Качество жизни мужчин после различных операций по поводу стриктуры уретры

Д.Ю. Пушкарь[1], А.В. Живов[1, 2], М.Р. Багаудинов[1], М.-Р.М. Исмаилов[1]
[1]Кафедра урологии ГБОУ ВПО «Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова» Минздрава России;
[2]Международная клиника «MEDEM», Санкт-Петербург

Контакты: *Магомед Рамазанович Багаудинов magom.1985@mail.ru*

Качество жизни пациентов было лучшим после заместительной буккальной уретропластики и анастомотической уретропластики по Turner-Warwick в модификации Webster, чем после внутренней оптической уретротомии. Это обусловлено высокой частотой рецидива стриктуры уретры после последней операции, что диктует необходимость ее применения по строгим показаниям.

Ключевые слова: *качество жизни, стриктура уретры, внутренняя оптическая уретротомия, уретропластика*

Quality of life of men after various methods of operative treatment for urethral stricture

D.Yu. Pushkar[1], A.V. Zhivov[1, 2], M.R. Bagaudinov[1], M.-R.M. Ismailov[1]
[1]Department of Urology, A.I. Evdokimov Moscow State University of Medicine and Dentistry;
[2]OOO MEDEM International Clinic, Saint Petersburg

Quality of life of patients was the best after substitution buccal urethroplasty and Turner-Warwick modified by Webster anastomotic urethroplasty, than after internal optical urethrotomy. It is caused by high frequency of recurrence of urethral stricture after internal optical urethrotomy that dictates necessity of its use only at strict indications.

Key words: *quality of life, urethral stricture, internal optical urethrotomy, urethroplasty*

Введение

В настоящее время в медицинской практике качество жизни считается высокоинформативным показателем оценки состояния здоровья и является важным, а в ряде случае основным критерием эффективности лечения в клинических исследованиях [1]. В связи с этим исследование качества жизни при тяжелых и широко распространенных заболеваниях представляет собой актуальную задачу. Стриктура мочеиспускательного канала служит частой причиной обращения пациентов к урологу и является социально значимым заболеванием в силу существенного его влияния на трудоспособность и бюджетные расходы. Например, в Великобритании ежегодно более 16 000 мужчин поступают на стационарное лечение в связи со стриктурой уретры, из которых более 12 000 человек нуждаются в оперативном вмешательстве, что приводит к годовым расходам на лечение этого заболевания в размере около 10 млн фунтов стерлингов [2, 3]. Исходя из указанных предпосылок, было проведено настоящее исследование с целью изучения качества жизни мужчин после различных вариантов оперативного лечения. Дополнительным основанием для его проведения служило то обстоятельство, что в настоящее время сохраняется проблема адекватного выбора метода лечения стриктур уретры у мужчин, а оценка результатов различных методов лечения с точки зрения качества жизни могла бы стать индикатором эффективности лечения и, следовательно, оптимизировать отбор пациентов для каждого из вариантов лечения.

Материалы и методы

Исследование основано на результатах оперативного лечения 248 мужчин со стриктурой мочеиспускательного канала, которым с 2008 по 2011 г. в клинике урологии Московского государственного медико-стоматологического университета (МГМСУ) и Международной клинике «MEDEM» были выполнены различные виды оперативных вмешательств:

1) внутренняя оптическая уретротомия (ВОУ) при стриктурах различных отделов уретры – 73 пациентам (у 41 пациента операция выполнена однократно, у 20 пациентов – 2 раза, у 12 пациентов – 3 и более раз);

2) заместительная уретропластика с использованием слизистой щеки при стриктурах передней уретры – 42 пациентам;

3) анастомотическая уретропластика по Turner-Warwick в модификации Webster при стриктурах

(дистракционных дефектах) задней уретры – 38 пациентам.

Качество жизни пациентов до выполнения оперативного лечения оценивали с помощью международной системы суммарной оценки симптомов заболеваний нижних мочевых путей (IPSS) и определения индекса качества жизни (QoL), а также Международного индекса эректильной функции (IIEF). Использование IIEF включало исследование собственно эректильной функции (вопросы 1–5 и 15) и оргазмической функции (вопросы 9, 10).

ВОУ выполняли различные специалисты кафедры урологии МГМСУ и урологических отделений городской клинической больницы № 50 г. Москвы по общепринятой методике с использованием уретротомов с холодным ножом по Sachse. Стриктура уретры после проведения дистальнее нее мочеточникового катетера рассекалась на 12 ч до достижения максимально допустимого просвета уретры или, в идеале, появления интактной ткани спонгиозного тела. ВОУ проводились во всех отделах уретры при длине стриктуры от 0,2 до 5 см.

Все операции уретропластики выполнялись одним специалистом (А.В. Живов). Показаниями для замещительной уретропластики с использованием буккальной слизистой служили рецидивные или длинные стриктуры бульбозного, бульбомембранозного (≥ 4 см) и пенильного (> 0,5 см) отделов уретры. Мы выполняли 2 вида пластических операций: дорсальную и вентральную пластики уретры свободным трансплантатом (графтом) слизистой щеки. Основным критерием при выборе той или иной реконструкции были локализация стриктуры и характер спонгиофиброзного процесса. Показанием к вентральной пластике переднего отдела уретры являлось наличие следующих факторов: локализация стриктуры в бульбозном отделе уретры, отсутствие массивного спонгиофиброза. Относительными показаниями к вентральной пластике считались: необходимость выполнения операции из минимального доступа и минимизация времени операции, наличие в анамнезе ранее выполненных множественных ВОУ на 12 ч условного циферблата. Показанием к выполнению дорсальной пластики являлось наличие выраженного спонгиофиброза при стриктурах бульбозного и бульбомембранозного отделов уретры, а также любые стриктуры пенильной уретры длиной более 0,5 см. Забор трансплантата слизистой щеки и сама дорсальная уретропластика выполнялись по методике Barbagli [4]. Анастомотическую уретропластику по Turner-Warwick в модификации Webster выполняли при стриктурах (дистракционных дефектах) задней уретры по описанной авторами методике [5, 6].

Изучение различных сторон качества жизни пациентов после операций включало следующие обследования:

1) исследование показателей IPSS и QoL – через 3, 6 и 12 мес после операции;

2) оценка половой функции с помощью анкеты IIEF – через 3, 6 и 12 мес после операции.

Эффективность каждого метода лечения оценивали по частоте рецидива после операций. Критериями развития рецидива стриктуры уретры считали возобновление симптомов обструктивного мочеиспускания и уменьшение максимальной скорости мочеиспускания менее 12 мл/с в сочетании со следующими факторами:

• наличие уретрографических или уретроскопических данных за сужение просвета мочеиспускательного канала до 10 и менее по Шарье;

• необходимость бужирования или повторных операций (ВОУ, пластика уретры) для восстановления нормального мочеиспускания.

Статистическая обработка данных проводилась с помощью пакета прикладных программ Statistica v.17.0 производства компании «StatSoft».

При сравнении 3 групп больных по количественным признакам использовали критерий ANOVA (analysis of variation) Краскела–Уоллиса. Если $p > 0,05$, то различие между группами признавали недостоверным. Статистически значимой считали разницу между группами при $p < 0,05$, и в этом случае проводили парное сравнение групп больных с применением U-критерия Манна–Уитни. Сравнение показателей до и после лечения проводили с использованием критерия Вилкоксона.

Результаты и обсуждение

Данные предоперационного обследования представлены по 3 группам в зависимости от оперативного вмешательства: ВОУ (группа 1), буккальная пластика (группа 2) и анастомотическая уретропластика по Turner-Warwick в модификации Webster (группа 3).

Согласно анализу с помощью критерия Шапиро–Уилка распределение всех исследуемых количественных признаков отличалось от нормального типа, поэтому для их описания использованы медиана (Me), нижний ($Q_{25\%}$) и верхний ($Q_{75\%}$) квартили, минимальное (Min) и максимальное (Max) значения признаков, число пациентов (n). Так как показатели IPSS и QoL до операции исследовали только у пациентов с самостоятельным мочеиспусканием, у пациентов группы 3 (с эпицистостомой) эти параметры не указаны. Если самые выраженные проявления эректильной дисфункции в группе 1 можно объяснить старшим возрастом пациентов этой группы, то достаточно частое развитие эректильной дисфункции в относительно молодой группе 3 вытекает из особенностей анамнестических данных. Так, в группе 3 у 6 (15,8 %) пациентов эректильная дисфункция возникла в результате травмы, а у 2 (5,3 %) – вследствие предыдущих безуспешных анастомотических уретропластик, выполнявшихся по отличным от нашей техники методикам. Различия, которые были выявлены при сравнении групп по эрек-

тильной функции, были аналогичны и при сравнении групп по оргазмической функции (табл. 1).

Изменение суммы баллов после ВОУ (в группе 1) по шкале IPSS и индекса QoL происходило следующим образом: оба параметра после существенного улучшения к 3 мес далее имели тенденцию к постепенному ухудшению и к 18 мес приблизились к своим базовым дооперационным значениям. Что касается эректильной и оргазмической функций, то выполнение ВОУ не оказало значимого влияния на них (табл. 2).

Ухудшение качества мочеиспускания и, следовательно, качества жизни пациентов объясняется высокой частотой рецидива стриктуры уретры после ВОУ. За наблюдаемый период в группе 1 рецидив заболевания отмечен у 49 (67,1 %) из 73 пациентов. При этом вероятность развития стриктуры уретры после ВОУ возрастала по мере увеличения частоты применения данного вмешательства. После первой ВОУ рецидивы стриктуры уретры возникли у 24 (58,5 %) из 41 пациента, 2-й ВОУ – у 17 (85 %) из 20 пациентов, 3-й и более частой ВОУ – у всех 12 (100 %) пациентов.

Динамика показателей IPSS и индекса QoL, а также эректильной и оргазмической функций в группе 2 представлена в табл. 3.

Таблица 1. *Результаты предоперационного обследования*

Показатель	Значения показателей по группам			*p*
	группа 1 (*n* = 73)	группа 2 (*n* = 42)	группа 3 (*n* = 38)	
Возраст, годы: Me [$Q_{25\%}$; $Q_{75\%}$], Min–Max	52 [40; 67], 15–83	41 [33; 51], 19–69	32 [27,5; 37,5], 21–56	< 0,05
IPSS, баллы: Me [$Q_{25\%}$; $Q_{75\%}$], Min–Max	20 [15; 23], 4–33	19 [17; 23], 15–30	–	> 0,05
QoL, баллы: Me [$Q_{25\%}$; $Q_{75\%}$], Min–Max	5 [4; 5], 4–6	5 [4; 5], 4–6	–	> 0,05
Эректильная функция (IIEF: вопросы 1–5, 15), баллы: Me [$Q_{25\%}$; $Q_{75\%}$], Min–Max	20 [17; 23], 7–30	24 [20; 28], 13–30	22 [18; 22], 10–30	< 0,05
Оргазмическая функция (IIEF: вопросы 9, 10), баллы: Me [$Q_{25\%}$; $Q_{75\%}$], Min–Max	5 [3; 7], 1–10	7 [5; 9], 3–10	6 [4; 8], 2–10	< 0,05

Таблица 2. *Динамика показателей обследования пациентов после ВОУ*

Параметры обследования пациентов	Me [$Q_{25\%}$; $Q_{75\%}$] показателей в различные сроки обследования				
	до операции	после ВОУ			
		через 3 мес	через 6 мес	через 12 мес	через 18 мес
Сумма баллов по шкале IPSS	20 [15; 23]	10,8 [7; 15]	12,8 [9; 16]	14,6 [12; 18]	18,6 [14; 21]
p		< 0,0001	0,0431	0,0411	0,0265
Индекс QoL, баллы	5 [4; 5]	2,7 [4; 5]	3,2 [4; 5]	3,7 [4; 5]	4,7 [4; 5]
p		< 0,0001	0,0467	0,0488	0,0327
Эректильная функция (IIEF: вопросы 1–5 и 15), баллы	20 [17; 23]	19 [16; 23]	20 [17; 23]	20 [17; 24]	20 [16; 23]
p		0,8997*	0,9022*	0,9571*	0,9438*
Оргазмическая функция (IIEF: вопросы 9, 10), баллы	5 [3; 7]	5 [3; 6]	5 [3; 7]	5 [4; 6]	5 [3; 6]
p		0,9294*	0,9342*	0,9375*	0,9349*

Примечание (здесь и в табл. 3 и 4). ** – статистически незначимое различие между двумя соседними сроками.*

Судя по таким критериям, как сумма баллов по шкале IPSS и индекс QoL, эффективность лечения после буккальной уретропластики была достигнута уже к 3 мес без существенного ухудшения на протяжении всего наблюдаемого периода. Это высокое качество проведенного лечения связано с низкой частотой рецидива стриктуры уретры после данной операции. В группе из 42 пациентов, которым выполняли буккальную уретропластику, рецидив стриктуры уретры был диагностирован только в 6 (14,3 %) случаях. Изменения эректильной и оргазмической функций у пациентов после применения буккальной уретропластики не выявлены.

Результаты исследования влияния анастомотической уретропластики на показатели IPSS, QoL, эректильной и оргазмической функций в группе 3 приведены в табл. 4.

Так как ранее было объяснено, что из-за малого числа пациентов с сохраненным самостоятельным мочеиспусканием в данной группе статистические расчеты по сумме баллов по шкале IPSS и индексу QoL не проводились, их базовые значения в таблице не указаны. Поэтому показатели этих параметров обследования приведены начиная с 3-го месяца после операции. Видно, что по этим критериям достигнута эффективность оперативного лечения. Это подтверждено и данными о низкой час-

Таблица 3. *Динамика показателей обследования пациентов после буккальной уретропластики*

Параметры обследования пациентов	Me [$Q_{25\%}$; $Q_{75\%}$] показателей в различные сроки обследования				
	до операции	после буккальной уретропластики			
		через 3 мес	через 6 мес	через 12 мес	через 18 мес
Сумма баллов по шкале IPSS	19 [17; 23]	2,8 [2; 4]	2,6 [2; 3]	2,8 [2; 4]	3,4 [2; 5]
p		< 0,0001	0,3981*	0,3751*	0,1035*
Индекс QoL, баллы	5 [4; 5]	0,8 [0; 1]	0,7 [0; 1]	1,2 [0; 1]	1,2 [0; 1]
p		< 0,0001	0,6881*	0,4341*	0,9132*
Эректильная функция (IIEF: вопросы 1–5 и 15), баллы	24 [20; 28]	25 [20; 29]	24 [20; 27]	25 [21; 28]	24 [21; 27]
p		0,7764*	0,7613*	0,7599*	0,7578*
Оргазмическая функция (IIEF: вопросы 9, 10), баллы	7 [5; 9]	7 [6; 9]	7 [5; 8]	7 [5; 9]	7 [5; 9]
p		0,9311*	0,9213*	0,9305*	0,9289*

Таблица 4. *Динамика показателей обследования пациентов после анастомотической уретропластики*

Параметры обследования пациентов	Me [$Q_{25\%}$; $Q_{75\%}$] показателей в различные сроки обследования				
	до операции	после анастомотической уретропластики			
		через 3 мес	через 6 мес	через 12 мес	через 18 мес
Сумма баллов по шкале IPSS		2,7 [2; 3]	2,8 [2; 4]	2,6 [2; 3]	2,6 [2; 3]
p			0,4234*	0,3837*	0,8784*
Индекс QoL, баллы		0,8 [0; 1]	0,7 [0; 1]	0,7 [0; 1]	0,7 [0; 1]
p			0,7154*	0,8497*	0,8629*
Эректильная функция (IIEF: вопросы 1–5 и 15), баллы	22 [18; 22]	21 [17; 22]	21 [18; 22]	21 [17; 22]	21 [17; 22]
p		0,3635*	0,7854*	0,7791*	0,7781*
Оргазмическая функция (IIEF: вопросы 9, 10), баллы	6 [4; 8]	6 [4; 7]	6 [4; 7]	6 [4; 8]	6[5; 8]
p		0,9121*	0,9139*	0,9105*	0,9149*

тоте рецидива стриктуры уретры после анастомотической уретропластики: частота рецидивов после данного вмешательства составила лишь 2,6 %.

Незначительное снижение показателя эректильной функции связано с тем, что у 2 (5,3 %) пациентов с сохраненной предоперационной эректильной функцией ее нарушение в результате операции было обусловлено обширной диссекцией в зоне дистракционного дефекта бульбомембранозной уретры из-за выраженного рубцового процесса и эпителизированных ложных ходов после многочисленных бужирований. В целом по группе 3 изменения эректильной функции, связанные с анастомотической уретропластикой, были расценены как статистически незначимые. Указанное вмешательство также не привело к ухудшению оргазмической функции.

Частота рецидива стриктуры уретры после ВОУ, полученная в нашем исследовании, укладывается в диапазон значений, полученных в других многочисленных работах [7–9]. В тех исследованиях, где были получены лучшие результаты, чаще всего имели место неправильная интерпретация результатов лечения, когда за успех принимали временное улучшение состояния, короткие сроки наблюдения либо проведение дополнительного к ВОУ лечения [10]. Поэтому с учетом такой высокой частоты неэффективности лечения, что проявляется худшим качеством жизни пациентов после операции, применение ВОУ должно быть строго ограничено. Основным показанием для использования ВОУ следует считать короткие стриктуры уретры с минимальными проявлениями спонгиофиброза [11]. По нашему мнению, применение ВОУ должно ограничиваться короткими (до 1,0 см) стриктурами наилучшим образом кровоснабжаемого бульбозного отдела уретры, и эта процедура должна выполняться однократно.

Наше исследование подтвердило высокую эффективность буккальной уретропластики и анастомотической уретропластики методом Turner-Warwick в модификации Webster в лечении стриктур уретры. Следовательно, эти результаты сопровождались высоким качеством жизни пациентов после оперативного лечения. Полученные нами результаты сопоставимы с данными большинства исследований в этой области, показавшими эффективность указанных методик уретропластики [12–15].

Заключение

Проведенное нами исследование убедительно продемонстрировало, что выполнение ВОУ не по показаниям, особенно множественное использование данной операции, приводит к частой неудаче лечения и низкому качеству жизни пациентов после операции. Наоборот, широкое внедрение современных методик пластики уретры с использованием патогенетически обоснованного подхода к лечению стриктуры уретры позволяет существенно повысить эффективность лечения больных указанной категории, что было подтверждено низкой частотой рецидива заболевания и высоким качеством жизни больных после оперативного вмешательства.

ЛИТЕРАТУРА

1. Новик А.А., Ионова Т.И. Руководство по исследованию качества жизни в медицине. 2-е издание, под ред. акад. РАМН Ю.Л. Шевченко. М.: ЗАО «ОЛМА Медиа Групп», 2007. 320 с.
2. UK NHS. Hospital Episode Statistics. 2010. URL: http//www.hesonline.nhs.uk (Дата обращения: 11.01.2012).
3. UK NHS. Reference Costs. 2010. URL: http/www.dh.gov.uk/en/Publications andstatistics/Publications/Publications PolicyAndGuidance/DH_111591 (Дата обращения: 11.01.2012).
4. Barbagli G., Guazzoni G., Lazzeri M. One-stage bulbar urethroplasty: retrospective analysis of the results in 375 patients. Eur Urol 2008;53(4):828–33.
5. Turner-Warwick R. Urethral stricture surgery. In: Current operative surgery. Ed. by A.R. Mundy. London: Balliere Tindall, 1988. P. 160–218.
6. Webster G.D., Ramon J. Repair of pelvic fracture posterior urethral defects using an elaborated perineal approach: experience with 74 cases. J Urol 1991;145(4):744–8.
7. Husmann D.A., Rathbun S.R. Long-term follow-up of visual internal urethrotomy for management of short (less than 1 cm) penile urethral strictures following hypospadias repair. J Urol 2006;176(4 Pt 2):1738–41.
8. Pansadoro V., Emiliozzi P. Internal urethrotomy in the management of anterior urethral strictures: long-term follow up. J Urol 1996;156(1):73–5.
9. Santucci R.A., McAninch J.W. Actuarial success rates of open urethral stricture repair in 369 patients. J Urol 2001;165(Suppl):13. Abstr. 54.
10. Jin T., Li H., Jiang L.H. et al. Safety and efficacy of laser and cold knife urethrotomy for urethral stricture. Chin Med J (Engl) 2010;123(12):1589–95.
11. Dubey D. The current role of direct vision internal urethrotomy and self-catheterization for anterior urethral strictures. Indian J Urol 2011;27(3):392–6.
12. Breyer B.N., McAninch J.W., Whitson J.M. et al. Multivariate analysis of risk factors for long-term urethroplasty outcome. J Urol 2010;183(2):613–7.
13. Rourke K., Martin B.S. Long-term outcomes of urethral reconstruction: risk factors for stricture recurrence. CUAJ 2011;5(3 Suppl 1):70. Abstr. MP-09.07.
14. Crane C., Santucci R.A. Surgical treatment of post-traumatic distraction posterior urethral strictures. Arch Esp Urol 2011;64(3):219–26.
15. Koraitim M.M. On the art of anastomotic posterior urethroplasty: a 27-year experience. J Urol 2005;173(1):135–9.