

# Нефрологія «під мікроскопом». Лікування циститу: сучасні тенденції



Інфекції сечовивідних шляхів — одні з найпоширеніших інфекційних захворювань у загальній лікарській та урологічній практиці. Поточні настанови рекомендують застосовувати антибактеріальні засоби як терапію першого вибору для лікування при інфекціях нижніх сечовивідних шляхів, незважаючи на те що у 80% випадків вони є неускладненими і схильні до самостійного спонтанного завершення. Часте застосування антибактеріальних засобів може спричинити значне ушкодження мікробіому організму і є основною причиною глобального розвитку резистентності мікроорганізмів до цього класу препаратів. У цій публікації доктор медичних наук, професор Дмитро Дмитрович Іванов, завідувач кафедри нефрології та нирковозамісної терапії Національної медичної академії післядипломної освіти імені П.Л. Шупика, заслужений лікар України, розповідає про сучасні рекомендації щодо лікування пацієнтів із циститом як найчастішим проявом неускладнених інфекцій сечовивідних шляхів.

Тактика лікування пацієнтів із циститом постійно удосконалюється. Сучасні рекомендації Європейської асоціації урологів (European Association of Urology — EAU) пропонують відмовитися від рутинного призначення антибіотиків, поступово зменшувати різноманітність їх вибору і терміни застосування — і це розумна тактика (табл. 1) (Bolkat G. et al., 2019).

**Таблиця 1.** Рекомендації EAU 2019 р. щодо лікування інфекцій сечовивідних шляхів (ІСШ)

Група	Добова доза	Тривалість терапії, днів
Фосфоміцину трометамол	3 г одноразово	1
Нітрофурантойн макроクリсталичний	50–100 мг 4 рази на добу	5
	100 мг 1 раз на добу (повільного виведення)	
Півмецилінам	200 мг 2 рази на добу	3–5
	Альтернативні	
Цефалоспорини		3
	Якщо локальна резистентність відома (для <i>Escherichia coli</i> <20%)	
Триметоприм/сульфаметоксазол	160/800 мг 2 рази на добу	3
Триметоприм для пацієнтів чоловічої статі	200 мг 2 рази добу	5
	160/800 мг 2 рази на добу	7 або фторхінолон

Проблема антибіотикорезистентності Західного світу, ймовірно, не така гостра для нашої країни в силу іншої ментальності: багато років національна практика не передбачала стартового лікування циститу антибіотиками завдяки наявному спектру урантисептиків та широкому традиційному застосуванню фітотерапії, зокрема в монорежимі.

Нітрофурантойн та півмецилінам недоступні в Україні, але фурагін та ніфуратель є як препаратами першого вибору в лікуванні циститу в Україні. Враховуючи те що цистит — переважно жіноче захворювання (у чоловіків частіше діагностують уретрит або уретропростатит), ніфуратель має переваги за рахунок впливу на грампозитивну флору, *Candida albicans*, що дозволяє водночас вирішувати проблему неспецифічного вульвовагініту і робить ніфуратель препаратом першого вибору. Ще одним аргументом

на користь сучасних нітрофуранів є відсутність формування резистентності до них протягом останніх десятиліть. Таким чином першим вибором у лікуванні пацієнтів із циститом є нітрофурани у режимі 5-денної прийому (7-денної при рецидиві). Альтернативна тактика — призначення цефалоспорину III генерації, наприклад цефіксиму, протягом трохи діб. Фторхінолони рекомендовані лише для пацієнтів чоловічої статі або за наявного внутрішньоклітинного збудника серед етіологічних факторів: *Chlamydia trachomatis*, *Ureaplasma urealyticum*, *Mycoplasma genitalium*. У цих випадках препаратом вибору є левофлоксацин у дозі 500 мг протягом 7 діб. Триметоприм/сульфаметоксазол займає окрему позицію внаслідок негативного соціального ставлення до нього, що з точки зору терапевтичної практики не зовсім вірно. Наявна практика свідчить, що фосфоміцину трометамол в однократній дозі 3 г дає нестійкий ефект, тому нерідко його застосовують практично лише у вагітних. окрім того — одноденне лікування протирічить доказовій медицині, препарат швидко формує резистентність, проприй режим лікування є зручним і досить поширеним.

Оскільки триває застосування антибіотиків і уроантисептиків з профілактичною метою обмежене, практикуючі лікарі стикаються з важким вибором в оцінці користі та ризику застосування синтетичних антибактеріальних препаратів. У зв'язку з цим фітотерапія може розглядатися як компромісне рішення, однак цей підхід також має певні недоліки. Головні з них — недостатня доказова база і відсутність у більшості фітопрепаратів стандартизації вихідної сировини. Таким чином, не забезпечується гарантія постійного і достатнього надходження в організм біологічно активних речовин лікарських рослин, наприклад флавоноїдів. На цьому тлі вигідно відрізняється рослинний препарат Канефрон® Н. Саме з нього почала ера доказової медицини, а саме порівняння у паралельних групах терапії без антибіотиків — тільки фітопрепаратором Канефрон® Н і тільки фосфоміцином для одноразового застосування у пацієнтів із гострою неускладненою ІСШ у подвійному сліпому рандомізованому багатоцентровому дослідженні III фази. Класичним порівнянням було подвійне сліпе

## Фітоніринг: можливості сучасних технологій у реалізації потенціалу природи

Основне завдання фітонірингу — вирішити проблему стандартизації фітопрепаратів за основними біологічно активними речовинами (БАР) лікарських рослин, що зумовлюють терапевтичний ефект. Ця концепція передбачає ідентифікацію ключових БАР у рослинах, вирощування останніх в оптимальних умовах до отримання власного сировинного фонду, розроблення спеціальних інноваційних виробничих методів, що дозволяють добувати з рослин ключові БАР у щадних умовах. Заключний ланцюг концепції фітонірингу — доказова база: жодний фітоніринговий препарат не виходить на ринок до отримання вичерпних наукових доказів щодо ефективності та високої безпеки рослинного лікарського засобу. Внутрішні стандарти якості фітонірингу від компанії «Bionorica SE» суттєво вищі за стандарти GMP.

## Фармакологічні ефекти спеціального екстракту ВНО 1040 препарату Канефрон® Н

Ефект	Трава золотистисячника	Корінь любистку	Листя розмарину	Фармакологічний ефект
Діуретичний	+	+	+	Зменшення христалоутворення, покращення пасажу сечі, виведення сечової кислоти
Спазмолітичний	+	+	+	Розслаблення сечового міхура, усунення спазму, нормалізація уродинаміки
Протизапальній	+		+	Зменшення вираженості запалення, лечіння та болю
Антибактеріальний	+	+	+	Протидія розмноженню мікроорганізмів та утворенню бактеріальних плівок
Нефропротекторний (антипротеїнурічний)	+		+	Гальмування прогресування ураження нирок
Антиадгезивний	+	+	+	Перешкодження адгезії мікроорганізмів до уретелю
Антисексидантний	+	+	+	Забігання ураженню тканини нирок вільними радикалами
Антиоцисцептивний		+		Підвищення порогу бульової чутливості при циститі та простатіті

рандомізоване багатоцентрове дослідження у паралельних групах, в якому 7-денний прийом препаратору Канефрона® Н у формі таблеток продемонстрував статистично зіставну з одноденною дозою фосфоміціну трометамолу ефективність (Wagenlehner F.M. et al., 2018). Це дозволило зробити висновок про доцільність застосування препаратору Канефрона® Н в лікуванні пацієнтів із гострим неускладненим циститом.

Польське урологічне товариство (Polskie Towarzystwo Urologiczne — PTU) сформулювало рекомендацію, згідно з якою препаратор Канефрона® Н можна застосовувати вже на стадії розгляду та відбору емпіричної антибіотикотерапії при гострому неускладненому циститі (Przydacz M. et al., 2019). Отримані докази ефективності препаратору у профілактиці рецидивуючих ICШ мають III рівень доказовості, клас С/D, відповідно до модифікованої Оксфордським центром доказової медицини (Centre for Evidence-Based Medicine) заснованої на доказах системи оцінювання. Зазначено, що лікарський засіб Канефрона® Н у формі таблеток, покритих плівковою оболонкою, у дорослих та підлітків віком >12 років слід застосовувати в рекомендованій дозі 2 таблетки 3 рази на добу.

Протизапальні та протимікробні властивості цього фітопрепаратору дозволили сформулювати низку положень, що вигідно викремлюють його на сучасному етапі, а саме:

- лікування пацієнтів із циститом альтернативно антибіотику (зокрема фосфоміцину);
- «доброзичливість» до особистої мікрофлори;
- зниження ризику формування антибіотикорезистентності;
- посилення ефекту етіотропної терапії ICШ;
- самостійне призначення як засобу профілактики ICШ;
- достовірний ефект у лікуванні при ICШ для зниження ризику рецидивів ICШ;
- раціональний підхід і відмінна переносимість.

Після успішного випробування препаратору Канефрона® Н на тлі постійних дискусій про антибіотикорезистентність анонсовано ще декілька досліджень, зокрема REGATTA з використанням толокнинки (Afshar K. et al., 2018), окрім дослідження з використанням настурції та дослідження нижчого рівня доказовості з журавлиною і метилтіоніні хлоридом. Ці підходи також правильні.

Адаптуючи рекомендації EAU 2019 р. до сучасних умов, раціональне лікування пацієнтів із циститом можна сформулювати так, як показано в табл. 2.

Окремо постає питання щодо профілактики рецидивів циститу. За наявного повтору інфекції слід оцінити ризики (табл. 3).

Важливим компонентом ефективної терапії у разі циститу є застосування профілактичної — 1/3–1/4 дози уроантисептика (ніфурател, фурагін) одноразово на ніч або повної дози препаратору Канефрона® Н. Можливе застосування повної дози дієтичних добавок, що містять екстракт журавлини, або 1 капсулу метилтіоніні хлориду (Іванов Д.Д. і соавт., 2019).

Зазначимо, що формулювання терапевтичних рекомендацій — досить динамічний процес, його положення на сьогодні змінюються кожні 2 роки. Тому вищезгадані рекомендації доцільно регулярно переоцінювати.

**Таблиця 2.** Рациональне лікування пацієнтів із циститом

Група	Добова доза	Тривалість терапії, днів
Фосфоміціну трометамол (бажано застосовувати для лікування вагітних)	3 г одноразово	1
Ніфурател (альтернативно — фурагін)	200–400 мг 3 рази на добу (50–100 мг 3 рази на добу)	5
Фітолітерапія		
Канефрона® Н	50 крапель 3 рази на добу	7
Рослинні дієтичні добавки, що містять екстракт журавлини та його комбінацію з лактобактеріями	Сила рекомендацій слабка	
Інші		
Метилтіоніні хлорид	Згідно з інструкцією	10
Альтернативні		
Цефалоспорини		3
<b>Якщо локальна резистентність відома (для <i>Escherichia coli</i> &lt;20%)</b>		
Триметоприм/сульфаметоксазол	160/800 мг 2 рази на добу	3
Левофлоксацин (при урогенітальних інфекціях або у пацієнтів чоловічої статі)	500 мг/добу	7

**Таблиця 3.** Ризики рецидивів і необхідна тактика

Ризик	Діагностична тактика	Лікування
Вік <5 років	Мікційна цистографія	Протирефлюксна терапія (за наявності рефлюксу) + профілактичне тривале лікування
Наявні внутрішньо-клітинні збудники	Псевдопозитивна реакція зі скрібок у жінок і ранішої сечі у чоловіків	Лікування, спрямоване на збудника
Період перимено-паузи	Ультразвукове дослідження органів малого таза, оцінка естрогенового фону	Гімнастика Кегеля, замісна естрогенна терапія, тривале застосування уроантисептика у профілактичній дозі
Відсутність наявних ризиків при рецидивуючій інфекції		Вакцинотерапія

### Список використаної літератури

Іванов Д.Д., Іванова Т.П., Федоренко А.Г. и др. (2019) Возможности современной противорецидивной терапии инфекций мочевых путей у детей: исследование CRUTIL. Почки, 8(2): 80–89.

Afshar K., Fleischmann N., Schmiemann G. et al. (2018) Reducing antibiotic use for uncomplicated urinary tract infection in general practice by treatment with uva-ursi (REGATTA) – a double-blind, randomized, controlled comparative effectiveness trial. BMC Complement. Altern. Med., 18(1): 203.

Bonkat G., Bartoletti R.R., Bruyère F. et al. (2019) Urological Infections (<https://uroweb.org/guideline/urological-infections/>).

Przydacz M., Dobruch J., Kołodziej A. et al. (2019) Zalecenia zespołu ekspertów dotyczących leczenia i profilaktyki zakażeń układu moczowego, ze szczególnym uwzględnieniem zastosowania produktu leczniczego Canephron. Prz. Urol., 3(115): 16–23.

Wagenlehner F.M., Abramov-Sommariva D., Höller M. et al. (2018) Non-antibiotic herbal therapy (BNO 1045) versus antibiotic therapy (fosfomycin trometamol) for the treatment of acute lower uncomplicated urinary tract infections in women: a double-blind, parallel-group, randomized, multicentre, non-inferiority phase III trial. Urol. Int., 101(3): 327–336.

**Ведучий рубрики — німецький комплексний фітопрепарат для лікування та профілактики запальних захворювань нирок, сечовивідних шляхів та сечокам'яної хвороби Канефрона® Н**

Фітоніринговий препарат Канефрона® Н володіє збалансованим комплексом лікувальних ефектів, що впливають практично на всі основні патологічні процеси, які полягають в основі захворювань нирок та сечовивідних шляхів. Доведена ефективність і можливість тривалої терапії дозволяють застосовувати його в лікуванні та профілактиці у пацієнтів із гострими та хронічними захворюваннями нирок і сечовивідних шляхів різного генезу. Очевидно, що доказова база і клінічна ефективність фітонірингового препарату не можуть бути екстрапольовані на лікарські засоби інших виробників, які включають ті ж ботанічні види рослин.

**Інформація для професійної діяльності медичних та фармацевтичних працівників Канефрона® Н**

Р.п. № UA/4708/01/01, № UA/4708/02/01 від 22.12.2016 р.

**Склад.** 1 таблетка, покрита оболонкою, містить порошок висушених лікарських рослин: трави золототисячника — 18 мг, кореня любистку — 18 мг, листя розмарину — 18 мг; 100 г крапель пероральних містять 29 г водно-спиртового екстракту (1:16) лікарських рослин: трави золототисячника — 0,6 г, кореня любистку — 0,6 г, листя розмарину — 0,6 г. **Фармакотерапевтична група.** Засоби, які застосовують у урології. Код ATC. G04B X50\*\*. **Показання.** Комплексне лікування при запальних захворюваннях сечовивідних шляхів; профілактика утворення сечових каменів, у тому числі при їх видаленні. **Побічні реакції.** Дуже рідко при підвищений чутливості — алергічні реакції (висип, крапивниця, зуд, гіперемія шкіри), порушення з боку травного тракту (нудота, блювання, діарея).

**Виробник:** «Bionorica SE» (Німеччина).

**Представництво в Україні:** ТОВ «Біонорика», 02095, Київ, вул. Княжий затон, 9.

Тел.: (044) 521-86-00, факс: (044) 521-86-01, e-mail: office@bionorica.com

З повною інформацією про препарат можна ознайомитись в інструкції для медичного застосування.