

УКРАЇНСЬКИЙ МЕДИЧНИЙ ЖУРНАЛ ЧАСОПИС

ISSN 1562-1146

№3
2016 (113)

ПОДІЇ ТА КОМЕНТАРІ

- Всесвітній день сімейного лікаря в Україні
- Підсумки 100 днів роботи Президії НАМН України
- Здоров'я дітей — завдання всієї медичної спільноти
- Довженківські читання: запобігання залежності від психоактивних речовин
- Медичне забезпечення АТО: науково-організаційні та медико-соціальні аспекти
- Планування сім'ї: сучасний вітчизняний та міжнародний досвід
- Український медичний туризм: професійна дискусія

ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ

- Пробіотики в лікуванні та профілактиці алергічних захворювань у дітей
- Цікаві, але суперечливі аспекти фармакотерапії болю
- Бактеріально-асоційовані респіраторні захворювання у дітей: вибір антибіотика
- Тонзилофарингіт: сучасні уявлення про захворювання, особливості антибіотикотерапії

ЛІКАРЮ-ПРАКТИКУ

- Вплив препарату Тівортін® аспарат на тромбоцитарно-плазмовий гемостаз у пацієнтів із гіпертонічною хворобою
- Седаристон® при депресивних розладах
- Тіара Тріо®: раціональний вибір у лікуванні пацієнта з артеріальною гіпертензією
- Розувастатин у пацієнтів з ішемічною хворобою серця: результати дослідження «Чисті судини»

БІФРЕН

фенібут



ЗАСПОКОЮЄ НЕРВИ*
СТИМУЛЮЄ ПАМ'ЯТЬ ТА РОЗУМОВУ ДІЯЛЬНІСТЬ*

Коротка інструкція для медичного застосування препарату БІФРЕН. Склад. 1 капсула містить фенібуту 250 мг. Лікарська форма. Капсули. Фармакологічна група. Показання/протипоказання. Класифікація. Код АТХ N06BX. Фармакологічні властивості. Біфрен є похідним у-аміномасляної кислоти і фенотиліаміну. Показання. Астенія, Астенічний та тривожно-нервовий стан, неспокій, страх, тривожність, нервозність, нездатність працювати, зменшення інтелектуальної та емоційної активності. Протипоказання. Стресовий стан. Показання у дітей — задишка, енурез, тикає у задній частині вуха — безсоння, нічний плач, безплідні реакції шлунку. Після першого застосування препарату можливі сонливість, іррадія, заморозочини, головний біль. Категорія відпуску. Без рецепта. Р. Д. № UA12087/01/01. Виробник: ТОВ «Фарма Старт», Україна, 03124, м. Київ, Бульвар І. Лєнського, 8. «Фарма Старт» є частковою швейцарською фармацевтичною компанією Асіно Фарма АГ. Повна інформація знаходиться в інструкції для медичного застосування препарату. Інформація для медичних фахівців: технічні характеристики, дані розпакування в спеціалізованих виданнях для медичних установ та лікарів. Для розповсюдження на сайтах, конференціях, симпозіумах з медичної тематики. * Інструкція для медичного застосування препарату Біфрен. Нікал МОЗ України №182 від 30.03.2015.

Г.В. Бекетова

Галина Владимировна Бекетова — доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой детских и подростковых заболеваний Национальной медицинской академии последипломного образования имени П.Л. Шупика (Киев), заслуженный врач Украины

Бактериально-ассоциированные респираторные заболевания у детей: разумный выбор антибиотикотерапии

Сегодня респираторная патология у детей и взрослых занимает первую позицию — 65% в структуре заболеваемости как в Украине, так и во всем мире.

Для детей характерны рекуррентные, или повторные, респираторные заболевания, которые часто сопровождаются формированием бактериально-ассоциированной патологии, такой как пневмония, бактериальный тонзиллит, бактериальный риносинусит и др. Безусловно, при бактериально-ассоциированной патологии показано применение антибиотиков — класса лекарственных средств, благодаря которому в мире спасено множество жизней и который, однако, с каждым годом теряет свою активность.

Вот почему Всемирная организация здравоохранения обратилась к мировой медицинской общественности с призывом: «Сохраним активность антибиотиков для будущих поколений!» (World health organization, 2011).

Сегодня антибиотикорезистентность признана реальной угрозой безопасности в мире. Если для взрослых уже разработаны два новых класса антибиотиков, то для применения в педиатрической практике за последние 25–30 лет не создано ни одного принципиально нового антибиотика. Сегодня можно говорить о существовании «innovation gap» — инновационного разрыва в этом плане. Единственный шанс прекратить рост антибиотикорезистентности — научиться правильно применять антибиотики.

В мире существует несколько специально разработанных программ, благодаря которым мы имеем возможность остановить антибиотикорезистентность. Так, Antibiotics SMART Use Program (программа правильного или рационального применения антибиотиков) подразумевает:

- S (Standart) — соответствие современным стандартам лечения, наличие доказательной базы, прописанной в национальных протоколах;
- M (Mind) — разумность в выборе антибиотика (назначение только при бактериальной инфекции, терапия по принципу «лечи сразу рационально»);
- A (Adequate) — адекватные дозы и сроки терапии;
- R (Resistance) — выбор препарата с учетом локальной резистентности;

- T (Time) — своевременное начало антибиотикотерапии (рис. 1).

В своей работе врач должен ориентироваться на национальные стандарты лечения, основанные на данных доказательной медицины, учитывать, какой возбудитель наиболее актуален в формировании той или иной бактериально-ассоциированной патологии, применять адекватные дозы антибиотика с учетом локальной резистентности, своевременно начинать терапию, назначать оптимальный по длительности курс лечения.

Какой антибиотик выбрать и какими критериями руководствоваться при этом? В педиатрии есть несколько факторов, значительно влияющих на этот выбор: возраст ребенка, чувствительность возбудителя к антибиотикам, нозологическая форма и наличие/отсутствие сопутствующей патологии.

Сегодня в педиатрии и подростковой медицине в лечении при бактериально-ассоциированной респираторной патологии применяют три основных класса антибиотиков:

- аминопенициллины;

- цефалоспорины;
- макролиды.

На рынке Украины компания «Сандоз» представляет основные группы антибиотиков, которые необходимы для осуществления SMART-программы:

- Ospamox (амоксциллин);
- Амоксиклав® (амоксциллин/клавулановая кислота);
- Азитро Сандоз® (азитромицин);
- Цефуроксим Сандоз® (цефуроксима аксетил).

На сегодня четко подтверждено, что амоксициллин является разумным стартом в лечении при респираторных инфекциях у взрослых, детей и подростков. Это регламентировано консенсусными документами США, стран Европейского Союза и Украины. В отечественных протоколах лечения амоксициллин четко прописан как препарат стартовой терапии при различной бактериально-ассоциированной патологии у детей и подростков (таблица).

Оспамокс, применяемый для стартовой терапии бактериально-ассоциированных респираторных заболеваний, является

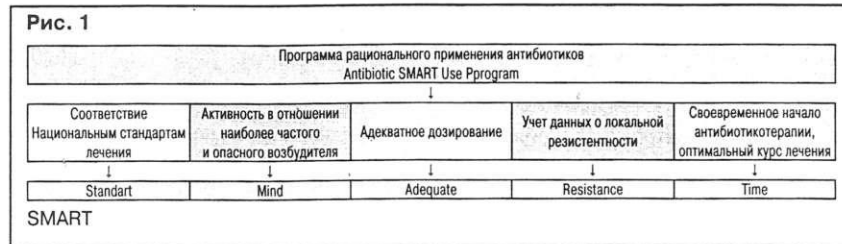
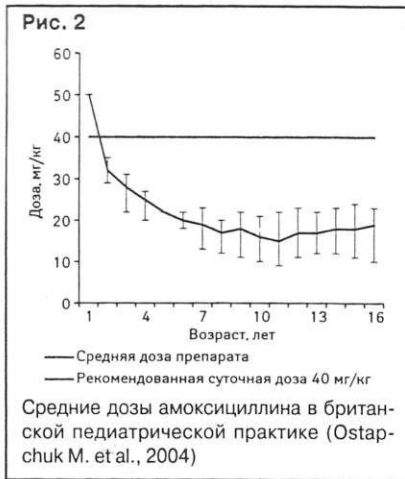


Таблица Препараты стартовой терапии бактериально-ассоциированной патологии (МОЗ України, 2007; 2009)

Рекомендации	Препарат выбора	Альтернативные препараты
Острый тонзиллофарингит (стрептококковый)	Феноксиметилпенициллин Амоксициллин	Макролиды, линкозамиды
Нетяжелая внебольничная пневмония (у пациентов без сопутствующих заболеваний, не применявших препараты амоксициллина в последние 3 мес)	Цефалоспорины I поколения Амоксициллин Макролиды	Респираторные фторхинолоны
Острый средний отит	Амоксициллин Амоксициллин/клавулановая кислота	Макролиды, цефалоспорины II поколения
Острый бактериальный синусит (нетяжелое течение)	Амоксициллин Амоксициллин/клавулановая кислота	Макролиды, цефалоспорины II поколения, респираторные фторхинолоны



единственным в странах Европы препаратом амоксициллина в форме суспензии, а также обычных и диспергируемых таблеток. Этот препарат можно применять с рождения, он имеет широкий спектр лекарственных форм и австрийское высокое качество.

Препарат Оспамокс ДТ, диспергируемые таблетки, за счет своего состава и технологии быстро всасывается в пищеварительном тракте, обеспечивая прогнозируемый эффект; его также легко глотать.

Согласно канадским и британским рекомендациям, суточная доза амоксициллина составляет 40 мг/кг массы тела (Jadavji T. et al., 1997; Ostapchuk M. et al., 2004) (рис. 2). В США рекомендованная суточная доза составляет 50 мг/кг, в Украине — 40–50 мг/кг, что прописано в Национальных протоколах. В этой дозе значимые этиологические факторы — *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*, *Staphylococcus aureus* — высокочувствительны к амоксициллину, поэтому их применяют у детей для стартовой терапии.

В то же время выделяют большую группу детей с сопутствующей рекуррентной патологией, у которых уже применяли незащищенный амоксициллин. У них отмечают повышение активности продуцентов β-лактамаз, которые способны разрушить амоксициллин: возникает необходимость применять амоксициллин, защищенный клавулановой кислотой. Клавулановая кислота блокирует фермент β-лактамазу, помогая амоксициллину в воздействии. С 1950 г. количество β-лактамазопродуцирующих микроорганизмов возросло в >10 раз. Поэтому у этой категории пациентов обосновано применение защищенного амоксициллина.

Амоксициллин является средством, обеспечивающим основную антибактериальную активность. Однако и клавулановая кислота имеет минимальную антибактериальную активность и иммуномодулирующий эффект, стимулируя фагоцитоз, хемотаксис, обеспечивая активацию антимикробного иммунитета.

Амоксиклав® (амоксициллин/клавулановая кислота) в эмпирической антибактериальной терапии необходимо назначать пациентам с подтвержденной сопут-

ствующей патологией и у детей, которым в течение последних 3 мес применяли антибактериальную терапию. Сегодня в Украине зарегистрировано 8 форм амоксициллина/клавулановой кислоты, а также Амоксиклав® Квиктаб, который представлен компанией Сандоз. Амоксиклав® широко применяют в мире, препарат поставляется в >60 стран, имеет высокое качество (весь цикл производства происходит в Европе), наиболее широкий выбор лекарственных форм и дозировок.

Особенность препарата Амоксиклав® Сандоз — возможность применения у детей 3 раза в сутки, что является наиболее оптимальным режимом. Таким образом, единственная в Украине суспензия защищенного амоксициллина с трехкратным применением дает возможность минимизировать потенциал селекции резистентности, что согласуется с положениями SMART-программы.

Доза любого лекарственного средства, и прежде всего антибиотика, в педиатрической практике должна быть четко рассчитана на килограмм массы тела. Амоксиклав® имеет специальный дозировочный шприц, благодаря которому обеспечивается наиболее высокая точность дозирования. Форма диспергированной таблетки характеризуется высокой биодоступностью, которая приближается к 100% и сопоставима с биодоступностью при введении препарата парентерально.

Амоксиклав® Квиктаб демонстрирует очень хороший профиль безопасности по сравнению с другими препаратами и другими лекарственными формами антибиотиков. Нахождение в двенадцатиперстной кишке на протяжении очень короткого периода позволяет минимизировать риск развития гастроинтестинальных нарушений и прогнозировать эффект благодаря быстрому всасыванию препарата в кровь при таком способе введения.

Детям в возрасте <12 лет назначают препарат в форме суспензии. Это наиболее оптимальный вариант поступления препарата в организм ребенка. Благодаря такой форме минимизируется риск неправильной дозировки препарата и формирования антибиотикорезистентности микроорганизмов. Согласно Европейским рекомендациям, у детей в возрасте <12 лет препараты необходимо применять именно в форме суспензии* (она имеется у препаратов Оспамокс, Амоксиклав® Сандоз, Азитро Сандоз®).

Макролиды показаны при подозрении на атипичную этиологию заболевания, которая связана с внутриклеточными микроорганизмами (*Chlamydia pneumoniae*, *Mycoplasma pneumoniae*, *Legionella pneumophila*). Также их применяют при наличии аллергии на β-лактамы антибиотиков, их неэффективности.

Азитро Сандоз® — азитромицина моногидрат в форме порошка для пригото-

вления оральной суспензии (остальные препараты этого антибиотика содержат азитромицина дигидрат). Азитромицина моногидрат в большей степени проникает через мембрану клетки, характеризуясь более высокой липофильностью.

Азитро Сандоз® в форме порошка для приготовления суспензии содержит шприц-дозатор, позволяющий минимизировать риск неправильного дозирования. Азитромицин, входящий в состав препарата Азитро Сандоз®, имеет широкий спектр действия, внушительную доказательную клиническую базу эффективности и безопасности. Подтверждены также иммуномодулирующий и противовоспалительный эффекты этого препарата. Применение препарата 1 раз в сутки создает дополнительные удобства.

Среди макролидов азитромицин наиболее активен в отношении *Haemophilus influenzae*, которая насчитывает более 250 нетипированных, сложно определяемых, однако значимых в этиологии той или иной бактериально-ассоциированной патологии, форм. Азитро Сандоз® имеет постантибиотический эффект против *Streptococcus pyogenes* (β-гемолитического стрептококка группы А), а также *Streptococcus pneumoniae*.

Азитро Сандоз® не является ингибитором цитохрома-450, поэтому его можно безопасно применять с другими препаратами, метаболизм которых происходит в печени через систему этих ферментов.

Цефуроксим Сандоз® (цефуроксиме аксетил) имеет в молекуле три кольца отвечающих за антимикробное действие фармакокинетику и природную устойчивость к β-лактамазам. Препарат высокоэффективен не только по отношению к Грам(–) флоре, но и имеет расширенный спектр действия в отношении Грам(+) флоры, что позволяет применять его не только при респираторной патологии, но и в лечении при инфекциях мочевыводящих путей и в случае заболеваний кожи.

Цефуроксима аксетил является препаратом. Благодаря наличию аксетила — компонента, который отщепляется под действием гидролаз в пищеварительном тракте — действующее вещество цефуроксима быстро попадает в кровь, что позволяет минимизировать риск возникновения гастроинтестинальных побочных явлений. Таким образом, пролекарство цефуроксима аксетил прежде всего характеризуется высоким уровнем защиты активного вещества от разрушения, что решает вопрос кислотной чувствительности, мембранной проницаемости, токсичности, неприятного вкуса, обеспечения высокой скорости и достаточной длительности действия, а также минимизации риска гастроинтестинальных побочных явлений.

В заключение напомним: антибиотики следует применять при бактериальной инфекции, избегая их назначения при вирусной природе возбудителя. И главное: лечение должно быть рациональным сразу!

*Для препаратов Оспамокс ДТ и Амоксиклав® Сандоз под суспензией подразумевают порошок для приготовления пероральной суспензии.

ПИСКОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ

Литературы

ОЗ України (2007) Наказ МОЗ України 03.2007 р. № 128 «Про затвердження їх протоколів надання медичної допомоги спеціальністю «Пulьмонологія» (http://oz.gov.ua/ua/portal/dn_20070319_128).

МОЗ України (2009) Наказ України від 24.03.2009 р. № 181 «Про затвердження протоколів надання медичної допомоги за спеціальністю «Отоларингологія» (http://www.moz.gov.ua/ua/portal/dn_20090324_181.html).

World health organization (2011) The APUA Global Mission: «Preserving the Power of Antibiotics» and increasing access to needed drugs (http://emerald.tufts.edu/med/apua/about_us/what_we_do.shtml).

Jadavji T., Law B., Lebel M.H. et al. (1997) A practical guide for the diagnosis and treatment of pediatric pneumonia. CMAJ, 156(5): S703–S711.

Ostapchuk M., Roberts D.M., Haddy R. (2004) Community-acquired pneumonia in infants and children. Am. Fam. Physician., 70(5): 899–908.

Получено 27.06.2016
4-44-АИГ-РЕЦ-0616

Информация для профессиональной деятельности медицинских и фармацевтических работников

Сандоз®

JA/11332/01/01, № UA/11332/01/02, № UA/4764/02/01, № UA/4764/02/02

1 таблетка содержит азитромицина 250 или 500 мг в форме азитромицина дигидрата; 5 мл суспензии содержат азитромицина 100 или 200 мг в форме азитромоногидрата. **Фармакологическая группа.** Антибактериальные средства для системного применения. Макролиды, линкозамиды и стрептограммы. Азитро-**Код АТС.** J01FA10. **Показания.** Инфекции, вызванные микроорганизмами, чувствительными к азитромицину: инфекции ЛОР-органов (бактериальный фарингит/отит, синусит, средний отит); инфекции дыхательных путей (бактериальный бронхит, внебольничная пневмония) инфекции кожи и мягких тканей: мигрирующая эритема, рожа, импетиго, вторичные пиодерматозы, акне вульгарис средней степени тяжести; инфекции, передающиеся половым путем. **Побочные эффекты.** Диарея, боль в животе, изменения лабораторных показателей, анорексия, ухудшение зрения, сыпь, зуд, артралгия, повышенная утомляемость и др.

Амоксиклав®, Амоксиклав® Квиктаб

IA/7064/02/01, № UA/7064/02/02, № UA/3011/04/01, № UA/3011/04/02

Амоксиклав®: 5 мл суспензии содержат 250 мг амоксициллина в форме амоксициллина тригидрата и 62,5 мг кислоты клавулановой в форме калиевой соли; суспензии содержат 125 мг амоксициллина в форме тригидрата и 31,25 мг кислоты клавулановой в форме калиевой соли. **Амоксиклав® Квиктаб:** 1 таблетка содержит 875 мг амоксициллина в форме амоксициллина тригидрата и 125 мг кислоты клавулановой в форме калиевой соли; 1 таблетка 500/125 мг содержит 500 мг амоксициллина в форме тригидрата и 125 мг кислоты клавулановой в форме калиевой соли. **Фармакологическая группа.** Антибактериальные средства для системного применения. **Код АТС.** J01CR02. **Показания.** Лечение бактериальных инфекций, вызванных микроорганизмами, чувствительными к амоксициллину/клавулановой кислоте: инфекции ЛОР-органов, в том числе рецидивирующий тонзиллит, синусит, средний отит; инфекции дыхательных путей: острый и хронический бронхит, обострение хронического бронхита, лобарная и бронхопневмония; инфекции мочеполовой системы, в том числе цистит, уретрит, пиелонефрит; инфекции кожи и мягких тканей, в том числе ожоги, абсцессы, воспаление подкожной клетчатки, раневые инфекции; инфекции костей и суставов, в том числе остеомиелит; инфекции, в том числе дентоальвеолярный абсцесс; инфекции, в том числе септический аборт, послеродовой сепсис, интраабдоминальный сепсис. **Побочные эффекты:** кандидоз половых органов, тошнота, рвота, диарея, сыпь, крапивница и др.

Сксим

A/3975/05/01, UA UA/3975/05/02, UA UA/3975/05/03

5 мл суспензии содержат амоксициллина 125, 250 или 500 мг в форме амоксициллина тригидрата. **Фармакологическая группа.** Антибактериальные средства для системного применения. β-Лактамные антибиотики, пенициллины. **Код АТС.** J01CA04. **Показания.** Лечение инфекций, вызванных чувствительными к амоксициллину микроорганизмами: органов дыхания, мочеполовой системы, пищеварительного тракта, а также кожи и мягких тканей. **Побочные эффекты:** диарея, тошнота, сыпь и др.

Сксим Сандоз®

A/5447/01/01, № UA/5447/01/02, № UA/5447/02/01, № UA/5447/02/02, № UA/5447/02/02

1 флакон содержит 750 или 1500 мг цефуроксима в форме цефуроксима натрия, 1 таблетка содержит цефуроксима ацетилата эквивалентно 125; 250 или 500 мг. **Фармакологическая группа.** Противомикробные средства для системного применения. Цефалоспорины II поколения. **Код АТС.** J01DC02. **Показания.** Инфекции, вызванные чувствительными к цефуроксиму микроорганизмами, или лечение до определения возбудителя, вызвавшего инфекционное заболевание. Инфекции дыхательных путей: острый и хронический бронхит, инфицированные бронхоэктазы, бактериальная пневмония, абсцесс легких, послеоперационные инфекции органов грудной клетки; инфекции уха, горла, носа: синусит, тонзиллит, фарингит и средний отит; инфекции мочевыводящих путей: острый и хронический пиелонефрит, цистит, бессимптомная бактериемия; инфекции мягких тканей целлюлит, рожа, раневые инфекции; инфекции костей и суставов: остеомиелит, септический артрит воспалительные заболевания суставов, гонорея, особенно в тех случаях, когда противопоказан пенициллин; другие инфекции. **Побочные эффекты:** реакции со стороны системы крови и лимфатической системы, транзиторное повышение уровня печеночных ферментов, реакции в месте введения (боль, тромбофлебит) и др.

Для информации о препаратах можно ознакомиться в инструкциях по медицинскому применению.

Тестовые вопросы

(один или несколько правильных вариантов ответов на каждый вопрос)

Какие классы антибиотиков более часто применяют в педиатрии и подростковой медицине для лечения бактериально-ассоциированной пираторной патологии?

а) хинолоны
б) пенициллины
в) клотримазолы
г) азидотриазолы

Какие препараты выбора для стартовой терапии бактериально-ассоциированной патологии при остром стрептококковом синусите?
а) пенициллин
б) клотримазолы I поколения
в) макролиды

- линкозамиды
- феноксиметилпенициллин

3. Препаратами выбора для стартовой терапии бактериально-ассоциированной патологии при нетяжелой внебольничной пневмонии являются:

- амоксициллин
- макролиды
- респираторные фторхинолоны
- цефалоспорины I поколения
- линкозамиды

4. Препаратами выбора для стартовой терапии бактериально-ассоциированной патологии при остром отите являются:

- макролиды
- цефалоспорины II поколения

- линкозамиды
- амоксициллин
- амоксициллин/клавулановая кислота

5. Препаратами выбора для стартовой терапии бактериально-ассоциированной патологии при остром бактериальном синусите являются:

- макролиды
- цефалоспорины II поколения
- линкозамиды
- амоксициллин
- амоксициллин/клавулановая кислота

6. Какая суточная доза амоксициллина рекомендована для стартовой терапии респираторных заболеваний, ассоциированных с бактериальной инфекцией,

