

АНТИБІОТИКОТЕРАПІЯ

Д.Д. Іванов, завідувач кафедри нефрології та нирковозамісної терапії Національної медичної академії післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика, О.Д. Осипенко, м. Київ

Інфекції сечових шляхів та сучасна антибактеріальна терапія

Інфекції сечової системи (ІСС) є одними з найпоширеніших у структурі інфекційної патології загалом. Нераціональна антибактеріальна терапія може призводити до зниження функції нирок за рахунок тубулоінтерстиціального процесу, що в поєднанні з порушеннями уродинаміки є фактором ризику прогресуючого ураження органа. Таким чином, актуальність проблеми інфекційного ураження сечових шляхів і нирок обумовлена значною поширеністю та високим ризиком хронізації процесів.

За класифікацією Європейської асоціації урологів (EAU, 2011) виділяють уретрит, цистит, пієлонефрит (ПН), уросепсис. На рисунку 1 наведено інтегральний аналіз станів у разі ІСС, розроблений експертами EAU (2011).

Перенесені в дитинстві інфекції, урологічні операції та наявність сечокам'яної хвороби підвищують ризик розвитку ускладнень ІСС. Рецидивуючий пієлонефрит і цистит слід оцінювати як ускладнені або хронічні ІСС, якщо має місце більше 3 епізодів протягом року або 2 упродовж 6 міс (National Guideline Clearinghouse (NGC) Guideline Synthesis, UTI, 2008).

Збудники

Збудником ІСС найчастіше (у 80% випадків) є грам-негативні мікроорганізми (переважно кишкова паличка, протей, клебсієла, ентерокок), рідше — грампозитивні, а саме стафілококи, що характерно для хронічних латентних процесів.

Гематогенні інфекції сечового тракту, що переважно спостерігаються в дітей, можуть бути обумовлені такими мікроорганізмами: *Staphylococcus aureus*, *Candida spp.*, *Salmonella spp.*, *Mycobacterium tuberculosis*. Також це може бути наслідком наявності катетера або проведення антибактеріальної терапії.

У пацієнтів дорослого віку, навпаки, частіше має місце висхідний шлях інфікування, нерідко в асоціації зі збудниками статевих інфекцій; при цьому кишкова паличка може потрапляти в нирки навіть за відсутності уродинамічних порушень.

Однократна постановка катетера в сечовий міхур в амбулаторних пацієнтів призводить до сечової інфекції в 1-2% випадків. Перебування катетера з відкритою дренажною системою протягом 3-4 днів призводить до бактеріурії майже в 100% випадків. Використання закритих дренажних систем, у тому числі обладнаних клапаном для запобігання ретроградному току, затримують

Таблиця 1. Критерії постановки діагнозу ІСС відповідно до протоколів IDSA/ESCMID		
Нозологія	Клінічні симптоми	Лабораторні дані
Гострий цистит	Дизурія, часті болючі сечовипускання, відсутність клінічних симптомів протягом останнього місяця	Лейкоцитурія $\geq 10^3$ /мм Кількість КУО $\geq 10^3$ /мм
Гострий неускладнений пієлонефрит	Лихоманка, озноб, біль у животі або в попереку за відсутності інших порушень і вад розвитку	Лейкоцитурія $\geq 10^3$ /мм Кількість КУО $\geq 10^3$ /мм
Ускладнені інфекції сечових шляхів	Будь-які комбінації вищезазначених симптомів за наявності факторів ризику	Лейкоцитурія $\geq 10^3$ /мм Кількість КУО $\geq 10^{4.5}$ /мм

розвиток інфекції, але не перешкоджає цьому. Вважається, що бактерії мігрують між уретрою і катетером, що й обумовлює розвиток бактеріурії майже в усіх пацієнтів протягом 4 тиж.

Шлях проникнення інфекції визначає переважну локалізацію мікробного процесу: у дітей — у корковому шарі та в інтерстиції, в дорослих — у чашечках, мисці та інтерстиції.

Діагностичні критерії

Аналіз сечі, у тому числі з використанням методу тест-смужки (рис. 2), оцінка наявності лейкоцитів, еритроцитів і визначенням нітритів, рекомендується як рутинне дослідження для встановлення діагнозу (рівень доказів 4; ступінь рекомендації С). Рівень колонієутворюючих одиниць (КУО) $>10^4$ /мл є ознакою діагностично значущої бактеріурії (2b; С).

Цистит діагностується на підставі частих болючих сечовипускань (особливо наприкінці сечовипускання), дизурії, імперативних позивів до сечовипускання, болю внизу живота та бактеріурії понад 10^3 мікробних тіл в 1 мл середньої порції сечі або будь-якої бактеріурії, визначеної методом надлобкової пункції (табл. 1). Нерідко у випадку циститу спостерігається термінальна еритроцитурія. Наявність клінічних проявів у разі нижчого рівня бактеріурії може свідчити про латентну ІСС.

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

Пієлонефрит (ПН) належить до інфекцій верхніх сечових шляхів. ПН документується на підставі екстремальних симптомів — фебрильної температури тіла, інтоксикації, болю в ділянці живота або попереку, нейтрофільного лейкоцитозу, збільшення ШОЕ і ренальних ознак (бактеріурії $>10^4$ КУО/мл, нейтрофільної лейкоцитурії, мікропротеїнурії, рН $\geq 6,5$, позитивного тесту на нітрити). Рецидив гострого ПН документується за наявності клініко-лабораторної симптоматики та виявлення того ж збудника, що й у дебюті захворювання. Реінфекцію визначають за наявністю ознак ПН у разі виявлення іншого серотипу або іншого інфекційного агента за результатами бактеріологічного аналізу сечі.

Для верифікації аномалій розвитку та обструктивних порушень проводиться ультразвукове дослідження (УЗД), мікційна цистографія (після нормалізації аналізів сечі) у дітей. УЗД верхнього сечового тракту слід виконувати також для виключення сечокам'яної хвороби (4; С). Додаткові дослідження, як, наприклад, проведення спіральної томографії, ексреторної урографії або реносцинтиграфії з DMSA, слід розглядати як необхідну опцію, якщо в пацієнтів зберігається фебрильна температура протягом 72 год після початку лікування антибіотиками (4; С).



Д.Д. Іванов

Таблиця 2. Емпірична антибактеріальна терапія гострого неускладненого циститу в жінок перименопаузального віку без супутньої патології

Препарат	Добова доза	Тривалість лікування
Фосфоміцину трометамол	3 г разово	1 день
Нітрофурантоїн	50 мг кожні 6 год	7 днів
Нітрофурантоїн мікрокристалічний	100 мг	5-7 днів
Фурагін	100 мг 3 р/день	5 днів
Триметоприм/сульфаметоксазол	960 мг 2 р/добу	5 днів
Альтернативні		
Ципрофлоксацин	250 мг 2 р/добу	3 дні
Левовфлоксацин	250 мг щодня	3 днів
Норфлоксацин	400 мг 2 р/добу	3 дні
Офлоксацин	200 мг 2 р/добу	3 дні
Цефподоксим проксетил	100 мг 2 р/добу	3 дні
Цефіксим	400 мг/добу однократно	3 дні

Лікування ІСС

Основним методом лікування ІСС є антимікробна терапія, доказових даних про ефективність інших методів немає.

Терапію уретриту / уретрального синдрому проводять одноразовою дозовою фосфоміцину, азитроміцину чи 3-денним курсом фторхінолону. Доцільність вибору терапевтичного підходу визначається трьома головними факторами: наявністю в анамнезі ознак, що вказують на зменшення захисних властивостей сечових шляхів; наявністю елементів обструкції та відокремлених вогнищ бактеріовиділення; виявленням таких мікроорганізмів, як анаероби, мікроаерофіли, *Chlamydia trachomatis*, *Mycoplasma genitalium* і *M. hominis*, *Ureaplasma urealyticum*, найпростіші.

Для лікування гострого циститу використовують 3-денний курс фторхінолону (ципро-, левофлоксацину) чи цефалоспорино III покоління або 5-денний курс уроантисептика (фурагіну, триметоприму/сульфаметоксазолу, нітрофурантоїну). У випадку рецидивування проводяться заміна препарату, продовження терміну лікування на 2 дні (5 діб фторхінолону або цефалоспорино, 7 діб уроантисептика), діагностика захворювань, що передаються статевим шляхом, та призначається тривале профілактичне лікування (табл. 2).

У випадку виявлення найпростіших, мікроаерофілів, анаеробів або збудників із невизначеним положенням в таксономічному ряду раціональним є такий підхід: у першу чергу лікування, направлене на ерадикацію найпростіших та кліщів, що можуть бути факультативними господарями для інших збудників; далі (або одночасно) застосування засобів, активних щодо гарднерел та анаеробів; ліквідація хламідій, уреаплазм, мікоплазм. Таким чином, тривалість лікування циститу збільшується до 3 тиж і потребує призначення імідазолових і хінолонових похідних (метронідазолу, орнідазолу, тенонітрозолу, німоразолу, ципрофлоксацину, офлоксацину, левофлоксацину, моксифлоксацину) чи азитроміцину. Після ліквідації проявів циститу у пацієнтів жіночої статі доцільно застосування з метою профілактики дози уроантисептика, що становить 1/3-1/4 терапевтичної, на ніч протягом 1-6 міс.

Препаратами першого вибору в лікуванні статевих інфекцій, зумовлених *U. urealyticum*, є рокситроміцин, кларитроміцин (7-10 діб), *C. trachomatis* — азитроміцин, левофлоксацин (7 діб), *M. genitalium* і *M. hominis* — рокситроміцин, кларитроміцин, моксифлоксацин (7 діб), *T. vaginalis* — орнідазол або німоразол (5-7 діб).

Підходи до лікування циститу в дітей не відрізняються від таких у дорослих, окрім невикористання фторхінолонів як препаратів першого ряду вибору. Діагностика статевих інфекцій дітям проводиться за наявністю IgG

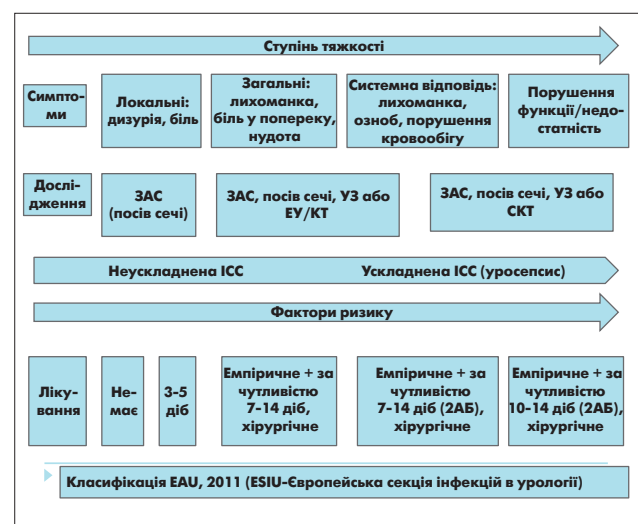


Рис. 1. Класифікація EAU (2011)



Рис. 2. Використання тест-смужки для діагностики ІСС

Таблиця 3. Класифікація цефалоспоринів		
Покоління	Пероральні	Парентеральні
II	Цефуроксим аксетил	Цефуроксим
III	Цефіксим	
	Цефтибутен	
	Цефподоксим	
		Цефотаксим
		Цефтріаксон/сульбактам
IV		Цефоперазон + сульбактам
		Цефтазидим
		Цефепім

до відповідних збудників (уреаплазми, хламідії) з другого епізоду ICC.

У жінок у менопаузі, окрім вищезазначених препаратів, доцільно використовувати замісну місцеву або системну гормональну терапію після консультації гінеколога.

Чоловіки віком від 15 до 50 років украй рідко страждають на цистит. Їм показана терапія фторхінолонами з мінімальною тривалістю 7 діб (4; В).

Критеріями одужання у випадку циститу вважаються відсутність скарг і відсутність порушень в аналізах сечі протягом одного року диспансерного спостереження.

Принципи лікування ПН

У разі ПН проводять етіотропну (призначення антибіотиків), патогенетичну (дезінтоксикацію) терапію; симптоматичне (жарознижувальні засоби) та профілактичне лікування після досягнення ремісії – т. зв. схема 3+.

Ведення пацієнта з ПН передбачає можливість як амбулаторного, так і стаціонарного лікування. Показанням для стаціонарного лікування є необхідність парентерального застосування антибіотика, жарознижувального засобу та проведення дезінтоксикаційної терапії. Слід відзначити, що внутрішньом'язове введення антибіотиків як у дорослих, так і в дітей (після 1-го місяця життя) сьогодні не практикується. У легких і помірної важкості випадках гострого неускладненого ПН зазвичай достатньо пероральної терапії протягом 10-14 днів (1b; В).

Фторхінолони впродовж 7-10 днів можуть бути рекомендовані як терапія першого вибору, якщо резистентність *E. coli* до них нижча за 10% (1b; А). Серед препаратів вказаної групи найчастіше призначають ципрофлоксацин, левофлоксацин, гатифлоксацин. За використання підвищеної дози фторхінолону тривалість

Таблиця 4. Препарати, рекомендовані для емпіричної терапії гострого неускладненого ПН		
Препарати для пероральної терапії		
Антибактеріальний препарат	Добова доза	Тривалість терапії
Ципрофлоксацин*	500-750 мг двічі	7-10 днів
Левофлоксацин*	250-500 мг/добу	7-10 днів
Левофлоксацин	750 мг/добу	5 днів
Альтернативно (клінічно, але не еквівалентно фторхінолонам за мікробіологічною активністю)		
Цефподоксим проксетил	200 мг двічі	10 днів
Цефіксим	400 мг/добу	10 днів
Тільки в разі визначеної чутливості мікроорганізму до цих препаратів (не для емпіричної терапії)		
Триметоприм/сульфаметоксазол	160/800 мг двічі	14 днів
Амоксицилін/клавуланат**	0,5/0,125 г/добу	14 днів

Примітки: *менші дози досліджені, але вищі рекомендуються спеціалістами;

**застосовується переважно для грампозитивних мікроорганізмів, не вивчається в монотерапії.

лікування може бути зменшена до 5 днів, наприклад ципрофлоксацин 0,75 г 2 р/день або левофлоксацин 0,75 г 1 р/день (1b; В). Проте зростання резистентності *E. coli* до фторхінолонів обмежує їх емпіричне використання. Альтернативою фторхінолонам є пероральні цефалоспорины III покоління, наприклад цефіксим або цефтибутен (1b; В) (табл. 3).

Найчастіше як стартову терапію використовують цефалоспорин III покоління парентерально протягом 3 діб із переходом на цефіксим перорально протягом 7 діб або фторхінолони. Курс лікування у випадку неускладненого ПН триває 10 діб.

Амоксицилін/клавуланат не рекомендується як препарат першого вибору для емпіричної оральної терапії гострого ПН (4; В) і призначається, якщо підтверджена наявність чутливого до нього грампозитивного збудника (4; С).

У регіонах із високою резистентністю до фторхінолонів і поширеністю β -лактамазпродукуючих штамів *E. coli* (>10%) початкову емпіричну терапію аміноглікозидом або карбапенемом слід розглядати як пріоритетну, доки за результатами мікробіологічних досліджень не будуть рекомендовані до використання інші пероральні препарати (4; В).

Хворим на важкий ПН, які не можуть приймати препарати перорально через наявність системних симптомів (нудоти, блювання тощо), призначають парентеральний антибіотик як стартовий.

Таблиця 5. Стартова терапія за важкого перебігу ПН	
Антибактеріальний препарат	Доза
Ципрофлоксацин	400 мг 2 р/день
Левофлоксацин ¹	250-500 мг/добу
Левофлоксацин	750 мг 1 р/день
Альтернативно	
Цефотаксим ²	2 г 3 р/день
Цефтріаксон ^{1, 4}	1-2 г/добу
Цефтазидим ²	1-2 г 3 р/день
Цефепім ^{1, 4}	1-2 г 2 р/день
Амоксицилін/клавуланат ^{2, 3}	1,5 г 3 р/день
Піперацилін/тазобактам ^{1, 4}	2,5-4,5 г 3 р/день
Гентаміцин ²	5 мг/кг/добу
Амікацин ²	15 мг/кг/добу
Ертапенем ⁴	1 г/добу
Іміпенем/циластатин ⁴	0,5/0,5 г 3 р/день
Меропенем ⁴	1 г 3 р/день
Дорипенем ⁴	0,5 г 3 р/день

Примітки:

¹менші дози досліджені, але вищі рекомендуються спеціалістами;

²не вивчалися як монотерапія в разі гострого неускладненого ПН;

³переважно за наявності грампозитивних патогенів;

⁴аналогічне призначення як для неускладненого, так і для ускладненого процесу.

За рівня резистентності *E. coli* <10% призначають фторхінолони (1b; В) або цефалоспорины III покоління (1b; В). У разі резистентності *E. coli* $\geq 10\%$ до зазначених антибіотиків використовують аміноглікозиди або карбапенеми (1b; В). Амінопеніцилін/сульбактам призначають за наявності грампозитивних патогенів (4; В).

Показаннями до госпіталізації є неможливість ліквідації ускладнень або наявність клінічних симптомів сепсису (4; В). Для верифікації останнього використовують тест на прокальцитонін. Після покращення стану пацієнта переводиться на пероральний прийом вищезазначених антибіотиків, якщо виявлений мікроорганізм чутливий до них, до завершення 1-2-тижневого курсу лікування (1b; В) (табл. 4, 5).

У випадках, коли ПН викликається специфічними збудниками, наприклад *Corynebacterium urealyticum* (ПН з лужною сечею, еритроцитами, струв'їтними кристалами та інкрустацією мисок і сечоводів) або туберкульозною паличкою (абактеріальна лейкоцитурія), потрібне призначення відповідних препаратів (ванкоміцину, протитуберкульозних ліків тощо). Наявність ентеробактера або резистентного стафілокока потребує призначення лінезоліду 600 мг двічі на добу.

Критеріями переходу на пероральний прийом антибіотиків є нормалізація температури, регресія ознак інтоксикації та локальної симптоматики, покращення показників аналізів крові і сечі.

Усунення дегідратації здійснюється шляхом водного навантаження, дезінтоксикація – застосуванням дезінтоксикаційних препаратів. За відмови від перорального прийому рідини, ознак дегідратації, значного інтоксикаційного синдрому проводиться інфузійне введення 5% розчину глюкози або фізіологічного розчину.

У разі гіпертермії застосовуються жарознижувальні засоби – парацетамол, німесулід (для дітей віком понад 12 років), у тому числі парацетамол для внутрішньовенного введення (у пацієнтів з масою тіла понад 10 кг або у вагітних). У випадках больового синдрому призначаються антиспастичні препарати, наприклад прифінію бромід.

У ході подальшого спостереження за пацієнтами з ПН після одужання за відсутності скарг не доведена доцільність регулярного проведення аналізів сечі і культуральних досліджень сечі (4; С). За відсутності позитивної динаміки симптомів протягом 3 діб або у випадку рецидиву захворювання протягом 2 тиж необхідно провести культуральне дослідження сечі та УЗД нирок, комп'ютерну томографію (КТ) або реносцинтиграфію (4; В). Якщо урологічна патологія не виявлена, слід призначити антибіотик із урахуванням чутливості мікроорганізмів, виявлених за допомогою культурального дослідження сечі (4; В). У разі рецидиву ПН з тим самим збудником слід провести додаткові дослідження для виявлення факторів, що ускладнюють перебіг захворювання (4; С) (рис. 3).

Далі буде.

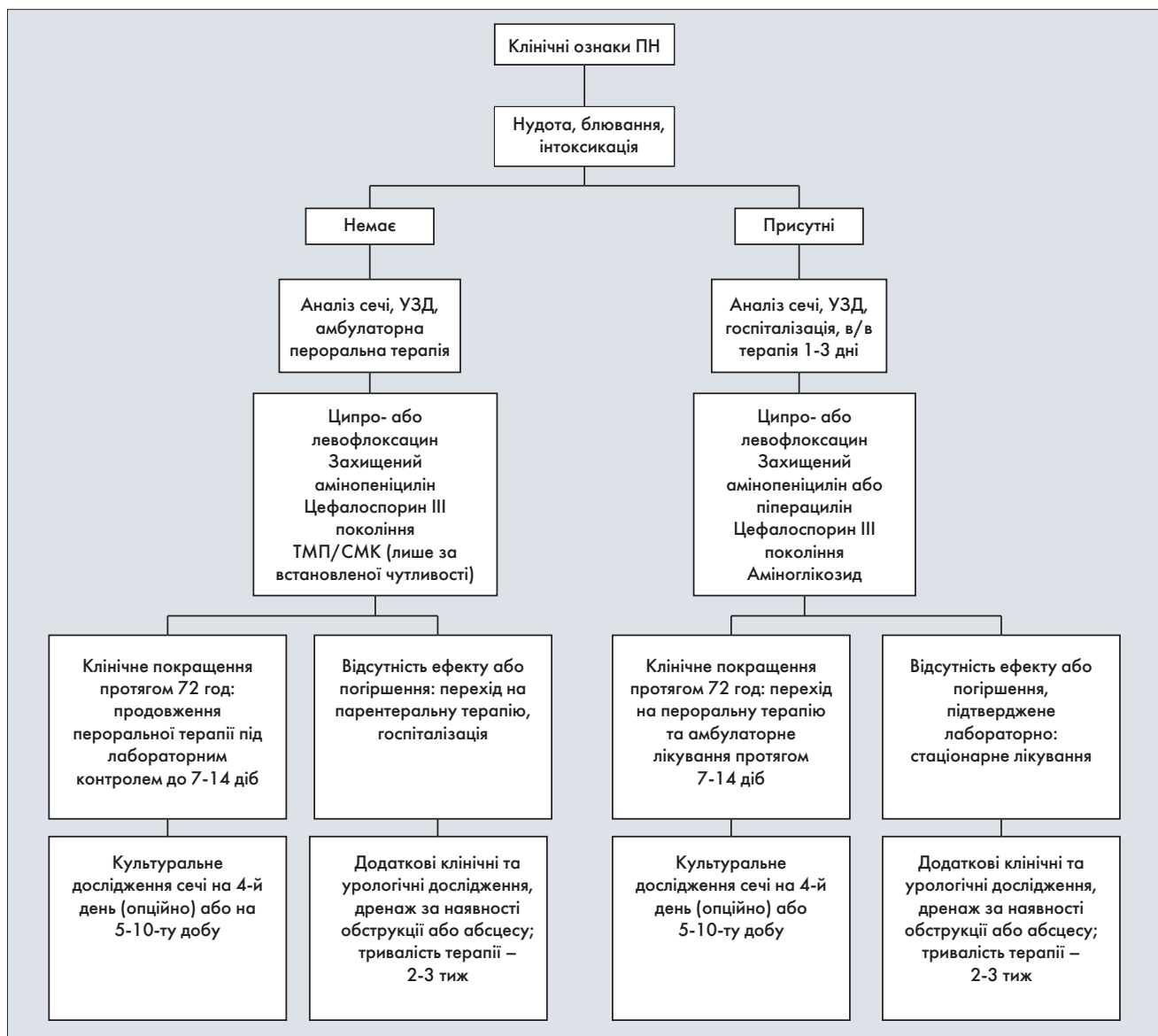


Рис. 3. Клінічне ведення ПН

АНТИБИОТИКОТЕРАПІЯ

Диагностика и лечение внебольничной пневмонии: современные рекомендации и практические аспекты

20–22 марта в г. Киеве состоялся V Национальный конгресс «Человек и лекарство – Украина», в рамках которого с интересными докладами и практикумами для врачей выступили ведущие специалисты Украины и ближнего зарубежья. Традиционно много внимания было уделено терапии инфекционных заболеваний нижних дыхательных путей. Отдельный симпозиум был посвящен вопросам рациональной антибиотикотерапии внебольничной пневмонии (ВП).

Заведующий отделением технологий лечения неспецифических заболеваний легких ГУ «Национальный институт фтизиатрии и пульмонологии им. Ф.Г. Яновского НАМН Украины», доктор медицинских наук, профессор Александр Ярославович Дзюблик рассказал о проекте новых национальных рекомендаций по диагностике и лечению ВП.



— Заболеваемость ВП в мире варьирует в настоящее время от 3 до 12 случаев на 1 тыс. населения в год. В нашей стране за последние 3 года отмечается четкая тенденция к росту заболеваемости ВП, сегодня она составляет 6,2 случая на 1 тыс. населения. Таким образом, ежегодно в Украине ВП заболевает 200–250 тыс. человек. Пневмония является ведущей причиной смертности от инфекционных заболеваний. При тяжелом течении пневмонии летальность достигает 30%. К счастью, в Украине за последние 3 года, несмотря на рост заболеваемости ВП, отмечено снижение смертности до 1–2%.

В настоящее время основным руководством к действию для практических врачей являются международные и клинические рекомендации, которые разрабатываются группой экспертов на основании данных доказательной медицины. Следование рекомендациям дает возможность врачу выбрать оптимальный лечебно-диагностический алгоритм, сократить сроки госпитализации и летальность пациентов. Украинские национальные рекомендации были созданы в 1999 г. и обновлялись дважды — в 2003 и 2007 гг. В конце 2011 г. рабочая группа экспертов во главе с академиком Ю.И. Фещенко разработала новый проект рекомендаций с учетом новых данных и достижений доказательной медицины.

В первую очередь следует отметить, что была изменена классификация пневмонии. В предыдущей редакции рекомендаций 2007 г. выделяли 4 вида пневмонии — внебольничную, нозокомиальную, аспирационную и у лиц с тяжелым иммунодефицитом. Поскольку последние два вида пневмонии могут развиваться как вне больницы, так и в стационаре, было принято решение разделить все случаи пневмонии на два основных вида — ВП и нозокомиальную пневмонию. В свою очередь ВП подразделяют на ВП у пациентов с отсутствием выраженных нарушений иммунитета, ВП у пациентов с выраженными нарушениями иммунитета и аспирационную пневмонию. Нозокомиальная пневмония включает собственно нозокомиальную пневмонию, вентиляторассоциированную пневмонию, нозокомиальную пневмонию у пациентов с выраженными нарушениями иммунитета и аспирационную пневмонию. Такое разделение обусловлено тем, что каждый из перечисленных видов пневмонии характеризуется свойственными ему возбудителями, уровнем их антибиотикорезистентности и отличается подходами к терапии.

Определение ВП в проекте рекомендаций сформулировано так: острое инфекционное заболевание, возникшее вне стационара или не ранее чем через 4 нед после выписки из него, или диагностированное в первые 48 ч после госпитализации, или развившееся у пациента, не находящегося в доме сестринского ухода/отделении длительного медицинского наблюдения ≥ 14 суток, сопровождающееся симптомами инфекции нижних дыхательных

путей (лихорадкой, кашлем, выделением мокроты, возможно гнойной, болью в груди, одышкой) и рентгенологическими признаками «свежих» очагово-инфильтративных изменений в легких при отсутствии диагностической альтернативы.

Необходимо акцентировать внимание на том, что ВП — это исключительно острое инфекционное заболевание. К ВП не относят патологические состояния, вызванные неинфекционными факторами, — бензиновую пневмонию, пневмонию, развившуюся при воздействии физических факторов, аллергическую пневмонию и т. д.

Поскольку этиологическим фактором ВП являются инфекционные агенты, чаще всего бактерии или вирусно-бактериальные ассоциации, в основе ее терапии лежит назначение антибактериальных препаратов.

В настоящее время наиболее частым возбудителем ВП по-прежнему остается пневмококк (30–35% случаев). Несколько реже ВП вызывают гемофильная палочка и моракселла. Несколько возросла роль атипичных возбудителей, а также вирусов (вирусов гриппа А и В, парагриппа, метапневмовируса, коронавируса, аденовируса и др.). Следует учитывать тот факт, что несмотря на большой арсенал микробиологических и вирусологических методов исследования, этиологию ВП удается установить не более чем в половине случаев.

На сегодняшний день одной из важнейших медико-социальных проблем во всем мире является рост резистентности возбудителей ВП, прежде всего пневмококка, к антибактериальным препаратам. Исследование ПАРУС, проведенное в Украине, продемонстрировало высокий уровень устойчивости пневмококка к ко-тримоксазолу и ципрофлоксацину. Не было обнаружено штаммов, резистентных к амоксициллину/клавуланату, цефтриаксону, респираторным фторхинолонам. С 2010 г. наша страна принимает участие в международном эпидемиологическом исследовании SOAR, которое проводится при поддержке компании «ГлаксоСмитКляйн» и посвящено определению чувствительности основных возбудителей ВП — *S. pneumoniae* и *H. influenzae* — к антибактериальным препаратам. Благодаря этому исследованию украинские врачи скоро смогут получить новые данные по резистентности респираторных патогенов.

Ключевым методом диагностики ВП, является обзорная рентгенография органов грудной клетки в двух проекциях. Бактериологические методы малоинформативны в условиях амбулаторной помощи и не оказывают существенного влияния на выбор антибактериального препарата; их роль возрастает у стационарных больных. Важную роль в диагностике ВП вирусной этиологии играют экспресс-тесты, основанные на иммунохроматографическом анализе и методе полимеразноцепной реакции.

Приступая к лечению пациента с ВП, важно ответить на три основных вопроса: где, чем и как долго лечить пациента? Для выбора места лечения пациента следует определить тяжесть заболевания, что позволяет сделать прогностические шкалы. Наиболее удобной для амбулаторного применения является шкала CRB-65, в основе которой лежит оценка всего нескольких параметров: С — нарушение сознания, R — частота дыхания (ЧД) ≥ 30 /мин, В — низкое диастолическое или систолическое АД (≤ 60 мм рт. ст. и < 90 мм рт. ст. соответственно), возраст ≥ 65 лет. Каждый из перечисленных параметров оценивается в 1 балл. При суммарной оценке 0 баллов (легкое течение) показано амбулаторное лечение; 1 балл у лиц

моложе 65 лет и 2 балла у лиц моложе 65 лет (течение средней тяжести) — стационарное лечение; 2–3 балла у лиц старше 65 лет и 3–4 балла у лиц моложе 65 лет (тяжелое течение) — госпитализация в отделение реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ).

С целью определения наиболее вероятного возбудителя заболевания и последующего выбора антибиотика пациентам с ВП рекомендуется разделять на 4 клинические группы. Однако принцип распределения в группы в новой редакции национальных рекомендаций претерпел некоторые изменения. Если раньше выделяли нетяжелую и тяжелую пневмонию, то сейчас легкую, среднетяжелую и тяжелую.

К I группе относятся больные с ВП легкого течения без сопутствующих заболеваний, не принимавшие за последние 3 мес антибактериальные препараты. Такие пациенты должны получать лечение амбулаторно с использованием пероральных форм антибактериальных препаратов. В качестве антибиотика первого выбора рекомендован амоксициллин или макролид. Преимущество все же следует отдавать амоксициллину, поскольку этот препарат более активен в отношении пневмококка. Если через 48–72 ч на фоне применения амоксициллина положительная динамика отсутствует, следует продолжить терапию макролидом либо фторхинолоном III–IV поколения перорально. Если же в качестве стартовой терапии был выбран макролид и он оказался недостаточно эффективным, следует перейти на прием амоксициллина.

II группа — это пациенты с ВП легкого течения с сопутствующей патологией и/или принимавшие за последние 3 мес антибактериальные препараты. У этих больных потенциальными возбудителями могут быть представители семейства Enterobacteriaceae и микроорганизмы, продуцирующие β -лактамазы. Поэтому пациентам данной группы назначают защищенный аминопенициллин, например амоксициллин/клавуланат (АугментинTM), или цефалоспорины II поколения (цефуроксим аксетил). Если терапия в течение 72 ч не эффективна, следует к применяемому β -лактаму добавить макролид либо перейти на монотерапию респираторным фторхинолоном III–IV поколения. Следует подчеркнуть, что парентеральные формы антибиотиков (например, цефтриаксон) должны использоваться в амбулаторных условиях крайне редко, при невозможности приема пероральных препаратов. Показаниями к применению парентеральных форм антибактериальных препаратов в амбулаторных условиях являются патологические состояния, ассоциирующиеся с нарушением всасывания из желудочно-кишечного тракта (стеноз, рвота); нарушения функции кишечника; выраженная сердечно-сосудистая недостаточность, которая снижает биодоступность препаратов; отсутствие комплаенса либо желание самого пациента получать лечение парентеральными формами антибиотиков.

В III группу входят лица с ВП средней степени тяжести, требующие госпитализации в терапевтическое отделение. Этим пациентам рекомендуется назначать защищенный аминопенициллин парентерально в комбинации с пероральным макролидом либо цефалоспорином II–III поколения парентерально в комбинации с пероральным макролидом. При неэффективности применяемой комбинации следует перейти на монотерапию респираторным фторхинолоном III–IV поколения внутривенно. В качестве альтернативы можно назначить эртапенем (представитель

карбапенемов) в комбинации с пероральным макролидом.

К IV группе относятся больные с ВП тяжелого течения, госпитализированные в отделение реанимации и интенсивной терапии. Этим пациентов следует разделять на две подгруппы — с низким и высоким риском синегнойной инфекции. У пациентов первой подгруппы препаратами выбора могут быть защищенный аминопенициллин либо цефалоспорины II–III поколения в комбинации с макролидом внутривенно. В качестве альтернативы может быть назначена комбинация респираторного фторхинолона с β -лактамом внутривенно. Пациентам II подгруппы при подозрении на наличие синегнойной инфекции назначают препараты с антисинегнойной активностью — цефалоспорины III–IV поколения (цефтазидим, цефоперазон, цефепим) в комбинации с аминогликозидом и ципрофлоксацином (левофлоксацином) внутривенно.

Комбинация антибиотиков, рекомендованная в качестве терапии первой линии для пациентов III–IV групп и терапии второй линии у пациентов II группы, позволяет оказывать воздействие как на типичные, так и на атипичные возбудители. На типичные микроорганизмы, которые располагаются в межклеточном пространстве, действуют β -лактамы, тогда как на атипичные микроорганизмы действуют макролиды и фторхинолоны.

Как видно из вышеизложенного, препаратом выбора для лечения пациентов с ВП во II, III и IV группах является защищенный аминопенициллин — амоксициллин/клавуланат. Клавуланат, защищая амоксициллин от разрушительного действия β -лактамаз, сохраняет его высокую активность в отношении большинства возбудителей ВП. Комбинация амоксициллин/клавуланат (АугментинTM) с успехом используется в клинической практике на протяжении 30 лет и по сегодняшний день продолжает оставаться одним из наиболее эффективных и часто назначаемых препаратов для лечения больных ВП. Этот препарат рекомендован во всех клинических руководствах по лечению ВП.

Оригинальный амоксициллин/клавуланат — АугментинTM производства компании «ГлаксоСмитКляйн» — врачам хорошо известен. В клинических условиях терапия Аугментином позволяет добиться эрадикации более 90% штаммов пневмококка и гемофильной палочки.

У пациентов с нетяжелым течением ВП антибактериальную терапию прекращают через 3–4 дня после достижения стойкой нормализации температуры тела. При таком подходе длительность лечения обычно составляет 7–10 дней. Курс антибактериальной терапии у больных с тяжелым течением ВП неутонченной этиологии составляет в среднем 10 дней. В тех случаях, когда ВП вызвана атипичными возбудителями, стафилококком или грамотрицательными энтеробактериями, длительность применения антибиотиков должна составлять 2–3 нед. Продолжение антибактериальной терапии не показано при стойком субфебрилитете и отсутствии других признаков бактериальной инфекции (лихорадка может быть проявлением неинфекционного воспаления, постинфекционной астении); при сохранении остаточных изменений на рентгенограмме (инфильтрация, усиление легочного рисунка), сухом кашле, сохранении хрипов при аускультации, повышенной СОЭ (неспецифический для бактериальной инфекции показатель).

В обновленных рекомендациях впервые рассматриваются вопросы диагностики и лечения внебольничной аспирационной пневмонии, вирусной пневмонии и пневмонии у беременных, а также вопросы профилактики ВП, при этом отмечается, что всем беременным с подозрением на ВП необходимо выполнять рентгенологическое исследование,

Клинико-исторический экскурс



а лечение обязательно проводить в условиях стационара с использованием антибактериальных препаратов, относящихся к категории В по классификации FDA. К таким препаратам относится и амоксициллин/клавуланат.

Профилактика ВП включает такие мероприятия, как борьба с курением, адекватное лечение хронических сердечно-сосудистых и/или бронхолегочных заболеваний, профилактика аспирации, профилактика гриппа с помощью вакцинации у лиц группы риска, а также использование пневмококковой вакцины.

На сегодняшний день в лечении ВП мы не рекомендуем широко применять физиотерапию, препараты симптоматического действия, поскольку их эффективность не была доказана в рандомизированных контролируемых клинических исследованиях.

Доцент кафедры фтизиатрии и пульмонологии Национальной медицинской академии последипломного образования им. П.Л. Шупика, кандидат медицинских наук Людмила Владимировна Юдина напомнили основные принципы выбора антибиотика для лечения ВП на примере клинического случая.



— Больная С., 64 года, заболела 2 недели назад с повышением температуры тела до 38,7 °С, кашля с выделением слизисто-гнойной мокроты, одышки. Амбулаторно была диагностирована ВП (произведена флюорография органов грудной клетки). Участковым терапевтом был назначен цефиксим в дозе 0,4 г/сут. Лечение принимала 7 дней без существенного улучшения, после чего был назначен ципрофлоксацин по 0,5 г 2 р/сут. Температура тела снизилась до субфебрильных цифр, но сохранялся кашель с выделением мокроты, слабость, в связи с чем пациентка была направлена на консультацию к пульмонологу.

В данной ситуации в первую очередь следует решить вопрос о месте лечения пациентки с учетом данных анамнеза, физикального осмотра, лабораторных анализов и результатов рентгенографии органов грудной клетки в двух проекциях. При целесообразности амбулаторного лечения следует назначить соответствующую антибактериальную терапию, затем через 2-3 дня оценить ее эффективность и при необходимости скорректировать схему лечения.

Сознание пациентки на момент осмотра ясное, температура тела 37,5 °С, частота дыхания 22 в мин, ЧСС — 88 в мин, АД — 135/85 мм рт. ст. Справа ниже ключицы до IV ребра спереди выслушивались мелкопузырчатые влажные хрипы. Лабораторные данные: лейкоциты — $10,8 \times 10^9/\text{л}$, палочкоядерные нейтрофилы — 14%, сегментоядерные — 65%, лимфоциты — 17%, тромбоциты — $252 \times 10^9/\text{л}$, СОЭ — 42 мм/ч, то есть имели место небольшой лейкоцитоз, сдвиг лейкоцитарной формулы влево и повышенная СОЭ.

Учитывая, что пациентка длительное время лечилась двумя антибиотиками без существенного эффекта, обязательным является проведение повторной рентгенографии органов грудной клетки в двух проекциях. С ее помощью можно оценить динамику изменений в легких и определить пневмонию ли это. Следует принимать во внимание, что на прямой проекции рентгенологи часто описывают усиление легочного рисунка в нижних отделах легкого и ошибочно ставят диагноз пневмонии. В норме нижняя и средняя доля рентгенологически накладываются друг на друга, что и приводит к усилению легочного рисунка. Исключить или подтвердить диагноз позволяет выполнение рентгенограммы в боковой проекции (справа или слева в соответствии с локализацией усиления). У нашей пациентки в проекции 3 сегмента верхней доли правого легкого отмечалась выраженная инфильтрация.

На основании полученных данных был поставлен диагноз: внебольничная пневмония верхней доли правого легкого.

Оценка по шкале CRB-65 — 0 баллов, что свидетельствует о легком течении ВП и возможности проведения терапии в амбулаторных условиях.

Чтобы сделать правильный выбор антибиотика, необходимо обязательно учитывать применение антибактериальных препаратов в анамнезе. Эта пациентка уже получила два курса антибиотикотерапии без эффекта.

Таким образом, в соответствии с действующими рекомендациями пациентка относится

ко II клинической группе ВП. Препаратами первого выбора в данной клинической ситуации являются амоксициллин/клавуланат или цефуроксим аксетил перорально.

Изначально участковый врач назначил пациентке цефалоспорины III поколения — цефиксим, который согласно современным рекомендациям не является стартовым препаратом для лечения ВП. Следует подчеркнуть, что бесконтрольное назначение цефалоспоринов III-IV поколений приводит к усилению выработки микроорганизмами β-лактамаз расширенного спектра действия и росту мультирезистентности. В последние

годы появились штаммы пневмококка с высоким уровнем резистентности к цефтриаксону и цефотаксиму. Если в 2003 г. МПК цефтриаксона для пневмококка составляла 1–2 мг/л, то к 2005 г. она увеличилась до 4–32 мг/л.

В отличие от цефалоспоринов к защищенным аминопенициллинам не отмечается роста резистентности возбудителей ВП. По данным российского исследования ПеГАС-III (2006–2009) распространенность умеренно резистентных штаммов пневмококка к амоксициллину/клавуланату составила всего 0,4%. При этом количество

Продолжение на стр. 36.

Аугментин™
допомагає повертати усмішки Вашим пацієнтам

АУГМЕНТИН™
оригінальний амоксицилін/клавуланат

Ваші максимальні можливості емпіричної терапії інфекцій дихальних шляхів

Скорочена інструкція для медичного застосування препарату Аугментин™
(порошок для приготування суспензії 228,5 мг/5 мл; порошок для приготування суспензії 642,9 мг/5 мл; таблетки 625 мг; порошок для приготування розчину для ін'єкцій 500/100 мг, 1000/200 мг; таблетки 1000 мг). **Активні речовини:** амоксицилін тригідрат, клавуланат. **Показання:** лікування бактеріальних інфекцій, які викликані чутливими до Аугментину мікроорганізмами. **Спосіб застосування та дози:** дорослі та діти старше 12 років: таблетки 625 мг 2 рази на добу при інфекції легкого та помірного ступеня тяжкості; таблетки 1000 мг 2 рази на добу при інфекції з тяжким перебігом. Застосування в дитячому віці: у формі суспензії діти від 2 міс до 12 років 25/3,6 мг/кг/добу в 2 прийоми при інфекції легкого та помірного ступеня тяжкості, 45 мг/кг/добу в 2 прийоми при інфекції тяжкого ступеня, 90 мг/кг/добу в 2 прийоми у дітей з груп ризику. **Протипоказання:** підвищена чутливість до бета-лактамів, наявність в анамнезі жовтяниці або дисфункції печінки, пов'язаних із застосуванням Аугментину™. **Важливість:** категорія В. Період годування груддю: Аугментин™ можна застосовувати в період годування груддю. Можливі побічні реакції: діарея, нудота, блювання, кандидоз шкіри та слизових оболонок шкіри викопання, свербіж, кропив'янка, поліморфна еритема, оборотна лейкопенія та тромбоцитопенія, оборотний агранулоцитоз та гемолітична анемія, збільшення часу кровотечі та протромбінового індексу, ангіоневротичний набряк. Повідомити про небажане явище або скаргу на якість препарату Ви можете в ТОВ «ГлаксоСмітКлайн Фармасьютикалс Україна» за телефоном (044) 585-51-85.

анафілаксія, сироваткоподібний синдром, алергічний васкуліт, запаморочення, головний біль, оборотна гіперактивність і конвульсії, антибіотикоасоційований коліт, чорний «волосатий» язик, помірне підвищення рівня АСТ та/або АЛТ, гепатити та холестаtica жовтяниці, синдром Стивенса-Джонсона, токсичний епідермальний некроз, пухирчастий ексfoliативний дерматит, гострий генералізований екзантематозний пустульоз, інтерстиціальний нефрит, кристалури. **Взаємодія з іншими лікарськими засобами:** можлива взаємодія з пробенцидом, аллопуринолом, естрогенами. **Передозування:** лікування симптоматичне. Особливості застосування: не слід призначати при підозрі на інфекційний мононуклеоз. При супутньому прийомі антикоагулянтів необхідний відповідний моніторинг. Слід з обережністю призначати пацієнтам з дисфункцією печінки. Необхідна корекція дози у пацієнтів з порушенням функцій нирок. Застосовувати з обережністю у пацієнтів з феїлкетуриєю. Зберігати в недоступному для дітей місці. **Перед застосуванням слід ознайомитися з повною інструкцією для медичного застосування.** Р.П. №UA/0987/02/01 від 03.11.09. **Додаткову інформацію про препарат можна отримати в ТОВ «ГлаксоСмітКлайн Фармасьютикалс Україна»:** 03038, м. Київ, вул. Лінійна, 17. Тел.: (044) 585-51-85 / -86. www.gsk.com.ua

АНТИБІОТИКОТЕРАПІЯ

Діагностика і лікування внебольничної пневмонії:
сучасні рекомендації і практичні аспекти

Продовження. Начало на стр. 34.

резистентних штамів зменшилось з 0,3% в 2004–2005 гг. до 0% в 2006–2009 гг. В дослідженні SOAR (2007–2009) чутливість гемофільної палички (мікроорганізму з високої частотою виробки β-лактамаз) к амоксициліну/клавуланату склала 99,7%.

Отсутствие в рассматриваемой клинической ситуации эффекта от применения цефалоспоринов III поколения, который высокоактивен в отношении грамотрицательной флоры, позволяет предположить наличие грамположительной или атипичной флоры.

В качестве препарата второго ряда был назначен респираторный фторхинолон II поколения ципрофлоксацин. Известно, что фторхинолоны II поколения активны в отношении грамотрицательной флоры, но малоактивны в отношении грамположительной, атипичной флоры и анаэробов, поэтому отсутствие эффекта от терапии ципрофлоксацином было вполне предсказуемым.

В конечном итоге пациентке был назначен Аугментин™ 1000 по 1 табл./день курсом 7 дней, кларитромицин 0,5 в пролонгированной форме по 1 таблетка в день курсом 7 дней и амброксол 2,0 курсом 10 дней.

В результате проведенного лечения наступило клиническое выздоровление. При повторной рентгенографии органов грудной клетки отмечалось практически полное исчезновение инфильтративных изменений в легких.

Пациентам с ВП не стоит назначать в качестве сопутствующей терапии витамины, нистатин, антигистаминные препараты, иммуномодуляторы. Эффективность этих препаратов при ВП не доказана, соответственно, их применение следует считать ошибочным.

Заведуючий кафедрою пропедевтики внутрішніх захворювань Вінницького національного медичного університету ім. Н.І. Пирогова, доктор медичних наук, професор Юрій Михайлович Мостовий остановился на таком важном аспекте антибиотикотерапии ВП, как безопасность.



препаратов демонстрирует резкое увеличение потребления антибиотиков цефалоспоринового ряда. За пятилетний период (с 2005 по 2010 год) продажи цефалоспоринов выросли в 2,6 раза (с 16,3 до 42,1 млн упаковок в год). Увеличение потребления макролидов и фторхинолонов было незначительным, а пенициллинов даже снизилось.

Одним из факторов резкого роста потребления цефалоспоринов является большое количество генерических препаратов этого класса (более 80). Только на цефтриаксон и цефуроксим приходится более чем по 20 генериков. Среди фторхинолонов больше всего генериков приходится на ципрофлоксацин (24 копии) и левофлоксацин (21 копия). Такое большое количество генериков заставляет усомниться в биоэквивалентности всех их оригинальному препарату и, следовательно, в эффективности и безопасности проводимой терапии.

Согласно данным отчета Центра побочного действия лекарственных средств Фармакологического комитета МЗ Украины, в 2008 г. среди общего количества сообщений о побочном действии лекарственных препаратов по международным патентованным названиям «почетное» первое место занял цефтриаксон — 272 сообщения врачей о побочном действии и 3,9% в общей структуре нежелательных явлений. Второе место досталось диклофенаку. Ципрофлоксацин в этом перечне находился на восьмом месте — 108 сообщений о побочном действии (А.П. Виктор, 2010). Столь широкое распространение побочных эффектов антибиотиков является

косвенным подтверждением предположения о неполной эквивалентности генериков оригинальному препарату.

Рассмотрим аспекты безопасности применения основных классов антибиотиков, рекомендованных для лечения ВП.

Цефалоспорины нередко вызывают аллергические реакции. Кроме того, в сочетании с гепарином, варфарином, клопидогрелем, салицилатами, которые часто принимают пациенты пожилого возраста, некоторые из них способствуют увеличению риска кровотечений. Поэтому перед назначением цефалоспоринов вышеперечисленной категории лиц следует еще раз взвесить соотношение польза—риск и по возможности назначить более безопасный с точки зрения лекарственных взаимодействий препарат со сходным спектром действия, например защищенный аминопенициллин. При необходимости назначения цефалоспоринов преимущество следует отдавать не цефтриаксону, а цефуроксиму. Именно для цефуроксима характерна минимальная вероятность развития побочных эффектов среди цефалоспоринов.

Макролиды в разной степени показаны к применению у пациентов I, II и III клинических групп ВП, они оказывают хороший клинический эффект как в монотерапии, так и в комбинации с антибиотиками других классов. Однако следует учитывать, что некоторые макролиды угнетают цитохром P450 в печени и обладают гепатотоксичностью. Негативное действие реализуется не только на уровне гепатоцитов, но и холангиоцитов, что может приводить к холестазу. Поэтому следует с осторожностью назначать макролиды пациентам с патологией печени.

Макролиды обладают и кардиотоксическим действием — способствуют удлинению интервала QT и повышению риска аритмий. Все задокументированные случаи удлинения интервала QT на фоне терапии макролидами возникали у лиц женского пола, пожилого возраста с сопутствующими заболеваниями сердца. Применение макролидов с антагонистами кальция часто приводит к развитию

выраженной гипотонии. Макролиды в сочетании с дигоксином увеличивают его биодоступность, что на 10% повышает риск гликозидной интоксикации. Сочетание макролидов со статинами увеличивает риск рабдомиолиза.

Фторхинолоны способны удлинять интервал QT и вызывать нарушения ритма. Наиболее часто аритмии возникают вследствие приема гатифлоксацина и офлоксацина, реже всего — при использовании моксифлоксацина. Следует учитывать, что респираторные фторхинолоны могут непрогнозируемо изменять уровень гликемии. Это обуславливает необходимость контроля уровня глюкозы крови у пациентов с диабетом на фоне приема этого класса антибиотиков.

Защищенные аминопенициллины на сегодняшний день являются одними из наиболее безопасных антибиотиков. Для Аугментина не зарегистрированы потенциально опасные для жизни лекарственные взаимодействия. Препарат не удлиняет интервал QT, не вступает во взаимодействие с препаратами, удлиняющими QT, не вызывает нарушений сердечного ритма. Аугментин™ не влияет на печеночный метаболизм других лекарственных препаратов, не нарушает функцию почек и не вступает во взаимодействие с препаратами, которые выводятся почками. Амоксициллин/клавуланат считается безопасным препаратом у лиц пожилого возраста с множественной сопутствующей патологией и может применяться у беременных.

Кроме того, Аугментин™ имеет низкую стоимость по сравнению с другими оригинальными антибактериальными препаратами. Наличие пероральных и парентеральных лекарственных форм Аугментина позволяет применять ступенчатую терапию, которая дает возможность сократить длительность пребывания пациента в стационаре, снизить частоту осложнений и стоимость лечения.

Подготовил **Вячеслав Килимчук**

AGMT/10/UA/24.04.2012/6111

Печатается при поддержке ГлаксоСмитКляйн



НАМН УКРАЇНИ ІНФОРМУЄ

Унікальне медичне обладнання від БФ «Дитяча лікарня майбутнього» вже використовується для порятунку дітей в ДУ «Інститут педіатрії, акушерства та гінекології НАМН України»

Благодійний фонд «Дитяча лікарня майбутнього» передав ДУ «Інститут педіатрії, акушерства та гінекології НАМН України» (ІПАГ) сучасне медичне обладнання для порятунку дітей. Уперше за всю історію існування ІПАГ отримано в користування таку важливу апаратуру, як ендоскопічна техніка, цитогенетична лабораторія, надсучасна ультразвукова діагностика 3D і 4D, обладнання для здійснення внутрішньоутробної корекції деяких вад розвитку, реанімаційне обладнання для новонароджених та дітей старшого віку тощо.

Нове медичне обладнання дає змогу зробити важливий крок до створення на базі ІПАГ сучасного перинатального центру.

24 квітня керівництво Національної академії медичних наук (НАМН) України, БФ «Дитяча лікарня майбутнього», а також представники Адміністрації Президента відвідали ІПАГ та оглянули встановлене обладнання.

Президент НАМН України, академік НАМН України, доктор медичних наук, професор Андрій Сердюк зазначив: «З урахуванням першочергових проблем, що існують на сьогодні в перинатальній медицині, зокрема високих показників материнської і малюкової захворюваності та смертності, існує потреба у впровадженні новітніх технологій та підвищенні кваліфікації відповідних кадрів. Усе це надасть змогу знизити перинатальну захворюваність, смертність та частоту інвалідизації, пов'язаної з вродженою патологією, за рахунок своєчасної спеціалізованої допомоги».

Закупівля обладнання відбулася в рамках програми БФ «Дитяча лікарня майбутнього» та відповідно до медичної програми створення Всеукраїнського

центру охорони здоров'я матері і дитини. До комплексу входять 25 одиниць техніки загальною вартістю 17 647 715 грн.

«Ми допомагали державі в будівництві Всеукраїнського центру охорони здоров'я матері та дитини, зокрема, взяли на себе проєктування, — підкреслила Катерина Ющенко, голова опікунської ради БФ «Дитяча лікарня майбутнього». — Фонд сприяє підготовці медичних фахівців: понад 80 українських лікарів уже пройшли стажування за кордоном. Тепер зроблено ще один дуже важливий крок: передано сучасне медичне обладнання у два великі медичні центри. Хочу зазначити, що ці 18 млн грн — сума, яка надійшла від невеликих благодійних внесків громадян і колективів, включаючи кошти, отримані через SMS, плюс нараховані на них відсотки. Тисячі українців хочуть, щоб їхні внески повертали здоров'я дітям України. А це можна робити, не очікуючи, коли буде споруджено центр. Медичне обладнання, яке БФ «Дитяча лікарня майбутнього» передає ІПАГ, вже допомагає вирішувати гострі проблеми педіатрії. Лікарня майбутнього — це не лише стіни, яких поки що немає, це в першу чергу можливість лікування маленьких українців за допомогою найсучаснішого обладнання, це врятоване життя дітей».

На сьогодні обладнання вже змонтовано. Протягом періоду з січня по березень у відділенні медицини плода було проведено 947 експертних ультразвукових обстежень плода у вагітних, які належать до групи високого ризику. Перинатально було діагностовано вроджену і спадкову патологію у 135 (14,3%) плодів.

Як повідомив директор ІПАГ, академік НАМН України, президент Асоціації педіатрів України, доктор

медичних наук, професор Юрій Антипкін, за стандартними показаннями виконано 335 інвазивних процедур (біопсія хоріону, плаценти, амніоцентез) із подальшим цитогенетичним аналізом. Перинатально діагностовано хромосомну патологію у 32 (9,6%) випадках, причому у 15 — синдром Дауна».

Якщо держава прийме рішення про будівництво Всеукраїнського центру охорони здоров'я матері і дитини, закуплене для ІПАГ медичне обладнання буде використовуватися в цій дитячій лікарні. Придбане устаткування залишається на балансі БФ «Дитяча лікарня майбутнього».

Довідка

22 грудня 2011 р. під час засідання президії НАМН України було підписано договір про співпрацю між установою та БФ «Дитяча лікарня майбутнього», який передбачає співпрацю між академією та фондом у сприянні реалізації загальнодержавних, регіональних та місцевих програм, що спрямовані на ефективний розвиток системи охорони здоров'я України; забезпечення права громадян на якісну медичну допомогу; покращення матеріально-технічного оснащення наукових та медичних установ, що відносяться до сфери управління НАМН України; співпрацю в науковій, освітній та медичній сферах.

Цього ж дня голова правління БФ «Дитяча лікарня майбутнього» Олександр Максимчук вручив директору ІПАГ Юрію Антипкіну сертифікат на передачу в користування комплексу медичного обладнання. Перші поставки було здійснено 23 грудня 2011 р.

За інформацією прес-служби НАМН України