УДК 616.617 – 089.844

ПОДХОД К ХИРУРГИЧЕСКОМУ ЛЕЧЕНИЮ ВРОЖДЁННОГО ОБСТРУКТИВНОГО МЕГАУРЕТЕРА У ДЕТЕЙ

[1]Барская М.А., [1,2]Гасанов Д.А., [2]Терёхин С.С., [2]Мелкумова Е.Г., [2]Бастраков А.Н., [2]Алексеева И.Н., [2]Картавцев С.Ф., [2]Ерёмин П.В.

[1]ГОУ ВПО «Самарский государственный медицинский университет», Самара, e-mail: dzhalilgasanov@mail.ru;
[2]ГБУЗ «Самарская областная клиническая больница им. В.Д. Середавина», Самара

В статье представлена оценка результатов оперативного лечения детей с врождённым обструктивным мегауретером в отделении урологии педиатрического корпуса СОКБ им. В.Д. Середавина. Наиболее полное восстановление анатомии и функции мочевых путей было достигнуто у детей, которым было выполнено дренирование мочевых путей на поражённой стороне и проведена коррекция дисфункции мочевого пузыря. По нашим результатам внутрипузырная пересадка мочеточника имеет преимущества, по сравнению с внепузырной пересадкой, что обусловлено в первую очередь технической возможностью соблюдения необходимого соотношения диаметра мочеточника к длине подслизистого «тоннеля», во время пересадки.

Ключевые слова: мегауретер, обструкция, рефлюкс, стент, пиелостома

THE APPROACH TO SURGICAL TREATMENT OF CONGENITAL OBSTRUCTIVE MEGAURETER IN CHILDREN

[1]Barskaya M.A., [1,2]Gasanov D.A., [2]Terehin S.S., [2]Melkumova E.G., [2]Bastrakov A.N., [2]Alekseeva I.N., [2]Kartavcev S.F., [2]Eremin P.V.

[1]Samara State Medical University, Samara, e-mail: dzhalilgasanov@mail.ru;
[2]Samara Regional Clinical Hospital in the name of V.D. Seredavin, Samara

The paper presents the results evaluation of surgical treatment performed to children with congenital obstructive megaureter in the Department of pediatric urology of Samara Regional Clinical Hospital in the name of V.D. Seredavin. A more complete restoration of anatomy and function of the urinary tract was achieved in children who had undergone drainage of the urinary tract on the affected side and the correction of bladder dysfunction. According to our results intravesical transplantation of the ureter gives better results compared to extravesical transplantation, first of all, due to the primarily technical ability to better observe the necessary relation between the ureter diameter and the length of the submucosal tunnel in the course of transplantation.

Keywords: megaureter, obstruction, reflux, stent, pyelostomy

Врождённый мегауретер – расширение мочеточника, сопровождающееся нарушением его опорожнения. В настоящее время врождённый мегауретер входит в собирательное понятие «обструктивные уропатии» и нередко приводит к значительному нарушению функции почек с исходом в хроническую болезнь почек, особенно при двустороннем поражении [3]. По данным урологического отделения педиатрического корпуса СОКБ им. В.Д. Середавина, в последние годы увеличивается количество детей с врождённым мегауретером. Это связано с постоянно возрастающей врождённой патологией мочевыделительной системы у детей, а также с хорошей пре – и постнатальной диагностикой [6]. Впервые термин «мегауретер» был введён в 1923 году J. Coulk, и к настоящему времени насчитывается более 20 рабочих классификаций мегауретера [3, 4, 7]. В нашей повседневной работе мы придерживаемся сводной международной классификации, принятой в 1977 году, которая выделяет три формы мегауретера: обструктивный, рефлюксирующий и пузырнозависимый. Каждая из форм может быть первичной и вторичной. Для обструктивного мегауретера мы используем классификацию, предложенную в 1978 году Pfister R.C. и Hendren W.H., которые выделяют три стадии развития заболевания: ахалазию мочеточника, развитие мегауретера, без расширения чашечно – лоханочной системы (ЧЛС), уретерогидронефроз (УГ) со значительным расширением ЧЛС и истончением паренхимы почки. Радикальное лечение тяжёлых форм врождённого обструктивного мегауретера только оперативное [1, 2]. Основной вид операций, выполняемых при мегауретере называется реимплантацией мочеточника. Смысл операции заключается в отсечении мочеточника от мочевого пузыря выше сужения, и созданию нового анастомоза, свободно пропускающего мочу из мочеточника в мочевой пузырь и препятствующего обратному забросу мочи (рефлюксу) в почку. Для профилактики рефлюкса дистальную часть мочеточника проводят

в «тоннеле» под слизистой оболочкой мочевого пузыря, в результате чего образуется клапан, смыкающийся при заполнении мочевого пузыря. Операцию возможно выполнять как внутрипузырно, так и внепузырно. Очень важно вовремя и с точностью удалить дисплазированный отдел мочеточника и восстановить опорожнение мочеточника и лоханки [5]. Метод оперативного лечения определялся, исходя из диаметра мочеточника и локализации препятствия. Если диаметр мочеточника превышает 1,5 см, то преимущество отдаётся внепузырной пересадке. Если мочеточник меньшего диаметра и менее извитой, выполнялась внутрипузырная пересадка (по методу Коэна). Радикальную операцию по поводу мегауретера технически возможно выполнить на мочевом пузыре достаточного объёма и после коррекции нервно – мышечной дисфункции мочевого пузыря. Это значительно отодвигает временные рамки и позволяет оперировать детей, чаще после года [2, 3]. Но у значительной части детей, особенно с уретерогидронефрозом, промедление с оперативной коррекцией приводит к необратимым нарушениям почечной паренхимы, с потерей функции почки, и в 1 год «спасать уже нечего». Таким детям мы стараемся провести дренирование мочевой системы различными способами. Чаще всего это пиело-, или уретеростомия, или эндоскопическое дренирование дистального отдела мочеточника пузырно – уретеральными стентами.

Цель исследования

Провести сравнительный анализ результатов внепузырной и внутрипузырной пересадок мочеточника у детей с врождённым обструктивным мегауретером в отделении урологии педиатрического корпуса СОКБ им. В.Д. Середавина.

Материалы и методы исследования

С 2008 – 2013 в отделении урологии ПК прооперировано 95 детей с диагнозом врождённый мегауретер. Из них дети с рефлюксирующим мегауретером составили 35% (33 ребёнка), с уретерогидронефрозом – 26% (25 детей), с обструктивным мегауретером – 39% (37 детей). Основную часть составляют мальчики – 74% (70 детей), девочек – 26% (25 детей). Дооперационное отведение мочи через пиело-, уретеростому, или дистальный пузырно – мочеточниковый стент проводилось у 26% (25 детей). Дооперационное дренирование потребовалось только детям с тяжёлым уретерогидронефрозом, в возрасте до 1 года, из – за прогрессирующего нарушение функции почки. Возраст детей составлял от 8 месяцев до 15 лет. Операции выполнялись под общим обезболиванием, с использованием комбинированного интубационного наркоза. Предпочтение отдавалось препаратам с наименьшим нефротоксическим действием (севофлуран, фентанил, пропофол). При проведении вводной анестезии предпочтение отдавалось севофлурану, для детей до 3 лет, детям старшего возраста использовался пропофол. Интраоперационная анальгезия проводилась фентанилом. Данное анестезиологическое пособие приводило к минимальному риску осложнений во время наркоза. Все дети разделены на 2 группы, в зависимости от вида выполненной операции. Первую группу составили дети, у которых выполнена внутрипузырная пересадка (N = 46). Во вторую группу вошли дети, прооперированные по внепузырной методике (N = 49). Во время операции всем детям было выполнено гистологическое исследование иссеченного дистального сегмента мочеточника. В послеоперационном периоде всем детям выполнялось УЗИ почек и мочевого пузыря через 1, 3 и 6 месяцев после операции, для оценки опорожнения мочеточника и ЧЛС. Контрольное обследование всем детям выполнено спустя 6 – 8 месяцев после операции в отделении урологии ПК. Обследование заключалось в проведении экскреторной урографии, микционной цистографии, цистоскопии, УЗИ почек и мочевого пузыря, качественных и количественных анализов мочи.

Результаты исследования и их обсуждение

В 1 группе полное выздоровление отмечалось у 82% (38 детей) – адекватное опорожнение мочеточника и ЧЛС с восстановлением функции почки по данным экскреторной урографии, отсутствие пузырно – мочеточникового рефлюкса (ПМР), по данным микционной цистографии. Рецидив мегауретера отмечен у 2% (1 ребёнок). ПМР отмечен у 16% (7 детей). Во второй группе полное выздоровление отмечалось у 62% (30 детей). Рецидив мегауретера отмечался у 8% (5 детей). ПМР у 30% (15 детей). У детей, которым выполнялось дооперационное дренирование мочеточника (25 детей), мы отмечали адекватное опорожнение мочеточника и ЧЛС на дренаже до операции, после операции у данной группы детей рецидивов не отмечалось. Степень ПМР после операции варьировала от 1 до 3 степени. В течении года мы отмечали выздоровление по ПМР на фоне консервативной терапии у 12 детей. Отсутствие положительной динамики на фоне консервативной терапии дало возможность 10 детям выполнить эндопластику устья мочеточника объёмобразующим веществом «Вантрис» с хорошим результатом. По результатам гистологического исследования, в 80% случаев, в дистальном отделе мочеточника отмечался очаговый фиброз подслизистого и мышечного слоев, элементы нервной и мышечной ткани представлены единично. Величина иссеченного дистального отдела мочеточника определялась из технической возможности мобилизации мочеточника во время операции, для создания подслизистого «тоннеля». Повторная ради-

кальная операция потребовалась всем детям с рецидивом мегауретера. Рецидив мегауретера после операции был обусловлен большим участком дисплазии мочеточника (по результатам повторного гистологического исследования) и технической невозможностью удалить весь дисплазированный отдел во время первой операции.

Выводы

По нашим результатам, внутрипузырная пересадка мочеточника имеет преимущества перед внепузырной пересадкой, что обусловлено, в первую очередь, технической возможностью соблюдения необходимого соотношения диаметра мочеточника к длине подслизистого «тоннеля» во время пересадки. Техническая сложность при формировании подслизистого «тоннеля», с соблюдением соотношения диаметра мочеточника к длине «тоннеля» (1:4 – 6), обусловливает наличие ПМР после проведённой операции. Регресс ПМР у половины детей на фоне консервативной терапии связан с сократимостью мочеточника после операции и уменьшением его диаметра в подслизистом «тоннеле». Адекватное восстановление анатомии и функции мочевых путей при тяжёлых формах уретерогидронефроза было достигнуто у детей, которым выполнено дооперационное дренирование мочевых путей на поражённой стороне и проведена коррекция нервно – мышечной дисфункции мочевого пузыря.

Список литературы

1. Бабанин И.Л. Обоснование и эффективность эндохирургического лечения обструктивного мегауретера у детей: Автореф. дис. . канд. мед. наук. – М., 1997.

2. Гулиев Б.Г. Реконструктивные операции при органической обструкции верхних мочевыводящих путей: Автореферат дис. докт. мед. наук. / Б.Г. Гулиев; Санкт-Петербург, 2008. – 45с.

3. Меновщикова Л.Б. Оценка состояния верхних мочевых путей при обструктивных уропатиях у детей и способы коррекции выявленных нарушений: Дис.докт. мед. наук. / Л.Б. Меновщикова. – М., 2004. – 194 с.

4. Мудрая И.С. Функциональное состояние верхних мочевых путей при урологических заболеваниях: Автореф. дис…докт. мед. наук. 14.00.35. – М., 2002. – 50 с.

5. Сабирзянова, З.Р. Нарушения сократительной способности мочеточника при обструктивном мегауретере и возможности их коррекции у детей раннего возраста: Дис… канд. мед. наук. 14.00.35. ФГУ Московский НИИ педиатрии и детской хирургии Министрерства здравоохранения России. – М., 2004. – 137 с.

6. Dawn L., McLellan, Retik Alan B., et al Rate and predictors of spontaneous resolution of prenatally diagnosed primary nonrefluxing megaureter. // J. Urol. – 2002. – Vol. 168. – P. 2177–2180.

7. Suzuki Y., Eirnasson J.I. Congenital Megaureter // Rev. Obstet, Gynecol. 2008.1(4):152–153.