

На правах рукописи

ФАДЕЕВ ВЛАДИМИР АЛЕКСАНДРОВИЧ

**СОСТОЯНИЕ УРОДИНАМИКИ НИЖНИХ МОЧЕВЫВОДЯЩИХ
ПУТЕЙ У БОЛЬНЫХ РАКОМ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ ПРИ
РАДИКАЛЬНОЙ ЦИСТЕКТОМИИ С ОРТОТОПИЧЕСКОЙ
ЦИСТОПЛАСТИКОЙ**

14.00.40 – УРОЛОГИЯ

**АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук**

**Санкт-Петербург
2004**

Работа выполнена на кафедре урологии
ГОУ ВПО Санкт-Петербургской государственной медицинской академии
имени И.И. Мечникова МЗ РФ

Научный руководитель:
Доктор медицинских наук, профессор Комяков Борис Кириллович

Официальные оппоненты:
Доктор медицинских наук, профессор Кукушкин Анатолий Васильевич

Доктор медицинских наук, доцент Калинина Светлана Николаевна

Ведущая организация: Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова

Защита диссертации состоится «17» июня 2004 г. на заседании диссертационного совета Д 215.002.05 при Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова (194044, Санкт-Петербург, ул. Академика Лебедева, д. 6).

С диссертацией можно ознакомиться в фундаментальной библиотеке Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова.

Автореферат разослан «15» мая 2004 г.

Ученый секретарь диссертационного совета
доктор медицинских наук, профессор

Цвелеv Юрий Владимирович

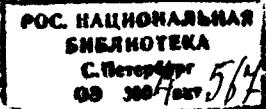
844352

Актуальность проблемы

Опухоли мочевого пузыря превалируют среди новообразований мочевых органов и составляют 70% от их числа [Яненко Э.К., Кульга Л.Г., Поповкин Н.Н. и др. 1998; Матвеев Б.П., Фигурин К.М., Калякин О.Б., 1997,2001]. В структуре онкологической заболеваемости населения в Российской Федерации рак мочевого пузыря (РМП) занимает 8 место среди мужчин и 18 место среди женщин. За 1998 год в нашей стране было выявлено 11 600 новых случаев РМП [Матвеев Б.П. и соавт. 2001]. Анализ динамики заболеваемости новообразованиями мочевого пузыря в России в период с 1996 по 2000 год показал увеличение общего прироста на 13,4% у мужчин и на 12,3% среди женщин [Чиссов В.И., Старинский В.В., 2001].

Особое беспокойство вызывает тот факт, что на момент установления диагноза у 25-70% больных имеется мышечно-инвазивная форма заболевания [Матвеев Б.П. и соавт., 2001; Grigor M.,1997]. Поверхностные опухоли мочевого пузыря "рецидивируют" в 75% случаев, а в 10-15 % переходят в мышечно-инвазивную форму [Лопаткин Н.А. и соавт., 1995; Комяков Б.К. и соавт., 2001; Thrasher J.B., Crawford E.D.,1993].

Хирургический метод остается основным в комплексном лечении больных РМП. Цистэктомия является единственным радикальным методом оперативного вмешательства при мышечно-инвазивной форме заболевания [Коган М.И. и соавт.,2001,2002; Комяков Б.К. и соавт., 2001,2003; Переверзев А.С., Петров С.Б.,2002; Skinner D. и et al., 1987,1991,1996; Hautmann R.E и et al...1993, 1999,2003; Vieweg J. и et al.. 1999; Marberger M. и et al.,2001] и мультифокальных поверхностных низкодифференцированных опухолях [Панахов А.Д. и соавт. 2001; Cookson S. и et al., 1997; Dinney C.P.N. и et al. 1998; Boccon-Gibod L.,1999]. Во время радикальной цистэктомии (РЦ) утрачивается естественный резервуар для накопления мочи. Таким образом, первоочередной задачей при данной операции становится суправезикальная деривация мочи. До сих пор эта проблема остается нерешенной [Лопаткин Н.А. и соавт., 1999, 2001, 2003; Даренков С.П. и соавт., 2003; Elmajian D.A. и et al., 1996]. Известно множество методов деривации мочи, однако ни один из них не является идеальным [Лопаткин Н.А. и соавт.,1999,2003; Гоцадзе Д.Т. и соавт., 1993, 2003]. На сегодняшний день ортопотическое замещение мочевого пузыря обоснованно считается наиболее оптимальным методом отведения мочи, так как имеет хорошие функциональные результаты и обеспечивает больным наилучшее качество жизни [Комяков Б.К. и соавт., 2001, 2003; Skinner D. и et al. 1991, 1996; Studer U.E. и et al. 1996, 1997, 2000; Hautmann R.E и et al., 2001,



2003]. Предложено множество методов создания ортотопического артификального мочевого пузыря из различных сегментов желудочно-кишечного тракта. Тем не менее нет единого мнения относительно того, какая операция максимально соответствует требованиям к идеальному резервуару и обеспечивает наилучшие уродинамические показатели. В литературе недостаточно освещены сравнительные результаты использования различных сегментов желудочно-кишечного тракта для создания искусственного мочевого пузыря и сроков адаптации их к накоплению мочи. Очень мало сведений об изменении функции уретры после радикальной цистэктомии, а также о влиянии предоперационных нарушений уретральной уродинамики на характер мочеиспускания и континенцию. Данные о характере мочеиспускания у больных после замещения мочевого пузыря и особенностях нарушения мочеиспускания весьма противоречивы.

Таким образом, изучение состояния уродинамики нижних мочевыводящих путей (НМП) после РЦ с ортотопической цистопластикой у больных РМП позволит определить наиболее эффективные в данном аспекте методы замещения мочевого пузыря, что и обуславливает актуальность нашей работы.

Диссертация выполнена по плану научных исследовательских работ Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И.Мечникова (Государственный регистрационный номер - 01200108442).

Цель исследования:

Изучить состояние уродинамики нижних мочевыводящих путей у больных раком мочевого пузыря до и после радикальной цистэктомии с ортотопической цистопластикой для определения наиболее адекватного метода создания артификального резервуара.

Задачи:

1. Изучить показатели уродинамики нижних мочевыводящих путей у больных мышечно-инвазивным раком мочевого пузыря до выполнения радикальной цистэктомии.
2. Изучить показатели уродинамики нижних мочевыводящих путей у тех же больных после ортотопического замещения мочевого пузыря. Сравнить накопительную и эвакуаторную функцию различных типов артификальных резервуаров и на основании полученных результатов определить наиболее оптимальный способ оперативного лечения.

3. Исследовать функцию удержания мочи у больных после радикальной цистэктомии с ортотопической цистопластикой в зависимости от использованного для замещения мочевого пузыря сегмента желудочно-кишечного тракта.
4. Установить сроки адаптации различных ортотопических резервуаров и начала их адекватного функционирования, изучить отдаленные результаты ортотопической цистопластики в аспекте функционирования нижних мочевыводящих путей.
5. Изучить характер изменений показателей уретральной уродинамики у пациентов мужского и женского пола, а также роль ее исходных нарушений в развитии дисфункции после радикальной цистэктомии с ортотопической цистопластикой.
6. Определить роль уродинамических методов исследования в диагностике нарушений функционирования нижних мочевыводящих путей до и после радикальной цистэктомии с ортотопической цистопластикой и динамической оценке накопительной и эвакуаторной функции артификального мочевого пузыря.

Научная новизна

Впервые на большом клиническом материале исследовано состояние уродинамики нижних мочевыводящих путей у больных раком мочевого пузыря до и после РЦ с различными методами ортотопической цистопластики. Установлен характер нарушений функции нижних мочевых путей при инвазивной форме заболевания. Исследована уретральная уродинамика до и после радикальной цистэктомии, что позволило выявить факторы риска нарушения функции нижних мочевыводящих путей в после - операционном периоде. Проведена сравнительная оценка уродинамических показателей различных вариантов ортотопических резервуаров в различные сроки после операции. Доказана возможность создания резервуара достаточной емкости из сегмента желудка и комбинированного желудочно-кишечного резервуара. Установлено, что адаптация артификального мочевого пузыря к накоплению мочи происходит в течение первого года после операции; в более поздние сроки показатели уродинамики практически не меняются. На основании полученных данных определены наиболее оптимальные методы ортотопической цистопластики.

Практическая значимость

На основании результатов диссертационной работы в клиническую практику внедрен комплекс уродинамических методов обследования больных перед и после РЦ с ортоптической цистопластикой. Это, в свою очередь, позволило качественно и количественно оценить различные виды ортоптических резервуаров и определить наиболее адекватный метод замещения мочевого пузыря. На основании данных уродинамического обследования установлены причины нарушения мочеиспускания у больных раком мочевого пузыря после радикальной цистэктомии с ортоптической цистопластикой. Установлено, что обследование больных до операции дает возможность выявить исходные нарушения функции мочеиспускательного канала, которые могут влиять на функцию мочеиспускания после операции. Выделен наиболее рациональный комплекс уродинамических исследований у больных с артификальным мочевым пузырем и подтверждена эффективность его использования.

Основные положения, выносимые на защиту

1. Уродинамические методы исследования у больных раком мочевого пузыря позволяют выявить исходные нарушения функции нижних мочевыводящих путей, которые могут оказаться одним из противопоказаний к цистопластике.
2. У пациентов с инвазивным раком мочевого пузыря может наблюдаться нестабильность детрузора, клинически проявляющаяся учащенным мочеиспусканием и ургентным недержанием мочи.
3. Такие сопутствующие нарушения уродинамики нижних мочевыводящих путей, как стрессовое недержание мочи и детрузорно-сфинктерная диссинергия, могут негативно повлиять на результаты ортоптического замещения мочевого пузыря.
4. Недержание мочи после радикальной цистэктомии может быть обусловлено снижением максимального уретрального давления закрытия и уменьшением функциональной длины уретры.
5. Существенное улучшение основных параметров уродинамики нижних мочевыводящих путей у больных раком мочевого пузыря после радикальной цистэктомии с ортоптической цистопластикой происходит в течение первого года после операции

6. При замещении мочевого пузыря сегментом подвздошной кишки по методу Studer обеспечиваются наилучшие условия для функционирования нижних мочевыводящих путей.

Апробация работы

Материалы диссертации доложены на заседании проблемно-экспертного совета Государственной медицинской академии имени И.И.Мечникова по хирургии и смежным специальностям (СПб., 2004); 851 и 865-м заседаниях Санкт-Петербургского научного общества урологов им С.П. Федорова (СПб., 2001, 2003); Всероссийской научно-практической конференции «Современные возможности и новые направления в диагностике и лечении рака почки, мочевого пузыря и предстательной железы» (Уфа, 2001); 4-ой и 5-ой Российской научных конференциях с участием стран СНГ «Актуальные вопросы лечения онкоурологических заболеваний» (М., 2001, 2002); Межобластной научно-практической конференции урологов и хирургов (Новгород, 2002); 2202-ом заседании Хирургического общества Пирогова (СПб., 2002); научной конференции в честь 10-летия Городской многопрофильной больницы № 2 (СПб., 2003); III-ем Международном конгрессе по реконструктивной урологии (Гамбург, 2003); XI Международной научно-практической конференции «Рак мочевого пузыря» (Харьков, 2003); V-ой Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Актуальные вопросы лечения онкоурологических заболеваний» (Обнинск, 2003)

Публикации:

По теме диссертации опубликовано 14 научных работ

Внедрение в практику результатов исследования

Разработанные в диссертации тактические и технические решения при радикальной цистэктомии с ортотопической цистопластикой у больных раком мочевого пузыря внедрены в практическую деятельность урологических отделений городских больниц №№ 2,3,26, ЦМСЧ № 122 Санкт-Петербурга, клиники урологии Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова.

Результаты исследования используются в преподавании урологии в учебных программах лечебного факультета и при подготовке интернов, клинических ординаторов и усовершенствовании врачей-урологов по

программе факультета последипломного образования на кафедре урологии Санкт-Петербургской государственной медицинской академии имени И.И. Мечникова.

Объем и структура диссертации

Диссертация изложена на 220 страницах, состоит из введения, обзора литературы, 4 глав собственных исследований, заключения, выводов, практических рекомендаций, указателя литературы и приложений. Работа иллюстрирована 66 таблицами, 44 рисунками и 3 формулами. Библиографический указатель включает 237 источников, из них 33 отечественных и 204 иностранных

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Материалы и методы исследования

В основу настоящей работы положены результаты клинических наблюдений 98 больных мышечно-инвазивным раком мочевого пузыря, находившихся на лечении в клинике урологии Санкт-Петербургской государственной медицинской академии имени И.И.Мечникова на базе урологического отделения городской многопрофильной больницы № 2 с 1996 по 2003 год.. Мужчин было 78 (75,9%) и женщин – 20 (24,1%). Возраст больных колебался от 37 до 74 лет и в среднем составил $56,7 \pm 8,2$ лет.

92 больным была выполнена РЦ с ортоптической цистопластикой - у 33 (35,9%) по методу Studer, у 20 (21,7%) – по методу Hautmann, у 21 (22,8%) – S-образная цистопластика и у 18 (19,6%) произведено замещение мочевого пузыря изолированным сегментом желудка на сосудистой ножке. Это послужило основанием для разделения всех пациентов соответственно на 4 группы.

При обследовании применялись клинические, лабораторные, радионуклидные, рентгенологические, ультразвуковые, инструментальные и эндоскопические методы исследования. Для изучения функционального состояния ВМП и почек были использованы лабораторные клиренс-тесты, экскреторная урография, статическая и динамическая сцинтиграфия. 20 (19,6%) больным была выполнена инфузионная динамическая пиелоуретеросцинтиграфия. Уродинамические исследования нижних мочевыводящих путей, включающие урофлюметрию, миционную цистометрию с электромиографией, уретропрофилометрию и VLPP

(определение давления в точке подтекания) были произведены до и в сроки 3,6 и 12 месяцев после операции всем наблюдаемым пациентам. Функция удержания мочи оценивалась по классификации McGuire, а качество жизни, в соответствии с континенцией, оценивалось по критериям Haußmann.

Сравнительный анализ количественных переменных, характеризующих клинико-лабораторное и функциональное состояние мочевыделительной системы, проводили методом описательной статистики с использованием критерия Вилкоксона. Если по критерию Вилкоксона $M_1 \neq M_2$ ($p < 0.05$), то изучаемые признаки из разных генеральных совокупностей, что означает значимость данного признака при исследовании его влияния на исход оперативного лечения.

Результаты исследования и их обсуждение.

Все обследованные больные имели различного рода симптомы со стороны нижних мочевыводящих путей. Эти данные приведены в таблице 1.

Таблица 1
Распределение больных в соответствии с исходными симптомами
нарушений мочеиспускания

Симптом	Мужчины (n=78)	Женщины (n=20)
Учащенное мочеиспускание	75 (96,2%)	19 (95%)
Недержание мочи ургентного типа	24 (30,8%)	8 (40%)
Недержание мочи стрессового типа	1 (1,3%)	6 (30%)
Затруднение мочеиспускания	26 (33,3%)	1 (5%)

Учащенное мочеиспускание наблюдалось у 96,2% мужчин и 95% женщин. Затруднение мочеиспускания у мужчин находилось на втором по частоте месте - у 33,3% больных. Среди женщин недержание мочи ургентного типа было отмечено в 40% случаев, а среди мужчин - в 30,8%. Почти треть женщин (30%) предъявляли жалобы на недержание мочи при напряжении, а затруднение мочеиспускания имело место лишь в 1 случае - 5%. В свою очередь, недержание мочи при напряжении у мужчин отмечено в 1 случае - 1,3%.

В таблице 2 представлены результаты урофлоуметрии у больных раком мочевого пузыря мужского пола исходя из предъявляемых жалоб.

Таблица 2

Результаты урофлоуметрии у больных раком мочевого пузыря мужского пола в зависимости от предъявляемых жалоб

Жалобы Показатель уродинамики	Частое мочеиспус- кание (n=75)	Затрудне- ние мочеис- пускания (n=26)	Стрессовое недержание мочи (n=1)	Ургентное недержание мочи (n=24)
Максимальная ско- рость потока, мл/сек	8,3-28,6 (19,7 \pm 5,2)	3,3-13,9 (8,3 \pm 2,9)*	27	13,6-28,6 (19,8 \pm 4,7)
Средняя скорость потока, мл/сек	4,8-14,6 (8,9 \pm 2,7)	2,8-7,6 (5,3 \pm 1,1)*	16,5	7,8-14,8 (10,3 \pm 2,4)
Объем мочеиспускания, мл	162-278 (207,8 \pm 27,1)	158-260 (204,8 \pm 32,5)	235	152-224 (173,3 \pm 14,2)*
Время мочеиспускания, сек	21-43 (31,6 \pm 5,2)	36-83 (49,4 \pm 14,4)*	28	21-48 (30,6 \pm 8,2)
Характер кривой поток	обструктив- ный тип, n=24 нормаль- ный тип, n=51	обструктив- ный тип, n=24 абдоминаль- ный тип, n=2	Нормаль- ный тип	нормальный типа, n=19 обструктив- ный тип, n=5
Время задержки начала мочеиспус- кания, сек	3-22 (13,6 \pm 5,5)	15-56 (28,3 \pm 12,5)*	5	3-15 (8,2 \pm 3,1)*

* p<0,05

Максимальная и средняя скорость мочеиспускания у больных с жалобами на затруднение мочеиспускания была статистически достоверно ниже, чем у пациентов других групп. Это объясняется наличием инфравезикальной обструкции. У больного с недержанием мочи при напряжении скоростные показатели урофлоограммы были выше, чем в других группах пациентов. Данный факт мы объясняем снижением уретрального сопротивления. У пациентов с затрудненным мочеиспусканием показатель времени мочеиспускания был статистически достоверно выше, чем в других группах больных. У этих же пациентов время задержки мочеиспускания (которое в норме не превышает 10 сек) было статистически достоверно выше, чем у других. Достоверно наименьшее время задержки отмечено в группе больных с ургентным недержанием мочи.

Результаты исследования фазы заполнения и опорожнения у больных раком мочевого пузыря мужского пола с помощью миционной цистометрии представлены в таблице 3.

Таблица 3

Результаты микуционной цистометрии у больных раком мочевого пузыря в зависимости от предъявляемых жалоб

Жалобы	Частое мочеиспускание (n=75)	Затруднение мочеиспускания (n=26)	Стрессовое недержание (n=1)	Ургентное недержание (n=24)
Показатель уродинамики				
Объем первого позыва, мл	64-162 (124,3±12,6)	108-162 (126,9±16,2)	132	64-122 (102,5±33,4)*
Максимальный объем, мл	278-412 (356,5±38,3)	322-675 (381,2±96,7)*	362	278-335 (308,5±16,8)*
Давление при первом позыве, см H2O	1-5 (2,2±1,2)	1-5 (2,3±1,3)	2	3-5 (3,6±0,8)*
Давление при максимальной емкости, см H2O	13-48 (25,3±10,4)	13-36 (24,3±9,7)	22	27-48 (38,8±8,1)*
Нестабильность детрузора	у всех	у 24 больных	есть	у всех
Комплаентность, (растяжимость), мл/см H2O	12-36 (27,7±6,5)	17-48 (34,3±8,9)	32	12-16 (13,8±1,5)*
Давление открытия, см H2O	35-95 (53,7±16,9)	68-120 (91,4±11,2)*	49	35-89 (53,0±19,5)
Остаточная моча, мл	0-122 (57,8±33,2)	38-436 (107,2±94,9)*	12	0-68 (38±25,4)

*p<0,05

Как следует из таблицы, у всех больных из групп с учащением мочеиспускания и ургентным недержанием мочи отмечена нестабильность детрузора. Кроме того, нестабильность детрузора наблюдалась у 24 пациентов из 26 с затруднением мочеиспускания и у пациента с недержанием мочи при напряжении. Объем первого позыва и максимальная емкость мочевого пузыря были статистически достоверно меньше у больных с ургентным недержанием мочи. В остальных группах вышеизложенные показатели были приблизительно равны. Критериями определения максимальной емкости было недержание мочи, базальное внутрипузырное давление более 40 см водн.ст., резко выраженный болевой дискомфорт области мочевого пузыря.

Растяжимость стенки мочевого пузыря оказалась статистически достоверно наименьшая в группе больных с ургентным недержанием мочи. Наличие инфравезикальной обструкции отмечено у 24 пациентов с учащением мочеиспускания и у всех пациентов с затруднением мочеиспускания. Давление открытия в этой группе больных было статистически достоверно выше, чем в других. Та же тенденция наблюдается и в отношении количества остаточной мочи – оно было статистически достоверно выше у пациентов с жалобами на затрудненное мочеиспускание.

У 2 пациентов из группы с затруднением мочеиспускания была выявлена детрузорно-сфинктерная диссинергия, обусловленная наличием неврологической патологии.

У всех пациентов с нестабильностью детрузора по результатам биопсии был диагностирован мышечно-инвазивный рак мочевого пузыря. У 6 больных с ургентным недержанием мочи имела место инфравезикальная обструкция за счет доброкачественной гиперплазии простаты.

Результаты исследования уретрального профиля и VLPP у больных раком мочевого пузыря мужского пола представлены в таблице 4.

Таблица 4
Результаты уретропрофилометрии и VLPP у больных раком мочевого пузыря мужского пола в зависимости от предъявляемых жалоб

Жалобы Показатель уродинамики	Частое мочеиспус- кание (n=75)	Затруднен- ие моче- испускания (n=26)	Стрессовое недержа- ние (n=1)	Ургентное недержа- ние (n=24)
Максимальное уретраль- ное давление закрытия в покое, см H ₂ O	59-117 (75,9±14,6)	75-117 (85,4±11,5)*	52	62-87 (73,2±7,3)
Максимальное уретраль- ное давление закрытия при произвольном сокращении сфинктера, см H ₂ O	95-152 (125,4±13,4)	98-160 (131,6±16,9)	89	95-149 (125,1±13,6)
Функциональная длина уретры, мм	96-144 (122,5±17,8)	92-146 (123,2±20,2)	86	98-136 (122±14,7)
Пузырное давление в точке подтекания см водн.ст.	99-135 (121,4±10,2)	-	73	-

*p<0,05

Как видно из таблицы, у больных из группы с затруднением мочеиспускания максимальное уретральное давление закрытия в покое было статистически достоверно выше, чем в остальных группах. Достоверных различий по значениям других показателей между группами больных с учащением и затруднением мочеиспускания, а также ургентным недержанием мочи выявлено не было. У пациента со стрессовым недержанием мочи все показатели были значительно хуже, чем в других группах. Давление подтекания составило менее 90 см вод.ст., что является признаком некомпетентности сфинктера.

В таблице 5 представлены результаты урофлоуметрии у больных раком мочевого пузыря женского пола в зависимости от предъявляемых до операции жалоб.

Таблица 5

Основные показатели урофлоуметрии у больных раком мочевого пузыря женского пола в зависимости от предъявляемых жалоб

Жалобы Показатель уродинамики	Учащение мочеиспус- кания (n=19)	Затруднение мочеиспус- кания (n=1)	Стрессовое недержание (n=6)	Ургентное недержание (n=8)
Максимальная скорость потока, мл/сек	23-46 (32,5 \pm 6,5)	5,2	29-37 (31,7 \pm 2,4)	38-46 (40,5 \pm 2,6)*
Объем мочеиспускания, мл	125-267 (204,8 \pm 54,1)	248	178-245 (207,8 \pm 24,4)	125-240 (188,8 \pm 42,5)*
Время мочеиспус- кания, сек	18-32 (25,7 \pm 4,5)	144	21-30 (24,9 \pm 2,6)	18-25 (20 \pm 2,1)*
Характер кривой потока	нормальное у всех	абдоминаль- ный тип	нормальное (n=2) стремитель- ное (n=4)	стремитель- ное у всех

*p<0,005

Как следует из таблицы, максимальная скорость мочеиспускания у пациенток с ургентным недержанием мочи была статистически достоверно выше, чем среди других групп; кроме того, время мочеиспускания у пациенток с недержанием ургентного характера было статистически достоверно меньше. Одна пациентка предъявляла жалобы на резкое затруднение мочеиспускания и мочилась за счет напряжения мышц передней брюшной стенки (абдоминальный тип). Максимальная скорость мочеиспускания была значительно ниже, чем у других больных, а время мочеиспускания -

значительно больше. Эта пациентка получала лечение по поводу грыжи межпозвоночного диска L5-S1, была выполнена операция. Обструкция оттока мочи в данном случае обусловлена неврологической патологией. При мицционной цистометрии у этой же больной была обнаружена детрузорно-сфинктерная диссинергия, которая выражалась в отсутствии биоэлектрического молчания сфинктера на электромиограмме в момент опорожнения мочевого пузыря. Давление открытия было достаточно высоким и составило 103 см водн.ст.

При цистометрии, результаты которой представлены в таблице 6. У всех пациенток с жалобами на учащение мочеиспускания была выявлена гиперактивность детрузора, которая у 8 (42,1%) из них сопровождалась ургентным недержанием мочи.

Таблица 6
Основные показатели цистометрии у больных раком мочевого пузыря женского пола в зависимости от предъявляемых жалоб

Жалобы Показатель уродинамики	Учащение мочеиспуска -ния (n=19)	Затруднение мочеиспуска -ния (n=1)	Стрессовое недержание (n=6)	Ургентное недержание (n=8)
Объем первого позвыма, мл	65-134 (104,1 \pm 19,8)	272	91-134 (114,1 \pm 15,6)	65-110 (86,1 \pm 16,7)*
Максимальный объем, мл	190-310 (242,1 \pm 41,4)	72	226-310 (253,2 \pm 35,7)	190-246 (216,5 \pm 20,2)*
Давление при пер- вом позвыве, см H2O	3-6 (3,9 \pm 1,1)	1	2-5 (3,5 \pm 1,2)	4-6 (5,0 \pm 0,7)*
Давление при максимальной емкости, см H2O	15-44 (25,3 \pm 8,4)	9	15-27 (22,3 \pm 4,5)	22-44 (35,0 \pm 8,1)*
Нестабильность детрузора	у всех	нет	у всех	у всех
Компляентность (растяжимость) мл/см H2O	9-32 (20,3 \pm 8,3)	103	14-32 (23,5 \pm 6,5)	9-18 (13,3 \pm 3,4)*
Давление открытия, см H2O	31-62 (48,2 \pm 10,3)	102	33-50 (42,1 \pm 5,7)	31-52 (45,3 \pm 6,2)
Остаточная моча	0-33 (13,0 \pm 12,2)	490	0-15 (9,5 \pm 5,7)	0-33 (15,5 \pm 12,7)

*p<0,05

Гиперактивность мочевого пузыря наблюдалась у пациенток при отсутствии признаков инфекции мочевых путей и инфравезикальной обструкции. Это подтверждает наши данные о влиянии мышечной инвазии опухоли на функциональные характеристики мочевого пузыря.

Давление в момент первого позыва и при максимальной емкости у больных с ургентным недержанием мочи было статистически достоверно выше. В группе с недержанием мочи при напряжении давление открытия было наименьшим среди всех групп больных, но это различие статистически не достоверно.

Как следует из таблицы 7, в которой представлены результаты уретропрофилометрии и VLPP, у пациенток с жалобами на стрессовое недержание мочи максимальное уретральное давление закрытия и функциональная длина уретры были статистически достоверно меньше, чем те же показатели в других группах.

Таблица 7

Показатели уретропрофилометрии и VLPP у больных раком мочевого пузыря женского пола в зависимости от предъявляемых жалоб

Жалобы	Учащение мочеиспускания (n=19)	Затруднение мочеиспускания (n=1)	Стрессовое недержание (n=6)	Ургентное недержание (n=8)
Максимальное уретральное давление закрытия, см H2O	32-85 (65,5 \pm 18,1)	72	32-56 (40,0 \pm 5,4)*	45-85 (68,1 \pm 12,6)
Функциональная длина уретры, мм	26-39 (33 \pm 4,7)	24	22-26 (23,8 \pm 1,5)*	24-39 (32,8 \pm 5,6)
Пузырное давление в точке подтекания, см H2O	82-122 (107,7 \pm 11,1)	-	43-112 (87,5 \pm 22,1)*	-

*p<0,005

Для диагностики состояния сфинктера было выполнено определение давления в точке подтекания при натуживании у больных с недержанием мочи. С целью сравнения такое же исследование было произведено у пациенток без признаков стрессовой инконтиненции, которые составили контрольную группу. Результаты показывают, что давление в точке подтекания у больных с явлениями стрессовой инконтиненции было статистически достоверно ниже.

чем в контрольной группе. Кроме того, у 2 (10%) пациенток давление подтекания было менее 60 см водн.ст. Основываясь на критериях McGuire, ситуация была расценена как проявление сфинктерной недостаточности. Из 4 (20%) оставшихся пациенток с жалобами на стрессовое недержание мочи у двух давление в точке подтекания составило соответственно 78 и 81 см водн.ст., и у двух больных значение данного показателя превышало 90 см водн.ст.

Таким образом, среди 98 обследованных больных РМП у 3 (3,1%) была выявлена детрузорно-сфинктерная диссинергия, обусловленная наличием сопутствующей неврологической патологии и у 3 (3,1%) пациентов диагностировано стрессовое недержание мочи с признаками истинной недостаточности сфинктера. Это послужило поводом для отказа от ортотопической пластики мочевого пузыря у данных больных, так как мы учитывали тот факт, что после операции ортотопической цистопластики накопительная и эвакуаторная функция артификального резервуара напрямую зависит от состояния поперечно-полосатого уретрального сфинктера.

В раннем послеоперационном периоде умерло 3 больных - двое в результате тромбоэмболии легочной артерии, один - по причине кишечной непроходимости. В более отдаленные сроки послеоперационного периода (через 2,5 месяца) 1 пациент скончался в результате прогрессирования уретрального рецидива рака мочевого пузыря. Двое умерших были из группы больных, оперированных по методу Studer, один из группы пациентов оперированных по Hautmann и 1 умерший - из группы больных, которым была выполнена гастроцистопластика. Один пациент из группы цистопластики по Hautmann переехал в другой город и был недоступен для контакта.. Таким образом, группа наблюдения в послеоперационном периоде составила 87 человек.

Функция удержания мочи (континенция) - очень важный параметр, определяющий социально-психологическую адаптацию пациентов в послеоперационном периоде, которая определяет и качество жизни. Результаты исследования функции удержания мочи у пациентов в различные сроки после РЦ с ортотопической цистопластикой представлены в таблице 8. Как следует из таблицы, у пациентов после операции наблюдалось постепенное улучшение показателей дневной и ночной континенции, а также качества жизни. Наилучшие показатели отмечены через 12 месяцев после операции.

Нами была также проведена оценка дневной и ночной континенции в зависимости от методики операции. Результаты представлены в таблице 9.

Было установлено, что наилучшие показатели дневной и ночной континенции в сроки через 3 и 6 месяцев после операции наблюдались в группе больных после цистопластики по методу Hautmann. Через год после операции статистически значимых различий между показателями дневной и ночной континенции при различных методиках илеоцистопластики не отмечено. После гастроцистопластики показатели дневной и ночной континенции в различные сроки после операции были статистически достоверно ниже, чем после илеоцистопластики.

Таблица 8

Показатели континенции и качества жизни в различные сроки после ортопедического замещения мочевого пузыря.

	3 месяца		6 месяцев		12 месяцев	
	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.
Дневная континенция	79,3	70	85,1	74	93,1	81
Ночная континенция	12,6	11	27,6	24	48,3	42
Хорошее и удовлетворительное качество жизни	81,6	71	89,7	78	96,6	84

Фазу накопления артифициального мочевого пузыря мы оценивали при помощи цистометрии. Результаты исследования приведены в таблицах 10-12. Как видно из таблицы, после цистопластики по Hautmann объемные характеристики в различные сроки после операции были статистически достоверно выше, чем при других методах илеоцистопластики. После S-образной цистопластики объемные показатели в различные сроки операции были несколько больше, чем после замещения мочевого пузыря по Studer, однако это различие статистически недостоверно. После гастроцистопластики объемные показатели были статистически достоверно ниже, чем после илеоцистопластики. Первоначальная емкость резервуара во всех группах пациентов увеличилась более чем в 2 раза.

Показатели внутрирезервуарного давления после замещения мочевого пузыря по Hautmann были статистически достоверно ниже, чем в других группах, а после гастроцистопластики - достоверно выше.

Таблица 9

Сравнение показателей удержания мочи в различные сроки зависимости от методики операции

Методика цистопластики		n	Континенция через 3 месяца				Континенция через 6 месяцев				Континенция через 12 месяцев			
			День		Ночь		День		Ночь		День		Ночь	
			Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
no Studer	31	26	26	83,9	4	12,9	27	87,1	8	25,8	29	93,5	15	49,8
no Hautmann	18	16	16	88,9	4	22,2*	17	94,4	7	38,9*	17	94,4	10	55,6
S-образная пластика	21	17	17	80,9	3	14,3	18	85,7	6	28,6	20	95,2	11	52,4
Желудочный лоскут	17	10	10	58,8*	0	0	12	70,6*	3	17,6*	15	88,2	6	35,3*
Всего	87	69			11		74		24		81		42	

*p<0,05

Статистически достоверных различий между показателями давления в группе цистопластики по Studer и S-образной цистопластики не было. Во всех группах больных наблюдалось постепенное снижение значений внутрирезервуарного давления.

Растяжимость резервуара повышается с течением времени во всех группах больных. Статистически достоверно наибольшие значения данного показателя отмечены у больных после илеоцистопластики по Hautmann, а наименьшие – после гастроцистопластики.

Таблица 10

Основные показатели фазы заполнения через 3 месяца после операции

Показатель уродинамики \\ Методика цистопластики	по Studer (n=31)	по Hautmann (n=18)	S-образная пластика (n=21)	Гастро- пластика (n=17)
Объем первого позвыма, мл	250-352 (298,9 \pm 31,8)	290-376 (330,8 \pm 26,7)*	225-339 (297,2 \pm 30,8)	145-198 (175,2 \pm 17,1)*
Максимальная емкость, мл	320-415 (368,5 \pm 35,4)	340-480 (397,2 \pm 39,7)*	312-398 (368,3 \pm 21,6)	180-245 (216,1 \pm 24,6)*
Давление (Pdet) при первом позыве, см H2O	19-32 (24,2 \pm 3,9)	15-28 (20,7 \pm 4,4)*	18-29 (24,0 \pm 3,2)	23-38 (33,6 \pm 4,1)*
Давление (Pdet) при максимальной емкости, см H2O	30-52 (35,9 \pm 5,8)	31-45 (35,5 \pm 4,6)	28-56 (37,5 \pm 9,5)	35-61 (47,1 \pm 8,9)*
Давление при максимальном сокращении, см H2O	45-79 (56,3 \pm 13,4)	45-62 (51,3 \pm 6,5)*	45-75 (55,8 \pm 11,7)	58-68 (60,8 \pm 4,9)*
Интервалы между сокращениями, мл	65-92 (79,6 \pm 10,5)	70-106 (92,6 \pm 8,6)	75-95 (84,4 \pm 5,5)	36-56 (45,6 \pm 7,7)*
Компактность, мл/смH2O	15,1-35,5 (25,4 \pm 5,1)	22,8-49,8 (32,3 \pm 8,4)*	19,2-33,5 (26,5 \pm 5,3)	6,8-19,5 (12,3 \pm 5)*

*p<0,005

Причиной ургентного недержания мочи у наших пациентов является гиперактивность резервуара. Это понятие подразумевает наличие сокращений в резервуаре, которые приводят к недержанию мочи или

появлению императивных симптомов. Через 3 месяца после операции гиперактивность резервуара была выявлена у 13 человек, через 6 месяцев – у 9 человек, а через 12 месяцев после операции – у 2. В основном гиперактивность резервуара наблюдалась у больных после гастроцистопластики. Это объясняется небольшой емкостью такого резервуара, высоким внутрирезервуарным давлением, невысокой растяжимостью стенки.

Таблица 11

Основные показатели фазы заполнения через 6 месяцев после операции

Методика цистопластики	по Studer (n=31)	по Hautmann (n=18)	S-образная опластика (n=21)	Гастро- пластика (n=17)
Показатель уродинамики				
Объем первого позвы, мл	412-512 (460,2 \pm 33,9)	478-618 (553,3 \pm 43,9)*	422-521 (475,9 \pm 31,9)	255-340 (295,6 \pm 31,4)*
Максимальный объем, мл	451-558 (502,6 \pm 32,6)	518-680 (585,3 \pm 44,9)*	485-566 (512,4 \pm 25,4)	295-366 (333,8 \pm 23,8)*
Давление (Pdet) при первом позвы, см H2O	15-27 (21,4 \pm 4,3)	14-21 (17,1 \pm 2,7)*	16-28 (22,1 \pm 4,2)	19-35 (28,2 \pm 5,9)*
Давление (Pdet) при максимальной емкости, см H2O	12-51 (32,8 \pm 13,9)	12-37 (23,8 \pm 9,3)*	32-41 (34,5 \pm 3,8)	41-46 (43 \pm 1,9)*
Давление при максимальном сокращении, см H2O	32-55 (42,5 \pm 7,2)*	15-38 (31,5 \pm 7,2)*	38-50 (41,1 \pm 6,5)	46-61 (56 \pm 5,9)*
Интервалы между сокращениями, мл	78-95 (89,3 \pm 7,5)	80-122 (108,6 \pm 9,1)*	72-104 (88,9 \pm 9,9)	40-64 (52,4 \pm 10,8)*
Компактность, мл/ смH2O	24,5-42,2 (31,4 \pm 6,2)	32,7-52,2 (44,5 \pm 6,4)*	23,8-45,6 (33,4 \pm 5,5)	15,2-26,5 (22,6 \pm 3,4)*

*p<0.005

Основные параметры фазы накопления через 12 месяцев после РЦ с ортотопической цистопластикой приведены в таблице 12

Таблица 12

Основные показатели фазы заполнения через 12 месяцев после операции

Методика цистопластики	по Studer (n=31)	по Hautmann (n=18)	S-образная пластика (n=21)	Гастро- пластика (n=10)
Показатель Уродинамики				
Объем первого позыва, мл	482-580 (536,1 \pm 28,4)	595-1105 (711,3 \pm 135,7)*	512-605 (542,9 \pm 29,3)	322-380 (358,2 \pm 15,4)*
Максимальный объем, мл	518-622 (591,5 \pm 25,1)	657-1280 (786,2 \pm 185,2)*	542-656 (605,3 \pm 32,5)	361-418 (387,3 \pm 33,5)
Давление (Pdet) при первом позыве, см H ₂ O	16-29 (21,2 \pm 4,3)	12-19 (15,5 \pm 2,7)*	15-29 (22,3 \pm 5,6)	25-36 (31,5 \pm 3,2)*
Давление (Pdet) при максимальной емкости, см H ₂ O	28-36 (32,1 \pm 3,1)	15-27 (21,8 \pm 5,1)*	26-37 (33,8 \pm 3,2)	40-48 (43,5 \pm 3,9)*
Давление при максимальном сокращении, см H ₂ O	39-46 (41,8 \pm 2,7)	20-45 (32,3 \pm 8,7)*	42-48 (43,3 \pm 2,1)	42-55 (49 \pm 4,9)*
Интервалы между сокращениями, мл	88-118 (109,2 \pm 7,8)	125-235 (163 \pm 51,3)*	92-112 (104,1 \pm 6,2)	48-72 (59,7 \pm 6,9)*
Компактность, мл/ смH ₂ O	32,7-55 (42,2 \pm 8,3)	53,2-75,6 (66,3 \pm 9,1)*	33,8-58 (44,9 \pm 7,3)	18,5-29,6 (24,5 \pm 3,1)*

*p<0,005

Анализируя результаты профилометрии следует отметить тот факт, что показатели максимального уретрального давления закрытия и функциональной длины уретры достоверно не отличались при различных методах цистопластики. При сравнении значений максимального уретрального давления закрытия и функциональной длины уретры до операции и после выполнения РЦ с ортопедическим замещением мочевого пузыря, было обнаружено, что дооперационные значения вышеизложенных параметров достоверно выше, чем у тех же пациентов после операции. Это схематически изображено на рисунках 1 и 2.

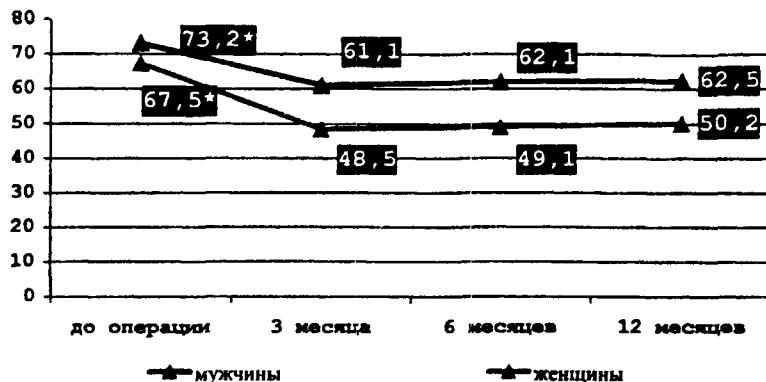


Рисунок 1. Максимальное уретральное давление закрытия до и после РЦ в зависимости от пола (* $p<0,05$)

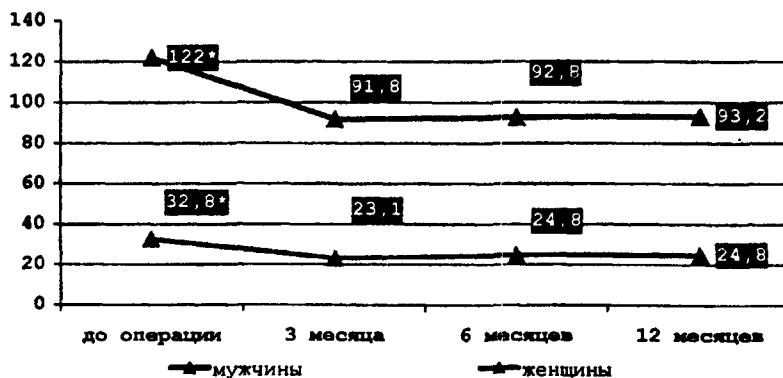


Рисунок 2. Функциональная длина уретры до и после РЦ в зависимости от пола (* $p<0,05$)

В таблицах 13-15 представлены результаты исследования основных параметров фазы опорожнения цистометрии у пациентов в различные сроки после операции. Из этих данных следует, что после замещения мочевого пузыря по Hautmann и S-образной цистопластики собственное давление стенки резервуара (Pdet) было статистически достоверно ниже, чем у больных после гастроцистопластики и илеоцистопластики по Studer. То же самое можно сказать и в отношении количества остаточной мочи.

Таблица 13.

Основные показатели фазы опорожнения мицционной цистометрии у больных раком мочевого пузыря через 3 месяца после РЦ с цистопластикой

Показатель	Методика цистопластики	по Studer (n=31)	по Hautmann (n=18)	S-образная пластика (n=21)	Гастро-пластика (n=17)
Давление (Pves) открытия, см H2O		57-74 (63,4±4,8)	55-72 (63,7±4,8)	49-76 (61,9±7,7)	51-74 (63,8±6,7)
Давление Pdet и Pves при максимальной скорости потока, см H2O		18-25 (21,3±2,2)	12-22 (16,3±3,8)*	17-27 (21,2±3,2)	26-35 (29,8±3,6)*
		54-78 (65,4±7,4)	53-82 (69,3±8,3)	51-77 (64,6±7,6)	48-69 (62,6±6,6)
Остаточная моча, мл		15-55 (27,6±15,3)	40-120 (66,3±15,6)*	10-80 (38,5±22,5)	10-35 (19,0±7,5)*
Абдоминальное давление при максимальной скорости потока, см H2O		36-53 (43,6±5,1)	41-60 (52,2±4,7)*	34-50 (45,1±4,9)	22-34 (28,2±3,5)*

*p<0,05

Таблица 14.

Основные показатели фазы опорожнения мицционной цистометрии у больных раком мочевого пузыря через 6 месяцев после РЦ с ортотопической цистопластикой

Показатель	Методика цистопластики	по Studer (n=31)	по Hautmann (n=18)	S-образная пластика (n=21)	Гастро-пластика (n=17)
Давление (Pves) открытия, см H2O		55-79 (64,7±6,7)	58-106 (67,5±10,7)	51-118 (66,2±12,5)	53-78 (65,1±7,9)
Давление Pdet и Pves при максимальной скорости потока, см H2O		16-23 (10,9±1,8)	11-19 (15,0±2,7)	14-24 (17,6±3,1)	23-31 (26,3±2,3)*
		53-79 (66,2±7,3)	52-98 (79,3±11,3)*	54-99 (78,2±14,2)*	51-70 (64,3±5,9)
Остаточная моча, мл		35-74 (53,8±11,5)	66-278 (93,9±47,2)*	32-186 (86,2±55,8)*	12-38 (24,8±6,3)*
Абдоминальное давление при максимальной скорости потока, см H2O		37-56 (46,6±5,3)	41-79 (57,3±12,9)*	40-75 (56,4±11,4)*	28-39 (32,1±3,1)*

*p<0,05

Минимальное количество остаточной мочи наблюдалось у больных после гастроцистопластики. Среди всех методов илеоцистопластики данный показатель был достоверно наименьшим после цистопластики по Studer

Таблица 15.

Основные показатели фазы опорожнения миционной цистометрии у больных раком мочевого пузыря через 12 месяцев после РЦ с ортоптической цистопластикой

Методика цистопластики	по Studer (n=31)	по Hautmann (n=18)	S-образная пластика (n=21)	Гастро-пластика (n=17)
Показатель уродинамики				
Давление (Pves) открытия, см водн.ст.	57-81 (67,7±7,1)	61-112 (77,4±11,6)*	54-122 (77,1±14,2)*	55-79 (66,8±7,1)
Давление Pdet и Pves при максимальной скорости потока, см водн.ст.	14-22 (18,2±2,1)	8-16 (11,1±3,7)*	11-17 (13,2±2,1)	22-29 (25,3±2,1)
55-82 (68,3±8,2)	55-97 (81,2±7,9)*	56-96 (79,6±12,2)*	51-70 (65,5±4,1)	
Остаточная моча, мл	48-120 (73,9±16,9)	86-520 (151,3±125,1)*	52-356 (110,2±94,9)	18-42 (33,4±8,2)*
Абдоминальное давление при максимальной скорости потока, см водн.ст.	41-60 (48,6±4,9)*	41-80 (58,3±13,9)	40-75 (56,4±12,9)	29-41 (34,3±4,2)*

*p<0,05

Абдоминальное давление при опорожнении было достоверно выше после илеоцистопластики по Hautmann и S-образной цистопластики. Минимальное значение этого показателя наблюдалось у пациентов после гастроцистопластики. Общее внутривезикулярное давление при опорожнении (Pves) было статистически достоверно выше у больных после цистопластики по Hautmann и S-образной цистопластики. Это объясняется тем, что у 3 пациентов после цистопластики по Hautmann и у 1 пациентки после S-образной пластики появились признаки гиперконтиненции. Здесь играют роль несколько факторов. Отсутствует механизм открытия шейки мочевого пузыря, эффективное сокращение «детрузора» и рефлекторное расслабление сфинктера. Вследствие растяжения резервуара давление значительно снижается и становится недостаточным для преодоления уретрального

сопротивления. Формируется относительная «инфравезикальная» обструкция. Кроме того, если до операции имеет место пузырно-уретровагинальный пролапс, то после радикальной цистэктомии на фоне частичной денервации уретры и потери ее тонуса при натуживании, которое помогает резервуару опорожняться, может произойти ангюляция уретры и формирование обструктивного мочеиспускания. Такая ситуация наблюдалась у пациентки после S-образной илеоцистопластики.

Результаты урофлюметрии в различные сроки после замещения мочевого пузыря представлены в таблицах 16-18. Через 3 месяца после операции достоверные различия были отмечены только для объема мочеиспускания, который был больше у пациентов после цистопластики по Hautmann. Среди остальных показателей достоверных различий выявлено не было.

Таблица 16

Основные показатели урофлюметрии у больных раком мочевого пузыря через 3 месяца после РЦ с ортоптической цистопластикой

Показатель уродинамики \\ Методика цистопластики	по Studer (n=31)	по Hautmann (n= 18)	S-образная пластика (n=21)	Гастро- пластика (n=17)
Максимальная скорость мочеис- пускания, мл/сек	17,8-24,9 (20,9±2,3)	12,8-22,7 (17,7±2,9)	18,2-23,2 (20,4±1,5)	15,5-29,3 (22,9±4,3)
Время мочеиспускания, сек	28-45 (33,4±4,2)	32-48 (39,6±4,4)	26-46 (37,2±5,9)	22-39 (28,3±4,5)
Объем мочеиспускания, мл	280-371 (325,4±28,1)	312-402 (373,4±27,2)*	256-358 (318,8±26,3)	180-230 (210,1±14,2)*
Время задержки мочеиспускания, сек	6-17 (11,1±2,9)	12-24 (18,8±3,2)*	7-18 (13,1±3,4)	6-14 (9,9±2,9)

*p<0,05

Через 6 месяцев после операции объем мочеиспускания был достоверно выше после замещения мочевого пузыря по Hautmann, а время мочеиспускания было статистически достоверно больше после цистопластики по Hautmann и S-образной илеоцистопластики. Время задержки мочеиспускания было достоверно больше у пациентов, оперированных по методу Hautmann.

Через год после операции время мочеиспускания и время задержки были статистически достоверно выше после операции по методу Hautmann и S-образной цистопластики. Максимальная скорость мочеиспускания была достоверно ниже после замещения мочевого пузыря по Hautmann. В этой же группе объем мочеиспускания был достоверно больше.

Таблица 17

Основные показатели урофлюметрии у больных раком мочевого пузыря через 6 месяцев после РЦ с ортоптической цистопластикой

Методика цистопластики \ Показатель уродинамики	по Studer (n=31)	по Hautmann (n=18)	S-образная пластика (n=21)	Гастро-пластика (n=17)
Максимальная скорость мочеиспускания, мл/сек	15,8-22,9 (18,8 \pm 2,2)	5,2-17,2 (14,3 \pm 3,1)	6,5-21,3 (16,1 \pm 4,1)	14,2-26,2 (21,3 \pm 3,9)
Время мочеиспускания, сек	33-49 (38,4 \pm 5,3)	41-105 (56,6 \pm 14,4)*	34-91 (54,2 \pm 11,9)*	24-41 (33,1 \pm 7,2)
Объем мочеиспускания, мл	455-498 (474,4 \pm 18,2)	495-565 (522,4 \pm 27,2)*	492-535 (506,3 \pm 14,2)	282-355 (312,4 \pm 15,2)*
Время задержки мочеиспускания, сек	9-22 (15,2 \pm 4,7)	18-28 (24,4 \pm 3,6)*	12-24 (18,2 \pm 5,1)	8-15 (11,9 \pm 2,2)

*p<0,05

Таблица 18

Основные показатели урофлюметрии у больных раком мочевого пузыря через 12 месяцев после РЦ с ортоптической цистопластикой

Методика цистопластики \ Показатель уродинамики	по Studer (n=31)	по Hautmann (n=18)	S-образная пластика (n=21)	Гастро-пластика (n=17)
Максимальная скорость мочеиспускания, мл/сек	12,8-23,9 (17,8 \pm 2,2)*	4,4-15,2 (10,3 \pm 4,2)*	5,6-20,1 (14,1 \pm 5,2)	12,2-25,7 (20,2 \pm 3,1)
Время мочеиспускания, сек	36-55 (44,5 \pm 6,2)	45-185 (79,6 \pm 39,4)*	34-176 (65,1 \pm 36,9)*	29-47 (38,2 \pm 6,8)
Объем мочеиспускания, мл	515-618 (575,2 \pm 22,5)	598-665 (625,4 \pm 21,3)*	518-622 (578,3 \pm 26,2)	382-405 (395,2 \pm 8,2)*
Время задержки мочеиспускания, сек	10-22 (16,2 \pm 4,2)	17-33 (27,4 \pm 4,2)*	11-26 (21,2 \pm 4,2)*	8-18 (12,5 \pm 4,1)

*p<0,05

Достоверно наименьший объем мочеиспускания отмечен после использования сегмента желудка для ортотопического замещения мочевого пузыря. Остальные показатели в этой группе достоверно не отличались от показателей больных, оперированных по методу Studer.

Таким образом, наиболее благоприятные условия для функционирования нижних мочевых путей с точки зрения уродинамических показателей отмечены у пациентов после илеоцистопластики по Studer.

ВЫВОДЫ

1. Уродинамические методы исследования позволяют объективно оценить функцию нижних мочевыводящих путей у больных раком мочевого пузыря на дооперационном этапе, проводить правильный отбор больных для цистопластики и осуществлять динамическое наблюдение за пациентами с артифициальным мочевым пузырем.
2. У всех пациентов независимо от пола при мышечной инвазии опухоли имеется нестабильность детрузора, что клинически сопровождается учащением мочеиспускания и, нередко, ургентным недержанием мочи. При этом функциональная и максимальная емкость мочевого пузыря снижается.
3. У больных раком мочевого пузыря могут иметь место сопутствующие нарушения уродинамики нижних мочевыводящих путей, которые способны повлиять на результаты цистопластики. Это прежде всего касается стрессового недержания мочи и детрузорно-сфинктерной диссинергии, поэтому их следует рассматривать как противопоказания к ортотопическому замещению мочевого пузыря.
4. После выполнения радикальной цистэктомии независимо от пола наблюдается снижение максимального уретрального давления и уменьшение функциональной длины уретры, что может приводить к развитию недержания мочи.
5. Адекватное функционирование артифициального мочевого пузыря наблюдается уже через 6 месяцев после операции. Наибольшее увеличение объема с одновременным снижением внутрипросветного давления отмечается через 12 месяцев; в эти же сроки происходит улучшение функции удержания мочи.
6. Наиболее оптимальным методом замещения мочевого пузыря с точки зрения уродинамики нижних мочевыводящих путей является цистопластика по Studer.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. При выборе метода деривации мочи после радикальной цистэктомии следует отдавать предпочтение ортотопической цистопластике с использованием сегмента желудка или датубуляризированного участка подвздошной кишки.
2. Восстановление физиологических принципов мочеиспускания позволяет дать качественную и количественную характеристику резервуарно-эвакуаторной функции артификального мочевого пузыря, что является важным фактором, обеспечивающим медицинскую, социальную и психологическую реабилитацию больных после цистэктомии.
3. Замещение мочевого пузыря сегментом желудка или датубуляризованным участком подвздошной кишки ведет к нормализации уродинамики нижних мочевых путей в сроки от 6 до 12 месяцев после операции.
4. Использование датубуляризированного сегмента подвздошной кишки по методу Studer обеспечивает оптимальные условия для быстрого восстановления резервуарной, эвакуаторной функций и функции удержания мочи.
5. При выборе сегмента желудочно-кишечного тракта для замещения мочевого пузыря следует руководствоваться не только анатомо-функциональным состоянием органов брюшной полости и забрюшинного пространства и техническими особенностями планируемой операции, но и результатами уродинамического исследования больных.
6. Больные после радикальной цистэктомии с желудочной или кишечной реконструкцией мочевого пузыря должны находиться под постоянным диспансерным наблюдением. Исследование уродинамики нижних мочевыводящих путей следует проводить не реже 3-4 раз в течение первого года после операции

Список печатных работ, опубликованных по теме диссертации:

1. Комяков Б.К., Горелов А.И., Новиков А.И., Фадеев В.А., Кириченко О.А. Уродинамические методы исследования в диагностике урологических заболеваний и оценка эффективности лечения // Материалы научно-практической конференции «Актуальные проблемы оказания специализированной медицинской помощи в условиях городской многопрофильной больницы» - СПб, 1999 г., стр 64-65

2. Комяков Б.К., Горелов А.И., Новиков А.И., Горелов С.И., Фадеев В.А. Исследование уродинамики нижних мочевых путей у больных, перенесших радикальную цистэктомию с ортоптической кишечной реконструкцией мочевого пузыря // Материалы научно-практической конференции, посвященной 15-летию госпиталя ГУВД СПб и ЛО.. СПб 2000 г.
3. Комяков Б.К., Горелов А.И., Новиков А.И., Фадеев В.А. Значение уродинамических исследований в определении причины недержания мочи и выборе лечебной тактики // Материалы Пленума правления Российского общества урологов. - М. 2001 г.. С. 108-109
4. Комяков Б.К., Горелов А.И., Новиков А.И., Фадеев В.А., Новиков П.Б., Воскресенский М.А., Гулиев Б.Г., Сергеев А.В., Эль-Атар Талат. Результаты радикальной цистэктомии // Материалы Всероссийской научно-практической конференции «Современные возможности и новые направления в диагностике и лечении рака почек, мочевого пузыря и предстательной железы» - Уфа, 2001 г.. С.207
5. Комяков Б.К., Горелов А.И., Новиков А.И., Горелов С.И., Гулиев Б.Г., Идрисов Ш.Н., Фадеев В.А. Выбор метода деривации мочи при радикальной цистэктомии // Материалы 4-й Всероссийской научной конференции с участием стран СНГ «Актуальные вопросы лечения онкоурологических заболеваний» -М.2001 г., - С.118
6. Комяков Б.К., Горелов С.И., Новиков А.И., Горелов А.И., Гулиев Б.Г., Идрисов Ш.Н., Каган О.Ф., Сергеев А.В., Фадеев В.А. Ближайшие результаты радикальной операции при раке мочевого пузыря // Урология – 2002 г., № 2 –С.16-19
7. Комяков Б.К., Новиков А.И., Гулиев Б.Г., Горелов А.И., Сергеев А.В., Эль-Атар Т.Х., Фадеев В.А. Оперативное лечение больных инвазивным раком мочевого пузыря // Современные направления в диагностике, лечении и профилактике заболеваний. Труды городской многопрофильной больницы № 2 Санкт- Петербурга . Вып. 2 – СПб, 2002 г. стр. 131-132
8. Комяков Б.К., Новиков А.И., Горелов А.И., Фадеев В.А., Оде М. Уродинамические исследования в оценке функциональных результатов ортоптического мочевого пузыря // Российская научный центр рентгенорадиологии .- Тезисы научно-практической конференции «Диагностика и комбинированное лечение больных раком мочевого пузыря». – М. 2002 г. –С. 23

9. Комяков Б.К., Горелов С.И., Новиков А.И., Гулиев Б.Г., Горелов А.И., Сергеев А.В., Эль-Атар Т.Х., Фадеев В.А., Кириченко О.А. Желудочно-кишечная реконструкция мочевыводящих путей // Вестник хирургии им. И.И. Грекова 2002 ,т.161 - № 5-С. 117-118
10. Комяков Б.К., Горелов С.И., Новиков А.И., Гулиев Б.Г., Горелов А.И., Сергеев А.В., Эль-Атар Т.Х., Фадеев В.А., М Оде, Воскресенский М.А., Прохожев А.Ю. Ближайшие результаты радикальных цистэктомий // Урология – 2003 г., № 4 – С.15-17
11. Комяков Б.К., Горелов С.И., Новиков А.И., Горелов А.И., Гулиев Б.Г., Сергеев А.В., Фадеев В.А. Континентные бесфистульные методы деривации мочи после радикальной цистэктомии у больных раком мочевого пузыря // Рак мочевого пузыря: Материалы трудов XI Международной научно-практической конференции Харьков- 2003 .- С.90-99.
12. Комяков Б.К., Горелов С.И., Новиков А.И., Горелов А.И., Гулиев Б.Г., Воскресенский М.А., Фадеев В.А. Радикальная цистэктомия: ближайшие результаты операции // Современные направления в диагностике, лечении и профилактике заболеваний. Материалы трудов Городской многопрофильной больницы № 2 СПб. Выпуск III. СПб, 2003.- С.225-227
13. Новиков А.И., Горелов А.И., Горелов С.И., Гулиев Б.Г., Сергеев А.В., Фадеев В.А. и др. Опыт 165 радикальных цистэктомий // Материалы V Всероссийской научно-практической конференции с международным участием стран СНГ «Актуальные вопросы лечения онкоурологических заболеваний» Обнинск, 2003.- С.74-75
14. Комяков Б.К., Горелов А.И., Новиков А.И., Воскресенский М.А., Фадеев В.А., Сергеев А.В. Целесообразность сохранения предстательной железы при радикальной цистэктомии по поводу рака мочевого пузыря // Материалы V Всероссийской научно-практической конференции с международным участием стран СНГ «Актуальные вопросы лечения онкоурологических заболеваний» Обнинск, 2003.- С. 72-73

Список условных сокращений

ВМП - верхние мочевыводящие пути

НМП - нижние мочевыводящие пути

РЦ - радикальная цистэктомия

VLPP- давление в точке подтекания при натуживании (Valsalva Leak Point Pressure)

Подписано в печать 14.05.04

Объем 15/4, пл.

Тираж 100 экз

Формат 60x84 1/16

Заказ № 556

Типография ВМедА,

194044, СПб., ул. Академика Лебедева, 6

04-14169

РНБ Русский фонд

2005-4
8673