

М.И. Коган, В.В. Красулин, В.В. Митусов, В.А. Шангичев, Р.Э. Аметов, С.В. Наранов
**ЭФФЕКТИВНОСТЬ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПРОТЯЖЕННЫХ
 И СУБТОТАЛЬНЫХ СТРИКТУР УРЕТРЫ У МУЖЧИН**
*ГБОУ ВПО «Ростовский государственный медицинский университет»
 Минздрава России, г. Ростов-на-Дону*

Протяженные и субтотальные поражения уретры диагностируются в 15-18% случаев ее стриктурной болезни. При лечении больных проводятся последовательные многоэтапные операции с использованием различного пластического материала.

Приведен анализ результатов оперативного лечения 53 мужчин в возрасте 18-79 лет с протяженными (1-я группа) и субтотальными (2-я группа) стриктурами уретры (СУ), занимающими пенильный и/или бульбозный отделы уретры. У 52 (98,1%) больных проходимость уретры и нормальное естественное мочеиспускание были восстановлены. Количество этапов хирургии для пациентов 1-й группы составило в среднем 2,3 этапа (1-4), а для 2-й группы в среднем 3,0 (1-5) этапов. Одновременно уретра была восстановлена в 1-й группе у 54,6%; во 2-й группе – у 44,4% больных. Для реконструкции уретры использовали кожный лоскут, лоскут влагалищной оболочки яичка и буккальный трансплантат. Наименьшее количество осложнений при уретропластике у пациентов с буккальным трансплантатом.

Ключевые слова: стриктуры уретры у мужчин, пластика уретры, протяженные стриктуры, субтотальные стриктуры.

M.I. Kogan, V.V. Krasulin, V.V. Mitusov, V.A. Shangichev, R.E. Ametov, S.V. Naranov
**EFFICACY OF SURGICAL TREATMENT OF EXTENDED AND SUBTOTAL
 URETHRAL STRICTURES IN MEN**

Extended and subtotal destructions are diagnosed in 15-18% cases of stricture urethral disease. When treating patients sequential multi-step operations are conducted with the use of different plastic material. The analysis of surgical treatment results of 53 men aged 18-79 with extended and subtotal US, occupying penile and/or bulbar urethra has been carried out. In 52 (98.1%) patients urethral patency and normal urination were restored. The average number of surgical stages for patients in group 1 was 2.3 (1-4), and for group 2 – 3.0 stages (1-5). Simultaneously urethra was restored in group 1 in 54.6%, in group 2 in 44.4% of patients. For the reconstruction of the urethra skin flap, flap of the tunica vaginalis testis and buccal graft were used. After urethroplasty patients with buccal graft have the lowest number of complications.

Key words: men urethral stricture, urethroplasty, extended strictures, subtotal strictures.

По материалам конгрессов американской (AUA Washington, 2011; Atlanta, 2012) и европейской (EAU Vienna, 2011; Paris, 2012) ассоциаций урологов в последние годы отмечается существенный рост числа стриктур уретры (СУ) у мужчин. При этом протяженные и субтотальные поражения диагностируются в 15-18% случаев стриктурной болезни уретры (около 3% СУ - субтотальные поражения, а до 15% стриктур – протяженные), восстановление нормальной проходимости которой является одной из самых сложных задач в хирургии этих состояний.

За последнее десятилетие в хирургическую практику внедрено большое количество новых реконструктивных приемов операций на уретре, что в основном связано с тяжестью поражений уретры, к которой относятся: недостаточная длина уретры вследствие проведения в прошлом операций на уретре, протяженность (8–10 см) сужений, гнойные и мочевые свищи, остеомиелит лонных костей. При лечении таких больных требуется проводить последовательные многоэтапные операции [1] с использованием различных трансплантатов и лоскутов или их комбинаций, достаточно часто выбирать нестандартную тактику и оригинальную операционную технику [2]. Тактика хирургии таких состояний до сих пор не

имеет единых стандартов и очень разнообразна.

В настоящее время для лечения протяженных и субтотальных стриктур уретры существует большой выбор заместительных уретропластик с применением тканевого лоскута на питающей ножке (кожа полового члена, мошонки, промежности, влагалищная оболочка яичка) [3,4]. В некоторых клиниках для замещения дефекта уретры используется слизистая тонкой кишки, положительный результат достигается в 85% случаев [5]. Однако во многих клиниках в качестве основного пластического материала применяется буккальный трансплантат [6], которым также можно заместить очень протяженный дефект уретры [7]. Несмотря на большое разнообразие методик уретропластики, остается открытым вопрос тактики лечения таких больных, так как рецидивы стриктуры наблюдаются, по данным различных авторов, до 14-27% случаев [8, 9, 10]. Проблему восстановления проходимости уретры удается решить одномоментным хирургическим вмешательством приблизительно у 50% пациентов, с положительным результатом в 67-100% случаев [11, 12].

Цель работы. Анализ результатов оперативного лечения протяженных и субтотальных СУ у мужчин.

Материал и методы. В настоящей работе (2003 – 2012гг.) приведены материалы по лечению 53 больных в возрасте 18 – 79 лет с протяженными (1-я группа – 44 больных) и субтотальными (2-я группа – 9 больных) стриктурами уретры, занимающими пенильный и/или бульбозный отделы уретры с длиной поражения от 5 до 11 см (протяженные СУ), и больные с протяженностью поражения ≥ 11 см (субтотальные СУ).

Выбор метода реконструкции уретры, а также локализацию и протяженность СУ определяли стандартными рентгенологическими методиками исследования (восходящая уретрография и микционная цистоуретрография, бужирование уретры, уретроскопия).

У 28 больных (52,8%) стриктуры локализовались в одном отделе уретры (пенильном или бульбозном), у 25 пациентов (47,2%)

стриктурное поражение мочеиспускательного канала затрагивало оба этих отдела. Протяженность стриктур составила от 5 до 18 см, в среднем $8,5 \pm 0,48$ см. Распределение стриктур уретры по протяженности и локализации представлено в табл.1.

Таблица 1

Локализация и протяженность стриктур уретры				
Отдел уретры	Протяженные стриктуры		Субтотальные стриктуры	
	абс.	%	абс.	%
Пенильный	17	38,6%	2	22,2%
Бульбозный	9	20,5%	0	0
Пенильный + бульбозный	18	40,9%	7	77,8%
Итого...	44	100%	9	100%

До поступления в клинику 43 мужчины (82,0%) были оперированы в других лечебных учреждениях, им было выполнено 137 оперативных вмешательств. Типы операций для пациентов обеих групп представлены в табл.2.

Таблица 2

Вид операции	Варианты оперативного лечения								
	Протяженные стриктуры (n=44)				Субтотальные стриктуры (n=9)				
	этапы хирургии				этапы хирургии				
	1	2	3	4	1	2	3	4	5
Анастомотическая уретропластика (кожный лоскут)	5	4	1	-	-	-	-	-	-
Анастомотическая уретропластика (влагалищная оболочка яичка)	-	3	-	-	-	-	-	-	1
Анастомотическая уретропластика (буккальный трансплантат)	4	1	-	-	-	-	-	-	-
Заместительная уретропластика (кожный лоскут)	12	5	2	1	2	2	-	-	-
Заместительная уретропластика по Барбагли (буккальный трансплантат)	2	2	1	-	3	-	1	-	-
Марсупиализация уретры (по Йогансену 1-й этап)	7	1	-	-	1	-	-	-	-
Уретропериостомия (временная или постоянная)	13	3	-	-	3	2	-	-	-
Цистостома	1	1	-	-	-	-	-	1	-
Число операций по этапам	44	20	5	1	9	4	1	1	1
Общее число операций	71				16				

Из 53 пациентов у 52 (98,1%) анатомическая проходимость уретры и нормальное мочеиспускание были восстановлены. Количество этапов хирургии для пациентов 1-й группы составило 1 – 4, а для 2-й группы – до 5 этапов. В 1-й группе уретра адекватно восстановлена у 44 человек: 24 (54,6%) больным – одномоментно, у 15 человек (34,1%) потребовалось 2 этапа, у 4 пациентов (9,1 %) – 3 этапа, 1 пациент (2,2%) излечен за 4 этапа. Во 2-й группе реконструкция уретры оказалась эффективной у 8 больных (88,9%): одномоментно у 4 пациентов (44,4%), 5 больным (22,2%) потребовалось 2 этапа, в 3 – 5 этапов оперировано по 1 человеку.

При многоэтапной хирургии для излечения пациентов 1-й группы потребовалось $2,3 \pm 0,28$ этапа, а во 2-й – $3,0 \pm 0,09$ этапа. Для реконструкции уретры использовали кожный лоскут (кожа полового члена, мо-

шонки, промежности), лоскут влагалищной оболочки яичка и буккальный трансплантат.

У пациентов 1-й группы в 30 случаях применяли кожный лоскут, в 3 – влагалищную оболочку яичка, у 10 больных – буккальный трансплантат. Во 2-й группе в 4 наблюдениях выполнена кожная пластика, в 4 случаях использован буккальный трансплантат, в одном случае – влагалищная оболочка яичка. Осложнения, развившиеся на различных этапах лечения, представлены в табл. 3.

Следует отметить, что если ранние осложнения не требовали повторных операций, но увеличивали сроки пребывания больных в клинике, то поздние – требовали дополнительных этапов хирургии.

Наименьшее количество осложнений отмечено после уретропластики с использованием буккальной слизистой – 3,8%, влагалищной оболочки яичка – 5,7%, кожного лоскута – 30,7%.

Таблица 3

Осложнения	Протяженные стриктуры				Субтотальные стриктуры				
	этапы хирургии				этапы хирургии				
	1	2	3	4	1	2	3	4	5
Ранние осложнения									
Гематома раны	3	2	-	-	-	-	-	-	-
Диастаз краев кожной раны	2	1	-	-	-	-	-	-	-
Нагноение раны	4	-	-	-	1	1	-	-	-
Свищ уретры	1	1	-	-	1	-	-	-	-
Острая задержка мочи	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Поздние осложнения									
Рецидив стриктуры	6	2	-	-	1	-	-	-	-
Камень уретры	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Свищ уретры	2	-	-	-	-	-	-	-	-
Камень мочевого пузыря	-	-	-	-	-	1	-	-	-

Выводы. В 54,5% случаев протяженных и в 44,4% случаев субтотальных стриктур уретры удается восстановить проходимость уретры одновременно с хорошим функциональным результатом. В среднем для излечения пациентов с протяженным дефектом уретры необходимо 2,3 этапа, а с субтоталь-

ным – 3,0 этапа хирургии. В 42% случаев при данной патологии требуется многоступенчатая (3-4 этапа) и индивидуальная хирургия. Наименьшее количество осложнений при уретропластиках различным пластическим материалом имеют пациенты при использовании буккального трансплантата.

Сведения об авторах статьи:

Коган М.И. – д.м.н., профессор, зав. кафедрой урологии и репродуктивного здоровья человека ФПК и ППС с курсом детской урологии андрологии ГБОУ ВПО РостГМУ Минздрава России. Адрес: 344022, г. Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, 29. E-mail: dept_kogan@mail.ru

Красулин В.В. – д.м.н., профессор кафедры урологии и репродуктивного здоровья человека с курсом детской урологии – андрологии ГБОУ ВПО РостГМУ Минздрава России. Адрес: 344022, г. Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, 29.

Митусов В.В. – д.м.н., ассистент кафедры урологии и репродуктивного здоровья человека с курсом детской урологии – андрологии ГБОУ ВПО РостГМУ Минздрава России. Адрес: 344022, г. Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, 29.

Шангичев А.В. – д.м.н., ассистент кафедры урологии и репродуктивного здоровья человека с курсом детской урологии – андрологии ГБОУ ВПО РостГМУ Минздрава России. Адрес: 344022, г. Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, 29.

Аметов Р.Э. – заочный аспирант кафедры урологии и репродуктивного здоровья человека с курсом детской урологии – андрологии ГБОУ ВПО РостГМУ Минздрава России. Адрес: 344022, г. Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, 29.

Наранов С.В. – аспирант кафедры урологии и репродуктивного здоровья человека с курсом детской урологии – андрологии ГБОУ ВПО РостГМУ Минздрава России. Адрес: 344022, г. Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, 29.

ЛИТЕРАТУРА

- Andrich, D. E. The problems of penile urethroplasty with particular reference to 2-stage reconstructions /D. E. Andrich, T. J. Greenwell, A.R. Mundy// J. Urol. -2003. - №170 - P. 87-9.
- Коган, М.И. Стриктуры уретры у мужчин. Реконструктивно-восстановительная хирургия/ М. И. Коган//Иллюстрированное руководство. – М.: Практ. медицина, 2010. – С. 6-7.
- Mangera, A. A systematic Review of Graft Augmentation Urethroplasty Techniques for the Treatment of Anterior Urethral Strictures /A. Mangera, J.M. Patterson, C.R. Chapple// Eur. Urol. – 2011. - № 59. –P. 797-814.
- Mathur, R.K Tunica albuginea urethroplasty for panurethral strictures /R.K. Mathur, A. Sharma// J. Urol. – 2010.- №7.- P.120–4.
- Palminteri, E. Small intestinal submucosa (SIS) graft urethroplasty: short-term results / E. Palminteri, E. Berdondini, F. Colombo, E. Austoni// Eur. Urol. -2007. - №51.-P. 1695-701.
- Xu, Y.M. Treatment of urethral strictures using lingual mucosas urethroplasty: experience of 92 cases /Y.M. Xu, Q. Fu, Y.L. Sa et al// Chin. Med. J. – 2010. - №123. – P. 458-62.
- Palminteri, E. Combined dorsal plus ventral double buccal mucosa graft in bulbar urethral reconstruction / E. Palminteri, G. Manzoni, E. Berdondini et. al// Eur. Urol. – 2008.-№ 53. - P. 81-90.
- Barbagli, G. Interim outcomes of dorsal skin graft bulbar urethroplasty /G. Barbagli, E. Palminteri, M. Lazzeri, D. Turini// J. Urol. - 2004.-№172.-P.1365–7.
- O’Riordan, A. Outcome of dorsal buccal graft urethroplasty for recurrent bulbar urethral strictures / A. O’Riordan, R. Narahari, V. Kumar, R. Picard// B. J. Urol. Int. – 2008.- № 102. – P. 1148-51.
- Simonato, A. Lingual mucosal graft urethroplasty for anterior urethral reconstruction /A. Simonato, A. Gregori, C. Ambrosi// Eur. Urol. – 2008. - №54. – P. 79-87.
- Barbagli, G. Retrospective outcome analysis of one-stage penile urethroplasty using a flap or graft in a homogeneous series of patients /G. Barbagli, G. Morgia, M. Lazzeri, D. Turini// B. J. Urol. Int. – 2008.-№102.- P.853–60.
- Kumar, M.R., Technique of anterior urethroplasty using the tunica albuginea of the corpora cavernosa / M.R. Kumar, A. Himanshu, O. Sudarshan Asian J. Surg. – 2008.- №31.-P.134–9.