



ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПАТЕНТНОЕ
ВЕДОМСТВО

(12) **Описание изобретения**
К МАЛОМУ ПАТЕНТУ

1

(21) 2001393
(22) 05.02.2020
(46) Бюл. 177, 2021
(71)(73) Сафедов Ф.Х. (TJ)
(72) Сафедов Ф.Х. (TJ); Холниёзов Ш.Ф. (TJ)
(54) **СПОСОБ ЛЕЧЕНИЯ МОЧЕВЫХ СВИЩЕЙ
ПРИ УРЕТЕРОЛИТОТОМИИ У ДЕВОЧЕК**
(56) 1. Азизов А.А., Азизов Б.А. «Детская урология». Руководство.- 2000.- с. 50-54.

2. Лопаткин Н.А., Шевцов И.П. «Оперативная урология». Руководство для врачей. Ленинград. – Медицина.- 1986.- с. 194-198.

3. Пугачев А.Г. «Детская урология». Руководство для врачей. Москва.- ГЭОТАР – Медиа. 2009.- с. 294-377.

4. Зиевидинов А.Р. «Пути снижения послеоперационных осложнений уролитиаза у детей». Автореф. кан. дисс. Душанбе – 2003 г.

5. Сафедов Ф.Х. «Диагностика и хирургическое лечение обструктивно-гнойного калкульезного пиелонефрита у детей». Автореф. кан. дисс. Душанбе – 2007 г.

6. И.Ф. Матюшин «Операция на почках и мочеточниках». Горький. 1975. 37 с.

(57) Изобретение относится к медицине, а именно к детской урологии и может быть использовано при оперативном лечении вколоченных камней

2

мочеточников у девочек с наличием пролежня стенки надпузырных сегментов.

По данному способу после обнажения мочеточника рассекают его стенку через все слои. После извлечения камня разрез стенки мочеточника ушивают узловатыми швами. К месту уретеротомии подводят дренаж. Стенку мочеточника рассекают косо прямо над конкрементом. Затем антеградным путем проводят мочеточниковый катетер. Прикрепляя к нему полихлорвиниловый катетер (по возрасту) катетеризируют нижнюю треть мочеточника и мочевого пузыря, и выводят через уретру наружу. Проксимальную часть катетера перемещают до просвета лоханки. Ретроградно дренируют полость почки до восстановления ее функции. Дистальную часть фиксируют к коже. Разрез стенки мочеточника ушивают узловыми швами в косопоперечном направлении с захватом слизистой оболочки. Мочевой пузырь дренируют дополнительным страховочным катетером.

При двухстороннем патологическом процессе дренируют оба мочеточника - через переднюю стенку мочевого пузыря вводят два катетера, которые перекрещивая в мочевом пузыре выводят наружу.

Изобретение относится к медицине, а именно к детской урологии и может быть использовано при оперативном лечении вколоченных камней мочеточников у девочек с наличием пролежня стенки надпузырных сегментов.

Известные способы оперативного удаления камней мочеточников у детей нуждаются в усовершенствовании из-за неудовлетворительности хирургов с результатами операций ввиду высокой частоты послеоперационных осложнений, таких как затек мочи, наличие долго не заживающих мочевого свищей, рубцовая стриктура мочеточников, ухудшение функции почек на пораженных сторонах, требующие повторных оперативных вмешательств [1-4]. Сложная проблема возникает при установлении выраженной дилатации мочеточника и чашечно-лоханочной системы (ЧЛС) в связи с врожденными или калкулезными обструктивными процессами, при котором наступает блок и нарастание уретеропионефроза с потерями функции почки. Причина неэффективности предложенных операций кроется в том, что оперирующими врачами не оценивается степень выраженности рубцово-измененного процесса стенки мочеточника и перипроцесса в виде фиброза. А также не учитывается степень пролежня стенки мочеточника с развивающимися коленообразными изгибами, отеками. Т.е. в результате проведенной операции не обеспечивается деблокада уростаза от почки до мочевого пузыря и через уретру наружу на длительное время [5].

Наиболее близким к заявляемому изобретению является способ удаления камней мочеточников [6], при котором после обнажения мочеточника его стенка рассекается между двумя держалками продольным разрезом через все слои. При наличии камня в мочеточнике уретеротомия производится выше или ниже него, т.е. за пределами воспаленных периуретеральных тканей. После извлечения камня разрез стенки мочеточника ушивается узловатыми швами в поперечном направлении. Слизистая оболочка не захватывается. К месту уретеротомии подводится дренаж.

Данный способ является традиционным для камней нижней трети (н/3) мочеточника и не учитывает степени деструктивных изменений стенок мочеточника при вколоченных камнях, которые являются предрасполагающими факторами вышеуказанных осложнений. Однако положительных результатов после этих операций удается достичь только лишь у 70-75% больных.

Целью является повышение эффективности профилактики мочевого свищей и хирургического лечения осложненных вторичных камней мочеточников у девочек на фоне диспластических изменений устьев мочеточников и без них.

Заявляемый способ осуществляется следующим образом.

Косым разрезом, отступая на два поперечного пальца от края подвздошной кости, параллельно паховой связке, рассекается кожа на протяжении 4-5 см с подкожной клетчаткой, послойно вскрывается брюшинное пространство. Мочеточник находят на

месте пересечения подвздошных сосудов, освобождают от спаек и под него подводят мягкую, тонкую полихлорвиниловую трубку – «держалку». После обнажения нижнего сегмента мочеточника, прямо над конкрементом, его стенка косо рассекается и удаляется камень.

Затем антеградным путем, проводят мочеточниковый катетер и, прикрепляя к нему полихлорвиниловый катетер (по возрасту), катетеризируют нижнюю треть мочеточника и мочевого пузыря, и выводят через уретру наружу. Проксимальную часть катетера перемещают до просвета лоханки и ретроградно дренируют полость почки до восстановления ее функции (на 6-8 суток). Вследствие этого одновременно расширяется устье мочеточника. Дистальную часть фиксируют к коже.

Разрез стенки мочеточника ушивают узловыми швами в косопоперечном направлении с захватом слизистой оболочки. Парауретеральное пространство дренируют полиэтиленовой трубкой или резиновой полоской в течение суток. Мочевой пузырь дренируют дополнительным страховочным катетером.

При двухстороннем патологическом процессе, дренируют оба мочеточника, через переднюю стенку мочевого пузыря вводят два катетера, которые переkreщая в мочевом пузыре, выводят наружу.

Данный способ может быть применен в зависимости от расположения камней в лоханке и мочеточнике только у девочек.

По предложенному способу прооперировано 35 девочек в возрасте от 2-х до 15 лет по поводу дисплазии устья мочеточников с вторичными камнями нижнего третьего мочеточника. У 11 больных оперировано с двух сторон, у 24 - с одной стороны. Ближайшие результаты после операции у всех детей хорошие.

Заявленный способ поясняется графическими изображениями, представленными на Фиг. 1-7.

Фиг. 1 - Общий вид локализации вторичного камня нижней трети мочеточников, где определяется резкое расширение и удлинение мочеточников с изгибами за счет дисплазии устья мочеточников.

Фиг. 2 - Мобилизованный мочеточник взятый на держалку.

Фиг. 3 - Косопоперечный разрез над конкрементом и удаление камня мочеточника.

Фиг. 4 - катетеризация нижней трети мочеточника и мочевого пузыря полихлорвиниловым катетером и выведение его наружу через уретру.

Фиг. 5 - Ретроградное введение проксимальной части катетера через рану мочеточника в просвет мочеточника.

Фиг. 6 - Установление дополнительного страховочного катетера в мочевой пузырь через уретру.

Фиг. 7 - Дренирование обоих мочеточников при двухстороннем патологическом процессе.

Пример 1. Больная К.Ч., 6 лет, поступила 30.12.2017 г. в отделение детской урологии клиники детской хирургии в тяжелом состоянии, обусловленной ОПН на фоне вколоченного камня в/3 правого мочеточника, выражающееся бледностью, одышкой,

гипертермией, олигоанурией, выраженным болевым синдромом, вынужденное положение, рвотой и тахикардией. Объективно: живот умеренно вздут, область почек без видимых изменений. Пальпируется увеличенная, болезненная правая почка. Моча мутная. На УЗИ определен камень верхнее третье сегмента мочеточника справа, расширение ЧЛС.

В анализе мочи: белок – 0.066%. Ег – 2-3, L – сплошь в поле зрения, УВ – мочи 1010. В анализах крови анемия: Ег – 3.3 млн., лейкоцитоз – 15.7 тыс., СОЭ – 35 мм/час, в биохимическом анализе: билирубин – 17 мкмоль/л, Тимол - Вероналовая проба – 4.8 ед, АсАТ – 0.60, АлАТ – 0.61, мочевины – 8.6 ммоль/л, креатинин – 1.8%.

После кратковременной подготовки на экскреторной урографии – функция почек замедлена, определяется резкое расширение правого мочеточника и ЧЛС, камень в 3 сегмента справа (начало контрастирования ЧЛС на 30 мин, тугое заполнение через 1 часа).

Поставлен диагноз: вросший камень в 3 сегмента мочеточника справа, гидронефроз 2 справа, калкульозный пиелонефрит 1-2 стадий. Больному проводилась предоперационная подготовка в течение 12 часов.

30.12.2019 г. выполнена операция уретеролитотомии по заявленному способу. Дополнительно в мочевой пузырь вставлен катетер Фоле.

Послеоперационный период протекал гладко, гемодинамические и уродинамические показатели нормализовались. Дренажные трубки удалены на 6 сутки. Заживление операционной раны первичным натяжением. Швы были сняты на 8 сутки. Мочеиспускание свободное. Больной выписан домой в удовлетворительном состоянии на 13 сутки после операции.

Проводилось наблюдение через 3 и 6 месяцев. Жалоб нет, ребенок активный, аппетит хороший. Анализы мочи, крови и биохимии – без патологий. На УЗИ и экскреторной урографии обструктивных изменений ЧЛС нет. Мочеиспускание свободное.

Пример 2. Больная Хакимова Г., 7 лет, поступила 10.02.2006 г. в отделение детской урологии клиники детской хирургии в тяжелом состоянии, обусловленной ОПН на фоне вколоченного камня в 3 левого мочеточника, выражающееся бледностью, одышкой, гипертермией, олигоанурией, выраженным болевым синдромом, вынужденное положение, рвотой и тахикардией. Объективно: живот умеренно вздут, область почек без видимых изменений. Пальпируется увеличенная, болезненная левая почка. Моча мутная. На УЗИ определен камень надпузырного сегмента мочеточника слева, расширение ЧЛС.

В анализе мочи: белок – 0.099%. Ег – 3-4, L – сплошь в поле зрения, УВ – мочи 1007. В анализах крови анемия: Ег – 3.0 млн., лейкоцитоз – 10 тыс., СОЭ – 26 мм/час, в биохимическом анализе: билирубин – 18 мкмоль/л, Тимол - Вероналовая проба – 4.6 ед, АсАТ – 0.90, АлАТ – 0.92, мочевины – 8.7 ммоль/л, креатинин – 1.9%.

После кратковременной подготовки на экскреторной урографии – функция почек замедлена, определяется резкое расширение левого мочеточника и ЧЛС, камень пузырного сегмента справа (начало контрастирования ЧЛС на 10 мин, тугое заполнение через 1.5 часа).

Поставлен диагноз: камень надпузырного сегмента мочеточника слева, уретерогидронефроз 2 слева, калкульозный пиелонефрит 1-2 стадий. Больному проводилась предоперационная подготовка в течение 9 часов.

10.02.2006г. выполнена операция уретеролитотомии по заявленному способу. Дополнительно в мочевой пузырь вставлен катетер Фоле.

Послеоперационный период протекал гладко, гемодинамические и уродинамические показатели нормализовались. Дренажные трубки удалены на 6 сутки. Заживление операционной раны первичным натяжением. Швы были сняты на 7 сутки. Мочеиспускание свободное. Больной выписан домой в удовлетворительном состоянии на 14 сутки после операции.

Проводилось наблюдение через 3 и 6 месяцев. Жалоб нет, ребенок активный, аппетит хороший. Анализы мочи, крови и биохимии – без патологий. На УЗИ и экскреторной урографии обструктивных изменений ЧЛС нет. Мочеиспускание свободное.

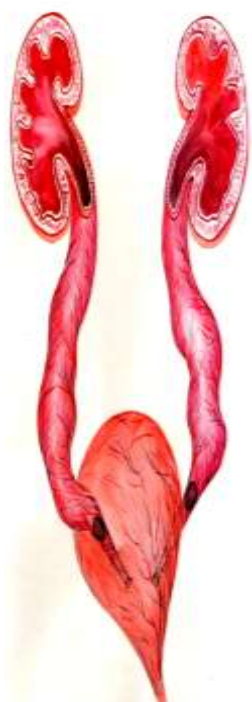
Критериями хорошего результата являются общее удовлетворительное состояние больных, отсутствие жалоб и дефицита веса, стабилизация показателей лабораторных данных. На урограммах и УЗИ определяется сокращение мочеточника и ЧЛС, остаточной мочи в пузыре нет. Дизурия и болевые симптомы отсутствуют. Применение данного способа у 35 больных показало его высокую эффективность, у указанных категорий больных осложнений не отмечено. Раны заживались первичным натяжением.

Преимуществом данного изобретения является его простота, легкая выполняемость и высокая эффективность. Одновременно производится дилатация диспластических изменений устья мочеточников.

После уретеролитотомии дренируется полость почки и мочеточника, создается декомпрессия. Тем самым восстанавливается васкулизация и иннервация почки и мочеточников. Также, за счет дренирования мочеточников их сократительная способность мочеточников и выделительная функция почки восстанавливается. Диспластические изменения устья мочеточников дилатируются, также до- и послеоперационные осложнения ликвидируются. При этом можно ежедневно контролировать выделительную функцию почки, промывать ЧЛС различными антисептическими растворами с целью лечения и механического очищения, а также можно брать любые анализы мочи для лабораторных исследований.

Способ позволяет избежать таких осложнений как послеоперационные мочевые затеки, флегмоны, свищи и рубцовые стриктуры мочеточников, обострение пиелонефрита, ХПН и т.д.

Способ лечения мочевых свищей при уретеролитотомии у девочек



Фиг. 1



Фиг. 2

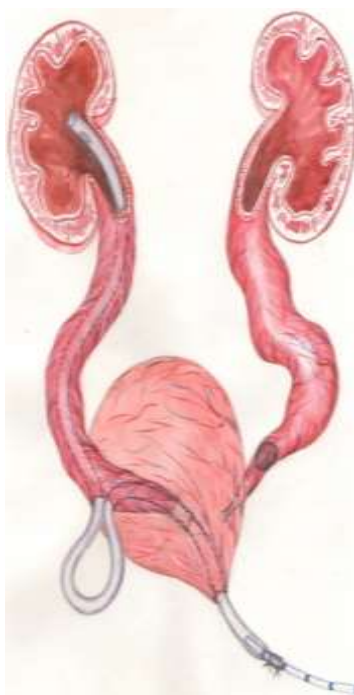


Фиг. 3

Способ лечения мочевых свищей при уретеролитотомии у девочек



Фиг. 4



Фиг. 5



Фиг. 6



Фиг. 7

Формула изобретения

1. Способ лечения мочевых свищей при уретеролитотомии у девочек, включающий то, что после обнажения мочеточника рассекают его стенку через все слои, после извлечения камня разрез стенки мочеточника ушивают узловатыми швами, к месту уретеротомии подводят дренаж, **отличающийся тем, что** стенку мочеточника рассекают косо прямо над конкрементом, затем антеградным путем проводят мочеточниковый катетер, прикрепляя к нему полихлорвиниловый катетер (по возрасту) катетеризируют нижнюю треть мочеточника и мочевого пузыря и выводят через уретру наружу, проксимальную часть катетера перемещают до просвета лоханки, ретроградно дренируют полость почки до восстановления ее функции, дистальную часть

фиксируют к коже, разрез стенки мочеточника ушивают узловатыми швами в косопоперечном направлении с захватом слизистой оболочки, мочевой пузырь дренируют дополнительным страховочным катетером.

2. Способ по п. 1, **отличающийся тем, что** в независимости от расположения камней в лоханке и мочеточнике антеградную катетеризацию проводят через уретру.

3. Способ по п. 1, **отличающийся тем, что** при двухстороннем патологическом процессе дренируют оба мочеточника - через переднюю стенку мочевого пузыря вводят два катетера, которые перекрещивая в мочевом пузыре, выводят наружу.

Компьютерный набор: Нигораи А.