



(19) **KG** (51) **A61A 17/00** (11) **1585** (13) **C1** (2013.01) (46) **30.11.2013**

ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЛУЖБА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ  
И ИННОВАЦИЙ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

## (12) **ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ**

к патенту Кыргызской Республики под ответственность заявителя

---

(19) **KG** (11) **1585** (13) **C1** (46) **30.11.2013**

(21) 20120093.1

(22) 03.10.2012

(46) 30.11.2013, Бюл. №11

(71)(73) Кыргызская государственная медицинская академия имени И.К. Ахунбаева (KG)

(72) Усупбаев А.Ч., Кузебаев Р.Е., Курбаналиев Р.М., Хакимходжаев З.Ш. (KG)

(56) Патент RU №2063709, кл. A61A 17/00, 1996

**(54) Способ уретропластики из стенки влагалища при истинном гермафродитизме**

(57) Изобретение относится к медицине, а именно к урологии и используется в хирургическом лечении истинного гермафродитизма с целью восстановления нормального акта мочеиспускания и половой функции.

Задачей изобретения является разработка надежного способа уретропластики из стенки влагалища при истинном гермафродитизме для восстановления адекватного акта мочеиспускания и половой функции.

Поставленная задача решается тем, что в способе уретропластики из стенки влагалища при истинном гермафродитизме формируют туннель, вагинальный лоскут на питающей ножке фиксируют к туннелю, туннель формируют шириной 0,5-0,3 см путем выкраивания полоски и двумя линейными параллельными разрезами в белочной оболочке с расстоянием между ними 1,5 см, лоскут фиксируют к туннелю с двух сторон непрерывным вворачивающимся герметичным швом.

Преимущества:

1. Сохранено кровоснабжение и иннервация (на сосудистой ножке).

2. Слизистая влагалища может растягиваться от 8 до 15 см.

3. Возможно применение при истинном гермафродитизме.

4. Хирургическую коррекцию таких пациентов целесообразно проводить в один этап, что позволит пациенту избежать лишних психотравмирующих факторов, на фоне уже имеющегося выраженного тревожно-депрессивного расстройства со склонностью к суициду. 1 н.п. ф., 1 пр.

(21) 20120093.1

(22) 03.10.2012

(46) 30.11.2013, Bull. number 11

(71)(73) The Kyrgyz State Medical Academy, named after I.K. Ahunbaev (KG)

(72) Usupbaev A.Ch. Kuzebaev R.E., Kurbanaliev R.M., Hakimhodzhaev Z.Sh. (KG)

(56) Patent RU №2063709, cl. A61A 17/00, 1996

**(54) Method of urethroplasty from the vaginal wall in true hermaphroditism**

(57) The invention relates to medicine, namely, to urology and is used in the surgical treatment of true hermaphroditism in order to restore normal urination and sexual function.

Problem of the invention is to provide a reliable method of urethroplasty from the vaginal wall in true hermaphroditism to restore the adequate urination and sexual function.

The stated problem is solved in the method of urethroplasty from the vaginal wall in true hermaphroditism a tunnel is formed, vaginal flap on the feeding pedicle is fixed to the tunnel, the tunnel of 0.5-0.3 cm wide is formed by cutting out strip by two linear parallel cuts in the tunica albuginea with distance of 1.5 cm between them, the flap is fixed to the tunnel from both sides by continuous screwed tight suture.

Advantages:

1. Saved blood supply and innervation (on the vascular pedicle).

2. Vaginal mucosa can stretch from 8 to 15 cm

3. It can be applied in true hermaphroditism is expediently to carried out in one stage that will allow the patient to avoid the unnecessary stressful factors, against the background of already existed express anxiety-depressive disorder and suicide inclination. 1 independ.claim, 1 example.

Изобретение относится к медицине, а именно к урологии и используется в хирургическом лечении истинного гермафродитизма с целью восстановления нормального акта мочеиспускания и половой функции.

Истинный гермафродитизм является самым сложным пороком из всех аномалий полового развития и интерсексуальных состояний и довольно редкой патологией с частотой встречаемости среди новорожденных 1:500000. На сегодняшний день в литературе описано не более 400 случаев.

Несмотря на чрезвычайную редкость этой аномалии, истинный гермафродитизм стал вполне определенной клинической единицей, характеризующейся одновременным наличием железистой ткани обоих полов. Соответственно, опыт лечения таких больных, как консервативного, так и оперативного достаточно небольшой.

Известны способы оперативного лечения истинного гермафродитизма, однако высокий процент послеоперационных осложнений свидетельствует о сложности лечения данной патологии и несовершенстве методик. В связи с этим вопрос хирургического лечения этого тяжелого врожденного заболевания остается актуальным.

Куш Н.Л., Слепцов В.П., Момотов А.Г. и многие другие хирурги считают, что проще удалить мужскую гонаду, сделать пластику клитора, чем произвести коррекцию полового члена и уретропластику.

Известен способ лечения истинного гермафродитизма, в котором уретру формируют из кожи местных тканей (Н.Л. Куш, В.П. Слепцов, Т.И. Куш, А.Г. Момотов. Истинный гермафродитизм. // Вопросы охраны материнства и детей. Том 23. Медицина. 1978. - С. 40-46). Однако эти операции производятся многоэтапно и оказывают отрицательное влияние на развитие полового члена, общее развитие и формирование личности больного. Так же кожа является плохим эвакуатором мочи, застой которой ведет к таким осложнениям, как уретрит, цистит, образование свищей.

Известен способ уретропластики влагалищным лоскутом (модификация Д.В. Кана // Оперативная урология, классика и новации. Медицина. 2003. - С. 473-474). При этих методах не сохраняется сосудистая ножка и это ведет к некрозу лоскута, отторжению лоскута, образованию свищей.

В качестве прототипа принят способ формирования уретры полового члена при нарушениях половой дифференцировки (патент RU № 2063709, кл. А61В 17/00, 1996). Сущность изобретения состоит в том, что в способе формирования уретры полового члена, включающем создание уретральной трубки из аутопластического материала, в качестве пластического материала используют стенку влагалища, которую после мобилизации выводят на промежность в виде футляра, его вскрывают по нижней полуокружности, после чего завершают мобилизацию передней стенки, из которой выкраивают П-образный полнослойный лоскут, формируют из него недостающую часть уретры путем сшивания боковых стенок на катетере в форме трубки, затем образованную уретральную трубку помещают под кожу искусственного полового члена методом туннелизации.

При этом способе при туннелизации уретры из стенки влагалища под кожу искусственного полового члена сформированная уретра сдавливается и это приводит к нарушению кровообращения и в последующем, к некрозу лоскута.

Задачей изобретения является разработка надежного способа уретропластики из стенки влагалища при истинном гермафродитизме для восстановления адекватного акта мочеиспускания и половой функции.

Поставленная задача решается в способе уретропластики из стенки влагалища при истинном гермафродитизме, заключающемся в выведении влагалища наружу, формировании уретры из передней стенки влагалища на сосудистой ножке, пластику осуществляют одноэтапно, формируют туннель шириной около 0,5-0,3 см путем выкраивания полоски и двумя линейными параллельными разрезами в белочной оболочке с расстоянием между ними около 1,5 см, лоскут из стенки влагалища на сосудистой ножке фиксируют к туннелю с двух сторон непрерывным вворачивающимся герметичным швом.

Способ осуществляют следующим образом.

После обработки операционного поля под эндотрахеальным наркозом производят кожный разрез по Пфаненштилю. Апоневроз рассечен. Мышцы разводят, брюшину вскрывают. Матку берут на держалку, острым и тупым путем выделяют до шейки. Производят экстирпацию матки с придатками. Влагалище выделяют острым и тупым путем. Выворачивают наружу. Заднюю стенку влагалища выделяют до уретры, приготавливают лоскут соответствующей длины из стенки влагалища на питающей ножке.

Производят кожный продольный разрез на вентральной поверхности полового члена по срединной линии с окаймлением свищевого хода при истинном гермафродитизме. Рубцовую измененную часть уретры иссекают до здорового участка, после чего проводят линейные параллельные разрезы в белочной оболочке полового члена с созданием туннеля с шириной 0,5-0,3 см., путем выкраивания полоски, т. е. создания площадки для анастомоза вагинального лоскута на питающей ножке. При этом, расстояние между линейными разрезами, для образования в последу-

ющем туннеля, должно составлять около 1,5 см. Края заранее приготовленного вагинального лоскута на питающей ножке фиксируют к созданному туннелю непрерывным вворачивающимся герметичным швом (нить-викрил 5/0) на всем протяжении, что приводит к лучшей стабильной фиксации лоскута и лучшему неоангиогенезу и устраняет риск развития некроза лоскута, контрактуры, дивертикулы.

Сопоставляют вагинальный лоскут на питающей ножке на уретральном катетере № 16-18 по шкале Шарреру. Операцию заканчивают послойным ушиванием раны. Уретральный катетер удаляют на 12-14 сутки после операции, а надлобковый мочевого дренаж удаляют после восстановления адекватного акта мочеиспускания. Для надежности через 2-3 месяца после операции снимают уретрограмму.

Пример.

Больной Сапар-в Ч. Э., 27.11.1985 г. р., находился на стационарном лечении в отделении урологии № 4 НГМЗКР.

Больной поступил с жалобами на недифференцированность пола. Из анамнеза - аномалия развития была диагностирована при рождении, наблюдался по месту жительства. Год назад появились месячные, месячные не регулярные, отмечает эрекцию.

Локально: наружные половые органы развиты аномально по мужскому и женскому типу.

В отделении больной был обследован.

Общий анализ крови, общий анализ мочи, почечные тесты, печеночные тесты, сахар крови, свертывающая система крови, RW-крови, ЭКГ, Р-графия органов грудной клетки в норме.

- УЗИ: почек, мочевого пузыря и органов малого таза. Заключение: данные за аномалию развития внутренних и наружных половых органов, правосторонний крипторхизм, гипотрофию правого яичка, паренхиматозную кисту правого яичка, микрокальциноз паренхимы правого яичка, кисты придатка правого яичка, гипоплазию матки. Образование слева от матки в большей степени соответствует левому яичнику, но не исключается кистозно измененное левое яичко.

- Протокол магнитно-резонансной томографии. МРТ органов малого таза. Заключение: МРТ - данные за аномалию развития наружных и внутренних половых органов: гипоплазию матки, аплазию яичников, правосторонний крипторхизм, гипоплазию и кистозное перерождение правого яичка, киста придатка правого яичка.

- Гормоны: ЛГМ - 3,5 МЕ/л; ФСГМ - 11,65 МЕ/л; Пролактин - 221,05 мМЕ/л; Тестостерон - 2,46 нмоль/л; Эстрадиол - 107,0 нмоль/л.

- Протокол цитогенетического анализа. Заключение - пол fem 46, XX.

Клинический диагноз: Истинный гермафродитизм.

Произведена операция - экстирпация матки с придатками, удаление влагалища, уретропластика из передней стенки влагалища на сосудистой ножке, выпрямление полового члена с иссечением хорды, низведение правого яичка с иссечением оболочек по Бергману, дренирование брюшной полости через промежность, эпицистостомия.

После обработки операционного поля под эндотрахеальным наркозом сделан кожный разрез по Пфаненштилю, гемостаз. Апоневроз рассечен. Мышцы разведены. Брюшина вскрыта. При ревизии брюшной полости обнаружена матка с придатками. Матка взята на держалку, острым и тупым путем матка выделена до шейки. Произведена экстирпация матки с придатками. Влагалище выделено острым и тупым путем. Вывернуто наружу. Задняя стенка влагалища выделена до уретры, далее приготавливается лоскут из стенки влагалища на питающей ножке. Далее произвели кожный продольный разрез на вентральной поверхности полового члена по срединной линии с окаймлением свищевого хода. Произведено выпрямление полового члена с иссечением хорды от головки до корня полового члена, после чего производят линейные параллельные разрезы в белочной оболочке полового члена с созданием туннеля с шириной 0,3 мм., путем выкраивания полоски, т. е. создания площадки для анастомоза вагинального лоскута на питающей ножке. При этом расстояние между линейными разрезами, для образования в последующем туннеля, должно составлять около 1,5 см.

Краю заранее приготовленного вагинального лоскута на питающей ножке фиксируют к созданному туннелю непрерывным вворачивающимся герметичным швом (нить-викрил 5/0) на всем протяжении. Сопоставление вагинального лоскута на питающей ножке производят на уретральном катетере Нелатона № 16 по шкале Шарреру. Операцию заканчивают послойным ушиванием раны.

Брюшная полость дренирована через промежностную рану. Далее делают кожный разрез в правой подвздошной области. Рассекают апоневроз наружной косой мышцы живота, выделяют

яичко с семенным канатиком до внутреннего пахового кольца. Производят иссечение влагалищной оболочки яичка по Бергману. Яичко низведено. Послойные швы на рану. Асептическая повязка. Выделяют мочевой пузырь и берут на держалку, вскрывают между держалками. Установлена эпицистостома через контрапертуру. Дефект мочевого пузыря ушит кисетным швом. В рану резиновый выпускник. Послойные швы на рану. Асептическая повязка.

Нами впервые произведена методика формирования уретры из стенки влагалища на сосудистой ножке с использованием непрерывного герметичного вворачивающегося шва. В отличие от других методик (в мире произведены 150 операций) нами была проведена операция одноэтапно с выворачиванием слизистой влагалища и формированием уретры с передней стенки влагалища на питающей ножке.

Преимущества:

1. Сохранено кровоснабжение и иннервация (на сосудистой ножке).
2. Слизистая влагалища может растягиваться от 8 до 15 см.
3. Возможно применение при истинном гермафродитизме.
4. Хирургическую коррекцию таких пациентов целесообразно проводить в один этап, что позволит пациенту избежать лишних психотравмирующих факторов, на фоне уже имеющегося выраженного тревожно-депрессивного расстройства со склонностью к суициду.

#### **Формула изобретения**

Способ уретропластики из стенки влагалища при истинном гермафродитизме, заключающийся в выведении влагалища наружу, формировании уретры из передней стенки влагалища на сосудистой ножке, отличающийся тем, что пластику осуществляют одноэтапно, формируют туннель шириной около 0,5-0,3 см путем выкраивания полоски и двумя линейными параллельными разрезами в белочной оболочке с расстоянием между ними около 1,5 см, лоскут из стенки влагалища на сосудистой ножке фиксируют к туннелю с двух сторон непрерывным вворачивающимся герметичным швом.

---

Государственная служба интеллектуальной собственности и инноваций при Правительстве Кыргызской Республики,  
720021, г. Бишкек, ул. Московская, 62, тел.: (312) 68 08 19, 68 16 41; факс: (312) 68 17 03