



## Эффективность применения препарата Канефрон® Н в лечении детей с вторичной гипероксалурией

For cite: Zdorov'ye Rebenka. 2017;12(7):754-759. doi: 10.22141/2224-0551.12.7.2017.116179

**Резюме.** *Цель:* изучение клинической эффективности применения фитопрепарата Канефрон® Н при вторичной гипероксалурии у детей в комплексе с диетой по сравнению с одним диетическим лечением. **Материалы и методы.** Обследовано 46 детей в возрасте 6–18 лет с вторичной гипероксалурией. В зависимости от схемы лечения пациенты разделены на группы: основная группа (23 ребенка) и группа сравнения (23 ребенка). Все дети получали диетическое лечение с исключением высокооксалогенных продуктов и достаточный питьевой режим. Пациентам основной группы кроме диетолечения применяли препарат Канефрон® Н в течение 3 месяцев. Изучены суточная экскреция оксалатов, кальция, мочевой кислоты, фосфатов с мочой, отношение кальций/креатинин в утренней моче до лечения и через 3 месяца терапии. **Результаты.** Через 3 месяца терапии отмечено снижение суточной экскреции оксалатов с мочой в обеих группах наблюдения. Коэффициент снижения экскреции оксалатов с мочой на фоне терапии был более существенным у детей основной группы при сопоставлении с группой сравнения ( $3,05 \pm 0,32$  против  $1,600 \pm 0,102$ ,  $p < 0,001$ ). Частота гипероксалурии на фоне терапии в основной группе уменьшилась с 100 до 56,5 % ( $p < 0,01$ ), в группе сравнения практически не изменилась (с 100 до 82,6 %,  $p > 0,05$ ). Частота гиперкальциурии в обеих группах наблюдения не изменилась. При этом в основной группе существенно уменьшилась суточная экскреция кальция, фосфора, мочевой кислоты с мочой. У больных основной группы отмечено уменьшение частоты эритроциурии с 52,2 до 17,4 % ( $p < 0,01$ ). У пациентов группы сравнения данный показатель существенно не изменился. Уровень суточной протеинурии до и после лечения снизился лишь у детей основной группы с 0,117 до 0,052 г/сут ( $p < 0,02$ ). **Выводы.** При вторичной гипероксалурии у детей назначение фитопрепарата Канефрон® Н в течение трех месяцев в сочетании с диетическим лечением более эффективно по сравнению с монотерапией диетой и приводит к снижению уровня оксалатов в моче в 3 раза, тогда как лечение диетой с ограничением высокооксалогенных продуктов — лишь в 1,6 раза. Включение фитопрепарата Канефрон® Н сопровождается снижением частоты эритроциурии в 3 раза и уменьшением суточной протеинурии.

**Ключевые слова:** гипероксалурия; дети; лечение

### Введение

Удельный вес кристаллурий в структуре детской нефрологической патологии превышает 60 % [2]. Наиболее распространенными являются гипероксалурия и оксалатно-кальциевая кристаллурия (75–80 %) [1, 3]. Существует два этиопатогенетических варианта гипероксалурии — первичная и вторичная. Первичная гипероксалурия — это наследственное заболевание, включающее три редких вида ге-

нетически обусловленных нарушений метаболизма глиоксиловой кислоты, которые характеризуются повышенной экскрецией оксалатов, рецидивирующим оксалатно-кальциевым уролитиазом и/или нефрокальцинозом, прогрессирующим снижением клубочковой фильтрации до развития терминальной хронической почечной недостаточности [12].

В педиатрической практике наиболее часто встречается вторичная, или спонтанная, гиперок-

салурия, которая может быть транзиторной (при однообразном питании, на фоне ОРВИ, интеркуррентных заболеваний) или постоянной. При последней возможно развитие мочекаменной болезни и/или тубулоинтерстициального нефрита [3, 6, 16]. Установлено, что интермиттирующая оксалатно-кальциевая кристаллурия, выявленная в детском и подростковом возрасте, приводит к прогрессирующему тубулоинтерстициальным нарушениям у взрослых, развитию функциональных и структурных изменений со стороны мочевого пузыря [9].

Терапия вторичной гипероксалатурии заключается в соблюдении диеты с исключением высокооксалогенных продуктов и назначении достаточного питьевого режима [11]. Учитывая установленный факт структурно-функциональной дестабилизации клеточных мембран, активации процессов перекисного окисления липидов в патогенезе вторичной гипероксалатурии, обосновано включение в терапию препаратов, обладающих антиоксидантными свойствами [4, 17]. При кишечной гипероксалатурии лечебная тактика заключается в коррекции дисбиоза кишечника, нарушений желчевыделительной системы, поджелудочной железы [12].

Обязательным компонентом терапии вторичной гипероксалатурии является использование фитопрепаратов с доказанной в ходе клинических исследований эффективностью и безопасностью. Таким фитопрепаратом является Канефрон Н® (Bionorica SE, Германия) на основе специального экстракта BNO 1040, стандартизованного по содержанию ключевых биологически активных веществ лекарственных растений: травы золототысячника (*Centaurii herba*), корня любистка (*Levisticum radix*), листьев розмарина (*Rosmarini folia*). Это фитониринговый препарат, т.е. высококачественное натуральное средство с полностью изученными и доказанными свойствами растений, строгим соблюдением принципов селекции и тщательным отбором посевного материала, выращиванием сырья на плантациях в экологически благополучной местности, стандартизацией каждого этапа производства [10].

Фармакологические свойства препарата Канефрон® Н, кроме противовоспалительного, антибактериального, спазмолитического, проявляются диуретическим, литолитическим, мембраностабилизирующим и антиоксидантным эффектами. Препарат Канефрон® Н снижает сатурацию мочи кристаллообразующими субстанциями, способ-

ствует поддержанию рН мочи в диапазоне 6,2–6,35, связывает кальций в хелатные комплексы, повышает экскрецию природных ингибиторов кристаллизации ( $Mg^{+}$ ) [5, 7]. В метаанализе, проведенном K.G. Naber [15], представлены результаты пяти клинических исследований, свидетельствующих об эффективности препарата Канефрон® Н для лечения и профилактики мочекаменной болезни у взрослых.

Имеются единичные сообщения об эффективности препарата Канефрон® Н в составе комплексной терапии детей с оксалатно-кальциевой дисметаболической нефропатией [8, 13, 14].

Целью работы явилось изучение клинической эффективности применения фитопрепарата Канефрон® Н при вторичной гипероксалатурии у детей в комплексе с диетой по сравнению с одним диетическим лечением.

## Материалы и методы

Общий дизайн: открытое контролируемое проспективное рандомизированное клиническое исследование эффективности лечения вторичной гипероксалатурии у детей препаратом Канефрон® Н.

Под наблюдением находилось 46 детей в возрасте 6–18 лет с вторичной гипероксалатурией. В зависимости от предложенной схемы лечения все пациенты были разделены на две группы: основную (23 ребенка) и группу сравнения (23 ребенка). Все дети получали диетическое лечение с исключением высокооксалогенных продуктов и достаточный питьевой режим. Пациентам основной группы кроме диетолечения применяли препарат Канефрон® Н в течение 3 месяцев по 25 капель 3 раза в сутки (при массе тела ребенка более 50 кг — 50 капель 3 р/сут).

Группы были сопоставимы по полу и возрасту (табл. 1).

Дети обследовались до лечения и через 3 месяца терапии. Пациентам по общепринятым методикам проведено комплексное нефрологическое обследование, включающее клинические (общие анализы мочи и крови, суточная протеинурия), биохимические (креатинин крови с расчетом скорости клубочковой фильтрации по формуле Шварца) исследования, ультрасонографию почек. Изучались суточная экскреция оксалатов, мочевой кислоты, фосфатов, кальция с мочой, коэффициент кальций/креатинин в утренней моче. Референтные показатели мочи: отношение кальция к креатинину в разовой моче у детей шести лет — 0,28 мг/мг, старше семи

Таблица 1. Характеристика обследованных больных

Показатель	Основная группа, n = 23	Группа сравнения, n = 23	Значимость
Мальчики, n (%)	9 (39,1)	9 (39,1)	p > 0,05
Девочки, n (%)	14 (60,9)	14 (60,9)	p > 0,05
M ± m (Me; Q <sub>1</sub> -Q <sub>3</sub> )			
Возраст	#11,87 ± 0,847 (12; 7–16)	#11,52 ± 0,900 (12; 7–16)	p > 0,05

Примечания: 1. # — нормальное распределение (для определения значимости различий использовали t-критерий); 2 — для определения значимости различий между частотами применяли  $\chi_2$ -критерий.

лет — 0,21 мг/мг, суточной экскреции оксалатов с мочой — 45 мг/1,73 м<sup>2</sup>/сут [11].

Оценка полученных данных производилась с использованием методов математической статистики. Для сравнения показателей различных выборок применялись стандартные статистические критерии проверки гипотез: в случае сравнения двух параметрических выборок использовался критерий Стьюдента, в случаях отклонений от нормального распределения использовали ранговый критерий Манна — Уитни при сравнении независимых выборок и критерий знаковых рангов Вилкоксона при сравнении зависимых выборок. Для определения значимости различий между частотами применяли  $\chi^2$ -критерий и критерий Макнемара при сравнении зависимых выборок.

## Результаты и обсуждение

Анализ уровня суточной экскреции оксалатов с мочой показал, что через 3 месяца после проведенной терапии отмечено его достоверное снижение ( $p < 0,001$ ) в обеих группах наблюдения (табл. 2).

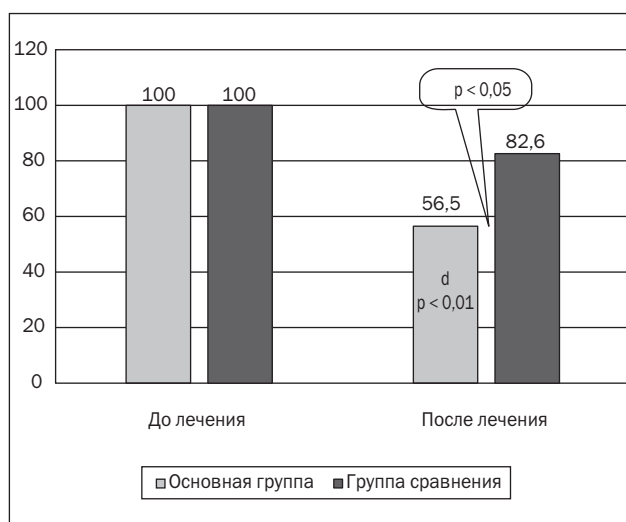
При этом следует отметить, что снижение экскреции оксалатов с мочой было более существенным у детей основной группы. Так, у них наблюдалось снижение уровня оксалатов в моче в 3 раза, тогда как в группе сравнения — лишь в 1,6 раза (табл. 3).

При изучении частоты гипероксалурии установлено, что на фоне терапии только в основной группе наблюдалось достоверное уменьшение данного показателя практически в два раза (с 100 до 56,5 %,  $p < 0,01$ ), в то время как в группе сравнения частота гипероксалурии существенно не изменилась (с 100 до 82,6 %,  $p > 0,05$ ), последняя отмечалась после проведенного лечения существенно чаще ( $p < 0,05$ ), чем у детей основной группы (рис. 1).

До исследования выраженная гипероксалурия, превышающая нормальные значения более чем в 2 раза, отмечалась в основной группе у 91,3 % пациентов, в группе сравнения — у 47,8 %. Через три месяца терапии

в обеих группах наблюдения выраженная гипероксалурия встречалась в единичных случаях (4,3 %).

Гиперкальциурия до начала терапии была отмечена у 39,1 % детей основной группы и у 34,8 % детей группы сравнения. После лечения отмечена лишь тенденция к уменьшению частоты гиперкальциурии в обеих группах, в большей степени в основной группе (17,4 против 26,1 % в группе сравнения). Следует отметить, что терапия препаратом Канефрон® Н у детей основной группы привела к существенному снижению суточной экскреции кальция с мочой ( $p < 0,001$ ), в то время как данный показатель в группе сравнения не изменился (табл. 4). Установлено, что фитопрепарат Канефрон® Н не является специфичным для определенного вида кристаллурии, т.к. отмечено также уменьшение суточной экскреции мочевой кислоты ( $p < 0,001$ ) и фосфора с мочой ( $p < 0,01$ ) (табл. 5).



**Рисунок 1. Динамика частоты (%) гипероксалурии на фоне терапии**

**Примечания:** d — достоверность отличия при сопоставлении с частотой до лечения.

**Таблица 2. Динамика суточной экскреции оксалатов с мочой (мг) на фоне терапии**

До лечения			После лечения		
Основная группа, n = 23	Группа сравнения, n = 23	Значимость	Основная группа, n = 23	Группа сравнения, n = 23	Значимость
M ± m (Me; Q <sub>1</sub> -Q <sub>3</sub> )					
#94,20 ± 6,291 (91,7; 68–113,4)	#63,27 ± 1,973 (62,3; 57,9–69,1)	p < 0,001	#35,58 ± 3,317 (37; 25,2–40,3)***	#43,04 ± 2,911 (41,6; 31,3–49,6)***	p > 0,05

**Примечания:** 1. # — нормальное распределение (для определения значимости различий использовали t-критерий); 2. \*\*\* — статистически значимое отличие от уровня до лечения,  $p < 0,001$ .

**Таблица 3. Коэффициент снижения экскреции оксалатов с мочой на фоне терапии**

Показатель	Основная группа, n = 23	Группа сравнения, n = 23	Значимость
M ± m (Me; Q <sub>1</sub> -Q <sub>3</sub> )			
Оксалаты, коэффициент до/после лечения	3,05 ± 0,320 (2,66; 1,87–3,80)	#1,60 ± 0,102 (1,57; 1,13–1,57)	p < 0,001

**Примечания:** 1. # — нормальное распределение (для определения значимости различий использовали t-критерий).

До начала терапии у половины детей гипероксалурия привела к появлению эритроцитурии. Частота эритроцитурии у детей основной группы и группы сравнения до начала терапии не отличалась (рис. 2). В результате лечения у больных, получавших препарат Канефрон® Н, отмечено достоверное уменьшение частоты эритроцитурии в 3 раза — с 52,2 до 17,4 %,  $p < 0,01$ . У пациентов группы сравнения данный показатель существенно не изменился — с 47,8 до 30,4 %,  $p > 0,05$ .

Изучение уровня суточной протеинурии до и после лечения показало, что у детей основной группы данный показатель достоверно снизился (с 0,117 до

0,052 г/сут,  $p < 0,02$ ) по сравнению с таковым группы сравнения (с 0,105 до 0,089 г/сут,  $p > 0,05$ ) (рис. 3).

Оценка безопасности препарата Канефрон® Н показала его хорошую переносимость, отсутствие побочных и аллергических реакций, а также высокую приверженность пациентов к терапии.

## Выводы

1. При вторичной гипероксалурии у детей назначение фитопрепарата Канефрон® Н в течение трех месяцев в сочетании с диетическим лечением более эффективно по сравнению с монотерапией диетой и приводит к снижению уровня оксалатов в моче в

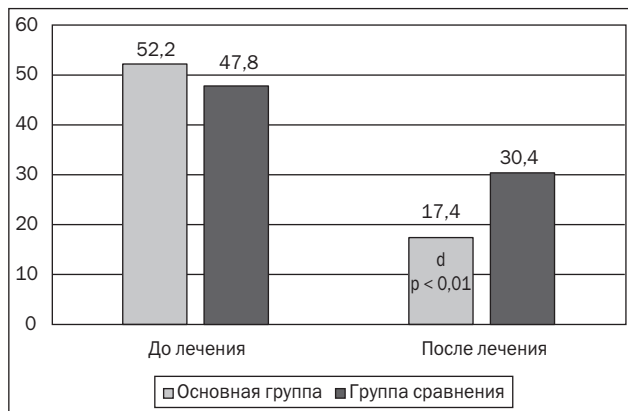


Рисунок 2. Динамика частоты эритроцитурии (%) на фоне терапии

Примечание: d — достоверность отличия при сопоставлении с частотой до лечения.

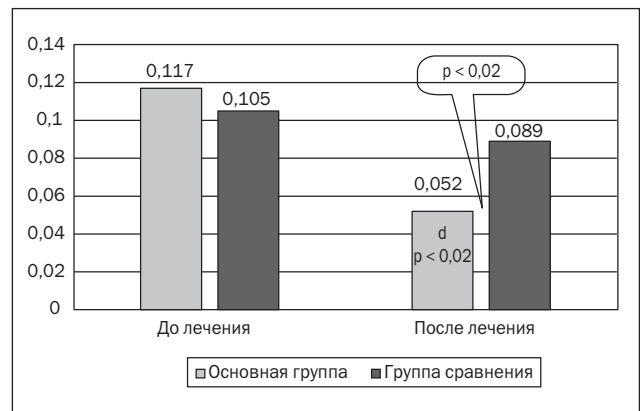


Рисунок 3. Динамика суточной протеинурии на фоне терапии (г/сут)

Примечание: d — достоверность отличия при сопоставлении с показателем до лечения.

Таблица 4. Динамика суточной экскреции кальция с мочой на фоне терапии

Показатель	До лечения			После лечения		
	Основная группа, n = 23	Группа сравнения, n = 23	Значимость	Основная группа, n = 23	Группа сравнения, n = 23	Значимость
$M \pm m (Me; Q_1-Q_3)$						
Кальций, ммоль/сут	#3,39 ± 0,367 (2,98; 1,88–4,89)	1,82 ± 0,274 (1,61; 0,64–2,68)	$p > 0,05$	#2,000 ± 0,240 (1,82; 1,25–2,46)***	#1,80 ± 0,239 (1,73; 0,78–2,38)	$p > 0,05$

Примечания: 1. # — нормальное распределение (для определения значимости различий использовали t-критерий); в остальных случаях использовали ранговый критерий Манна — Уитни; 2. \*\*\* — статистически значимое отличие от уровня до лечения,  $p < 0,001$ .

Таблица 5. Динамика суточной экскреции мочевой кислоты и фосфора на фоне терапии

Показатель	До лечения			После лечения		
	Основная группа, n = 23	Группа сравнения, n = 23	Значимость	Основная группа, n = 23	Группа сравнения, n = 23	Значимость
$M \pm m (Me; Q_1-Q_3)$						
Мочевая кислота, ммоль/сут	#1,84 ± 0,170 (1,9; 1,15–2,36)	1,463 ± 0,143 (1,4; 0,9–1,85)	$p > 0,05$	#1,198 ± 0,121 (1,1; 0,65–1,67)***	#1,419 ± 0,114 (1,39; 0,99–1,9)	$p > 0,05$
Фосфор, ммоль/сут	12,92 ± 2,067 (10,88; 8,31–14,28)	9,88 ± 0,996 (7,98; 6,32–12,04)	$p > 0,05$	#8,260 ± 0,727 (8,77; 5,03–10,87)**	#9,680 ± 0,799 (9,54; 7,01–12,63)	$p > 0,05$

Примечания: 1. # — нормальное распределение (для определения значимости различий использовали t-критерий); в остальных случаях использовали ранговый критерий Манна — Уитни; 2. \*\*, \*\*\* — статистически значимое отличие от уровня до лечения,  $p < 0,01$ ,  $p < 0,001$ .

3 раза, тогди как лечение диетой с ограничением оксалогенных продуктов — лишь в 1,6 раза ( $p < 0,001$ ).

2. Назначение фитопрепарата Канефрон® Н отличается эффективностью в лечении детей с высокой гипероксалурией, превышающей нормальные значения суточной экскреции оксалатов с мочой более чем в 2 раза.

3. При применении фитопрепарата Канефрон® Н отмечается снижение суточной экскреции кальция ( $p < 0,001$ ), мочевой кислоты ( $p < 0,001$ ), фосфора ( $p < 0,01$ ) с мочой и тенденция к уменьшению частоты гиперкальциурии.

4. Включение фитопрепарата Канефрон® Н в терапию вторичной гипероксалурии в отличие от диетического лечения сопровождается снижением частоты эритроцитурии в 3 раза ( $p < 0,01$ ) и уменьшением суточной протеинурии ( $p < 0,02$ ).

5. В комплекс лечебно-профилактических мероприятий при вторичной гипероксалурии у детей, кроме соблюдения диетических ограничений, необходимо включать фитопрепарат ВНО 1040 в течение трех месяцев.

**Конфликт интересов.** Не заявлен.

## Refereces

1. Averyanova NI, Balueva LG. Oxalatic crystalluria in children. *Mezhdunarodnyi zhurnal prikladnykh i fundamental'nykh issledovaniy*. 2012;5:25-27. (in Russian).

2. Bagdasarova IV, Stoeva TV, Zheltovskaia N.I. Examination of clinical and laboratorial features at dysmetabolic nephropathies at children. *Perinatologiya i pediatriya*. 2009;39(3):71-73. (in Russian).

3. Dlin VV, Ignatova MS, Morozov SL, Yuryeva EA, Osmanov IM. Dysmetabolic nephropathy in children. *Rossiyskiy Vestnik Perinatologii i Pediatrii*. 2012;57(5):36-44. (in Russian).

4. Dlin VV, Osmanov IM. Dysmetabolic nephropathy with calcium oxalate crystalluria. *Effektivnaia farmakoterapiia*. 2013;42:8-17. (in Russian).

5. Zhigunova AK. Comprehensive treatment of dysmetabolic nephropathies. The role of herbal medicine. *Ukrainian Medical Journal*. 2013;4:37-44. (in Russian).

6. Zubarenko AV, Stoeva TV. Dysmetabolic nephropathy in pediatric practice. *Message 1. Principles of diagnostics*. *Zdorov'ye Rebenka*. 2009;4(19):132-136. (in Russian).

7. Kirillov VI, Bogdanova NA. Clinico-pathogenetic justification of the effectiveness of the herbal preparation Canephron H in nephrology of childhood. *Russkii meditsinskii zhurnal*. 2015;23(28):1710-1714. (in Russian).

8. Kazakova KYe, Kondrat'yeva YeI, Terent'eva AA, Sukhanova GA. Rehabilitation of children with dismetabolic nephropathies, living in industrial cities. *Voprosy Sovremennoi Pediatrii*. 2009;8(1):41-45. (in Russian).

9. Voronina NV, Gribovskaya NV, Yevseev AN, Ezerskiy DV. The urinary syndrome features in patient with oxalate nephropathy compared to the results of kidney biopsy. *Dal'nevostochnyi meditsinskii zhurnal*. 2013;3:15-19. (in Russian).

10. Popp M. 2013. Evidence-based phitotherapy in everyday pediatric practice. *Effektivnaia farmakoterapiia*. 2013;14(2):48-51. (in Russian).

11. Türk C, Knoll T, Petrik A, et al. Guidelines on Urolithiasis European Association of Urology 2013. *Pochki*. 2013;4(06):44-54. (in Russian).

12. Stepanova N. Hyperoxaluria: mechanisms of formation and consequences. *Ukrai'ns'kyj zhurnal nefrologii' ta dializu*. 2016;3(51):55-66. (in Russian).

13. Sukalo AV, Shevchenko OS. The use of the drug Canephron H for dismetabolic nephropathy in children. *Prescription*. 2009;1(63):106-110. (in Russian).

14. Dlin VV, Shatokhina OV, Osmanov IM, Yuryeva EA. Effectiveness of Canephron® H in children with dysmetabolic nephropathy with oxalate-calcium crystalluria. *Vestnik pediatricheskoy farmakologii i nutritsiologii*. 2008;4(5):66-69. (in Russian).

15. Naber KG. Efficacy and safety of the phytotherapeutic drug Canephron® N in prevention and treatment of urogenital and gestational disease: review of clinical experience in Eastern Europe and Central Asia. *Res Rep Urol*. 2013;5:39-46. doi: 10.2147/RRU.S39288.

16. Nicoletta JA, Lande MB. Medical evaluation and treatment of urolithiasis. *Pediatr Clin North Am*. 2006 Jun;53(3):479-91. vii. doi: 10.1016/j.pcl.2006.03.001.

17. Strohmaier WL. Recent advances in understanding and managing urolithiasis. *F1000Res*. 2016 Nov 8;5:2651. doi: 10.12688/f1000research.9570.1.

Получено 26.10.2017 ■

Борисова Т.П.

ДУ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України», м. Дніпро, Україна

## Ефективність застосування препарату Канефрон® Н у лікуванні дітей з вторинною гіпероксалурією

**Резюме. Мета:** вивчення клінічної ефективності застосування фитопрепарату Канефрон® Н при вторинній гіпероксалурії в дітей у комплексі з дієтою порівняно з одним дієтичним лікуванням. **Матеріали та методи.** Обстежено 46 дітей у віці 6–18 років з вторинною гіпероксалурією. Залежно від схеми лікування пацієнти розділені на групи: основна група (23 дитини) і група порівняння (23 дитини). Всі діти отримували дієтичне лікування з виключенням високооксалогенних продуктів і достатній питний режим. Пацієнтам основної групи крім дієтолікування застосовували препарат Канефрон® Н протягом 3 місяців. Вивчено добову екскрецію оксалатів, кальцію, сечової кислоти, фосфатів із сечею, відношення кальцій/креатинін у ранковій сечі до лікування і через 3 місяці терапії. **Результати.** Через 3 місяці терапії відзначено зниження добової

екскреції оксалатів із сечею в обох групах спостереження. Коефіцієнт зниження екскреції оксалатів із сечею на тлі терапії був більш істотним у дітей основної групи у зіставленні групою порівняння ( $3,05 \pm 0,32$  проти  $1,600 \pm 0,102$ ,  $p < 0,001$ ). Частота гіпероксалурії на тлі терапії в основній групі зменшилася зі 100 до 56,5 % ( $p < 0,01$ ), в групі порівняння практично не змінилася (зі 100 до 82,6 %,  $p > 0,05$ ). Частота гіперкальциурії в обох групах спостереження не змінилася. При цьому в основній групі істотно зменшилася добова екскреція кальцію, фосфору, сечової кислоти з сечею. У хворих основної групи відзначено зменшення частоти еритроцитурії з 52,2 до 17,4 % ( $p < 0,01$ ). У пацієнтів групи порівняння цей показник істотно не змінився. Рівень добової протеїнурії до і після лікування знизився лише в дітей основної групи з 0,117 до 0,052 г/добу

( $p < 0,02$ ). **Висновки.** При вторинній гіпероксалурії в дітей призначення фітопрепарату Канефрон® N протягом трьох місяців у поєднанні з дієтичним лікуванням є більш ефективним порівняно з монотерапією дієтою і призводить до зниження рівня оксалатів у сечі в 3 рази, тоді як лікування

дієтою з обмеженням високооксалогенних продуктів — лише в 1,6 рази. Включення фітопрепарату Канефрон® N супроводжується зниженням частоти еритроцитурії в 3 рази і зменшенням добової протеїнурії.

**Ключові слова:** гіпероксалурія; діти; лікування

*T.P. Borysova*

*State Institution "Dnipropetrovsk Medical Academy of Ministry of Health of Ukraine", Dnipro, Ukraine*

### Efficiency of using Canephron® N in the treatment of children with secondary hyperoxaluria

**Abstract. Background.** The purpose of our work was to study the clinical effectiveness of the application of phytotherapeutic drug Canephron® N for secondary hyperoxaluria in children in combination with diet as compared to the dietary treatment alone. **Materials and methods.** 46 children aged 6–18 years with secondary hyperoxaluria were examined. Depending on the treatment scheme, patients are divided into groups: the main group (23 children) and the comparison group (23 persons). All children received dietary treatment with the exception of high-oxalic acid foods and sufficient drinking regime. In addition to diet therapy, the patients of the main group were treated with Canephron® N for 3 months. Daily excretion of oxalates, calcium, uric acid, phosphate and calcium/creatinine ratio in the morning urine before treatment and after 3 months of therapy were studied. **Results.** After 3 months of therapy, there was a decrease in daily excretion of oxalate in urine in both observation groups. The decrease in urinary excretion of oxalate on the background of therapy was more significant in children of the main group than in the comparison group ( $3.050 \pm 0.320$  vs.  $1.600 \pm 0.102$ ,  $p < 0.001$ ). The incidence of hyperoxaluria on the background of therapy in

the main group decreased from 100 to 56.5 % ( $p < 0.01$ ), in the comparison group it almost did not change (from 100 to 82.6 %,  $p > 0.05$ ). The incidence of hypercalciuria in both groups did not change. At the same time, the daily excretion of calcium, phosphorus and uric acid in the main group was significantly reduced. In patients of the main group, there was a decrease in the erythrocyturia rate — from 52.2 to 17.4 % ( $p < 0.01$ ). In patients of the comparison group, this indicator did not change significantly. The level of daily proteinuria before and after the treatment decreased only in children of the main group — from 0.117 g/day to 0.052 g/day ( $p < 0.02$ ). **Conclusions.** Using phytotherapeutic drug Canephron® N for three-month therapy of secondary hyperoxaluria in children in combination with dietary treatment is more effective than monotherapy with diet and leads to a 3-time decrease of the oxalate level in urine. Treatment with restriction of high-oxalic acid foods gives the result of not more than 1.6 times. The inclusion of phytotherapeutic drug Canephron® N is accompanied by a 3-fold decrease in the erythrocyturia rate and a reduction of daily proteinuria.

**Keywords:** hyperoxaluria; children; treatment