

ОПТИМИЗАЦИЯ СПОСОБОВ ДЕРИВАЦИИ МОЧИ ПРИ АНОМАЛИЯХ РАЗВИТИЯ МОЧЕВЫДЕЛИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ

Ф.Х.Сафедов, А.А.Азизов, Б.А.Азизов, И.К.Атоев

Кафедра детской хирургии ТГМУ им. Абуали ибни Сино;
Национальный медицинский центр Республики Таджикистан

В клинике детской хирургии ТГМУ за периоды 2003 - 2010 гг. под наблюдением находилось 142 больных детей с аномалиями развития мочевыводящих путей. Из 142 у 77 (54.2%) детей были обнаружены различные формы гипоспадии, у 54 (38.0%) - дисплазия пузырного сегмента мочеточников и шейки мочевого пузыря, у 11 (7.8%) - экстрофия мочевого пузыря.

Всем 142 больным производилась деривация мочи, разработанными нами способами (патент № ТД 352; 353; 401; 402; 422), в результате чего удалось снизить процент послеоперационных осложнений с 28.7% до 9.2%.

Ключевые слова: деривация мочи, аномалии развития мочевыводящих путей, хроническая почечная недостаточность, обострение пиелонефрита

Введение. В детской урологии в основном используется временная деривация мочи на относительно короткий период времени при реконструктивно-пластических операциях, позволяющая восстановить нормальную или приближённую к норме функцию органов мочевой системы [1,2,5,6].

Деривация мочи необходима для профилактики осложнений после тяжёлых оперативных вмешательств, связанных с нарушением пассажа мочи, и, как следствие, воспалительным процессом в почках и мочевых путях. Обычно эти осложнения обусловлены нарушением оттока мочи по дренажным системам.

При оперативных вмешательствах по поводу гидронефроза предпочтение отдают нефростоме [7]. Некоторые детские урологи прибегают к пиелостоме [6], другие устанавливают стэнд на 3-4 недели [7].

При пластических операциях на мочеточнике, его дренирование осуществляют стэндом или мочеточниковым катетером, а мочевого пузыря дренируют цистостомическим дренажем [6]. При операциях по поводу гипоспадии метод дренирования мочевого пузыря определяется протяжённостью вновь сформированной уретры: при протяжённой уретры показана цистостома, при непротяжённой – уретральный катетер.

Считаем необходимым подчеркнуть, что большинство методов деривации мочи, применяемых детскими урологами, заимствованы из общей урологии без учёта особенностей развития детского организма, способностей его компенсаторного механизма к создавшейся патологической ситуации.

Наиболее тяжёлыми пороками развития у детей являются экстрофия мочевого пузыря, тотальная эписпадия и пороки спинного мозга, при которых применяются различные методы деривации мочи.

До настоящего времени широко применяется пересадка мочеточников в сигмовидную кишку [3,6]. Положительный результат у этих больных получен лишь в 28,3% наблюдений [2]. Данный вид коррекции остаётся в арсенале детских урологов. Другие урологи создают мочевого пузырь из изолированного сегмента кишки на сосудистой ножке [8].

Не менее тяжёлую группу составляют дети с миелодисплазией, страдающие недержанием мочи по типу парадоксальной ишурии и большим количеством остаточной мочи. Адекватная деривация мочи у таких больных создаёт возможность ликвидации хронической внутрипузырной гипертензии [1,2,5].

Из вышеизложенного следует, что деривации мочи (как пожизненная, так и временная) после реконструктивно – восстановительной операции по поводу аномалии развития мочеполовой системы, является жизненно необходимым этапом оказания помощи при лечении этой группы больных.

Важно отметить, что успех реконструктивно-восстановительной операции зависит от качественно выполненной, целенаправленно установленной и патогенетически обоснованной методики дренирования [2,4,5].

В свете вышеизложенного диктуется необходимость усовершенствовать способы деривации мочи при сложных аномалиях мочеполовой системы.

Цель работы: улучшить результаты реконструктивно– восстановительных операций при аномалиях развития мочевыводящих систем путём разработки усовершенствованных способов отведения мочи (деривация).

Материалы и методы. За периоды 2003 - 2010 гг. в клинике детской хирургии ТГМУ под наблюдением находилось 142 больных ребёнка с аномалиями развития мочевыводящих путей. Из них у 77 (54.2%) были обнаружены различные формы гипоспадии, у 54 (38.0%) - дисплазия пузырного сегмента мочеточников и шейки мочевого пузыря, у 11 (7.8%) - экстрофия мочевого пузыря. Мальчиков было 93 (65.5%), девочек – 49 (34.5%); по возрасту: от 1 до 3-х лет - 67 (47.2%), от 4 до 7 лет - 42 (29.6%), от 8 до 15 лет - 33 (23.2%) больных.

Для установления диагноза проводились сбор анамнеза, клиничко-лабораторное, ультразвуковое, рентгенологическое (экскреторная урография, цистография), доплерографическое, и компьютерно-томографическое исследования. При необходимости применяли дополнительные методы исследования: уретрографию, газовую цистографию и цистоскопию.

Всем больным производилась деривация мочи разработанными нами способами (патент № ТУ 352; 353; 401; 402; 422).

Результаты и их обсуждение. В нашей клинике были разработаны различные методы деривации при аномалиях мочевыводящих путей (см. рис.1). Каждый метод деривации мочи имеет свои особенности в зависимости от локализации аномалии.

Устройство для дренирования мочевого пузыря при цистопластике по поводу экстрофии мочевого пузыря устанавливаются следующим образом. В асептических условиях под общим обезболиванием после мобилизации мочевого пузыря по предложенной методике Баирова [3], перед формированием стенок мочевого пузыря в полость устанавливают предложенное нами устройство, то есть мочеточниковые катетеры выводят через боковые отверстия проксимального конца устройства и единым блоком выводят через уретру. Следует отметить, что между «кожухом» (полиэтиленовый катетер) и мочеточниковыми катетерами должно сохраняться свободное пространство для оттока мочи, а само устройство должно свободно располагаться в полости вновь сформированного мочевого пузыря, в противном случае существует риск образования пролежней и травмирование стенки дна мочевого пузыря. Катетер в полости мочевого пузыря фиксируется одним швом (рис. 1.1).

Преимуществом данного способа деривации мочи является то, что при выведении дренажей единым блоком меньше травмируются ткани мочевого пузыря и уретры, что благоприятно влияет на процесс заживления раны. Устройство позволяет избежать мочевых затёков и флегмон, кроме того, ребёнок активно может двигаться в постели.

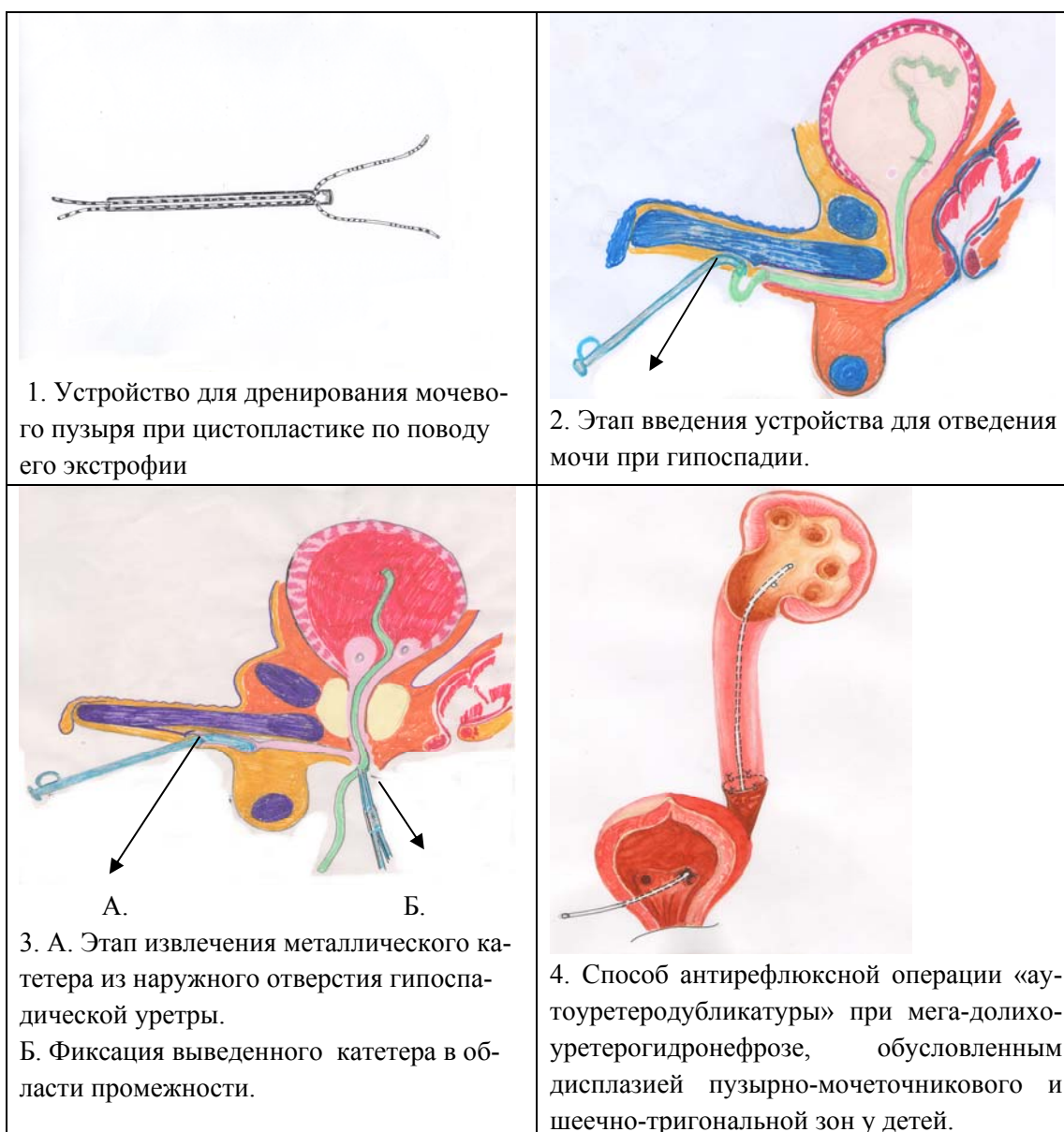


Рис.1. Различные разработанные методы деривации мочевыводящей системы у детей

При уретропластике предложено множество способов деривации мочи, такие как эпицистостомия одним или двумя катетерами, сквозной дренаж, уретростомия. Названные способы деривации мочи сопровождаются серьёзными оперативными травмами с последующими осложнениями, как: просачивание мочи в рану, то есть мочевые затёки, несостоятельность швов, уретральные свищи.

В связи с этим, нами разработан способ отведения мочи с наименьшей травмой уретры, заключающийся в следующем: свободный конец предложенного устройства вводится в мочевой пузырь так, чтобы соединённый другой конец с металлическим катетером прошёл в уретру до места предполагаемой зоны. Затем клюв металлического катетера поворачивается в сторону задней стенки уретры в области промежности. При этом чётко выпирается и вырисовывается уретра. Фиксируя

металлический катетер, соединённый с полиэтиленовым катетером, на выступающей части уретры делается насечка, через которую выводится клюв металлического катетера с надетым концом полиэтиленовой трубки. Далее полиэтиленовый катетер отсоединяется от металлического катетера и выводится на промежность, фиксируя его для отведения мочи. Металлический катетер извлекается из уретры. Манипуляция занимает 2-3 минуты (рис. 1.2,1.3).

Деривация мочи при неоцистоуретероанастомозе в нашей модификации осуществляется следующим способом: после цистоуретеролиза вскрывается мочевого пузырь и через устья мочеточников зажимом захватываются дистальные концы освобождённых мочеточников, выворачиваются дистальные отделы и на должном уровне резецируются с наложением анастомоза и антирефлюксных швов. Затем по вновь созданным устьям мочеточников проводятся полиэтиленовые катетеры до ЧЛС, последние фиксируются к одному из швов анастомоза (устья). Далее концы полиэтиленовых катетеров выводятся на переднюю брюшную стенку контрапертурным разрезом на стенке мочевого пузыря так, чтобы дренажи беспрепятственно функционировали. Беспрепятственный отток мочи достигается «перекрёстным» выведением катетеров, т.е. правый мочеточниковый катетер выводится на левую половину, левый мочеточниковый катетеры на правую половину передней стенки живота сроком на 15-20 дней (рис. 1.4).

В результате применения усовершенствованной нами технологии для деривации мочи как этапа реконструктивно – восстановительной операции, процент послеоперационных осложнений сократился до минимума.

Общепринятые способы отведения мочи осложнились мочевыми затёками, нагноениями раны, мочевыми свищами (нагноения – 8.4%, свищи - 5.8%, затёки – 4.5% = 18.7%) Разработанными нами способами удалось снизить осложнения с 18.7% до 9.2% (нагноения – 4.1%, свищи – 2.9%, затёки – 2.2% = 9.2%).

Таким образом, усовершенствованный нами способ деривации мочи у детей с аномалиями развития мочевыделительной системы, в настоящее время является наиболее оптимальным в сравнении с ранее предложенными методами. Разработанными нами способами удалось снизить осложнения с 18.7% до 9.2%.

Литература

1. Пулатов А.Т., Азизов А.А., Мансуров А.А. О реконструктивно-восстановительных операциях при мегауретере с вторичными камнями // Материал V пленума Всесоюзного научного общества урологов. – Ленинград. – 1981. – С. 39-40
2. Азизов А.А. Диагностика и тактика хирургического лечения осложнённого уролитиаза у детей. – Душанбе, 1996, 108 с.
3. Лопаткин Н.А. Аномалии мочеполовой системы / Н.А.Лопаткин, А.В. Люлько // Киев «Здоровья». -1987. – 415 с.
4. Зиёвиддинов А.Р. Пути снижения послеоперационных осложнений уролитиаза у детей // Автореф. канд. дисс. / А.Р. Зиёвиддинов; Душанбе, 2003, - 26 с.
5. Сафедов Ф.Х. Диагностика и тактика хирургического лечения обструктивно-гноино калькулёзного пиелонефрита у детей // Автореф. канд. дисс. / Душанбе, 2007, - 28 с.
6. Павлов А.Ю., Салихар Ш.И., Поляков Н.В., Маслов С.А. Выбор метода временного дренирования верхних мочевыводящих путей при реконструктивно-пластических операциях на пузырьно-мочеточниковом сегменте у детей//М. Журнал «Урология». 2008. №6.-С.66-77
7. Пугачёв А.Г. Детская урология // Изда-во «ГЕОТАР-Медиа», М., -2009

8. Филип М. Ханно С. Брюс Малкович, Алан Дж. Вейн. Руководство по клинической урологии / Филип М, Ханно С, Брюс Малкович Вейн Дж. Алан. – М.: Медицинское информационное агентство, 2006. – 543 с.

ХУЛОСА
БЕҲТАРСОЗИИ УСУЛҲОИ ДЕРИВАТСИЯИ ПЕШОБ
ҲАНГОМИ АНОМАЛИЯҲОИ РУШДИ СИСТЕМАИ ИХРОҶИ БАВЛ
ДАР КЌДАКОН

Ф.Х.Сафедов, А.А.Азизов, Б.А.Азизов, И.К.Атоев

Дар клиникаи ҷарроҳии кўдакони ДДТТ (дар давоми солҳои 2003-2010) 142 нафар ат-фоли гирифтори аномалияҳои инкишофи роҳҳои пешоббарор таҳти мушоҳада буданд. Аз 142 кўдак дар 77 (54,2%) нафарашон - шаклҳои гуногуни хипоспадия, дар 54 (38,0%) нафар - ихтилоли рушди қисмати пешобгузар ва гарданаи масона, дар 11 (7,8%) нафари дигар бошад экстротфияи масона ба қайд гирифта шуд.

Ба ҳамаи 142 нафар беморон аз рӯйи усулҳои коркардаи муаллифон (шаҳодатномаи № ТҶ 352; 353; 401; 402; 422) дериватсияи пешоб гузаронида шуд, ки дар натиҷа ба пастшавии ғоизи аворизи баъдичароҳӣ аз 28,7% то 9,2% ноил шуданд.

SUMMARY
OPTIMIZATION OF METHODS OF URINE DERIVATION
ABNORMALITIES OF THE URINARY SYSTEM IN CHILDREN

F.H.Safedov, A.A.Azizov, B.A.Azizov, I.K.Atoev

In the clinic of pediatric surgery TSMU for the periods 2003 - 2010 years. under observation were 142 patients of children with congenital malformations of the urinary tract. Of the 142, 77 (54.2%) children were found various forms of hypospadias, 54 (38.0%) - cystic dysplasia segment ureter and bladder neck in 11 patients (7.8%) - schistocystis.

All 142 patients was performed urinary diversion, we developed methods (patent № ТҶ 352; 353, 401, 402; 422), which managed to reduce the percentage of postoperative complications from 28.7% to 9.2%.

Key words: urinary diversion, abnormalities of the urinary tract, chronic renal failure, exacerbation of pyelonephritis

Адрес для корреспонденции:

Ф.Х. Сафедов - ассистент кафедры детской хирургии ТГМУ; 734049, Таджикистан,

г. Душанбе, пр. И. Сомони - 59, Телефон: 935 – 65 – 65 – 77