



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(52) СПК

A61B 17/00 (2020.02)

(21)(22) Заявка: 2019125774, 13.08.2019

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
13.08.2019

Дата регистрации:
26.05.2020

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 13.08.2019

(45) Опубликовано: 26.05.2020 Бюл. № 15

Адрес для переписки:

344049, г. Ростов-на-Дону, пр-кт Маршала
Жукова, 27/1, кв. 272, Мирзаеву Зауру
Айдиновичу

(72) Автор(ы):

Митусов Валерий Викторович (RU),
Коган Михаил Иосифович (RU),
Мирзаев Заур Айдинович (RU),
Глухов Владимир Павлович (RU),
Амирбеков Бейкес Ганифаевич (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Митусов Валерий Викторович (RU),
Коган Михаил Иосифович (RU)

(56) Список документов, цитированных в отчете
о поиске: RU 2391921 C1, 20.06.2010. RU
2657939 C1, 18.06.2018. KG 1414 C1, 31.01.2012.
КОТОВ С. В. Выбор оптимального метода
уретропластики при лечении стриктур
мочеиспускательного канала у мужчин.
Диссертация на соискание уч. степ ДМН, М.,
2015, с.306. PALMINTERI E., BERDONDINI,
E. Dorsal plus ventral oral mucosal graft bulbar
urethroplasty. Arch Esp (см. прод.)

(54) Способ хирургического лечения протяженных стриктур спонгиозной уретры

(57) Реферат:

Изобретения относятся медицине, а именно к урологии. Осуществляют вентральную и дорзальную аугментацию уретры трансплантатом из слизистой полости рта. При этом перед ушиванием уретротомии по вентральной полуокружности выполняют удлинение вентрального уретротомического рассечения с обеих сторон на 2 см с последующим вшиванием в них двух ромбовидных буккальных трансплантатов с инверсией слизистой оболочки в просвет уретры. Таким образом, чтобы их широкая часть локализовалась над конечными участками дистальной и проксимальной аугментации, выполненной по дорзальной полуокружности мочеиспускательного канала. Либо выполняют вентральную и дорзальную аугментацию уретры трансплантатом из

слизистой полости рта. При этом в случае, когда проксимальное рассечение по вентральной полуокружности переходит на луковичу спонгиозной уретры, в этой зоне на уровне проксимального рассечения накладывают по два поперечных матрасных шва с каждой стороны от уретротомического рассечения. В зону дистального рассечения вшивают один ромбовидный буккальный трансплантат с инверсией слизистой оболочки в просвет уретры с последующим ушиванием всего уретротомического рассечения по вентральной поверхности спонгиозного тела. Заявленные способы повышают надежность уретропластики и позволяют снизить риск развития рецидивов в зонах дистальной и проксимальной аугментации. 2 н.п. ф-лы, 7 ил., 2 пр.

(56) (продолжение):
Urol.,2014,N67(1), P.61-67. PALMINTERI E. et al. Two-sided dorsal plus ventral oral graft bulbar urethroplasty: longterm results and predictive factors. Urology, 2015,N85(4), P.942-947.

R U 2 7 2 2 0 5 4 C 1

R U 2 7 2 2 0 5 4 C 1



FEDERAL SERVICE
FOR INTELLECTUAL PROPERTY

(12) **ABSTRACT OF INVENTION**

(52) CPC
A61B 17/00 (2020.02)

(21)(22) Application: **2019125774, 13.08.2019**

(24) Effective date for property rights:
13.08.2019

Registration date:
26.05.2020

Priority:

(22) Date of filing: **13.08.2019**

(45) Date of publication: **26.05.2020 Bull. № 15**

Mail address:

**344049, g. Rostov-na-Donu, pr-kt Marshala
Zhukova, 27/1, kv. 272, Mirzaevu Zauru
Ajdinovichu**

(72) Inventor(s):

**Mitusov Valerij Viktorovich (RU),
Kogan Mikhail Iosifovich (RU),
Mirzaev Zaur Ajdinovich (RU),
Glukhov Vladimir Pavlovich (RU),
Amirbekov Bejkes Ganifaevich (RU)**

(73) Proprietor(s):

**Mitusov Valerij Viktorovich (RU),
Kogan Mikhail Iosifovich (RU)**

(54) **SURGICAL TREATMENT METHOD OF SPONGIFORM URETHRA STRICT STRICTURES**

(57) Abstract:

FIELD: medicine.

SUBSTANCE: invention refers to medicine, namely to urology. Ventral and dorsal urethral augmentation is performed with a graft from the oral mucosa. Before urethrotomy closure along ventral semicircle, ventral urethrotomalous dissection is prolonged on both sides by 2 cm with subsequent insertion of two rhombic buccal grafts with inversion of mucous membrane into urethral lumen. Thus, that their wide part is localized above end sections of distal and proximal augmentation, made on dorsal semicircle of urethra. Either the ventral and dorsal augmentation of the urethra is performed by a graft from the oral mucosa. If the proximal incision

along the ventral semi-circumference changes into a bulb of the spongy urethra, two transverse matt sutures are applied in this zone at the level of the proximal incision on each side of the urethrosis. One rhomb shaped buccal graft with inversion of the mucous membrane into the urethral lumen is sutured into the distal incision, followed by suturing the entire urethrotoomic incision along the ventral surface of the spongiform body.

EFFECT: declared methods increase reliability of urethroplasty and allow reducing a risk of recurrences in zones of distal and proximal augmentation.

2 cl, 7 dwg, 2 ex

RU 2 722 054 C1

RU 2 722 054 C1

Изобретение относится к области медицины, а именно к урологии, и может быть использовано при оперативном лечении протяженных сужений спонгиозного отдела уретры у мужчин.

К настоящему времени наиболее успешным методом хирургического лечения 5 протяженных стриктур спонгиозного отдела уретры является аугментационная (увеличивающая) уретропластика.

Начиная с 1993 года, хирурги, занимающиеся данным видом реконструктивной урологии, стали отдавать предпочтение в выборе аугментационного материала трансплантатам из слизистой оболочки полости рта (El-Kasaby A.W., Fath-Alla M., Noweir 10 et al The use of buccal mucosa patch graft in the management of anterior urethral strictures // The Journal of urology, 1993, 149(2), 276-278).

Однако, по мере накопления опыта и оценки отдаленных результатов, исследователи стали отмечать довольно высокий процент развития рецидивов сужения уретры, после аугментационных уретропластик с использованием буккальных трансплантатов.

Сроки образования клинически значимых сужений, по данным литературы разнятся. Так, авторы отмечают, что 21% рецидивов пришелся на первые 3 месяца после выполнения операции, 40% зарегистрировано через 6 месяцев и 55,4% - через 12 месяцев с момента выполнения аугментации уретры. Рецидивы сужения мочеиспускательного канала наиболее часто встречались в местах анастомозирования трансплантатов со 20 спонгиозным телом в зоне его рассечения (Liu J. S., Dong C, Gonzalez C.M. Risk factors and timing of early stricture recurrence after urethroplasty // Urology, (2016). 95, 202-207).

Одной из причин развития рецидивного сужения уретры, после выполненной уретропластики, считается недостаточное выполнение уретротомии по протяжению, где непосредственно и осуществляется аугментация суженного участка уретры, что 25 доказано проведением сравнительных исследований МРТ и рентгенологических данных с оценкой, как локализации самой стриктуры, так и протяженностью спонгиознофиброза (Домбровский В.И., Коган М.И., Банчик Э.Л., Митусов В.В. Роль магнитно-резонансной томографии в диагностике стриктурной болезни уретры у мужчин // Урология, 2015, №2, 24-30).

Из существующего уровня техники известен способ хирургического лечения стриктур передней уретры у мужчин, предложенный Н.С. Асопа в 2001 году, включающий последовательное рассечение тканей полового члена до вентральной полуокружности спонгиозной уретры в зоне стриктурного сужения с последующим ее продольным 30 рассечением на длину стриктуры. После этого выполняется второе продольное рассечение спонгиозной уретры, но уже по дорзальной полуокружности со стороны слизистой оболочки уретры. Аугментация уретры с использованием трансплантата осуществляется в зоне этого второго рассечения со стороны просвета уретры.

После выполнения этапа аугментации, осуществляется восстановление целостности мочеиспускательного канала за счет ушивания уретротомического рассечения по 40 вентральной полуокружности спонгиозного тела узловыми швами (Н.С. Асопа, М. Garg, G.G. Singhal, L. Singh, J. Asopa, A. Nischal, Dorsal free graft urethroplasty for urethral stricture by ventral sagittal urethrotomy approach // Urology 58: 657-659, 2001. © 2001, Elsevier Science Inc.).

К недостатку данного технического решения следует отнести этап продольного ушивания спонгиозного тела по вентральной полуокружности уретры над "концевыми" 45 участками аугментации, что естественно приводит к сужению просвета полого органа, которым является уретра, увеличивая вероятность образования рецидива стриктуры, как в зоне дистального, так и проксимального рассечения.

Из существующего уровня техники известен способ хирургического лечения стриктур передней уретры у мужчин, включающий последовательное рассечение собственной фасции и бульбокавернозных мышц полового члена и стриктуры уретры по поверхности продольным разрезом, закрытие дефекта путем фиксации заплаты из аутоотрансплантата и сшивание послеоперационной раны, отличающийся тем, что после рассечения полового члена из собственной фасции и бульбокавернозных мышц образуют два лоскута, стриктуру уретры рассекают продольным разрезом по вентральной поверхности, после чего на проксимальном и дистальном концах продольного разреза выполняют горизонтальные разрезы размером 3-4 мм, заплату формируют в виде прямоугольника, а сшивание послеоперационной раны осуществляют путем натяжения одного лоскута на другой с перекрытием на 8-10 мм, при этом к внутренней поверхности одного из лоскутов подшивают, с созданием натяжения, наружный край другого противоположного лоскута, поверх которого накладывают противоположный лоскут и фиксируют его к наружной поверхности подшитого лоскута (патент РФ №2301024, опубл. 20.06.2007).

Его главным недостатком следует считать, что данный способ лечения стриктур уретры может быть использован только на уровне средней трети и в проксимальном отделе бульбозной уретры, так как при его выполнении важная роль принадлежит бульбо-кавернозным мышцам, которые анатомически отсутствуют в зоне пенильной и дистальной части бульбозной уретры.

Известен способ лечения протяженных стриктур передней уретры у мужчин, включающий продольное рассечение ее стенозированной части с продлением разреза на здоровые ткани не менее чем на 0,5 см в каждую сторону и замещение образовавшегося дефекта уретры заплатой, сформированной из аутоотрансплантата слизистой оболочки щеки, отличающийся тем, что в заплату, сформированную из аутоотрансплантата слизистой щеки и в реципиентное ложе вводят обогащенную тромбоцитами аутоплазму из расчета 0,5 мл на 1,0 см протяженности реципиентного ложа (патент РФ №2669049, опубл. 05.10.2018).

Недостатками данного технического решения являются: отсутствие «контроля» и истинной профилактики вероятности образования рецидива сужений уретры в концевых отделах аугментации уретры, что встречается наиболее часто в клинической практике. Сомнительным так же следует считать, что несколько миллилитров плазмы, обогащенной тромбоцитами, и которая будет отсутствовать на месте введения через несколько часов, существенно может повлиять на характер приживления трансплантата, репарация которого происходит на протяжении ни одной недели, что доказано гистологическими исследованиями и в эксперименте, и в клинике.

Известен способ уретропластики, разработанный в 2002 году профессором Enzo Palminteri и описанный в статье: Combined Dorsalplus Ventral Double Buccal Mucosa Graftin Bulbar Urethral Reconstruction E. Palminteri, G. Manzoni, E. Berdondini, F. DiFiore, G. Testa, M. Poluzzi, A. Molon // EuropeanUrology, January 2008 (Vol. 53, Issue 1, P. 81-90).

Способ заключается в комбинированной аугментации передней уретры, включающей вентральную аугментацию уретры на всем протяжении стриктуры с дополненной дорзальной аугментацией в области наибольшего сужения уретры, с использованием, как минимум двух лоскутов слизистой щеки в качестве пластического материала.

Техническое решение способа заключается в том, что после продольного вскрытия просвета уретры на всем протяжении стриктуры по вентральной поверхности, выполняют рассечение ее дорзальной поверхности со стороны слизистой (из просвета уретры) до кавернозных тел. Формируют два свободных трансплантата из одного

слизистого щечного лоскута. Один из трансплантатов пересаживают в дорзальный дефект слизистой уретры, а другой сшивают с краями вентрального разреза слизистой уретры. Далее над лоскутом сшивают края рассеченного спонгиозного тела уретры по ее вентральной полуокружности.

5 Главным недостатком данной методики следует считать, то, что при использовании протяженной вентральной аугментации вероятность успешности проведения операции резко снижается, в отличие от дорзальной, из-за худшей васкуляризации в парауретральных тканях, которые ответственны за непосредственное приживание трансплантата. Особенно это важно в пенильном отделе, где парауретральные ткани
10 представлены фасцией Бака, васкуляризация которой крайне скудна. Вызывает вопрос и ушивание вентрального рассечения посредством наложения швов на края рассеченного спонгиозного тела, так как при этой технике теряется сам смысл вентральной аугментации, потому что трансплантат сгофрируется и "просядет" в просвет уретры.

Прототипом заявляемого способа нами выбран способ уретропластики, включающий
15 выполнение вентральной и дорзальной аугментации передней уретры с формированием трансплантатов, основного и дополнительного, при выполнении дорзальной аугментации трансплантат формируют из слизистой щеки, отличающийся тем, что дорзальную аугментацию передней уретры осуществляют на всем протяжении ее сужения, отделяя уретру от кавернозных тел, а вентральную - в месте ее максимального
20 сужения, увеличивая разрез уретры проксимально и дистально до появления подвижности предварительно введенного в просвет уретры катетера, дорзальный трансплантат используют в качестве основного, а вентральный - дополнительного, причем дополнительный трансплантат формируют из слизистой языка (патент РФ №2391921, опубл. 20.06.2010).

25 Способ, выбранный нами в качестве прототипа, имеет следующие недостатки.

1. Авторский способ уретропластики предполагает протяженную анатомическую «скелетизацию» уретры, чтобы в последующем осуществить ее поворот на 180° и выполнить аугментацию по рассеченной дорзальной поверхности. Такой прием известен и допустим. Но в дальнейшем на «скелетизированной» уретре выполняется второй
30 разрез, что крайне нежелательно. Это связано с тем, что губчатое тело на фоне выраженного спонгиоза уже ранее ишемизировано за счет пересечения всех коммуникантных и перфорантных сосудов из парауретрального и межкавернозного или междуретрального пространства. Дополнительный разрез резко усилит ишемию в оставшемся спонгиозном теле, тем самым значительно увеличивая вероятность
35 формирования рецидивной стриктуры.

2. Дополнительная вставка трансплантата по вентральной поверхности в зоне сохранившегося сужения (где не проходит катетер), говорит о том, что не решена принципиальная задача дорзальной аугментации - ликвидации сужения, либо выбран трансплантат неправильной ширины, либо он неправильно фиксирован к спонгиозному
40 телу и плотно с отсутствием мобильности пришит к междуретральному или междуретральному пространству.

3. Техника вшивания трансплантата по вентральной полуокружности не профилактирует образования рецидивных стриктур в самых проблемных зонах дорзальной аугментации - концевые отделы подшивания трансплантата к рассечению
45 спонгиозного тела по дорзальной полуокружности.

4. Хирурги, занимающиеся аугментационными уретропластикami протяженных стриктур уретры, где используется слизистая оболочка полости рта, стараются до минимума свести случаи, где для этих целей трансплантат заготавливается из слизистой

оболочки подъязычной области, из-за ее истонченности по сравнению с участками щеки и губ, сложной техники исполнения, высокого риска осложнений после операции и массивного кровотечения во время ее выполнения.

Указанные недостатки устраняются в заявляемом техническом решении.

5 Задачей изобретения является повышение надежности уретропластики при протяженных стриктурах спонгиозной уретры.

Данная задача решается за счет того, что проводят выполнение вентральной и дорзальной аугментации уретры с формированием трансплантатов, при этом, перед ушиванием уретротомии по вентральной полуокружности в оперируемом отделе
10 спонгиозной уретры, выполняют удлинение уретротомического рассечения по вентральной полуокружности спонгиозного тела с обеих сторон по 1,5-2 см и вшивают в них два ромбовидных буккальных трансплантата длиной 3-4 см, с инверсией слизистой оболочки в просвет уретры, таким образом, чтобы самая широкая часть локализовалась над конечными участками дистальной и проксимальной аугментации, выполненной
15 ранее по дорзальной полуокружности мочеиспускательного канала; если проксимальное рассечение по вентральной полуокружности оказывается в проксимальном отделе бульбозной уретры в зоне луковицы, то в этой зоне на уровне проксимального рассечения накладывают два-три поперечных матрацных шва и в зону дистального рассечения вшивают один ромбовидный буккальный трансплантат с последующим
20 ушиванием всего уретротомического рассечения по вентральной поверхности спонгиозного тела.

Техническим результатом, обеспечиваемым приведенной совокупностью признаков, является:

- восстановление проходимости мочеиспускательного канала при протяженных
25 стриктурах в любом отделе спонгиозной уретры;
- восстановление естественного мочеиспускания и избавления пациента от деривации мочи посредством цистостомы, а значит, улучшение качества жизни пациента;
- минимизация рисков развития рецидивов в зонах дистальной и проксимальной аугментации за счет дополнительных ромбовидных буккальных трансплантатов,
30 обеспечивающих увеличение внутреннего просвета уретры в этих зонах.

Предложенная техника аугментационной уретропластики позволяет минимизировать вероятность возникновения рецидива сужения уретры в зонах дистальной и проксимальной аугментации за счет того, что дополнительные вставки ромбовидных буккальных трансплантатов с противоположной стороны, предотвращают сужение
35 просвета спонгиозной уретры при поперечном ее ушивании за исключением зоны луковицы уретры, где ее ширина и мобильность позволяют восстановить ее целостность используя технику ушивания полостного округлого органа по Heineke-Mikchulich узловыми (матрачными) швами.

Восстановление проходимости мочеиспускательного канала при протяженных
40 стриктурах в любом отделе спонгиозной уретры происходит за счет снижения вероятности образования рецидивных сужений мочеиспускательного канала особенно в дистальной и проксимальной частях аугментации уретры, выполненной по дорзальной полуокружности за счет вставок ромбовидных буккальных трансплантатов именно в этих зонах, но уже по вентральной полуокружности, где выполнена уретротомия.

45 Заявляемое изобретение иллюстрируется чертежами (1-7), на которых показаны особенности осуществления способа.

Фиг. 1. Внутрипросветная аугментационная фиксация трансплантата по дорзальной полуокружности уретры;

Фиг. 2. Удлинение уретротомического рассечения по вентральной полуокружности спонгиозного тела с обеих сторон (обозначено пунктиром);

Фиг. 3. Фиксация ромбовидных буккальных трансплантатов в концевых участках уретротомии в вентральной полуокружности спонгиозного тела (один графт показан

5 фиксируемым полностью, второй - частично);

Фиг. 4. Уретротомическое рассечение между трансплантационными вставками ушито;

Фиг. 5. Наложение матрацных швов вдоль дополнительного проксимального рассечения на уровне луковицы бульбарной уретры;

Фиг. 6. Фиксация ромбовидного буккального трансплантата в зоне дополнительного

10 дистального уретротомического рассечения. Матрачные швы на уровне луковицы завязаны;

Фиг. 7. Окончательный вид после уретропластики, когда проксимальный отрезок стриктуры располагается в бульбозной уретре в зоне ее луковицы.

Подробное описание способа и примеры его клинического выполнения

15 Предоперационное обследование включало в себя сбор жалоб больного, анамнеза течения и развития заболевания, осмотр больного с оценкой его мочеиспускания на момент госпитализации - сохраненное мочеиспускание естественным путем или деривацией мочи посредством цистотомического дренажа. Важнейшим приемом диагностики, определявшим последующее хирургическое лечение, являлось

20 рентгенологическое исследование уретры в виде ретроградной и микционной цистоуретрографии.

Все операции выполнялись в обычном литотомическом положении или положении больного на спине, что определялось зоной локализации стриктуры. Для стриктур, локализовавшихся в пенильном отделе - это положение на спине, при локализации

25 стриктур в бульбозном отделе - литотомическое положение.

Заготовка трансплантатов из слизистой щеки или нижней губы осуществлялась по стандартной технике (Oral mucosa harvest: an overview of anatomic and biologic considerations / MR. Markiewicz [et al.] // EAU-EBU Update Series. - 2007. - Vol. 5. - P. 179-187).

После выполнения стандартной аугментационной уретропластики в зоне продольного

30 рассечения по дорзальной полуокружности уретры по технике Asopa (фиг. 1), выполняли удлинение уретротомического рассечения по вентральной полуокружности уретры на 1,5-2,0 см в обе стороны (фиг. 2).

В зоны дополнительных рассечений вшивали два ромбовидных трансплантата длиной 3-4 см каждый, с инверсией слизистой оболочки в просвет уретры, таким образом,

35 чтобы их самая широкая часть ромбовидного буккального трансплантата локализовалась над конечными участками дистальной и проксимальной аугментации, выполненной ранее по дорзальной полуокружности мочеиспускательного канала (фиг. 3).

Зона уретротомии между ромбовидными трансплантационными вставками по

40 вентральной полуокружности ушивается стандартно (фиг. 4).

Если проксимальная часть стриктуры и последующая аугментация уретры выполняется в зоне луковицы бульбозной уретры, там же выполняется дополнительное проксимальное уретротомическое рассечение, вдоль него накладывают от 2-х до 3-х матрацных швов с обеих сторон, что определяется индивидуально и зависит от толщины

45 спонгиозного тела уретры. Эти швы завязывают, тем самым создавая увеличенный просвет уретры в этой зоне - зоне проксимальной аугментации (фиг. 5).

В зону дополнительного дистального рассечения вшивают ромбовидный буккальный трансплантат (фиг. 6) с последующим ушиванием всего уретротомического рассечения

по вентральной поверхности спонгиозного тела (фиг. 7).

Работоспособность заявляемого способа подтверждается следующими клиническими примерами:

Пример 1.

5 Больной Г-ов, 47 лет, госпитализирован в клинику урологии РостГМУ с диагнозом: Протяженная стриктура бульбозного отдела уретры, цистостома для оперативного лечения.

Из анамнеза: по поводу острого гонорейного уретрита в 2000 году выполнялись инстиляции уретры раствором серебра, что привело к ожогу уретры. Спустя несколько
10 месяцев стала нарастать симптоматика нижних мочевых путей. При Rё-обследовании выявлена стриктура уретры, по поводу которой выполнялись неоднократные бужирования и внутренние оптические уретротомии. Эффект от лечения был кратковременный. В 2014 году выполнена открытая операция на уретре - резекция стриктуры по технике Хольцова. После операции мочился самостоятельно, но с
15 выраженными дизурическими расстройствами, которые усиливались год от года и в ноябре 2017 года трансформировались в острую задержку мочи, которая была разрешена установкой троакарного цистотомического дренажа.

При проведении дооперационного обследования в клинике установлено наличие протяженной (6-7 см) стриктуры в бульбозном отделе уретры.

20 Выполнена операция по заявляемому способу в литотомическом положении больного.

После вскрытия просвета уретры и верификации стриктурного сужения, протяженность которого составила 6 см, по вентральной полуокружности со стороны просвета уретры выполнена стандартная аугментационная уретропластика по технике Asopa.

25 После ее завершения, выполнено удлинение уретротомического рассечения по вентральной полуокружности в обе стороны протяженностью по 2 см.

Учитывая, что проксимальный участок аугментации находится в проксимальном отделе бульбозной уретры, а участок дополнительного рассечения в этой зоне оказался в зоне луковицы, зона дополнительного проксимального рассечения ушита четырьмя
30 матрасными швами (по два с каждой стороны) по технике Heineke-Mikchulich.

В зону дополнительного вентрального рассечения вшит один заготовленный ромбовидный буккальный трансплантат длиной по диагоналям 4 см и его инверсией по плоскости таким образом, чтобы слизистая оболочка оказалась в просвете уретры.

Затем проведено стандартное ушивание участка уретротомии по вентральной
35 полуокружности между ромбовидным трансплантатом и поперечно ушитой луковицей. Послойное ушивание раны.

Течение послеоперационного периода без осложнений с заживлением послеоперационной раны первичным натяжением.

На 21-е сутки после операции, больному выполнена контрольная перикатетерная
40 уретроцистография, которая выявила отсутствие затеков контрастного вещества в парауретральное пространство, что послужило основанием для удаления уретрального катетера. Восстановлено самостоятельное мочеиспускание естественным путем, хорошей струей. Больной выписан из отделения в удовлетворительном состоянии. Клинический статус при выписке - выздоровление.

45 Пример 2.

Больной И-ев, 64 лет, находился на лечении в клинике урологии РостГМУ с диагнозом: многофокусная стриктура уретры, цистостома.

Анамнез заболевания: В 2005 году тупая травма промежности, с нарастанием дизурии

вплоть до ОЗМ, потребовавшей установки цистостомы и последующего оперативного лечения в объеме резекция уретры. Данный комплекс лечебных мероприятий позволил избавить пациента от цистостомы. Однако, полноценного качественного мочеиспускания у больного восстановить не удалось. Периодически выполнялись лечебные бужирования, в 2013 и 2017 годах - внутренняя оптическая уретротомия. В мае 2017 года в связи с вновь возникшей ОЗМ - установлена цистостома и больному рекомендовано продолжить лечение в клинике урологии РостГМУ.

На момент госпитализации в клинику - деривация мочи у больного посредством цистотомического дренажа. По данным восходящей и микционной уретроцистограмм выявлено многофокусное поражение уретры - стриктура длиной до 1,5 см в бульбозно-перепончатом отделе и протяженная (5-6 см) стриктура в glandулярном и пенильном отделах уретры.

Учитывая полученные данные обследования, клиническое течение заболевания хирургическое лечение заболевания решено разбить на два этапа:

1 этап хирургического лечения - ликвидация уретральной обструкции в зоне бульбозно-перепончатого отдела уретры, создание неомеатуса в зоне проксимального сужения в пенильном отделе и избавление больного от цистостомы;

2 этап хирургического лечения - уретропластика по заявляемой методике в пенильном отделе уретры с использованием трансплантатов из слизистой оболочки полости рта.

26.04.2018 г. больному выполнена резекция стриктуры проксимального отдела бульбозной уретры с анастомозом «конец в конец» и марсупиализация пенильного отдела уретры с формированием неомеатусов на вентральной поверхности полового члена проксимальнее венечной борозды на 3 см и ближе к пеноскротальному углу.

Послеоперационный период протекал без осложнений с заживлением ран первичным натяжением. На 10 сутки осуществлено заживление надлобкового мочепузырного свища, а на 14 сутки удален уретральный катетер и восстановлено самостоятельное мочеиспускание через сформированный неомеатус в пеноскротальном углу.

Госпитализирован в клинику повторно через 10 месяцев для выполнения 2 этапа хирургического лечения.

На момент госпитализации - мочеиспускание самостоятельное, свободное через неомеатус на вентральной поверхности полового члена в пеноскротальном углу.

15.03.2019 г. больному выполнена уретропластика пенильного отдела уретры по заявляемой методике с использованием трансплантатов слизистой оболочки полости рта протяженностью 5-6 см. Оперативное вмешательство выполнялось при положении больного на спине.

Изначально в зону марсупиализированной уретры на всем протяжении был вшит трансплантат, а затем края марсупиализированной уретры сшиты между собой с использованием двух ромбовидных буккальных трансплантатов длиной 2,0-2,5 см по вентральной полуокружности в проксимальном и дистальном отделах восстановленной после марсупиализации уретры.

Послеоперационный период протекал без осложнений. Уретральный катетер удален на 21 сутки после операции и восстановлено естественное мочеиспускание. Клинический статус при выписке - выздоровление.

Заявленным способом пролечено 11 больных с протяженными стриктурами спонгиозной уретры. Результаты наблюдения в течении 6 мес показали отсутствие рецидивов и послеоперационных осложнений, что подтвердило эффективность предложенного метода при лечении протяженных стриктур спонгиозной уретры у мужчин.

Заявленный способ лечения протяженных стриктур спонгиозной уретры эффективен для повышения качества жизни пациентов за счет восстановления естественного мочеиспускания и избавления пациента от деривации мочи посредством цистостомы.

Позволяет снизить риск развития рецидивов в зонах дистальной и проксимальной аугментации за счет дополнительных ромбовидных буккальных трансплантатов, обеспечивающих увеличение внутреннего просвета уретры в этих зонах, повышает надежность уретропластики по сравнению с известными.

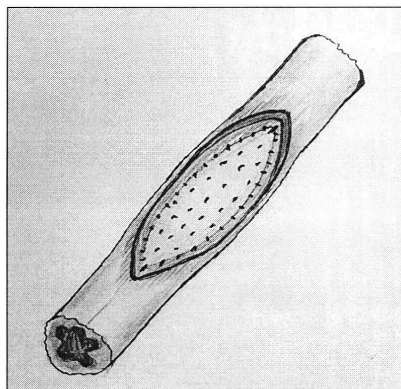
Заявляемый способ апробирован в клинической практике и может быть рекомендован к широкому применению в урологических стационарах.

(57) Формула изобретения

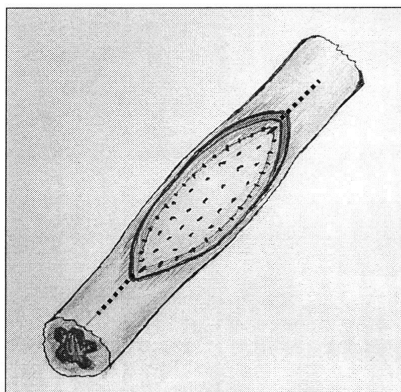
1. Способ хирургического лечения протяженных стриктур спонгиозной уретры, включающий выполнение вентральной и дорзальной аугментации уретры трансплантатом из слизистой полости рта, отличающийся тем, что перед ушиванием уретротомии по вентральной полуокружности выполняют удлинение вентрального уретротомического рассечения с обеих сторон на 2 см с последующим вшиванием в них двух ромбовидных буккальных трансплантатов с инверсией слизистой оболочки в просвет уретры, таким образом, чтобы их широкая часть локализовалась над конечными участками дистальной и проксимальной аугментации, выполненной по дорзальной полуокружности мочеиспускательного канала.

2. Способ хирургического лечения протяженных стриктур спонгиозной уретры, включающий выполнение вентральной и дорзальной аугментации уретры трансплантатом из слизистой полости рта, отличающийся тем, что в случае, когда проксимальное рассечение по вентральной полуокружности переходит на луковичу спонгиозной уретры, в этой зоне на уровне проксимального рассечения накладывают по два поперечных матрасных шва с каждой стороны от уретротомического рассечения, а в зону дистального рассечения вшивают один ромбовидный буккальный трансплантат с инверсией слизистой оболочки в просвет уретры с последующим ушиванием всего уретротомического рассечения по вентральной поверхности спонгиозного тела.

1

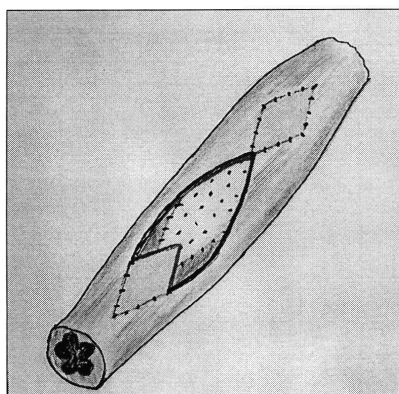


Фиг. 1

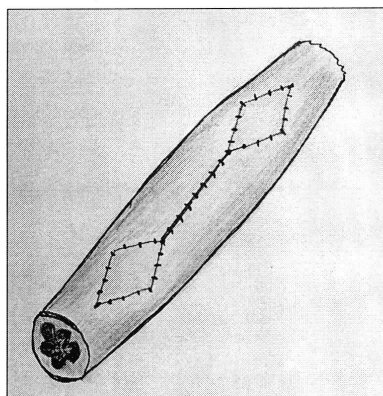


Фиг. 2

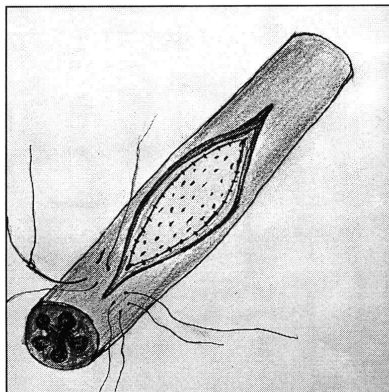
2



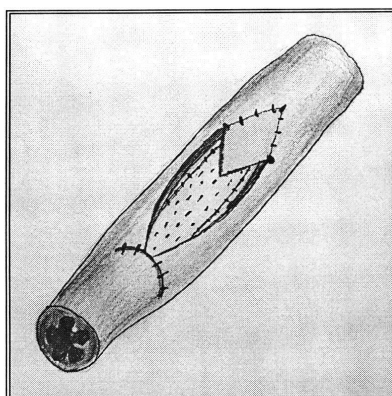
Фиг. 3



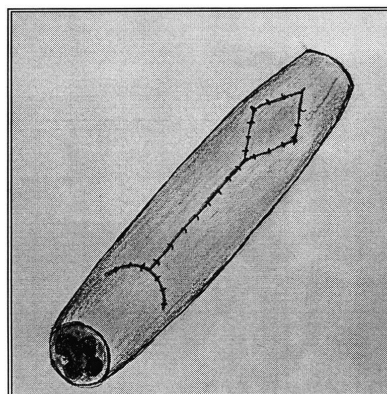
Фиг. 4



Фиг. 5



Фиг. 6



Фиг. 7