



Республика Таджикистан

(19) **TJ** (11) **352**

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПАТЕНТНОЕ
ВЕДОМСТВО

(51) **7 A61B 17/00**

(12) **Описание изобретения** К ПАТЕНТУ

1

(21) 02000738

(22) 26.03.2002

(46) Бюл. № 29 (1)

(76) Азизов А.А. (TJ), Бакиева Г.Т. (TJ)

(56) 1. Оперативная урология, руководство для врачей, под ред. Н.А.Лопаткина, И.П.Шевцовой. Л., медицина, 1986, 214-216.

2. SU 787007 A, 25.12.1980.

3. Виноградов В.В., Зима П.И., Кочиашвили В.И. Непроходимость желчных путей. М., Медицина, 1977, 233-234

(54) СПОСОБ ТРАНСВЕЗИКАЛЬНОГО РАССЕЧЕНИЯ ШЕЙКИ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ ПРИ ЕЕ СКЛЕРОЗЕ У ДЕТЕЙ

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

Сущность этого способа заключается в введении фиксирующего зажима сомкнутыми браншами

2

в шейку мочевого пузыря за стенозирующее кольцо в уретру, затем бранши раскрывают и производят тракцию, при этом усики браншей зажима фиксируют по внутренней части склеротического кольца и подтягивают по направлению к полости пузыря. Затем визуально производится рассечение стенозирующего кольца ножницами.

Следующим этапом операции является обследование рассеченного кольца. После рассечения шейки кончик указательного пальца должен свободно проходить в заднюю уретру, затем по передней стенке (под лоном) определяется степень расширения.

Способ избавляет оперированных детей от уростаза и предотвращает формирование вторичных камней.

Предложенный способ относится к медицине, а именно к детской хирургии и урологии, куда дети обращаются с заболеваниями инфравезикальной обструкции.

Диагностика склероза шейки мочевого пузыря имеет определенные трудности, так как многие тесты, на основании которых устанавливается диагноз, имеют отношение и к другим причинам инфравезикальной обструкции. Особенно трудна диагностика в начальных стадиях, когда не отмечается четкая картина между выраженностью клинических проявлений и рентгенологическими данными.

Эти трудности особенно отмечаются при мочекаменной болезни на фоне инфекции и расстройствах уродинамики, увеличивается процесс формирования конкрементов пузыря. При этом преобладают симптомы цистолитиаза над склерозом шейки мочевого пузыря, вследствие чего лечебно-диагностические мероприятия чаще оказываются направленными на лечение цистолитиаза, а склероз шейки мочевого пузыря остается нераспознанным. Хирург ограничивается удалением конкрементов из мочевого пузыря, не оценивая состояние шейки мочевого пузыря. В результате инфекции и нарушения уродинамики, обусловленной склерозом шейки мочевого пузыря, уростаз не устраняется.

До настоящего времени выбор метода ликвидации склероза шейки мочевого пузыря остается спорным. В легких случаях принята консервативная терапия. При неудаче консервативного метода прибегают к хирургическим методам резекции шейки мочевого пузыря, рассечению внутреннего сфинктера скальпелем или трансуретральной электрорезекции сфинктера.

Известен способ рассечения шейки мочевого пузыря, предусматривающий расширение шейки мочевого пузыря указательным пальцем [1]. Лечение по этому способу осуществляют трансвезикальным введением указательного пальца в шейку мочевого пузыря, которую тупо расширяют до свободного прохождения кончика указательного пальца. Этот способ не лишен недостатков, таких как: недораскрытие шейки мочевого пузыря или перерастяжение с разрывом шейки, приводящих в последующему недержанию мочи.

Известен также способ лечения шейки мочевого пузыря, заключающийся в продольном рассечении шейки скальпелем по задней части (у мальчика или передней (у девочек) полуокружности [2,3]. Однако применение этого способа производится без визуального контроля, что может привести к повреждению всех слоев шейки мочевого пузыря с развитием мочевых затеков (в околопузырную или околоуретральную клетчатку) или мочевых свищей.

Наиболее близким по технической сущности к предлагаемому изобретению является способ продольного рассечения шейки скальпелем по задней части (у мальчиков) или передней (у девочек) полуокружности [4]. Недостатком этого способа является

его несовершенство, которое проявляется в травматичности операции.

В связи с этим возникает необходимость разработки способа оперативного лечения склероза шейки мочевого пузыря, который позволил бы повысить эффективность лечения данной патологии и избежать наиболее часто встречающиеся послеоперационные осложнения.

Целью предлагаемого нами способа является использование фиксирующего зажима, который повышает эффективность хирургического метода лечения при склерозе шейки мочевого пузыря. Поставленная цель достигается следующим образом: в процессе операции после эпицистомии рану мочевого пузыря максимально расширяют продольно, чтобы свободно можно было ввести крючки "Фарабефа", для свободной оценки зоны ледокова треугольника и шейки мочевого пузыря.

При этом оценивается состояние тонуса стенок мочевого пузыря (атоничность, гипертоничность), отношение ледокова треугольника к шейке мочевого пузыря и состояние устьев мочеточников (щелевидная, зияющая, овальная форма). Далее состояние самой шейки мочевого пузыря, т.е. стенозирующего кольца, его податливость, ригидность, суженность. Если устья мочеточников и ледокова треугольника не вовлечены в рубцово-склеротические изменения шейки, то ограничиваются рассечением склероза шейки мочевого пузыря по передней стенке. В тех случаях, когда склеротический процесс охватывает ледоков треугольник и устья мочеточников, то, наряду с рассечением шейки мочевого пузыря, производится освобождение устьев мочеточников от склеротического процесса путем полулунного разреза по нижним краям устьев, что дает возможность переместиться устьям мочеточников от шейки мочевого пузыря для предотвращения пузырно-мочеточникового рефлюкса [4]. Этапы операции представлены схематическими рисунками (фиг. 1а, 1б): а) устья мочеточников втянуты в рубцовый процесс к шейке мочевого пузыря, б) вид после рассечения шейки мочевого пузыря и освобождения устьев.

При склерозе шейки мочевого пузыря без вовлечения в процесс устьев мочеточников (фиг. 2) применяется предложенное нами устройство (фиксирующий зажим). Последний вводится сомкнутыми брашнями в шейку мочевого пузыря за стенозирующее кольцо в уретру (фиг. 3), затем брашши раскрывают и производят тракцию (фиг. 4), при этом усики брашней фиксируются по внутренней части склеротического кольца и подтягиваются по направлению полости пузыря. Затем визуально производится рассечение стенозирующего кольца ножницами (фиг. 5) по задней полуокружности.

Следующим этапом операции является пальцевое обследование рассеченного кольца (фиг. 6). После рассечения шейки кончик указательного пальца должен свободно проходить в заднюю уретру, затем по передней стенке (под лоном) определяется степень расширения (фиг. 7). При недостаточ-

ности раскрытия шейки манипуляция повторяется. Мочевой пузырь дренируется полиэтиленовой трубкой на 5-6 дней.

Данный способ применен в клинике детской хирургии ТГМУ при лечении склероза шейки мочевого пузыря (инфравезикальной обструкции) у 10 детей. Возраст детей колебался от 3 до 14 лет.

Пример: Мальчик К., 5 лет.

Диагноз: Инфравезикальная обструкция. Склероз шейки мочевого пузыря с вторичным камнем и нейрогенным пузырем.

Ребенок болен с рождения, постоянные дизурические явления, в последнее время (с 2-х летнего возраста) присоединилось частое болезненное мочеиспускание, временами с задержкой мочеиспускания.

Ребенку проводилось полное клиника-лабораторное и рентгено-урологическое обследование. В анализах мочи отмечается лейкоцитурия (от 150 до сплошь в поле зрения), белок - 0,066%, удельный вес - 1010-1015, соли - в незначительном количестве. В посеве мочи: высеяны протеин, синегнойная палочка, клебсиелла, чувствительны к гентамицину, карбенициллину. В пробе Нечипоренко: L 4000: Еч - 2000 ($N \pm L = 2000$, Еч - 1000). А анализе крови - гипохромная анемия и СОЭ - 15 мм, биохимические анализы крови в пределах нормы.

На обзорной рентгенограмме мочевыводящих путей: в проекции мочевого пузыря определяется тень конкремента размерами 1х1,5 см. На экскреторной урографии, сделанной на 7 и 15 минутах определяется хорошая функция почек, со стороны чашечно-лоханочной системы отклонений от нормы нет, на фоне контраста в мочевом пузыре определяется тень конкремента. Мочеточник и мочевой пузырь хорошо контрастируются. Контуры мочевого пузыря неровные, отмечается зазубренность, отсутствие воронкообразной формы шейки мочевого пузыря, приподнятость дна пузыря и его параллельное расположение по отношению к кривизне донных костей - симптом "коромысла". Те изменения, которые выявляются на экскреторных урограммах повторяются и на цистограммах, пузырно-мочеточникового рефлюкса нет. С целью определения остаточной мочи в мочевом пузыре после его опорожнения проводилась катетеризация, при этом освободили около 50 мл остаточной мочи.

При ультразвуковом исследовании изменений со стороны почек и верхних мочевых путей нет, контуры мочевого пузыря неровные, атоничные, определяется камень в пузырном сегменте размерами 1х1,5 см, отек, утолщение стенок в области шейки мочевого пузыря.

Предоперационная подготовка больного осуществлялась инстилляцией мочевого пузыря (теплым раствором диоксидина, облепиховым маслом); получал антибиотики, уросептики, витаминотерапию.

Под общим обезболиванием, надлобковым разрезом послойно обнажено предпузырное пространство. Мочевой пузырь взят на держалки и между ними вскрыт. Жидкость эвакуирована отсосом. Удален камень размером 1х1,5 см, с шерохова-

той поверхностью. При ревизии шейка склеротически изменена, не пропускает кончик мизинца. Затем в шейку введено предложенное нами устройство (фиксирующий зажим). Последний ввели сомкнутыми браншами в шейку мочевого пузыря за стенозирующее кольцо в уретру, далее бранши раскрыли и произвели тракцию, при этом усики браншей зажима фиксировались по внутренней части склеротического кольца и подтянули по направлению полости пузыря. После чего визуальными ножницами произвели рассечение стенозирующего кольца по задней полуокружности.

Следующим этапом операции произвели пальцевое обследование рассеченного кольца. После рассечения шейки кончик указательного пальца свободно проходит в заднюю уретру. Выполнение оперативного приема заняло 15 мин. Мочевой пузырь дренирован полиэтиленовой трубкой. Рана в пузыре ушита 2-х рядными кетгутowymi швами и предпузырная клетчатка дренирована тампонами типа "Сигары".

Течение послеоперационного периода гладкое. Рана зажила первичным натяжением. На 6 день удален катетер из мочевого пузыря. Первые два дня у ребенка отмечалось болезненное мочеиспускание, затем дизурия прошла и у больного восстановилось нормальное мочеиспускание. Ребенок выписан в удовлетворительном состоянии с рекомендацией явиться через 6 месяцев на контроль.

Контрольное исследование через 6 месяцев проводилось полным клиничко-лабораторным и рентгено-урологическим обследованием. По результатам обследования никаких отклонений от нормы нет.

Применение данного способа при транвезикальном рассечении шейки мочевого пузыря позволило предотвратить инфравезикальную обструкцию - уростаз и формирование вторичных камней. Приведенное клиническое наблюдение свидетельствует об эффективности способа - транвезикального рассечения шейки мочевого пузыря при ее склерозе. Эффект лечебного воздействия достигнут применением устройства (фиксирующего зажима) по рассечению шейки мочевого пузыря. В результате рассечения склерозирующего кольца шейки мочевого пузыря ребенку удалось восстановить нормальную уродинамику.

Предлагаемый способ представляет новое качество лечебного пособия. Способ рассечения шейки мочевого пузыря считался ранее невозможным и даже неприемлемым из теоретических предпосылок. В исследованиях авторов обоснованно подтверждена возможность полного восстановления уродинамики путем радикального рассечения шейки мочевого пузыря.

Данный способ может быть использован в клиниках детской хирургии. По техническому исполнению способ прост, доступен, не требует специального оборудования и подготовки. На сегодняшний день с использованием предлагаемого метода оперировано 10 детей.

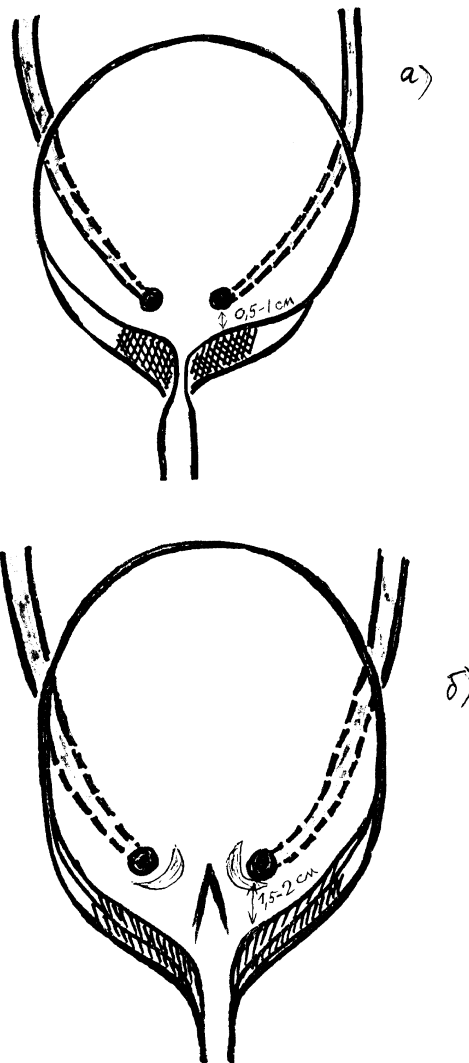
Преимущество указанного способа заключается в том, что операция производится визуально на открытом мочевом пузыре с использованием дозированного рассечения во избежание повреждения подлежащих слоев стенки шейки и уретры, которое позволяет применять его повсеместно. Способ из-

бавляет оперированных детей от уростаза и предотвращает формирование вторичных камней. Во всех случаях достигнуты хорошие результаты. Указанные преимущества позволяют повысить эффективность лечения и сократить сроки выздоровления.

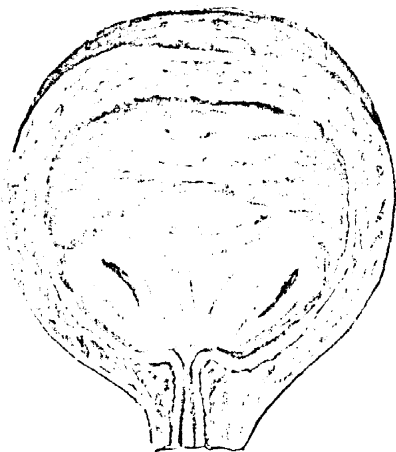
ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

Способ трансвезикального рассечения шейки мочевого пузыря при ее склерозе у детей, отличающийся тем, что дополнительно используют фиксирующий зажим, введенный в склерозирующую

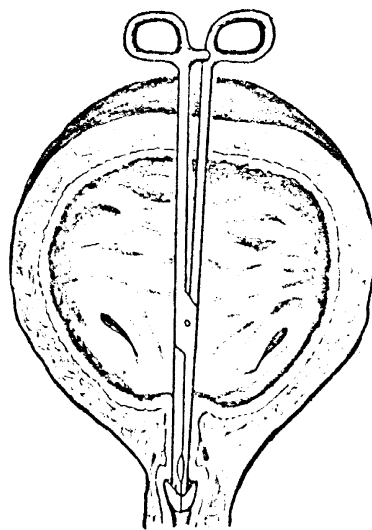
часть шейки мочевого пузыря, которую подтягивают по направлению полости мочевого пузыря и рассекают.



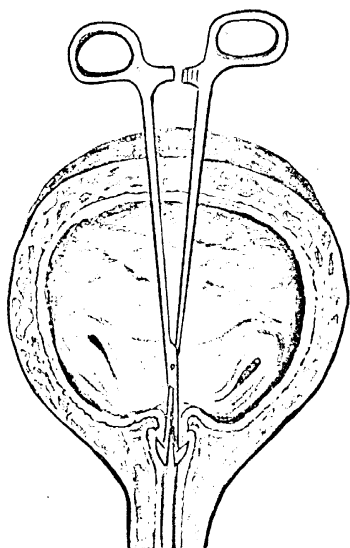
Фиг. 1 (а, б)



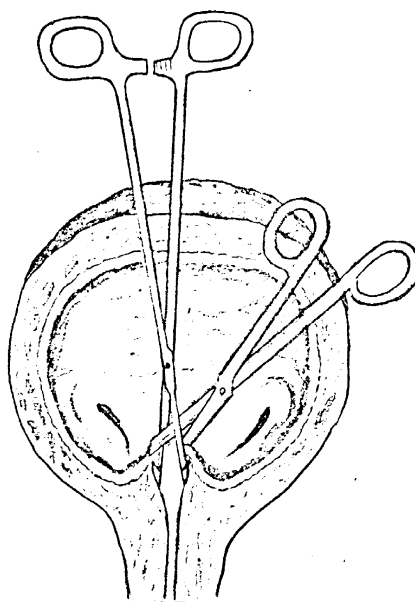
Фиг. 2



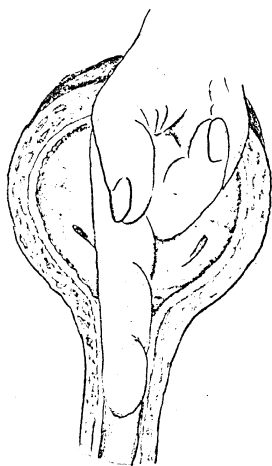
Фиг. 3



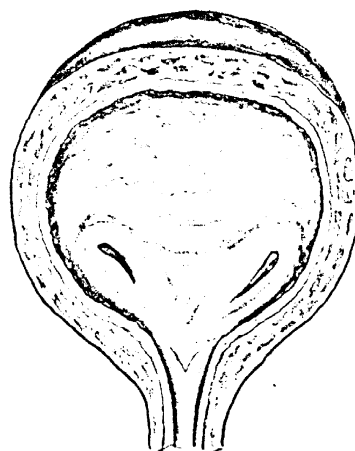
Фиг. 4



Фиг. 5



Фиг. 6



Фиг. 7