

Сведения об авторах статьи:

Павлов Валентин Николаевич – д.м.н., профессор, член-корр. РАН, зав. кафедрой урологии с курсом ИДПО, ректор ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450008, г. Уфа, ул. Ленина, 3. E-mail: vpavlov3@yandex.ru.
Загитов Артур Раусович – д.м.н., профессор кафедры урологии с курсом ИДПО ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450008, г. Уфа, ул. Ленина, 3. E-mail: artur.zagitov@inbox.ru.
Мухамедьянов Фаниль Низаметдинович – аспирант кафедры урологии с курсом ИДПО ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450008, г. Уфа, ул. Ленина, 3. E-mail: muchamedianov@yandex.ru.
Галимзянов Виталий Захитович – д.м.н., профессор кафедры урологии с курсом ИДПО ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450008, г. Уфа, ул. Ленина, 3.
Измайлов Адель Альбертович – д.м.н., профессор кафедры урологии с курсом ИДПО ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450008, г. Уфа, ул. Ленина, 3.
Насибуллин Ильдар Марсович – к.м.н., доцент кафедры топографической анатомии ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450008, г. Уфа, ул. Ленина, 3.

ЛИТЕРАТУРА

1. Prevalence and correlates of self-reported sexual dysfunction in CKD: a meta-analysis of observational studies/ S.D. Navaneethan [et al.] // Am J Kidney Dis. – 2010. – Vol.56. – P. 670-85.
2. Prevalence and determinants of erectile dysfunction in hemodialysis patients/ S.E. Rosas [et al.] // Kidney Int. – 2001. – Vol.59. – P. 2259-2266.
3. Improvement of erectile dysfunction after kidney transplantation/ A. Mehra, [et al.] // J Urol. – 2006. – Vol.4. – P.240-244.
4. Sexual function: a comparison between male renal transplant recipients and hemodialysis patients/ S.A. Tavallai [et al.] // J Sex Med. – 2009. – Vol. 6. – P. 142-148.
5. Shamsa A. Erectile function in end-stage renal disease before and after renal transplantation/ A. Shamsa, S.M. Motavalli, B. Aghdam// Transplant Proc. – 2005. – Vol. 37. – P. 3087-3089.
6. Nassir A. Sexual function in male patients undergoing treatment for renal failure: a prospective view/ A. Nassir// J Sex Med. – 2009. – Vol.6. – P. 3407-3414.
7. Critical evaluation of the factors influencing erectile function after renal transplantation/ M.S. El-Bahnasawy [et al.] // Int J Impot Res. – 2004. – Vol.16. – P. 521-526.
8. Analysis of sexual function in kidney transplanted men/ L.V.S. Barroso [et al.] // Transplant Proc. – 2008. – Vol.40. – P. 3489-3491.
9. Effect of the use of internal iliac artery for renal transplantation of penile vascularity and erectile function: a prospective study/ M.S. El-Bahnasawy [et al.] // J Urol. – 2004. – Vol.172. – P. 2335-2339.
10. Hefty T.B. Complications of renal transplantation: the practising urologist's role/ T.B. Hefty// AUA Update. – 1991. – Vol. 10(lesson 8). – P. 58-63.

УДК 616.643-089.844-06-07

© Коллектив авторов, 2017

В.Н. Павлов, Р.А. Казихинуров, А.А. Измайлов, А.Р. Фарганов, Р.И. Сафиуллин
ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ СТРИКТУР УРЕТРЫ
ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ УРЕТРОПЛАСТИК
ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет»
Минздрава России, г. Уфа

В связи с бурным развитием медицинских технологий, эндоскопических методов диагностики и лечения, используемых в урологии, участились осложнения, возникающие при их использовании, в частности повреждение уретры. В Великобритании ежегодно более 16000 мужчин поступают на стационарное лечение в связи со стриктурой уретры, из этого количества более 12000 человек нуждаются в оперативном вмешательстве, что приводит к годовым расходам на лечение этого заболевания в размере около 10 миллионов фунтов стерлингов. Преимущественное распространение стриктур уретры среди мужчин объясняется большой протяженностью и сложностью строения мужского мочеиспускательного канала, а также его более высокой подверженностью травмам.

Ключевые слова: стриктура уретры, уретропластика, осложнение, обследование, виды уретропластик.

V.N. Pavlov, R.A. Kazikhinurov, A.A. Izmaylov, A.R. Farganov, R.I. Safiullin
OUR EXPERIENCE IN THE TREATMENT OF URETHRAL STRICTURES
USING VARIOUS TYPES OF URETHROPLASTY

Due to rapid development of medical technologies of minimally invasive and endoscopic methods of diagnosis in urology, there has been an increase of surgical complications, in particular, damage to urethra. In the UK, more than 16,000 men are annually treated for urethral stricture, of them more than 12,000 people need surgical intervention, resulting in the annual cost of treatment for about 10 million pounds sterling. The prevalence of urethral strictures among men is explained by the length and complexity of male's urethral structure and higher risk for damage.

Key words: urethral stricture, urethroplasty, complication, examination, types of urethroplasty.

Эффективность лечения стриктур уретры продолжает повышаться, однако данная проблема остается одной из самых сложных в урологической практике. Уретропластика является предпочтительным методом лечения, оставляя позади себя малоинвазивные методы

лечения, такие как бужирование уретры и внутренняя оптическая уретротомия [2]. Несмотря на то, что уретропластика является технически более сложной и требует определенного опыта хирурга, в течение последнего столетия данный метод имеет высокий показатель

эффективности [3]. В то время как эффективность малоинвазивной хирургии составляет около 50%, успех открытой уретропластики – более 90%. Отдаленные результаты малоинвазивных методик оказались неудовлетворительными, что позволяет выдвинуть уретропластику на первый план [5].

Материал и методы

Клиническая часть работы проведена на двух клинических базах – Республиканская клиническая больница им. Г.Г.Куватова и Клиника Башкирского государственного медицинского университета. Был проведен анализ 111 случаев открытого оперативного вмешательства по поводу стриктуры уретры за 2012-2016 гг. Выбор метода оперативного лечения стриктуры уретры у мужчин осуществляли после всестороннего предоперационного обследования, которое включало оценку жалоб, анамнез, физикальное обследование урофлоуметрию при наличии мочеиспускания, оценку количества остаточной мочи, выполнения ретроградной и микционной уретрографии, ультразвуковое исследование (УЗИ) органов мочеполовой системы и уретры, уретроскопию (по показаниям). Этиология стриктур и облитераций различна: воспалительная, посттравматическая, дистракционный дефект при переломе костей таза, ятрогенная, идиопатическая. Пораженные отделы уретры: ладьевидная ямка, пенильный, бульбозный, проксимальный бульбозный, бульбомембранозный, а также мультилокусное и пануретральное поражения. Медиана возраста пациентов составила 47,5 года, медиана наблюдения после операции – 28 месяцев. Пациенты были разделены на 5 групп в зависимости от проведенного оперативного пособия: 1-я группа – аугментационная уретропластика с использованием слизистой щеки (56 операций), 2-я

группа – аугментационная уретропластика с использованием лоскута кожи полового члена (8 операций), 3-я группа – анастоматическая уретропластика (20 операций), 4-я группа – бульбопростатический анастомоз (12 операций), 5-я группа – многоэтапные уретропластики (15 операций) (табл. 1).

Таблица 1

Виды оперативных вмешательств		
Оперативное пособие	Кол-во операций (2012-2016 гг.)	Доля операций, %
Аугментационная уретропластика с использованием слизистой ротовой полости	56	50,45
Многоэтапная уретропластика	15	13,51
Аугментационная уретропластика с использованием лоскута кожи полового члена	8	7,2
Анастоматическая уретропластика	20	18,01
Бульбопростатический анастомоз при дистракционном дефекте уретры	12	10,81
Всего...	111	100

Результаты и обсуждение

Наиболее частым осложнением анастоматической пластики уретры является эректильная деформация полового члена (8 случаев). При использовании аугментационных методик наиболее частым необратимым осложнением является подтекание мочи (дриблинг) при мочеиспускании, которое наблюдалось при операциях ventral onlay в 5 случаях, dorsal onlay – в 4, McAninch – в 2, Orandi – в 2 случаях. При наличии рентгенологических признаках экстрауретрального распространения контрастного препарата больному накладывался цистостомический дренаж с последующим удалением на 21-35-е сутки после микционной уретрографии (табл. 2).

Таблица 2

Вид послеоперационных осложнений	Интра- и ранние послеоперационные осложнения				
	Группа				
	аугментационная уретропластика с использованием слизистой ротовой полости	многоэтапная уретропластика	аугментационная уретропластика с использованием лоскута кожи полового члена	анастоматическая уретропластика	бульбопростатический анастомоз при дистракционном дефекте уретры
Гематома промежности и мошонки	0	0	0	1	3
Острый эпидидимит	0	0	0	0	2
Воспаление послеоперационной раны	0	0	0	0	0
Несостоятельность анастомоза с образованием эпителизированной полости в промежности (псевдодивертикула)	9	2	1	2	1
Недержание мочи	0	0	0	0	2
Эректильная дисфункция	0	1	1	1	2
Дриблинг мочи	9	4	2	0	0
Мочевые свищи	1	0	0	0	0
Цистостомия	7	1	0	2	1

В качестве скринингового метода для наблюдения за больными, перенесшими анастоматическую уретропластику, можно использовать урофлоуметрию. При рецидиве стриктуры мочеиспускательного канала снижение показателя максимальной скорости мочеиспускания коррелирует с диаметром просвета уретры [6,7]. Особенно важна динамика показателей урофлоуметрии, а точнее снижение максимальной скорости мочеиспускания относительно первого измерения, сделанного сразу или в течение месяца после удаления катетера. Следующим методом диагностики рецидива является ретроградная уретрография [8,9]. Контрольный динамический осмотр пациентов осуществлялся через 1, 3, 6 и 12 месяцев. Оценивались жалобы и показатели урофлоуметрии (удовлетворительным принято считать показатель Q_{max} более 15 мл/с). По показаниям выполнялись уретрография, УЗИ с оценкой остаточного объема мочи. При отсутствии жалоб и при удовлетворительных показателях урофлоуметрии пациенты осматривались каждые 6 месяцев.

Предварительный анализ результатов хирургического лечения 111 пациентов и наблюдения в течение от 1 до 24 месяцев показал, что эффективность уретропластики в

первый год наблюдения составила 84,1%. Ко второму году наблюдения составила 84,8%, что сопоставимо с показателями в ведущих мировых центрах, занимающихся уретральной хирургией.

Выводы

Выбор тактики лечения стриктур и облитераций уретры, а также профилактика рецидивов являются актуальной проблемой для современной урологии. Доказана несостоятельность малоинвазивных методов лечения с высокой частотой (до 90%) рецидивирования. При этом частота рецидивов при открытых уретропластиках достигает 15-20% при различных методиках с использованием слизистой ротовой полости и 10-15% при анастоматических уретропластиках. Разработанный алгоритм выбора оперативного лечения пациентов, страдающих стриктурой уретры, в зависимости от ее этиологии и патогенеза, локализации, протяженности и степени спонгиозифиброза, позволяет достичь высокой эффективности лечения стриктур. Начато исследование, позволяющее проводить резекцию уретры, анастомоз и иссечение фиброзированных тканей с учетом оценки микроциркуляции, что, по нашему мнению, позволит снизить частоту рецидивов у этой категории пациентов.

Сведения об авторах статьи:

Павлов Валентин Николаевич – д.м.н., профессор, член-корр. РАН, зав. кафедрой урологии с курсом ИДПО, ректор ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450008, Уфа, ул. Ленина, 3. E-mail: Pavlov@bashgmu.ru.

Казихинов Рустэм Альфритович – к.м.н., врач высшей категории, ординатор урологического отделения. РКБ им. Г.Г. Куватова, Адрес: 450005, Уфа, Достоевского, 132. E-mail: Roymu@mail.ru.

Измайлов Аделя Альбертович – д.м.н., профессор кафедры урологии с курсом ИДПО ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450008, г. Уфа, ул. Ленина, 3. E-mail: Izmailov75@mail.ru.

Фарганов Амир Рафисович – аспирант кафедры урологии с курсом ИДПО ФГБОУ ВО БГМУ. Адрес: 450008, г. Уфа, ул. Ленина, 3. E-mail: amirfarganov@mail.ru.

Сафиуллин Руслан Ильясович – д.м.н., профессор кафедры урологии с курсом ИДПО ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450008, г. Уфа, ул. Ленина, 3.

ЛИТЕРАТУРА

1. Andrich, DE. What is the best technique for urethroplasty? / DE Andrich, AR. Mundy // Eur Urol. – 2008ю – Vol. 54. – P. 1031-1041.
2. Bullock TL. Adult anterior urethral strictures: a national practice patterns survey of board certified urologists in the United States / TL Bullock, SB Brandes // J Urol. – 2007. – Vol. 177. – P. 685-690.
3. Котов, С.В. Новые методы уретропластики при стриктурах уретры у мужчин / С.В. Котов // Анналы хирургии. – 2015. – № 4. – С. 9-11.
4. Коган, М.И. Стриктуры уретры у мужчин. Реконструктивно-восстановительная хирургия: иллюстрированное руководство / М.И. Коган. – М.: Практ. медицина, 2010. – 140 с.
5. Эффективность хирургического лечения протяженных и субтотальных стриктур уретры у мужчин / М.И. Коган [и др.] // Медицинский вестник Башкортостана. – 2013. – Т. 8, № 2. – С. 95-97.
6. Качество жизни мужчин после различных операций по поводу стриктуры уретры / Д.Ю. Пушкарь [и др.] // Андрология и генитальная хирургия. – 2013. – № 2. – С. 26-30.
7. UK NHS. Hospital Episode Statistics. 2010. URL: http://content.digital.nhs.uk/media/1358/HES-Hospital-Episode-Statistics-HES-Admitted-Patient-Data-Dictionary/pdf/HES_Inpatients_DD_Sept10.pdf
8. Bach, P. Independently interpreted retrograde urethrography does not accurately diagnose and stage anterior urethral stricture: the importance of urologist-performed urethrography P / Bach, K. Rourke // Urology. – 2014 May. – Vol. 83(5). – P. 1190-1193.
9. Management of adult anterior urethral stricture disease: nationwide survey among urologists in the Netherlands / MA Van Leeuwen [et al.] // Eur Urol. – 2011. – Vol. 60. – P. 159-166.
10. Comparative study of early and conventional catheter removal following buccal mucosal graft urethroplasty / M.R. Islam [et al.] // Myensingh Med J. – 2015. – Apr; Vol. 24(2). – P. 290-294.
11. Mundy, AR. Urethral strictures / AR Mundy, DE. Andrich // BJU Int – 2011. – Vol. 107. – P. 6-26.