

УДВОЕНИЕ ПОЧКИ

Врожденные пороки и малые аномалии развития почек у детей представляют значительный интерес как для исследователей, так и для практического здравоохранения, поскольку являются определяющими факторами риска развития заболеваний мочевой системы, приводящими к хронизации почечной патологии, инвалидности и детской смертности. Частота наследственных и врожденных патологий составляет в среднем 5% от числа новорожденных, удвоенная почка по статистике встречается в соотношении 1:157-161 ($\approx 0,625\%$).

Цель исследования: изучить топографо-анатомические особенности удвоенной почки у детей и взрослых, а также дать рекомендации по наиболее оптимальным методам оперативного вмешательства.

Задачи:

1. Провести опрос среди студентов на предмет наличия у них удвоенной почки.
2. Исследовать клинические картины заболеваний, сопровождаемых диагнозом удвоение почки.
3. Проанализировать ультразвуковые исследования (УЗИ) клинических случаев удвоения почки.
4. Выявить зависимость изменения показателей анализов крови и мочи в норме и патологии при удвоении почки.
5. Изучить варианты возможного лечения патологии удвоенной почки.

Материал и методы

Производился опрос среди 383 студентов на предмет наличия у них удвоенной почки. Были изучены 20 историй болезни детей разного пола и возрастных групп на базе детской ОКБ г. Твери за период с 1995 по 2006 гг., рассмотрены медицинские карты с УЗИ удвоенной почки у детей, показатели общего анализа мочи и крови у детей с удвоением почки, а также данные об оперативном вмешательстве.

Результаты и обсуждение

Проведенный опрос показал, что среди 383 опрошенных нами студентов ГБОУ ВПО ТГМУ с 1 по 6 курс было выявлено 10 человек с удвоением почки, что составляет 2,6 %, 261 (68,2 %) человек с отсутствием данной патологии и 112 (29,2 %) человек, которые не проходили исследование органов мочевыделительной системы и затруднились ответить на вопрос.

Исследование историй болезни с диагнозом удвоение почки в анамнезе показало, что из 20 историй был выявлен один случай (5 %) уретероцеле добавочного мочеточника левой удвоенной почки с хроническим вторичным пиелонефритом. Девочка, 8 мес. поступила по поводу появления опухолевидного образования из уретры, сопровождающегося задержкой мочеиспускания. Анализы крови у ребенка без существенных изменений, в анализах мочи выявлена незначительная лейкоцитурия и единичные эритроциты.

У 50 % детей с удвоением почки отсутствовали какие-либо симптомы поражения мочевой системы. Обнаружение удвоение почки оказалось случайным: диагноз не проявлялся клинически. Анализы мочи и крови полностью соответствовали норме.

У пятерых (25 %) детей выявлен вторичный пиелонефрит, не сопровождающийся дополнительными морфологическими патологиями (уретероцеле, эктопия мочеточников). При этом у двоих (10 %) из пяти обнаружена значительная деформация чашечно-лоханочной системы, сопровождающаяся двусторонним пузырно-мочеточниковым рефлюксом со снижением функции соответствующего почечного сегмента, что говорит о позднем выявлении патологии. Анализы крови у всех детей незначительно отклонены от

нормы, в моче присутствует небольшое число лейкоцитов, степень бактериурии менее 1 тыс.

У двоих (10 %) детей выявлена эктопия добавочного устья мочеточника. Проявлялись жалобы на капельное недержание мочи с сохранением нормального мочеиспускания. У обоих пациентов анализы мочи и крови не имели отклонений от нормы, бактериальный рост не обнаружен.

У двоих (10 %) детей выявлена уретральная эктопия с высоким уровнем открытия мочеточника. У детей с данной патологией мочеточниковое недержание отсутствовало, однако наблюдалась недостаточность устья и возникновение уретроуретерального рефлюкса с уретерогидронефротической трансформацией соответствующего почечного сегмента. Ведущими в клинической картине являлись признаки пиелонефрита. В общем анализе крови снижено количество эритроцитов и гемоглобина, лейкоцитоз, сдвиг лейкоцитарной формулы влево, повышение СОЭ. Наблюдалась полиурия, в анализе мочи сравнительно рано появилась гипостенурия. Реакция мочи щелочная.

Результаты УЗИ показали, что длина, ширина и толщина почек, размеры и тип лоханки удвоенных почек были различны. Длина органа измерялась при продольном сканировании, соответствующем длинной оси органа. В поперечном сечении, которое получали на уровне выхода сосудистой ножки в ворота, определялись толщина и ширина органа по короткой оси. Вычисление объема почки производилось по стандартной формуле эллипса $V \text{ почки} = \text{длина} \times \text{ширина} \times \text{толщина} \times \text{коэффициент } 0,523$. Помимо размеров почки определялось расположение лоханки. За нормальное положение почки была принята такая позиция, когда тень от ребра пересекает верхнюю треть левой почки и верхний полюс правой. При поперечном сечении исключалось наличие ротации почки вдоль продольной оси по изменению входа сосудистой ножки с почечный синус (рисунок 1).

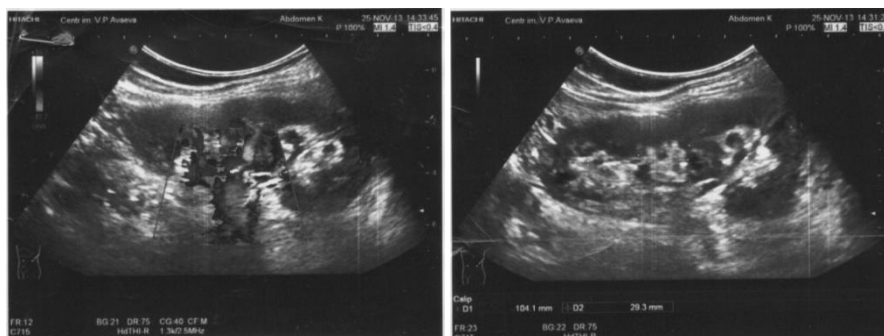


Рисунок 1 — УЗИ удвоенной почки слева

Таким образом, у 50 % детей с удвоением почки без какой-либо отягощающей патологии оперативное вмешательство не требовалось.

В одном случае (5 %) при уретероцеле добавочного мочеточника удвоенной почки с хроническим вторичным пиелонефритом хирургическое лечение включало в себя два этапа: геминефроуретероэктомию добавочного сегмента левой почки и иссечение эктопической кисты.

В другом случае (5 %), с подозрением на эктопию устья добавочного мочеточника слева девочка оперирована для подтверждения диагноза. Во время операции произведена неоимплантация добавочного мочеточника в мочевой пузырь по антирефлюксной методике Козна, после чего недержание прекратилось. Во втором случае (5 %) эктопии добавочного мочеточника была произведена операция анастомозирования мочеточников в верхнем цистоидес иссечением культи добавочного мочеточника в пределах операционной раны. В обоих случаях после операций наблюдалось улучшение функционально-морфологического состояния добавочного сегмента вне зависимости от выбора методики оперативного вмешательства.

При уретральной эктопии с высоким уровнем открытия мочеточника(10%) операцией выбора являлась геминефроуретерэктомия с резекцией добавочного мочеточника и завязыванием проксимального отрезка двойным узлом.

У одного ребенка (5 %) с вторичным пиелонефритом, не сопровождающимся дополнительными морфологическими патологиями, в стадии ремиссии проведена операция лапаротомным доступом — одномоментная двухсторонняя геминефроуретерэктомия нижних половин и биопсия верхних сегментов. У других четверых детей (20 %) с вторичным пиелонефритом оперативное вмешательство не требовалось.

Выводы

1. У 10 (2,6 %) студентов встречается удвоение почки; а 112 (29,2 %) человек не проводили исследование органов мочевыделительной системы и затрудняются ответить на вопрос. Данный результат опроса превышает показатели статистики ВОЗ, что связано с меньшим количеством опрошенных человек.
2. Клиническая картина при удвоении почки связана с морфологическими и структурными изменениями в паренхиме органа или с аномальным отхождением мочеточника.
3. По результатам УЗИ удвоенная почка по длиннику и весу превышает нормальную, чаще сопровождается незавершенным поворотом или нефроптозом. Двум лоханкам удвоенной почки соответствует два почечных сегмента с наличием разделительной борозды между ними различной степени выраженности.
4. Анализы мочи и крови при патологических процессах в почках имеют отклонения от нормы. При отсутствии клинических симптомов анализы мочи и крови при удвоении почки соответствуют норме.
5. В большинстве случаев удвоения почки лечение не требуется. В зависимости от степени поражения мочевыделительной системы проводят органосохраняющие или органоуносящие операции. При тяжелом поражении сегмента почки чаще проводят геминефроуретерэктомию, а при сохранении функции добавочной доли удвоенной почки накладывают анастомозы.

Литература

1. Урология: учеб. для студентов учреждений ВПО/ [Д. Ю. Пушкарь и др.]; по ред. Д. Ю. Пушкаря. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. — 384 с.
1. Румянцева, Г. Н. Удвоенная почка у детей [Текст]: учеб. пособие / Г. Н. Румянцева, И. А. Королькова; Твер. гос. мед. акад. — Тверь: РИЦ ТГМА, 2006. — 144с: ил.
2. Юдин Я. Б., Адаменко О. Б. Оперативное лечение различных вариантов удвоенной почки у детей.— М.: Университетская книга, 1994. — 153 с.
3. Melkamu Adeb M D. Magnetic resonance urography in Evaluation of duplicated renal collecting systems//Magnetic resonance imaging clinics of North America, 2-13-11-01, Volume 21, Issue, P. 717-730.
4. Трефилов А. А. Врожденные пороки и малые аномалии развития почек у детей различных геохимических регионов: Автореферат дис. канд. мед. наук. — Москва: ГОУ ВПО РГМУ, 2007. — 22 с.