

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

(19) **RU** (11) **2 762 497** (13) **C1**

(51) МПК

[A61B 17/42 \(2006.01\)](#)

(52) СПК

[A61B 17/42 \(2021.05\)](#)ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

Статус: действует (последнее изменение статуса: 27.12.2021)
 Пошлина: Установленный срок для уплаты пошлины за 3 год: с 27.03.2022 по 26.03.2023. При
 уплате пошлины за 3 год в дополнительный 6-месячный срок с 27.03.2023 по 26.09.2023
 размер пошлины увеличивается на 50%.

(21)(22) Заявка: [2021108343](#), 26.03.2021(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
26.03.2021Дата регистрации:
21.12.2021

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 26.03.2021

(45) Опубликовано: [21.12.2021](#) Бюл. № [36](#)

(56) Список документов, цитированных в отчете о
 поиске: RU 2686948 C1, 06.05.2019. RU
 2698982 C1, 02.09.2019. RU 2660993
 C1, 11.07.2018. ИНОЯТОВ Ж. Ш. и др.
 Малоинвазивное комбинированное
 хирургическое лечение посткоитального
 цистита. Андрология и генитальная
 хирургия 2020, N21(2), P.20-25. КЫЗЛАСОВ
 П.С. и др. Хирургические методы лечения
 посткоитального цистита. Министерство
 юстиции по вопросам

женского здоровья. 2018, N7 (1), с.2. RONZONI
 G. et al. Transposing the urethral meatus in
 the treatment of recurrent and postcoital
 cystitis in women with hypospadias. BJUJ.
 2001, V.87(9), P.894-896;. КОМУАКОВ В. et
 al. MP29-05 Extravaginal transposition of
 urethra - the results of 412 operations. The
 journal urology.2020, V.203(4), P. 430-431.

Адрес для переписки:

191015, Санкт-Петербург, ул. Кирочная, 41,
 ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова,
 патентно-лицензионный отдел, зав.
 отделом Олисовой Н.В.

(72) Автор(ы):

**Комяков Борис Кириллович (RU),
 Очеленко Виктор Алексеевич (RU),
 Шевнин Максим Владимирович (RU),
 Тарасов Владимир Андреевич (RU)**

(73) Патентообладатель(и):

**федеральное государственное бюджетное
 образовательное учреждение высшего
 образования "Северо-Западный
 государственный медицинский
 университет им. И.И. Мечникова"
 Министерства здравоохранения
 Российской Федерации (RU)**

(54) СПОСОБ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ПОСТКОИТАЛЬНЫМ ЦИСТИТОМ

(57) Реферат:

Изобретение относится к медицине, а именно к урологии. Осуществляют выделение уретры на всем протяжении с последующим формированием подслизистого тоннеля протяженностью 3,0 см от клитора до наружного отверстия уретры и перемещением дистального отдела уретры под ножки клитора и фиксацией его за края отверстия, с последующим наложением первых двух швов с захватом задней стенки уретры через все слои, за исключением слизистой оболочки, при восстановлении целостности влагалища. При этом до оперативного вмешательства определяют наличие дисплазии соединительной ткани-ДСТ. Затем до выделения уретры вводят 0,25% раствор ропивакаина парауретрально на 3 и 9 часов условного циферблата. После выделения уретры при наличии зияющего меатуса измеряют его диаметр, и, если он составляет 6-10 мм, то, отступив 0,5 см от меатуса, по задней поверхности уретры накладывают горизонтальный П-образный шов из рассасывающегося шовного материала, без захвата слизистой оболочки. Причем, если диаметр уретры более 10 мм, то производят клиновидную резекцию дистальной трети уретры по вентральной поверхности. При этом целостность уретры восстанавливают путем наложения непрерывного шва из рассасывающегося шовного материала, без захвата слизистой оболочки. На нижнюю полуокружность уретры укладывают и фиксируют биodeградируемую коллагеновую мембрану, причем это осуществляют только больным с наличием ДСТ. Уретральный катетер Фолея укладывают в виде полукруга выше наружного отверстия уретры. Способ позволяет провести оценку размера наружного зияющего отверстия уретры и возможность его уменьшения, повысить иммобилизацию наружного отверстия уретры у пациенток с ДСТ, уменьшить компрессию уретрального катетера на нижележащие парауретральные ткани в раннем послеоперационном периоде, что позволяет снизить количество пациенток, у которых сохраняются приступы посткоитального цистита в послеоперационном периоде, снизить риск рецидива, что повысит качество жизни пациенток, уменьшит травматичность операции и послеоперационного болевого синдрома. 2 пр.

Изобретение относится к области медицины, а именно урологии и может использоваться для лечения больных с посткоитальным циститом.

В течение жизни острый цистит переносят 20-25% женщин, у каждой третьей из них в течение года возникает рецидив заболевания, а у 10% он переходит в рецидивирующую форму [1]. К особой форме рецидивирующего цистита относят посткоитальный цистит, когда эпизод воспаления мочевого пузыря возникает после полового акта.

У большинства пациенток манифестация сопряжена с началом половой жизни. Эпизоды цистита после полового акта, особенно при агрессивном течении заболевания, когда после каждого полового акта возникает цистит, переводит данную проблему в разряд социальных.

Анатомо-функциональной предпосылкой к развитию посткоитального цистита является гипермобильность уретры, когда наружное отверстие уретры при фрикциях смещается во влагалище, что приводит к травматизации меатуса и проникновению вагинального содержимого в просвет уретры, особенно при наличии уретрогименальных спаек. [2]

Недифференцированная дисплазия соединительной ткани, которая часто встречается при рецидивирующей форме цистите, ухудшает течение патологического процесса и требует индивидуального подхода к лечению [3].

Неантибактериальные методы профилактики, которые рекомендованы в клинических рекомендациях, зачастую малоэффективны [4]. Хорошие результаты дает посткоитальная антибиотикопрофилактика, однако длительное использование антимикробных препаратов противоречит современной концепции по их применению и способствует росту антибиотикорезистентности [4, 5].

При неэффективности неантибактериальных методов профилактики или неудовлетворенности пациентки в необходимости длительной посткоитальной антибиотикопрофилактики, проводится хирургическое лечение - транспозиция уретры.

Известен «Способ транспозиции наружного отверстия мочеиспускательного канала у женщин» Патент RU 2132652 С1, 1999 г. [6]. Способ заключается в рассечении ткани от клитора до наружного отверстия уретры. После выделения дистального отдела уретры, ее перемещают под ножки клитора и фиксируют за края отверстия. Заднюю стенку уретры в проксимальной части фиксируют к паравагинальным тканям. Восстанавливают целостность влагалища.

Известен «Способ хирургического лечения хронического цистита при гипермобильности уретры у женщин» Патент RU 2362500 С2 2008 г. [7]. При данном способе проводят вертикальный разрез, начинающийся над головкой клитора и огибающий его и наружное отверстие мочеиспускательного канала. После мобилизации уретры наружное отверстие фиксируют к коже отдельными узловыми швами. При этом предельно мобилизуют клитор в мягких тканях с пересечением его поддерживающей связки. Мобилизованный участок уретры располагают между ножками клитора, последний низводят к входу во влагалище. Фиксируют наружное отверстие уретры выше его исходного положения к коже отдельными узловыми швами и клитор к слизистой оболочке влагалища.

Известен способ реконструкции с транспозицией дистального отдела мочеиспускательного канала [8]. Способ осуществляется следующим образом. При данном способе разрез производится П-образно в направлении наружного отверстия уретры, отступив от клитора 0,5 см.

Разрез продолжают вниз в направлении преддверия влагалища, также создавая П-образный (перевернутый) лоскут с последующей отсепаровкой в сторону наружного отверстия уретры. На катетере путем сшивания краев выкроенных лоскутов формируется дистальный отдел уретры, который в дальнейшем перемещается под клитор с последующим наложением швов.

Известен «Способ хирургического лечения гипермобильности и влагалищной эктопии уретры» Патент RU 2408296 С1 2011 г. [9]. Особенностью способа является то, что после выделения дистального отдела уретры на протяжении 1,5-2 см с его последующим перемещением под ножки клитора и фиксацией его за края отверстия, формируют подслизистый тоннель от клитора до наружного отверстия уретры длиной 1,5-2 см с последующим проведением через него дистального отдела уретры. Способ позволяет уменьшить травматичность операции, что снижает риск развития сужения уретры и сокращает сроки реабилитации пациенток.

Известен «Способ лечения влагалищной эктопии наружного отверстия мочеиспускательного канала у женщин» Патент 51783 Украина 2009 г. [10]. Техника операции сочетала транспозицию дистальной уретры (за счет изменений пространственной конфигурации окружающих тканей интроитуса, без циркулярной мобилизации уретры) с иссечением прилегающего участка влагалищно-уретральной перегородки в области «уретрального кия», вместе с уретрогименальными спайками и основной массой добавочных парауретральных образований.

Известен «Способ оперативного лечения гипермобильности и эктопии мочеиспускательного канала» (Патент RU 2698982 С1 2019 г. [11]. При данном способе выполняют удлинение дистального отдела уретры. При этом уретра удлиняется за счет пластики тубуляризованным графтом из децеллюляризированной артерии, обработанной стромально-васкулярной фракцией жировой ткани, обогащенной собственными тромбоцитами плазмы крови.

Известен «Способ хирургического лечения гипермобильности и влагалищной эктопии уретры» Патент RU 2686948 С1 2019 г. [12].

Способ заключается в выделении тупым и острым путем дистального отдела уретры с последующим формированием подслизистого тоннеля от клитора до наружного отверстия уретры. Перемещают дистальный отдел уретры под ножки клитора и фиксируют его за края отверстия с последующим восстановлением целостности влагалища. При этом уретру выделяют на всем протяжении, подслизистый тоннель формируют длиной более 3,0, но не более 3,5 см. При восстановлении целостности влагалища первые два шва выполняют, захватывая заднюю стенку уретры через все слои, исключая слизистую оболочку. Затем устанавливают уретральный катетер Фолея для дренирования мочевого пузыря на 1 день. Влагалище обрабатывают растворами антисептиков.

Данный способ по наиболее близкой технической сущности выбран нами в качестве прототипа. Как в вышеописанных аналогах, так и в способе, выбранном нами в качестве прототипа, при лечении посткоитального цистита не учитывается размер наружного отверстия уретры и не предпринимаются действия для его уменьшения, так же как не учитывается наличие дисплазии соединительной ткани, что может быть причиной гипермобильности уретры.

Вышеуказанные недостатки способа прототипа являются факторами возможной неэффективности операции, что не приведет к излечению пациентки после транспозиции уретры, а также может привести к рецидиву посткоитального цистита [2, 8, 13, 14]. Компрессия уретрального катетера на нижележащие парауретральные ткани в раннем периоде на протяжении времени установки катетера создает предпосылки к рецидиву заболевания.

Также недостатком как аналогов, так и способа прототипа, является болевой синдром в области послеоперационной раны в раннем послеоперационном периоде, связанный с травматизацией хорошо иннервируемой парауретральной области.

Задачей изобретения является повышение эффективности лечения, характеризующейся:

- снижением количества пациенток, у которых сохраняются приступы посткоитального цистита в послеоперационном периоде;
- снижением риска рецидива, что повысит качество жизни пациенток;
- уменьшением травматичности операции и послеоперационного болевого синдрома.

Техническим результатом изобретения является.

- оценка размера наружного зияющего отверстия уретры и возможность его уменьшения;
- определение наличия ДСТ и возможность ее учета в хирургической тактике;
- повышение иммобилизации наружного отверстия уретры у пациенток с ДСТ;
- уменьшение компрессии уретрального катетера на нижележащие парауретральные ткани в раннем послеоперационном периоде.

Технический результат достигается тем, что до оперативного вмешательства определяют наличие ДСТ с помощью метода, отраженного в Российских клинических рекомендациях по ДСТ от 2017 года, заключающегося в определении наличия признаков ДСТ, перечисленных в данных рекомендациях с последующим суммированием баллов, соответствующих каждому определенному в наличии признаку и получением таким образом диагностического коэффициента ДСТ. До выделения уретры вводят 0,25% раствор ропивакаина парауретрально, уретру выделяют на всем ее протяжении, при наличии зияющего наружного отверстия уретры измеряют его диаметр. Если он составляет 6-10 мм, то, отступив 0,5 см от меатуса по задней поверхности уретры накладывают горизонтальный П-образный шов из рассасывающегося шовного материала, без захвата слизистой оболочки. Причем, если диаметр уретры более 10 мм, то производят клиновидную резекцию дистальной трети уретры по вентральной поверхности, при этом целостность уретры восстанавливают путем наложения непрерывного шва из рассасывающегося шовного материала, без захвата слизистой оболочки. На нижнюю полуокружность уретры укладывают и фиксируют биodeградируемую коллагеновую мембрану, причем это осуществляют только в том случае, если значение диагностического коэффициента ДСТ составляет не менее +17 баллов; Уретральный катетер Фолея укладывают в виде полукруга выше наружного отверстия уретры.

Способ осуществляется следующим образом:

До оперативного вмешательства определяют наличие ДСТ с помощью метода, отраженного в Российских клинических рекомендациях по ДСТ от 2017 года. Метод заключается в определении наличия 45-ти признаков ДСТ, перечисленных в данных рекомендациях с последующим суммированием баллов, соответствующих каждому определенному в наличии признаку и получением таким образом диагностического коэффициента ДСТ.

После обработки операционного поля в литотомическом положении малые половые губы подшивают к коже около больших половых губ, измеряют диаметр зияющего наружного отверстия уретры, устанавливается уретральный катетер Фолея 14 Ch.

Парауретрально на 3 и 9 часов условного циферблата вводят 0,25% раствор ропивакаина. Выполняют окаймляющий разрез вокруг наружного отверстия уретры. С контртракцией с помощью уретрального катетера тупым и острым путем выделяют уретру на всем протяжении. Если меатус составляет от 6 мм до 10 мм, то, отступив от него 0,5 см, по задней поверхности уретры накладывают горизонтальный П-образный шов из рассасывающегося шовного материала, без захвата слизистой оболочки, а если более 10 мм, то производят клиновидную резекцию дистальной трети уретры по вентральной поверхности, при этом целостность уретры восстанавливают путем наложения непрерывного шва из рассасывающегося шовного материала, без захвата слизистой оболочки. На нижнюю полуокружность уретры укладывают и фиксируют биodeградируемую коллагеновую мембрану, причем это осуществляют только в том случае, если значение диагностического коэффициента ДСТ составляет не менее +17 баллов. В качестве мембраны может быть использована биodeградируемая мембрана из бычьего коллагена. Отступив 0,5 см от клитора, производят разрез слизистой с последующим формированием подслизистого тоннеля длиной 3 см. Далее выделенный дистальный отдел уретры перемещают в подслизистом тоннеле под ножки клитора и без натяжения фиксируют за края наружного отверстия уретры, формируя наружное отверстие уретры швами из синтетических рассасывающихся материалов. Целостность влагалища восстанавливают узловыми швами из рассасывающегося шовного материала. Первыми двумя швами обязательно захватывают заднюю стенку уретры через все слои, за исключением слизистой оболочки. Уретрогигиенальные спайки иссекают с ушиванием слизистой узловыми швами рассасывающимся шовным материалом. Влагалище обрабатывают растворами антисептиков. Тампон во влагалище. Уретральный катетер Фолея укладывают в виде полукруга выше наружного отверстия уретры. Если при оценке наличия ДСТ, суммируя диагностические коэффициенты ДСТ, не достигается диагностического порога в +17 баллов, то биodeградируемую коллагеновую мембрану не используют.

Существенные отличительные признаки заявляемого способа и причинно-следственная связь между ними и достигаемым результатом:

- В начале операции парауретральные ткани инфильтрируют 0,25% раствором ропивакаина, что позволяет исключить болевой синдром в послеоперационный период, а также уменьшить травматичность операции за счет гидропрепаровки тканей.

- Оценив диаметр зияющего меатуса, накладывают горизонтальный П-образный шов из рассасывающегося шовного материала без захвата слизистой оболочки, отступив 0,5 см от меатуса, если диаметр наружного отверстия уретры составляет от 6 мм до 10 мм, что позволяет малотравматично, с использованием минимального количества шовного материала, эффективно уменьшить диаметр зияющего меатуса. Если более 10 мм, то производят клиновидную резекцию дистальной трети уретры по вентральной поверхности, при этом целостность уретры восстанавливают путем наложения непрерывного шва из рассасывающегося шовного материала, без захвата слизистой оболочки.

Применяемые способы уменьшения диаметра уретры позволяют исключить фактор широкого меатуса, как предикатора проникновения бактериального содержимого из влагалища в просвет уретры, с последующим обострением посткоитального цистита. Отсутствие захвата слизистой оболочки уретры в шов позволяет избежать образование лигатурных конкрементов, а также свищей.

- На нижнюю полуокружность уретры укладывают и фиксируют биodeградируемую коллагеновую мембрану, что позволяет местно стимулировать ангиогенез, клеточный иммунитет, а также препятствуют гипермобильности дистального отдела уретры за счет стимуляции синтеза собственного коллагена, что профилаксирует эпизоды посткоитального цистита. За счет сохранения в составе мембраны гликозаминогликанов, протеогликанов достигается клеточная миграция и усиление ангиогенеза. Коллагеновые мембраны активно применяются в стоматологии [15].

Укладывают и фиксируют биodeградируемую коллагеновую мембрану только в том случае, если значение диагностического коэффициента дисплазии соединительной

ткани, определяемого до оперативного вмешательства, составляет не менее +17 баллов, что является диагностическим порогом в указанном методе диагностики ДСТ.

До оперативного вмешательства определяют наличие дисплазии соединительной ткани (ДСТ) с помощью метода, отраженного в Российских клинических рекомендациях по ДСТ от 2017 года и заключающегося в определении наличия признаков ДСТ, перечисленных в данных рекомендациях с последующим суммированием баллов, соответствующих каждому определенному в наличии признаку и получением таким образом диагностического коэффициента ДСТ.

- После операции уретральный катетер Фолея укладывают в виде полукруга выше наружного отверстия уретры, что исключает компрессию на нижележащие парауретральные ткани в раннем периоде на протяжении времени установки катетера, что снижает риск смещения уретры в сторону влагалища.

Приводим примеры из клинической практики:

Пример 1. Пациентка М. 24 лет. С началом половой жизни (с 20 лет) после каждого полового акта возникает цистит. Ранее эпизоды цистита не отмечались. Применяемые немедикаментозные и неантибактериальные методы не эффективны. Применение посткоитальной антибиотикопрофилактики предупреждало обострения цистита, однако после описанной терапии в течение бмес, пациентка отметила появление аллергической реакции на препарат. Обратилась в нашу клинику для оперативного лечения. Суммарный диагностический коэффициент ДСТ составляет +21 балла, что соответствует выраженной дисплазии соединительной ткани. При осмотре определено широкое, зияющее наружное отверстие уретры $d=11$ мм, а также гипермобильность меатуса. Проведена операция по заявляемому способу, включая укладывание и фиксацию биодеградируемой коллагеновой мембраны на нижнюю полуокружность уретры. Через 4 месяца после осмотра наружное отверстие уретры находится под клитором. Урофлоуметрия: U_{max} : 26,3 мл/с. После начала половой жизни эпизоды цистита не отмечались.

Пример 2. Пациентка К. 34 лет. Обратилась в клинику с жалобами на регулярные эпизоды обострения бактериального цистита после полового акта в течение 10 лет. Обратилась в нашу клинику для оперативного лечения. Суммарный диагностический коэффициент ДСТ составляет +12 балла, поэтому укладывание и фиксация биодеградируемой коллагеновой мембраны на нижнюю полуокружность уретры не осуществлялось. При осмотре наружное отверстие уретры $d=8$ мм. Проведена операция по заявляемому способу. Через 3 месяца после осмотра наружное отверстие уретры находится под клитором. После начала половой жизни эпизоды цистита не отмечались.

С помощью заявляемого способа нами были прооперированы 5 женщин, у которых наблюдается рецидив цистита после каждого полового акта в сочетании с факторами риска: зияющее, широкое наружное отверстие уретры, признаки дисплазии соединительной ткани.

Все оперированные с помощью заявляемого способа пациенты, отметили регресс эпизодов рецидива цистита после полового акта. Интенсивность боли в раннем послеоперационном периоде, которая была оценена посредством «Визуально-аналоговой шкалы (ВАШ)», составляла 2-3 балла. У всех пациенток не возникло потребности в дополнительном обезболивании.

Контрольная группа - 17 женщин, оперированные по способу-прототипу. У 9 пациенток после возобновления половой жизни, отмечены эпизоды посткоитального цистита. У всех пациенток интенсивность боли в раннем послеоперационном периоде по ВАШ составляла от 5 до 9 баллов, что потребовало введение обезболивающих.

Таким образом, заявляемый способ лечения больных с посткоитальным циститом обеспечивает:

- оценку размера наружного зияющего отверстия уретры и возможность его уменьшения;
- повышение иммобилизации наружного отверстия уретры у пациенток с ДСТ;
- уменьшение компрессии уретрального катетера на нижележащие парауретральные ткани в раннем послеоперационном периоде, что позволяет:
- снизить количество пациенток, у которых сохраняются приступы посткоитального цистита в послеоперационном периоде;

- снизить риск рецидива, что повысит качество жизни пациенток;
- уменьшить травматичность операции и послеоперационного болевого синдрома.

Список использованных источников:

1. Перепанова Т.С. Неосложненная инфекция мочевых путей. В кн: «Рациональная фармакотерапия в урологии: Руководство для практикующих врачей-2 изд. исп. и доп/ под общ. ред. Н.А. Лопаткина, Т.С. Перепановой. - М.: Литтерра-2012. стр. 303-318.
2. Экстравагинальная транспозиция уретры в лечении посткоитального цистита - Комяков Б.К., Журнал Урология 2013 №5 с 12-15.
3. Московенко Н.В., Андрюхин М.И., Кравченко Е.Н. Микроциркуляторные нарушения у больных хроническим циститом, ассоциированным с дисплазией соединительной ткани. 2015. №10-1. С. 163-166.
4. Jennifer Anger, Una Lee, A. Lenore Ackerman, Roger Chou et al. American Urological Association (AUA)/Canadian Urological Association (CUA)/ Society of Urodynamics, Female Pelvic Medicine & Urogenital Reconstruction (SUFU) "Recurrent Uncomplicated Urinary Tract Infections in Women: AUA/CUA/SUFU Guideline"/ Copyright © 2019 American Urological Association Education and Research, Inc.®, 36s.
5. Всемирная организация здравоохранения. (2016). Глобальный план действий по борьбе с устойчивостью к противомикробным препаратам. Всемирная организация здравоохранения. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/254884>.
6. Патент RU 2132652 С1 1999 г. «Способ транспозиции наружного отверстия мочеиспускательного канала у женщин» Авторы: Лоран О.Б., Гумин Л.М., Дьяков В.В., Гвоздев М.Ю.
7. Патент RU 2362500 С2 2008 г. «Способ хирургического лечения хронического цистита при гипермобильности уретры у женщин» Авторы: Соколыщик М.М., Гагарина С.В., Вазинов Я.А., Петрович Р.Ю., Садакова И.В.
8. Нестеров С.Н., Рогачиков В.В., Аскарлов М.С., Кисамеденов Н.Г. Реконструкция уретры в лечении посткоитального цистита // Медицинский журнал Западного Казахстана. - 2009. - №2. - С. 82-86.
9. Патент RU 2408296 С1 2011 г. «Способ хирургического лечения гипермобильности и влагалищной эктопии уретры» Авторы: Комяков Б.К., Родыгин Л.М., Эль Аттат Т.
10. **Спосіб лікування вагінальної ектопії зовнішнього отвору сечовипускного каналу у жіноцх Патент 51783 Україна** 2009 г. Авторы: Лісовий В.М., Гарагатий І.А., Тучюна І.О., Андреев С.В., Лісова М.А., Гарагатий А.І.
11. Патент RU 2698982 С1 2019 г. «Способ оперативного лечения гипермобильности и эктопии мочеиспускательного канала» Авторы: Самойлов А.С., Кызласов П.С, Астрелина Т.А., Удалов Ю.Д.
12. Патент RU 2686948 С1 2019 г. «Способ хирургического лечения гипермобильности и влагалищной эктопии уретры» Авторы: Комяков Б.К., Тарасов В.А.
13. Андреев С.В. Рекуррентная секс-индуцированная дизурия у молодых женщин-хирургическая дилемма // Здоровье мужчины. - 2013. - №3. - С. 173-175.
14. Гвоздев М.Ю., Лоран О.Б., Гумин Л.М., Дьяков В.В. Транспозиция дистального отдела уретры в оперативном лечении рецидивирующей инфекции нижних мочевыводящих путей у женщин // Урология. - 2000. - №3. - С.29-32.
15. Wessing B, Lettner S, Zechner W. Guided Bone Regeneration with Collagen Membranes and Particulate Graft Materials: A Systematic Review and Meta-Analysis. Int J Oral Maxillofac Implants. 2018 January/February; 33(1):87-100.

Формула изобретения

Способ лечения больных с посткоитальным циститом, включающий выделение уретры на всем протяжении с последующим формированием подслизистого тоннеля протяженностью 3,0 см от клитора до наружного отверстия уретры и перемещением дистального отдела уретры под ножки клитора и фиксацией его за края отверстия, с последующим наложением первых двух швов с захватом задней стенки уретры через все слои, за исключением слизистой оболочки, при восстановлении целостности

влагалища, отличающийся тем, что до оперативного вмешательства определяют наличие дисплазии соединительной ткани (ДСТ), затем до выделения уретры вводят 0,25% раствор ропивакаина парауретрально на 3 и 9 часов условного циферблата., а после выделения уретры при наличии зияющего меатуса измеряют его диаметр, и, если он составляет 6-10 мм, то, отступив 0,5 см от меатуса, по задней поверхности уретры накладывают горизонтальный П-образный шов из рассасывающегося шовного материала, без захвата слизистой оболочки, причем, если диаметр уретры более 10 мм, то производят клиновидную резекцию дистальной трети уретры по вентральной поверхности, при этом целостность уретры восстанавливают путем наложения непрерывного шва из рассасывающегося шовного материала, без захвата слизистой оболочки; на нижнюю полуокружность уретры укладывают и фиксируют биодеградируемую коллагеновую мембрану, причем это осуществляют только больным с наличием ДСТ; уретральный катетер Фолея укладывают в виде полукруга выше наружного отверстия уретры.