

В.Г. Майданник, академік НАМН України, д.м.н., професор, завідувач кафедри педіатрії № 4
Національного медичного університету ім. О.О. Богомольця, м. Київ

Антибіотикотерапія позалікарняної пневмонії у дітей: огляд сучасних клінічних рекомендацій

Продовження. Початок у № 23.

Оскільки *M. pneumoniae* або *S. pneumoniae* є менш поширеною причиною ПП у дітей у віці до 5 років, макроліди не вважаються препаратами першої лінії (С) (<http://www.cincinnatichildrens.org>). Макроліди можуть бути додані до амоксициліну через 24-48 год, якщо є підстави припускати, що пневмонія викликана *M. pneumoniae* або *S. pneumoniae* (рис.). Це дозволить уникнути надмірного використання макролідів у зазначеній віковій групі і водночас адекватно захистити маленьку дитину від пневмонії, викликаній стійким штамом *S. pneumoniae* (А) (<http://www.cincinnatichildrens.org>).

У дітей з передбачуваною бактеріальною ПП без клінічних, лабораторних та рентгенографічних ознак, за якими розрізняють бактеріальну ПП та атипову, макроліди можуть бути додані до β-лактамних антибіотиків для емпіричної терапії (А) (Bradley et al., 2011).

Призначаючи емпіричну терапію при ПП, слід враховувати, що макроліди необхідно застосовувати в разі хламідійної і мікоплазменної етіології захворювання, при неускладненій пневмонії I-II ступеня тяжкості, встановленої або ймовірної етіології (з урахуванням чутливості збудника), неефективності β-лактамних антибіотиків та їх непереносимості (С) (Bradley et al., 2011; В.Г. Майданник, 2012; В.Г. Майданник, В.Д. Срибная, 2013).

У дітей віком ≥5 років, хворих на ПП, можна використовувати макроліди, що можуть охоплювати *M. pneumoniae* і *S. pneumoniae*, найбільш поширені етіологічні чинники захворювання серед дітей цієї вікової групи. Тривалість лікування становить від 7 до 10 днів, хоча може бути призначений 5-денний курс азитроміцину (А) (Zag et al., 2005).

Необхідно також зазначити, що ефективність азитроміцину при пневмонії, за даними одного з перших проведених метааналізів, становила 94% (ВШ 0,63; 95% ДІ 0,42-0,95; Contopoulos-Ioannidis et al., 2001). На цій підставі автори зробили висновок, що азитроміцин є більш ефективним засобом для лікування гострої пневмонії в дітей, ніж інші порівнювані препарати (ефективність 90,2%). При цьому азитроміцин може бути антибіотиком першої лінії при лікуванні гострої пневмонії у дітей, оскільки ризик його

недостатньої ефективності існує в одного хворого з 50, яким призначається препарат (Contopoulos-Ioannidis et al., 2001).

Як відомо, азитроміцин, перший 15-членний макролід, що містить атом азоту в агліконовому кільці еритроміцину, поклав початок новій групі антибіотиків – азалідів. Вони виявляють істотні переваги перед еритроміцином: більшу широту спектра дії, вищу бактерицидність, стабільність у кислому середовищі, більш повне всмоктування, пролонговану тканинну та клітинну фармакокінетику, більш повний клінічний ефект і кращу переносимість.

Антибіотик активний відносно чутливих до еритроміцину грампозитивних мікроорганізмів: клінічних штамів *S. pneumoniae*, *S. pyogenes*, *S. agalactiae*, метицилінчутливих *S. aureus*. Азитроміцин за ступенем активності перевищує інші макроліди щодо таких клінічно значущих мікроорганізмів, як *H. influenzae*, *M. catarrhalis*, *M. pneumoniae*, *C. trachomatis*. Препарат активний також проти *Neisseria gonorrhoeae*, *Gardnerella vaginalis*, *Borrelia burgdorferi*, *Leishmania spp.*, *Treponema pallidum* та ін. Азитроміцин є найбільш активним препаратом серед усіх макролідів відносно *Bruceella melitensis*, *Rickettsia rickettsii* та ін. На відміну від еритроміцину азитроміцин активний проти багатьох ентеробактерій, у т. ч. патогенних (*Shigella spp.*, *Vibrio spp.*, багатьох штамів *Salmonella typhimurium*). Ці дані підтверджуються клінічно значущою ефективністю азитроміцину при середньотяжких формах сальмонельозів, шигельозів, при інфекціях, викликаних полірезистентними штамми *E. coli*. Серед анаеробів до азитроміцину чутливі грампозитивні коки (*Peptostreptococcus spp.*), *Clostridium*, *Propionibacterium*, *Eubacterium*, *Lactobacillus spp.* Чутливі до його дії *Prevotella melaninogenica*, проте *Bacteroides fragilis* – резистентна. Як і інші представники напівсинтетичних макролідів, азитроміцин виявляє активність відносно *Mycobacterium spp.*, особливо атипових (В.Г. Майданник, 2012; С.А. Крамарев, 2014).

Результати порівняльних контрольованих досліджень свідчать про те, що при інфекціях нижніх дихальних шляхів за клінічною ефективністю, яка перевищує 90%, азитроміцин не поступається еритроміцину, джозаміцину, амоксициліну/клавуланату і цефаклору. Зокрема, в багатоцентровому подвійному



В.Г. Майданник

сліпому дослідженні виявлена висока ефективність азитроміцину при мікоплазменних пневмоніях у дітей. При ПП у дітей (39 пацієнтів отримували азитроміцин 10 мг/кг 1 р/день і 34 – амоксицилін/клавуланат 40 мг/кг у 3 прийоми) клінічна ефективність становила відповідно 100 і 94% (Ovetchkine, Rieder, 2013). У порівняльному дослідженні ефективності азитроміцину (10 мг/кг 1 р/день) і амоксициліну/клавуланату (40 мг/кг у 3 прийоми) у 97 і 96 дітей з інфекціями нижніх відділів дихальних шляхів клінічна ефективність дорівнювала 97 і 96% відповідно (Ovetchkine, Rieder, 2013). При цьому в дітей, які отримували азитроміцин, одужання наступало достовірно швидше, а частота побічних ефектів терапії була меншою. У цілому показана однакова ефективність короткого курсу азитроміцину і традиційних курсів лікування ПП у дітей (В.Г. Майданник, 2012; Ovetchkine, Rieder, 2013; С.О. Крамарев, 2014). Свідченням високої ефективності коротких курсів азитроміцину (3-5-денний курс при призначенні всередину 1 р/добу 500 мг дорослим і 10 мг/кг дітям) при лікуванні гострих інфекцій нижніх дихальних шляхів різної локалізації є результати проспективного дослідження препарату у 235 медичних центрах за участі 1574 дорослих і 781 дитини. Лікування або швидке покращення спостерігалось більш ніж у 96% випадків, ерадикація збудника – у 85,4% (Ovetchkine, Rieder, 2013).

Аналіз клініко-бактеріологічних досліджень переконливо свідчить, що азитроміцин не слід застосовувати для лікування гострого фарингіту, гострого отиту середнього вуха або пневмонії в дітей, в іншому здорових, за винятком таких випадків, як використання в терапії другої лінії при алергії на β-лактами, що є загрозою для життя, а також у разі гострого фарингіту, викликаного β-гемолітичним стрептококом групи А, чутливим до макролідів (Ovetchkine, Rieder, 2013). Азитроміцин можна також застосовувати для лікування пневмонії, викликаній атиповими бактеріями. Хоча переконливих доказів для такого використання поки недостатньо, азитроміцин рекомендується в подібних випадках у Канаді та в США (Ovetchkine, Rieder, 2013). Крім того, азитроміцин можна застосовувати для лікування неважкої пневмонії з первинними ознаками атипової бактеріальної пневмонії: підгострий початок, сильний кашель, мінімальний лейкоцитоз і нелобарний інфільтрат, як правило, у дітей шкільного віку (Ovetchkine, Rieder, 2013).

Інтерес до застосування кларитроміцину при ПП обумовлений тим, що цей антибіотик діє як на *S. pneumoniae*, так і на атипових збудників – *M. pneumoniae*, *S. pneumoniae* і *L. pneumophila* (С.А. Рачина і співавт., 2005; В.Г. Майданник, 2012; 2014). До безперечних переваг кларитроміцину можна віднести високі концентрації в легеневій тканині, добру переносимість і зручність застосування, а також продемонстровану в десятках досліджень клінічну та мікробіологічну ефективність (С.А. Рачина і співавт., 2005). Як показують дослідження, за ефективністю кларитроміцин не поступає препаратом порівняння – β-лактамним антибіотиком і респіраторним хінолоном. При цьому, незважаючи на зростаючу у світі резистентність *S. pneumoniae*, клінічні дослідження першої половини 1990-х рр. і початку нинішнього століття свідчать про подібну клінічну та бактеріологічну ефективність (С.А. Рачина і співавт., 2005).

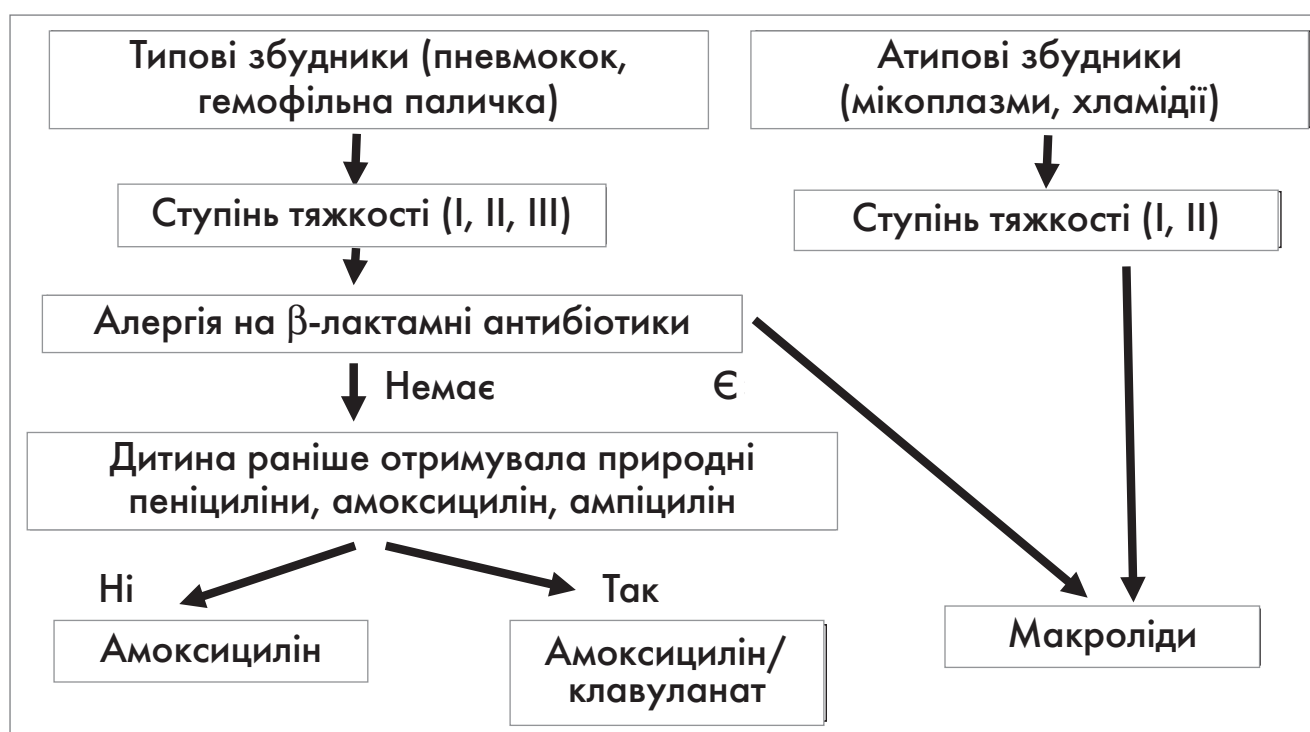


Рис. Емпіричний вибір стартової антибактеріальної терапії при неускладненій ПП у дітей

Як відомо, кларитроміцин – напівсинтетичний антибіотик, похідне еритроміцину А. Його антибактеріальна дія зумовлена пригніченням синтезу білка чутливих бактерій за рахунок зв'язування його з 50S рибосомальною субодиницею останніх. Кларитроміцин продемонстрував високу активність *in vitro* відносно багатьох штамів мікроорганізмів, які часто є збудниками як амбулаторних, так і госпітальних інфекцій.

Кларитроміцин виявляє високу мікробіологічну активність відносно грампозитивних мікроорганізмів (*S. pneumoniae*, *S. agalactiae*, *Listeria monocytogenes*, *Streptococci* (група С, F, G), *S. aureus*, *S. pyogenes*, α -гемолітичні стрептококи). Крім того, кларитроміцин досить активний відносно таких грамнегативних мікроорганізмів, як *H. influenzae*, *H. parainfluenzae*, *M. catarrhalis*, *N. gonorrhoeae*, *L. pneumophila*, *B. pertussis*, *H. pylori*, *Pasteurella multocida*. У літературі відзначається його висока мікробіологічна активність до інших мікроорганізмів (*M. pneumoniae*, *C. pneumoniae*, *C. jejuni*, *B. burgdorferi*, *T. pallidum* тощо), а також до мікобактерій та анаеробних мікроорганізмів (Peters, Clissold, 1992; С.А. Рачина і співавт., 2005; Zuckerman et al., 2011; В.Г. Майданник, 2012; 2014).

Кларитроміцин швидко і добре всмоктується з травного тракту. Мікробіологічно активний 14(R)-гідроксикларитроміцин утворюється при першому проходженні через печінку. Їжа істотно не впливає на біологічну доступність препарату. Величина абсолютної біодоступності становить приблизно 50%. Хоча фармакокінетика кларитроміцину нелінійна, стабільні концентрації встановлюються протягом 2 послідовних днів прийому (Peters, Clissold, 1992; Zuckerman et al., 2011; В.Г. Майданник, 2012; 2014). Після 2-3-денного прийому 250 мг кларитроміцину двічі на день у плазмі крові встановлювалися стабільні концентрації. У середньому вони дорівнювали 1 мкг/мл для кларитроміцину і 0,6 мкг/мл для 14(R)-гідроксикларитроміцину. Період напіввиведення для кларитроміцину і метаболіту дорівнював 3-4 і 5-6 год відповідно. Вік пацієнтів не впливає на фармакокінетичні параметри кларитроміцину.

Концентрації кларитроміцину в тканинах організму, крім ЦНС, у кілька разів вищі, ніж у сироватці крові. У тонзиллярній і легеневій тканинах спостерігаються більш високі концентрації кларитроміцину, ніж в інших тканинах.

Що стосується лікування ПП у дітей, то в літературі знаходимо дещо інші рекомендації щодо дозування кларитроміцину. Зокрема, деякі автори з метою лікування ПП у дітей рекомендують призначати кларитроміцин у добовій дозі по 10-15 мг/кг, розділений на 2 прийоми (Numazaki et al., 2000; Lee et al., 2008).

Таким чином, кларитроміцин поряд з азитроміцином є препаратом вибору при етіотропній терапії ПП, викликаних *C. pneumoniae* і *M. pneumoniae*, а також рекомендується в разі неефективності стартової терапії β -лактамами антибіотиками (С.А. Рачина і співавт., 2005).

Нещодавно в літературі з'явилися клінічні рекомендації з антибактеріальної терапії ПП у дітей (табл. 10), розроблені Канадським товариством дитячих інфекційних захворювань (Le Saux, Robinson, 2011). У цих клінічних рекомендаціях менше уваги приділяється макролідам, ніж у попередніх настановах, оскільки останнім часом з'явилися докази того, що пневмонія, викликана *M. pneumoniae*, досить часто не потребує антибактеріальної терапії (Mulholland et al., 2010).

При госпіталізації дітей, хворих на ПП, за умови їх повної вакцинації проти *H. influenzae* типу b і *S. pneumoniae*, мінімальної локальної резистентності до пеніциліну інвазивних штамів пневмокока, наявності супутніх захворювань та при прийомі антибіотиків в останні 3 міс для лікування призначають ампіцилін або пеніцилін. Альтернативно можна призначати цефтріаксон (по 50-100 мг/кг/добу в 1-2 прийоми) або цефтріаксон/сульбактам (по 50-70 мг/кг/добу цефтріаксону в 1-2 прийоми) або цефотаксим (по 150 мг/кг/добу в 3 прийоми). При підозрі на MRSA додатково призначають ванкоміцин або кліндаміцин.

У нашій країні спостерігаються надзвичайно низький рівень і неповна вакцинація проти *H. influenzae* типу b і *S. pneumoniae*. Крім того, в умовах значної локальної резистентності до пеніциліну інвазивних штамів пневмокока та ускладненій пневмонії показано

Таблиця 10. Рекомендації з емпіричної антибіотикотерапії ПП у дітей Канадського товариства дитячих інфекційних захворювань
Крок 1. Оцінити тяжкість і ознаки пневмонії
А. Більшість випадків нетяжкої пневмонії → високі дози амоксициліну ПО або ампіциліну ВВ Б. Нетяжка пневмонія з первинними ознаками нетипової пневмонії (підгострий початок, сильний кашель, мінімальний лейкоцитоз і нелобарний інфільтрат, як правило, в дітей шкільного віку) В. Тяжка пневмонія → цефтріаксон ВМ/ВВ або цефотаксим ВВ + кларитроміцин ПО або азитроміцин ПО/ВВ
Крок 2. Оцінити, чи мають місце доведений або клінічно підозрюваний грип + ознаки вторинної бактеріальної інфекції. Розглянути можливість додаткового призначення протівірусних препаратів
А. Нетяжка пневмонія → амоксицилін/клавуланат ПО або цефуроксим ВВ Б. Тяжка пневмонія → цефтріаксон ВМ/ВВ або цефотаксим ВВ + кларитроміцин ПО або азитроміцин ПО/ВВ. Деякі експерти рекомендують також додатково призначати клосаксилін ВВ
Крок 3. Якщо в дитини спостерігається також плевральний ексудат
А. Незначний ексудат → ретельно стежити за появою клінічного погіршення та використовувати антибіотики, як рекомендовано на етапах 1 і 2 Б. Помірний або значний ексудат → розглянути можливість плевростентезу. Лікувати цефтріаксоном або цефотаксимом замість антибіотиків на етапах 1 і 2. Деякі експерти рекомендують додати кліндаміцин
Крок 4. Якщо в дитини з'являються ознаки, що вказують на резистентний до метициліну <i>S. aureus</i> (MRSA) як на можливий збудник пневмонії, то додатково до антибіотиків, обраних після кроків 1-3, призначають ванкоміцин або лінезолід
Примітка: ВМ – внутрішньом'язово; ВВ – внутрішньовенно; ПО – перорально.

призначення цефтріаксону (по 50-100 мг/кг/добу в 1-2 прийоми в/в) або цефтріаксон/сульбактам (по 50-70 мг/кг/добу цефтріаксону в 1-2 прийоми в/в). При підозрі на MRSA додатково призначають ванкоміцин (по 40-60 мг/кг/добу в 3-4 прийоми в/в) або кліндаміцин (по 40 мг/кг/добу в 3-4 прийоми в/в). Альтернативно призначають левофлоксацин (по 16-20 мг/кг/добу у 2 прийоми для дітей від 6 міс до 5 років і 8-10 мг/кг/добу однократно дітям 5-16 років в/в; максимальна добова доза – 750 мг).

Серед цефалоспоринів часто використовують цефподоксим проксетил. Це напівсинтетичний цефалоспориновий антибіотик III покоління для перорального застосування. Він виявляє бактерицидну дію стосовно широкого кола грампозитивних і грамнегативних мікроорганізмів: *S. aureus* (включно з пеніциліназопродукуючими, але не метицилінрезистентними штамми), *S. saprophyticus*, *S. pneumoniae*, *S. pyogenes*, *S. agalactiae*, *Streptococcus spp.* (групи С, F, G), *E. coli*, *H. influenzae* (включно з β -лактамазопродукуючими штамми), *K. pneumoniae*, *M. catarrhalis*, *N. gonorrhoeae* (у т. ч. пеніциліназопродукуючі штами), *Proteus mirabilis*, *Citrobacter diversus*, *H. parainfluenzae*, *Klebsiella oxytoca*, *P. vulgaris*, *Providencia rettgeri*, анаеробів (*Peptostreptococcus magnus*) та ін. (Fulton, Perry, 2001; А.П. Волосовець, С.П. Кривоустов, 2007).

Бактерицидна дія цефподоксиму обумовлена його здатністю до ацетилювання мембранних транспептидаз клітинної стінки мікроорганізмів. Унаслідок цього порушується утворення клітинних стінок мікроорганізмів, що діляться. Малочутливі до цефподоксиму анаероби, нечутливі – більшість штамів ентерококів, кластридій, мікоплазм, легіонел, хламідій, метицилінрезистентні штами стафілококів. Цефподоксим не руйнується β -лактамазами грамнегативних бактерій (Fulton, Perry, 2001; А.П. Волосовець, С.П. Кривоустов, 2007).

Цефподоксим проксетил швидко всмоктується в шлунково-кишковому тракті. Біодоступність становить близько 52%. Максимальна концентрація цефподоксиму в сироватці крові досягається через 2-3 год, що забезпечує досить високу швидкість антибактеріальної відповіді.

Цефподоксим проникає в тканини, в т. ч. у мигдалики, легені та рідини, утворюючи в них концентрацію, яка перевищує мінімальну пригнічуючу концентрацію (МПК₉₀) для більшості мікроорганізмів. Найбільш високі концентрації цефподоксиму створюються в легеневій тканині, слизовій оболонці бронхів та в плевральній запальній рідині. Так, концентрація цефподоксиму в легеневій тканині через 6-8 год вища за МПК₉₀ для таких респіраторних збудників: *M. catarrhalis* – у 2 рази, *H. influenzae* та *S. pneumoniae* – у 20 разів, *S. pyogenes* – приблизно в 70 разів, що забезпечує високий рівень ерадикації мікроорганізмів (Fallon et al., 2008).

Цефподоксим виводиться переважно із сечею. Період напіввиведення становить 2,09-2,84 год. Приблизно 90% препарату протягом 12 год після прийому екскретується із сечею.

Фармакокінетика препарату визначається його хімічною формулою проліків, яка після абсорбції

в тонкому кишечнику деетерифікується, перетворюючись на активний метаболіт цефподоксим. Наявність неактивної форми антибіотика в просвіті кишечника дозволяє мінімізувати внутрішньокішкову дію на кишковий мікробіоценоз пацієнта (Kakumaru et al., 2008).

При пневмоніях добова доза цефподоксиму проксетилу для дітей і підлітків від 12 років дорівнює 400 мг, які поділяють на 2 прийоми. Дітям починаючи з 5-місячного віку цефподоксим проксетил призначається в добовій дозі 10 мг/кг. Препарат приймається під час їди. Інтервал між прийомами становить 12 год.

Дітям віком до 12 років призначають цефподоксим проксетил у вигляді порошку для приготування суспензії по 50 мг / 5 мл або по 100 мг / 5 мл (максимальна добова доза для дітей віком до 12 років – 400 мг). Термін лікування залежить від важкості захворювання та визначається лікарем індивідуально для кожного хворого.

Проведені в Україні дослідження показали, що при ПП на тлі терапії цефподоксимом проксетилом має місце високий позитивний клінічний ефект у 88% хворих дітей, помірний – у 10,2% (А.П. Волосовець і співавт., 2011), що полягає у зменшенні інтоксикації та респіраторної симптоматики. При цьому стійка нормалізація температури тіла спостерігалася уже на 2-3-тю добу після призначення препарату. Клінічні прояви задишки зменшилися практично в усіх обстежених дітей, на кінець лікування цефподоксимом проксетилом у 14,2% дітей залишався нечастий продуктивний кашель. Нормалізація фізикальних змін у легенях відмічалася практично в усіх обстежених дітей на кінець лікування. Застосування цефподоксиму проксетилу показало його хорошу переносимість у дітей (А.П. Волосовець і співавт., 2011).

Таким чином, проведено дослідження свідчить про досить високу ефективність і безпеку застосування цефподоксиму проксетилу при лікуванні неускладнених ПП у дітей. Препарат можна призначати дітям, хворим на ПП, при I-II ступені тяжкості відповідно до класифікації за відсутності ускладнень, а також як альтернативу амоксициліну.

Необхідно також зазначити, що на основі окремих досліджень встановлено, що тривалість антимікробного лікування ПП у дітей дорівнює 7-10 днів, але у випадках тяжкого або ускладненого перебігу захворювання може досягати понад 14 днів (Ib) (Kabra et al., 2006; Nazir et al., 2008; Esposito et al., 2012).

Ступінчаста антибактеріальна терапія ПП у дітей, особливо у випадках госпіталізації, передбачає на першому етапі призначення антибактеріальних препаратів парентерально, а надалі, після досягнення клінічного ефекту, перехід на введення того ж антибактеріального препарату перорально. Як правило, перехід на пероральне застосування антибіотика можливий через 2-4 дні від початку лікування.

Основними вимогами до переходу на пероральне введення антибіотика є:

- наявність антибіотика в оральній і парентеральній формах;
- ефект від парентерального введення препарату;

Продовження на стор. 38.

АНТИБІОТИКОТЕРАПІЯ ДО ОБГОВОРЕННЯ

В.Г. Майданик, академік НАМН України, д.м.н., професор, завідувач кафедри педіатрії № 4
Національного медичного університету ім. О.О. Богомольця, м. Київ

Антибіотикотерапія позалікарняної пневмонії у дітей: огляд сучасних клінічних рекомендацій

Продовження. Початок на стор. 36.

- стабільний стан хворого;
- можливість прийому препарату всередину;
- відсутність патології з боку кишечника;
- висока біодоступність антибіотика, що приймається всередину.

Основні критерії переходу на пероральне введення антибіотика:

- нормальна температура тіла під час двох послідовних вимірювань з інтервалом 8 год;
- зменшення вираженості задишки;
- не порушена свідомість;
- позитивна динаміка інших симптомів захворювання;
- відсутність порушень всмоктування в шлунково-кишковому тракті;
- згода (налаштованість) пацієнта на пероральний прийом препарату.

Відповідно до рекомендацій PIDS та IDSA щодо лікування ПП у дітей, госпіталізованих у соматичні відділення, при мінімальній резистентності пневмококів, супутніх захворюваннях та прийомі антибіотиків в останні 3 міс найбільш оптимально використовувати такі парентеральні препарати цефалоспоринового ряду, як цефтріаксон і цефотаксим. Їх антимікробний спектр багато в чому схожий і охоплює майже всіх збудників тяжких позалікарняних інфекційних захворювань, у т. ч. бактеріальних інфекцій дихальних

шляхів. У подальшому, за наявності відповідних показань, можна переходити на пероральний прийом цефподоксиму проксетилу.

Комбінована антибактеріальна терапія показана при відсутності ефекту від стартового лікування, тяжких та ускладнених формах перебігу пневмонії. Антибіотики в разі комбінованої терапії повинні призначатися в таких режимах дозування, що створюють терапевтичні концентрації.

Оцінка ефективності антибактеріальної терапії

Повний ефект: зниження температури тіла <37,5 °C через 24-48 год при неускладненій і через 3-4 доби при ускладненій пневмонії на тлі покращення загального стану й апетиту, зменшення задишки. Рентгенологічні зміни не наростають або зменшуються.

Частковий ефект: збереження фебрильної температури тіла після зазначених вище термінів при зменшенні ступеня прояву токсикозу, задишки, покращенні апетиту і відсутності негативної рентгенологічної динаміки. Зазвичай спостерігається при деструктивних пневмоніях та/або при метапневмонічному плевриті. Не вимагає заміни антибіотика.

Відсутність ефекту: збереження лихоманки при піршенні загального стану та/або наростанні патологічних змін у легенях або плевральній порожнині. Відсутність ефекту вимагає заміни антибіотика.

У таблиці 11 наведено узагальнену оцінку клінічних рекомендацій щодо лікування гострої ПП у дітей з позицій доказової медицини (Stuckey-Schrock et al., 2012).

Клінічні рекомендації	Рівень доказів	Джерело
Відсутність тахіпное є найбільш корисною клінічною знахідкою для виключення ПП у дітей	C	Mulholland et al., 1992; Taylor et al., 1995; Margolis, Gadomski, 1998
Дані рентгенографії грудної клітки та лабораторних тестів можуть бути обов'язковими для дітей з нетяжким перебігом ПП	A	Schauner et al., 2013
Рентгенографія грудної клітки не дозволяє покращити клінічні результати або змінити лікування ПП у дітей	B	Swingler et al., 1998
Емпіричний вибір антибіотиків у дітей з ПП повинен проводитися з урахуванням віку пацієнта та тяжкості захворювання, а також місцевої резистентності збудників	C	Cincinnati Children's Hospital Medical Center, 2012; BTS, 2002; Alberta Clinical Practice Guidelines, 2012
Якщо підозрюється атипична бактеріальна пневмонія, азитроміцин є першою лінією терапії	B	Schauner et al., 2013
Емпірично макроліди з урахуванням їх дії проти <i>M. pneumoniae</i> та <i>S. pneumoniae</i> є антибіотиками вибору у дітей від 5 до 16 років з ПП	C	Cincinnati Children's Hospital Medical Center, 2012; BTS, 2002; Alberta Clinical Practice Guidelines, 2012
Регулярна імунізація дітей пневмококовою кон'югованою вакциною значно знижує захворюваність на інвазивні пневмококові інфекції	A	Black et al., 2004; Lucero et al., 2009; Pilishvili et al., 2010

ГОЛОВНІ ПОДІЇ ГАЛУЗІ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ

IMF VI МІЖНАРОДНИЙ МЕДИЧНИЙ ФОРУМ
ІННОВАЦІЇ В МЕДИЦИНІ - ЗДОРОВ'Я НАЦІЇ

IV МІЖНАРОДНИЙ МЕДИЧНИЙ КОНГРЕС
«Впровадження сучасних досягнень медичної науки в практику охорони здоров'я України»

15-17 квітня 2015 року

Україна, Київ, вул. Салютна, 2-Б

За підтримки: Президент України, Кабінету Міністрів України, Міністерства охорони здоров'я України

Під патронатом: Конфедерація українських лікарів

Офіційна підтримка: Державні служби України, Міністерство охорони здоров'я України, Київська обласна державна адміністрація

Організатори: Національна академія медичних наук України, Конфедерація ЛМТ

Спіонізатори: Українська асоціація гастроентерологів, Українська асоціація гепатологів, Українська асоціація гастроентерологів і ендоскопістів

Партнери: ЕЛЕКТА, saote, MED, NEKO, LABOR&MORE, MEDICALSPORTS, ZBOROV-INFO, ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ, ЧАСОПИС

Генеральний партнер: TOSHIBA Leading Innovation

Міжнародні партнери: DASA, ELEKTA, saote, MED, NEKO, LABOR&MORE, MEDICALSPORTS, ZBOROV-INFO, ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ, ЧАСОПИС

Міжнародна фармацевтична виставка

ЕКСПОНЕНТІВ 400 **20** **КРАЇН**

ВІДВІДУВАЧІВ 14000 **WWW.MEDFORUM.IN.UA** **700** **ДОПОВІДАЧІВ**

MEDICAEXPO Міжнародна виставка охорони здоров'я

PHARMAEXPO Міжнародна фармацевтична виставка

ВЕСЬ СПЕКТР ОБЛАДНАННЯ, ТЕХНІКИ, ІНСТРУМЕНТАРІЮ ДЛЯ МЕДИЦИНИ, НОВИНКИ ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ПРЕПАРАТІВ ВІД СВІТОВИХ ТА ВІТЧИЗНЯНИХ ВИРОБНИКІВ

У РАМКАХ ФОРУМУ ТА КОНГРЕСУ

НАУКОВО-ПРАКТИЧНІ ЗАХОДИ, ШКОЛИ ТА МАЙСТЕР-КЛАСИ НА ДІЮЧОМУ ОБЛАДНАННІ, ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ, ВИДАЧА СЕРТИФІКАТІВ

Спеціальні програми:

- Організація та управління охороною здоров'я
- Дні лабораторної медицини
- Медична радіологія
- Онкологія
- Терапія
- Фізіотерапія та реабілітація
- HEALTH BEAUTY

Спеціальні напрямки:

- Хірургія та нейрохірургія
- Медицина невідкладних станів
- Акушерство, гінекологія та педіатрія
- Інфекційні хвороби та епідеміологія
- Організація та управління фармацією

ДОДАТКОВА ІНФОРМАЦІЯ НА САЙТІ WWW.MEDFORUM.IN.UA

З питань участі у Форумі: +380 (44) 526-93-09, +380 (44) 526-94-87, +380 (44) 526-92-89

З питань участі у Конгресі: +380 (44) 526-93-09, +380 (44) 526-94-87, +380 (44) 526-92-89

med@lmt.kiev.ua, expo@lmt.kiev.ua, congress@medforum.in.ua

АНОНС

Міністерство охорони здоров'я України
Національна академія медичних наук України
Національна медична академія післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика
Українська гастроентерологічна асоціація
Науково-медичний консультативний гастроентерологічний центр
Київське товариство гастроентерологів

Науковий симпозиум з міжнародною участю

XVII Національна школа гастроентерологів, гепатологів України «Результати доказової медицини в клінічну практику»

16-17 квітня 2015 року, м. Київ

Місце проведення: Національна медична академія післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика (вул. Дорогожицька, 9).

У рамках симпозиуму буде проведено Європейський післядипломний курс «Нові задачі і методи вирішення проблем при захворюваннях шлунково-кишкового тракту», організований Європейською асоціацією гастроентерологів, ендоскопії та нутриціології (European Association for Gastroenterology, Endoscopy and Nutrition) разом із НМАПО ім. П.Л. Шупика. Керівник курсу - професор Пітер Малфертайнер.

Організаційний комітет

Тел.: +38 (057) 700-45-39, +38 (057) 700-45-42
Електронна адреса: gastro_endo@ukr.net