

*Иванова О.Н., доктор медицинских наук, профессор,
Петрова Э.В., студент,
Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова*

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ГИПОПЛАСТИЧЕСКОЙ ДИСПЛАЗИИ ПОЧЕК У РЕБЕНКА 3 ЛЕТ

Аннотация: в статье представлен клинический случай гипопластической дисплазии почек у ребенка 3 лет. Диагноз был поставлен в возрасте 3 лет, у ребенка во время госпитализации по поводу оперативного лечения острого аппендицита. Общее состояние при поступлении было расценено, как тяжелое. Самочувствие ребенка страдало. Ребенок отставал в физическом развитии. В результате обследования выявлены выраженные изменения в биохимическом анализе крови. Выявлены морфологические изменения в почечной ткани при ультразвуковом исследовании почек. В результате проведенного обследования, был поставлен диагноз: Гипопластическая дисплазия почек. ХПН III – IV стадии. Ребенок переведен в нефрологическое отделение с целью проведения гемодиализа и биопсии почек, в дальнейшем планируется пересадка почки. Возможно, исследования в антенатальном и постнатальном периоде не были произведены, так как ребенок из асоциальной семьи. Необходимой мерой ранней диагностики врожденных пороков развития почек у детей является антенатальное и постнатальное ультразвуковое обследование. Данные исследования позволят вовремя поставить диагноз и оказать медицинской помощи ребенку с врожденной патологией почек в первый год жизни, что может улучшить прогноз жизни.

Ключевые слова: врожденные пороки, дисплазия, почки, антенатальный период, клинический случай, ультразвуковое исследование

Актуальная проблема педиатрии на современном этапе – врожденные пороки развития почек. Наследственные и врожденные заболевания почек диагностируют у 22-35% с хронической почечной патологией. Гипопластическая дисплазия почек представляет собой недоразвитие нефронов почек. Причины развития врожденных пороков почек не ясны. Предрасполагающими факторами для развития дисплазии почек являются: вредные привычки матери; сахарный диабет у матери; инфекционные заболевания беременной женщины; внутриутробное заражение плода вирусами кори, краснухи, цитомегаловирусной инфекции. По результатам научных исследований, гипопластическая дисплазия почек составляет около 10-15% от всех врожденных аномалий развития мочевыделительной системы.

Гипоплазии диагностируют на основании результатов ультразвукового обследования и биопсии [5].

Ультразвукового исследования позволяет диагностировать пороки почек (агенезию или гипоплазию почек, гидронефроз, поликистоз).

На скрининговых ультразвуковых исследованиях беременной женщины можно заметить нарушения развития мочевыделительной системы на этапе внутриутробного развития. Ультразвуковое исследование (УЗИ) является наиболее безопасным, неинвазивным и высокоинформативным методом, точность которого достигает 70-88% [1, 2, 3, 6].

Ультразвуковой скрининг важен для неонатологов, нефрологов, урологов, он необходим как

для знания характера и структуры врожденных аномалий развития почек, так и для проведения своевременного лечения детей с целью предупреждения осложнений.

Цель исследования: показать клинический пример течения гипопластической дисплазии почек у ребенка 3 лет.

Результаты наблюдения: Жалобы при поступлении на общую слабость, головные боли, ухудшение зрения, судороги, сухость и зуд колен.

Данные из анамнеза болезни: Ребенок 3 лет в экстренном порядке поступил в отделение гнойной хирургии Национального центра медицины г. Якутска с диагнозом: острый аппендицит. Произведена аппендэктомия. Послеоперационное время чувствовал себя хорошо. Через 5 дней после операции появились судороги, потерял сознание. Срочно был переведен в ИТАР. Проведено лабораторно-инструментальное исследование, в котором обнаружены: по УЗИ почек – гипоплазия обеих почек, диффузное изменение почек. После консилиума был выставлен диагноз: Гипопластическая дисплазия почек. ХПН III – IV стадии.

До этого ребенок по поводу этого заболевания не обращался и не лечился. Состояние ребенка стабилизировалось, он был переведен в нефрологическое отделение.

Данные из анамнеза жизни: Ребенок из асоциальной семьи, поэтому анамнез собрать не удалось.

При осмотре: Общее состояние по заболеванию тяжелое. Самочувствие страдает. Ребенок отстает в физическом развитии. Телосложение нормостеническое. Кожные покровы сухие, бледные,

имеются следы расчесов. Видимые слизистые бледно-розовые. Зев без особенностей. Периферические лимфатические узлы не пальпируются. Дыхание в легких везикулярное, хрипов нет. Сердечные тоны ясные, ритмичные. Язык слегка обложен белым налетом. Живот мягкий, при поверхностной пальпации безболезненный. Селезенка не пальпируется. Печень +0,5 см выступает из под края реберной дуги. Симптом Пастернацкого отрицательный с обеих сторон. Мочеиспускание

свободное, безболезненное. Стул регулярный, оформленный.

В результате обследования в общем анализе крови выявлена гипохромная анемия (Hb – 99 г/л), затем наблюдается дальнейшее снижение уровня гемоглобина до 85 г/л. В общем анализе крови отмечается лимфопения (8.9 на 10^9), которая в динамике несколько повышается (16 на 10^9). Выявлен палочкоядерный сдвиг (палочкоядерные лимфоциты – 13%) и эозинофилия крови (6,0).

Таблица 1

	Норма	09.12	22.12.
Эритроциты	4,8	3,28	2,69
Гемоглобин	137	99	85
Лейкоцит	8,0	16,3	7,5
Тромбоцит	270	185	126
Лимфоцит	35,0	8,9	16,0
Сегментояд	50,0	65,0	56,0
Моноцит	8,5	12,0	9,0
Палочкояд	3,5	13,0	13,0
Эозинофилы	2,5	2,0	6,0
Базофилы	0,5	1,0	1,0

В общем анализе мочи выявлен белок до 0.66 г/л, эритроциты в большом количестве.

Таблица 2

	Норма	09.12	12.12	15.12	18.12	22.12
Цвет	с/ж	с/ж	с/ж	с/ж	с/ж	с/ж
Прозрачность	Проз-ая	Проз-ая	Проз-ая	Проз-ая	Проз-ая	Проз-ая
Удельный вес	1002-1030	1004	1003	1002	1002	1000
Реакция	Кислая, нейтр	Щелочная	Щелочная	щелочная	Щелочная	Щелочная
Белок	Отсутствует 0,003 г/л	0,33	0,33	0,990	0,264	0,66
Лейкоцит	5-7 в поле зрения	Ед в п/з	Ед в п/з	1-2	Ед в п/з	1-0-1
Эритроциты	0 – единичные	Большое количество	Большое количест	Большое количест	Большое количест	Большое количес
Слизь		+	+			
Бактерии		+	+			

Таблица 3

	AST ЕД/л	ALT ЕД/л	ALB г/л	Мочевина Ммоль/л	Мочевая Кислота Мг/дл	Креатинин Мкм/л	Глюкоза
Норма	До 38	60-80	55-65	2,5-8,3	0,5-6,0	44-87,5	3,3-5,5
08.12	32	72	30	51,8	6,3	1143	3,3
10.12	28	60	26	31,7	6,7	635	6,25
12.12	26	64	27	19,5	6,4	811	3,2

В биохимическом анализе крови обнаружены следующие результаты: мочевины – 51,8 ммоль/л (показатели нормы 2,5-8,5 ммоль/л), креатинин – 1143 ммоль/л (показатели нормы 44-87,5 ммоль/л), резко снижено содержание альбуминов до 27 г/л (при показателях нормы 50-65 г/л).

При исследовании микроэлементного состава крови выявлено резкое снижение уровня K^+ 2,3 ммоль/л (при показателях нормы 3,4-5,3 ммоль/л), Ca^{++} 0,56 ммоль/л (при показателях нормы 2,25-3,0 ммоль/л).

Таблица 4

Результаты исследования биохимического анализа крови

	K^+ Ммоль/л	Na^+ Ммоль/л	Ca^{++} Ммоль/л	Cl^- Ммоль/л
06.12	2,3	125	0,56	91
09.12	2,7	135	0,55	98
10.12	2,5	138	0,65	102
12.10	2,8	134	0,71	94
14.10	2,8	135	0,70	96

Заключение по ультразвуковому исследованию почек: Правая почка: 72x36 мм, контур ровный. Толщина паренхимы 12 мм, уплотнен. Слой слабо дифференцируется. ЧЛС не расширена. Левая почка: 70x38 мм, контур ровный. Толщина паренхимы 13 мм. Заключение: Гипоплазия обеих почек с диффузными изменениями паренхимы.

Заключение электрокардиограммы: Заключение: ритм синусовый, ЧСС=113 уд/мин. Горизонтальное положение электрической оси сердца. Признаки дилатации левого желудочка и левого предсердия. Признаки электрической нестабильности миокарда.

Заключение повторной электрокардиограммы: ритм синусовый с ЧСС=95 уд/мин. Нормальное положение электрической оси сердца. Неполная блокада правой ножки пучка Гиса. Повышен вольтаж левожелудочковых комплексов, нарушение реполяризации, V2-V5 – гипокальциемия.

Заключение консультации окулиста: поставлен диагноз: Ангионейроретинопатия тяжелой степени с кровоизлиянием в ОД. Миопия.

В результате проведенного обследования, был поставлен диагноз: Гипопластическая дисплазия почек. ХПН III – IV стадии.

Ребенку переведен в нефрологическое отделение с целью проведения гемодиализа и биопсии почек, в дальнейшем планируется пересадка почки.

Выводы: 1. Ультразвуковое исследование в пренатальном и постнатальном периоде является важным скрининговым методом диагностики врожденной патологии почек у детей, необходимым для выявления дисплазии почек. Данные исследования позволили бы вовремя поставить диагноз и оказать медицинскую помощь ребенку с врожденной патологией почек в первый год жизни.

Литература

1. Анализ частоты и характера врожденной патологии почек у детей по данным постнатального ультразвукового скрининга / Н.А. Аверьянова, Е.В. Долотказина, А.В. Ширинкин и др. // Современные проблемы науки и образования. 2017. №6.
2. Адаменко О.Б., Халепа З.А., Котова Л.Ю. Ультразвуковой мониторинг в пренатальной диагностике аномалий мочевой системы и определении тактики ведения детей // Педиатрия. 2008. Т. 87. №3. С. 13 – 17.
3. Врожденные аномалии количества почек: частота, этиопатогенез, пренатальная диагностика, клиника, диагностика, лечение и профилактика / Н.А. Никитина, Е.А. Старец, Е.А. Калашникова и др. // Здоровье ребенка. 2013. №7 (50). С. 85 – 87.
4. Трефилов А.А., Иванова И.Е. Результаты ультразвукового скрининга почек у детей в рамках национального проекта «здоровье» // Вестник чувашского университета. 2010. №3. С. 162 – 165.
5. Минков И.П., Малютенко О.Ю., Крестина С.А. Опыт применения ультразвукового исследования для выявления пороков мочевой системы у детей при массовых обследованиях // Педиатрия. 1991. №5. С. 84 – 88.
6. Tsuchiya M., Hayshida M., Yanagihara T. Ultrasound screening for renal and urinary tract anomalies in healthy infants // Pediatrics international. 2003. V. 45. P. 617 – 623.

References

1. Analiz chastoty i haraktera vrozhdennoj patologii pochek u detej po dannym postnatal'nogo ul'trazvukovogo skrininga / N.A. Aver'janova, E.V. Dolotkazina, A.V. Shirinkin i dr. // *Sovremennye problemy nauki i obrazovanija*. 2017. №6.
2. Adamenko O.B., Halepa Z.A., Kotova L.Ju. Ul'trazvukovoj monitoring v prenatal'noj diagnostike anomalij mochevoj sistemy i opredelenii taktiki vedenija detej // *Pediatrija*. 2008. T. 87. №3. S. 13 – 17.
3. Vrozhdjonnye anomalii kolichestva pochek: chastota, jetiopatogenez, prenatal'naja diagnostika, klinika, diagnostika, lechenie i profilaktika / N.A. Nikitina, E.A. Starec, E.A. Kalashnikova i dr. // *Zdorov'e rebjonka*. 2013. №7 (50). S. 85 – 87.
4. Trefilov A.A., Ivanova I.E. Rezul'taty ul'trazvukovogo skrininga pochek u detej v ramkah nacional'nogo proekta «zdorov'e» // *Vestnik chuvashskogo universiteta*. 2010. №3. S. 162 – 165.
5. Minkov I.P., Maljutenko O.Ju., Krestina S.A. Opyt primenenija ul'trazvukovogo issledovanija dlja vyjavlenija porokov mochevoj sistemy u detej pri massovyh obsledovanijah // *Pediatrija*. 1991. №5. S. 84 – 88.
6. Tsuchiya M., Hayshida M., Yanagihara T. Ultrasound screening for renal and urinary tract anomalies in healthy infants // *Pediatrics international*. 2003. V. 45. R. 617 – 623.

*Ivanova O.N., Doctor of Medical Sciences (Advanced Doctor), Professor,
Petrova E.V., Student,
North-Eastern University in Yakutsk*

A CLINICAL CASE OF HYPOPLASTIC KIDNEYS' DYSPLASIA AT A 3-YEAR-OLD CHILD

Abstract: this article presents a clinical case of hypoplastic kidneys' dysplasia in a 3 year-old child. It was diagnosed at age 3, the child admitted to the hospital regarding the surgical treatment of acute appendicitis. General condition at admission was assessed as severe. The health of the child suffered. The child fell behind in physical development. The survey revealed marked changes in the biochemical analysis of blood. Morphological changes in renal tissue during ultrasound examination of the kidneys. As a result of the examination gipoplastic dysplasia of the kidneys was diagnosed. Chronic renal failure III – IV. The child was transferred to Nephrology with the purpose of hemodialysis and renal biopsy, in the future we plan to have a transplant. The studies in the antenatal and postnatal period has not been made, as the child from asocial families. Necessary measure for early diagnosis of congenital malformations of the kidney in children is antenatal and postnatal ultrasound examination. These studies will allow in time to diagnose and render medical assistance to a child with congenital kidney disease in the first year of life and can improve life expectancy.

Keywords: congenital malformations, dysplasia, kidney, antenatal period, clinical case, ultrasound examination