



(19) **RU** ⁽¹¹⁾ **2 065 728** ⁽¹³⁾ **C1**
(51) МПК⁶ **A 61 B 17/00**

РОССИЙСКОЕ АГЕНТСТВО
ПО ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

(21), (22) Заявка: 93036991/14, 20.07.1993

(46) Дата публикации: 27.08.1996

(56) Ссылки: Br. J. Surgery 1988, 41, 160.

(71) Заявитель:
Научный центр хирургии РАМН

(72) Изобретатель: Миланов Н.О.,
Адамян Р.Т.

(73) Патентообладатель:
Научный центр хирургии РАМН

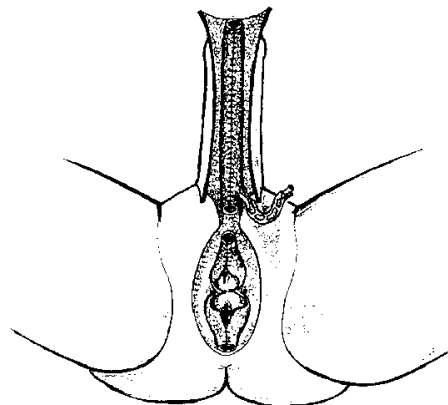
(54) СПОСОБ МАСКУЛИНИЗИРУЮЩЕЙ УРЕТРОПЛАСТИКИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ТРАНССЕКСУАЛИЗМА

(57) Реферат:

Изобретение относится к области пластической хирургии, в частности к формированию уретры при операциях по смене анатомического женского пола на мужской.

Сущность изобретения состоит в том, что после реконструкции женской промежности изолируют циркулярным рассечением влагалищную часть слизистой вагины от уретральной с созданием двух независимых отделов: влагалищного и уретрального, из которых формируют две изолированные трубки слизисто-кожной частью внутрь. Влагалищную трубку выводят в область нижнего полюса раны небольшим свищом, а через уретральную вводят в мочевой пузырь катетер Фоллея, после чего производят пластику стволовой части уретры микрохирургическим лучевым лоскутом. Из него формируют вокруг катетера трубку кожной частью внутрь, проксимальный конец которой анастомозируют с выходным концом промежностной уретральной трубки, затем стволовую часть уретры помещают внутрь рассеченного вдоль неосфаллоса, после чего

восстанавливают кровообращение стволовой уретры через ротированный нижний эпигастральный сосудистый пучок и укрывают кожей промежности и больших половых губ с последующим моделированием мошонки. 2 ил.



Фиг. 1

RU 2 065 728 C1

RU 2 065 728 C1



(19) **RU** ⁽¹¹⁾ **2 065 728** ⁽¹³⁾ **C1**
(51) Int. Cl.⁶ **A 61 B 17/00**

RUSSIAN AGENCY
FOR PATENTS AND TRADEMARKS

(12) **ABSTRACT OF INVENTION**

(21), (22) Application: 93036991/14, 20.07.1993

(46) Date of publication: 27.08.1996

(71) Applicant:
Nauchnyj tsentr khirurgii RAMN

(72) Inventor: Milanov N.O.,
Adamjan R.T.

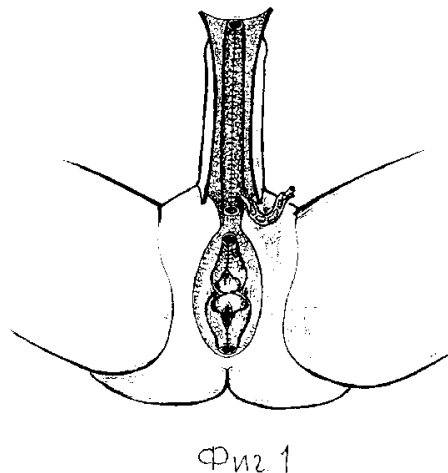
(73) Proprietor:
Nauchnyj tsentr khirurgii RAMN

(54) **METHOD FOR MUSCULONIZATING URETHROPLASTY IN TREATMENT OF TRANSEXUALISM**

(57) Abstract:

FIELD: plastic surgery, particular, formation of urethra in operations for changing over anatomic female to male. SUBSTANCE: after reconstruction of female perineum, vaginal part of mucous vaginal is isolated by circular dissection from urethral part to form two independent compartments: vaginal and urethral from which two isolated tubes are formed with mucous-skin part inside. Vaginal tube is brought into the region of the lower pole of wound in form of a minor fistula, and Foley catheter is introduced through urethral part into urinary bladder. Then, plasty of trunk part of urethra is effected by microsurgical beam graft. The latter is used to form tube round catheter with skin part inside whose proximal end is anastomosed with outlet end of perineum urethral tube, then, trunk part of urethra is placed inside the dissected along neophallus, and blood circulation of trunk urethra is restored through rotated

lower epigastric vascular fascicle and perineum and large prudental lips are covered with skin with subsequent modelling of scrotum. EFFECT: higher efficiency. 2 dwg



RU 2 0 6 5 7 2 8 C 1

RU 2 0 6 5 7 2 8 C 1

Изобретение относится к области пластической хирургии, в частности к способу формирования уретры и достижения мужского типа мочеиспускания при операциях по смене анатомически женского пола на мужской. Может быть использован в специализированных отделениях пластической и восстановительной микрохирургии.

В хирургии смены пола известен способ маскулинизирующей уретропластики у транссексуалов анатомически женского пола, когда из ротированного лоскута слизистой передней стенки влагалища формируют промежуточную часть и частью свободного микрохирургического лучевого лоскута стволую часть, остальная же часть которого используется для пластики собственного тела полового члена [1]

Однако известный способ имеет следующие недостатки:

1. Большой хирургический риск и технические трудности в выкраивании лоскута слизистой на ножке из передней стенки влагалища, интимно лежащей к стенке уретры и мочевого пузыря.

2. Необходимость удаления всей оставшейся слизистой влагалища боковых и задней стенок, технически трудно выполнимой и сопровождающейся большой кровопотерей.

3. Часто нарушается кровоснабжаемость выкроенного лоскута слизистой из-за небольшой по ширине питающей ножки, что приводит к некрозу части слизистой и, как следствие, к частым образованиям наружных неоуретральных свищей.

4. Необратимость восстановления вагины (при ятрогенных психиатрических ошибках постановки диагноза ядерный тип транссексуализма).

5. Стволую уретру формируют из части большого лоскута предплечья, которым одновременно формируется и тело полового члена, чем наносится значительный донорский и функциональный урон руке.

Целью предлагаемого способа является значительное снижение частоты возникновения наружных неоуретральных мочевого свищей, а также снижение хирургического риска и урона, наносимого донорской руке, кроме того адекватной функции мочеиспускания по мужскому типу, в то время оставляя возможность обратного восстановления влагалища.

Поставленная цель достигается тем, что в способе маскулинизирующей уретропластики при лечении транссексуализма, включающем реконструкцию женской промежности и использование свободного микрохирургического лучевого лоскута с формированием промежуточной и стволую уретры, изолируют циркулярным рассечением влагалищную часть слизистой вагины от уретральной с созданием двух независимых отделов: влагалищного и уретрального, из которых, путем сворачивания слизисто-кожной частью внутри формируют две изолированные трубки влагалищную и уретральную с выходными отверстиями, расположенными соответственно в нижнем и верхнем отделах раны промежности, при этом сформированную влагалищную трубку выводят в область нижнего полюса раны небольшим свищом, а через сформированную

уретральную трубку вводят в мочевой пузырь катетер Фоллея, после чего производят пластику стволую части уретры, путем забора микрохирургического лучевого лоскута длиной равной длине неофаллоса, а шириной 2,5-3,5 см, из которого вокруг катетера Фоллея формируют трубку кожной частью внутрь, проксимальный конец которой анастомозируют с выходным концом промежуточной уретральной трубки, затем стволую часть уретры помещают внутри рассеченного вдоль неофаллоса, выводя ее у головки фаллоса, после чего восстанавливают кровоснабжение сформированной стволую уретры через ротированный нижний эпигастральный сосудистый пучок с помощью микрохирургической техники и укрывают промежуточную часть кожей промежности и больших половых губ с моделированием мошонки. Катетер Фоллея удаляют после заживления послеоперационной раны на 10-11 сутки.

Предложенный способ и признаки отличающие его от известных в медицинской литературе не обнаружены, что позволяет сделать вывод о соответствии его критерию "новизна".

Сущность предлагаемого изобретения состоит в том, что после реконструкции женской промежности изолируют циркулярным рассечением влагалищную часть слизистой вагины от уретральной и создают два независимых отдела: влагалищный и уретральный, из которых путем сворачивания слизисто-кожной частью внутрь формируют две изолированные трубки: влагалищную и уретральную. Влагалищную трубку, дном и продолжением которой является полость самого влагалища выводят в область нижнего полюса раны небольшим свищом после чего через сформированную уретральную трубку вводят катетер Фоллея в мочевой пузырь и производят пластику стволую части сформированной уретральной трубки. Именно создание двух независимых отделов влагалищного и уретрального, а из них соответственно двух изолированных трубок влагалищной и хорошо кровоснабжаемой уретральной позволяют значительно снизить риск образования наружных неоуретральных мочевого свищей, а вывод влагалищной трубки в области нижнего полюса раны небольшим свищом позволяет происходить нормальному оттоку влагалищных отделений и в то же время остается возможность, в случае, необходимости у пациента произвести обратное восстановление влагалища, т.е. возврат к прежнему полу.

Так как пластику стволую части сформированной уретральной трубки производят микрохирургическим лучевым лоскутом, путем сворачивания его вокруг катетера Фоллея кожной частью внутрь, с размерами лоскута: длина равна длине неофаллоса, а ширина 2,5-3,5 см то это позволяет снизить урон наносимый донорской руке. Размеры микрохирургического лучевого лоскута выбирают таким образом, чтобы длина была равна длине неофаллоса, а ширина лучевого лоскута менее 2,5 см не позволяет формировать неоуретру достаточного диаметра, а избыток размера неоуретры при его ширине более 3,5 см

приводит к трудностям погружения уретры в неофаллос, кроме того будет проблема с первичным ушиванием донорской руки и тем самым нанесен урон руке.

Стволовую часть уретры помещают внутрь рассеченного вдоль неофаллоса, выводя ее у головки фаллоса, что обеспечивает адекватную функцию мочеиспускания по мужскому типу.

Таким образом совокупность всех отличительных признаков позволяет достичь поставленную цель и получить положительный результат.

Выполнение способа поясняется рисунками.

Рис.1 этап формирования влагалищной и уретральной трубок.

Рис.2 этап воссоздания непрерывности всей неоуретры.

Способ осуществляют следующим образом: циркулярно рассекают кожу вокруг преддверия влагалища по слизисто-кожному переходу вне зоны роста волос, захватывая малые половые губы и тело клитора. С помощью предварительной гидропрепаровки сразу ниже наружного отверстия уретры полость влагалища рассекают на два независимых отдела: влагалищный и уретральный. Из них путем их сворачивания слизисто-кожной частью внутрь формируют две изолированные трубки: влагалищную и уретральную с выходными отверстиями, расположенными соответственно в нижнем и верхнем отделах раны промежности. Сформированную влагалищную трубку дном и продолжением которой является полость влагалища выводят в область нижнего полюса раны небольшим свищем.

Через сформированную уретральную трубку производят катетеризацию мочевого пузыря катетером Фоллея, после чего приступают к этапу пластики стволовой части уретры. Производят выкраивание и забор пластики лоскута, ножка которого состоит из лучевой артерии и сопровождающих вен длиной равной расстоянию от выходного отверстия сформированной уретральной трубки и до кончика неофаллоса, т. е. длина равна длине неофаллоса, а шириной 2,5-3,5, из которого вокруг катетера Фоллея формируют трубку кожной частью внутрь и производят анастомозирование между проксимальным концом трубки и выходным концом сформированной промежностной уретральной трубки. Затем стволовую часть уретры помещают внутрь рассеченного вдоль неофаллоса, выводя ее у головки фаллоса. После чего восстанавливают кровоснабжение сформированной стволовой уретры через ротированный нижний эпигастральный сосудистый пучок с помощью микрохирургической техники. Промежностную часть уретры укрывают кожей промежности и больших половых губ с моделированием мошонки. Катетер Фоллея удаляют после заживления послеоперационных ран на 10-11 сутки. Предлагаемый способ реализован в представленном клиническом наблюдении.

Пациент УРЮТИН И. А. 27 лет и/б N 171867. Клинический диагноз: транссексуализм "ядерный тип". Анатомический пол женский. Прошел необходимую медико-юридическую экспертизу по смене анатомического пола. Диагноз подтвердился, получил разрешение

на смену документов. Поступил в наше отделение на хирургическую смену анатомического пола. 13.06.91г. выполнена операция: удаление матки с левым придатком. 26.11.91 выполнена операция: фаллопластика с формированием тела полового члена из торакодорсального лоскута с первичной двигательной реинервации мышцы лоскута через моторную ветку запирающего нерва. 26.11.92г. выполнена операция: полная маскулинизирующая уретропластика т.е. по предложенной нами методике сформировано два независимых друг от друга отдела влагалища и его преддверия с созданием двух свернутых слизисто-кожной частью внутри трубок влагалищной и уретральной. Выходное отверстие влагалищной трубки выведено в области нижнего полюса раны небольшим свищем. Через сформированную уретральную трубку введен в мочевой пузырь катетер Фоллея, после чего произвели формирование стволовой части уретры из микрохирургического лучевого лоскута забранного с левого предплечья длиной 14 см, шириной 2,5 см, из которого вокруг Фоллея сформировали уретральную трубку, кожной частью внутрь, проксимальный конец уретральной трубки из лучевого лоскута анастомозировали с выходным концом промежностной уретральной трубкой. Стволовую уретру из лучевого лоскута поместили внутрь вдоль рассеченного неофаллоса, вывели ее у головки фаллоса, с восстановлением кровообращения в лучевом лоскуте через ротированный нижний эпигастральный пучок с помощью микрохирургической техники. Промежностную часть неоуретры укрыли кожей промежности и больших половых губ с моделированием мошонки. Послеоперационное течение гладкое. Лоскут прижил, заживление первичным натяжением. Катетер Фоллея удален на 10 сут. с восстановлением свободного пассажа мочи через весь сформированный уретральный тракт. Контрольный осмотр через 6 мес. мочеиспускание нормальное, наружных неоуретральных свищей нет.

Использование предлагаемого способа маскулинизирующей уретропластики позволяет:

1. Значительно уменьшить риск образования наружных неоуретральных мочевых свищей.

2. Упростить и резко уменьшить значительный хирургический риск и урон, наносимый донорской руке при выполнении этапа промежностной уретропластики у транссексуалов анатомически женского пола.

3. Обеспечить адекватную функцию мочеиспускания по мужскому типу, в то же время позволяет произвести обратное восстановление влагалища в случае возникновения такой необходимости.

4. Улучшить косметические и функциональные результаты.

Способ апробирован в отделе пластической и реконструктивной микрохирургии НЦХ РАМН на 4 пациентах, дал положительные результаты и найдет широкое применение в медицинской практике.

Формула изобретения:

Способ маскулинизирующей уретропластики при лечении

транссексуализма, включающий реконструкцию женской промежности и использование свободного микрохирургического лучевого лоскута с формированием промежности и стволовой части уретры, отличающийся тем, что изолируют циркулярным рассечением влагалищную часть слизистой от уретральной с созданием двух независимых отделов влагалищного и уретрального, из которых путем сворачивания слизисто-кожной частью внутрь формируют две изолированные трубки влагалищную и уретральную с выходными отверстиями, расположенными соответственно в нижнем и верхнем отделах раны промежности, при этом сформированную влагалищную трубку выводят в область нижнего полюса раны небольшим свищом, а через сформированную уретральную трубку вводят в мочевого пузырь катетер Фоллея, после чего производят

5

10

15

20

25

30

35

40

45

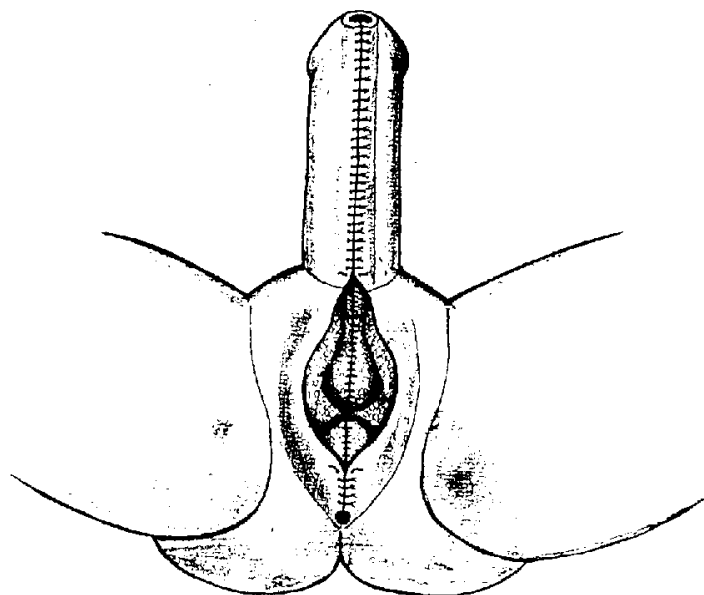
50

55

60

пластику стволовой части уретры путем забора микрохирургического лучевого лоскута длиной, равной длине неофаллоса, а шириной 2,5-3,5 см, из которого вокруг катетера Фоллея формируют трубку кожной частью внутрь, проксимальный конец которой анастомозируют с выходным концом промежностной уретральной трубки, затем стволовую часть уретры помещают внутрь рассеченного вдоль неофаллоса, выводя ее у головки, после чего восстанавливают кровоснабжение стволовой уретры через ротированный нижний эпигастральный сосудистый пучок с помощью микрохирургической техники и укрывают промежностную часть кожей промежности и больших половых губ с последующим моделированием мошонки, а катетер Фоллея удаляют после заживления послеоперационных ран на 10-11 сутки.

RU 2065728 C1



Фиг. 2

RU 2065728 C1