

УДК 616.643-007.271

ПРИМЕНЕНИЕ МОДИФИЦИРОВАННОЙ ОПЕРАЦИИ В. JOHANSON У БОЛЬНОГО С РЕЦИДИВНОЙ, ПРОТЯЖЕННОЙ СТРИКТУРОЙ УРЕТРЫ (РЕДКОЕ КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ)

Каримбаев К., Сейдинов Ш.М., Арынов Н.М., Ахайбеков М.А., Бердикулов Н., Каримбаев А., Латипов Э., Дадаханов У., Аширбаева Ж., Мырзабаева У.

Клинико-диагностический Центр Международного казахско-турецкого университета им. Х.А. Ясави, Туркестан, e-mail: shora25@mail.ru

Восстановление уретры при рецидивных и протяженных стриктурах, несмотря на обилие методов их лечения, все еще остается одним из трудных разделов реконструктивной хирургии уретры. Из различных методов лечения стриктур уретры (анастомоз уретры конец в конец, пересадка слизистой щеки, этапной уретропластики, эндоскопической реконструкции и заместительной уретропластики из лоскута выращенной из клеток слизистой щеки) невозможно отдать предпочтение какому-либо из них, потому что нет явных доказательств преимущества одного метода над другим. Может быть, поэтому иногда, в редких случаях, можно встретить применение нескольких методов (один из них казуистический, который имел место у нашего больного) для лечения рецидивной и протяженной стриктуры уретры.

Ключевые слова: травматическая стриктура уретры, анастомоз уретры конец в конец, рецидив стриктуры уретры, цистосигмостомия на отводящей петле с антирефлюксным механизмом, эндоскопическая лазерная уретротомия, протяженная стриктура уретры, этапная уретропластика

THE USE OF THE MODIFIED OPERATION V. JOHANSON IN A PATIENT WITH A RECURRENT, EXTENSIVE URETHRAL STRICTURE (A RARE CLINICAL CASE)

Karimbayev K., Seydinov S.M., Arynov N.M., Akhaybekov M.A., Berdikulov N., Karimbayev A., Latipov E., Dadahanov U., Ashirbaeva Z., Myrzabayeva U.

Clinical Diagnostic Center of the International Kazakh-Turkish University H.A. Yasavi, Turkestan, e-mail: shora25@mail.ru

Recovery of recurrent and extensive urethral strictures still remains one of the most difficult sections of the urethral reconstructive surgery despite the abundance methods of treatment. To date, various methods of treatment of urethral strictures (urethral anastomosis end to end, buccal mucosa transplantation, staged urethroplasty, endoscopic reconstruction and replacement of the flap urethroplasty grown from cells of buccal mucosa) can not give preference to any of them, because there is no clear evidence of the predominance one method over another. Maybe that's why sometimes, in rare cases, we can meet several methods to use (and one of them casuistical which occurs in our patient) for the treatment of recurrent and extensive urethral stricture.

Keywords: traumatic urethral stricture, urethral anastomosis end to end, recurrent urethral stricture, cystosigmoidostomy outlet loop with an antireflux mechanisms, endoscopic laser urethrotomy, long urethral stricture, staged urethroplasty

Хирургическое лечение сложных протяженных и осложненных стриктур уретры является одним из трудных разделов хирургии уретры [2, 3, 6, 7, 8]. По данным различных авторов, количество больных с протяженными стриктурами уретры, распространяющимися на два и более отдела мочеиспускательного канала, составляет от 12,2% до 20,1% среди оперированных в специализированных клиниках [6]. Иссечение протяженных стриктур и выполнение анастомоза уретры конец в конец представляются проблематичными [6]. Поэтому при таких стриктурах чаще применяется заместительная уретропластика из кожи мошонки, препуциального мешка, кожи полового члена, слизистой щеки а также из лоскута выращенной из клеток слизистой щеки [4, 8]. А современные достижения в области эндоскопической урологии, которые явля-

ются эффективной альтернативой открытым хирургическим вмешательствам, дают хорошие результаты только при коротких стриктурах и облитерациях длиной 0,5–2,5 см [5].

На сегодняшний день из различных методов лечения стриктур уретры невозможно отдать предпочтение какому-либо из них, потому что нет явных доказательств преимущества одного метода над другим. Может быть, поэтому иногда, в редких случаях, можно встретить применение нескольких методов (один из них казуистический, который имел место у нашего больного) для лечения рецидивной и протяженной стриктуры уретры.

Поэтому и по сей день при рецидивных и протяженных стриктурах уретры, исходя из конкретного клинического случая, хирург выбирает наиболее подходящий для

данного больного метод восстановления уретры.

Цель исследования

Пропагандировать метод двухэтапной уретропластики Johanson в ее модификации при протяженных и осложненных стриктурах уретры в бывшем постсоветском пространстве, где данная операция незаслуженно не нашла поддержки и не применяется до сих пор.

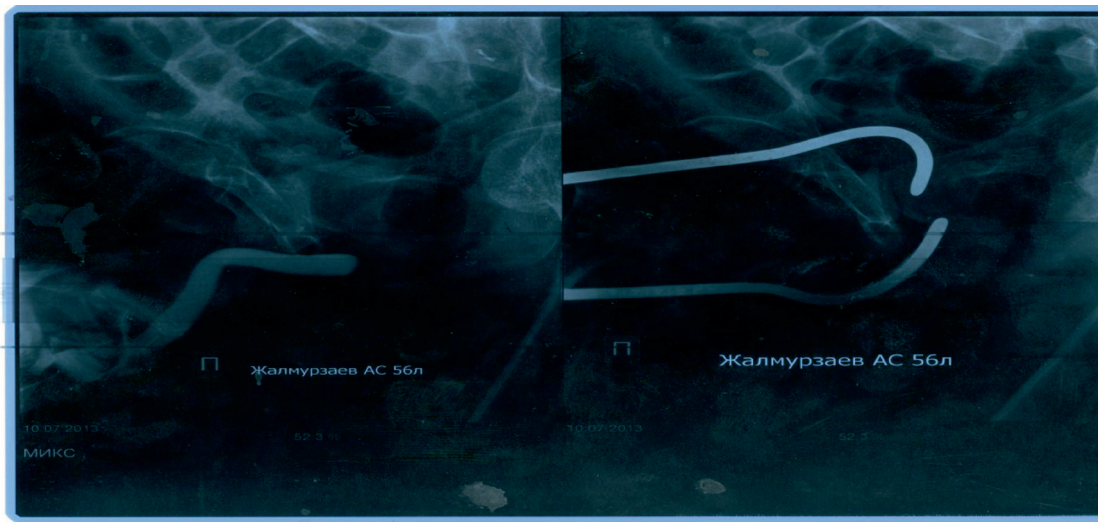
Клиническое наблюдение. Методы, результаты исследования и лечения

Больной Ж. 57 лет, в феврале 2014 года обратился за помощью в хирургическое отделение Клинико-диагностического Центра МКТУ Х.А. Ясави с отсутствием самостоятельного мочеиспускания в течение более 13 лет.

Из анамнеза: в июле 2000 г. получил комбинированную травму (при попытке перелезть с балкона на другой балкон «сел верхом» на металлическую арматуру с проникающим ранением задней уретры и мочевого пузыря, а также петель тонкого кишечника в нескольких местах и головки поджелудочной железы). Произведена лапаротомия с ушиванием множественных разрывов тонкого кишечника, резекция тонкого кишечника, ушивание головки поджелудочной железы, ушивание мочевого пузыря, энтеростомия и эпицистостомия. В июле 2001 года произведена

пластика уретры по Русакову по поводу высокой стриктуры уретры. Из-за рецидива стриктуры проводилось регулярное бужирование уретры, в результате которого возникли «ложные ходы». Моча отведена путем реэпицистостомии. В сентябре 2002 года консилиум старших хирургов и урологов нашёл бесперспективной дальнейшую пластику уретры из-за высокой и протяженной стриктуры, поэтому был выбран метод отведения мочи путем цистосигмостомии на отводящей петле с антирефлюксным механизмом (патент Арынов М.Н. АС РК, № 31062. Способ создания артифицированного мочевого пузыря. 20.11.2000 г.) [1].

Эта операция не привела к улучшению состояния больного. Наоборот, ухудшила качество его жизни (частые и болезненные опорожнения цистосигмостомического резервуара, образование калового камня мочевого пузыря, инфекция верхних мочевых путей, депрессивный синдром и кахексия). В июле 2005 года по настоятельному требованию пациента произведена операция по восстановлению анатомической целостности мочевого пузыря и сигмовидной кишки с эпицистостомией и колостомией. В июле 2010 года – антеградная цистоуретроскопия с цистолитотрипсией. Уретрография и рентгенография со встречными бужами (10.07.2013 г.) – облитерация заднего отдела уретры (рис. 1, А, Б).



А

Б

Рис. 1. Уретрография. Рентгенограмма со встречными бужами – облитерация заднего отдела уретры

12.07.2013 г. произведена повторная операция пластика уретры по Русакову. После операции восстановления мочеиспускания не наступило (как указано в выписке из истории болезни №2338/32).

12.09.2013 г. произведена операция – лазерная уретротомия, после которой наступил очередной рецидив стриктуры уретры.

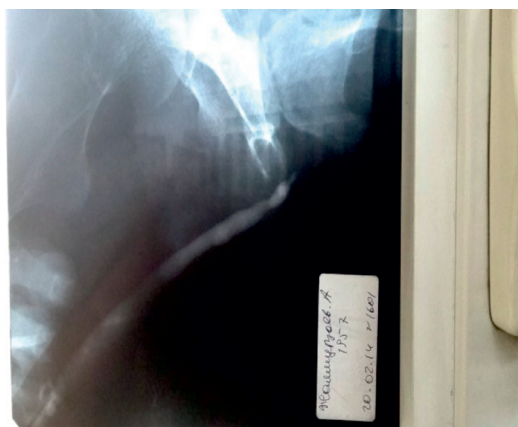
При обследовании в Клинико-диагностическом центре МКГУ: вес больного 40 кг. Эпицистостома. Огромная послеоперационная вентральная грыжа за счет дефекта мышц передней брюшной стенки. На промежности послеоперационные рубцы. Микционная цистоуретрография – облитерация задней уретры длиной 2,7 см. Сморщенный мочево́й пузырь (емкость – 80 мл). Двухсторонний пузырно-мочеточниковый рефлюкс (рис. 2, А, Б).

С учетом трех предыдущих одномоментных операций на уретре, которые не привели к восстановлению самостоятельного мочеиспускания, а также операции цистосигмостомии принято решение о проведении этапной пластики уретры.

25.02.2014 г. **произведен первый этап пластики уретры:** положение больного на операционном столе – позиция для промежностного камнесечения. Анестезия – спинномозговая. После обработки операционного поля по передней уретре проведен металлический буж среднего размера для определения границы дистального участка стриктуры уретры. Она располагалась на уровне бульбарного отдела уретры. Затем антеградно через надлобковый мочепузырный свищ проведен модифицированный металлический буж для определения границы

проксимального участка стриктуры уретры. Она располагалась на уровне дистального участка простатической уретры. После этого над проекцией кончика бужа, проведенного по задней уретре (проксимальная граница стриктуры), произведен «языкообразный» разрез, обращенный вершиной к корню мошонки, а основанием к седалищным буграм (рис. 3, А). Затем вершина языкообразного разреза по срединной линии соединена с точкой, которая прощупывается над кончиком бужа, проведенного по передней уретре (дистальная граница стриктуры) (рис 3, Б).

В результате образован «языкообразный» лоскут кожи промежности, обращенный вершиной к корню мошонки. Надо обратить внимание на то, что вершина кожного лоскута является не острой треугольной, а дугообразной формы, что предотвращает возможность ишемического некроза кончика лоскута. Рассечена фасция Коллеса и обнажена бульбокавернозная мышца с мобилизацией бульбарного отдела уретры вплоть до мочеполовой диафрагмы. После мобилизации уретры, над кончиком бужа, расположенного у дистальной границы стриктуры, скальпелем вскрыт просвет уретры, который продлен по нормальному участку на 2 см дистальнее. Затем мобилизован рубцово измененный, облитерированный сегмент до дистального участка простатической уретры, где проецировался кончик бужа, проведенного через надлобковый свищ. Длина суженного участка 3,7 см. Рассечь просвет уретры суженного участка не удается из-за тотального спонгиоза и облитерации. Произведена резекция облитерированного сегмента уретры (рис. 4, А).



А



Б

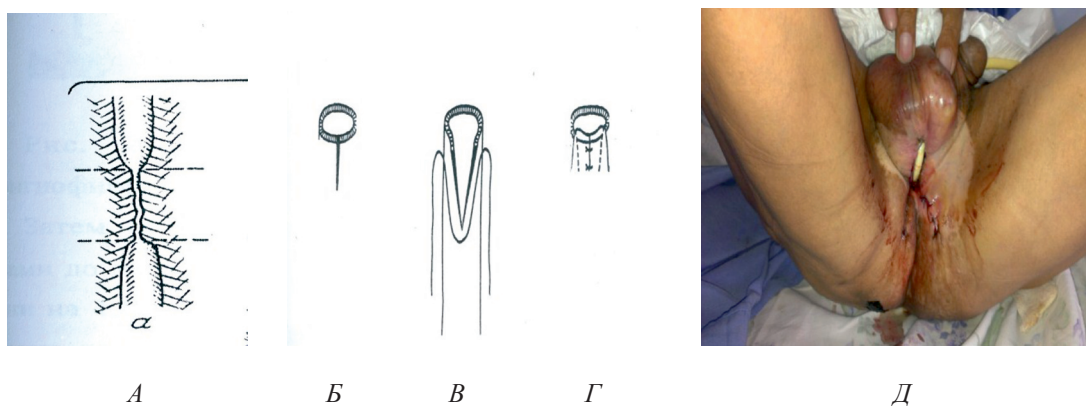
Рис. 2. А) Восходящая уретрография (20.02.2014 г.). Облитерация заднего отдела уретры. Б) Микционная цистограмма (20.02.2014 г.). Сморщенный мочево́й пузырь. Двухсторонний пузырно-мочеточниковый рефлюкс



А

Б

Рис. 3. А. Начало 1-го этапа уретропластики. Создание языкообразного лоскута кожи промежности



А

Б

В

Г

Д

Рис. 4. (А, Б, В, Г, Д). Схема резекции облитерированного сегмента уретры. Задняя стенка уретры рассечена по срединной линии на 1 см, и к этому разрезу глубоко подтянута и присоединена (викрил 4/0) вершина языкообразного лоскута кожи промежности до плотного его соприкосновения с нормальной слизистой уретры для создания промежностной уретростомы

Произведена дилатация проксимального отдела уретры бужами ch 24–27 до мочевого пузыря. Задняя стенка уретры рассечена по срединной линии на 1 см (рис. 4, Б, В) и к этому разрезу глубоко подтянута и присоединена (викрил 4/0) вершина языкообразного лоскута кожи промежности до плотного его соприкосновения с нормальной слизистой уретры для создания промежностной уретростомы (рис. 4, Г).

Затем произведено подшивание нормальной слизистой оболочки дистального отдела уретры к коже промежности [марсупиализация] (викрил 3/0) (рис. 4). По уретре в мочевой пузырь установлен катетер Фоли ch 20 (рис. 4, Д). Надлобковый свищ иссечен с ушиванием мочевого пузыря наглухо.

Уретральный катетер удален через 3 недели. Восстановилось самостоятельное

мочеиспускание по промежностной уретростоме.

Подготовка ко второму этапу пластики уретры. Больной обучен методу самостоятельной катетеризации мочевого пузыря 2 раза в неделю с целью недопущения стеноза уретростомы. Кроме этого, ежемесячно проводилась контрольная калибровка уретры бужами ch 22–24. Контроль за состоянием марсупиализованного участка уретры. Антибактериальная и общеукрепляющая терапия.

В последующем в течение 4 месяцев наблюдения на промежности в области марсупиализованного участка уретры произошло образование эпителизированной полоски кожно-слизистой ткани длиной 4 см и шириной 3 см. Ткань эластичная, гладкая.

Готовность больного ко второму этапу пластики уретры определялся по следующим критериям:

а) возможность больного самостоятельно опорожнить мочевой пузырь через промежностную уретростому без остаточной мочи;

б) удовлетворительная проходимость уретры дистальнее и проксимальнее марсупиализированного участка (легкое прохождение бужа ch 24);

в) отсутствие признаков воспаления в марсупиализированном участке и окружающих ее тканях.

г) отсутствие роста волос в зоне формирования «новой уретры» (рис. 6).

Второй этап пластики уретры начинали с проведения катетера Фоли ch 20 в мочевой пузырь. Окаймляющим эллипсоидным разрезом на границе кожи и эпителизированной кожно-слизистой ткани произведе-

на подготовка полоски для формирования трубки для «неоуретры». Затем боковые полоски кожно-слизистой лоскута выворачивались наизнанку и ушивались над катетером непрерывными швами (викрил 4/0). При этом швы не должны проникать в просвет «неоуретры», а только лишь сближать края полоски до полного их соприкосновения. Вторым слоем ушивается спонгиозное тело. Третьим слоем – собственно кожа.

Уретральный катетер удален через 4 недели. Восстановилось самостоятельное мочеиспускание без остаточной мочи. Емкость мочевого пузыря – 120 мл. Средняя скорость потока мочи – 17 мл/сек.

Микционная цистоуретрография (11.11.2014): проходимость уретры нормальная. Двухсторонний пузырно-мочеточниковый рефлюкс, имеющийся до первого этапа уретропластики, не наблюдается.

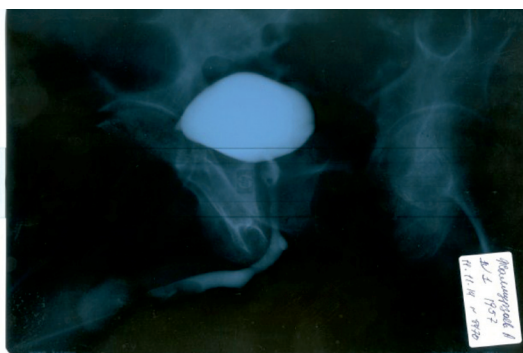


А

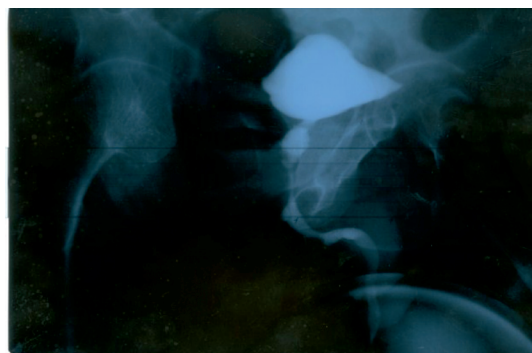


Б

Рис. 5. А) Прошло 4 месяца после первого этапа операции. На месте облитерированного сегмента уретры произошло образование эпителизированной ткани, достаточной для формирования уретральной трубки. Б) Проходимость уретры дистальнее и проксимальнее марсупиализированного участка удовлетворительная (легкое прохождение бужа ch 24)



А – восходящая



Б – микционная

Рис. 6. Микционная цистоуретрография после двухэтапной уретропластики: проходимость уретры нормальная. Двухсторонний пузырно-мочеточниковый рефлюкс, имеющийся до первого этапа уретропластики, не наблюдается

Восстановление проходимости уретры при рецидивных и протяженных стриктурах с обеспечением удовлетворительного мочеиспускания у пациентов, которые длительное время были вынуждены пользоваться эпицистостомическим дренажем, остается одним из трудных разделов хирургии уретры.

Наше клиническое наблюдение показывает, как трудно иногда может сложиться судьба больного с травматической стриктурой уретры после нескольких неудачных одномоментных операций по восстановлению уретры. Наш пациент был лишен возможности самостоятельного мочеиспускания в течение более 13 лет (с 43-летнего возраста до 57 лет). За это время у него развился сморщенный мочевого пузырь с двухсторонним пузырно-мочеточниковым рефлюксом. После неудачной операции уретропластики (при рецидиве высокой стриктуры уретры и ложными ходами в результате повторных бужирований уретры с целью дилатации) со сморщиванием мочевого пузыря хирургии, учитывая большую вероятность наступления повторных рецидивов стриктуры, нашли «бесперспективным» восстановление проходимости уретры и с тем, чтобы избавить мужчину 40-летнего возраста от цистостомического дренажа, решили пойти на операцию «отчаяния», малоапробированную операцию цистосигмостомии на отводящей петле с антирефлюксным механизмом. Однако эта операция, хоть и избавила больного от ношения цистостомического дренажа, тем не менее не привела к улучшению его социального статуса. Наоборот, ухудшилось качество жизни (частые и болезненные опорожнения цистосигмостомического резервуара, инфекция верхних мочевых путей, депрессивный синдром, кахексия). В результате через 3 года после цистосигмостомии по настоятельному требованию пациента двухэтапно была вновь восстановлена анатомическая целостность мочевого пузыря (с реэпицистостомией) и сигмовидной кишки. В мировой литературе мы не нашли аналогов цистосигмостомии на отводящей петле с антирефлюксным механизмом. Произведенные после этого повторная открытая пластика уретры и эндоскопическая лазерная уретротомия также не дали положительного результата, предположительно из-за хронической инфекции параретральной ткани в результате повторных бужирований уретры и проведенных до этого оперативных вмешательств [2].

В этих условиях проведение этапной уретропластики по Johanson [10] в модифи-

кации Каримбаева К.К. [3] явилось методом выбора у данного пациента. Надо отметить, что операция Johanson, примененная В.И. Русаковым [4] в оригинальном ее варианте у ограниченного количества больных (всего 10) во второй половине XX века в Советском Союзе, не дала положительных результатов. Поэтому он отказался от такого типа операции, и, так как его авторитет как хирурга в реконструкции уретры был высок, эти операции в бывшем постсоветском пространстве не нашли поддержки и не применяются до сих пор. Однако индуктивные документы Европейской Ассоциации Урологов (2010) по травме уретры рекомендуют использовать двухэтапную пластику при протяженных стриктурах мочеиспускательного канала [9].

Почему мы решили прибегнуть к этой операции? Во-первых, при первом этапе операции удаление инфицированной рубцовой ткани значительно облегчает борьбу с остатками хронического воспаления в предстриктурном отделе уретры и параретральной ткани, а при марсупиализации уретры используется способность слизистой мочеиспускательного канала к регенерации из области неизмененных участков выстилать имеющиеся дефекты на ее стенке, а также расширение суженной части уретры за счет образования эпителизированной ткани от погруженной в нее сверхлежащей кожи. Во-вторых, избавление больного от мочепузырного свища и возобновление самостоятельного мочеиспускания приводит к улучшению пассажа мочи из верхних мочевых путей и способствует снижению степени мочевой инфекции. В-третьих, продолжение рациональной антибактериальной терапии после первого этапа уретропластики приводит к санации мочевых путей и ликвидирует остатки хронического воспаления на протяжении уретры и в параретральной ткани [3].

Как видно из конкретного случая, после первого этапа операции (иссечения тотального спонгиоза с очагами вяло текущей инфекции; марсупиализации уретры с созданием промежностной уретростомы; избавления от цистостомического дренажа) у больного восстановилось самостоятельное мочеиспускание, что привело к улучшению уродинамики верхних мочевых путей с исчезновением двухстороннего пузырно-мочеточникового рефлюкса; на месте суженного участка уретры произошло образование новой ткани, пригодной для пластики уретры. Емкость мочевого пузыря с 80 мл

увеличилось до 150 мл, исчез депрессивный синдром, пациент прибавил в весе (с 40 кг до 47 кг).

Выводы

1. При трудных стриктурах уретры со сморщиванием мочевого пузыря операции, направленные на отведение мочи путем цистосигмостомии на отводящей петле с антирефлюксным механизмом, малооправданны.

2. При протяженных стриктурах уретроуретроанастомоз и лазерная уретротомия малоэффективны из-за возможности сохранения очагов дремлющей хронической инфекции в паравретральной ткани, служащей причиной рецидива стеноза уретры.

3. При рецидивных и протяженных стриктурах двухэтапная пластика уретры может быть методом выбора, так как она позволяет ликвидировать очаги инфекции, а также дает возможность образования пригодной для пластики уретры новой эпителизированной ткани на месте суженного участка уретры.

Список литературы

1. Арынов Н.М. Способ создания артифицированного мочевого пузыря. Патент АС РК, № 31062. 20.11.2000 г.
2. Каримбаев К.К. Хроническая инфекция уретры и парауретральных тканей – главная причина осложнений после уретропластики. Материалы Пленума правления Российского Общества урологов. – Киров, 2000. – С. 194–195.
3. Каримбаев К.К. Современные методы лечения протяженных и осложненных стриктур уретры. Автореферат докторской диссертации. – М., 2002.
4. Русаков В.И. Хирургия мочеиспускательного канала. – М.: Медицина, 1991.
5. Степанов В.Н., Теодорович О.В., Борисенко Г.Г.: Эндоскопическая лазерная хирургия стриктур уретры. Андрол. и генитальн. хирургия. – 2000. – № 1. – С. 87–88.
6. Barbagli G., Selli C., di Cello and Mottola A. A one stage dorsal free graft urethroplasty for bulbar urethral strictures. Br.J.Urol. 1996; 78:929-32.
7. Barbagli G., Sansalone S., Djinovic R., Romano G. and Lazzeri M. Current controversies in reconstructive surgery of the anterior urethra: a clinical overview. Inter. Brazil. Journal of Urology, vol.38, 3:307-316, 2012.
8. Bhargava S., Chapple C.R., Bullock A.J., Layton C. and Macneil S. Tissue-engineered buccal mucosa for substitution urethroplasty. Br.J.Urol., 2004;93:807-811.
9. EAU Guidelines on Urethral Trauma. 2010.01.013.
10. Johanson B. Reconstruction of the male urethra in strictures. Application of the buried intact epithelium technic. Acta Chir. Scand. (suppl.), 1953; 176:3.