

# Інфекції сечових шляхів у практиці сімейного лікаря

Д.Д. Іванов, С.В. Кушніренко

Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика, м. Київ

На підставі рекомендацій Європейської асоціації урологів (EAU) наведені практичні рекомендації з діагностики та лікування інфекцій сечових шляхів для сімейних лікарів.

**Ключові слова:** інфекції сечових шляхів, Уролесан®.

Інфекції сечових шляхів (ІСШ) є найчисленнішою групою в структурі нефрологічних захворювань і посідають друге-третє місце серед інфекцій організму людини загалом. Разом із маніфестними проявами хвороби існують малосимптомні варіанти. Останні нерідко мають латентний перебіг, маніфестують на тлі інтеркурентних інфекцій у дитячому віці та з початком статевих зносин у підлітків. Пізніше ознаки ІСШ можуть поновлюватися під час вагітності. У репродуктивному віці ІСШ виявляють у вигляді хронічних циститів (переважно у жінок) та простатитів у чоловіків. Тривалий перебіг цих захворювань може призводити до зниження функцій нирок за рахунок тубулоінтерстиціального процесу та порушень уродинаміки, що трактують як хронічну хворобу нирок (ХХН). Як наслідок, розвивається вторинно-зморщена нирка та хронічна ниркова недостатність (ХНН). Таким чином, актуальність проблеми інфекційного ураження сечових шляхів і нирок зумовлена значною поширеністю та високим ризиком хронізації процесів.

## Класифікація ІСШ

ІСШ розглядають як мікробно-запальне ураження органів сечових шляхів без уточнення топічного рівня ураження. Пієлонефрит (ПН) – неспецифічне мікробне запалення нирки з переважним вогнищевим пошкодженням тубулоінтерстиціальної тканини, чашечок та миски. Цистит – неспецифічне мікробне запалення слизової оболонки сечового міхура.

До ІСШ належать інфекції нижніх (уретральний синдром/уретрит, цистит, простатит) та верхніх сечових



## Класифікація ІСШ, яка прийнята в Україні (2005 р.)

шляхів (уретрит, ПН первинний та вторинний, карбункул нирки, апостематоз нирки, паранефрит).

Класифікація ІСШ (EAU, 2013) за рівнем інфекції: уретрит; цистит; пієлонефрит; уросепсис.

У 2005 році в Україні прийнята класифікація, яку сьогодні використовують для дітей та дорослих (малюнок).

## Етіологія ІСШ

Збудником ІСШ найчастіше (80%) є мікробна грамнегативна флора (переважно кишкова паличка, протей, клебсієла), рідше – грампозитивна, а саме: ентерококи, стафілококи, що характерні для хронічних латентних процесів. Етіологічним чинником можуть також бути віруси (аденовіруси, ентеровіруси, віруси герпетичної групи (1–5) і парагрипу), найпростіші (*Trichomonas vaginalis*), гельмінти, гриби, внутрішньоклітинні збудники (*Chlamydia trachomatis*, *Ureaplasma urealyticum*, *Mycoplasma genitalium*, *Mycoplasma hominis*) та зоонозні інфекції.

## Діагностичні критерії ІСШ

Уретральний синдром (в осіб жіночої статі) та уретрит (в осіб чоловічої статі) документують на підставі частих болючих сечовипускань (особливо на початку сечовипускання), дизурії, імперативних (нестерпних) позивів до сечовипускання, бактеріурії  $10^4$ – $10^5$  КУО/мл та нейтрофільної (понад

Таблиця 1

Критерії встановлення діагнозу ІСШ відповідно до протоколів IDSA/ESMID (EUA, 2011)

Нозологія	Клінічні симптоми	Лабораторні дані
<b>Гострий цистит</b>	Дизурія, часті болючі сечовипускання за відсутності таких проявів протягом останнього місяця	<ul style="list-style-type: none"> <li>Лейкоцитурія – <math>\geq 10</math>/мм<sup>3</sup></li> <li>Колонійутворювальних одиниць <math>\geq 10^{3-4}</math>/мл</li> </ul>
<b>Гострий неускладнений пієлонефрит</b>	Лихоманка, біль у животі або попереку за відсутності інших діагностичних та вад розвитку	<ul style="list-style-type: none"> <li>Лейкоцитурія – <math>\geq 10</math>/мм<sup>3</sup></li> <li>Колонійутворювальних одиниць <math>\geq 10^4</math>/мл</li> </ul>
<b>Ускладнені інфекції сечових шляхів</b>	Різноманітні комбінації наведених вище симптомів за наявності факторів ризику	<ul style="list-style-type: none"> <li>Лейкоцитурія – <math>\geq 10</math>/мм<sup>3</sup></li> <li>Колонійутворювальних одиниць <math>\geq 10^{4-5}</math>/мл</li> </ul>
<b>Безсимптомна бактеріурія</b>	Немає клінічних симптомів	<ul style="list-style-type: none"> <li>Лейкоцитурія – <math>\geq 10</math>/мм<sup>3</sup></li> <li>Колонійутворювальних одиниць <math>\geq 10^5</math></li> </ul> у 2 культурах, узятих з інтервалом у 24 год
<b>Рецидивні ІСШ (антибіотикопрофілактика)</b>	Як мінімум 3 епізоди неускладнених ІСШ, що підтверджені посівами протягом останніх 12 міс. Тільки для дівчаток, що не мають структурних або функціональних порушень	<ul style="list-style-type: none"> <li>Лейкоцитурія – <math>\geq 10</math>/мм<sup>3</sup></li> <li>Колонійутворювальних одиниць <math>\geq 10^4</math>/мл</li> </ul>

50% нейтрофільних гранулоцитів) лейкоцитурії. У хлопчиків уретральний синдром найчастіше виникає за наявності фімозу, у підлітковому віці – із початком статевого життя, у похилому віці – на тлі зменшення вмісту статевих гормонів (крауроз препуціальної тканини, зниження бар'єрних функцій епітелію). У дівчаток найчастіше уретральний синдром виявляють при вульвовагініті, із початком статевого життя, а у жінок похилого віку – за наявності краурузу вульви при зниженому вмісті естрогенів. На відміну від чоловіків, у жінок уретральний синдром протягом годин переходить у цистит. Слід відзначити, що аналіз сечі, у тому числі використання методу тест-смужки, з оцінюванням наявності лейкоцитів, еритроцитів та визначення нітритів, рекомендується як рутинний для встановлення діагнозу (С). Кількість колонійутворювальних одиниць (КУО)  $> 10^4$ /мл є ознакою діагностично значущої бактеріурії (С) (табл. 1).

Цистит діагностують на підставі частих болючих сечовипускань (особливо наприкінці сечовипускання), дизурії, імперативних позивів до сечовипускання, болю унизу живота та бактеріурії понад  $10^3$  МТ/мл у середній порції сечі або будь-якої бактеріурії, визначеної методом надлобкової пункції. Нерідко при циститі спостерігається термінальна еритроцитурія. Наявність клінічних проявів при меншій бактеріурії може свідчити про латентну ІСШ.

У 25–50% жінок, які перенесли гострий цистит, протягом року розвиваються спорадичні рецидиви циститу. У чоловіків гострий цистит виявляють дуже рідко (6–8 епізодів на рік на 10 000 чоловіків віком від 21 до 50 років), і це вимагає урологічного обстеження у зв'язку з подібністю до інших захворювань уrogenітального тракту та необхідністю виключити обструкцію сечових шляхів.

Головною диференціально-діагностичною ознакою, що відрізняє інфекції верхніх сечових шляхів від нижніх, є наявність організмової реакції на запалення (фебрильна температура тіла, інтоксикація, нейтрофільний лейкоцитоз, позитивний СРБ).

ПН належить до інфекцій верхніх сечових шляхів. ПН документують на підставі екстраренальних симптомів – фебрильна температура тіла, інтоксикація, біль у ділянці живота або попереку, нейтрофільний лейкоцитоз, збільшення ШОЕ і ренальних ознак – бактеріурія понад  $10^4$  КУО/мл, нейтрофільна лейкоцитурія, мікропротеїнурія (хибна – за рахунок лейкоцитурії та істинна – за рахунок протеїну Тамма–Хорсфолла), рН $>6,5$ , позитивний тест на нітрити (ентерококи і стафілококи не перетворюють нітрати на нітрити, цей тест є також хибнопозитивним при вживанні феназопіридину та може бути негативним у хлопчиків до 2 років), позитивний тест на естеразу лейкоцитів.

Рецидив гострого ПН документують за наявності клініко-лабораторної симптоматики та при виявленні того самого збудника, що й у дебюті захворювання. Реінфекцію визначають за наявністю ознак ПН при виявленні іншого серотипу або іншого інфекційного агента при бактеріологічному аналізі сечі.

За наявності транзиторного зниження будь-якої функції нирок це відзначають у діагнозі. Стійкі тубулярні порушення призводять до розвитку інтерстиціального нефриту, що є вже окремою нозологічною формою. Формування ХНН на тлі ПН потребує встановлення діагнозу ХХН.

Для верифікації аномалій розвитку та обструктивних порушень проводять УЗД, мікційну цистографію (після нормалізації аналізів сечі) у дітей. Ультразвукове дослідження слід виконувати також для виключення сечокам'яної хвороби (С). Додаткові дослідження, як, наприклад, проведення спіральної томографії, екскреторної урографії або реноцинтиграфії з DMSA, слід розглядати як необхідну опцію, якщо у пацієнтів зберігається фебрильна температура тіла протягом 72 год після початку лікування (антибіотиками) (С).

Безсимптомну бактеріурію документують за наявності в середній порції ранішньої сечі бактеріурії  $10^5$  КУО/мл за відсутності клінічних ознак захворювання сечовидільної системи. Симптом верифікують за наявності одного й того самого збудника у двох послідовних дослідженнях. Найчастіше виявляють у хворих на цукровий діабет, за наявності сечового катетера, у дітей (в 1% дівчаток у дошкільному віці і у 5% – до 15 років) та в похилому віці (частіше у жінок). У 2/3 дівчаток із безсимптомною бактеріурією надалі спостерігається маніфестна інфекція сечових шляхів під час вагітності. Ризик народження дитини з низькою масою тіла від матері з бактеріурією становить понад 50%. При цукровому діабеті безсимптомна бактеріурія у жінок нерідко ускладнюється інфекцією нижніх сечових шляхів, у чоловіків – простатитом.

Можна виділити три варіанти перебігу безсимптомної бактеріурії: маніфестація захворюванням сечовидільної системи – пієлонефритом та циститом (10%), самостійна ліквідація бактеріурії (80–70%) та транзиторне збереження бактеріурії (10–20%). Скринінг на наявність безсимптомної бактеріурії показаний вагітним (LE 1a, GF A) і не показаний невагітним жінкам в менопаузі (1a, A), жінкам в постменопаузі (1b, A), жінкам з цукровим діабетом (1b, A), здоровим чоловікам (2b, B), в перші 6 міс після трансплантації (2b, B) та низці інших категорій людей.

### Лікування ІСШ

Основним методом лікування ІСШ є антимікробна терапія. Немає доказових даних про ефективність інших методів для одужання від ІСШ.

Таблиця 2

Емпірична антибактеріальна терапія гострого неускладненого циститу у жінок без інших патологій в менопаузі

Назва препарату	Денна добова доза антибіотиків	Тривалість лікування
Фосфоміцину трометамол	3 г одноразово	1 день
Нітрофурантоїн	50 мг кожні 6 год	7 днів
Нітрофурантоїн мікрокристалічний	100 мг	5-7 днів
Триметоприм/сульфаметоксазол (при рівні резистентності <20%)	960 мг двічі на добу	3 доби
<i>Альтернативні</i>		
Ципрофлоксацин	250 мг двічі на добу	3 доби
Левовфлоксацин	250 мг щодня	3 доби
Норфлоксацин	400 мг двічі на добу	3 доби
Офлоксацин	200 мг двічі на добу	3 доби
Цефподоксиму проксетил	100 мг двічі на добу	3 доби
Цефіксим	400 мг один раз на добу	3 доби

## Рекомендовані препарати для емпіричної терапії гострого неускладненого ПН

Антибіотик	Добова доза	Тривалість терапії
Ципрофлоксацин <sup>1</sup>	500-750 мг двічі на добу	7-10 діб
Левовфлоксацин <sup>1</sup>	250-500 мг на добу	7-10 діб
Левовфлоксацин	750 мг на добу	7 діб
<i>Альтернативно (клінічно, але не еквівалентно фторхінолонам за мікробіологічною активністю)</i>		
Цефподоксим проксетил	200 мг двічі на добу	10 діб
Цефіксим	400 мг на добу	10 діб
<i>Тільки при визначеній чутливості мікробу до цих препаратів (не для емпіричної терапії)</i>		
Сульфаметоксазол + триметоприм	160/800 мг двічі на добу	14 діб
Амоксицилін клавуланат <sup>2,3</sup>	0,5/0,125 г на добу	14 діб

Примітка: <sup>1</sup> – менші дози досліджені, але вищі рекомендуються спеціалістами; <sup>2,3</sup> – застосовується переважно для грампозитивних мікроорганізмів, не вивчалися у монотерапії.

Терапію уретриту/уретрального синдрому проводять одноразовою добовою дозою фосфоміцину або 3-денним курсом фторхінолону чи цефалоспоринової III генерації. З метою якомога швидшої ліквідації мікробно-запального процесу, дизуричних явищ, попередження виникнення ускладнень доцільним є застосування фітопрепаратів.

Тривалість курсу терапії Уролесаном® (ПАТ «Київмедпрепарат», ПАТ «Галичфарм», Україна) при уретральному синдромі становить 5–7 діб. Рекомендовані дози Уролесану® для дорослих і дітей віком понад 14 років: по 1 капсулі 3 рази на добу, або по 8–10 крапель (на цукор) 3 рази на добу, або по 5 мл 3 рази на добу; для дітей 7–14 років: по 5–6 крапель 3 рази на добу, або по 4–5 мл 3 рази на добу; 2–7 років – по 2–4 мл 3 рази на добу.

Для лікування гострого циститу використовують 3-денний курс фторхінолону (ципро-, левофлоксацин) або цефалоспоринової III генерації (цефіксим) або 5-денний курс уроантисептика (фурамаг, триметоприм/сульфаметоксазол, фурадонін) (табл. 2). При рецидиві циститу проводять заміну препарату, збільшення лікування на 2 доби (5 діб – фторхінолон або цефалоспорин, 7 діб – уроантисептик), діагностику захворювань, які передаються статевим шляхом, та призначають профілактичне тривале лікування.

Після ліквідації проявів циститу у пацієнтів жіночої статі доцільно застосування для профілактики дози уроантисептика, що складає 1/3–1/4 від терапевтичної, на ніч протягом 1–6 міс у поєднанні з Уролесаном® (курс лікування становить 1 міс).

Для терапії статевих інфекцій препаратами першого вибору в лікуванні Ureapl. Urealyticum – рокситроміцин, кларитроміцин – 7–10 діб, Chlamid. Trachomatis – азитроміцин, левофлоксацин – 7 діб, Mycoplasma Genitalium (Hominis) – рокситроміцин, кларитроміцин, моксифлоксацин – 7 діб, Trichom. Vaginalis – орнідазол – 5 діб.

У жінок із початком клімаксу окрім вище перерахованих препаратів доцільно використовувати замісну місцеву або системну гормональну терапію після консультації гінеколога.

Критерієм одужання при циститі вважається відсутність скарг та нормальні аналізи сечі протягом одного року диспансерного спостереження.

### Принципи лікування ПН

Етіотропна терапія – призначення антибіотиків; патогенетична терапія – дезінтоксикація; симптоматичне лікування – жарознижувальні засоби та профілактичне лікування після досягнення ремісії.

Лікування ПН передбачає можливість як амбулаторного, так і стаціонарного лікування. Показанням для стаціонарного лікування є необхідність парентеральної (внутрішньовенної) терапії антибіотиком, жарознижувальним засобом та

дезінтоксикації. Слід відзначити, що внутрішньом'язове введення антибіотиків сьогодні не практикується.

У легких і помірної активності випадках гострого неускладненого ПН (неважкий та середнього ступеня важкості гострий неускладнений ПН) зазвичай достатньо пероральної терапії протягом 10–14 діб (LE: 1b, GR: B).

Фторхінолони протягом 7–10 діб можуть бути рекомендовані як терапія першого ряду вибору, якщо резистентність E. coli до них нижча за 10% (LE: 1b, GR: A). Із фторхінолонів найчастіше призначають ципрофлоксацин та левофлоксацин.

Третє покоління пероральних цефалоспоринової, як, наприклад, цефіксим або цефтибутен, є альтернативою фторхінолонам (LE: 1b, GR: B).

Амоксицилін клавуланат не рекомендується як препарат першого вибору для емпіричної оральної терапії гострого пієлонефриту (LE: 4, GR: B). Його призначають, коли підтверджена наявність чутливого до нього грампозитивного збудника (LE: 4, GR: C).

У регіонах з високою резистентністю до фторхінолонів і β-лактамазпродукувальними штамми E. coli (>10%) початкову емпіричну терапію аміноглікозидом або карбопенемом слід розглядати як пріоритетну, доки згідно з мікробіологічними дослідженнями не будуть рекомендовані до використання інші пероральні препарати (LE: 4, GR: B).

Хворих на важкий ПН, які не можуть вживати препарати через рот за наявності системних симптомів, як, наприклад, нудота або блювання, доводиться лікувати спочатку одним з парентеральних антибіотиків.

При рівні резистентності E.coli менше за 10% призначають фторхінолони (LE: 1b, GR: B) або III генерацію цефалоспоринової (LE: 1b, GR: B). У разі резистентності E.coli понад 10% до перелічених антибіотиків використовують аміноглікозиди або карбопеними (LE: 1b, GR: B). Амінopenіцилін/сульбактам призначають за наявності грампозитивних патогенів (LE: 4, GR: B).

Показанням до госпіталізації є неможливість ліквідації ускладнень або наявність клінічних симптомів сепсису (LE: 4, GR: B). Для його верифікації використовують тест на прокальцитонін. Після покращання стану пацієнта переводять на пероральне вживання означених вище антибіотиків, якщо виявлений мікроорганізм чутливий до них до завершення 1–2-тижневого курсу лікування (LE: 1b, GR: B) (табл. 3).

Критеріями переходу на пероральне вживання антибіотиків є нормалізація температури тіла, регресія ознак інтоксикації та локальної симптоматики, покращення показників аналізів крові та сечі.

Лікування дегідратації здійснюють шляхом водного навантаження, дезінтоксикацію – застосуванням дезінтокси-

Режими лікування безсимптомної бактеріурії та циститу у вагітних

Антибіотик	Тривалість терапії	Коментарі
<b>Нітрофурантоїн 100 мг</b>	Двічі на добу 3-5 діб	Не застосовувати при дефіциті Г6ФДГ
<b>Амоксицилін 500 мг</b>	Тричі на добу 3-5 діб	Зростаюча резистентність
<b>Амоксицилін клавуланат 500 мг</b>	Двічі на добу 3-5 діб	
<b>Цефалексин 500 мг</b>	Тричі на добу 3-5 діб	Зростаюча резистентність
<b>Фосфоміцин 3 г</b>	Однократно	
<b>Триметоприм/сульфаметоксазол</b>	Двічі на добу 3-5 діб	Не застосовувати триметоприм у I триместрі та сульфаметоксазол у III триместрі

Таблиця 5

Режими лікування у вагітних

Антибіотик	Доза
<b>Цефтріаксон</b>	1-2 г внутрішньовенно або внутрішньом'язово добу
<b>Азтреонам</b>	1 г внутрішньовенно 2-3 рази
<b>Піперацилін + тазобактам</b>	3,375-4,5 г внутрішньовенно чотири рази
<b>Цефепім</b>	1 г внутрішньовенно двічі
<b>Іміпенем + циластатин</b>	500 мг внутрішньовенно чотири рази
<b>Ампіцилін</b>	2 г внутрішньовенно чотири рази
<b>Гентаміцин</b>	3-5 мг/кг на добу внутрішньовенно у три дози

каційних препаратів (реосорбілакт, ксилат). При відмові від перорального вживання рідини, ознаках дегідратації, значному інтоксикаційному синдромі проводять інфузійне введення 5% розчину глюкози або фізіологічного розчину натрію хлориду.

При гіпертермії застосовують жарознижувальні засоби – парацетамол, німесулід, ібупрофен на вибір. У випадках болювого синдрому призначають спазмоанальгетики.

Призначення антигістамінних препаратів у лікуванні ПН вважається недоцільним. Їхнє застосування необхідне у пацієнтів з обтяженим алергологічним анамнезом (бронхіальна астма, атопічний дерматит та ін.).

Призначення протигрибкових препаратів в кожному конкретному випадку вирішується індивідуально (флюконазол, інтраконазол, кетоконазол).

У разі застосування тривалої або комбінованої антибактеріальної терапії може виникати необхідність корекції дисбіозу – призначення пробіотиків.

У період гіпертермії за наявності ПН рекомендований ліжковий режим, потім кімнатний. У період ремісії – загаль-

ний режим за віком, з обмеженням тривалого ортостатичного навантаження, також слід уникати переохолодження. Дієтотерапія полягає у використанні столу №5 і лише при порушенні функції нирок призначають стіл №7а, №7. Обмеження солі потрібне лише за наявності порушення функції нирок і артеріальної гіпертензії.

#### Лікування ІСШ у вагітних

Безсимптомна бактеріурія у вагітної жінки вважається діагностично значущою, якщо дві послідовні порції сечі мають  $\geq 10^5$  КТО/мл ідентичних мікроорганізмів або має місце бактеріурія –  $\geq 10^5$  КТО/мл із порції сечі, отриманої катетером (LE: 2a, GR: A). У вагітної жінки з симптомами ІСШ бактеріурію вважають діагностично значущою за наявності  $\geq 10^3$  КТО/мл в порції сечі, отриманій катетером або при самотійному сечовипусканні (LE: 4, GR: B). Вагітних жінок треба обстежувати на наявність бактеріурії протягом I триместра (LE: 1a, GR: A).

Безсимптомну бактеріурію, виявлену у вагітної, треба лікувати антимікробними засобами (LE: 1a, GR: A).

Таблиця 6

Режими постійної антибіотикопрофілактики для запобігання рецидивним гострим неускладненим інфекціям сечовивідних шляхів у жінок

Препарат	Доза	Очікуванні ІСШ за рік
ТМП/СМК*	40/200 мг на добу або 3 рази на тиждень	0-0,2
ТМП/СМК*	40/200 мг на добу 3 рази на тиждень	0,1
Триметоприм	100 мг/добу	0-1,5
Нітрофурантоїн	50 мг/добу	0-0,6
Нітрофурантоїн	100 мг/добу	0-0,7
Цефаклор	250 мг/добу	0,0
Цефалексин	125 мг/добу	0,1
Цефалексин	250 мг/добу	0,2
Норфлуксацин	200 мг/добу	0,0
Ципрофлоксацин	125 мг/добу	0,0
Фосфоміцину трометамол	3 г 1 раз на 10 днів	0,14

Примітка. \* – ТМП/СМК – триметоприм/сульфаметоксазол.

Рекомендовані режими антибіотикотерапії наведені в табл. 4.

Лікування ПН у вагітних проводять із застосуванням наступних антибіотиків: LE: 1b, GR: A (табл. 5).

Тривалість антибіотикотерапії при ПН у вагітних становить 7–10 діб (LE: 4, GR: B). За необхідності виконують УЗД або МРТ, щоб уникати радіаційного впливу на плід (LE: 4, GR: B).

#### Лікування ІСШ у жінок в постменопаузі

У лікуванні ІСШ у жінок в постменопаузі слід дотримуватись наступних положень:

- лікування гострого циститу є аналогічним у пременопаузальний період, але короткі курси лікування не настільки добре вивчені (1b, C);
- лікування ПН в постменопаузі аналогічне такому самому в пременопаузі (4, C);
- безсимптомну бактеріурію у жінок похилого віку не повинно лікувати антибіотиками (2b, A);
- дози та режими призначення антибіотиків у похилому віці відповідають таким, як в пременопаузі (4, C);
- естрогени, особливо вагінальні, можуть бути призначені для профілактики ІСШ, проте результати такого лікування не є остаточно визначеними (1b, C);
- альтернативні засоби, такі, як журавлина або пробіотики у вигляді лактобацил, можна застосовувати, але вони не є ефективними для профілактики ІСШ (1b, C);
- за наявності ускладнювальних факторів, таких, як наявність обструкції або нейрогенного сечового міхура, профілактичне застосування антибіотиків проводять відповідно до режимів лікування в пременопаузі (4, C).

#### Профілактика ІСШ

Антимікробна профілактика для запобігання рецидивної ІСШ може бути рекомендована після неефективності рекомендацій з поведінкової модифікації життя (LE: 4, GR: A). Перед тим як буде ініційований будь-який режим профілактики, слід підтвердити одужання хворих з ІСШ за результатами негативного культурального аналізу сечі через 1–2 тиж після лікування (LE: 4, GR: A). Вибір антибіотика повинен

#### Инфекции мочевых путей в практике семейного врача Д.Д. Иванов, С.В. Кушниренко

На основании рекомендаций Европейской ассоциации урологов (EAU) представлены практические рекомендации по диагностике и лечению инфекций мочевых путей для семейных врачей.

**Ключевые слова:** инфекции мочевых путей, Уролесан®.

спиратися на результати виділеного збудника ІСШ та його чутливості до препарату. Профілактична доза уроантисептика або антибіотика становить 1/3–1/4 від терапевтичної, призначають на ніч протягом 3–6 міс і довше, за виключенням фосфоміцину, схема профілактичного призначення яког 3,0 г 1 раз на 10 діб № 10 (табл. 6).

Також в Україні з метою профілактики рецидивів ІСШ традиційно використовують фітопрепарати. Доцільним є застосування препарату Уролесан®, складовим компонентам якого притаманні антисептичні, діуретичні властивості, а також здатність до виведення солей і конкрементів із нирок і сечового міхура. Застосування Уролесану® зменшує запальні явища в сечовивідних шляхах і нирках, сприяє посиленню кровообігу в нирках і печінці, здійснює діуретичну, антибактеріальну, жовчогінну дію, створює захисний колоїд в сечі і нормалізує тонус гладком'язової тканини верхніх сечових шляхів і жовчного міхура. Тривалість курсу терапії Уролесаном® становить від 5–10 діб до 1 міс. Рекомендовані дози Уролесану® для дорослих і дітей, старших за 14 років: по 1 капсулі 3 рази на добу, або по 8–10 крапель (на цукор) 3 рази на добу, або по 5 мл 3 рази на добу; для дітей 7–14 років: по 5–6 крапель 3 рази на добу або по 4–5 мл 3 рази на добу; для дітей 2–7 років: по 2–4 мл 3 рази на добу.

Збереження стійкої ремісії протягом 1 року при циститі, 2 років – при гострому ПН (3 років – при гострому ПН у дітей) і 5 років – при хронічному ПН дозволяє констатувати одужання.

#### Санаторно-курортне лікування

В Україні курортне лікування мінеральними водами рекомендується в період ремісії ІСШ протягом 14 діб. Усі відомі мінеральні води України формують лікувальний ефект за рахунок мінералізації, яка визначає діуретичну, спазмолітичну та проти-запальну дію. Таких курортів в Україні досить багато, серед них найбільш популярні Трускавець, Свалява, Моршин. Особливий інтерес останнім часом привернули низькомінералізовані натуральні води з органічною складовою. Ці води зустрічаються вкрай рідко, що багато в чому визначає унікальність їхньої лікувально-профілактичної дії. У Європі таким курортом є Ф'юджі – в 70 км на південь від Риму. Курс лікування становить 14 діб.

#### Urinary tract infection in the practice of the family doctor D.D. Ivanov, S.V. Kushnirenko

Based on the recommendations of the European Association of Urology (EAU) provides practical guidelines for the diagnosis and treatment of urinary tract infections for family physicians.

**Key words:** urinary tract infection, Urolesanum®.

#### Сведения об авторах

**Иванов Дмитрий Дмитриевич** – Национальная медицинская академия последипломного образования имени П.Л. Шупика, 04112, г. Киев, ул. Дорогожицкая, 9; тел.: (044) 412-02-20

**Кушниренко Стелла Викторовна** – Национальная медицинская академия последипломного образования имени П.Л. Шупика, 04112, г. Киев, ул. Дорогожицкая, 9; тел.: (044) 412-02-20

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Иванов Д.Д., Корж О.М. Нефрология в практике семейного врача. – Д.: Видавель Заславський О.Ю., 2014. – 540 с.
2. Иванов Д.Д., Кушниренко С.В. Дитяча нефрологія. Навчально-методичний посібник – Дн.: 2014. – 324 с.
3. Robinson J., Finlay J., Lang M. Urinary tract infections in infants and children: Diagnosis and management / Paediatr. Child. Health. – 2014. – Jun; 19 (6). – P. 315–325.
4. Guidelines on Urological Infections M. Grabe (chair), R. Bartoletti, T.E. Bjerklund-Johansen, H.M. Zek, R.S. Pickard, P. Tenke, F. Wagenlehner, B. Wullt European Association of Urology, 2014.
5. Wagenlehner FM, Vahlensieck W, Bauer HW, et al. Prevention of recurrent urinary tract infections /Minerva Urol. Nefrol. – 2013. – Mar; 65 (1). – P. 9–20.
6. Stapleton AE, Au-Yeung M, Hooton TM, et al. Randomized, placebo-controlled phase 2 trial of a Lactobacillus crispatus probiotic given intravaginally for prevention of recurrent urinary tract infections / Clin. Infect. Dis. – 2011. – May; 52 (10). – P. 1212–7.
7. Barbosa-Cesnik C, Brown MB, Buxton M, et al. Cranberry juice fails to prevent recurrent urinary tract infection: results from a randomised placebo-controlled trial / Clin. Infect. Dis. – 2011. – Jan; 52 (1). – P. 23–30.

Статья поступила в редакцию 17.03.2015