

СОВРЕМЕННАЯ АНТИБИОТИКОТЕРАПИЯ В АМБУЛАТОРНОЙ ПЕДИАТРИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

В.К. Таточенко
НЦЗД РАМН, Москва

Рассматриваются общие принципы применения антибиотиков у детей, находящихся на амбулаторном лечении. Подчеркивается, что при острых респираторных заболеваниях (ОРЗ) и кишечных инфекциях применение антибактериальных средств должно ограничиваться лишь случаями, имеющими признаки бактериальной инфекции, которая наблюдается не более чем у 5–10 % больных. На практике антибиотики получают 25–70 % больных ОРЗ, что повышает риск развития устойчивости флоры и побочных явлений, часто затрудняя постановку диагноза. Представлены рекомендации по амбулаторной антибактериальной терапии у детей с ОРЗ, инфекциями кожи и подкожных структур, кишечными и мочевыми инфекциями.

Ключевые слова: антибактериальные средства, амбулаторная педиатрическая практика, острые респираторные заболевания, острые кишечные инфекции

Разработка новых антибактериальных средств, в т. ч. не требующих инъекций, существенно облегчают их применение в амбулаторной практике, особенно у детей. Этому способствует и использование детских лекарственных форм – гранул, диспергируемых таблеток Солютаб или сиропов, не только облегчающих введение препарата ребенку, но и позволяющих точно – по весу или возрасту – дозировать лекарство. Повышению приверженности родителей больного ребенка к выполнению назначений врача в полном объеме способствует двукратное суточное введение антибиотиков, эффективность которых доказана в России и принята во всем мире [1–3].

Хотя в амбулаторных условиях у острого больного возможен лишь эмпирический выбор препарата, в большинстве случаев он может быть сделан с учетом данных о вероятной этиологии процесса. Опыт показывает, что это возможно при учете клинической картины, рентгеновского исследования в показанных случаях, а

также базовых лабораторных исследований (мочи, крови).

Очень важно решить вопрос о том, показаны ли антибиотики данному больному, или нет. Их применение при острых респираторных заболеваниях (ОРЗ) и кишечных инфекциях (ОКИ) должно ограничиваться лишь случаями, имеющими признаки бактериальной инфекции, которая наблюдается не более чем у 5–10 % больных. Частота назначения антибиотиков детям с “вирусным” диагнозом в нашей клинике представлена в *табл. 1*. К сожалению, на практике антибиотики получают 25–70 % больных ОРЗ, что повышает риск развития устойчивости флоры и побочных явлений, часто затрудняя постановку диагноза [4, 5]. Не лучше обстоят дела и с ОКИ: исследования, проведенные в 8 регионах (11 стационаров), показали, что антибиотики детям с диагнозами “ротавирусная диарея”, “гастроэнтерит”, “энтерит” назначают в 85 % случаев, при этом аминогликозиды составили 37 % от всех приме-

нявшихся при диарейных заболеваниях антибиотиков [6].

Конечно, назначение антибиотика тяжелому больному при неполной информации может быть оправданно. Важно, однако, чтобы по получении проясняющих диагноз данных назначение скорректировалось и препарат отменялся, если он не показан.

Нижеследующие рекомендации основаны на данных, содержащихся в рекомендациях Союза педиатров России [7], а также рекомендациях по антибиотикотерапии [8, 9] и недавно опубликованных педиатрических руководствах [10–13].

Острые респираторные заболевания

Основные возбудители ОРЗ и их природная чувствительность к антибиотикам представлены в *табл. 2* и *3*. Основной препарат 1-го выбора при ОРЗ – амоксициллин, поскольку в России в отличие от многих стран мира более 95 % циркулирующих среди населения штаммов пневмококка, *Haemophilus influenzae* и гемолити-

Таблица 1. Частота назначения антибиотиков детям в клинике НЦЗД

Заболевание	Число больных	Получали антибиотики (%)	Из них неоправданно (%)
ОРВИ	162	9 (6)	5 (3)
Круп	230	18 * (8)	3 (1,3)
Бронхиты	204	29 ** (14)	6 (3)
Гастроэнтерит, ротавирус	130	14 (10)	6 (4)
Всего	726	70 (9)	18 (2)

* 3 случая эпиглоттита.

** Микоплазменный бронхит по клиническим данным, в 23 случаях подтвержденный лабораторно.

ческий стрептококк, сохраняют к нему чувствительность. Амоксициллин всасывается на 80–95 % независимо от приема пищи, он эффективен при отите, синусите, стрептококковой ангине, типичной пневмонии. Его дозировка – 50 мг/кг/сут.

Ампициллин орально не используют из-за плохого всасывания. *H. influenzae* не чувствителен к феноксиметилпенициллину (пенициллину V), цефалексину, цефазолину; их используют только при стрептококковой (БГСА) ангине.

Ко-тримоксазол, тетрациклин ввиду роста устойчивости к ним пневмококков, гемфильной палочки использоваться при ОРЗ не должны. Оральные цефалоспорины 3-го поколения – цефтибутен (Цедекс) и цефиксим (Супракс) могут быть недостаточно активными в отношении пневмококков, их использование при отите, пневмонии довольно часто оказывается неэффективным.

В группах детей с вероятным снижением чувствительности возбудителей к антибиотикам лечение следует начинать с препаратов 2-го ряда. Это дети из дошкольных учреждений, особенно из интернатов, – больные, получавшие антибиотики за 1–3 месяца до настоящего заболевания, а также пациенты с вероятной внутрибольничной инфекцией (заболевшие через 1–3 суток после выписки из стационара). Для подавления продуцирующих β-лактамазы *H. influenzae* и *M. catharhalis*, частых у этих детей, используют защищенные от действия

В таких случаях лучше использовать амоксициллин/клавуланат с соотношением компонентов 7 : 1 (или 14 : 1, появившийся на нашем рынке), поскольку повышение дозы клавулановой кислоты не повышает эффективности препарата, но может вызвать кишечные расстройства [14].

Золотистый стафилококк – редкий возбудитель ОРЗ, он вызывает гнойный синусит, не подлежащий амбулаторному лечению; препаратами выбора являются оксациллин (парентерально), а в случае устойчивости к нему – ванкомицин.

Макролиды используются в основном при лечении ОРЗ, вызванных внутриклеточными возбудителями – микоплазмой и хламидиями, при непереносимости пенициллинов. Они активны в отношении пневмококков, однако в некоторых регионах 10–15 % их штаммов выработали устойчивость (в меньшей степени это относится к 16-членным макролидам джозамицину, мидекамицину, спирамицину). Из макролидов при отите и синусите используется только азитромицин (по некоторым данным, также кларитромицин), активный в отношении *H. influenzae*.

Ряд бактериальных ОРЗ диагностируется при осмотре: в отсутствие поражения нижних дыхательных путей (одышки, хрипов, укорочения перкуторного звука) легко выявить гнойный синусит и острый тонзиллит. Гнойный синусит, протекающий с отеком щеки или глазницы – неотложное состо-

сом Эпштейна–Барра (инфекционный мононуклеоз). Ни острое начало, ни температура 39 °С и выше, ни озноб, ни боль в горле с гиперемией, отеком миндалин, гнойным детритом в лакунах, налетами и увеличением лимфоузлов не позволяют надежно отличить вирусный тонзиллит от стрептококкового. Последний отличается от вирусного лишь отсутствием кашля, катарального синдрома и конъюнктивита, болезненностью лимфоузлов и падением температуры через 24–36 часов после назначения антибиотика. Для аденовирусного тонзиллита типичны конъюнктивит и назофарингит, для мононуклеоза – назофарингит, увеличение печени и селезенки, появление в крови широкоплазменных лимфоцитов. Во всех случаях острого тонзиллита показаны посевы на БГСА и исследование антистрептолизина-О.

При неясности этиологии тонзиллита оправданно назначение одного из пенициллинов, цефалексина или макролида – при падении температуры через 12–36 часов диагноз БГСА-тонзиллита становится вероятным и лечение продолжают до 10 дней (азитромицин 12 мг/кг/сут – 5 дней). Отсутствие эффекта от лечения – показание к отмене антибиотика, при аденовирусной этиологии и часто при мононуклеозе лихорадка неправильного типа держится 5–7 дней. В нашей клинике антибиотики получали при мононуклеозе только 20 % больных; сложнее “лишить” антибиотика высоко и длительно лихорадящего ребенка с аденовирусным тонзиллитом – нам удалось это у 47 % больных.

При остром среднем отите (подозрении на диагноз после отоскопии) назначают амоксициллин или амоксициллин/клавуланат по указанным выше правилам.

Негнойный бактериальный синусит диагностируется при затянувшемся на 2–3 недели ОРЗ с заложенностью носа – иногда с температурой, болями. Используют те же антибиотики, что и при отите, лечение продолжают не менее 2 недель.

В отсутствие указанных форм патологии диагностируют грипп или катар верхних дыхательных путей (ОРВИ), не требующий антибактери-

лактамаз пенициллины (амоксициллин/клавуланат) и цефуросима аксетил. Устойчивость пневмококков не связана с выработкой β-лактамазы, она преодолевается повышением дозы амоксициллина до 100 мг/кг/сут (в т. ч. в составе амоксициллина/клавуланата), что оправданно при отите ввиду меньшей концентрации антибиотика в полости среднего уха.

яние, чреватое внутримозговыми осложнениями и требующее срочной госпитализации, перед которой следует ввести 1 дозу цефтриаксона (80 мг/кг), действующего на всех 4 возможных возбудителей.

Острый тонзиллит сопряжен с немалыми трудностями, поскольку лишь в 30 % случаев обусловлен БГСА, в остальных – аденовирусом или виру-

альных средств. Мнение о том, что при вирусной инфекции активируется бактериальная флора, о чем говорит, например, лейкоцитоз $10-15 \times 10^9/\text{л}$, неправомерно: у таких больных ОРВИ течет гладко, без применения антибиотиков. Только лейкоцитоз $> 15 \times 10^9/\text{л}$, абсолютное число нейтрофилов $> 10 \times 10^9/\text{л}$ и/или палочкоядерных форм $> 1,5 \times 10^9/\text{л}$ (а также С-реактивный белок [СРБ] $> 30 \text{ мг/л}$) заставляют думать о бактериальной инфекции, а более низкие цифры встречаются при вирусных инфекциях достаточно часто. Так, у детей с ОРВИ, бронхитом, крупом лейкоцитоз $10-15 \times 10^9/\text{л}$ встречается у трети, а СРБ $15-30 \text{ мг/л}$ — у четверти больных. При тонзиллитах, вызванных аденовирусами и вирусом Эпштейна–Барра, у трети детей лейкоцитоз находится в пределах $10-15 \times 10^9/\text{л}$, а у трети — выше $15 \times 10^9/\text{л}$, уровни СРБ 3060 мг/л выявляются у четверти детей, а выше 60 мг/л — у трети.

Но и при бактериальных инфекциях лейкоцитоз наблюдается не всегда: при гнойном отите и типичной пневмонии

у 40 % больных лейкоцитоз не превышает $15 \times 10^9/\text{л}$, а при катаральном отите и “атипичной” пневмонии это имеет место у 90 % пациентов [15].

При признаках поражения нижних дыхательных путей основная задача — дифференцировать вирусный круп от эпиглоттита и вирусный бронхит — от пневмонии.

Эпиглоттит — вызываемое пневмококком воспаление надгортанника, протекает с инспираторным стридором как при вирусном крупе, но с фебрильной температурой, интоксикацией, болями при глотании, усилением диспноэ в положении на спине, в отсутствие характерных для ларингита кашля и дисфонии. При подозрении на эпиглоттит срочно вводят цефтриаксон (80 мг/кг) и госпитализируют для проведения ранней интубации (профилактика быстронаступающей при западении надгортанника асфиксии). При вирусном крупе антибиотики не показаны [16].

Вирусные бронхиты, в т. ч. обструктивные формы у детей первых 2 лет жизни, — самая частая форма пора-

жения нижних дыхательных путей (на 1000 детей в год — 75–300 бронхитов по сравнению с 4–15 пневмониями), вызывается респираторными вирусами и крайне редко осложняется бактериальной пневмонией. Поэтому назначение антибиотиков детям с бронхитом, особенно раннего возраста, не может быть обоснованным. Лишь в небольшом числе случаев, обычно у детей старше 5 лет, чаще — в осеннее время, бронхит может быть обусловлен микоплазмой, он протекает с высокой температурой, но без токсикоза, с невыраженными катаром и конъюнктивитом, с асимметричными мелкопузырчатыми хрипами (как у грудных детей с бронхиолитом), нередко с обструкцией. При такой картине назначение любого макролида приводит в течение 1–3 дней к апирексии и уменьшению явлений бронхита. Бронхиты, вызванные *S. pneumoniae*, описаны как дебют астмы позднего начала у подростков.

Дифференцировать бронхит с бактериальной пневмонией позволяет обилие хрипов и наличие обструкции при бронхиолите и обструктивном брон-

Аугментин 2 раза в день — надежное излечение от бактериальной инфекции без осложнений и рецидивов



При бактериальной инфекции в амбулаторной практике



Краткая инструкция по применению препарата Аугментин®

Аугментин является комбинацией антибиотика амоксициллина и ингибитора бета-лактамаз клавулановой кислоты. Таблетки, покрытые оболочкой, и порошок для приготовления суспензии для приема внутрь. **ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОЕ ДЕЙСТВИЕ** Амоксициллин — это полусинтетический пенициллин широкого спектра действия, активный в отношении многих грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов. Клавулановая кислота защищает амоксициллин от действия микробных ферментов бета-лактамаз, разрушающих пенициллин, и расширяет спектр его активности. **ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ** Инфекции дыхательных путей, урогенитального тракта, кожи и мягких тканей, инфекции в акушерстве и гинекологии, вызванные чувствительными к амоксициллину/клавуланату микроорганизмами. **ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ** Аугментин противопоказан пациентам с гиперчувствительностью к бета-лактамам антибиотикам в анамнезе, например, к пенициллинам и цефалоспорином. Аугментин противопоказан пациентам, у которых он ранее вызывал желтуху или нарушение функции печени. **СПОСОБ ПРИМЕНЕНИЯ И ДОЗЫ** Режим дозирования устанавливается индивидуально в зависимости от возраста, массы тела, функции почек пациента, а также от степени тяжести инфекции. Для оптимальной абсорбции и уменьшения возможных побочных эффектов со стороны желудочно-кишечного тракта Аугментин рекомендуется принимать в начале еды. Лечение не следует продолжать дольше 14 дней без пересмотра клинической ситуации. Взрослые и дети старше 12 лет или с массой тела более 40 кг по 1 таблетке 875/125 мг внутрь 2 раза в сутки или по 1 таблетке 500/125 мг внутрь 3 раза в сутки. У пожилых пациентов коррекция дозы Аугментина не требуется. Дети младше 12 лет, рекомендуемый режим дозирования: 45 мг/кг/сутки в 2 приема (для лекарственных форм с соотношением амоксициллин:клавуланат = 7:1) или 40 мг/кг/сутки в 3 приема (для лекарственных форм с соотношением амоксициллин:клавуланат = 4:1). Детям с массой тела 40 кг и более следует назначать такие же дозы, как и взрослым. **ПОБОЧНЫЕ ЭФФЕКТЫ** Побочные эффекты бывают преимущественно легкими и транзиторными. Со стороны желудочно-кишечного тракта возможны диарея, тошнота, рвота, иногда наблюдается умеренное бессимптомное повышение уровня АСТ и/или АЛТ, очень редко гепатит, холестатическая желтуха. Выраженность побочных эффектов со стороны желудочно-кишечного тракта можно снизить, принимая Аугментин в начале еды. Также возможны кандидоз кожи и слизистых оболочек, иногда — кожная сыпь, крапивница, головноекружение, головная боль, очень редко — ангионевротический отек и анафилаксия. **ОСОБЫЕ УКАЗАНИЯ** Перед назначением терапии Аугментином следует тщательно собрать анамнез у пациента для выявления случаев гиперчувствительности к пенициллинам, цефалоспорином и другим алергенам. В целом Аугментин хорошо переносится и обладает низкой токсичностью антибиотиков группы пенициллина. На фоне приема Аугментина может отмечаться увеличение протромбинового времени. Поэтому при одновременном назначении Аугментина и антикоагулянтов необходимо контролировать свертываемость крови. Рекомендуется в процессе терапии наблюдать за функцией печени, почек и гематологическими показателями. Амоксициллин не следует назначать при подозрении на инфекционный мононуклеоз, поскольку у пациентов с этим заболеванием амоксициллин может вызывать кожную сыпь, что затрудняет диагностику заболевания. У пациентов с нарушением функции почек должна проводиться коррекция доз препарата. Суспензия содержит аспартам (источник фенилаланина), поэтому их следует применять с осторожностью при фенилкетонурии. **БЕРЕМЕННОСТЬ И ЛАКТАЦИЯ** В исследованиях репродуктивных функций у животных при приеме Аугментина показано, что пероральное и парентеральное введение этого препарата не вызвало тератогенных эффектов. Как и все лекарственные средства, Аугментин не рекомендуется применять во время беременности, за исключением тех случаев, когда, по мнению врача, это необходимо. Аугментин можно применять во время грудного вскармливания. **УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ** Таблетки и порошок для приготовления суспензии хранить в сухом месте, недоступном для детей, при температуре не выше 25°C. Приготовленную суспензию хранить при температуре 2–8 °С и использовать в течение 7 дней. Регистрационные номера: П # 015030/02–2003, П # 015030/04–2003, П # 015030/01–2003, П # 011997/01–2000

Просьба перед назначением препарата ознакомиться с полным вариантом инструкции. Более подробную информацию можно получить в ЗАО “ГлаксосмитКляйн Трейдинг” по адресу: Россия, 121614, Москва, Бизнес-Парк “Крылатские Холмы” ул. Крылатские, дом 17, корпус 3, этаж 5, тел.: +7 (495) 777 89 00, факс: +7 (495) 777 89 01. Дата выпуска рекламного материала: сентябрь 2009



Таблица 2. Основные возбудители бактериальных ОРЗ у детей

Заболевание	<i>S. pneumoniae</i> (пневмококк)	<i>H. influenzae</i> (нетипируемая)	<i>H. influenzae</i> типа b	<i>S. haemolyticus</i> гр. А (БГСА)	<i>M. catarrhalis</i>	<i>S. aureus</i>	<i>M. pneumoniae</i>	<i>S. pneumoniae</i>	<i>C. trachomatis</i>
Отит острый	+++	+++		+					
Синусит гнойный	+++		+	+++		+++			
Синусит негнойный	+++	+++		+					
Тонзиллит острый				+++					
Эпиглоттит	++		+++						
Бронхит бак.						+++		+	
Внебольничная пневмония:									
- 1–6 мес.	++	+/-	+			+		+/-	++
- 6 мес.–5 лет	+++	+/-	+				+	+	
- 6–15 лет	+++			+			++	+	

Таблица 3. Чувствительность основных возбудителей бактериальных ОРЗ к наиболее широко применяемым у детей в амбулаторной практике оральным антибиотикам

Антибиотик	<i>S. pneumoniae</i>	<i>H. influenzae</i> (нетипируемая)	<i>H. influenzae</i> типа b	<i>S. haemolyticus</i> гр. А (БГСА)	<i>M. catarrhalis</i>	<i>S. aureus</i>	<i>M. pneumoniae</i>	<i>S. pneumoniae</i>	<i>C. trachomatis</i>
Феноксиметил пенициллин	+++			+++					
Амоксициллин	+++	+++	+++	+++					
Амоксициллин/клавуланат	+++	+++	+++	+++	+++	++			
Цефалексин	+++			+++		++			
Цефуроксим аксетил	+++	+++	+++	+++	++	+			
Цефиксим	+	+++	+++	+	+++				
Цефтибутен	+	+++	+++	+	+++				
Эритромицин	++			++	+++	+	+++	+++	+++
Кларитромицин	++	+	+	++	+++	+	+++	+++	+++
Рокситромицин	++			++	+++	+	+++	+++	+++
Азитромицин	++	++	++	++	+++	+	+++	+++	+++
Джосамицин	+++			+++	+++	+	+++	+++	+++
Мидекамицин	+++			+++	+++	+	+++	+++	+++
Спиромидин	+++			+++	+++	+	+++	+++	+++

Таблица 4. Выбор орального антибиотика при бактериальных ОРЗ у детей в амбулаторных условиях

Заболевание	Амоксициллин	Амоксициллин / клавуланат *	Феноксиметил пенициллин	Цефалексин	Цефуроксим аксетил *	Азитромицин	Джосамицин, мидекамицин	Эритромицин, кларитромицин
Отит острый средний	+++	+++	+		+++	++	+	
Синусит негнойный	+++	+++			+++			
Тонзиллит БГСА	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++
Бронхит – <i>M. pneumoniae</i>						+++	+++	+++
Бронхит – <i>S. pneumoniae</i>						+++	+++	+++
Пневмония типичная **:								
- 1–6 мес.	+++	+++			+++			
- 6 мес.–5 лет	+++	+++			+++			
- 6–15 лет	+++	+++			+++			
Пневмония атипичная **:								
- 1–6 мес.						++	+++	+++
- старше 6 мес.						+++	+++	+++

* У детей групп риска по устойчивости бактериальной флоры – 1-й выбор.

** Внебольничная.

хите, что не характерно для типичной пневмонии, чаще всего вызываемой пневмококком, а у детей до 5 лет — также капсульной (типа b) формой *H. influenzae*.

Диагностика пневмонии базируется на учете уровня температуры, наличия одышки и физикальной симптоматики. Для пневмонии характерна фебрильная температура длительностью 3 дня и более. Температура ниже 38 °С у детей говорит против пневмонии, лишь у детей 0–6 месяцев без температуры протекает хламидийная пневмония, проявляющаяся кашлем и одышкой. При бронхитах и ОРВИ, даже если поначалу температура достигает фебрильных цифр, в 85 % случаев она снижается в течение 1–3 дней (исключение — аденовирусная инфекция и грипп, имеющие свои характерные симптомы).

Затруднение и учащение дыхания при бронхитах — следствие синдрома бронхиальной обструкции, который позволяет исключить внебольничную пневмонию; обструкция наблюдается иногда лишь при граматрицательных внутрибольничных пневмониях. Учащение дыхания в отсутствие обструкции — важный симптом пневмонии, оно наблюдается тем чаще, чем обширнее поражение легких и чем меньше ребенок. ВОЗ рекомендует использовать следующие параметры частоты дыхания в минуту, имеющие наибольшую чувствительность и специфичность для диагноза пневмонии: 60 и выше — у детей 0–2 месяцев, 50 и выше — 2–12 месяцев, 40 и выше — 1–4 лет.

Наличие только сухих и разнокалиберных влажных хрипов, равномерно выслушиваемых в обоих легких, характерно для бронхита; сухие хрипы обнаруживаются только у 10 %, а рассеянные и влажные — лишь у 25 % больных пневмонией (в основном при атипичных формах). Влажные мелкопузырчатые хрипы на фоне обструкции у детей 1–2 лет жизни говорят в пользу вирусного бронхолита, а у дошкольников и школьников — о вызванном микоплазмой бронхите, для которого характерна асимметрия хрипов.

В диагностике пневмоний важно различать типичную и атипичную формы,

последняя обычно возникает у детей старше 5 лет. Для типичной пневмонии характерны хрипы над определенным участком легкого, но в половине случаев пневмококковой пневмонии хрипы вообще отсутствуют, выявляется лишь жесткое или ослабленное дыхание. Укорочение перкуторного звука делает диагноз пневмонии очевидным; к сожалению, оно определяется далеко не у всех больных. Для “атипичной” пневмонии, вызванной микоплазмой, как и для бронхита этой этиологии, характерны обилие мелкопузырчатых хрипов и их асимметрия, но при ней нередко определяются укорочение перкуторного звука и негетогенная тень на рентгенограмме. Характерно отсутствие эффекта от амоксициллина и других лактамов, тогда как их замена на макролиды приносит эффект.

При типичной неосложненной пневмонии назначение амоксициллина в дозе 50 мг/кг/сут, как правило, дает быстрый эффект, а его отсутствие указывает на “атипичную” этиологию пневмонии и требует перехода на макролид, который обеспечивает быстрое выздоровление. Анализ показал, однако, что участковые педиатры часто неверно интерпретируют симптомы двух видов пневмоний, назначая при более “шумных” (с обилием хрипов) атипичных пневмониях “более сильные” цефалоспорины, не дающие эффекта, а при типичных пневмониях с минимумом хрипов — “более слабые” макролиды. Казалось бы, макролиды, активные в отношении пневмококка и “атипичных” возбудителей, — наиболее подходящие препараты для лечения неосложненной пневмонии. Однако они могут не оказать должного эффекта, т. к., за исключением азитромицина, не активны в отношении гемофильной палочки и части штаммов пневмококка. Поэтому следует стремиться делать стартовые назначения соответственно более вероятной форме пневмонии, а в случае неясности этиологии — начинать лечение с амоксициллина, заменяя его через 24–35 часов в случае сохранения температуры на макролид. При невозможности наблюдения за больным оправданно назначение макролида вместе с амоксициллином.

При тяжелых, осложненных пнев-

мониях лучше использовать парентеральные цефалоспорины 2–3-го поколений или амоксициллин/клавуланат, если лечение надо начать до госпитализации.

Инфекции кожи

Педиатр часто встречается с импетиго, обычно вызываемым гемолитическим стрептококком группы А, но нередко также золотистым стафилококком, что диктует необходимость применения средств, активных против последнего. Спорадические случаи импетиго лечат местно мазями с мупироцином (Бактробан), хлорамфениколом (Левомеколь) и др., но при возникновении нескольких случаев в семье или вспышках в детском саду используют внутрь цефалексин (50 мг/кг/сут) или амоксициллин/клавуланат (100 мг/кг/сут, лучше с соотношением компонентов 7 : 1 или 14 : 1).

У грудных детей нередко возникает везикулопустулез (буллезное импетиго) — поверхностная инфекция, вызванная *S. aureus*, реже гемолитическим стрептококком. Это “вялые” прозрачные пузыри размером до 3 см на лице, ягодицах, туловище, в паху на неповрежденной коже. Протекает обычно без общих проявлений. Как правило, достаточными бывают удаление пузырей, туалет кожи с мылом, обработка 0,1 %-ным раствором перманганата калия, мазями Бактробан, Левомеколь, Банеоцином (мазь и присыпка бацитрацин с неомицином). Системная антибактериальная терапия показана только при общих проявлениях и рецидивировании инфекции (у новорожденных).

Фолликулит и небольшие фурункулы лечат местно указанными выше мазями, при фурункулах (и карбункулах) на лице используют внутрь цефалексин или амоксициллин/клавуланат, в тяжелых случаях — внутривенно или внутримышечно оксациллин, цефазолин. При рецидивировании фурункулов — фурункулезе, используют амоксициллин/клавуланат внутрь в дозе 100 мг/кг при обязательном смазывании (2 раза в день) мупироцином входа в нос как у больного, так и у всех членов его семьи (для ликвида-

ции носительства стафилококка); курс лечения — минимум 2 недели. Описан эффект азитромицина по 500 мг (доза взрослого) — 1 раз в неделю в течение 3 месяцев [17].

Инфекции подкожных структур

Целлюлит — инфильтративное поражение подкожной клетчатки и флегмона (ее гнойное воспаление) — обычно вызываются стафилококками, БГСА или гемофильной палочкой типа b, их лечение проводят в стационаре антибиотиками и хирургически. В амбулаторной практике чаще всего педиатр встречается с лимфаденитом.

Шейный лимфаденит обычно сопровождается стрептококковый тонзиллит, при нем эффективны те же антибиотики (табл. 4), при неуверенности в этиологии показаны противостафилококковые препараты: внутримышечно — оксациллин (100–150 мг/кг/сут) или цефазолин (100 мг/кг/сут), альтернатива — ванкомицин (30 мг/кг/сут), обычно в стационаре. Те же препараты применяют при лимфадените, регионарном по отношению к кожному очагу воспаления (инфицированная рана, укол).

При болезни кошачьей царапины с лимфаденитом антибиотики показаны в основном лицам с иммунными дефектами, генерализованной инфекцией, гепатоспленомегалией. Оптимальная терапия не определена, мы наблюдали эффект от азитромицина, гентамицина, описан эффект эритромицина, доксициклина. При болезненном нагноении лимфоузла гной аспирируют иглой (разрез может оставлять свищ).

Воспаление апокриновых потовых желез в подмышечной области, на лобке, в паху — гидраденит, обусловленный *S. aureus*, лечат местно мазью Бактробан, при развитии общих явлений и рецидивах — внутрь назначают цефалексин 50 мг/кг/сут курсом до 4–8 недель. Крупные абсцессы вскрывают хирургически.

Кишечные инфекции

Этиологическая расшифровка кишечных инфекций необходима прежде всего для принятия противоэпидемических мер, тогда как для опти-

мизации этиотропной терапии она нужна у небольшой группы детей с тяжелыми процессами. При назначении эмпирической стартовой терапии лабораторные данные об этиологии обычно отсутствуют, поэтому приходится ориентироваться на диагностику трех основных клинических синдромов, указывающих на вероятную этиологию.

При пищевых токсикоинфекциях (синдром рвоты, гастрит, гастроэнтерит) антибактериальное лечение не показано, при признаках ботулизма вводят специфическую антисыворотку (иммуноглобулин).

При водянистой диарее — неинвазивной инфекции (гастроэнтерит, энтерит, чаще всего вызываемые ротавирусом и другими вирусами, реже сальмонеллами, патогенной 109 *E. coli*, криптоспоридиями и др. простейшими), основой лечения является оральная регидратация, эффективная и возможная в большинстве случаев, в т. ч. и на дому [18]. В отсутствие внекишечных бактериальных очагов (отита, пневмонии, инфекции мочевых путей и др.) антибиотики не показаны, в т. ч. в случае высокой температуры и лейкоцитоза (обычного при ротавирусных диареях в первый день болезни).

Слизистый и/или кровавый поносы — инвазивная диарея (колит, энтероколит), лечится в основном в стационаре. При нетяжелых формах дизентерии и сальмонеллеза, часто обусловленных резистентной флорой, антибиотики 1-го выбора (ампициллин, амоксициллин, ко-тримоксазол, налидиксовая кислота) часто не дают желаемого эффекта, лишь затягивая период бацилловыделения при последнем. Поэтому ВОЗ рекомендует системные препараты лишь при тяжелых формах этих заболеваний, а также больным холерой (доксициклин), тифами и иерсиниозом (цефалоспорины 3-го поколения). Лечение сальмонеллеза и дизентерии вне зависимости от их тяжести оправданно у детей групп риска, в т. ч. первого года жизни.

Данные о чувствительности возбудителей в России обосновывают выбор в тяжелых случаях сальмонеллеза и дизентерии цефотаксима и цефтриак-

сона, в случаях среднетяжелого шигеллеза можно использовать оральные препараты: азитромицин, цефтибутен или цефиксим.

Пероральные аминогликозиды, все еще широко используемые в России, не рекомендованы ВОЗ, поскольку, подавляя нормальную флору, они могут утяжелять процесс. Эффективность фагов (против шигелл, сальмонелл и др.) не доказана. Энтеросептол и другие производные 8-оксихинолина токсичны и применяться не должны.

Инфекции мочевых путей

Большинство внебольничных инфекций мочевых путей (ИМП) вызывается кишечной палочкой, в последнее десятилетие приобретшей устойчивость к амоксициллину, поэтому препаратом выбора является оральный амоксициллин/клавуланат; эффективны также цефтибутен и цефиксим. Клинический эффект — падение температуры, достигается при ИМП обычно не ранее чем через 36–48 часов.

Антибактериальное лечение ИМП может способствовать реинфекции устойчивой флорой, риск которой коррелирует с длительностью курса. Поэтому стандартный курс лечения острого эпизода ИМП должен составлять 7–14 дней; при такой его продолжительности достигается эффект чаще, чем при более коротких курсах, а частота реинфекции относительно невысока [19]. Противорецидивное лечение рекомендуется при пиелонефрите, наличии рефлюкса 3–5-й степени или аномалий мочевой системы, а также при рецидивировании ИМП. Чаще используют фуразидин (Фурагин) 6 мг/кг/сут, ко-тримоксазол 2 мг/кг (по триметоприму) в течение 2–3 недель, затем еще 2–8 недель в половинной дозе. Также описаны эффективность цефаклора 5–10 мг/кг/сут, налидиксовой кислоты, назначаемых по 10 дней каждого месяца в течение 3–4 месяцев.

Эффективность противорецидивных схем лечения детей с ИМП без аномалий и выраженного рефлюкса строго не доказана, у большинства из них процесс не повторяется и без лечения, тогда как при наличии аномалий и рефлюкса инфекция нередко реци-

дивирует, несмотря на поддерживающую терапию [20]. Противорецидивное лечение может способствовать “смене”

возбудителя (фактически реинфекции). Британское руководство 2007 г. не рекомендует поддерживающее лече-

ние. В любом случае перенесшего ИМП ребенка следует наблюдать каждые 2–3 месяца с проведением анализа мочи.

ЛИТЕРАТУРА

1. Таточенко В.К., Рачинский С.В., Споров О.А. Острые заболевания органов дыхания у детей. М., 1981.
2. Манеров Ф.К. Диагностики и терапия острой пневмонии при разных вариантах течения. Автореф. дисс. докт. мед. наук. М., 1991. С. 46.
3. Таточенко В.К., Федоров А.М., Хайрулин Б.Е. Об использовании оральных антибактериальных средств в лечении острой пневмонии у детей // Педиатрия. 1992. № 4–6. С. 38–42.
4. Шохтобов Х. Оптимизация ведения больных с острыми респираторными инфекциями на педиатрическом участке. Дисс. канд. мед. наук. М., 1990. 130 с.
5. Бондарь Г.Н., Лучанинова В.Н. Применение антибактериальных препаратов у детей при острых респираторных инфекциях в амбулаторной практике Владивостока // Педиатрическая фармакология. 2007. Т. 4. № 1. С. 19–22.
6. Грекова А.И., Жаркова Л.П. Выбор антибактериальной терапии острых кишечных инфекций у детей (результаты многоцентрового аналитического исследования) // Педиатрическая фармакология. 2007. Т. 4. № 4. С. 16–19.
7. Союз педиатров России. Научно-практическая программа “Острые респираторные заболевания у детей. Лечение и профилактика”. М., 2002.
8. Страчунский Л.С., Белоусов Ю.Б., Козлов С.Н. Практическое руководство по антиинфекционной химиотерапии. Смоленск // МАКМАХ. 2007.
9. Чучалин А.Г. и др. Федеральное руководство по использованию лекарственных средств (формулярная система). Выпуск X, М., 2009.
10. Баранов А.А. Клинические рекомендации. Педиатрия. Издание 2. М., 2009.
11. Баранов А.А. Руководство по амбулаторно-клинической педиатрии. М., 2006.
12. Баранов А.А. Российский национальный педиатрический формуляр. М., 2009.
13. Таточенко В.К. Антибиотико- и химиотерапия инфекций у детей. М., 2008.
14. Таточенко В.К. О дозировках аминопенициллинов. МОНИКИ.
15. Таточенко В.К. Педиатру на каждый день – 2009. М., 2009. 272 с.
16. Таточенко В.К., Бакрадзе М.Д. Круп – диагностика и современная терапия // Доктор.ру. 2008. № 1. С. 10–13.
17. Aminzadeh A, et al. Prevention of chronic furunculosis with low-dose azithromycin. J Dermatolog Treat 2007;18(2):105–08.
18. ESPGHAN/ESPID. Evidence based guidelines for the management of acute gastroenteritis in children in Europe. JPGN 2008; 46(Suppl. 2):S81–122.
19. Keren R, Chan E. A meta-analysis of randomized, controlled trials comparing short- and long-course antibiotic therapy for urinary tract infections in children. Pediatrics 2002;109(5):E70.
20. Conway PH, et al. Recurrent urinary tract infections in children: Risk factors and association with prophylactic antimicrobials. JAMA 2007;298:179–86.

Информация об авторе:

Таточенко Владимир Кириллович – доктор медицинских наук, профессор, главный научный сотрудник НЦЗД РАМН. Тел. (495) 967-14-21, e-mail tatovk@yandex.ru