

УДК 616.62-089.87

РЕЗУЛЬТАТЫ СОЗДАНИЯ АРТИФИЦИАЛЬНОГО МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ ПОСЛЕ РАДИКАЛЬНОЙ ЦИСТЭКТОМИИ У БОЛЬНЫХ РАКОМ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ**В.А. Аtdуев^{1,2}, В.В. Шутов³, Г.А. Березкина², А.Б. Строганов¹, Х.М. Мамедов¹, Д.С. Ледаев¹, А.А. Базаев³, Ю.О. Любарская¹**¹ГОУ ВПО «Нижегородская государственная медицинская академия Минздравсоцразвития»,²Приволжский окружной медицинский центр, ³Нижегородская областная клиническая больница им. Н.А. Семашко*Аtdуев Вагиф Ахмедович, д. м. н., профессор кафедры хирургии ФОИС НжГМА – e-mail: atduev@mail.ru*

В статье представлены результаты 116 радикальных цистэктомий, выполненных больным раком мочевого пузыря с формированием различных модификаций артифициального мочевого пузыря, в том числе по авторской методике. Проанализирована структура осложнений в послеоперационном периоде. Различные осложнения возникли у 16,4% больных, в 3,4% случаев они явились причиной смерти. В 74% случаев выявлена прямая зависимость развития послеоперационных осложнений от запущенности опухолевого процесса и тяжести сопутствующей патологии и отсутствие таковой от выбора метода деривации мочи. Пятилетняя ракоспецифическая выживаемость у этих больных составила 70%. Изучение качества жизни больных с использованием анкет EORTC-QLQ-C-30 показало довольно высокие показатели качества жизни и незначительную их зависимость от метода цистопластики.

Ключевые слова: рак мочевого пузыря, радикальная цистэктомия, кишечная пластика, выживаемость, качество жизни.

This article demonstrates the results of 116 radical cystectomies, executed among patients with bladder cancer with formation of various modifications of artificial urinary bladder, including authorial technic. The structure of complications during post operative period was analyzed. Various complications occurred among 16,4% of patients, in 3,4 % of the cases they caused death. In 74% of the cases direct dependence of development of post operative complications on neglect of neoplastic process and severity of co-morbidity and absence of such from selection of urine derivation method was detected. Five-year cancerous survivability among these patients made 70%. Study of life quality among the patients using questionnaire showed significantly high level of life quality and their inconsiderable dependence on cystoplasty method.

Key words: bladder cancer, radical cystectomy, intestinoplasty, survivability, life quality.

Введение. Рак мочевого пузыря (РМП) в структуре онкологической заболеваемости населения России занимает 8-е место среди мужчин (4,3%) и 18-е – среди женщин (1,2%). Из органов мочевыводящих путей мочевой пузырь наиболее часто поражается злокачественными новообразованиями: на долю РМП приходится около 2–2,5% всех онкоурологических заболеваний. С 1990 по 2002 г. заболеваемость РМП увеличилась на 35,7% и продолжает возрастать на 13% в год [1, 2]. У 25% больных диагностируется мышечно-инвазивная форма РМП. В 10–15% случаев происходит прогрессия мышечно-неинвазивного (поверхностного) РМП в мышечно-инвазивный [1, 3–5].

Радикальная цистэктомия (РЦ) до настоящего времени остается стандартным методом лечения инвазивного РМП [1, 4–8]. Показаниями для РЦ также являются поверхностные опухоли с высоким риском прогрессирования (T1 G3 и БЦЖ-резистентный Tis) и обширный папилломатоз [3, 4].

После удаления мочевого пузыря остро встает вопрос о выборе метода деривации мочи. Создание ортотопического мочевого пузыря, при котором пациент может удерживать мочу и произвольно осуществлять акт мочеиспускания, является идеальным для больного способом отведения мочи, обеспечивающим наилучшее качество жизни, полную физическую, психологическую и социальную реабилитацию пациентов после РЦ [9–12].

Цель исследования: изучение результатов кишечной пластики мочевого пузыря после радикальной цистэктомии.

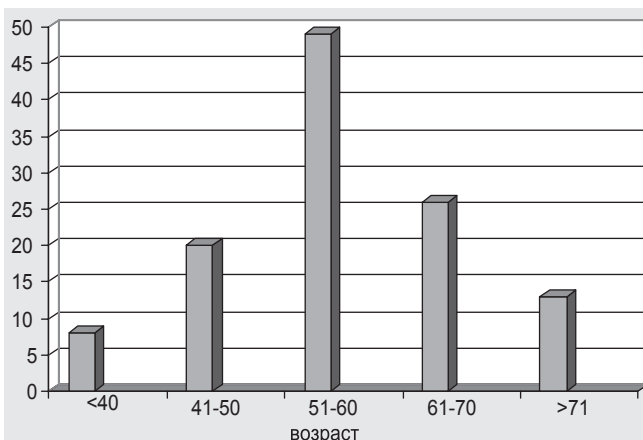


РИС. 1.
Распределение больных по возрастным группам.

Материал и методы. С 2000 по 2009 г. нами произведено 116 РЦ при РМП с созданием артифициального пузыря 99 мужчинам и 17 женщинам в возрасте от 29 до 76 лет (рис. 1). Мышечно-неинвазивный РМП был у 15 больных, мышечно-инвазивный – у 101 (T2 – 57, T3 – 38, T4a – 6). У 14 больных установлена низкая степень аплазии опухоли (low grade), у остальных – высокая (high grade). В 18 (15,5%) случаях обнаружены метастазы в лимфоузлах. Таким образом,

у подавляющего количества больных был инвазивный рак высокой степени аплазии. РЦ с кишечной пластикой, как правило, осуществлялась в один этап, в 3 случаях – в два этапа (этим больным ранее мочеточники были выведены на кожу).

Лимфаденэктомия является ценной диагностической, а при РМП лечебной процедурой (удаление вероятных регионарных метастазов). В подавляющем большинстве случаев (у 112 больных) выполнена расширенная лимфаденэктомия: удаление запирающих, наружных, внутренних и общих подвздошных, пресакральных лимфоузлов и лимфоузлов в области бифуркации аорты.

У всех 17 женщин выполнена передняя экзентерация органов малого таза: удаление мочевого пузыря с покрывающей его висцеральной брюшиной и околопузырной клетчаткой, передней стенки влагалища, шейки матки и матки с придатками.

РЦ у мужчин в объеме удаления единым блоком простаты, семенных пузырьков и мочевого пузыря с покрывающей его висцеральной брюшиной и околопузырной клетчаткой осуществлена в 84 случаях (рис. 2). С целью сохранения потенции 15 мужчинам выполнена простатсберегающая РЦ.

В двух случаях уротелиального рака лоханки с распространением в мочеточник и мочевой пузырь выполнена нефруретерэктомия с РЦ (рис. 3). У одного больного при почечно-клеточном раке почки и раке мочевого пузыря произведена симультанная операция – нефрэктомия с РЦ. В двух случаях при раке сигмовидной кишки и мочевого пузыря выполнена резекция сигмовидной кишки и РЦ. У одного пациента произведена симультанная операция – резекция желудка по поводу опухоли (GIST) и РЦ.

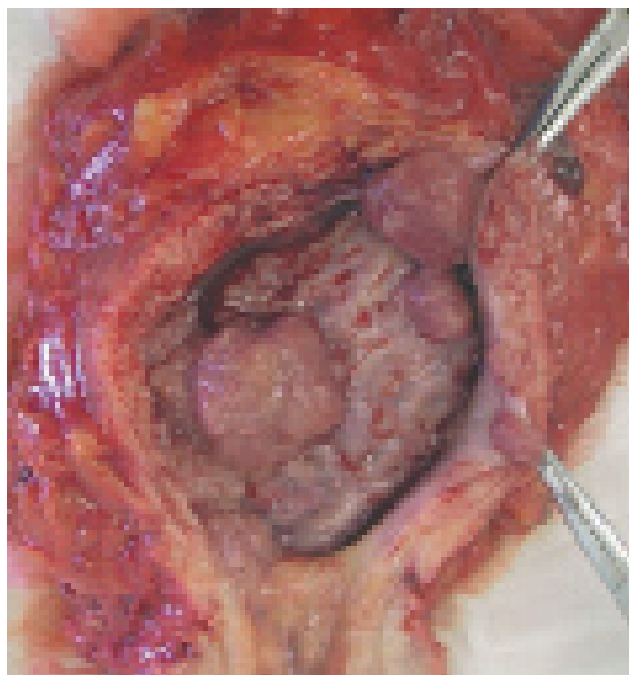


РИС. 2.
Макропрепарат после радикальной цистэктомии. Множественные раковые опухоли мочевого пузыря.

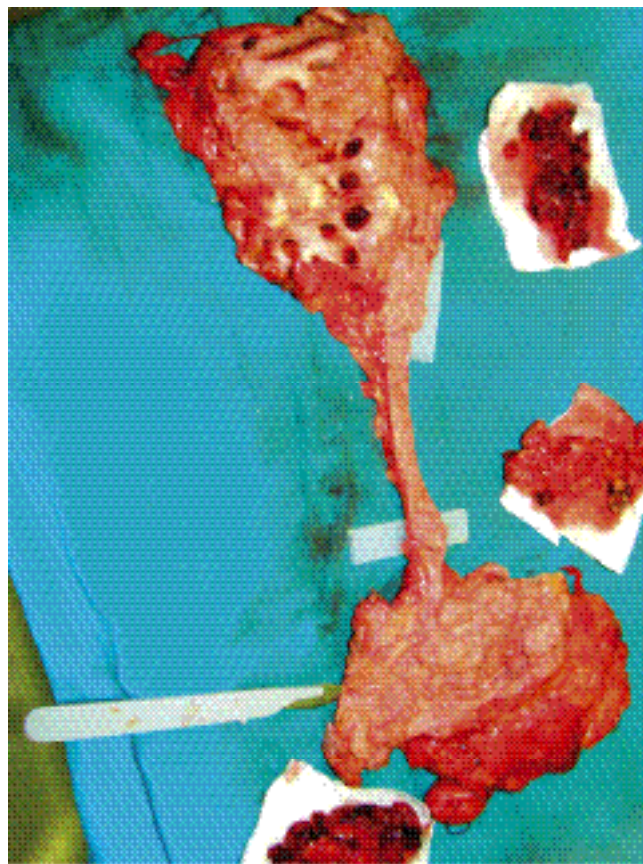


РИС. 3.
Макропрепарат. Левая почка удалена с мочеточником, мочевым пузырем и предстательной железой единым блоком по поводу уротелиального рака.

На сегодняшний день самым популярным среди урологов методом цистопластики является модификация по Studer, данная методика использована у 49 больных. U-образная цистопластика из рассеченной петли сигмовидной кишки выполнена 31 пациенту, U-образная илеопластика – 8 больным. Артифициальный пузырь в модификации VIP сконструирован 8 пациентам. Цистопластика из правого фланга ободочной кишки произведена 20 больным, у 9 из них операция осуществлена в нашей модификации (положительное решение на выдачу патента по заявке № 2007118319/14(019942) от 16.05.2007 г.). Суть операции заключается в выполнении простатсберегающей РЦ: при выделении предстательной железы сохраняются латеральные сосудисто-нервные пучки, капсула предстательной железы циркулярно пересекается по середине и производится вылушивание ткани простаты как при аденомэктомии, уретра пересекается за семенным бугорком, препарат (мочевой пузырь с брюшиной, семенными пузырьками и частью простаты) удаляется единым комплексом. Далее приступают к формированию ортотопического неопузыря. Для этого выделяется илеоцекальный угол на сосудистой ножке. Подвздошная кишка пересекается отступя 15 см от илеоцекального угла, ободочная кишка пересекается на уровне печеночного угла. Восстановление целостности кишечного тракта производится с помощью

наложения анастомоза «конец в бок» между подвздошной кишкой и поперечно ободочной. Выполняется типичная аппендэктомия. Мочеточники соединяются с культей подвздошной кишки. Далее выделенный сегмент кишки разворачивают на 180° во фронтальной плоскости, так чтобы открытая культя восходящей кишки оказалась в малом тазу, а купол слепой кишки стал верхушкой резервуара. Между капсулой дистальной части предстательной железы и концом восходящей ободочной кишки накладывается широкий двухрядный (внутренний непрерывный и наружный узловый) анастомоз на катетере Фолея № 20 (рис. 4, 5).

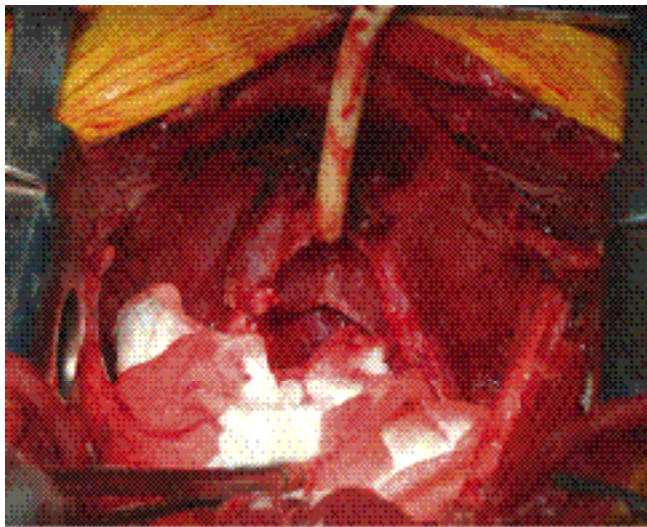


РИС. 4.
Произведена простатсберегающая радикальная цистэктомия, оставшаяся часть предстательной железы будет соединена с кишечным мочевым резервуаром.

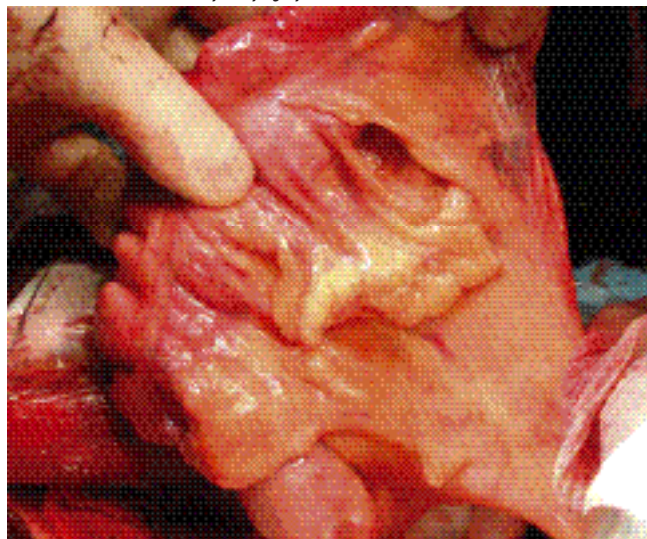


РИС. 5.
Выделен правый фланг ободочной кишки, мочеточники анастомозированы с культей подвздошной кишки, конец восходящей кишки будет соединен с капсулой предстательной железы.

Анализ качества жизни пациентов проводили методом социоклинического исследования с применением модифицированных анкет-опросников FACT-B1 (версия 4) и EORTC-QLQ-C-30 (версия 3). При оценке качества жизни все оце-

ночные критерии распределялись по шести оценочным категориям, характеризующим физическое состояние, социально-семейное благополучие, эмоциональное состояние, функциональное состояние, дополнительные беспокойства и выраженность симптомов мочевого пузыря. Пациенты самостоятельно характеризовали собственное состояние здоровья и качество жизни по 7-балльной шкале (от 1 – «очень плохо» до 7 – «превосходно»).

Результаты. В ближайшем послеоперационном периоде у 19 (16,4%) больных возникли осложнения, которые в 9 (7,8%) случаях явились причиной повторных операций и у 4 (3,4%) больных стали причиной смерти (инсульт – 2, острая коронарная смерть – 2). Пиелонефрит развился у 6 пациентов, у 3 из них – гнойная форма, осложненная уросепсисом (2 больным выполнена нефрэктомия, одному – нефростомия). Эвентрация возникла у 6 человек, спаечная кишечная непроходимость – у 1, мезентеральный тромбоз, осложненный перитонитом – у 1. У 2 человек возник восходящий илеофemorальный тромбоз, купированный консервативно. У 3 больных (44, 45 и 56 лет) из-за прогрессии рака после операции восстановить мочеиспускание естественным путем не удалось. В 1 случае после цистопластики, произведенной вторым этапом, развилось тотальное недержание мочи. У остальных пациентов удалось восстановить мочеиспускание естественным путем.

В сроки после операции от 6 месяцев до 9 лет умерло 22 больных, из них 16 – в результате прогрессирования рака и 6 – от других причин (пиелонефрит и почечная недостаточность – 3, инфаркт миокарда 2, инсульт – 1). Показатели общей и раковоспецифической выживаемости больных после создания искусственного МП, рассчитанные по методу Каплана-Майера, представлены на рисунках 6 и 7. Анализ кривых выживаемости у пациентов, которым удалось сконструировать ортотопический МП, показал, что раковоспецифическая выживаемость в 1,2 раза достоверно выше общей выживаемости ($p=0,0000$; $t=12,89$).

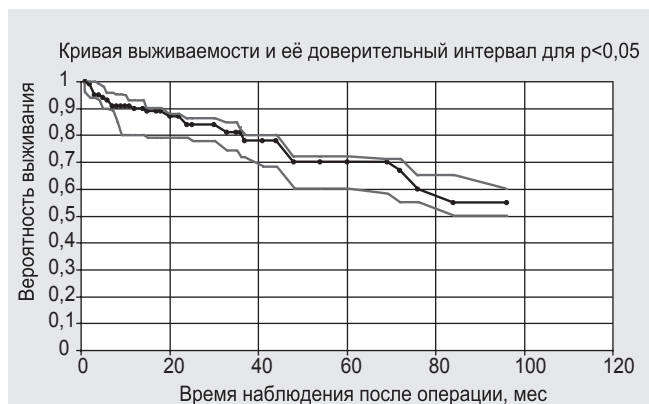


РИС. 6.
Показатели канцер-специфической выживаемости после создания искусственного МП.

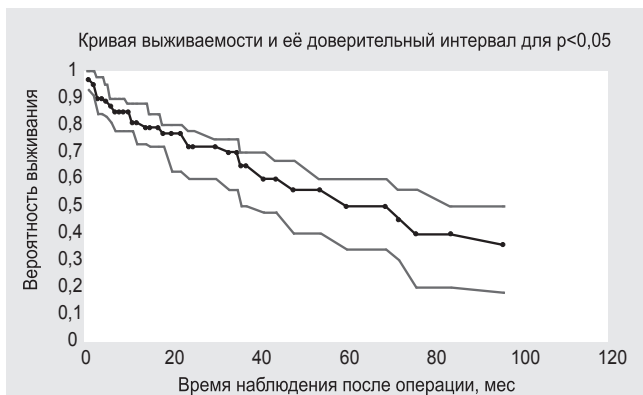


РИС. 7.
Показатели общей выживаемости после создания
артифициального МП.

У 20 больных в отдаленные сроки после операции потребовались повторные оперативные вмешательства. Интересен случай удачного выполнения TVT-О пациентке с тотальным недержанием мочи после цистопластики по VIP методике. У одной больной после формирования искусственного пузыря возник влагалищно-резервуарный свищ, ей выполнена пластика свища влагалищным доступом. В 3 случаях по поводу стриктуры мочеточниково-резервуарного анастомоза выполнен уретерорезервуарноанастомоз. У 6 больных произведено эндоскопическое дробление камней в резервуаре. В 3 случаях по поводу спаечной кишечной непроходимости выполнена лапаротомия и висцеролиз. В двух случаях после тупой травмы живота (сильный удар в низ живота у мужчины и автоавария, перелом костей таза у женщины) произошел внутрибрюшной разрыв резервуара, что потребовало лапаротомии и ушивания дефекта мочевого резервуара. В последствии у них восстановилось самостоятельное мочеиспускание. Трое больных оперированы по поводу послеоперационных вентральных грыж. У одного больного через 3 года после РЦ выполнена нефруретерэктомия по поводу рака лоханки правой почки.

В связи с хронической задержкой мочеиспускания одному пациенту сформирована эпицистостома. Хронический пиелонефрит с явлениями ХПН зафиксирован у 5 больных, 4 из которых имеют единственную почку. Эти больные периодически проходят курс консервативной терапии без применения методов экстракорпоральной детоксикации и диализа.

Изучение качества жизни больных с искусственным мочевым пузырем (по семибалльной шкале с использованием анкет EORTC-QLQ-C-30) показал довольно высокие показатели качества жизни и незначительную их зависимость от метода цистопластики: VIP – $5,33 \pm 0,42$, правый фланг ободочной кишки – $5,08 \pm 0,38$, Studer, Camey-2 – $4,82 \pm 0,2$, U-образная сигмопластика – $4,68 \pm 0,24$. Пациенты после простатсберегающей РЦ отметили восстановление половой функции. Четырем мужчинам после классической РЦ произведено интракавернозное фаллопротезирование.

Обсуждение. Тяжесть и распространенность основной патологии, обширность оперативного пособия, наличие серьезной сопутствующей патологии являются факторами риска развития осложнений и летальных исходов после РЦ. По данным литературы у 11–70% больных развиваются различные послеоперационные осложнения, которые в 2,7 – 26,9% служат причиной летальных исходов [1, 7–11, 13–17]. В структуре осложнений отмечается длительный парез кишечника, ранняя спаечная кишечная непроходимость – 5,6–70%, несостоятельность межкишечных анастомозов – 4–11,7%, несостоятельность уретерокишечных анастомозов – 19%, раневые осложнения (инфекция, эвентрация) – 11%, сепсис (уросепсис) – 1,7–3%, ТЭЛА, инфаркт миокарда, инсульт – 1–3% [1]. После наших операций осложнения возникли у 16,4% больных, которые в 3,4% случаев явились причиной смерти.

Анализ характера возникших осложнений показал, что у 7 из 19 больных, у которых наблюдались осложнения, были распространенные формы злокачественной опухоли и у 7 – тяжелая сопутствующая патология. Таким образом, в 74% случаев имела прямая связь развития послеоперационных осложнений с запущенностью опухолевого процесса и тяжестью сопутствующей патологии и отсутствие связи с методом деривации мочи. Поэтому мы не считаем обоснованным выбор многими урологами для данной категории пациентов методов деривации мочи, не отличающихся приемлемым качеством жизни (выведение мочеточников на кожу или создание влажной уростомы).

В отдаленные сроки после РЦ без учета метода деривации мочи отмечаются осложнения у 12–23,4% больных [1, 4, 6–8, 16, 19]. По мнению большинства специалистов на отдаленные результаты выживаемости больных РМП после РЦ решающее влияние оказывает только стадия заболевания. Так, 5-летняя выживаемость при патологоанатомической стадии pTis равняется 78–100%, при pT1 – 69–95%, pT2 – 63–70%, pT3a – 47–53%, pT3b – 31–33%, pT4 – 19–28% [4, 8, 18–22]. Результаты лечения ухудшаются при наличии метастазов в регионарных лимфатических узлах, в таких случаях 5-летняя выживаемость не превышает 7–14,5% [21, 22]. Однако имеется зависимость выживаемости от количества пораженных лимфатических узлов, так при N1 5-летняя выживаемость может достигать 31,2–48% [4, 22]. Не выявлено преимуществ применения неоадьювантной лучевой или химиотерапии и улучшения результатов лечения по сравнению с только хирургическим лечением распространенного РМП [4]. Пятилетняя выживаемость больных раком мочевого пузыря без учета стадии заболевания после цистэктомии (без учета метода деривации мочи) составляет 51–71% [4, 19, 20]. По нашим данным пятилетняя ракоспецифическая выживаемость больных после РЦ с созданием ортотопического МП составила 70%.

Заключение. Радикальная цистэктомия остается тяжелым травматичным оперативным вмешательством, отличающимся

относительно высоким числом послеоперационных осложнений. На частоту и на характер осложнений в большей степени влияет стадия ракового процесса, степень дифференцировки опухоли и тяжесть сопутствующей патологии, а в меньшей степени – возраст больных и метод деривации мочи. На сегодняшний день не существует идеального способа отведения мочи, однако создание ортотопического пузыря позволяет больным лучше адаптироваться к новым условиям жизни после удаления мочевого пузыря, а некоторым пациентам – вернуться к обычной общественной и трудовой деятельности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Матвеев Б.П. Рак мочевого пузыря. Клиническая онкоурология. (Под ред. Б. П. Матвеева). М.: Вердана, 2003. С. 195–406.
2. Чиссов В.И. Состояние онкологической помощи населению России в 2004 г. М. 2005. 264 с.
3. Babjuk M. et al. Guidelines on TaT1 (Non-muscle invasive) Bladder Cancer. // EAU Guidelines. 2009. P. 3–19.
4. Stenzl A. et al. Guidelines on Bladder Cancer. Muscle invasive and metastatic. // EAU Guidelines. 2009. P. 5–53.
5. Аль-Шукри С.Х. Опухоли мочеполовых органов. СПб.: СО-ТИС, 2000.
6. Jimenez V.K., Surgery of bladder cancer / Jimenez, V.K., Marshall F.F. // Campbells Urology, 8th ed. (Walsh P.C., Retz A.B., Vaughan E.D., Wein A.J., eds.). Philadelphia. W.B. Saunders. 2002. Chapter 79.
7. Петров С.Б., Левковский Н.С., Король В.Д., Паршин А.Г. Радикальная цистэктомия как основной метод лечения мышечно-инвазивного рака мочевого пузыря (показания, особенности техники, профилактика осложнений). // Практическая онкология. 2003. Т. 4. № 4. С. 225–230.
8. Stein J. P. et al. Radical cystectomy in the treatment of invasive bladder cancer : long-term results in 1054 patients. // J. Clin. Oncol. 2001. № 19 (3). P. 666–675.
9. Велиев Е.И. Проблема отведения мочи после радикальной цистэктомии и современные подходы к ее решению. // Практическая онкология. 2003. Т. 4. № 4. С. 231–234.
10. Studer U.E. Ileal orthotopic bladder substitutes. What we have learned from 12 years experience with 200 patients. // Urol. Clin. North. Amer. 1997. V. 24. P. 781–788.
11. Hautmann R.E. Urinary diversion: ileal conduit to neobladder. // J. Urol. 2003. V. 169. № 3. P. 834–842.
12. Атюев В.В. и др. Качество жизни пациентов с ортотопическим мочевым пузырем и сигмоидальным резервуаром после радикальной цистэктомии. // Онкоурология. Материалы II конгресса Российского общества онкоурологов. Москва. 4–5 октября. 2007. С. 67.
13. Журавлев В.Н. и др. Проблемы радикальной цистэктомии. // Онкоурология. Материалы II конгресса Российского общества онкоурологов. Москва. 4–5 октября. 2007. С. 82.
14. Комяков Б.К. и др. Восстановление мочевыводящих путей различными отделами желудочно-кишечного тракта. // Урология. 2005. № 5. С. 7–12.
15. Шаплыгин Л.В. и др. Кишечная пластика при раке мочевого пузыря. // Онкоурология. 2006. № 4. С. 25–29.
16. Гоцадзе Д.Т. Континентная энтеропластика при раке мочевого пузыря: роль социальных факторов и выбор больного. // Онкоурология. 2005. № 1. С. 41–45.
17. Морозов А.В. Замещение мочевого пузыря сегментом кишечника (ортотопическая реконструкция мочевого пузыря). // Урология и нефрология, 2000. № 3. С. 17–22.
18. Amling C. L. et al. Radical cystectomy for stages Ta, Tis and T1 transitional cell carcinoma of the bladder. // J. Urol. 1994. V. 151. № 1. P. 31–36.
19. Bassi P. et al. Prognostic factors of outcome after radical cystectomy for bladder cancer: a retrospective study of a homogenous patient cohort. // J. Urol. 1999. V. 161. № 5. P. 1494–1497.
20. Slaton J. W. , Swanson D. A., Grossman H. B., Dinney C. P. N. A stage specific approach to tumor surveillance after radical cystectomy for transitional cell carcinoma of the bladder. // J. Urol. 1999. V. 162. № 3 (part 1 of 2). P. 710–714.
21. Vieweg J., Gschwend J. E., Herr H. W., Fair W. R. Pelvic lymph node dissection can be curative in patients with node positive bladder cancer. // J. Urol. 1999. V. 161. № 2. P. 449–454.
22. Хабалов Р.В., Матвеев В.Б., Волкова М.И., Носов Д.А. Лечение и прогноз больных переходноклеточным раком мочевого пузыря с метастазами в регионарные лимфоузлы. // Онкоурология. 2007. № 4. С. 30–35.