

Хамидуллин Камиль Ринатович – аспирант кафедры урологии с курсом ИДПО ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России.
Адрес: 450008, г. Уфа, ул. Ленина, 3. E-mail:kamil.urolog@gmail.com.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аль-Шукри, С.Х. Уродинамические исследования в диагностике инфравезикальной обструкции у мужчин / С.Х. Аль-Шукри, В.Н. Ткачук, А.Г. Горбачев // Урология и нефрология. – 1998. – № 6. – С. 27-29.
2. Аляев, Ю.Г. Простатселективные альфа-адреноблокаторы / Ю.Г. Аляев, А.З. Винаров // Урология. – 2000. – № 2. – С. 5-8.
3. Бенедиктов, И.И. Основные методы исследования системы микроциркуляции / И.И. Бенедиктов, Д.А. Сысоев, Г.А. Цаур // Акушерство и гинекология. – 1999. – № 1. – С. 8-11.
4. Борисов, В.В. Уродинамика при инфравезикальной обструкции у мужчин / В.В. Борисов // Урология. – 1999. – № 3. – С. 32-39.
5. Вишневский, Е.Л. Клиническая оценка расстройств мочеиспускания / Е.Л. Вишневский, О.Б. Лоран, А.Е. Вишневский. – М.: Терра, 2001. – 94 с.
6. Жарский, С.Л. Диагностика и классификация последствий геморрагической лихорадки с почечным синдромом / С.Л. Жарский, Б.З. Сиротин // Хантавирусы и хантавирусные инфекции / под ред. Р.А. Слоновой, В.А. Иванис. – Владивосток, 2003. – С. 254-275.
7. Казихинов, А.А. Расстройства и методы коррекции микроциркуляции при заболеваниях нижних мочевыводящих путей: дис... д-ра мед. наук. – М., 2011. – 340 с.
8. Козлов, В.И. Метод лазерной доплеровской флоуметрии: пособие для врачей / В.И. Козлов. – М., 2001. – 21 с.
9. Коржавин, В.Г. Коррекция уродинамических нарушений у больных ГЛПС в период полиурии и реконвалесценции: автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Саратов, 2013. – 26 с.
10. Крупаткин, А.И. Лазерная доплеровская флоуметрия микроциркуляции крови / А.И. Крупаткин, В.В. Сидоров. – М.: Медицина, 2005. – 256 с.
11. Лоран, О.Б. Альфа-адреноблокаторы в терапии доброкачественной гиперплазии предстательной железы / О.Б. Лоран, А.Е. Вишневский // Клиническая фармакология и терапия. – 1997. – № 1. – С. 87-91.
12. Патогенез и лечение геморрагической лихорадки с почечным синдромом / Г.Х. Мирсаева, Р.М. Фазлыева, Ф.Х. Камилов, Д.Х. Хунафина. – Уфа, 2000. – 236 с.
13. Сергеенко, Е.М. Морфофункциональная организация микроциркуляторного русла мочевого пузыря: автореф. дис. ... канд. мед. наук. – М., 1983. – 14 с.
14. Сиротин, Б.З. Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом (последствия, их диагностика и классификация, диспансеризация переболевших) / Б.З. Сиротин, С.Л. Жарский, Е.А. Ткаченко. – Хабаровск, 2002.
15. Шамсиева, А.М. Клинико-патогенетическое значение микроциркуляторных нарушений при геморрагической лихорадке с почечным синдромом в условиях Башкирии: автореф. дис... канд. мед. наук. – СПб., 1992. – 17 с.
16. Abrams, P. Detrusor instability and bladder outlet obstruction / P. Abrams // Neurol. Urolog. – 1985 – Vol. 4, № 4. – P. 317-328.
17. Kodner, C.M. Diagnosis and management of acute interstitial nephritis / C.M. Kodner, A. Kudrimoti // Am. J. Med. Phys. – 2003. – Vol. 67. – P. 2527-2534.
18. Mehta, R.Z. Outcomes research in acute renal failure / R.Z. Mehta // Semin. Nephrol. – 2003. – Vol. 23. – P. 283-294.
19. Nickel, J.C. The overlapping lower urinary tract symptoms of benign prostatic hyperplasia and prostatitis / J.C. Nickel // Curr. Opin. Urology. – 2006. – Vol. 16, № 1. – P. 5-10.

УДК 616.643-007.271-06-07

© Коллектив авторов, 2017

В.В. Красулин¹, В.П. Глухов¹, А.В. Хасигов², А.В. Ильяш¹, А.С. Поляков¹ РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ПЕРВИЧНЫХ И ОСЛОЖНЕННЫХ СТРИКТУР УРЕТРЫ

¹ФГБОУ ВО «Ростовский государственный медицинский университет»

Минздрава России, г. Ростов-на-Дону

²ФГБОУ ВО «Северо-Осетинская государственная медицинская академия»

Минздрава России, г. Владикавказ

Представлен анализ результатов хирургического лечения 241 пациента с первичными и рецидивными посттравматическими стриктурами уретры (СУ). Всем пациентам выполнялась резекция уретры и концевой уретроуретроанастомоз. Определены спектр и частота осложнений при лечении стриктур уретры. Наибольший процент осложнений (33,3%) получен при лечении рецидивных стриктур в сравнении с первичными СУ (8,3%). Выявлены наиболее значимые факторы риска развития осложнений (протяженность стриктуры, количество ранее проведенных операций на уретре и длительность заболевания). Эффективность резекции уретры с концевым уретро-уретроанастомозом при первичных СУ составила 100%, при рецидивных – 98,5%.

Ключевые слова: стриктура уретры, резекция уретры, уретро-уретроанастомоз, послеоперационные осложнения.

V.V. Krasulin, V.P. Glukhov, A.V. Khasigov, A.V. Il'yash, A.S. Poliakov RESULTS OF TREATMENT FOR PRIMARY AND COMPLICATED URETHRAL STRICTURES

The paper presents the analysis of results of surgical treatment of 241 patients with primary and recurrent posttraumatic urethral strictures. All patients were performed urethral resection with end-to-end ureteroureteral anastomosis. The study determined the spectrum and frequency of complications in the treatment of urethral strictures. The highest percentage of complications (33,3%) was obtained in the treatment of recurrent stricture, in comparison with primary US (8,3%). The most important risk factors for complications (stricture length, the number of previous operations on the urethra and duration of the disease) were revealed. The effectiveness of urethral resection with end ureteroureteral anastomosis in primary cases of US was 100%, in the case of recurrent strictures – 98,5%.

Key words: urethral stricture, urethral resection, ureteroureteral anastomosis, postoperative complications.

Лечение стриктур уретры (СУ) представляет собой классическую урологическую проблему, сложность и многогранность которой обеспечивают ей одно из значимых мест в урологической практике [1,2]. Данное обстоятельство объясняется, с одной стороны, ростом травматизма с тяжелыми повреждениями тазовых органов, с другой – неудовлетворительными результатами лечения при выполнении первичных операций на уретре, большим количеством рецидивов и осложнений, что резко ухудшает качество жизни больных, приводя к инвалидизации, и обуславливает социально-экономическое значение.

Появившееся в последние годы большое количество разнообразных хирургических приемов, индивидуализация хирургической тактики, конкретизация показаний к той или иной операции бесспорно внесли существенные позитивные новации в лечение СУ [3-8]. На сегодняшний день из многочисленных способов лечения стриктур уретры подавляющим большинством как отечественных, так и зарубежных урологов операцией выбора при обструкции в бульбозном и перепончатом отделах признана резекция уретры с концевым анастомозом [9-11]. Однако данная операция не всегда обеспечивает выздоровление больного, спектр осложнений и рецидивов по данным различных авторов колеблется в пределах от 3 до 50% случаев [9-12].

Цель исследования – сравнить результаты лечения первичных и осложненных стриктур уретры, определить факторы, влияющие на результаты лечения.

Материал и методы

В исследование включен 241 пациент с посттравматическими СУ, которому в урологической клинике РостГМУ выполнена резекция уретры с концевым уретроуретроанастомозом.

Средний возраст пациентов составил $38,6 \pm 7,4$ (15-69) года. Причиной повреждения уретры у 70 (29%) пациентов явилось прямое тупое травматическое воздействие на область промежности. У 171 (71%) пациента СУ образовалась в результате перелома костей таза с разрывом уретры. Только у 32% больных на момент госпитализации было самостоятельное мочеиспускание. Показатели максимальной объемной скорости мочеиспускания колебались от 1,1 до 8,9 мл/с, составив в среднем $4,36 \pm 0,89$ мл/с. У 166 (68%) пациентов деривация мочи осуществлялась посредством имеющегося надлонного свища или уретрального катетера.

Всем больным при комплексном урологическом обследовании проводилось ультразвуковое исследование (УЗИ) верхних мочевых путей, предстательной железы и мочевого пузыря, выполнялась рентгеновская восходящая уретрография и микционная цистоуретрография. Лабораторная диагностика предполагала общеклинические анализы крови и мочи, бактериологические посевы мочи, определение уровня креатинина сыворотки крови. У пациентов с сохраненным мочеиспусканием в качестве динамических критериев оценки состояния нижних мочевых путей были использованы: суммарный балл симптоматики нижних мочевых путей IPSS, включая индекс оценки качества жизни при нарушении мочеиспускания (QoL), количество остаточной мочи и максимальная скорость мочеиспускания. Проведенные методы диагностики с высокой достоверностью позволили определить локализацию, степень и протяженность сужения уретры на дооперационном этапе.

Таблица

Клиническая характеристика пациентов при первичных и рецидивных стриктурах уретры

| Диагностические критерии | I группа (n=109) первичные СУ | II группа (n=132) рецидивные СУ |
|--------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|
| Возраст, год | $32,6 \pm 6,7$ (15-63) | $41,9 \pm 7,2$ (16-69) |
| Этиология СУ: | | |
| перелом костей таза | 79 (72, 5%) | 92 (69, 7%) |
| тупая травма промежности | 30 (27, 5%) | 40 (30, 3%) |
| Длительность заболевания, месяц | | |
| < 12 | 109 (100%) | - |
| 12- 26 | - | 44 (33,4%) |
| 61-60 | - | 29 (21,9%) |
| 61-120 | - | 26 (19,7%) |
| > 120 | - | 33 (25%) |
| Количество операций | | |
| 0 | 109 (100%) | - |
| 1 | - | 43 (32,6%) |
| 2-3 | - | 59 (44,7%) |
| 4-5 | - | 16 (12,1%) |
| >5 | - | 14 (10,6%) |
| Локализация СУ, отдел уретры: | | |
| бульбозный | 29 (26,6%) | 11 (8,3%) |
| перепончатый | 53 (48,6%) | 13 (9,8%) |
| бульбозно-перепончатый | 27 (24,8%) | 62 (47%) |
| перепончато-простатический | - | 19 (14,4%) |
| бульбозно-перепончато-простатический | - | 27 (20,5%) |
| Протяженность СУ, см | $2,1 \pm 0,6$ (0,5-3) | $3,6 \pm 0,9$ (2,5-4,5) |
| Местные осложнения СУ: | | |
| уретрокожные свищи | - | 6 (4,5%) |
| уретропрямокишечные свищи | - | 2 (1,5%) |
| парауретральный инфильтрат | - | 5 (3,8%) |
| камни надстриктурной уретры | - | 2 (1,5%) |

Оценка результатов хирургического лечения проводилась в двух группах. I группу составили 109 (45,2%) пациентов с первич-

ными (ранее не леченными) стриктурами уретры. II группа представлена 132 (54,8%) пациентами с рецидивными (осложненными) стриктурами уретры, которые ранее были оперированы без эффекта (см. таблицу).

Результаты реконструктивной операции на уретре оценивались как по субъективным критериям (за основу брали опросник IPSS при инфравезикальной обструкции), так и на основании объективных данных, включающих рентгенологические, ультразвуковые и урофлоуметрические методы исследования.

Полученные данные обрабатывали с использованием пакета программы Statistica v. 10. Статистическую значимость различий между количественными показателями сравниваемых величин оценивали с использованием критериев Стьюдента и Манна–Уитни, доли качественных показателей в выборках сравнивали с помощью критерия Мак-Немара. Статистически значимыми считали различия при $p < 0,05$. Связь между изучаемыми показателями оценивали по результатам корреляционного анализа с вычислением коэффициента корреляции Пирсона (r).

Результаты и обсуждение

Пациенты обеих групп были статистически сопоставимы по возрастному составу.

Длительность заболевания пациентов I группы не превышала года, в то время как во II группе 67% пациентов болели 4-5 и более лет. Длительность стриктурной болезни у пациентов II группы определялась числом ранее перенесенных неэффективных операций на мочеиспускательном канале. Общее количество операций у пациентов II группы составило 361: открытая хирургия – 229, эндоскопическая хирургия – 132. Средний показатель операций на 1 больного составил 2,7. Большинство первичных СУ локализовалось в одном отделе уретры – бульбозном или перепончатом, в то время как 82% рецидивных СУ поражали два и даже три отдела уретры. Соответственно, и протяженность рецидивных СУ была достоверно выше в сравнении с первичными СУ, достигая в отдельных случаях (18%) 5,5 см. Около 10% пациентов II группы имели осложнения стрик-

турной болезни в виде уретральных свищей. Среди пациентов II группы чаще встречались стриктуры причиной возникновения, которых являлся перелом костей таза ($p < 0,05$).

В I группе осложнения, возникшие в результате хирургического лечения СУ, отмечены у 9 (8,3%) пациентов. Данные осложнения были представлены гематомой промежностной раны (5), инфильтратом промежностной раны (3) и уретроррагией (1). Все они регрессировали без дополнительной терапии. Самостоятельное мочеиспускание восстановлено на 12-14-е сутки, больные мочились свободно, контрольная урофлоуметрия выявила скорость мочеиспускания в 17-25 мл/с.

При хирургическом лечении рецидивных стриктур различные осложнения наблюдались в 25% случаев. Гематома промежностной раны отмечена у 17 больных, кровотечение из раны – у 3-х, уретроррагия – у 2-х, развитие инфильтрата промежностной раны – у 10-и, у 7-и из них рана нагноилась, у одного больного образовался уретрокожный свищ. Данные осложнения ликвидированы консервативно. Мочеиспускание восстановлено в 98,6% случаев. Пиковая скорость мочеиспускания составляла 15-19 мл/с.

Анализ зависимости частоты осложнений от возраста, характера травмы, длительности болезни, количества протяженности и локализации операций выявил прямую сильную корреляционную связь между протяженностью стриктуры и вероятностью осложнений ($r = +0,98$; $p = 0,00005$). Длительность заболевания также надежно коррелирует количество перенесенных операций и вероятность осложнений ($r = +0,51$; $p = 0,007$).

Выводы

Резекция уретры с уретро-уретроанастомозом является высокоэффективной операцией при лечении как первичных, так и осложненных стриктур задней уретры. Основными факторами, определяющими результаты лечения осложненных стриктур уретры, являются: протяженность стриктуры, количество ранее перенесенных безуспешных операций, длительность болезни.

Сведения об авторах статьи:

Красулин Виктор Васильевич – д.м.н., профессор кафедры урологии и репродуктивного здоровья человека ФПК и ППС с курсом детской урологии андрологии ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России. Адрес: 344022, г. Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, 29.

Глухов Владимир Павлович – к.м.н., доцент кафедры урологии и репродуктивного здоровья человека ФПК и ППС с курсом детской урологии андрологии ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России. Адрес: 344022, г. Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, 29. E-mail: belrost_dept@mail.ru.

Хасигов Алан Владимирович – д.м.н., зав. кафедрой лучевой диагностики с лучевой терапией и онкологией ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России. Адрес: 362019, г. Владикавказ, ул. Пушкинская, 40. E-mail: alan_hasigov@mail.ru.

Ильяш Анна Владимировна – к.м.н., врач клиники урологии ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России. Адрес: 344022, г. Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, 29. E-mail: annaiyash@yandex.ru.

Поляков Андрей Сергеевич – ординатор клиники урологии ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России. Адрес: 344022, г. Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, 29. E-mail: andrei.pupkov.2002@mail.ru.

ЛИТЕРАТУРА

1. Коган, М.И. Стриктуры уретры у мужчин. Реконструктивно-восстановительная хирургия / М.И. Коган. – М.: Практическая медицина, 2010. – 143 с.
2. Levy, M.E. Graft Use in Bulbar Urethroplasty / M.E. Levy, S.P. Elliott // Urol Clin North Am. – 2017. – Vol. 44, № 1. – P. 39-47. doi: 10.1016/j.ucl.2016.08.009
3. Трапезникова, М.Ф. Варианты пластики протяженных рецидивных стриктур передней уретры свободным трансплантатом буккальной слизистой / М.Ф. Трапезникова, В.В. Базаев, А.Г. Лукьянченков // Мужское здоровье: материалы 3-й Всероссийской конференции. – М., 2006. – С.170.
4. Современный подход к оперативному лечению протяженных стриктур и облитераций уретры с использованием васкуляризованного лучевого лоскута, а также слизистой мочевого пузыря (префабрикация уретры) / Н.А. Лопаткин [и др.] // Материалы пленума правления Российского общества урологов. – Екатеринбург, 2006. – С. 397-400.
5. Barbagli, G. Dorsal onlay skin graft bulbar urethroplasty: long-term follow-up / G. Barbagli, G. Morgia, M. Lazzeri // Eur Urol. – 2008. – Vol. 53. – P. 628-34.
6. Venkatesan, K. Surgical Repair of Bulbar Urethral Strictures: Advantages of Ventral, Dorsal, and Lateral Approaches and When to Choose Them / K. Venkatesan, S. Blakely, D. Nikolavsky // Adv Urol. – 2015. – Vol. 2015:397936. doi: 10.1155/2015/397936
7. Shenfelda, Z.B., Urethroplasty, by Perineal Approach, for Bulbar and Membranous Urethral Strictures in Children and Adolescents / Z.B. Shenfelda, J.B.Gdora, R.B. Katza [et al.] // J. Urol. – 2008. – Vol. 71. № 3. – P. 430-433.
8. Culty, T. Anastomotic urethroplasty for post-traumatic urethral strictures: previous urethral manipulations have a negative impact on final outcome / T. Culty, T., L. Voccon-Gibod // Eur Urol Suppl. – 2006. – Vol. 5. – № 2. – P. 246.
9. Оперативное лечение стриктур и облитераций уретры / М.И. Коган [и др.] // Урология. – 2015. – № 2. – С. 7-23.
10. Коган, М.И. Современные методы лечения стриктуры уретры // Материалы пленума правления Российского общества урологов. – Екатеринбург, 2006. – С. 27-281.
11. Сравнительная частота и факторы риска рецидива стриктуры уретры при различных методах оперативного лечения / Д.Ю. Пушкарь [и др.] // Андрология и генитальная хирургия. – 2012. – № 4. – С. 37-44.
12. Palminteri, E. Two-sided bulbar urethroplasty using dorsal plus ventral oral graft: urinary and sexual outcomes of a new technique. E Palminteri, E Berdondini, AA Shokeir [et al.] // J Urol. – 2011. – Vol. 185. – № 5. – P.1766-71. doi: 10.1016/j.juro.2010.12.103

УДК 616.617-003.7-089.878, 616.61-089.85
© М.М. Кутлуев, Р.И. Сафиуллин, 2017

М.М. Кутлуев¹, Р.И. Сафиуллин^{1,2}

НАШ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОГРАММЫ РАННЕГО ВОССТАНОВЛЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ УРОЛОГИЧЕСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВАХ

¹Клинический госпиталь «Мать и Дитя», г. Уфа

²ФГОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет»

Минздрава России, г. Уфа

Программа раннего восстановления пациентов (ERAS) позволяет снизить боль, стресс, количество дополнительных вмешательств у пациентов после операции. Применение ERAS в онкоурологии не увеличивает число осложнений и способствует более раннему восстановлению пациентов и выписке из стационара. Цель исследования – определить возможности использования протокола ERAS в условиях частной медицинской практики.

Элементы ERAS были применены у 12 пациентов: у 6 пациентов – с опухолями почек, у 6 – с мочекаменной болезнью. Все пациенты были разделены на 2 группы: в 1-й группе были проведены лапароскопические вмешательства, во 2-й группе – эндоскопические вмешательства. Перед оперативным вмешательством все пациенты были проинформированы об использовании программы fast track и о необходимых мероприятиях в период реабилитации.

В качестве интраоперационных осложнений в 1-й группе наблюдалась кровопотеря около 1000 мл. Во 2-й группе на 2-е сутки было выявлено выпадение слизистой уретры, потребовавшее коррекции и удаления некротизированной ткани. При дальнейшем наблюдении в течение месяца осложнений не наблюдалось.

Таким образом, использование ERAS позволяет сократить сроки госпитализации.

Ключевые слова: программа раннего восстановления пациентов, fast track, Enhanced Recovery After Surgery.

M.M. Kutluev, R.I. Safiullin

OUR EXPERIENCE OF ENHANCED RECOVERY AFTER SURGERY PROGRAM USAGE IN DIFFERENT UROLOGIC INTERVENTIONS

The Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) program can reduce pain, stress, the number of additional interventions in patients after a surgery. The use of ERAS in oncology does not increase the number of complications and leads to earlier recovery of patients and discharge from hospital. The aim of the study was to determine the possibilities of ERAS protocol in private medical practice.

ERAS elements were used with 12 patients: 6 - with kidney cancer, 6 - with urolithiasis. All the patients were divided into 2 groups: gr1. – laparoscopic procedures were used, gr2. – endoscopic intervention was used. Before surgery all the patients were consulted about actions during fast track program and rehabilitation period.

Intraoperative complications included: in gr1 bleeding about 1000 ml, in gr2.- urethral mucosal prolapse occurred, requiring correction and necrotized tissue erasion. There were no complications during follow-up.

Thus, the use of ERAS allows to reduce the time of hospitalization.

Key words: patients' early recovery program, Enhanced Recovery After Surgery, fast track.

Программа раннего восстановления пациентов Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) позволяет снизить болевой синдром, стресс, количество дополнительных вмешательств у пациентов, перенесших операцию [1]. Оказание хирургической помощи претер-