

# Еще раз об основных принципах лечения внебольничной пневмонии на клинических примерах

По материалам мастер-класса, состоявшегося в рамках II Международного конгресса по антиинфекционной химиотерапии



Л.В. Юдина

10-11 декабря в г. Киеве состоялся II Международный конгресс по антиинфекционной химиотерапии, который собрал ученых и врачей практически всех специальностей – пульмонологов, фтизиатров, инфекционистов, терапевтов, педиатров, нефрологов, гастроэнтерологов, реаниматологов, акушеров-гинекологов и др. Соответственно и круг тем, которые рассматривались на этом форуме, был чрезвычайно широким.

Цикл публикаций, которые будут посвящены обзору наиболее интересных докладов, лекций, мастер-классов и симпозиумов, представленных на этом мероприятии, мы открываем статьей, в которой осветим мастер-класс «Внебольничная пневмония: как не ошибиться в выборе антибиотика», состоявшийся при поддержке генерального спонсора конгресса компании «ГлаксоСмитКляйн Фармасьютикалз Украина».

Отечественные рекомендации по лечению внебольничной пневмонии последнего пересмотра были утверждены в марте 2007 года приказом Министерства здравоохранения Украины № 128 «Про затвердження клінічних протоколів надання медичної допомоги за спеціальністю «Пульмонологія». За это время не было получено каких-либо принципиально новых данных, требующих внесения серьезных изменений в часть приказа, касающуюся лечения внебольничной пневмонии. Поэтому возникает вопрос: «Может ли врач, знакомый с национальными рекомендациями, узнать новую и полезную для его практической деятельности информацию о лечении этой патологии?».

На этот вопрос можно с полной уверенностью ответить утвердительно. Ведь каждый пациент уникален, и каждый случай имеет свои особенности – будь то сопутствующее заболевание, резистентность к стандартной терапии, непереносимость тех или иных лекарственных средств, особые состояния (беременность) и т.д. Поэтому подача информации о лечении внебольничной пневмонии интересна сегодня не столько в формате традиционной лекции (этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение), сколько в виде разбора клинических случаев.

Именно в таком формате был проведен интерактивный мастер-класс доцента кафедры пульмонологии Национальной медицинской академии последипломного образования им. П.Л. Шупика, доктора медицинских наук Людмилы Владимировны Юдиной. Это позволило врачам проверить свои знания по основным вопросам диагностики и лечения пневмонии, а лектору, в свою очередь, выявить наиболее слабые места в теоретической подготовке участников и более подробно остановиться на этих моментах.

Мероприятие было построено следующим образом. Лектор представляла вниманию врачей клинические задачи, в которых предлагалось установить правильный диагноз, этиологию заболевания и назначить адекватную терапию. Также на конкретных примерах был проведен разбор наиболее частых врачебных ошибок, допускаемых в лечении внебольничной пневмонии. У читателей также есть возможность оценить свои знания по вопросам диагностики и лечения этого заболевания и заполнить пробелы в них, если они существуют.

Рассмотрим первый клинический случай.

Женщина в возрасте 65 лет была направлена в стационар с диагнозом «внебольничная пневмония верхней доли правого легкого». При поступлении температура тела больной была 37,8°C, она жаловалась на кашель. На амбулаторном этапе пациентка принимала ципрофлоксацин в течение 5 дней, а затем азитромицин в течение 3 дней, что не дало положительного эффекта. На рентгенограмме органов грудной клетки (боковая проекция) отмечалась инфильтрация верхней доли правого легкого. Был подтвержден диагноз «внебольничная пневмония верхней доли правого легкого».

**?** Правильно ли был выбран препарат для стартовой терапии?

- Да.
- Нет.

Безусловно, стартовая антибактериальная терапия у данной пациентки была выбрана неправильно. Так как 12% врачей ответили на этот вопрос неверно, лектор сочла необходимым напомнить слушателям, что ведущими возбудителями внебольничной пневмонии являются *S. pneumoniae*, *H. influenzae* и *M. catarrhalis*. Поэтому в качестве стартовой терапии необходимо назначать антибиотик, который наиболее эффективен в отношении перечисленных возбудителей.

**?** Почему при назначении ципрофлоксацина не был достигнут терапевтический эффект у этой пациентки?

1. Возможно, она принимала ципрофлоксацин слишком коротким курсом.
2. К лечению можно было добавить ко-тримоксазол.
3. Ципрофлоксацин недостаточно активен в отношении грамположительных бактерий, некоторых атипичных микроорганизмов и анаэробов.
4. Это индивидуальная реакция организма.

Около 80% присутствующих в зале врачей ответили на вопрос правильно, выбрав вариант «ципрофлоксацин недостаточно активен в отношении грамположительных бактерий, некоторых атипичных микроорганизмов и анаэробов». Именно спектр активности этого антибиотика (активен преимущественно в отношении грамотрицательных

бактерий и ряда атипичных микроорганизмов, но, что очень важно, обладает слабой активностью в отношении пневмококка) не позволил достичь успеха в лечении пациентки.

**?** Можно ли согласиться с выбором азитромицина при отсутствии эффекта от назначения ципрофлоксацина?

- Можно.
- Нельзя.

Более 60% участников мастер-класса считали, что можно. Этот ответ, отметила лектор, можно признать правильным только при определенных условиях. Если лечащий врач, назначая азитромицин, предполагал, что пневмония вызвана типичными возбудителями, то ответ выбран правильно, так как этот макролид активен в отношении пневмококка, гемофильной палочки и моракселлы. Если же, выбирая макролид, врач считал, что заболевание может быть вызвано атипичными микроорганизмами, то он был неправ. После назначения фторхинолонов, которые активны в отношении большинства внутриклеточных возбудителей, применение макролидного антибиотика не является целесообразным.

Л.В. Юдина еще раз напомнила врачам, какие группы препаратов необходимо применять в качестве стартовой эмпирической терапии внебольничной пневмонии ( $\beta$ -лактамы, макролиды и респираторные фторхинолоны), а также об их основных преимуществах и недостатках.

$\beta$ -Лактамные антибиотики обладают выраженной бактерицидной активностью в отношении основных возбудителей инфекций дыхательных путей. Недостатком этой группы препаратов является отсутствие активности в отношении атипичных микроорганизмов. Также важно помнить, что большинство цефалоспоринов для перорального применения недостаточно активны в отношении штаммов *S. pneumoniae* с промежуточной устойчивостью к пенициллину. К незащищенным  $\beta$ -лактамам устойчивы многие штаммы *H. influenzae* и *M. catarrhalis* из-за выработки  $\beta$ -лактамаз.

Макролиды активны в отношении как типичных, так и внутриклеточных возбудителей инфекций дыхательных путей. Основным недостатком этого класса антибиотиков является их преимущественно бактериостатическая, а не бактерицидная активность. Также при назначении этих антибактериальных препаратов врачи должны помнить о возможности индукции и селекции штаммов *S. pneumoniae*, устойчивых к макролидам. Исследование, проведенное в Канаде с 1995 по 2005 год (J.A. Karlowsky et al.) показало корреляцию между частотой назначения макролидов длительного действия и ростом распространенности штаммов пневмококка, устойчивых к макролидам (с 4% в 1995 году до 20% в 2005).

К преимуществам респираторных фторхинолонов относят выраженное бактерицидное действие, активность в отношении типичных и атипичных возбудителей инфекций дыхательных путей, а также антибиотикорезистентных штаммов *S. pneumoniae*. Однако фторхинолоны обладают и рядом особенностей, среди которых в первую очередь следует отметить «избыточно широкий» спектр активности, выходящий за рамки актуальных возбудителей инфекций дыхательных путей, поэтому их применение наиболее актуально у пациентов группы риска. Согласно отечественным рекомендациям респираторные фторхинолоны относятся к препаратам второй линии в лечении внебольничной пневмонии.

Перед семейными врачами и участковыми терапевтами часто встает выбор: каким антибиотиком лечить внебольничную пневмонию на дому –  $\beta$ -лактамом, респираторным фторхинолоном или макролидом? Мы часто говорим о том, что стартовая терапия внебольничной пневмонии является эмпирической, но это не означает, что она может быть необдуманной или хаотичной. Для того чтобы определиться с препаратом для стартовой терапии, необходимо установить, к какой клинической группе относится пациент.

**?** К какой клинической группе относится наша пациентка?

- Первая.
- Вторая.
- Третья.

Ответы участников распределились следующим образом: почти 88% врачей отнесли пациентку ко второй клинической группе, ответив при этом правильно, 7% – к первой и 5% к третьей.

Пациентка может быть отнесена ко второй клинической группе, так как в начале заболевания не было необходимости в госпитализации, однако ее возраст превышает 60 лет, поэтому ей был назначен Аугментин (амоксциллин/клавуланат).

Вспомним критерии включения пациентов с внебольничной пневмонией в первую и вторую клинические группы.

Первая группа – это амбулаторные пациенты в возрасте до 60 лет без сопутствующих заболеваний.

Вторая группа – это амбулаторные больные в возрасте старше 60 лет и/или с наличием сопутствующих заболеваний.

**?** Правильно ли в рассматриваемом клиническом случае был сделан выбор антибактериальной терапии?

- Правильно.
- Неправильно.
- Можно было обойтись амоксициллином.

По мнению 74% врачей, выбор антибиотика был сделан правильно, что является верным ответом на поставленный вопрос, но 20% считают, что выбор препарата был сделан неправильно, а 6% – что можно было бы обойтись амоксициллином. Учитывая достаточно высокий процент неправильных ответов, лектор более подробно остановилась на принципах выбора антибиотика для стартовой терапии в амбулаторных условиях (первая-вторая группа больных внебольничной пневмонией).

Согласно приказу № 128 у пациентов первой клинической группы в качестве препаратов первой линии следует применять амоксициллин или макролид. Только при отсутствии эффекта от терапии указанными препаратами можно заменить антибиотик одним из препаратов второго ряда – моксифлоксацином, левофлоксацином, доксициклином. Доксициклин все еще включен в национальные рекомендации по лечению внебольничной пневмонии, хотя резистентность основных респираторных возбудителей к нему достаточно высока. Например, в России резистентность пневмококка к доксициклину достигает 30%. Согласно приказу № 128 доксициклин может быть препаратом выбора при неэффективности или непереносимости амоксициллина и макролидов. В приказе также отмечено, что для лечения пневмонии у пациентов первой клинической группы рекомендуется использовать преимущественно пероральные формы антибиотиков. Но следует помнить, что доля больных внебольничной пневмонией, которых можно отнести к первой клинической группе, составляет всего 10% от всех случаев этого заболевания.

Препаратами первого ряда в лечении внебольничной пневмонии у пациентов второй клинической группы являются защищенные аминопенициллины (например, амоксициллин/клавуланат) или цефалоспорины II поколения (цефуроксим аксетил). В качестве препаратов второго ряда могут быть назначены респираторные фторхинолоны (моксифлоксацин, левофлоксацин) или цефалоспорины III поколения. Перечисленные антибиотики следует назначать в виде лекарственных форм для перорального применения. Пациенты второй клинической группы составляют около 70% всех больных внебольничной пневмонией.

Таким образом, нашей пациентке антибактериальная терапия была назначена правильно. Через неделю у больной нормализовалась температура, при контрольной рентгенографии очаг инфильтрации не выявлен.

Другие аспекты антибактериальной терапии внебольничной пневмонии Л.В. Юдина осветила при разборе следующего клинического случая.

**Молодая девушка в возрасте 18 лет поступила с жалобами на одышку, непродуктивный кашель, лихорадку, слабость. Заболевание началось остро с озноба, повышения температуры тела до 39°C, появился кашель с трудно отделяемой мокротой, одышка. На рентгенограмме органов грудной клетки при поступлении в стационар выявлена массивная инфильтрация нижней доли правого легкого. Установлен диагноз «внебольничная пневмония».**

**Из анамнеза известно, что до поступления в стационар больная самостоятельно принимала ацетилсалициловую кислоту и ко-тримоксазол. Участковый врач назначил цефазолин на 10 дней, однако после проведенной терапии состояние пациентки улучшилось незначительно.**

**?** Правильно ли была выбрана стартовая антибактериальная терапия?

- Правильно.
- Неправильно.

Врачи практически единогласно (97%) ответили, что терапия была выбрана неправильно. Это действительно так. Следующий вопрос также не вызвал затруднения у преобладающего количества участников мастер-класса.

**?** Целесообразным ли было самостоятельное применение пациенткой ко-тримоксазола?

- Нецелесообразно.
- Можно было и попробовать, ведь больная не знала, что у нее пневмония.

Более 90% врачей выбрали пункт «нецелесообразно», что является правильным вариантом ответа. Решение пациентки принимать ко-тримоксазол было бы ошибочным даже в том случае, если бы у нее не было пневмонии. Врачам должно быть известно, что ко-тримоксазол не является препаратом выбора в лечении внебольничной пневмонии, так как резистентность основных респираторных патогенов – пневмококка и гемофильной палочки – к этому антибиотику в настоящее время достигает 50%. Синергизм компонентов препарата (сульфаметоксазола и триметоприма), установленный *in vitro*, не был подтвержден в клинических исследованиях. Следует также помнить, что при приеме ко-тримоксазола очень часто развиваются токсико-аллергические реакции вплоть до синдрома Стивенса-Джонсона и Лайела. К тому же на фармацевтическом рынке представлено большое количество более эффективных и безопасных лекарственных средств. Ко-тримоксазол может быть препаратом выбора в лечении пневмоцистной, но не внебольничной пневмонии.

**?** Правильно ли был выбран цефазолин в качестве препарата второй линии?

- Правильно.
- Неправильно.

И снова большинство врачей (90%) ответили верно, остановив свой выбор на варианте «неправильно». Цефалоспорины I поколения, к которым относятся цефазолин, цефалексин и цефалпроксил, активные в отношении грамположительных кокков (стрептококков и оксациллинчувствительных стафилококков), но не обладающие достаточной активностью к гемофильной палочке и атипичным возбудителям, не могут быть препаратами выбора для антибиотикотерапии внебольничной пневмонии. К тому же незащищенные цефалоспорины разрушаются β-лактамазами. Необходимо отметить и рост резистентности основных респираторных возбудителей к цефалоспорином вследствие бесконтрольного применения этих препаратов.

**?** Какой из перечисленных ниже препаратов является наиболее активным в отношении *S. pneumoniae*?

- Цефазолин.
- Ципрофлоксацин.
- Цефтриаксон.
- Ко-тримоксазол.
- Аугментин.
- Рифампицин.

Почти 90% врачей считают, что наиболее эффективным в отношении этого возбудителя является Аугментин. Несомненно, это правильный ответ.

**?** Какой антибиотик необходимо назначить пациентке?

- Амоксициллин.
- Аугментин.
- Цефтриаксон.
- Ципрофлоксацин.
- Амикацин.

86% опрошиваемых ответили правильно, выбрав вариант «Аугментин». Этот выбор соответствует рекомендациям по лечению внебольничной пневмонии, утвержденным приказом № 128. Несколько врачей выбрали ответ «цефтриаксон», хотя этот препарат является менее предпочтительным. Выясним, почему.

В данном случае пациентку необходимо было госпитализировать (третья клиническая группа). В качестве стартовой эмпирической антибактериальной терапии больным внебольничной пневмонией этой группы можно назначить защищенный аминопенициллин (амоксициллин/клавуланат (Аугментин) или ампициллин/сульбактам) в комбинации с макролидом или цефалоспорином II-III поколения (цефуроксим, цефотаксим, цефтриаксон) также в комбинации с макролидом. В случае неэффективности стартовой терапии через 48-72 ч после ее начала следует назначить фторхинолон III-IV поколения (в виде монотерапии) или карбапенем. В условиях стационара антибиотик нужно назначать внутривенно. Пациентам с нетяжелым течением пневмонии, не требующим реанимационных мероприятий, β-лактамы можно вводить внутривенно, а макролид назначить перорально.

В настоящее время широкое использование цефалоспоринов III поколения является основной причиной распространения β-лактамаз расширенного спектра. Доказано, что снижение использования цефалоспоринов III поколения приводит к существенному снижению количества β-лактамазопродуцирующих штаммов микроорганизмов. За последние годы в некоторых странах резистентность микроорганизмов к цефтриаксону увеличилась в 5 раз. Поэтому цефалоспорины III поколения больше не должны быть «рабочими лошадками» для лечения всех пациентов с инфекционными заболеваниями. Они обладают более высокой активностью в отношении грамотрицательной микрофлоры по сравнению с цефалоспорином I-II поколений, их рекомендуется применять преимущественно при тяжелых инфекциях дыхательных путей (например, при тяжелой внебольничной или нозокомиальной пневмонии).

Еще одним из недостатков цефтриаксона является отсутствие пероральной лекарственной формы.

Почему препаратом первого ряда у большинства больных внебольничной пневмонией 2-4 группы является амоксициллин/клавуланат? В первую очередь это объясняется увеличением доли штаммов ведущих возбудителей внебольничной пневмонии, продуцирующих β-лактамазы. Например, β-лактамазу продуцируют 2-38% штаммов *H. influenzae*, 70-90% *M. catarrhalis*, 90% *S. aureus*, 17-100% энтеробактерий. Таким образом, β-лактамы, незащищенные ингибиторами β-лактамаз (пенициллины, цефалоспорины), становятся «беззащитными» перед разрушающим действием этих ферментов.

Мишенью действия β-лактамаз является β-лактаманное кольцо, которое входит в структуру и таких синтетических пенициллинов с расширенным спектром действия, как ампициллин и амоксициллин. Несмотря на схожесть химической структуры, фармакокинетические и терапевтические свойства этих препаратов значительно отличаются. Для ампициллина характерна низкая биодоступность (30-40%), которая снижается в 2 раза при пероральном приеме препарата. Амоксициллин хорошо всасывается при приеме внутрь, его биодоступность составляет 95% и не зависит от приема пищи. Концентрация амоксициллина в сыворотке крови в 2 раза превышает концентрацию ампициллина при приеме этих препаратов внутрь в одинаковой дозе 500 мг, что обуславливает более выраженный антибактериальный эффект амоксициллина. Амоксициллин характеризуется также более высокой активностью против пневмококка, создает высокую концентрацию в мокроте, достаточную для терапевтического действия. Амоксициллин реже ампициллина вызывает побочные реакции со стороны желудочно-кишечного тракта (диарею).

Микроорганизмы, выделяющие β-лактамазу, были впервые обнаружены в 1967 году в лаборатории GlaxoSmithKline. А в 1972 году микробиологи выделили грибок *Streptomyces clavuligerus*, продуцирующий клавулановую кислоту, которая обладает способностью инaktivировать широкий спектр β-лактамаз. Несколько позже клавулановая кислота была добавлена к амоксициллину, что позволило «защитить» его от разрушающего действия β-лактамаз. Так был создан Аугментин – первый препарат, обладающий свойствами антибиотика с широким спектром бактерицидного действия и ингибитора β-лактамаз. Кроме того, клавулановая кислота усиливает действие аминопенициллинов против грамотрицательной микрофлоры на 40-60%, а также обладает собственной бактерицидной активностью против анаэробов. Пост-β-лактамазоингибирующее действие клавулановой кислоты против *H. influenzae* и *K. pneumoniae* длится в течение 5 ч.

Компоненты Аугментина (амоксициллин и клавулановая кислота) хорошо проникают в мокроту и накапливаются в слизистой оболочке бронхов. При этом концентрация обоих веществ в тканях и жидкостях дыхательных путей значительно превышает минимальную подавляющую концентрацию (МПК) для большинства респираторных патогенов, включая продуцирующие β-лактамазу штаммы *H. influenzae* и *M. catarrhalis*.

Пневмококк демонстрирует очень высокую чувствительность к Аугментину, которая, по данным многочисленных исследований, достигает почти 100%. По результатам исследования PROTEKT (1999-2000), активность Аугментина *in vitro* против *H. influenzae* и *M. catarrhalis* также составляет 99,9-100%. Таким образом, все три наиболее значимых возбудителя инфекций нижних дыхательных путей – *S. pneumoniae*, *H. influenzae* и *M. catarrhalis* – имеют очень высокую чувствительность к Аугментину. Именно поэтому

# Инфекции и Аллергия

Аугментин является препаратом первого выбора в лечении внебольничной пневмонии во всех международных, а также национальных рекомендациях.

По данным российских исследований ПеГАС-I и ПеГАС-II, частота штаммов *S. pneumoniae*, резистентных к аминопеницилинам (амоксциллин/клавуланат), в России в 1999-2005 гг. сохранялась стабильно низкой и не превышала 0,3%. В то же время появились штаммы пневмококка с меньшей чувствительностью к цефтриаксону и цефотаксиму (МПК с 1-2 мг/л в 1999-2003 гг. увеличилась до 4-32 мг/л в 2004-2005 гг.), что вынуждает врачей значительно повышать дозы этих препаратов.

Необходимо рассмотреть еще один аспект антибактериальной терапии внебольничной пневмонии – оценку ее эффективности. Это не простой вопрос, так как индивидуальный опыт врача не позволяет осуществить рациональный выбор антибиотика, а высокая частота спонтанного выздоровления при легких инфекциях маскирует различия между препаратами. Следует понимать, что исчезновение симптомов является недостаточным критерием для рационального выбора антибактериальных препаратов. Поэтому необходимо использовать и другие критерии эффективности антибиотиков – способность обеспечить эрадикацию возбудителя и минимальный потенциал индукции резистентности микроорганизмов.

Перечисленным требованиям отвечает Аугментин. Как отмечалось выше, чувствительность *S. pneumoniae*, *H. influenzae* и *M. catarrhalis* к этому препарату сохраняется на очень высоком уровне – от 95,5% до 100%. Резистентность основных возбудителей внебольничной пневмонии к амоксициллину/клавуланату развивается значительно медленнее, чем к макролидам, цефалоспорином, фторхинолонам, и до сих пор сохраняется на очень низком уровне, несмотря на 28-летний опыт его применения (Alexander Project, PROTECT). Амоксициллин/клавуланат не уступает по уровню чувствительности к нему микроорганизмов респираторным фторхинолонам и цефалоспорином III поколения (Alexander Project, PROTECT). Эффективность Аугментина при лечении инфекций дыхательных путей составляет 90%, в то время как эффективность незащищенного амоксициллина не превышает 60% (D. Felmingham et al., 2005). По результатам Alexander Project Аугментин рекомендован во многих международных и национальных руководствах в качестве препарата первого выбора для лечения внебольничных инфекций дыхательных путей. На сегодняшний день Аугментин остается основным средством борьбы с этими инфекциями наряду с современными макролидами и респираторными фторхинолонами.

**?** Какой путь введения препарата выбрать при госпитализации больного в стационар?

- Per os.
- Внутримышечно.
- Внутривенно.
- Ступенчато.
- Путь введения не имеет значения.

Мнение врачей разделилось – 54% выбрали вариант «внутривенно», а 40% – «ступенчато». Более предпочтительным является ступенчатое применение антибиотиков в стационаре.

Ступенчатая терапия подразумевает инъекционное введение антибиотика в первые 3-5 дней с последующим переходом на прием его таблетированной (или другой пероральной) формы при условии стабилизации инфекционного процесса. Такая схема лечения сокращает продолжительность пребывания больного в стационаре и уменьшает количество нежелательных реакций. Ступенчатая терапия препаратом Аугментин имеет не только клинические, но и фармакоэкономические преимущества.

Нашей пациентке был назначен Аугментин внутривенно через каждые 8 ч в течение 3 суток, затем Аугментин 1000/200 мг 2 раза в сутки на протяжении 7 дней. Одновременно пациентка получала кларитромицин 500 мг по 1 таблетке в сутки в течение 7 дней и амброксол 2 мл внутривенно в течение 10 дней. После проведенной терапии степень инфильтрации легкого, по данным рентгенографии органов грудной клетки, значительно уменьшилась.

Итак, согласно приказу № 128 к антибиотикам, рекомендованным для лечения внебольничной пневмонии, относятся:

- β-лактамы (амоксциллин, амоксициллин/клавуланат, пероральные цефалоспорины II поколения);
- макролиды (азитромицин, кларитромицин);
- респираторные фторхинолоны (левофлоксацин, моксифлоксацин).

К препаратам, не рекомендованным для лечения внебольничной пневмонии, следует отнести:

- гентамицин – отсутствие активности в отношении *S. pneumoniae* и потенциально высокая токсичность;
- ко-тримоксазол – высокий уровень резистентности к *S. pneumoniae*, *H. influenzae*;
- фторхинолоны первого поколения (ципрофлоксацин, офлоксацин, пефлоксацин, ломефлоксацин) – обладают низкой активностью против *S. pneumoniae*;
- ампиокс – нерациональная комбинация низких доз ампициллина и оксациллина (по 0,125 мг);
- цефазолин – не обладает активностью против *H. influenzae* и атипичных возбудителей;
- пероральные цефалоспорины III поколения (цефтибутен, цефиксим) – низкая активность против *S. pneumoniae*.

При применении антибиотиков не следует назначать в качестве «прикрытия» нистатин и антигистаминные препараты. Эффективность нистатина в профилактике кандидоза не была доказана в контролируемых исследованиях, а риск развития кандидоза у пациентов без иммунодефицита является преувеличенным. Антигистаминные препараты не предотвращают сенсibilизацию, повышают риск нежелательных реакций.

Следует помнить, что антибактериальные препараты не снижают температуру тела, не обладают противовоспалительным действием.

В заключение хотелось бы еще раз подчеркнуть, что лечение больных внебольничной пневмонией должно проводиться строго в соответствии с современными рекомендациями (приказ № 128). В большинстве случаев 2-4 группы препаратами первого выбора являются защищенные аминопенициллины в сочетании или без макролидов, препаратами второго ряда – респираторные фторхинолоны.

AGMT/10/UA/18.12.2009/2878

Подготовила **Наталья Мищенко**

Материал публикуется при поддержке компании ГлаксоСмитКляйн в Украине

 GlaxoSmithKline

**Передплата з будь-якого місяця!  
У кожному відділенні «Укріошми»!  
За передплатними індексами:**

Здоров'я України®

«МЕДИЧНА ГАЗЕТА  
«ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ – XXI СТОРІЧЧЯ»

**35272**

ТЕМАТИЧНИЙ НОМЕР

«ПУЛЬМОНОЛОГІЯ, АЛЕРГОЛОГІЯ, РИНОЛАРИНГОЛОГІЯ»

**37631**

ТЕМАТИЧНИЙ НОМЕР

«ДІАБЕТОЛОГІЯ, ТИРЕОІДОЛОГІЯ, МЕТАБОЛІЧНІ РОЗЛАДИ»

**37632**

ТЕМАТИЧНИЙ НОМЕР

«НЕВРОЛОГІЯ, ПСИХІАТРІЯ, ПСИХОТЕРАПІЯ»

**37633**

ТЕМАТИЧНИЙ НОМЕР

«ОНКОЛОГІЯ, ГЕМАТОЛОГІЯ, ХІМІОТЕРАПІЯ»

**37634**

ТЕМАТИЧНИЙ НОМЕР «ГАСТРОЕНТЕРОЛОГІЯ,  
ГЕПАТОЛОГІЯ, КОЛОПРОКТОЛОГІЯ»

**37635**

ТЕМАТИЧНИЙ НОМЕР

«ПЕДІАТРІЯ, АКУШЕРСТВО, ГІНЕКОЛОГІЯ»

**37638**

ТЕМАТИЧНИЙ НОМЕР

«КАРДІОЛОГІЯ, РЕВМАТОЛОГІЯ, КАРДІОХІРУРГІЯ»

**37639**

НАШ САЙТ:

**www.health-ua.com**

Архів номерів  
«Медичної газети  
«Здоров'я України»  
з 2003 року

У середньому  
понад 8000  
відвідувань  
на день