



Республика Таджикистан

(19) **TJ** (11) **306**

(51)) **МПК(2006) А 61 В**
17/00

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПАТЕНТНОЕ
ВЕДОМСТВО

(12) **Описание изобретения**

К МАЛОМУ ПАТЕНТУ

1

(21) 0900319

(22) 27.05.2009

(46) Бюл.57 (1), 2010

(71) Абдуфатоев Т.А. (TJ); Асадов С.К. (TJ).

(72) Абдуфатоев Т.А. (TJ); Асадов С.К. (TJ).

(73) Абдуфатоев Т.А. (TJ); Асадов С.К. (TJ).

(54) **СПОСОБ УРЕТРОПЛАСТИКИ ПРИ
ПРОКСИМАЛЬНОЙ ФОРМЕ ГИПОСПАДИИ**

(56) 1 .А.К.Файзуллин Опыт одноэтапных операций гипоспадии у детей 1994 г.

2. П.П. Продеус, О.В. Староверов Гипоспадия 2003г.

3. Duckett J.W [Duckett J. W. and Keating M.A. Technical challenge of the megameatus intact prepuce hypospadias variant the pyramid procedure. J. Urol. 141: 1407, 1989]

(57) Изобретение относится к медицине, а именно к детской хирургии.

2

По данному способу предварительно ликвидируют искривление полового члена, выкраивают лоскут для неоуретры из внутреннего листка крайней плоти на питающей сосудистой ножке на 0,3-0,5 см шире диаметра уретры, тубуляризируют на полиэтиленовом катетере. Первый ряд стенки неоуретры ушивают непрерывными и второй ряд узловыми рассасывающимися 7/0 или 6/0 швами не допуская прохождение шовного материала через внутреннюю стенку неоуретры. Неоуретру вместе с кожным лоскутом перемещают на вентральную поверхность на единой сосудистой ножке и производят анастомоз неоуретры и уретры конец в конец. Шовную сторону фиксируют к межкавернозной поверхности, наружное отверстие ушивают на кончике головки полового члена. Кожный дефект вентральной поверхности полового члена ликвидируют за счет кожного лоскута.

Изобретение относится к медицине, а именно к детской хирургии и может быть использовано при лечении стволовой и мошоночной формы гипоспадии у детей.

Основным методом лечения гипоспадии является хирургическая коррекция. Из-за неудачного выбора и существующих недостатков в методах операции частота осложнений в раннем послеоперационном периоде составляет от 6 до 36%. В отдаленном послеоперационном периоде неудовлетворительные результаты лечения остаются высокими - от 9 до 47%, эти больные нуждаются в повторных реконструктивных оперативных вмешательствах [1-2]. С 70-х и особенно с 80-х годов стали активно разрабатываться и внедряться операции, при которых одновременно производилось выпрямление полового члена и формирование уретры, так называемые **"одномоментные операции"**. В этих вмешательствах выпрямление полового члена достигалось, аналогично первому этапу двухмоментных операций, иссечением соединительно-тканной хорды на вентральной поверхности полового члена. Уретральная трубка формировалась из сохраненной кожи соседних областей (чаще из листков препуция и дорсальной поверхности полового члена), перемещалась на вентральную поверхность и ею замещали недостающий участок уретры. Впервые подобную операцию описал в 1900г. Russell, который предложил использовать уретральную трубку, выкроенную из задней поверхности полового члена. В 1955г. Davine C.J., Jr. и Horton C.E. использовали для этих целей кожу крайней плоти. В 1970 и 1972 годах Hodgson N.B. описал три операции, в которых уретра создавалась из кожи препуция и полученный лоскут проводился через окно на вентральную поверхность полового члена.

Использование операции Hodgson I и II ограничено размерами крайней плоти, что не позволяет их использование при коррекции проксимальных форм гипоспадии. Применение операции Hodgson III невозможно при дефиците кожи на тыле полового члена. Недостатком операций Hodgson I и II является наличие двух кольцевых уретральных анастомозов на головке полового члена и при соединении созданной уретры с дистопированным меатусом. Кольцевые уретральные анастомозы создают риск формирования стриктур уретры. Кроме того, на наш взгляд, тяжело получить удовлетворительный косметический результат при перемещении крайней плоти на вентральную поверхность члена по Nesbit.

Наиболее близким к предлагаемым оперативным вмешательствам является операция [3], при которой используется выкроенный поперечный лоскут внутреннего листка крайней плоти, из которого формируется трубчатый трансплантат на ножке с сохраненным кровоснабжением. Созданная неоуретра перемещается на вентральную поверхность полового члена латерально вокруг его ствола и замещает иссеченную хорду, а дистальный ее конец проводится через созданный туннель

на верхушку головки полового члена. Таким образом, удается создать уретру длиной до 5 см.

Однако со временем выяснилось, что этим вмешательствам присуще большое количество отрицательных моментов. Сам Duckett J.W. приво-дил цифру 10-15%, Koyanagi T. и соавт.- 35%, WienerJS и соавт. 36% осложнений, из них 14% - свищи, Bartaza et al., получил некроз созданной уретры в 6% случаев, Elbaky A. (1999), оценивая отдаленные результаты лечения 74 больных с использованием урофлоуметрии и уретрографии обнаружил осложнения у - 47% больных, причем стриктуры имелись у 9%, некроз неоуретры у 7%, свищи у 23%, дивертикулы уретры у 4%, и у 4% пациентов имелось неправильное расположение созданной уретральной трубки.

Целью изобретения является разработка более безопасного и менее травматичного способа уретропластики с использованием внутреннего листка крайней плоти для неоуретры и ликвидация дефекта кожи вентральной поверхности полового члена за счет наружного листка крайней плоти на сосудистой ножке, тем самым профилактика осложнений и получения хороших функциональных, а также косметических результатов.

Способ одномоментной уретропластики при стволовой и мошоночной формах гипоспадии поясняется прилагаемыми рисунками Фиг. 1-5, где, на фиг. 1 изображено осуществление разрезов, выпрямление полового члена и выкраивание лоскута, на фиг. 2 - создание неоуретры, на фиг. 3 - перемещение неоуретры и кожного лоскута на вентральную поверхность полового члена. На фиг. 4 - наложение анастомоза и на фиг. 5 - закрытие раневой поверхности и вставление стэнда в неоуретру, и осуществляется следующим образом. Продольным разрезом 1 по вентральной поверхности полового члена, начиная от кончика головки до наружного отверстия уретры 2, рассекается кожа по уретральной дорожке (фиг. 1). Окаймляющим разрезом наружное отверстие уретры выделяется на 0,5-1,0 см. Истонченная и лишенная от наружного кавернозного слоя часть уретры в пределах здоровых слоев (около 0,2-0,5 см) иссекается. Продольно рассеченная кожа с уретральной дорожкой выделяется до боковой поверхности полового члена с охватом кожи головки. Соединительно-тканая хорда и фасция являющиеся причиной искривления полового члена иссекаются. Искривление полового члена ликвидируется. После выпрямления полового члена приступают к выкраиванию лоскутов из наружного и внутреннего слоя крайней плоти для неоуретры и ликвидации кожного дефекта вентральной поверхности полового члена. Для удобного выкраивания лоскута, хорошей ориентации на сосудах и предупреждения спазма сосудов, крайняя плоть инфильтрируется 0,5 или 1% раствором лидокаина. С целью создания неоуретры двумя параллельными поперечными разрезами выкраивается лоскут из внутреннего листка крайней плоти. Первый (внутренний) разрез 3 производится с отступом на 0,3-

0,5см от венечной борозды, вокруг головки полового члена. Второй (наружный) разрез 4 осуществляется на границе между наружным и внутренним листком крайней плоти. Если внутреннего листка недостаточно для создания соответствующего диаметра уретры, то лоскут неоуретры расширяется за счет наружного листка. Таким же образом, параллельно разрезу внутреннего листка осуществляется третий разрез на наружном листке для выкраивания кожного лоскута с целью ликвидации дефекта кожи вентральной поверхности полового члена. Диаметр кожного лоскута выбирается соответственно диаметру дефекта кожи. Образованные два лоскута, едино не отделяя друг от друга, выделяются на питающей сосудистой ножке, выделяется до корня полового члена, для того, чтобы не нарушалась васкулиризация неоуретры и кожного лоскута. Лоскут для неоуретры выкраивается на 0,3-0,5см шире от диаметра уретры. Удлинение или расширение лоскута осуществляется за счет наружного листка крайней плоти. Лоскут неоуретры тубуляризируется на полиэтиленовом катетере 5, соответственно диаметру уретры (фиг. 2). Первый ряд стенки неоуретры ушивается непрерывными и второй ряд узловыми рассасывающимися (polyqlactin, polyqlcolic, polysorb, vicril) 7/0 или 6/0 швами. При этом шовный материал не должен проходить через внутреннюю стенку неоуретры. Неоуретра вместе с кожным лоскутом перемещается на вентральную поверхность на единой сосудистой ножке (фиг. 3). Производится анастомоз неоуретры и уретры конец в конец (фиг. 4). Неоуретра с шовной стороной фиксируется к межжавернозной поверхности 6 (фиг. 4). Наружное отверстие ушивается на кончике головки полового члена. Кожный дефект вентральной поверхности полового члена ликвидируется за счет кожного лоскута (фиг. 5). В неоуретру вставляется стэнд 7 из одноразового подключичного катетера (0,6-1,0 мм) для промывания полости неоуретры в послеоперационном периоде антисептическими растворами (фиг. 5). Моча отводится с наложением эпицистоуретростомой.

По предложенному способу уретропластики при проксимальной форме гипоспадии оперированы 47 детей, при этом в ближайшем периоде осложнения наблюдались у 3 (6,4%) в виде образования свища. У одного ребенка свищ закрылся после консервативных мероприятий. Двое детей через 3 месяца повторно оперированы с хорошим результатом. Отдаленные результаты в сроке от 1 до 5 лет изучены у 45 детей. На основании урофлоуметрии и уретрографии результаты оценены хорошими у 39 (86,7%) и удовлетворительными (обструктивной уропатии 1 степени) у 6 (13,3%) детей. Неудовлетворительных результатов не наблюдалось.

Пример: Больной Р. Т. (история болезни

№620), 4года, обратился в клинику 19.10.98г. с жалобами на отсутствие наружного отверстия

уретры на обычном месте. Родился с пороком развития мочеиспускательного канала. Дважды оперирован по поводу гипоспадии безуспешно. Наследственность неотягощена. Со стороны внутренних органов и нервной системы отклонений от нормы не наблюдается. При осмотре половой член гипоплазирован. Крайняя плоть нависает как фартук. По вентральной поверхности полового члена имеется грубые послеоперационные рубцы размером 2,5х0,6см, в корне полового члена определяется уретра размером отверстия - 0,4х0,3 см, откуда выделяется моча. Со стороны анализов крови и мочи без изменений. УЗИ органов МВ С без патологии.

Диагноз: Гипоспадия стволовая - проксимальная форма. Состояние после 2х кратной уретропластики.

Больному произведена операция - одномоментная уретропластика создание уретры из листков крайней плоти на сосудистой ножке по предложенной методике. Послеоперационный период протекал гладко. Швы сняты на 8-ые сутки, заживление первичным натяжением. Катетеры удалены на 10-ые сутки. Наружное отверстие уретры расположено на обычном естественном месте. Мочится свободно, струя хорошая. Осмотрен через 6 месяцев, половой член без деформации, уретра располагается на головке полового члена, струя мочи хорошая, на уретрофулометрии явления обструкции нет. Уретрограмма без особых изменений. Результат оценен хорошо.

Пример: Больной М.М. (история болезни №1136), 5 лет, обратился в клинику 29.11.2000г. с жалобами на отсутствие наружного отверстия уретры на обычном месте. Наружное отверстие уретры на обычном месте с рождения отсутствует. Наследственность неотягощена. Со стороны внутренних органов и нервной системы отклонений от нормы не наблюдается. При осмотре половой член искривлен, смотрит вниз. Крайняя плоть нависает как фартук. Наружное отверстие находится по вентральной поверхности полового члена в проксимальной части, размер отверстия 0,3х0,2см откуда выделяется моча. Со стороны анализов крови и мочи без изменений. УЗИ органов МВС без патологии.

Диагноз: Гипоспадия стволовая форма с сужением наружного отверстия уретры.

Больному произведена операция - одномоментная уретропластика с созданием уретры из листков крайней плоти на сосудистой ножке по предложенной методике. Послеоперационный период протекал гладко. Т Ивы сняты на 9-ые сутки, заживление первичным натяжением. Уретроэпицистостома удалена на 10-14 сутки. Наружное отверстие уретры расположено на обычном естественном месте. Мочится свободно, струя хорошая.

ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

Способ уретропластики при проксимальной форме гипоспадии, включающий использование выкроенного поперечного лоскута из листка крайней плоти, из которого формируют трубчатый трансплантат и лоскут для закрытия дефекта кожи на ножке с сохраненным кровоснабжением и перемещают на вентральную поверхность, **отличающийся тем, что** предварительно ликвидируют искривление полового члена, затем крайнюю плоть инфильтрируют 0,5 или 1% раствором лидокаина, параллельными поперечными разрезами выкраивают лоскут из внутреннего листка крайней плоти: первый (внутренний) разрез производят с отступом на 0,3-0,5 см от венечной борозды вокруг головки полового члена, второй (наружный) разрез осуществляют на границе между наружным и внутренним листком крайней плоти, параллельно разрезу внутреннего листка осуществляют третий разрез на наружном листке с диаметром кожного лоскута соответственно диаметру дефекта кожи, образованные два лоскута, едино не отделяя друг от друга, выделяют на питающей сосудистой

ножке до корня полового члена, лоскут для неоуретры выкраивают на 0,3-0,5 см шире диаметра уретры, тубуляризируют на полиэтиленовом катетере соответственно диаметру уретры, первый ряд стенки неоуретры ушивают непрерывными и второй ряд узловыми рассасывающимися (polyglactin, polyglycolic, polysorb, vicril) 7/0 или 6/0 швами не допуская прохождение шовного материала через внутреннюю стенку неоуретры, неоуретру вместе с кожным лоскутом перемещают на вентральную поверхность на единой сосудистой ножке, производят анастомоз неоуретры и уретры конец в конец, шовную сторону фиксируют к межжавертной поверхности, наружное отверстие ушивают на кончике головки полового члена, кожный дефект вентральной поверхности полового члена ликвидируют за счет кожного лоскута, в неоуретру вставляют стэнд из одноразового подключичного катетера (0,6-1,0 мм) для промывания антисептическими растворами, мочу отводят с наложением эпицистоуретростомы.

Компьютерный набор: Назарова Дж.Д.

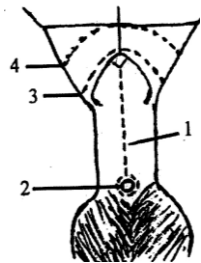
Заказ

Тираж

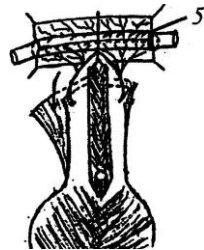
Подписное

Национальный патентно-информационный центр РТ
734042, г. Душанбе, ул. Айни, 14а.

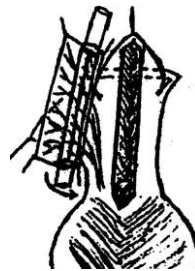
СПОСОБ УРЕТРОПЛАСТИКИ ПРИ ПРОКСИМАЛЬНОЙ ФОРМЕ ГИПОСПАДИИ



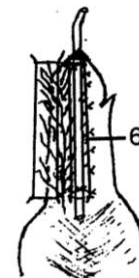
Фиг. 1



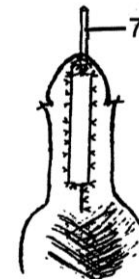
Фиг. 2



Фиг. 3



Фиг. 4



Фиг. 5