

## ХРОНИЧЕСКОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ ПОЧЕК У ДЕТЕЙ: НАДНОЗОЛОГИЧЕСКИЙ И НОЗОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОДЫ

Проф. Н. И. МАКЕЕВА

*Харьковский национальный медицинский университет*

**Освещены вопросы наднозологического и нозологического подходов к понятию «хроническое заболевание почек» (ХЗП). Проанализированы клинические материалы 222 детей в возрасте от 7 до 17 лет с ХЗП недиабетического генеза. Доказана необходимость нозологического подхода к диагностике болезни у конкретного пациента для определения эффективной терапевтической программы, направленной на предупреждение или торможение прогрессирования ХЗП в сторону терминальной стадии хронической почечной недостаточности.**

*Ключевые слова:* хроническое заболевание почек, дети, нозология.

В 2002 г. эксперты (нефрологи, детские нефрологи, эпидемиологи, диетологи, геронтологи, специалисты в области клинической лабораторной диагностики, социальной защиты, семейной медицины) достигли консенсуса и предложили использовать термин «хроническая болезнь почек» (ХБП) (*chronic kidney disease* – СКД) [1]. ХБК определяется как повреждение почек или снижение их функции в течение трех или более месяцев независимо от диагноза. Со временем понятие ХБП стало заменяться другим термином «хроническое заболевание почек» (ХЗП). Авторы нового термина отмечают, что нередко хронический процесс имеет обратное развитие, а нарушение функций почек может приостановиться или возможно даже восстановление функциональной способности почек. Сегодня термин ХЗП считается наиболее приемлемым для детского нефролога [2].

ХЗП у детей и взрослых схожи по характеристикам течения и прогрессирования, что послужило основанием для введения понятия ХЗП как для взрослого контингента больных, так и в педиатрии. Вместе с тем внедрение в практику мировой педиатрии этой концепции было достаточно дискуссионным вопросом. Детские нефрологи настаивали на наличии ряда специфических моментов, связанных с особенностями детского организма, а именно: анатомо-физиологических характеристик, нутритивного статуса; отличий в этиологической структуре ХЗП у детей и взрослых; специфичности педиатрической диагностики и оценки тяжести ХЗП (скорость клубочковой фильтрации (СКФ), выраженность протеинурии и других маркеров повреждения почек) [3–5].

Термин ХЗП, который впервые применили R. J. Hogg et al. в журнале «Pediatrics» в 2003 г. [6], постепенно вошел в быденную практику детских нефрологов в клиниках разных стран мира. С 2005 г., после утверждения II съездом нефрологов Украины, диагноз ХЗП используется в нашей стране для всех возрастных групп [7].

Итак, ХЗП устанавливается независимо от первичного диагноза, основываясь на наличии повреждения почек и/или СКФ. Кроме определения понятия ХЗП и его стадий, указанная концепция выделила факторы риска прогрессирования ХЗП и формирования кардиоваскулярных осложнений, лабораторные показатели, которые характеризуют течение ХЗП, предложила изучать связь между степенью нарушения функции почек и осложнениями ХЗП. Таким образом, ХЗП – это наднозологическое понятие. Постановка диагноза ХЗП предполагает возможность дальнейшего прогрессирования процесса при отсутствии в течение определенного времени снижения уровня СКФ, несет в себе вероятность развития неблагоприятных исходов, что оценивается рисками. Основные риски при ХЗП – это прогрессирование почечного процесса с развитием хронической почечной недостаточности (ХПН) [8]. Именно потенциальная возможность утраты функции почек является важнейшим моментом в понимании термина ХБП.

ХБП может быть как самостоятельным диагнозом, так и обобщающим термином. Всемирная организация здравоохранения существенно уточнила рубрику N18 (ранее под этим кодом значилась «Хроническая почечная недостаточность»). В целях сохранения общепринятой структуры диагноза при известной нозологии, вызывавшей нарушения почек, рекомендуется устанавливать диагноз ХБП, а кодировку болезни – в соответствии с Международной классификацией болезни по основному заболеванию. Если этиология нарушения функции почек неизвестна, то основной диагноз может выставляться так: ХБП, которая кодируется рубрикой N18 (где N18.1 – ХБП, стадия 1; N18.2 – ХБП, стадия 2, и т. д.)

Таким образом, понятие ХЗП, которое многие исследователи считают наднозологическим, не только не нивелирует нозологический подход к диагностике конкретной болезни, но и часто подчеркивает его значимость. Если принять во внимание, что ХЗП несет в себе вероятность

**Частота нозологических форм патологии ОМВС у детей с ХЗП недиабетического происхождения**

Патология	Группы			
	1-я (ХЗП I)	2-я (ХЗП II)	3-я (ХЗП III)	4-я (ХЗП IV-V)
Хронический гломерулонефрит	23,9±4,0	8,1±3,0	16,7±11,2	0,0±0,081
Наследственный нефрит	0,9±0,9	5,8±2,5	8,3±8,3	18,2±12,2
Быстропрогрессирующий нефрит	0,0±0,01	0,0±0,01	16,7±11,2	18,2±12,2
Интерстициальный нефрит	0,0±0,01	3,5±2,0	0,0±0,08	0,0±0,08
Вторичный обструктивный ХП	67,2±4,4	64,0±3,1	58,3±14,9	63,6±15,2
Врожденная аномалия ОМВС	74,3±4,1	81,4±4,2	50,0±15,1	63,6±15,2
Мочекаменная болезнь	0,0±0,01	0,0±0,01	8,3±8,3	0,0±0,08
Состояние после перенесенного ГУС	0,9±0,9	1,2±1,2	0,0±0,08	0,0±0,08

Примечание. ХП – хронический пиелонефрит, ГУС – гемолитико-уремический синдром.

неблагоприятных исходов, которые оцениваются рисками, а основные риски при ХЗП – это прогрессирование почечного процесса с развитием ХПН, то становится вполне понятной безусловная важность своевременной диагностики причинной нозологической формы и адекватного конкретной нозологии терапевтического менеджмента.

Цель работы – изучить особенности нозологической структуры патологии органов мочевыделительной системы у детей с ХЗП по мере прогрессирования его в сторону терминальной стадии ХПН.

Проведен анализ материалов 222 клинических наблюдений за детьми в возрасте от 7 до 17 лет с ХЗП недиабетического происхождения. С учетом стадии болезни с ХЗП были разделены на 4 группы: 1-я (n = 113) – пациенты с ХЗП I стадии; 2-я (n = 86) – дети с ХЗП II стадии; 3-я (n = 12) – больные с ХЗП III стадии; 4-я (n = 11) – пациенты с ХЗП IV-V стадий. Обследование больных проведено в соответствии с приказами МЗ Украины от 20.07.2005 № 365, от 31.08.2004 № 436, от 03.11.2008 № 627 «Про затвердження Протоколів

надання медичної допомоги дітям за спеціальністю “Дитяча нефрологія” і відповідними рекомендаціями. Для клінічної характеристики пацієнтів використовували класифікації, приведені в тих же нормативних документах.

ХЗП діагностували, ссылаясь на критерии, рекомендованные NKF, – K/DOQI (2002) [1], Hogg R. J. et al. (2003) [6, 10], в соответствии с классификацией болезней почек у детей, принятой на II съезде нефрологов Украины (Харьков, 2005) [7].

У детей всех групп наибольший удельный вес в нозологической структуре имеют врожденные аномалии органов мочевыделительной системы (ОМВС) (таблица).

В большинстве случаев врожденные аномалии ОМВС сопровождалась закономерным развитием вторичного обструктивного пиелонефрита. Удельный вес этих нозологий был на достаточно стабильном высоком уровне и значимых межгрупповых различий не было найдено (p > 0,05).

Частота гломерулярных болезней у детей разных групп не была перманентной (рис. 1).

Частота, %

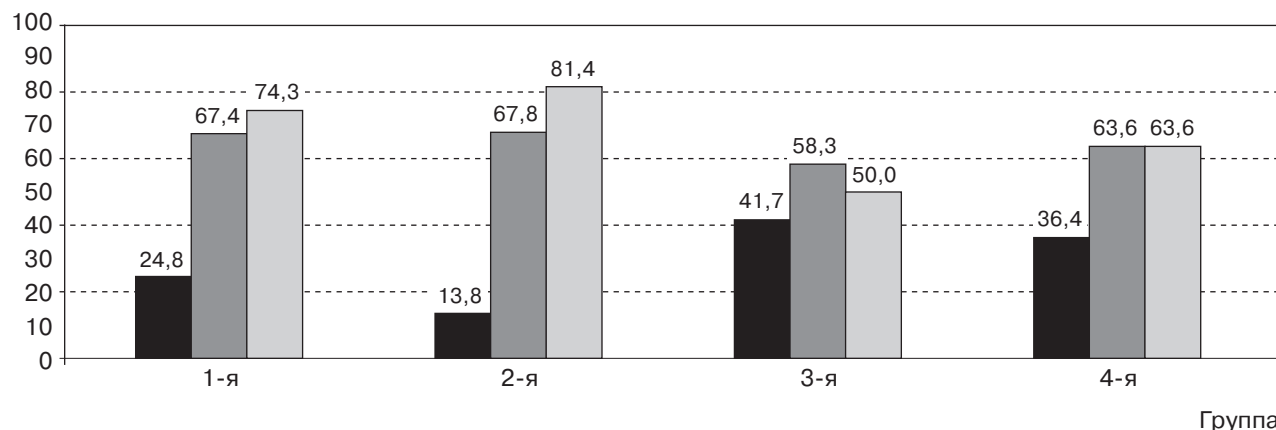


Рис. 1. Удельный вес основных классов нозологических форм патологии ОМВС у детей с ХЗП: ■ – наследственный нефрит; ■ – быстропрогрессирующий нефрит; ■ – врожденные аномалии ОМВС

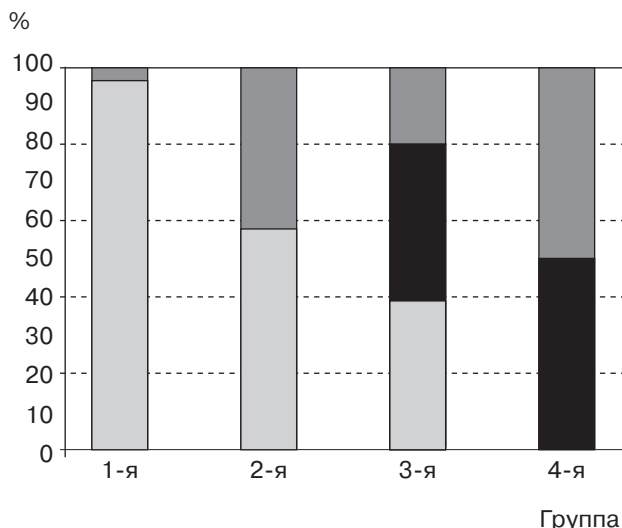


Рис. 2. Соотношение частоты удельного веса хронического гломерулонефрита, быстро прогрессирующего нефрита и наследственного нефрита в структуре гломерулярных болезней у детей с ХЗП (1–4-я группы): ■ – гломерулярные болезни почек; ■ – тубулоинтерстициальные болезни почек; □ – хронический гломерулонефрит

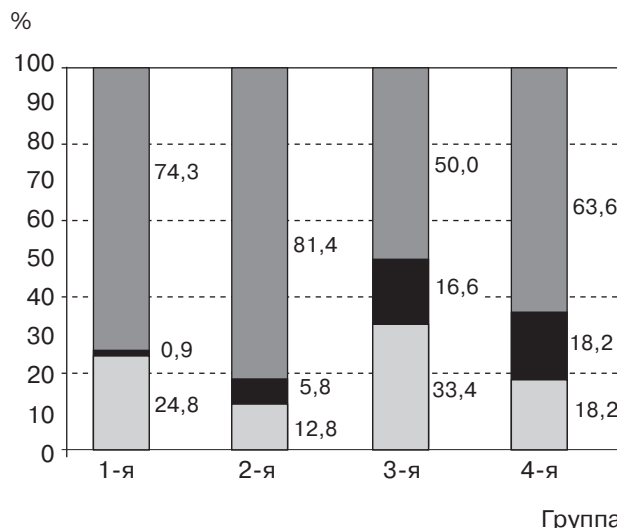


Рис. 3. Соотношение удельного веса врожденных, наследственных и приобретенных нефропатий у детей с ХЗП (1–4-я группы): ■ – врожденные; ■ – наследственные; □ – приобретенные

По данным современных авторов, гломерулярным болезням как факторам развития ХПН принадлежат 2–3-е места после врожденных и наследственных форм патологии почек у детей [9, 10]. Результаты нашего исследования это подтверждают. Существенные отличия получены в ходе анализа соотношений разных нозологических вариантов гломерулярных болезней у детей 1–4-й групп (другими словами, при прогрессировании ХЗП в сторону терминальной стадии ХПН) (рис. 2).

В результате анализа выявлено постепенное уменьшение удельного веса хронического гломерулонефрита от достоверного преобладания ( $96,4 \pm 3,6\%$ ;  $F = 79,2$ ,  $p < 0,001$ ) у детей 1-й группы до абсолютного отсутствия у пациентов 4-й группы. Удельный вес наследственного нефрита, наоборот, от 1-й до 4-й группы возрастает, достигая в структуре гломерулопатий в преддиализном и диализном периодах 50%. Быстро прогрессирующий нефрит появляется лишь в структуре гломерулярных болезней 3-й и 4-й групп, его удельный вес остается стабильным (рис. 2).

Соотношение относительной частоты врожденных, наследственных и приобретенных нефропатий принципиально не отличалось во всех группах пациентов (рис. 3), так что суммарный удельный вес врожденных и наследственных заболеваний достоверно преобладал в структуре 1-й, 2-й, 4-й групп ( $F_1 = 60,9$ ,  $p_1 < 0,001$ ;  $F_2 = 121,1$ ,  $p_2 < 0,001$ ;  $F_4 = 10,5$ ,  $p_4 < 0,01$  соответственно) и имел выраженную тенденцию к преобладанию в 3-й группе больных ( $F_3 = 2,7$ ;  $p_3 > 0,05$ ).

У детей с ХЗП I–V стадий дисметаболические нарушения в виде дисметаболической нефропатии (от 76,1% в 1-й группе до 54,5% в 4-й группе) с последующим формированием инициальной фазы мочекаменной болезни (от 38,1 до 45,5% соответственно) диагностировались со стабильной относительной частотой, а межгрупповых статистически значимых отличий по частоте зарегистрировано не было.

Таким образом, во время анализа нозологической структуры патологии ОМВС, лежащей в основе формирования ХЗП, установлено:

преобладание в структуре нозологий у детей всех групп врожденных аномалий ОМВС, которые вызвали обструкцию мочевых путей и формирование инфекций мочевыводящих путей;

преимущество врожденных и наследственных нефропатий над приобретенными при распределении нефропатий по происхождению;

относительное увеличение удельного веса гломерулярных болезней в нозологической структуре детей с ХЗП III–V стадий за счет наиболее неблагоприятных по прогнозу вариантов (синдром Альпорта, быстро прогрессирующий нефрит).

Все сказанное демонстрирует наличие у обследованных детей факторов риска инициирования и прогрессирования ХЗП, а также доказывает необходимость нозологического подхода к диагностике конкретной болезни у конкретного пациента для определения эффективной терапевтической программы, направленной на предупреждение или торможение прогрессирования ХЗП в сторону терминальной стадии ХПН.

## Список литературы

1. National Kidney Foundation. K/DOQI clinical practice guidelines for chronic kidney diseases: evaluation, classification and stratification // *Am. J. Kidney Dis.*— 2002.— Vol. 39 (1).— P. 17–31.
2. Хронічна ниркова недостатність / Л. А. Пиріг, Д. Д. Іванов, О. І. Таран [та ін.].— К.: Аврора-плюс, 2004.— 96 с.
3. *Игнатова М. С.* Патология органов мочевой системы у детей (современные аспекты) / М. С. Игнатова // *Нефрология и диализ.*— 2004.— № 2.— С. 127–132.
4. *Маковецкая Г. А.* Современный взгляд на хронические заболевания почек. Дискуссионные вопросы / Г. А. Маковецкая // *Вопросы современной педиатрии.*— 2006.— № 5 (1).— С. 74–78.
5. *Земченков А. Ю.* К/ДОКИ обращается к истокам хронической почечной недостаточности (в новом разделе «Рекомендаций К/ДОКИ по диагностике, классификации и оценке тяжести хронических заболеваний почек») / А. Ю. Земченков, Н. А. Томила // *Нефрология и диализ.*— 2004.— № 3.— С. 204–205.
6. *Hogg R. J.* Chronic Kidney Disease / R. J. Hogg, S. Furth, K. V. Lemley // *Pediatrics.*— 2003.— Vol. 111 (6).— P. 1416–1421.
7. Резолюція 2-го з'їзду нефрологів України. 24 вересня 2005 р., Харків // *Укр. журн. нефрології і діалізу.*— 2005.— № 4 (7).— С. 2–6.
8. *Іванов Д. Д.* Нефрологія в практиці сімейного лікаря / Д. Д. Іванов, М. О. Корж.— К.: Аврора плюс, 2006.— 272 с.
9. Прогрессирование хронического гломерулонефрита: клинико-морфологические взаимосвязи / Н. Н. Картамышева, О. В. Чумакова, А. Г. Кучеренко [и др.] // *Нефрология и диализ.*— 2003.— № 5 (4).— С. 395–398.
10. *Лоскутова С. А.* Эпидемиология, особенности течения, исходы и прогноз при остром постинфекционном гломерулонефрите у детей / С. А. Лоскутова, А. В. Чупрова // *Рос. пед. журн.*— 2007.— № 4.— С. 31–33.

### ХРОНІЧНЕ ЗАХВОРЮВАННЯ НИРОК У ДІТЕЙ: НАДНОЗОЛОГІЧНІ ТА НОЗОЛОГІЧНІ ПІДХОДИ

Н. І. МАКЕЄВА

Висвітлено питання наднозологічного та нозологічного підходів до поняття «хронічне захворювання нирок» (ХЗН). Проаналізовано клінічні матеріали 222 дітей віком від 7 до 17 років із ХЗН недіабетичного генезу. Доведено необхідність нозологічного підходу до діагностики хвороби у конкретного пацієнта для визначення ефективної терапевтичної програми, спрямованої на попередження та гальмування прогресування ХЗН у бік термінальної стадії хронічної ниркової недостатності.

*Ключові слова:* хронічне захворювання нирок, діти, нозологія.

### CHRONIC KIDNEY DISEASE IN CHILDREN: SUPRANOSOLOGICAL AND NOSOLOGICAL APPROACHES

N. I. MAKEYEVA

The questions supranosological and nosological approaches to the concept of chronic kidney disease (CKD) are featured. The clinical materials of 222 children aged 7–17 with non-diabetic origin was analyzed. The necessity of nosological approach to the diagnosis of the disease in the individual patient to determine effective therapeutic program aimed at prevention or inhibition of progression of CKD towards end-stage renal failure was proven.

*Key words:* chronic kidney disease, children, nosology.

Поступила 04.03.2013