

(19) **KG** (11) **957** (13) **C1** (46) **30.06.2007**(51) **A61B 17/00** (2006.01)ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПАТЕНТНАЯ СЛУЖБА  
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ (КЫРГЫЗПАТЕНТ)**(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ****к патенту Кыргызской Республики под ответственность заявителя (владельца)**

(21) 20060070.1

(22) 03.07.2006

(46) 30.06.2007

(76) Джаманкулов Т.К., Омурбеков Т.О., Акылбеков Р.К. (KG)

(56) Державин В.М., Вишневский Е.Л., Абдурахманов Х.И., Казанская И.В. Пузырно-мочеточниковый рефлюкс у детей. – Бишкек, 1991. – С. 236-242

**(54) Способ оперативного лечения двустороннего пузырно-мочеточникового рефлюкса у детей**

(57) Изобретение относится к медицине, а именно к урологии, и может быть использовано при оперативном лечении двустороннего пузырно-мочеточникового рефлюкса у детей.

Задача изобретения заключается в разработке более надежного способа оперативного лечения двустороннего пузырно-мочеточникового рефлюкса у детей. Поставленная задача решается тем, что в способе оперативного лечения двустороннего пузырно-мочеточникового рефлюкса у детей, включающем везикализацию внутрипузырных отделов мочеточников путем вскрытия мочевого пузыря продольным разрезом по передней стенке, определение локализации устьев мочеточников, интубирование последних дренажными трубками, фиксирование мочеточников к ним кетгутовой лигатурой, выделение мочеточников окаймляющим разрезом вокруг устьев с радиусом около 0.5 см слизистой мочевого пузыря и затем освобождение неправильно фиксируемых внутрипузырных отделов мочеточников от соединительно-тканых сращений с детрузором с сохранением проходимости устьев мочеточников, отступив на 5.5-6.0 см выше устьев последних, фиксируют стенки по окружности узловыми швами из нерассасывающегося материала к детрузору с внутренней стороны у места вхождения мочеточников в мочевой пузырь, оставшуюся избыточную, патологически измененную часть мочеточников резецируют на расстоянии примерно 3-3.5 см, затем создают подслизистый туннель, направленный поперек основания пузыря, мочеточники фиксируют между собой направлением навстречу друг к другу и укладывают в созданный туннель, устья фиксируют к слизистой мочевого пузыря 3-4 кетгутовыми швами, дефект слизистой над внутрипузырными отделами мочеточников ушивают узловыми кетгутовыми швами. 1 пр., 1 ил.

Изобретение относится к медицине, а именно к урологии, и может быть использовано при оперативном лечении двустороннего пузырно-мочеточникового рефлюкса у детей.

Пузырно-мочеточниковый рефлюкс – довольно распространенное заболевание мочевой системы, который вызывается несостоятельностью замыкающего аппарата устья мочеточника вследствие изменений или врожденных аномалий мочевого пузыря, неврогенных расстройств и т.д. При пузырно-мочеточниковом рефлюксе наблюдается заброс содержимого мочевого пузыря в мочеточник. Развивается в частности мегауретер, т.е. большой мочеточник. Для устранения рефлюкса применяют уретероцистоанастомоз, сущность которого состоит в проведении терми-

(19) **KG** (11) **957** (13) **C1** (46) **30.06.2007**

нального отрезка мочеточника в подслизистом туннеле мочевого пузыря, т.е. имплантация мочеточника на новое место мочевого пузыря.

По данным ряда авторов (Державин В.М., Вишневский Е.Л., Абдурахманов Х.И., Казанская И.В. Пузырно-мочеточниковый рефлюкс у детей. – Бишкек, 1991. – С. 236-242) для хирургического устранения пузырно-мочеточникового рефлюкса предложено большое число операций, основанных на едином принципе – удлинении внутривульварного отдела мочеточника, который реализуется разными техническими приемами.

При операции по Gregoir формирование подслизистого туннеля достигается за счет укладывания мочеточника в ложе, образованное в результате рассечения серозного и мышечного слоев на заднебоковой стенке мочевого пузыря по направлению к его верхушке. Основная причина неудачных результатов этой операции заключается в том, что, несмотря на соответствующую длину, подслизистый туннель проводится не по направлению к треугольнику Льео, а в противоположную сторону. Устье мочеточника, как и до операции, остается латерально эктопированным, т.е. не воссоздается анатомо-функциональное единство УВС (уретерovesикального соустья).

При операции по Bischoff недостающая часть внутривульварного отдела мочеточника формируется из слизистой мочевого пузыря на мочеточниковом катетере. Хотя эта операция на первый взгляд патогенетически обоснована, причиной высокого процента рецидивирования является неполноценность слизистой мочевого пузыря как пластического материала для воссоздания трубчатого гладкомышечного органа. Следует отметить, что развившиеся в послеоперационном периоде местные воспалительно-трофические изменения приводят к разрушению созданного туннеля.

Операция Gil – Vernet технически легко выполнима, не требует больших затрат времени, патогенетически обоснована. Следует подчеркнуть наименьшую травматизацию анатомических структур УВС при этой методике. Однако неоправданное широкое применение ее при любых формах ПМР и мегауретере привело в ряде случаев к неудачам. Ряд авторов пришли к выводу, что показания к этой операции должны иметь строгие рамки: симметричный двусторонний ПМР II-III степени с выраженной латеральной эктопией устьев и с большим диастазом между ними.

При операции Cohen, в отличие от других антирефлюксных операций, подслизистый туннель формируется в поперечном направлении, что технически относительно легко выполнимо. Она может быть использована при малой емкости мочевого пузыря, т.е. у детей младшего возраста при гиперрефлекторных формах НДМП и др. При ятрогенных ПМР данная методика является операцией выбора, так как в связи с поперечным расположением подслизистого туннеля возможно создание внутривульварного отдела вне рубцовой зоны предыдущей антирефлюксной операции. При операции по Cohen сформированный подслизистый туннель, располагаясь параллельно межмочеточниковой связке, прилегает к верхнему краю треугольника Льео. Последний играет роль точки опоры по всей длине вновь созданного внутривульварного отдела мочеточника, а не только устья, как при других видах уретероцистостомии. Образующий тупой угол усиливает надежность замыкательного механизма УВС. Недостаток описанной операции состоит в невозможности типичной катетеризации мочеточников, если к тому возникают показания и отсутствие профилактики «подвывиха» в отдаленном послеоперационном периоде.

Задача изобретения заключается в разработке более надежного способа оперативного лечения двустороннего пузырно-мочеточникового рефлюкса у детей.

Поставленная задача решается тем, что в способе оперативного лечения двустороннего пузырно-мочеточникового рефлюкса у детей, включающем везикализацию внутривульварных отделов мочеточников путем вскрытия мочевого пузыря продольным разрезом по передней стенке, определение локализации устьев мочеточников, интубирование последних дренажными трубками, фиксирование мочеточников к ним кетгутовой лигатурой, выделение мочеточников окаймляющим разрезом вокруг устьев с радиусом около 0.5 см слизистой мочевого пузыря и затем освобождение неправильно фиксируемых внутривульварных отделов мочеточников от соединительно-тканых сращений с детрузором с сохранением проходимости устьев мочеточников, отступив на 5.5-6.0 см выше устьев последних, фиксируют стенки по окружности узловыми швами из нерассасывающегося материала к детрузору с внутренней стороны у места вхождения мочеточников в мочевой пузырь, оставшуюся избыточную, патологически измененную часть мочеточников резецируют на расстоянии примерно 3-3.5 см, затем создают подслизистый туннель, направленный поперек основания пузыря, мочеточники фиксируют между собой направлением навстречу друг к другу и укладывают в созданный туннель, устья фиксируют к слизистой мочевого пузыря 3-4

кетгутовыми швами, дефект слизистой над внутрипузырными отделами мочеточников ушивают узловыми кетгутовыми швами.

Способ осуществляется следующим образом.

Вскрывают мочевой пузырь продольным разрезом по передней стенке, определяют локализацию устьев мочеточников, интубируют последние дренажными трубками (рис. 1.1), фиксируют мочеточники к ним кетгутовой лигатурой (держалкой), выделяют мочеточники окаймляющим разрезом вокруг устьев с радиусом около 0.5 см слизистой мочевого пузыря и затем освобождают неправильно фиксируемые внутрипузырные отделы мочеточников от соединительно-тканых сращений с детрузором с сохранением проходимости устьев мочеточников (рис. 1.2). Отступив на 5.5-6.0 см выше устьев последних, для устранения избыточной подвижности мочеточников и стабилизации их внутрипузырных отделов, фиксируют стенки по окружности узловыми швами из нерассасывающегося материала к детрузору с внутренней стороны у места вхождения мочеточников в мочевой пузырь. Оставшаяся избыточная, патологически измененная часть мочеточников резецируется на расстоянии примерно 3-3.5 см (рис. 1.3). Затем создают подслизистый туннель, направленный поперек основания пузыря (рис. 1.4), мочеточники фиксируют между собой направлением навстречу друг к другу (рис. 1.5) и укладывают в созданный туннель, фиксируют устья к слизистой мочевого пузыря 3-4 кетгутовыми швами. Дефект слизистой над внутрипузырными отделами мочеточников ушивают узловыми кетгутовыми швами (рис. 1.6).

Мочеточниковые дренажи выводят через отдельные контрапертурные отверстия, отступив от продольного разреза мочевого пузыря. В мочевом пузыре оставляют катетер Фолея, в предпузырном пространстве – резиновый выпускник.

Пример.

Анамнез болезни больной С., 8 лет. Со слов мамы данное состояние в течение 3 лет. Ранее дважды лечилась по поводу хронического пиелонефрита. За 3 года до поступления на лечение предлагаемым способом, была выявлена лейкоцитурия, проводилось лечение по поводу пиелонефрита. Полтора года спустя повторное обращение, после которого был проведен курс лечения по поводу хронического пиелонефрита. При данном обращении, после комплексного обследования, выставлен диагноз: двусторонний мегауретер. ПМР IV степени слева, III степени справа. Хронический пиелонефрит. Гиперрефлекторная нейрогенная дисфункция мочевого пузыря. Результаты обследования: ЭКГ без патологических изменений; свертывающая система и развернутый анализ крови без патологических изменений; в анализах мочи имеется лейкоцитоз, оксалаты; урофлоуметрия – гиперрефлекторная нейрогенная дисфункция мочевого пузыря.

Проведена антирефлюксная операция – везикализация внутрипузырных отделов обоих мочеточников. Под интубационным наркозом, после мобилизации передней стенки мочевого пузыря, продольным разрезом вскрыт мочевой пузырь, найдены устья мочеточников, последние интубированы дренажными трубками с фиксацией их к краям мочеточника кетгутовыми лигатурами (держалки). Выделили мочеточники окаймляющим разрезом вокруг устьев с радиусом около 0.5 см слизистой мочевого пузыря и мобилизовали внутрипузырные отделы мочеточников на расстоянии около 4-5 см до его свободной подвижности в пределах пузырно-мочеточниковых соустьев, подтягивая за держалки. Отступив на 3-3.5 см выше устьев мочеточников, для устранения избыточной подвижности его и стабилизации внутрипузырных отделов зафиксировали стенки мочеточников по полуокружности узловыми швами (капрон) к детрузору с внутренней стороны у места вхождения мочеточников в мочевой пузырь, устранив недостаточность механизма, фиксирующего внутрипузырные отделы мочеточников в детрузоре. Свободную часть внутрипузырных отделов мочеточников уложили в созданный подслизистый туннель, направленный поперек основания пузыря, мочеточники зафиксировали между собой направлением навстречу друг к другу и уложили в созданный туннель, устья зафиксировали к слизистой мочевого пузыря 3-4 кетгутовыми швами. Мочеточниковые катетеры вывели через отдельные контрапертурные отверстия. Двухрядным кетгутовым швом ушили переднюю стенку мочевого пузыря над уретральным катетером. Послеоперационное течение гладкое, дизурия не беспокоила, обострение пиелонефрита купировали в течение 2-х недель. Мочеточниковый катетер удален на 5-е сутки, цистостомическая трубка удалена на 9-е сутки, после чего восстановилось самостоятельное мочеиспускание. Заживление раны первичным натяжением. Выписана домой на 18-е сутки после операции в удовлетворительном состоянии.

Предложенный способ антирефлюксной операции применен у 4-х детей на 8-ми мочеточниках одномоментно с обеих сторон.

Предложенный способ с достаточной надежностью помогает предотвратить подвывих мочеточников в послеоперационном периоде. Из вышеизложенного видно, что в ходе данной операции есть два существенных момента, препятствующих подвывихам мочеточников. Во-первых, фиксация мочеточников к стенке детрузора и, во-вторых, фиксация мочеточников между собой в направлении навстречу друг другу.

### **Формула изобретения**

Способ оперативного лечения двустороннего пузырно-мочеточникового рефлюкса у детей, включающий везикализацию внутривульварных отделов мочеточников путем вскрытия мочевого пузыря продольным разрезом по передней стенке, определение локализации устьев мочеточников, интубирование последних дренажными трубками, фиксирование мочеточников к ним кетгутовой лигатурой, выделение мочеточников окаймляющим разрезом вокруг устьев с радиусом около 0.5 см слизистой мочевого пузыря и затем освобождение неправильно фиксируемых внутривульварных отделов мочеточника от соединительно-тканых сращений с детрузором, с сохранением проходимости устьев мочеточников, отличающийся тем что, отступив на 5.5-6.0 см выше устьев последних, фиксируют стенки по окружности узловыми швами из нерассасывающегося материала к детрузору с внутренней стороны у места вхождения мочеточников в мочевой пузырь, оставшуюся избыточную, патологически измененную часть мочеточников резецируют на расстоянии, примерно, 3-3.5 см, затем создают подслизистый туннель, направленный поперек основания пузыря, мочеточники фиксируют между собой направлением навстречу друг к другу и укладывают в созданный туннель, устья фиксируют к слизистой мочевого пузыря 3-4 кетгутовыми швами, дефект слизистой над внутривульварными отделами мочеточников ушивают узловыми кетгутовыми швами.

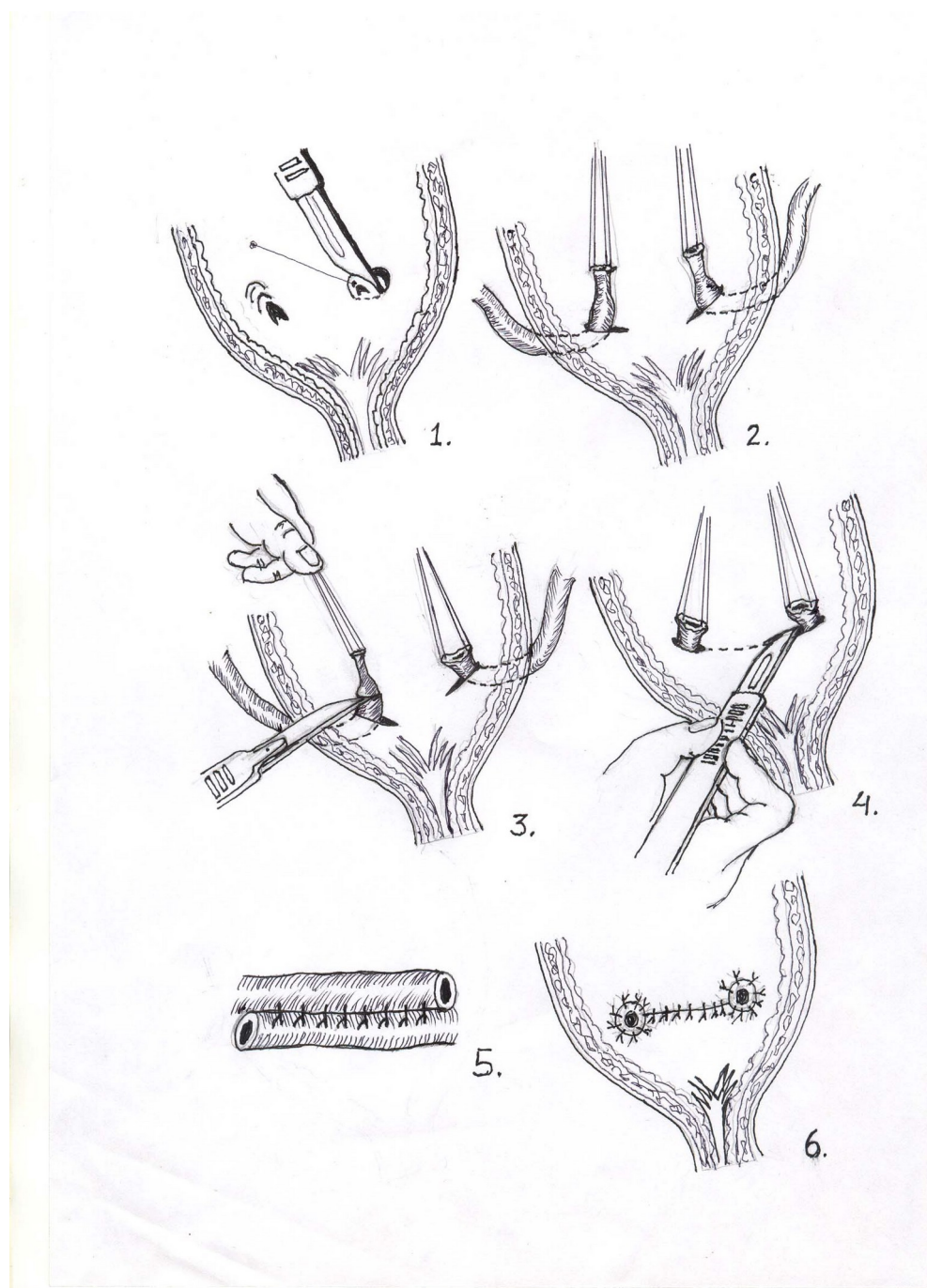


Рис. 1 (1 – 6). Техника проведения оперативного лечения пузырно-мочеточникового рефлюкса у детей.

Составитель описания  
Ответственный за выпуск

Джакыпов А.К.  
Арипов С.К.