**Д.Д. Иванов**, д.м.н., профессор, **С.В. Кушниренко**, к.м.н., доцент, кафедра нефрологии и почечно-заместительной терапии Национальной медицинской академии последипломного образования им. П.Л. Шупика, г. Киев

# Острый цистит у детей. Лечебный и профилактический потенциал фитотерапии



Д.Д. Иванов

И нфекции мочевыделительной системы, в т. ч. цистит, занимают одно из ведущих мест в структуре инфекционных заболеваний у детей. При наличии провоцирующих факторов заболевание склонно к рецидивированию, особенно при отсутствии адекватной профилактической терапии.

Поскольку длительное применение антибиотиков и уроантисептиков с профилактической целью ограничено (при отсутствии явных и однозначных факторов риска), практикующие врачи сталкиваются с трудным выбором в оценке пользы и потенциального риска применения синтетических антибактериальных препаратов. В связи с этим фитотерапия может рассматриваться как компромиссное решение для профилактического лечения, однако данный подход также имеет недостатки. Главными из них являются недостаточная доказательная база и отсутствие у большинства фитопрепаратов стандартизации исходного сырья, в котором возможно 4-кратное колебание содержания некоторых компонентов. Таким образом, не обеспечивается гарантия постоянного и достаточного поступления в организм биологически активных веществ лекарственных растений. Так, согласно рекомендациям Европейской ассоциации урологов (2012), препараты на основе клюквы, рекомендуемые для профилактики обострений инфекций нижних мочевыводящих путей, должны содержать в суточной дозе минимум 36 мг проантоцианидина А, угнетающего адгезивную способность Е. coli. К сожалению, подавляющее большинство данных средств не имеют стандартизации по этому флавоноиду, а указания на его содержание в информационном листке отсутствуют. На этом фоне выгодно отличается немецкий растительный препарат Канефрон® H, созданный с использованием современной концепции фитониринга. Данная технология подразумевает целенаправленное выращивание строго определенных сортов лекарственных растений в стандартизованных условиях контролируемых плантаций, использование специальных производственных методов, гарантирующих сохранность активных веществ растений в конечном экстракте. Все это позволяет избежать значимых колебаний концентраций активных растительных субстанций. Другая особенность Канефрона Н – наличие обширного научного досье: доказательная накопленная в отношении данного фитокомплекса, превышает таковую большинства других растительных препаратов, применяемых в урологии и нефрологии. Ранее проведенные на нашей базе исследования по использованию препарата Канефрон® Н при лечении пиелонефрита на фоне сахарного диабета 2 типа позволили установить, что его профилактический потенциал сопоставим с таковым профилактических доз уроантисептиков. Вместе с тем возможности терапии Канефроном Н при остром цистите у детей без сопутствующего сахарного диабета ранее не изучались.

Канефрон<sup>®</sup> Н (в форме капель) — комбинированный препарат растительного

происхождения, содержащий специальный экстракт BNO 1040, стандартизованный по содержанию основных биологически активных веществ растительных компонентов травы золототысячника, корня любистка и листьев розмарина. Совокупность биологически активных веществ (фенолкарбоновые кислоты, эфирные масла, горечи, фталиды, флавоноиды и др.) определяет комплексность фармакологических эффектов препарата. Канефрон® Н оказывает мягкое диуретическое, противовоспалительное, спазмолитическое, вазодилатирующее и антибактериальное действие, поддерживая физиологический уровень рН мочи. Улучшение кровоснабжения почек и лоханок обеспечивает увеличение концентрации антибактериальных препаратов в паренхиме почек и моче, что приводит к повышению эффективности антибактериальной терапии, а способность препарата уменьшать протеинурию свидетельствует о нефропротекторном действии.

Вышеперечисленные свойства препарата Канефрон® Н определили его патогенетическую обоснованность в лечении и профилактике острого цистита у детей.

Цель данного исследования — оценка лечебного и профилактического потенциала препарата Канефрон® Н («Бионорика СЕ», Германия) при острых циститах у детей.

### Задачи исследования

- 1. Изучить влияние терапии препаратом Канефрон® Н на сокращение сроков купирования острой симптоматики цистита у детей.
- 2. Изучить эффективность исследуемого препарата в уменьшении количества рецидивов заболевания.

### Материалы и методы

Настоящее исследование выполнялось в соответствии с требованиями, предъявляемыми Государственным фармакологическим центром МЗ Украины к клиническим испытаниям. В исследование было включено 60 больных острым циститом (срок заболевания не более 5 сут), находящихся на стационарном и амбулаторном лечении в клинике кафедры нефрологии и почечно-заместительной терапии Национальной медицинской академии последипломного образования им. П.Л. Шупика и соответствующих критериям включения/ исключения. Возраст детей составлял от 3 до 12 лет.

Каждому субъекту исследования был присвоен порядковый номер включения в данное испытание, который был внесен в Индивидуальную регистрационную форму.

Пациенты включались в исследование после получения письменного информированного согласия родителей

Таблица 1. Схема регистрации данн	ых обслед	ования больног	0	
Парамотри ополи	Дни исследования			
Параметры оценки	0	3-й	90-й	
Оценка соответствия пациента критериям включения	*			
Получение письменного согласия родителей пациента	*			
Объективное обследование	*	*	*	
Общий анализ крови	*			
Общий анализ мочи	*	*	*	
Бактериологический посев мочи	*	*	*	
Регистрация субъективных жалоб больного	*	Ежедневно		
Регистрация побочных эффектов		*	*	
Оценка эффективности		Ежедневно	*	
Оценка переносимости		Ежедневно	*	

Таблица 2. Этиология острого цистита у детей							
Микроорганизмы			Группа сравнения (n=30)		Общее количество пациентов (n=60)		
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	
E. coli	22	73,3	24	80	46	76,7	
K. pneumoniae	3	10	2	6,7	5	8,3	
P. vulgaris	2	6,7	1	3,3	3	5	
P. mirabilis	1	3,3	2	6,7	3	5	
Не определены	2	6,7	1	3,3	3	5	

Таблица 3. Результаты купирования острой симптоматики цистита к исходу 2-х суток лечения							
Группа	Отсутствие дизурии	Дизурия	Общее количество больных, n	χ²			
Основная группа (с применением Канефрона H)	28	2	30				
Группа сравнения (без применения Канефрона Н)	21	9	30	4,007421			
Всего	49	11	60	*			
*Достоверность различий по сравнению с группой сравнения р $\chi^2$ <0,05.							

Таблица 4. Результаты бактериологического посева мочи в динамике									
	Основная группа (n=30)				Группа сравнения (n=30)				
Бактериурия	Ha 3-,	На 3-и сутки		Через 3 мес		На 3-и сутки		Через 3 мес	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	
Наличие	2	6,7	1	3,3	7	23,3	8	26,7	
Отсутствие	28	93,3	29	96,7	23	76,7	22	73,3*	
*Достоверность различий по сравнению с группой сравнения рх²<0,05.									

Таблица 5. Количество рецидивов цистита к концу 3-месячного периода наблюдения							
Группа	Сохранение ремиссии	Рецидив	Общее количество больных	$\chi^2$			
Основная группа (с применением Канефрона H)	29	1	30				
Группа сравнения (без применения Канефрона Н)	23	7	30	3,605769			
Всего	52	8	60	*			
*Достоверность различий по сравнению с группой сравнения р $\chi^2$ <0,05.							

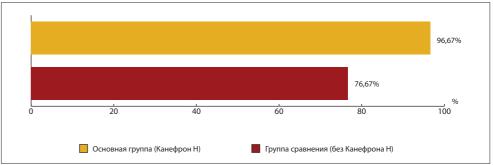


Рис. Сравнение эффективности 3-месячного профилактического лечения инфекции нижних мочевыводящих путей с/без применения Канефрона H в отношении сохранения ремиссии

44 Nº 3 (328) • Лютий 2014 p.

пациента на участие в данном испытации

До начала и в конце лечения каждый ребенок проходил клинико-лабораторное обследование в соответствии со схемой, приведенной в таблице 1.

Все данные обследования пациентов вносились в Индивидуальную регистрационную форму больного и историю болезни.

В зависимости от получаемой терапии все пациенты были распределены методом случайного отбора на 2 группы.

Основная группа (n=30) получала Канефрон® Н капли в возрастных дозировках в сочетании с антибиотикотерапией цефиксимом 8 мг/кг/сут (3 дня), затем в течение 3 мес в виде профилактического лечения Канефроном Н.

В группе сравнения (n=30) проводилась только стандартная антибиотикотерапия курсом 3 дня без последующего профилактического использования Канефрона H.

Данные, определяемые как критерии эффективности и переносимости, оценивались по соответствующей шкале, статистически обрабатывались и сравнивались до и после лечения. На основании полученных результатов был сделан вывод относительно эффективности и безопасности исследуемого препарата. Данные клинических и лабораторных исследований были обработаны методом вариационной статистики с учетом непараметрического критерия  $\chi^2$  и представлены в форме таблиц. Для оценки достоверности полученных результатов был принят уровень значимости р<0,05.

Оценка эффективности лечения проводилась по следующей шкале:

- эффективное: ликвидация дизурии к 3-му дню лечения острого цистита и отсутствие рецидива заболевания в течение 3 мес профилактического лечения;
- не эффективное: сохранение дизурических явлений на фоне лечения в течение 3 дней и более и рецидив заболевания в течение 3 мес профилактической терапии.

Переносимость препарата оценивалась на основании симптомов и субъективных ощущений, сообщаемых больным и его родителями, и объективных данных, полученных в процессе лечения. Учитывались динамика лабораторных показателей, а также частота возникновения и характер побочных реакций.

## Результаты и их обсуждение

В результате проведенного исследования были получены следующие данные

Этиологическим фактором острого цистита у детей в 76,7% случаев являлась Е. coli, в 8,3% — Klebsiella pneumoniae, в 5% — Proteus vulgaris и Proteus mirabilis соответственно. У 3 (5%) пациентов этиологический фактор острого цистита не установлен (табл. 2).

При сравнительной оценке эффективности антибактериальной терапии в сочетании с применением Канефрона Н (основная группа) и без его использования (группа сравнения) отмечалось достоверное сокращение времени купирования острой симптоматики цистита у пациентов, получавших в комплексном лечении Канефрон® Н  $(p\chi^2 < 0.05)$ . К концу 2-х суток лечения в основной группе, получавшей кроме традиционной антибактериальной терапии Канефрон® Н, ликвидация дизурических явлений зарегистрирована у 28 (93,3%) пациентов, в группе сравнения – у 21 (70%) (табл. 3).

Использование Канефрона Н в сочетании с антибактериальной терапией

сопровождалось ликвидацией бактериурии на 3-и сутки лечения у 93,3% пациентов, в группе сравнения аналогичный показатель составил 76,7%. Через 3 мес динамического наблюдения при проведении контрольного бактериологического посева мочи наличие бактериурии зарегистрировано у 3,3% пациентов основной группы и у 26,7% больных группы сравнения (р $\chi^2$ <0,05) (табл. 4).

Результаты сравнения эффективности антибиотикотерапии и ее сочетания с Канефроном Н в отношении уменьшения количества (снижения риска) рецидивов цистита представлены в таблице 5 и на рисунке.

Приведенные в таблице 5 данные свидетельствуют о достоверном снижении частоты рецидивов цистита у пациентов, применявших Канефрон® Н в виде профилактического лечения

на протяжении 3 мес, по сравнению с пациентами, не получавшими фитопрепарат (р $\chi^2$ <0,05). Сохранение ремиссии через 3 мес отмечено у 96,7% пациентов основной и 76,7% пациентов контрольной группы.

Оценка переносимости препарата Канефрон® Н документирована нами как удовлетворительная. Побочные эффекты со стороны нервной системы, желудочно-кишечного тракта, сердечно-сосудистой и системы кроветворения не отмечались. У 2 пациентов основной группы на фоне комплексной терапии наблюдалась умеренная кожная сыпь, которая самостоятельно исчезла после прекращения приема антибактериального препарата. Пациенты и их родители отмечали удобство и простоту применения препарата Канефрон® Н.

#### Выводы

- 1. Назначение Канефрона Н в комбинации с антибактериальными препаратами ускоряет регрессию симптомов острого цистита и позволяет достичь ликвидации симптоматики цистита к завершению 2-х суток лечения у 93,3% детей (в группе, получавшей только антибиотикотерапию, 70%).
- 2. Использование Канефрона Н у детей с острым циститом на протяжении 3 мес достоверно снижает частоту рецидивов заболевания и способствует сохранению ремиссии (96,7% на момент завершения испытания).
- 3. Канефрон® Н является безопасным препаратом и не вызывает серьезных побочных эффектов у детей с острым циститом.
- 4. Препарат Канефрон® Н рекомендуется для лечения и профилактики острого цистита у петей

Список литературы находится в редакции.



