

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ПАТОЛОГИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЙ МОЧЕТОЧНИКО-ПУЗЫРНОГО СЕГМЕНТА, ОБУСЛОВЛЕННЫХ ФУНКЦИОНАЛЬНЫМИ И ОРГАНИЧЕСКИМИ ПОРАЖЕНИЯМИ У НОВОРОЖДЕННЫХ И ГРУДНЫХ ДЕТЕЙ

ГОУ ВПО «Северо-Осетинская государственная медицинская академия Росздрава»,
Республика Северная Осетия — Алания, г. Владикавказ, ул. Пушкинская, 40. E-mail: televlad@mail.ru

Рассмотрены результаты комплексного урологического обследования детей в возрасте до 1 года с установленным диагнозом мегауретера у 79 детей. В результате дифференциальной диагностики у 46 детей выявлены органические нарушения мочеточнико-пузырного сегмента, а у 33 детей — функциональные нарушения. Это дало возможность выбрать правильную тактику лечения и избежать необоснованных хирургических вмешательств.

Ключевые слова: новорожденные, грудные дети, почки, пороки и дисфункции мочевыделительной системы.

B. M. LOLAEVA

DIFFERENTIAL DIAGNOSIS OF URETERO-CYSTIC SEGMENT PATHOLOGY, CAUSED BY FUNCTIONAL AND ORGANIC DISORDERS AT NEWBORNS AND CHEST CHILDREN

State Educational Institution of the higher professional education
«North Osetia state Medical Academy of Federal Agency on Public Health and Social Development»,
Republic of North Ossetia — Alania, Vladikavkaz, Pushkinskaya st., 40. E-mail: televlad@mail.ru

The results of complex urologic checkup of 79 children with uretero-cystic segment disorders are discussed. It was shown that 46 children had organic disorders and 33 — functional disorders of uretero-cystic segment. These data helped us to choose right treatment tactics and avoid baseless surgical intervention.

Key words: newborns, chest children, kidneys, anomalies and dysfunctions urinary systems.

Морфофункциональные закономерности организма ребенка стали изучаться с начала 50-х годов С. Я. Дольским. Согласно разработанной им концепции (1968) отклонения в функции, которые у ребенка данного возраста наблюдаться не должны, вызваны дисфункциями созревания или диспропорциями роста. Строение и иннервация мочевой системы столь сложны, что в процессе ее роста и развития она находится в состоянии неустойчивого равновесия. Особенно лабильны координационные механизмы транспорта мочи, связанные с четким взаимодействием изгоняющей перистальтики и сфинктеральных преград. При незрелых парасимпатических структурах в зоне мочеточнико-пузырного соустья происходят его спазм, нарушение оттока мочи из мочеточника в мочевой пузырь, его дилатация и формирование функционального обструктивного мегауретера (МУ). Либо при незрелых симпатических нервных структурах возникают зияние устьев мочеточников и последующее рефлюксирование мочи из мочевого пузыря в мочеточник — так называемый «рефлюкс новорожденных». Пороки развития мочеточнико-пузырного сегмента и дисфункции его созревания нередко имеют общие сходные симптомы, и это вызывает определенные трудности и может привести к диагностическим ошибкам.

Материалы и методы

В основу работы положен анализ результатов клинических и специальных методов исследования, проведенных у 79 детей (126 мочеточников) с мегауретером

в возрасте до 1 года за последние 10 лет в отделении урологии Республиканской детской клинической больницы.

Основной принцип обследования новорожденных и грудных детей заключался в том, что обследование начиналось с ультразвукового исследования мочевой системы, и при нарастании дилатации верхних мочевых путей прибегали к полному урологическому обследованию.

Дифференциальная диагностика органического и функционального поражения МПС была основана на совокупности данных комплексного обследования и включала: тщательно собранный анамнез заболевания, наследственный, акушерский анамнез, выявление всей клинической симптоматики, анализ лабораторных и специальных методов исследования. Следует отметить, что скрининг-методом диагностики мегауретера является ультрасонография, позволяющая выявить расширение коллекторной системы почки и мочеточника. Основным дифференциально-диагностическим критерием являлись данные, полученные при ультрасонографии и диуретической сонографии, для чего после фиксации размеров почки, чашечно-лоханочной системы и мочеточника давали водную нагрузку и внутримышечно вводили фуросемид из расчета 0,5 мг/кг массы тела, после чего оценивали динамику дилатации чашечно-лоханочной системы и мочеточника. Для выявления почечного кровотока проводилось цветное доплеровское картирование (ЦДК), на основании результатов которого судили о сосудистом

дереве почки и ее кровоснабжении. Для определения гемодинамических нарушений почки выполнялась импульсная доплерометрия магистральных и интравенальных сосудов.

Для диагностики обструктивного мегауретера наиболее информативна экскреторная урография, а для диагностики рефлюксирующего мегауретера – микционная цистоуретрография. С целью выявления функциональных нарушений почки, глубины ее поражения патологическим процессом выполнялась динамическая сцинитиграфия в тех случаях, когда выявлялись существенные нарушения функции почки при ультразвукографии, доплерометрии и экскреторной урографии.

Результаты и обсуждение

В зависимости от полученных результатов обследования дети с установленным диагнозом мегауретера (79 больных) разделены на две группы: с органическим поражением дистального отдела мочеточника – 46 больных (69 мочеточников), из них 30 детей с обструктивным, а 16 детей с рефлюксирующим мегауретером. Вторая группа (33 больных) – с функциональными нарушениями мочеточничко-пузырного соустья, из них у 9 детей – спазм МПС, у 21 – зияние устьев мочеточников, у 2 – гипертрофия семенных бугорков, у 1 – цистоцеле. У 46 детей с органическим поражением МПС выявлено уменьшение толщины паренхимы разной степени выраженности (до 50% от нормы). Дилатация ЧЛС и мочеточника была также более выражена и доходила: лоханки – до 10–20 мм, а размер мочеточника колебался от 9 до 18–20 мм. При диуретической сонографии у детей с обструктивным органическим поражением МПС выявлено нарастание размеров мочеточника к 15-й минуте исследования в среднем на 85% от первоначального размера, а уменьшение размеров мочеточника не происходило на протяжении 60 минут исследования. При ЦДК кровоток был ослаблен в почке на пораженной стороне, терялся обычный рисунок с извитыми междолевыми ветвями, а при доплерометрии определялись значительные гемодинамические нарушения с нарастанием индекса резистентности и уменьшением средней скорости кровотока. У части детей (4 больных) радиоизотопной ренографией выявлено значительное снижение функции почки (на 40–50%)

При функциональных поражениях МПС толщина паренхимы не изменялась у большей части детей (28), и только у 5 детей была уменьшена на 10%, размеры лоханки и мочеточника колебались от 5 до 15 мм. Диуретическая сонография не выявляла особого расширения мочеточника: к 15-й минуте исследования оно не превышало 30% от первоначального размера, а к 40-й минуте исследования размер возвращался к исходному. При ЦДК кровоток прослеживался до капсулы почки, при доплерометрии гемодинамические изменения не выявлены.

Диспропорции роста у 3 детей проявлялись дизурическими нарушениями. У двух детей выявлена гипертрофия семенного бугорка, а у одного – цистоцеле. Они, как вариант инфравезикальной обструкции, вызывали рефлюксирующий мегауретер.

После подтверждения у 33 детей функциональных нарушений МПС и уретры проводили курс консерва-

тивной терапии (коррекция гомеостаза, витамины, биостимуляторы, анаболические средства, аминокислоты, ферменты, УФО, УВЧ, электрофорез, СМТ, аппликации с парафином, озокеритом, бужирование, массаж, ЛФК).

Положительная динамика от консервативной терапии у 33 детей свидетельствовала в пользу функциональных нарушений МПС: дисфункции созревания (30) и диспропорцией роста (3). Процесс созревания контролировали теми же методами исследования. У 46 детей после подтверждения органического характера поражения МПС проводились реконструктивно-пластические операции в ранние сроки.

Выводы

Для диагностики мегауретера у новорожденных и грудных детей обследование следует начинать с ультразвукового исследования, а при нарастании степени дилатации верхних мочевых путей проводить полное урологическое обследование.

Необходимость дифференциального подхода к органическому и функциональному характеру патологического процесса в МПС определяется различной тактикой лечения.

При органическом поражении МПС показано хирургическое лечение, а при функциональных нарушениях МПС – консервативная терапия.

Своевременное выявление и консервативное лечение функциональных поражений МПС избавляют от необоснованных хирургических вмешательств, а своевременное выявление и хирургическое лечение органических поражений МПС способствуют сохранению функции почки.

ЛИТЕРАТУРА

1. Адаменко О. Б., Халена З. А., Комова Л. Ю. // Детская хирургия. – 2006. – № 1. – С. 13–16.
2. Гуревич А. И., Пыков М. И., Меновщикова Л. Б. и др. // Детская хирургия. – 2007. – № 4.
3. Долецкий С. Я. Общие проблемы детской хирургии. – М., 1984. – С. 136–200.
4. Долецкий С. Я. Относительная незрелость и диспропорции роста ребенка как хирургическая проблема. – М., 1968. – С. 23.
5. Джавад-Заде М. Д., Гусейнов Э. Я. 3-я научно-практическая конференция детских хирургов. Таджикистан. Материалы. – Душанбе, 1994. – С. 324–326.
6. Казанская И. В., Ростовская В. В., Бабанин И. Л. Варианты нарушения уродинамики мочеточника при обструктивном мегауретере у детей и их значение в выборе консервативного или хирургического лечения // Рос. вестник перинатологии и педиатрии. – 1995. – № 4. – С. 26–31.
7. Казачков С. А., Кузовлева Г. И. // Детская хирургия. – 2003. – № 4. – С. 46–47.
8. Красовская Т. В., Левитская Н. В., Голоденко Л. Б. и др. // Детская хирургия. – 2002. – № 2. – С. 17–20.
9. Пыков М. И., Ватолин К. В. Клиническое руководство по ультразвуковой диагностике в педиатрии. – М., 1998.
10. Andredi S. P. // Curr. Opin. Pediatr. – 2002. – Vol. 4. № 2. – P. 133–138.
11. Hauden C. K., Swischuk L. E. Pediatric Ultrasonography. – Baltimor, 1987. – P. 318.

Поступила 30.03.2010