

Раціональна періопераційна антибіотикопрофілактика в ендокхірургії верхніх сечових шляхів

За матеріалами конференції

27 лютого за ініціативи ГО «Загальноосвітня платформа урологів і нефрологів України» був проведений майстер-клас із міжнародною участю «Сучасні методи лікування в урології та нефрології – у фокусі пацієнт», метою якого було ознайомлення лікарів різних спеціальностей з актуальними світовими та вітчизняними рекомендаціями щодо менеджменту захворювань сечової системи. У рамках заходу професор кафедри урології Національного університету охорони здоров'я України ім. П.Л. Шупика, доктор медичних наук Андрій Ігорович Сагалевич представив доповідь, у якій висвітлив принципи раціональної періопераційної антибіотикопрофілактики при проведенні ендокхірургічних втручань на верхніх сечових шляхах (ВСШ).

Ключові слова: ендокхірургія верхніх сечових шляхів, перкутанна нефролітотрипсія, ретроградна інтрауретральна хірургія, періопераційна антибіотикотерапія, синдром системної запальної відповіді, Канефрон® Н.

Основними методами ендокхірургії ВСШ є перкутанна нефролітотрипсія (PNL) та ретроградна (RIRS) або ендоскопічна комбінована (ECIRS) інтрауретральна хірургія. Найбільш частим (від 10,8 до 38%) ускладненням вищезазначених втручань є післяопераційний пієлонефрит, який у 0,5-2,9% випадків супроводжується сепсисом. З огляду на це експерти Європейської асоціації урологів (European Association of Urology, EAU) рекомендують обов'язково проводити заходи з усунення інфекцій ВСШ перед плануванням втручання з видалення каменя, зокрема виконання мікроскопії сечі або бакпосіву (сильна рекомендація) та призначення періопераційної антибіотикотерапії (АБТ) (сильна рекомендація). Згідно із сучасними підходами, лікування інфекцій ВСШ має бути не емпіричним, а цілеспрямованим і патогномонічним.

E. Siegta-Diaz et al. (2022) показали, що у групі тривалої передопераційної АБТ у пацієнтів, які підлягали PNL/RIRS, інфекційні ускладнення спостерігалися вдвічі частіше, ніж в осіб, яким призначалася виключно періопераційна (за 8 год і за 1 год до втручання) протимікробна профілактика. H. Patel et al. (2023) довели, що

спроби стерилізувати сечу перед PNL тривалим курсом антибіотиків не знижують ризик розвитку синдрому системної запальної відповіді (SIRS) порівняно з коротшим курсом (протягом 48 год до та після PNL) (20% проти 22,5% відповідно), утім збільшують імовірність антибіотикорезистентності (EAU, 2019).

Передопераційну 24-годинну АБТ (з урахуванням специфічної резистентності збудників) можна розглядати як альтернативу однотижневу лікуванню, що дозволяє безпечно виконати ендокхірургічне втручання на ВСШ (Gorgotsky I. et al., 2020).

Спеціалісти комітету з нефролітіазу Французької асоціації урологів (CLAFU) встановили, що тривала антибіотикопрофілактика (протягом 5-7 днів до проведення PNL) не має переваг порівняно зі стандартною (<24 год до втручання) (Abid N. et al., 2023). Експерти довели, що однієї профілактичної дози антибактеріальних препаратів достатньо при проведенні PNL і RIRS у пацієнтів групи низького ризику (Schnabel M.J. et al., 2019).

Результати численних досліджень дозволили зробити висновок, що пацієнти з низьким ризиком інфекційних ускладнень – негативним

бакпосівом сечі перед запланованою операцією, некоралоподібним каменем і відсутністю в анамнезі рецидивуючих інфекцій сечових шляхів (ІСШ) або інфекційних каменів – не потребують проведення рутинної передопераційної АБТ. За такого раціонального підходу загальне використання антибіотиків може бути зменшено на 91% (Schnabel M.J. et al., 2021).

Згідно з даними W. Wu et al. (2023), передопераційний бакпосів сечі із сечового міхура не є показовим у прогнозуванні SIRS, оскільки його результат виявляється негативним у 36,8-52,4% пацієнтів, у яких розвинувся сепсис після PNL, та у 12,7% випадків після проведення RIRS.

Найважливішими незалежними передопераційними маркерами розвитку післяопераційного SIRS/сепсису є наступні співвідношення:

- лімфоцитів до моноцитів (LMR) <3,23;
- С-реактивного білка (СРБ) до альбуміну >0,05;
- альбуміну до глобуліну (AGR) <1,95.

Інші ключові показники включають співвідношення нейтрофілів до лімфоцитів (NLR) >2,03, тромбоцитів до лімфоцитів (PLR) >110,62, а також рівень СРБ >3,16 мг/л. Доповідач представив дані власного дослідження ефективності періопераційної профілактики ІСШ, проведеного на базі урологічного відділення Київської обласної клінічної лікарні. Автори проаналізували історії хвороб 673 пацієнтів, яким було виконано PNL у період із 2018 по 2022 рік. Ці пацієнти не отримували жодної АБТ протягом останніх 3 місяців.

Відповідно до результатів бактеріологічного дослідження сечі, серед збудників переважала кишкова паличка *Escherichia coli* (56%). Також були виявлені інші патогени, зокрема *Klebsiella spp.* (14%), *Pseudomonas aeruginosa* (9%), *Proteus mirabilis* (7%), *Enterococcus* (4%) тощо. Отримані результати приблизно відповідають даним щодо переважаючого бактеріального спектра у Європі (Tandogdu Z. et al., 2021).

Спікер зазначив, що пацієнтам групи низького ризику (49,3%) передопераційна АБТ не проводилася, на відміну від групи високого ризику, де призначався фосфоміцин 3 г одноразово за 12 год до PNL. Інтраопераційна профілактика в пацієнтів обох груп залежно від результатів посіву сечі включала емпіричне призначення антибіотиків за 30 хв до основного етапу операції: амікацин 1 г одноразово, або цефтріаксон/сульбактам 1,5 мг одноразово + 1,5 мг увечері, або левофлоксацин 500 мг одноразово (за позитивного бакпосіву сечі).

Доповідач зауважив, що ефективність розширеної АБТ при неускладненому перебігу післяопераційного періоду (повторні дози через 24 год після втручання) не доведена. У 39,8% пацієнтів протягом перших 24 год після PNL/RIRS виникає лихоманка (Aghdas S. et al., 2006), що є стандартним перебігом післяопераційного періоду за класифікацією Clavien – Dindo (температура тіла <37,9 °C упродовж ≤48 год не потребує призначення жарознижувальних засобів).

Серед незалежних маркерів раннього виявлення післяопераційного SIRS/сепсису виділяють наступні:

- динаміка показника СРБ протягом одного-трьох днів після втручання;
- різниця між рівнями альбуміну до і після операції >10 г/л;
- співвідношення кількості нейтрофілів до і після операції >1,5.



А.І. Сагалевич

У неускладнених випадках (92,9%) післяопераційну АБТ пацієнтам після PNL не проводили. Загалом, в обох групах інфекційні післяопераційні ускладнення (загострення пієлонефриту) виникли у 7,1% осіб. Однак розвиток SIRS не був зафіксований у жодного хворого. Отже, результати дослідження продемонстрували відсутність достовірних відмінностей у частоті розвитку післяопераційних інфекційних ускладнень серед досліджуваних груп (p=0,735).

У 92,9% пацієнтів як основний післяопераційний засіб профілактики інфекційних ускладнень призначали Канефрон® Н (по 2 таблетки 3 рази/добу протягом 2-4 тижнів). Цей препарат має виражений протизапальний ефект, зменшує вироблення простагландинів і пригнічує виділення медіаторів запалення, що запобігає розвитку інфекцій ВСШ (Naber K.G. et al., 2013; Höller M. et al., 2021). Антимікробна активність Канефрон® Н проявляється за рахунок пригнічення синтезу білка у клітинах бактерій і руйнування їхніх мембран. Сечогінна дія препарату також сприяє виведенню бактерій, що є важливою умовою припинення поширення інфекції та запального процесу. Канефрон® Н зменшує запалення в нирках і сечових шляхах, підвищуючи ефективність комплексної антибіотикотерапії.

Спікер виділив декілька take-home messages, які можуть допомогти обрати раціональну стратегію періопераційної антибіотикопрофілактики у пацієнтів, що потребують PNL або RIRS:

- Позитивний бакпосів сечі із сечового міхура не є незалежним фактором розвитку інфекційно-запальних ускладнень у пацієнтів групи низького ризику.
- За відсутності клінічних проявів пієлонефриту та підвищення маркерів запалення передопераційна АБТ не рекомендована.
- Розна перед- і періопераційна доза антибіотика за 24 год до PNL/RIRS є достатньою.
- За умови правильної тактики проведення PNL/RIRS післяопераційна АБТ необхідна у 7-10% випадків щонайбільше, однак її слід розглядати суворо індивідуально.
- У разі підвищення маркерів запалення у післяопераційному періоді рекомендовано проводити післяопераційну АБТ (>24 год).
- У всіх інших випадках ефективною є монотерапія уроантисептичним препаратом рослинного походження Канефрон® Н.

Отже, на думку автора, пацієнтам групи низького ризику (поза загостренням пієлонефриту, без пієло- й/або калікоектазії, зі стерильним бакпосівом сечі) передопераційна АБТ не рекомендована. Ефективність розширеної АБТ за неускладненого перебігу післяопераційного періоду не доведена. Цій категорії пацієнтів як основний засіб післяопераційної профілактики інфекційних ускладнень показаний фітопрепарат Канефрон® Н з огляду на його доведену протизапальну, сечогінну та антимікробну дію.

Підготувала Дарина Чернікова



Канефрон® Н
Інвестиція в ефективність лікування

Канефрон® Н
Рослинний лікарський засіб для лікування захворювань сечовидних шляхів
60 таблеток, закритих оболонкою

Канефрон® Н
Краплі оральні
Рослинний лікарський засіб при захворюваннях сечовидних шляхів
100 мл (мл) Краплі оральні

Канефрон® Н покращує результати комплексної терапії запальних процесів сечових шляхів та СКХ

Для розміщення в спеціалізованих виданнях, призначених для медичних установ та лікарів, а також для поширення на семінарах, конференціях, симпозіумах з медичної тематики. Матеріал призначений виключно для фахівців у галузі охорони здоров'я.
Канефрон® Н таблетки в/о: Р.П. №UA/4708/02/01 від 20.10.2021.
Канефрон® Н краплі оральні: Р.П. №UA/4708/01/01 від 20.10.2021.
Канефрон® Н, таблетки, закриті оболонкою: 1 таблетка містить порошок висушених лікарських рослин: трави золототисячника 18 мг, кореня лобістку 18 мг, листя розмарину 18 мг. Краплі оральні: 100 г крапель містять 29 г водно-спиртового екстракту (1:16) з лікарських рослин: трави золототисячника 0,6 г, кореня лобістку 0,6 г, листя розмарину 0,6 г.
Показання. Для комплексного лікування запальних захворювань сечовидних шляхів. Профілактика утворення сечових каменів, у тому числі і після їх видалення. Протипоказання. Підвищена індивідуальна чутливість до компонентів препарату. Лептична виразка у стадії загострення. Краплі не слід застосовувати як монотерапію у випадках порушень функцій нирок. Не слід застосовувати Канефрон® Н для діуретичної терапії набряків, спричинених серцевою або нирковою недостатністю.
Умови відпуску. Без рецепту.
Виробник: ТОВ «Біонорика», 02095, Київ, вул. Княжий Затон, 9.
Тел.: (044) 594-66-88; e-mail: info@bionorica.com

Договірна фітотерапія
Зроблено в Німеччині