Демидова Л.В., Бойко А.В., Телеус Т.А. Химиолучевое лечение рака шейки матки. В кн.: Онкология на рубеже XXI века. М., 2000. с. 34—5.
 42. Мардынский Ю.С., Крикунова Л.И., Киселева М.В., Сидоркина Л.С. Результаты сочетанной лучевой терапии рака шейки матки на аппарате «SELECTRON» с использованием источников цезий-137 средней активности. *Рос онкол журн* 1999;(5):4—7.

Субтотальная резекция мочевого пузыря как альтернатива цистэктомии при обширном его вовлечении в опухолевый процесс у больных с местно-распространенным колоректальным раком

М.С. Лихтер, Ю.А. Шельгин, С.И. Ачкасов
 ФГУ ГНЦ колопроктологии Росмедтехнологий, Москва

PARTIAL CYSTECTOMY AS AN ALTERNATIVE TO CYSTECTOMY FOR EXTENSIVE URINARY BLADDER INVOLVEMENT BY LOCALLY ADVANCED COLORECTAL CANCER

*M.S. Likhter, Yu.A. Shelygin, A.I. Achkasov
 State Coloproctology Research Center, Moscow*

The volume of an operation on the urinary bladder (UB) in case of its extensive involvement due to locally advanced colorectal cancer varies from partial cystectomy to cystectomy. The results of a morphological examination of 18 patients after pelvic exenteration demonstrated true invasion into the urinary bladder wall only in 7 (38.9%) cases. This created preconditions for organ-preserving treatment. Combined operations with partial cystectomy were performed in 37 patients. Pathology showed true tumor invasion into the urinary bladder wall in 13 (35.1%) cases. The bladder volume was 55.2±17.1 ml after surgery and 175 to 360 (230±31.2) ml following autohydrotraining with pharmacological support made 3 months after surgery. No patient had recurrent urinary bladder disease. The surgical results suggest that organ-preserving treatment does not violate the oncological radicalism principles and is a serious alternative to cystectomy: Firstly, there is no need for the technically complex stage of an operation - to create a urinary reservoir. Secondly, urination is preserved by its natural way; there are no signs of urinary incontinence, which ensures the better quality of life.

Введение

Злокачественные новообразования толстой кишки занимают 3-е место у мужчин и 4-е — у женщин в структуре онкологической заболеваемости с ежегодным приростом 13 и 14% соответственно [1, 2]. Местное распространение опухолевого процесса с прорастанием в соседние органы таза происходит у 10—31% больных. При этом в 50,3—60,2% случаев в патологический процесс вовлекаются органы мочевой системы и в первую очередь мочевой пузырь (МП) [3—5]. В связи с этим приходится выполнять различные комбинированные операции, в том числе эвисцерацию

таза. Анализ результатов эвисцераций таза, проведенных в различных клиниках, показал, что 5-летняя выживаемость пациентов, перенесших такой объем вмешательства, колеблется от 20 до 37% [6—8]. Не менее важным, чем выполнение самой операции, является поиск рациональных методов восстановления непрерывности кишечника и мочевыводящих путей. Эти задачи после эвисцерации таза часто являются технически очень сложными. Объем вмешательства на МП при его обширном вовлечении в опухолевый процесс у больных с местно-распространенным колоректальным раком (МКР) варьирует от субтотальной резекции до ци-

стэктомии. Нередко производится резекция мочеточников. Цистэктомия имеет ряд недостатков. С одной стороны, она не избавляет от опасности местного рецидива, с другой — существуют значительные сложности, связанные с несовершенством методов отведения мочи, большим числом (11—70%) ранних и поздних послеоперационных осложнений [9—11]. Основными целями органосохраняющего лечения при соблюдении принципов онкологического радикализма являются: сохранение достаточной емкости МП, восстановление мочеиспускания естественным путем, профилактика нарушений оттока мочи из верхних мочевых путей, обеспечение нормального уровня качества жизни пациентов. Однако после субтотальной резекции формируется МП малой емкости. Качество жизни при этом резко нарушается за счет изнуряющих своей частотой (до 20—25 раз в сутки) актов мочеиспускания. Данное обстоятельство послужило причиной сдержанного отношения хирургов к этой операции. Увеличение емкости МП является сложной задачей. Таким образом, проблема поиска рациональных способов отведения мочи и восстановления мочеиспускания естественным путем при сохранении принципов онкологического радикализма у данного контингента больных весьма актуальна.

Цель исследования — улучшить функциональные результаты лечения больных МКР при обширном вовлечении МП в опухолевый процесс.

Материалы и методы

В данной работе представлены результаты лечения 55 пациентов, страдавших МКР (Т4) с обширным вовлечением МП. Все они оперированы в ГНЦ колопроктологии в период с 1989 по 2007 г. Больные разделены на 2 клинические группы. В 1-ю включены 18 (32,7%) пациентов, которым была выполнена эвисцерация таза, 2-ю группу составили 37 (67,3%) больных, которым были произведены комбинированные операции с субтотальной резекцией МП. Лечение подавляющего большинства больных было комбинированным или комплексным, при этом методики лечения, примененные в обеих группах, были сопоставимы между собой. Однако в данной работе схемы химиотерапии и методики облучения не рассматриваются, так как мы представляем функциональные результаты лечения. 1-ю клиническую группу составили 18 пациентов в возрасте от 29 до 56 ($43,4 \pm 5,3$) лет, мужчин было 15 (83,3%), женщин — 3 (16,7%). Первичная опухоль располагалась не выше чем на 10 см от зубчатой линии и прорастала в заднюю стенку МП. 16 (88,9%) больным произведена инфрелеваторная эвисцерация таза, 2 (11,1%) — супрелеваторная. В результате морфологического ис-

следования установлено, что опухоль прорастала все слои кишечной стенки у 18 (100%) больных. При этом лишь в 7 (38,9%) из 18 наблюдений отмечено истинное прорастание в стенку МП. Поражения сфинктера не зафиксировано ни в одном случае. У 8 (44,4%) пациентов выявлены метастазы в лимфатические узлы. По гистологическому строению опухоль являлась аденокарциномой различной степени дифференцировки. Деривация мочи и кишечного содержимого проводилась следующим образом. У 3 (16,7%) больных в правой и левой подвздошных областях были сформированы уретерокутанеостомы. Пассаж кишечного содержимого осуществлялся по сигмостоме. Операция Бриккера выполнена у 12 (66,5%) пациентов. Инконтинентная стома была сформирована в правой подвздошной области. У 11 этих пациентов колостома формировалась в левой подвздошной области, а у 1 — в промежности была образована континентная стома. Ортогипический МП низкого давления (по Штудеру) был сформирован у 3 (16,7%) пациентов. Пассаж кишечного содержимого у них осуществлялся по промежностной континентной стоме с гладкомышечной манжеткой. Восстановление тазовой брюшины не проводилось у 16 больных, а у 2 — тазовая брюшина была замещена тефлоновой сеткой. Во 2-й клинической группе, состоявшей из 37 пациентов в возрасте от 34 до 76 ($59,6 \pm 2,2$) лет, мужчин было 29 (78,4%), женщин — 8 (21,6%). Первичная опухоль локализовалась в слепой кишке у 1 (2,7%) пациента, в сигмовидной — у 25 (67,6%), в прямой — у 11 (29,7%). Всем больным произведены различные комбинированные операции с субтотальной резекцией МП en block. При этом правосторонняя гемиколэктомия выполнена у 1 (2,7%) пациента, резекция сигмовидной кишки с анастомозом — у 25 (67,6%), операция Гартмана — у 9 (24,3%), брюшно-анальная резекция прямой кишки — у 2 (5,4%). Объем резекции МП определялся при ревизии. Граница резекции проходила с отступом 2 см от опухолевого инфильтрата в пределах здоровых тканей. В сомнительных случаях для уточнения негативного края резекции проводилось срочное интраоперационное гистологическое исследование. Целостность МП восстанавливалась за счет собственных тканей. Сформированный МП дренировался эпицистостомой. Объем его составлял от 30 до 80 ($55,2 \pm 17,1$) мл. В целях создания оптимальных условий для заживления МП всем больным проводилась двусторонняя катетеризация мочеточников или установка наружных стентов. У 15 пациентов резекция МП сопровождалась резекцией мочеточников (у 10 — одно-, у 5 — двусторонней). У 28 (75,7%) пациентов операция была

завершена формированием первичного межкишечного анастомоза. От формирования соустья было решено воздержаться у 9 (24,3%) больных в связи с выраженностью осложнений опухолевого процесса. При морфологическом исследовании опухоль прорастала все слои кишечной стенки у 37 (100%) пациентов, а истинное прорастание опухоли в МП выявлено в 13 (35,1%) случаях. Метастатическое поражение лимфоузлов отмечено у 11 (35,1%) больных. При гистологическом исследовании в 36 (97,3%) наблюдениях обнаружена аденокарцинома различной степени дифференцировки и в 1 (2,7%) — слизеобразующая аденокарцинома. Увеличение объема МП выполнялось с помощью разработанного нами метода аутогидротренировки с фармакологической поддержкой [12]. Лечение начинали после контрольной цистогрфии, подтверждающей целостность МП, и продолжали до создания максимально возможной его емкости. Для оценки эффективности проводимой терапии все больные до, во время и после окончания лечения с периодичностью 1 раз в 2 нед заполняли дневник мочеиспускания. Показатели эффективности включали число мочеиспусканий за 24 ч и средний объем мочеиспускания как косвенный показатель емкости МП. Состояние МП и верхних мочевых путей оценивалось на основании данных ультразвукового исследования, цистогрфии, обзорной и внутривенной урогрфии, динамической нефросцинтигрфии.

Результаты

Из 18 пациентов 1-й клинической группы ранние послеоперационные осложнения развились у 18 (100%) больных. При этом тромбоэмболия легочной артерии возникла у 1 пациента, острая сердечная недостаточность — также у 1, оба этих осложнения явились причиной летального исхода. Раневая инфекция отмечена у 2 больных, инфекция мочевыводящих путей — у 16. Этим пациентам проводилась антибактериальная терапия.

Отдаленные результаты прослежены у 16 больных в сроки от 12 до 60 ($34,5 \pm 10,3$) мес. В 7 случаях, несмотря на проводимое лечение, развился хронический пиелонефрит, приведший к хронической почечной недостаточности (ХПН) и уремии у 3 пациентов. Стриктура уретерокутанеостом сформировалась в 2 наблюдениях, по поводу чего была произведена реуретерокутанеостомия. После операции 60 мес прожили 4 (22,2%) пациента. У больных с ортотопическим МП мочеиспускание осуществлялось за счет напряжения мышц брюшного пресса: днем — через 2 ч, ночью — через 4 ч. Ночное недержание мочи зафиксировано у 1 пациента.

Во 2-й группе из 37 пациентов ранние послеоперационные осложнения отмечены у 37 (100%). Среди них фибринозно-гнойный перитонит, развившийся вследствие несостоятельности швов колоректального анастомоза, — 1, острая недостаточность кровообращения — 1, что привело к летальному исходу в обоих случаях; сигмовезикальный свищ — 2, везико-вагинальный свищ — 1, эвентрация — 1, кровотечения из вен малого таза — 1, тромбоз глубоких вен нижних конечностей — 1, инфекция мочевыводящих путей — 35. Отдаленные результаты прослежены у 35 пациентов в сроки от 10 до 60 ($41,5 \pm 4,3$) мес. В различные сроки до 14 мес после операции от отдаленных метастазов умерли 4 (11,4%) больных. 7 пациентов с местным рецидивом опухоли в полости таза живы, получают химиолучевую терапию. В связи со спаечной кишечной непроходимостью через 9 мес после первой операции оперирован 1 больной. На фоне проведенной антибактериальной терапии клинические проявления инфекции мочевыводящих путей купированы у всех пациентов. Ни одного случая хронического пиелонефрита не отмечено. Самопроизвольное мочеиспускание восстановилось у 32 (91,4%) пациентов. Частота его составляла от 15 до 20 ($19 \pm 4,4$) раз в сутки. Средний объем мочеиспускания как показатель емкости МП был от 30 до 80 ($55,2 \pm 17,1$) мл. Через 3 мес после проведенного лечения объем МП составлял от 175 до 360 ($230 \pm 31,2$) мл, а частота мочеиспускания — от 6 до 10 ($7 \pm 1,3$) раз в сутки (днем 5—8 раз, ночью 1—2). Недержания мочи не наблюдалось ни у одного из пациентов. Остаточной мочи не было. Проведенная аутогидротренировка позволила отметить снижение числа мочеиспусканий, как основного показателя эффективности лечения, на 63,2%. При этом объем МП увеличился на 316,7%, что указывает на восстановление его функциональной емкости. Данные анализа свидетельствуют об обратной «жесткой» связи частоты мочеиспускания и объема МП. Увеличение объема последнего достоверно уменьшает частоту мочеиспускания ($p=0,008$). Функция верхних мочевых путей в срок от 6 до 60 мес исследовалась у 32 (91,4%) пациентов. Нарушение уродинамики выявлено у 7 (21,9%) больных. В 3 наблюдениях причиной его явился рецидив заболевания в полости малого таза. Из них у 2 пациентов развился двусторонний уретерогидронефроз, в связи с чем произведена чрезкожная пункционная нефростомия (ЧПНС), у 1 — правосторонний гидронефроз — ему выполнена реимплантация мочеточника. Причиной нарушения уродинамики у 4 больных явились стриктуры уретероцистонеоанастомозов. Одному из пациентов выполнена ЧПНС, 3 — произведено

стентирование. Пузырно-мочеточниковый рефлюкс выявлен у 5 (15,6%) больных. Рецидива заболелания в области МП не было ни в одном из наблюдений. Восстановление непрерывности толстой кишки выполнено у 7 из 9 пациентов с колостомой. К прежней трудовой деятельности вернулись 18 (51,4%) из 35 наблюдавшихся больных.

Обсуждение

Выбор лечебной тактики при опухолевом поражении МП является сложной задачей. Между приверженцами радикальной цистэктомии и сторонниками органосберегающего лечения продолжают постоянные дискуссии. По мнению ряда авторов [9, 13—15], цистэктомия является подлинно радикальным методом лечения мышечно-инвазивного рака МП. Однако сложности, связанные с деривацией мочи, побуждают некоторых хирургов [16—18] выполнять органосберегающие операции. Иная ситуация складывается при массивном вовлечении в опухолевый процесс МП у больных МКР.

В проведенном нами исследовании цистэктомия при эвисцерации таза была выполнена у 18 пациентов. Оценивая результаты деривации мочи у больных этой группы, мы пришли к заключению, что уретерокутанеостомию следует применять только у тяжелых, ослабленных больных с выраженными сопутствующими заболеваниями. Нами она была выполнена в 3 случаях. Отказ от широкого использования этого способа деривации мочи связан с большим числом осложнений, главными из которых являлись частые атаки пиелонефрита, приводившие к развитию ХПН и уремии. Применение уретерокутанеостомии может быть оправдано у ослабленных больных как первый этап деривации мочи. При отсутствии признаков прогрессирования онкологического процесса и улучшении общего состояния вторым этапом может быть произведена ортотопическая или гетеротопическая пластика МП. Операция Брикера была выполнена у 12 пациентов. Одна из проблем, отягчающих жизнь больного после этой операции, — наличие мокнущей уриностомы, сопровождающейся большим числом перистомальных кожных осложнений. Применение современных адгезивных мочеприемников позволяет успешно решать данную проблему. Создание ортотопического МП с восстановлением мочеиспускания естественным путем является методом, который обеспечивает лучшее качество жизни. Данная операция выполнена у 3 пациентов. Оценка результатов морфологического исследования, проведенная у 18 больных после цистэктомии при эвисцерации таза, позволила констатировать, что истинное прорастание в стенку МП отмечено все-

го в 7 (38,9%) случаях. При этом поражения сфинктера МП ни у одного из пациентов не обнаружено. Данные обстоятельства, а также тот факт, что клетки уротелия не являются источником опухоли, способствовали эволюции наших взглядов на объем оперативного вмешательства у рассматриваемого контингента больных. Субтотальная резекция МП выполнена у 37 пациентов, при этом истинное прорастание опухоли в МП отмечено в 13 (35,1%) случаях. У остальных пациентов вовлечение МП в опухолевый процесс обусловлено перифокальным воспалением. Для увеличения емкости МП у больных, перенесших его субтотальную резекцию, нами предложен метод аутогидротренировки с фармакологической поддержкой. Оценка полученных результатов позволяет считать, что восстановление физиологической емкости МП сопровождается реальным увеличением его объема за счет растяжения ткани. Это создает вполне приемлемые условия не только для осуществления цистоскопии с целью стентирования мочеточников, но и позволяет выполнить реимплантацию мочеточника в случае невозможности проведения эндоурологического пособия. Реконструктивно-восстановительные операции, направленные на восстановление непрерывности толстой кишки, имели место у 7 из 9 пациентов. Все они сопровождались значительными техническими трудностями в связи с выраженными изменениями топографо-анатомических соотношений органов малого таза и массивным рубцово-спаечным процессом. В 2 случаях это привело к вскрытию просвета МП. Повторное ушивание стенки МП представляло определенные технические трудности. Это обстоятельство диктует необходимость расширения показаний к формированию первичного межкишечного анастомоза под прикрытием отключающей стомы.

Заключение

Результаты проведенных операций позволили констатировать, что органосберегающее лечение при обширном поражении МП у больных с МКР не нарушает принципов онкологического радикализма и является серьезной альтернативой цистэктомии. Во-первых, отпадает необходимость в технически сложном этапе операции — создании мочевого резервуара. Во-вторых, сохраняется акт мочеиспускания естественным путем, отсутствуют явления недержания мочи, что обеспечивает лучшее качество жизни. Эффективность данного метода реабилитации подтверждается также приемлемым уровнем социальной адаптации — 18 (51,4%) из 35 прослеженных пациентов вернулись к своей прежней трудовой деятельности.

Литература

1. Давыдов М.И., Аксель Е.М. Статистика злокачественных новообразований в России и странах СНГ. Вестн РОНЦ им. Н.Н. Блохина, РАМН 2006;17(3 прил. 1):11—132.
2. Чиссов В.И., Старинский В.В., Петрова Г.В. Состояние онкологической помощи населению России в 2005 г. М., 2006.
3. Давыдов М.И., Одарюк Т.С., Нечушкин М.И. и др. Тактика оперативного лечения при местно-распространенных опухолях органов малого таза с поражением мочевого пузыря. Онкоурология 2006;(2):26—30.
4. Демин Д.И., Широкопад В.И., Минаев И.И. Хирургическая реабилитация больных с местно-распространенными опухолями органов малого таза. Рос онкол журн 2001;(6):28—9.
5. Talamonti M.S., Shumate C.R., Carlson G.W. et al. Locally advanced carcinoma of the colon and rectum involving the urinary bladder. Surg Genecol Obstet 1993;177:481—7.
6. Тимофеев Ю.М., Матвеев В.Б. Барсуков Ю.А., Фигурин К.М. Тотальная эквисцерация малого таза при местно-распространенном раке прямой кишки. Рос онкол журн 2004;(5):25—7.
7. Simenez R.E., Shoup M., Cohen A. et al. Contemporary outcomes of total pelvic exenteration in the treatment of colorectal cancer. Dis Colon Rectum 2003;46(12):1619—24.
8. Law W.L., Chu K.W., Choi H.K. Total pelvic exenteration for locally advanced rectal cancer. J Am Coll Surg 2000;190:78—83.
9. Матвеев Б.П., Фигурин К.М., Карякин О.Б. Рак мочевого пузыря. М.: Вердана, 2001.
10. Hautmann R.E., De Petricani Ft., Gottfried H.W. et al. The ileal neobladder: complication and functional results in 363 patients after 11 years of follow up. J Urol 1999;161(2):422—8.
11. Gerharz E.W., Roosen A., Mansson W. Complications and quality of life following urinary diversion after cystectomy. EAU Update Series 2005;3:156—68.
12. Воробьев Г.И., Лоран О.Б., Лихтер М.С. и др. Способ увеличения емкости мочевого пузыря после его субтотальной резекции у больных с местно-распространенным колоректальным раком. Патент на изобретение №2249469 зарегистрирован в Госреестре изобретений РФ 10.05.2005.
13. Montie S.E. Against bladder sparing surgery. J Urol 1999;162:452—7.
14. Лопаткин Н.А., Даренков С.П., Чернышев И.В. Радикальное лечение инвазивного рака мочевого пузыря. Урология 2003;(4):3—8.
15. Переверзев А.С., Петров С.Б. Опухоли мочевого пузыря. Харьков: Факт, 2002.
16. Голдобенко Г.В., Фигурин К.М., Токтомушев А.Т. и др. Инвазивный рак мочевого пузыря: цистэктомия или органосохраняющее лечение? В сб.: Тезисы докладов II съезда онкологов стран СНГ. Киев, 2000. Абст. 1113.
17. Микич Д.Х. Органосохраняющее лечение при инвазивном раке мочевого пузыря. Онкоурология 2005;(2):27—31.
18. Kuczuk M., Turketi L., Hammer P., Ravery V. Is there a role for bladder preserving strategies in the treatment of muscle-invasive bladder cancer? Eur Urol 2003;44:57—65.

ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

УВАЖАЕМЫЕ КОЛЛЕГИ!

Сообщаем, что изменились сроки проведения школы Российского общества онкоурологов, назначенной на 26—27 февраля 2009 г. (Москва).

О новых датах этого мероприятия и сроках регистрации мы сообщим в информационном письме на сайте www.roou.ru и в журнале «Онкоурология».

Приносим извинения за доставленные неудобства.

Другие мероприятия, запланированные в 2009 г., состоятся.

*С уважением,
Оргкомитет школы Российского общества онкоурологов
ООО «АБВ-экспо»
Тел./факс: 8 (495) 988-89-92; 8-962-954-01-19
e-mail: abv-expo@yandex.ru
www.roou.ru, www.netoncology.ru*