

УДК 616.62-089.87:616.617-089

РЕЗУЛЬТАТЫ ОТВЕДЕНИЯ МОЧИ В СИГМОРЕКТАЛЬНЫЙ РЕЗЕРВУАР ПО MAINZ-POUCH 2 ПОСЛЕ РАДИКАЛЬНОЙ ЦИСТЭКТОМИИ

В.В. Шутов, В.А. Агдеев, А.Б. Строганов, А.Ю. Салмин, М.Б. Дырдик, А.А. Базаев,

ГОВ ВПО «Нижегородская государственная медицинская академия Росздрава»,

ГУЗ «Нижегородская областная клиническая больница им. Н.А. Семашко»,

ФГУ «Приволжский окружной медицинский центр Росздрава», г. Н. Новгород

Проанализированы результаты 45 радикальных цистэктомий с деривацией мочи в сигмоидопрямой резервуар по Mainz-Pouch 2. Подавляющее число больных были лицами пожилого и старческого возраста с местно-распространенными и диссеминированными формами рака мочевого пузыря. Послеоперационные осложнения развились в 15,5% случаев и у 4,4% больных явились причиной летальных исходов. При анализе характера осложнений выяснилось, что в основном они были связаны с сопутствующей патологией и распространенностью ракового процесса, а не с методом деривации мочи. Трехлетняя выживаемость больных составила 63%. Качество жизни пациентов оказалось сопоставимым с таковым после деривации мочи в ортотопический мочевой пузырь. Радикальная цистэктомия с деривацией мочи в сигмоидопрямой резервуар является операцией выбора у больных, которым в силу тех или иных причин невозможно сформировать ортотопический мочевой пузырь.

The results of 45 radical cystectomies with urine derivation to sigmoidorectal reservoir by Mainz-Pouch II have been analyzed. The majority of the patients were elderly and old people with locally advanced and disseminated forms of urinary bladder cancer. Postoperative complications developed in 15,5% cases, for 4,4% of the patients it was the reason of lethal outcome. Having analyzed the character of complications it was detected that generally they were connected with concomitant diseases and prevalence of cancer process, but not with the method of urine derivation. 3-year long probability of survival of patients has been 63%. The quality of patients' life has proved to be comparable with the same data taken after urine derivation to orthotopic urinary bladder. Radical cystectomy with urine derivation to sigmoidorectal reservoir is operation of choice for the patients, for whom it is impossible to form orthotopic urinary bladder cause of some reasons.

Введение. Радикальная цистэктомия до настоящего времени остается стандартным методом лечения инвазивного рака мочевого пузыря [1, 2]. После удаления мочевого пузыря остро встает вопрос о выборе метода деривации мочи. Удержание мочи является неременным условием высокого качества жизни больного после цистэктомии. На сегодняшний день создание ортотопического мочевого пузыря признается методом деривации мочи, обеспечивающей наилучшее качество жизни пациента [3]. Но случаи рака мочевого пузыря с вовлечением в процесс простаты и проксимальной уретры делают невозможным выполнение ортотопического замещения мочевого пузыря. Некоторые авторы при невозможности выполнить ортотопическую пластику мочевого пузыря прибегают к созданию влажной уростомы (операция Брикера). Операция является технически более простой, больными переносится хорошо. Однако в послеоперационном периоде пациенты вынуждены постоянно носить накожный мочеприемник. В зарубежных странах операция Брикера является одним из самых часто выполняемых методов деривации мочи после цистэктомии. К сожалению, в большинстве регионов России нет возможности подбора надежного и качественного мочеприемника, а без этого качество жизни больных с наличием влажной уростомы крайне низкое. Еще одним аргументом против создания влажной уростомы является то, что большинство больных, подходящих для этой операции, это люди пожилого и старческого возраста, которые не способны ухаживать за стомой, правильно применять мочеприемник.

Поэтому выполнение операции Брикера пациенту, проживающему в отдаленном от города районе, где даже медицинский персонал не умеет ухаживать за стомированными больными, является грубой ошибкой.

Исторически первой операцией, призванной обеспечить больному контролируемое мочеиспускание, является уретеросигмостомия. Впервые она была выполнена Simon I. в 1852 году по поводу экстропии мочевого пузыря. Операция получила широкое распространение и даже в настоящее время выполняется в некоторых клиниках [1]. При изучении отдаленных результатов этих операций выяснилось, что у 26-50% больных возникала восходящая инфекция верхних мочевых путей, которая приводила к уросепсису, хронической почечной недостаточности. 26% больных погибали не от рака, а от уремии, сепсиса и электролитных нарушений [4]. Дальнейшим развитием идеи отведения мочи в непрерывный кишечник явилась разработка операций, суть которых заключается в создании резервуара низкого давления для накопления мочи, который открывается в сигмовидную или прямую кишку. Одним из вариантов подобной операции является конструирование резервуара из детубуляризованной петли сигмовидной кишки по Mainz-Pouch II. Операция разработана и впервые описана Fisch и Hohenfellner в 1991 году [5, 6]. При конструировании резервуара из детубуляризованной петли сигмовидной кишки устраняется циркулярная перистальтика кишечника, что позитивно сказывается на функции удержания мочи и на функции верхних мочевых путей. По данным ряда авторов все

больные после деривации мочи по Mainz-Pouch II удерживают мочу днем с частотой эвакуации 3–8 раз, ночью 0–3 раза. Ни в одном наблюдении не отмечено рефлюкса в верхние мочевые пути [7,8].

Цель исследования: анализ ближайших и отдаленных результатов деривации мочи в резервуар по Mainz-Pouch II и оценка качества жизни пациентов, перенесших эту операцию.

Материалы и методы. За период с 2002 по 2007 г. радикальная цистэктомия с последующей кишечной пластикой по методике Mainz-Pouch II была выполнена 45 пациентам, больных раком мочевого пузыря. Мужчин было 39 (86,7%), женщин – 6 (13,3%). Больных в возрасте от 40 до 50 лет было 4; от 51 до 60 лет – 7; от 61 до 70 лет – 29 и от 71 до 80 лет – 5 человек. Средний возраст составил $63,5 \pm 8,3$ года. Большинство пациентов (75,5%) были пожилого и старческого возраста.

У 43 (95,5%) больных был установлен переходно-клеточный рак (G1 – у 3 больных; G2 – у 18; G3 – у 19 и G4 – у 2 больных), у 2 пациентов – плоскоклеточный рак. По стадиям больные распределялись следующим образом: pT2a – 5 (11,1%); pT2b – 6 (13,3%); pT3a – 13 (28,9%); pT3b – 10 (22,2%); pT4a – 10 (22,2%); pT4b – 1 (2,3%). Метастазы в регионарные лимфатические узлы выявлены у 13 больных (28,9%). У двух пациентов были выявлены отдаленные метастазы (передняя брюшная стенка и легкие). Следовательно, локализованные формы рака мочевого пузыря имели место у 11 (24,4%) пациентов, а местно-распространенные и диссеминированные – у 34 (75,6%).

Уретерогидронефроз, вызванный прорастанием опухоли в устье мочеточника или сдавлением последнего опухолью или лимфоузлами, наблюдался у 12 пациентов, из них у 2 больных был двусторонний уретерогидронефроз. У 1 пациента имело место нефросклероз справа. Эти признаки считаются противопоказаниями к классической уретеросигмостомии.

Всем больным до цистэктомии выполнялась уретроцистоскопия с биопсией мочевого пузыря. С целью уточнения распространенности опухолевого процесса выполняли ультразвуковое исследование брюшной полости, почек и органов малого таза, спиральную компьютерную томографию или магнитно-резонансную томографию. Обязательным методом обследования больных, которым предстоит цистэктомия, считаем фиброколоноскопию. Это исследование, а также обследование анального канала, оценка тонуса сфинктера и проба на длительное (более 2–3 часов) удержание большого объема (более 200 мл) жидкости в прямой кишке выполнялась всем больным.

Успех цистэктомии с деривацией мочи в сигмо-ректальный резервуар во многом определяется качеством предоперационной подготовки. За 3 дня до операции исключается грубая пища (мучные изделия, овощи, фрукты, цельное молоко). За день до операции больные употребляли только жидкую пищу. Подготовка кишечника осуществлялась приемом 4 пакетов препарата «Фортранс». В течение 3 суток больные принимали метронидазол в таблетках в дозе 1,0 грамм в сутки, а за 1 час до операции внутривенно вводились цефалоспорины третьей генерации в дозе 1,0 грамм. Кроме того, учитывая превалиро-

вание пациентов пожилого возраста, особое внимание уделялось коррекции имеющейся сопутствующей патологии.

Показания к выполнению пластики мочевого пузыря по методике Mainz-Pouch II мы определяли по следующим критериям: - расположение опухоли в шейке мочевого пузыря и в простатическом отделе уретры; - патология уретры, не позволяющая выполнить ортотопическое замещение мочевого пузыря; - пациенты с неблагоприятным прогнозом продолжительности предстоящей жизни; - достаточная длина сигмовидной кишки и ее брыжейки; - состоятельность анального сфинктера.

Радикальная цистэктомия в классическом варианте (двухсторонняя тазовая лимфаденэктомия в сочетании с удалением единым блоком мочевого пузыря, предстательной железы и семенных пузырьков) произведена 40 пациентам. Передняя экзентерация таза (единым блоком удаляются тазовые лимфатические узлы, уретра, мочевой пузырь, передняя стенка влагалища, матка с придатками) выполнена 3 женщинам. Цистпростатуретрэктомия из одного нижнесрединного доступа осуществлена 2 мужчинам.

При формировании резервуара сигмовидная кишка складывается U-образно и сшивается серо-серозными швами, далее рассекается вдоль *taenia libera*. Уретерокишечные анастомозы накладываются на задней стенке резервуара. При этом мы не используем антирефлюксные методики, считая более серьезным и частым осложнением этих методик стриктуру анастомозов [9,10]. Мочеточниковые дренажи и улавливающий дренаж из резервуара выводятся через прямую кишку.

В послеоперационном периоде проводилась инфузионная, антибактериальная и симптоматическая терапия, а также профилактика тромбэмболических осложнений. Улавливающий дренаж из резервуара удалялся на 4–5-е сутки после разрешения пареза кишечника. Мочеточниковые катетеры удалялись на 12 сутки послеоперационного периода. Прием раствора пищевой соды перорально начинался с 10–12-ых суток.

В отдаленном послеоперационном периоде при диспансерном наблюдении больных проводили ультразвуковое исследование почек с ЦДК, анализ уровня мочевины, креатинина, электролитов крови и кислотно-щелочного состояния. Все больные после операции дифференцируют акт мочеиспускания и дефекации, и поэтому удается получить мочу для общего анализа. По показаниям проводили экскреторную урографию и фиброколоноскопию.

Качество жизни после радикальной цистэктомии с деривацией мочи по Mainz-Pouch II изучено в сравнительном анализе с пациентами, которым был сформирован ортотопический мочевой пузырь. Сравнительный анализ проводили методом социоклинического исследования качества жизни с применением модифицированных анкет-опросников FACT-B1 (версия 4) и EORTC-QLQ-C-30 (версия 3).

Результаты. Интраоперационных осложнений не было. Кровопотеря составила от 300 до 700 мл (560 ± 140 мл). Длительность операции варьировала в пределах 3–5 часов.

При анализе ранних послеоперационных осложнений следует учитывать, что обширное травматичное оперативное

вмешательство, какой является радикальная цистэктомия, выполнялось в большинстве случаев пожилым пациентам с распространенными формами рака. И многие возникшие осложнения нельзя напрямую связать с методом деривации мочи. После радикальной цистэктомии с отведением мочи по Mainz-Pouch II ранние послеоперационные осложнения развились у 7 (15,5%) больных, в двух случаях они стали причиной летального исхода (таблица). У одной больной 62 лет на 7-е сутки после передней экзентрации малого таза по поводу анапластического рака мочевого пузыря с прорастанием в матку и метастазами в лимфатические узлы (pT4aN2M0G4) произошла массивная тромбоэмболия легочной артерии (ТЭЛА), что стало причиной летального исхода. Повторный инсульт стал причиной смерти пациента 70 лет, оперированного по экстренным показаниям по поводу рака мочевого пузыря осложненной тампонадой мочевого пузыря. Таким образом, послеоперационная летальность составила 4,4%.

Таблица. Характер ранних послеоперационных осложнений

Осложнения	Абс.	%
Обострение хронического пиелонефрита	1	2,2
Эвентрация	2	4,4
Нагноение раны	1	2,2
Желудочное кровотечение	1	2,2
ТЭЛА	1*	2,2*
Инсульт	1*	2,2*
Всего	7	15,5

* - осложнение стало причиной летального исхода.

У одного пациента 69 лет, оперированного по поводу рака мочевого пузыря (pT3aN0M0G3), на 11-е сутки после операции возникло кровотечение из язвы гастроэнтероанастомоза (в анамнезе резекция желудка по Бильрот 2). Консервативные и эндоскопические методы лечения эффекта не дали, больной был повторно оперирован, выполнена резекция ГЭА. На 20-е сутки после первой операции больной в удовлетворительном состоянии выписан на амбулаторное лечение.

Раневые осложнения (эвентрация, нагноение раны) имели место у 6,6% больных. Пиелонефрит, самое частое осложнение традиционных методик уретеросигмостомии, наблюдался лишь у одного больного, это осложнение было купировано консервативной терапией.

В отдаленные сроки после операции осложнения развились у 6 пациентов (14%). Частые обострения хронического пиелонефрита отмечались только у одного пациента. Гиперхлоремический ацидоз тяжелой степени возник у 2 пациентов, не выполняющих рекомендации приема после операции раствора пищевой соды. В результате интенсивной терапии удалось ликвидировать метаболические расстройства.

Стриктура мочеточниково-резервуарного анастомоза возникла у одного пациента, ему выполнена чрезкожная пункционная нефростомия, затем открытая операция: уретерорезервуаронеостомия. После восстановления нормального пассажа мочи из почки нефростомический дренаж был удален. У одного больного через 6 месяцев после операции спаечная кишечная непроходимость. Выполнена лапаротомия и висцеролиз. При изучении отдаленных результатов больных, имевших до

операции уретерогидронефроз (12 человек), выяснилось, что у 5 из них восстановился нормальный тонус верхних мочевых путей. У остальных пациентов состоянием чашечно-лоханочной системы почек не ухудшилось по сравнению с дооперационными показателями.

Количество опорожнений резервуара пациентами в дневное время составляло 6–7 раз, в ночное от 0 до 3 раз.

При фиброколоноскопии в послеоперационном периоде только у одного пациента обнаружен лигатурный камень в устье правого мочеточника, эндоскопически лигатура с камнем удалена.

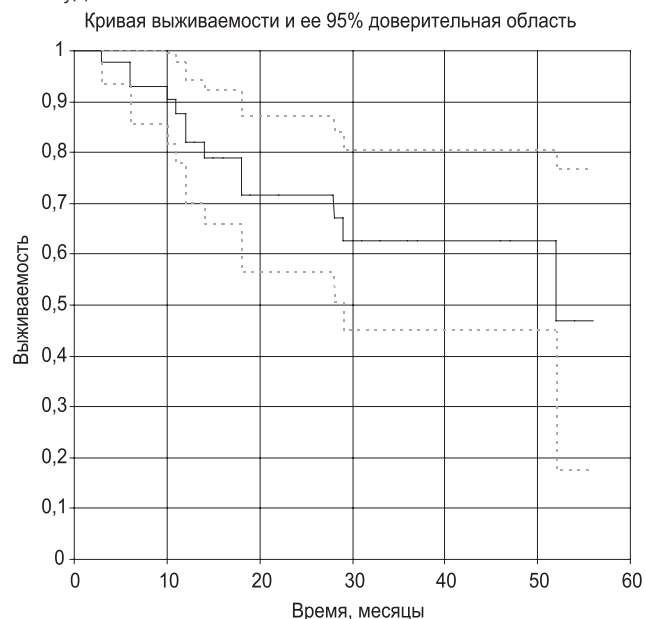


Рис. Специфическая выживаемость больных раком мочевого пузыря после цистэктомии с деривацией мочи в сигмоэктальный резервуар.

Качество жизни больных после радикальной цистэктомии с деривацией мочи по Mainz-Pouch II изучено в сравнительном анализе с пациентами, которым был сформирован ортотопический мочевой пузырь. При оценке качества жизни все оценочные 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»). По первым двум категориям результаты анкетирования практически не отличались у пациентов обеих групп. Больных, которым удалось сформировать ортотопический мочевой пузырь, больше беспокоили симптомы, связанные с контролем мочеиспускания, а также с эректильной дисфункцией. Пациенты с сигмоэктальным резервуаром по Mainz-Pouch II в раннем послеоперационном периоде испытывали трудности, связанные с контролем дефекации. Однако это не повлекло за собой тяжелых эмоциональных и функциональных расстройств. Все оперированные больные адаптировались к изменившимся условиям жизни. Уровень качества

жизни в группе с ортотопическим пузырем составил $4,8 \pm 0,23$ балла из максимально возможных 7 баллов. Качество жизни у пациентов с сигморектальным резервуаром в среднем составило $4,3 \pm 0,39$ балла. Статистически достоверных различий между показателями уровня качества жизни в обеих группах не выявлено ($p=0,2$).

В отдаленные сроки (от 6 месяцев до 5 лет) после операции умерли 14 (32,5%) больных. У 11 человек причиной летального исхода послужило прогрессирование рака мочевого пузыря. Скорректированная трехлетняя выживаемость составила 63% (рис.). Двое больных умерли от инсульта и инфаркта миокарда. Только в одном случае (2,3%) смерть пациента можно связать с осложнением метода деривации мочи – прогрессирование хронической почечной недостаточности через 2,5 года после операции.

Обсуждение. По нашим данным рак мочевого пузыря в 5 раз чаще наблюдается у мужчин по сравнению с женщинами и среди больных преобладают лица старше 60 лет, что совпадает с данными литературы [1]. При мышечно-инвазивной форме рака мочевого пузыря операцией выбора считается радикальная цистэктомия. Эта операция является травматичным оперативным вмешательством, сопровождающимся интра- и послеоперационными осложнениями. Характер осложнений зависит как от объема операции и от метода деривации мочи, так и от наличия сопутствующей патологии. По данным литературы после цистэктомии у 11–70% больных наблюдаются осложнения в 2,3–26,9% случаев приводящие к летальному исходу [11, 12, 13, 14]. По нашим данным послеоперационные осложнения развились в 15,5% случаев и у 4,4% больных служили причиной летальных исходов. При анализе характера осложнений выяснилось, что в основном они были связаны с сопутствующей патологией, возрастом пациентов, распространенностью ракового процесса, а не методом деривации мочи. Поэтому не совсем обоснован выбор многими урологами у данной категории пациентов методов деривации мочи, не отличающихся приемлемым качеством жизни (выведение мочеточников на кожу или создание влажной уростомы).

В отдаленные сроки после цистэктомии без учета метода деривации мочи отмечаются осложнения у 12–23,4% больных [1]. По нашим данным осложнения в отдаленные сроки после цистэктомии с деривацией мочи в сигморектальный резервуар возникли у 14% пациентов. Только у 3 (7%) больных характер осложнений можно связать с методом деривации мочи (гиперхлоремический ацидоз – у одного пациента и хронический пиелонефрит с исходом в хроническую почечную недостаточность – у одного). Хотя эти осложнения возможны и при других методах отведения мочи. Так, гиперхлоремический ацидоз имел место у 6–27,3% больных, перенесших цистэктомию с созданием ортотопического мочевого пузыря [15, 16].

По мнению большинства специалистов на отдаленные результаты выживаемости больных раком мочевого пузыря после цистэктомии решающее влияние оказывает только стадия заболевания. Так, 5-летняя выживаемость при патологической стадии pTis равняется 78–100%, pT1 – 69–95%, pT2 – 63–70%,

pT3a – 47–53%, pT3b – 31–33%, pT4 – 19–28% [17, 18, 19, 20, 21]. Результаты лечения ухудшаются при наличии метастазов в регионарных лимфатических узлах, 5-летняя выживаемость не превышает 7–14,5% [22, 23]. Однако имеется зависимость от количества пораженных лимфатических узлов, при N1 5-летняя выживаемость может достигнуть 31,2–48% [25, 26]. Не выявлено преимуществ неoadъювантной лучевой или химиотерапии на результаты лечения по сравнению только с хирургическим лечением распространенного рака мочевого пузыря [17, 23, 25]. Пятилетняя выживаемость больных раком мочевого пузыря без учета стадии заболевания после цистэктомии (без учета метода деривации мочи) составляет 51–71% [18, 24, 27, 28]. По нашим данным трехлетняя выживаемость больных после цистэктомии составила 63%. Следует сказать, что большинство наших пациентов (75,6%) имели местно-распространенные и диссеминированные формы рака.

При изучении функциональных результатов деривации мочи в сигморектальный резервуар у больных, имеющих до операции уретерогидронефроз, не отмечено возникновения у них пиелонефрита и ухудшения уродинамики верхних мочевых путей. Качество жизни пациентов оказалось сопоставимым с таковым после деривации мочи в ортотопический мочевой пузырь.

Выводы

1. Радикальная цистэктомия с деривацией мочи в сигморектальный резервуар является операцией выбора у больных, которым в силу тех или иных причин невозможно сформировать ортотопический мочевой пузырь.
2. Противопоказанием к деривации мочи по Mainz-Pouch II является неспособность удерживать в прямой кишке более 200 мл жидкости более 2 часов и наличие грубой патологии прямой кишки и анального канала.
3. Наличие уретерогидронефроза до операции не является противопоказанием к деривации мочи в сигморектальный резервуар.
4. Существенной зависимости характера осложнений, возникающих в ближайшем и отдаленном послеоперационном периоде, от выбора метода деривации мочи в сигморектальный резервуар не выявлено.
5. Учитывая возможность развития гиперхлоремического ацидоза после операции по Mainz-Pouch II, рекомендуется регулярный прием ошелачивающих растворов и контроль кислотно-щелочного состояния крови.
6. Функциональные результаты и качество жизни у пациентов после деривации мочи по Mainz-Pouch II и в ортотопический мочевой пузырь сопоставимы.

МА

ЛИТЕРАТУРА

1. Клиническая онкоурология / под ред. Б.П. Матвеева. - Москва: Вердана, 2003. - С. 294–336.
2. Radical cystectomy in the treatment of invasive bladder cancer: long-term results in 1054 patients. / Stein J. P. et al. // J. Clin. Oncol., 2001. - 19 (3): 666 - P. 75.
3. Качество жизни пациентов с ортотопическим мочевым пузырем и сигморектальным резервуаром после радикальной цистэктомии / В.А. Атдуев и др. // Онкоурология. Материалы II конгресса Российского общества онкоурологов. - Москва, 4–5 октября 2007. - С. 67.



4. Митряев Ю. И. Уретеросигмостомия после радикальной цистэктомии в комбинированном лечении рака мочевого пузыря (клинико-экспериментальное исследование) / Ю. И. Митряев // автореф. дисс. докт. мед. наук., Москва, 1996.
5. Hohenfellner, R. The Mainz-pouch // *Krankenpfl. J.* – 1990. – Vol. 28, N 5. – P. 238-241.
6. Fisch M. Sigma-rectum-pauch: Eine modification der harnleiterdarmimplantation. Operative techniken / M. Fisch, R. Hohenfellner // *Act. Urol.* – 1991. – Vol. 22. – P. I-X.
7. Atta M.A. Detubularized isolated uretersigmoidostomy: description of a new technique and preliminary results / M.A. Atta // *J. Urol.* – 1996. – Vol. 156, N 3. – P. 915-919.
8. The uretero-ileocecocolostomy (ileocecocolic bladder) : early experiences in 18 patients / Kato T. et al. // *J. Urol.*, 1993. – Vol. 150. – N 2. – part 1 of 2. – P. 326 – 331.
9. Атдурев В. А. Соединение тканей органов мочевыводящей системы / В. А. Атдурев // Соединение тканей в хирургии : Руководство для врачей / под ред. В. А. Овчинникова, А.И. Абелевича. – Нижний Новгород : издательство НГМА, 2005. – С. 123-140.
10. Новая методика имплантации мочеточников в ортотопический мочевой пузырь –реальное преимущество / Д. Эхтле [и др.] // Оперативная урология. Классика и новации: Руководство для врачей /Л.Г. Манагадзе, Н.А. Лопаткин, О.Б. Лоран и соавт. – М.: Медицина, 2003. – С. 608-614.
11. Надпузырная деривация мочи при цистэктомии / Аль-Шукри С. Х. и др. // Рак мочевого пузыря: материалы конф. Ростов-на-Дону, 21-22 мая 1998. – С. 4-5.
12. Морозов А.В. Замещение мочевого пузыря сегментом кишечника (ортотопическая реконструкция мочевого пузыря) / Морозов В. А., Антонов М. И., Павленко К. А. // Урология и нефрология, 2000. – № 3. – С. 17-22.
13. The Kock ileal neobladder : updated experience in 295 male patients / Elmajian D. A. et al // *J. Urol.*, 1996. – Vol. 156. – N 3. – P. 920-925.
14. The ileal neobladder / Hautmann R. E., Egghart G., Frohneberg D., Miller K. // *J. Urol.*, 1988. – Vol. 139. – N 1. – P. 39-42.
15. Experience in 100 patients with ileal low pressure bladder substitute combined with an afferent tubular isoperistaltic segment / Studer U. E. et al. // *J. Urol.*, 1995. – Vol. 154. – N 1. – P. 49-56.
16. The ileal neobladder : complications and functional results in 363 patients after 11 years of followup / Hautmann, R. E. et al. // *J. Urol.*, 1999. – 161 (2) : 422. – P.8.
17. Ghoneim M.A. Bladder replacements controlled by the anal sphincters: modified rectal bladder // *Chir. Ital.* – 1997. – Vol. 49, № 7. – P. 69-77.
18. Radical cystectomy for stages Ta, Tis and T1 transitional cell carcinoma of the bladder / Amling, C. L. et al. // *J. Urol.*, 1994. – Vol. 151. – N 1. – P. 31-36.
19. Prognostic factors of outcome after radical cystectomy for bladder cancer : a retrospective study of a homogenous patient cohort. / Bassi P. et al. // *J. Urol.*, 1999. – Vol. 161. – N 5. – P. 1494-1497.
20. A stage specific approach to tumor surveillance after radical cystectomy for transitional cell carcinoma of the bladder / Slaton J. W., Swanson D. A., Grossman H. B., Dinney C. P. N. // *J. Urol.*, 1999. – Vol. 162. – N 3 (part 1 of 2). – P. 710-714.
21. 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.
22. Yagoda, A. Neoadjuvant chemotherapy in bladder cancer / A. Yagoda // Supplement to Urology, 1988. – Vol. XXXI. – N 2. – P. 9-12.
23. Neoadjuvant M-VAC chemotherapy of invasive bladder cancer : the G.U.O.N.E. multicenter phase III trial / Bassi P. et al. // European Urology, XIII Congress of the European Association of Urology, March 21-25, 1998. – Barcelona. – N 567.
24. Local recurrence and survival following nerve sparing radical cystoprostatectomy for bladder cancer : 10 – year followup / Schoenberg M. P. et al. // *J. Urol.*, 1996. – Vol. 155. – N 2. – P. 490-494.
25. Pelvic lymph node dissection can be curative in patients with node positive bladder cancer / Vieweg J., Gschwend J. E., Herr H. W., Fair W. R. // *J. Urol.*, 1999. – Vol. 161. – N 2. – P. 449-454.
26. Neoadjuvant M-VAC chemotherapy of invasive bladder cancer: the G.U.O.N.E. multicenter phase III trial / Bassi P. et al. // European Urology, XIII Congress of the European Association of Urology, March 21-25, 1998. – Barcelona. – N 567.
27. Матвеев В. П. Результаты оперативного лечения больных раком мочевого пузыря / В. П. Матвеев, К. М. Фигурин // Урология и нефрология, 1997. – N 2. – С. 25-28.
28. Five-year followup of a prospective trial of radical cystectomy and neoadjuvant chemotherapy: nordic cystectomy trial I / Malmstrom P. U. et al. // *J. Urol.*, 1996. – Vol. 155. – N 6. – P. 1903-1906.