

ФИТОТЕРАПИЯ В ЛЕЧЕНИИ ИНФЕКЦИИ МОЧЕВОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ

Т.С. ВОЗНЕСЕНСКАЯ, Е.К. КУТАФИНА

Научный центр здоровья детей РАМН, Москва

Контактная информация:

Вознесенская Татьяна Сергеевна,
кандидат медицинских наук, научный сотрудник отделения
нефрологии Научного центра здоровья детей РАМН
Адрес: 119991, Москва, Ломоносовский проспект, д. 2/62,
тел. (495) 134-04-49

ИНФЕКЦИЯ МОЧЕВОЙ СИСТЕМЫ — ОДНО ИЗ НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫХ БАКТЕРИАЛЬНЫХ ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В ДЕТСКОМ ВОЗРАСТЕ. ПРИБЛИЗИТЕЛЬНО У 30% ДЕТЕЙ ИНФЕКЦИЯ МОЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ РЕЦИДИВИРУЕТ. ИЗ-ЗА РИСКА РУБЦЕВАНИЯ ПОЧЕК ПРИ ИНФЕКЦИИ МОЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ ОЧЕНЬ ВАЖНА ОПТИМАЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ. В ПОСЛЕДНИЕ ГОДЫ ВСЕ БОЛЬШЕ ВНИМАНИЯ УДЕЛЯЮТ ФИТОПРЕПАРАТАМ, ТАК КАК ПОМИМО КОМПЛЕКСНОСТИ ИХ ВОЗДЕЙСТВИЯ, У НИХ ЗНАЧИТЕЛЬНО МЕНЬШЕ ПОБОЧНЫХ ЭФФЕКТОВ, ПО СРАВНЕНИЮ С СИНТЕТИЧЕСКИМИ ПРЕПАРАТАМИ. МЫ ИЗУЧИЛИ ДЕЙСТВИЕ РАСТИТЕЛЬНОГО ПРЕПАРАТА КАНЕФРОН НА ТЕЧЕНИЕ ИНФЕКЦИИ МОЧЕВОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ. ВЫЯВЛЕНО СНИЖЕНИЕ ЧАСТОТЫ РЕЦИДИВОВ У ДЕТЕЙ С ОСТРЫМ ПИЕЛОНЕФРИТОМ, ПОЛУЧАВШИХ УКАЗАННЫЙ ПРЕПАРАТ В ТЕЧЕНИЕ 3 МЕС ПОСЛЕ ОКОНЧАНИЯ ЛЕЧЕНИЯ АНТИБИОТИКАМИ ПО СРАВНЕНИЮ С ДЕТЬМИ, У КОТОРЫХ ПОСЛЕ КУРСА АНТИБИОТИКОВ ТЕРАПИЯ БЫЛА ПРЕКРАЩЕНА.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: ПИЕЛОНЕФРИТ, ИНФЕКЦИЯ МОЧЕВЫХ ПУТЕЙ, ПРОФИЛАКТИКА, ДЕТИ, ФИТОТЕРАПИЯ.

Инфекция мочевой системы — одно из наиболее частых бактериальных инфекционных заболеваний в детском возрасте [1, 2]. Предрасполагающие факторы включают аномалии развития мочевого тракта, нарушения пассажа мочи, незрелость иммунитета. Приблизительно у 30% детей инфекция мочевыводящих путей рецидивирует, причем у большинства из них рецидив возникает в течение 3 мес после дебюта [3, 4]. Хронический пиелонефрит может приводить к сморщиванию почек с такими клиническими проявлениями как артериальная гипертензия, хроническая почечная недостаточность. Из-за риска рубцевания почек при инфекции мочевыводящих путей очень важна оптимальная терапия [5]. Мы изучили действие растительного лекарственного препарата Канефрон Н (Бионорика АГ, Германия) на течение инфекции мочевой системы у детей. В состав препарата входят лекарственные растения: золототысячник, любисток, розмарин, которые используют в народной медицине при заболеваниях почек. Трава золототысячника богата фенольными и коричневыми кислотами, содержит флавоноиды. В состав корня любистока входят эфирные масла, а также фалкариндиол, обладающий антибактериальными свойствами. Растительное сырье розмарина содержит эфирное масло, фенольные компоненты представлены целым рядом флавоноидов. В связи с содержанием в составе препарата веществ, обладающих антибакте-

риальным эффектом, его применение при инфекции мочевой системы теоретически обосновано.

ПАЦИЕНТЫ И МЕТОДЫ

Под наблюдением находились 129 детей в возрасте от 4 мес до 15 лет с острым пиелонефритом. В I группе (43 ребенка) после окончания терапии антибиотиками дети в течение 3 мес получали комплексный растительный препарат (дети 7–15 лет — по 25 капель 3 раза в день, 1–7 лет — по 15 капель 3 раза в день, до 1 года — по 10 капель 3 раза в день). Во II группе (51 ребенок) дети после антибиотиков получали нитрофураны в поддерживающей (1,5–2 мг/кг в один прием) дозе в течение 3 мес. В контрольной группе (35 детей) после окончания курса антибиотиков терапию прекращали.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

У детей с инфекцией мочевой системы в контрольной группе в течение 3 мес после окончания терапии антибиотиками рецидивы отмечены в 14% случаев, в группах, получавших комплексный растительный препарат и нитрофураны, в период приема препаратов (3 мес) рецидивов не было ($p < 0,05$).

Из побочных эффектов за время применения комплексного растительного препарата только у 1 ребенка с отягощенным аллергологическим анамнезом отме-

чена кожная сыпь. Во II группе (дети, принимавшие нитрофураны) у 5 детей были отмечены жалобы на тошноту и рвоту, у 3 появились запоры, у 3 наблюдалась аллергическая сыпь.

Детям из группы риска по развитию инфекции мочевыводящих путей, а также для предупреждения рецидивов назначают профилактические курсы антибактериальных препаратов [6]. В последние годы все больше внимания уделяют фитопрепаратам, так как помимо комплексности их воздействия, у них значительно меньше побочных эффектов, по сравнению с синтетическими препаратами. Инфекцию мочевыводящих путей чаще всего вызывает *Escherichia coli* — составная часть кишечной микрофлоры.

Существуют данные об эффективном применении клюквенного сока в профилактике инфекции мочевой системы. D. Zafriri выявил, что клюквенный сок препятствует адгезии *Escherichia coli* к эпителию мочевых путей [7]. Эти данные подтверждают и исследование Y. Liu в ходе которого было обнаружено, что менее чем за 3 ч клюквенный сок повреждает фимбрии на поверхности *Escherichia coli*, что приводит к значительному уменьшению их длины [8]. В результате значительно снижается адгезивная способность бактерий. Такое действие клюквенного сока связывают с наличием в нем флавоноидов, в частности эпикатехина. Растения вырабатывают флавоноиды в ответ на микробную ин-

фекцию [9]. У человека флавоноиды способны блокировать адгезию бактерий к эпителию мочевых путей [10]. Все входящие в комплексный растительный препарат лекарственные растения обладают антимикробным действием в отношении широкого спектра патогенных микроорганизмов. Бактериостатическое или бактерицидное действие оказывает ряд веществ, входящих в состав препарата: фенолкарбоновые кислоты, флавоноиды, эфирные масла. По нашим данным, действие комплексного растительного препарата у детей с инфекцией мочевой системы без нарушения уродинамики сопоставимо с действием нитрофуранов.

Преимуществом применения комплексного растительного препарата в целях профилактики рецидивов инфекции мочевой системы является меньшая частота побочных эффектов, по сравнению с антибактериальными препаратами.

Таким образом, у детей с острым пиелонефритом применение Канефрона Н в первые 3 мес после окончания терапии антибиотиками способствует снижению риска рецидивов заболевания, что наряду с редкостью побочных реакций обуславливает целесообразность использования данного препарата. Перспективно оценить долгосрочный прогноз инфекции мочевой системы у детей, получающих комплексный растительный препарат.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Возианов А.Ф., Майданник В.Г. Основы нефрологии детского возраста. — Киев: Книга плюс, 2002. — С. 348.
2. Zorc J., Kiddoo D., Shaw K. Diagnosis and management of pediatric urinary tract infections // *Clin. Microbiol. Rev.* — 2005. — № 18. — P. 417–422.
3. Shlager T. Urinary tract infections in infants and children // *Infect. Dis. Clin.* — 2003. — № 17. — P. 353–365.
4. Jantunen M.E., Saxen H. Recurrent urinary tract infections in infancy: relapses or reinfections // *J. Infect. Dis.* — 2002. — V. 185, № 3. — P. 375–379.
5. Wennerstorm M., Hansson S., Jodal U. et al. Primary and acquired renal scarring in boys and girls with urinary tract infections // *J. Pediatr.* — 2000. — № 136. — P. 30–34.
6. Mangiarotti P., Pizzini C., Fanos V. Antibiotic prophylaxis in children

with relapsing urinary tract infections: review // *J. Chemother.* — 2000. — № 12. — P. 115–123.

7. Zafriri D., Ofer I., Adar R. et al. Inhibitory activity of cranberry juice on adherence of type I and type P fimbriated *Escherichia coli* to eukaryotic cells // *Antimicrob. Agents. Chemother.* — 1989. — V. 33, № 1. — P. 92–98.

8. Liu Y., Black M.A., Caron L. et al. Role of cranberry juice on molecular-scale surface characteristics and adhesion behavior of *Escherichia coli* // *Biotechnol Bioeng.* — 2006. — V. 93, № 2. — P. 297–305.

9. Scalbert A. Antimicrobial properties of tannins // *Phytochemistry.* — 1991. — № 30. — P. 3875–3883.

10. Howell A.B., Vorsa N., Marderosian A. et al. Inhibition of the adherence of P-fimbriated *Escherichia coli* to uroepithelial-cell surfaces by proanthocyanidin extracts from cranberries // *N. Engl. J. Med.* — 1998. — № 339. — P. 1085–1086.