41chuk.qxd 10/9/2006 1:55 PM Page 41

Внебольничная пневмония: вопросы диагностики и лечения в амбулаторных условиях

И.И. Чукаева, С.Н. Литвинова, М.В. Соловьева

Кафедра поликлинической терапии с курсом ультразвуковой диагностики Московского факультета РГМУ

Вопросы диагностики и лечения пневмоний продолжают оставаться актуальными, особенно в амбулаторной практике. Это связано с распространенностью пневмоний и трудностями диагностики и лечения. Каждый участковый терапевт обязательно встретится с этой патологией. С точки зрения студентов 6-го курса медицинских институтов, поставить диагноз пневмонии очень просто. Квалифицированный терапевт с многолетней практикой с такой точкой зрения вряд ли будет согласен. Ошибки при диагностике пневмоний составляют около 20%, а у трети заболевших правильный диагноз устанавливается только к концу первой недели заболевания.

При установлении диагноза пользуются **"золотым стандартом"**, включающим клинические и лабораторные признаки пневмонии.

Клинические признаки:

- острое начало заболевания с лихорадкой;
- появление кашля и гнойной мокроты;
- локальное укорочение перкуторного звука и появление влажных хрипов/крепитации.

Лабораторные признаки:

- при рентгенологическом исследовании – инфильтрат в легких, который ранее не определялся;
- в анализе крови – лейкоцитоз или (реже) лейкопения с нейтрофильным сдвигом.

Трудности диагностики возникают в связи с рядом причин. Лихорадочный синдром может быть проявлением многих других заболеваний: пиелонефрита, гриппа, холецистита, гепатита А, онкологических заболеваний и др. У лиц пожилого возраста и при выраженном снижении иммунитета температура тела может быть нормальной или пониженной.

Кашель с мокротой может возникать при обострении хронического бронхита, трахеите, туберкулезе, раке легкого. Характер мокроты при пневмониях, вызванных "атипичными" возбудителями, не гнойный, а слизистый.

Оценить аускультативную картину в легких трудно при наличии сопутствующих заболеваний – хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ), сердечной недостаточности и др.

При интенсивном болевом синдроме, возникающем при плевропневмонии, особенно левосторонней локализации, может быть ошибочно заподозрен инфаркт миокарда. Надо помнить, что при болях в грудной клетке стандарт обследования включает проведение электрокардиографии.

На начальных этапах диагностики в амбулаторных условиях провести анализ крови и рентгенологическое исследование не всегда возможно, особенно у лихорадящего больного. Вместе с тем антибактериальная терапия должна быть начата как можно раньше, иначе растет количество осложнений и летальность больных.

Следующий этап ведения больного включает оценку его состояния и определение места лечения – на дому, в дневном стационаре, в терапевтическом отделении

41chuk.qxd 10/9/2006 1:55 PM Page 42

Таблица 1. Показания для госпитализации пациентов с внебольничной пневмонией

Признаки	Критерии госпитализации
Возраст	>70 лет
Физикальные данные	
частота сердечных сокращений	>30 в 1 мин
артериальное давление систолическое	<90 мм рт. ст.
артериальное давление диастолическое	<60 мм рт. ст.
температура тела	>40°С или <35°С
Сознание	Нарушение сознания
Наличие сопутствующих заболеваний	Сахарный диабет, ХОБЛ, алкоголизм, наркомания, сердечная недостаточность, иммунодефициты, заболевания печени, почек, цереброваскулярная болезнь, опухоли
Наличие аспирации	Предполагаемая макроаспирация
Социальный статус	Невозможность ухода
Рентгенологические данные	Многодолевая инфильтрация, массивный плевральный выпот, деструкция легочной ткани, абсцедирование
Лабораторные данные	
лейкоциты	$>20 \times 10^9$/л или $<4 \times 10^9$/л
гемоглобин	<90 г/л
креатинин	>176,7 мкмоль/л
мочевина	>10,7 ммоль/л

стационара, в отделении интенсивной терапии. Установлены **показания для госпитализации пациентов с внебольничной пневмонией** (табл. 1).

При правильно установленном диагнозе возникает вопрос о выборе **антибактериального препарата** (АБП).

Основными возбудителями внебольничных пневмоний являются следующие микроорганизмы:

- Streptococcus pneumoniae;
- Haemophilus influenzae;
- Mycoplasma pneumoniae;
- Chlamydia pneumoniae;
- Legionella pneumophila;
- Moraxella catarrhalis;
- Staphylococcus aureus;
- грамотрицательные бактерии.

На начальном этапе лечения установить этиологию пневмонии не представляется возможным, поэтому выбор АБП первого ряда осуществляется эмпирически, с учетом эпидемиологической и клинической ситуации.

В настоящее время растет число резистентных штаммов микроорганизмов к антимикробным препаратам. Факторами риска наличия **антибиотикорезистентных пневмококков** являются:

- возраст >65 лет;
- терапия β-лактамами в предыдущие 3 мес;
- терапия системными глюкокортикостероидами;
- алкоголизм;
- иммунодефицитные состояния;
- сопутствующие заболевания внутренних органов.

Определены также факторы риска, при наличии которых возбудителями пневмонии часто становятся **грамотрицательные бактерии**:

- пребывание в доме престарелых;
- застойная сердечная недостаточность;
- ХОБЛ;
- множественные заболевания внутренних органов;
- антибактериальная терапия в предшествующие 3 мес.

41chuk.qxd 10/9/2006 1:55 PM Page 43

Таблица 2. АБП для лечения внебольничной пневмонии в амбулаторных условиях

Класс АБП	Препараты	Режим дозирования
β-лактамы	Амоксициллин (оспамокс, флемоксин-солютаб)	По 1 г через 8 ч независимо от еды (2 г/сут для форм с высокой биодоступностью)
	Амоксициллин/клавуланат (амоксиклав, аугментин)	По 0,625–1,25 г через 8 ч во время еды
	Цефуроксима аксетил (зиннат)	По 0,5 г через 12 ч во время еды
Макролиды	Кларитромицин (клацид)	По 0,25–0,5 г через 12 ч независимо от еды
	Рокситромицин (рулид)	По 0,15 г через 12 ч за 30 мин до еды
	Азитромицин (сумамед)	В 1-й день 0,5 г, в последующие 4 дня по 0,25 г/сут за 1 ч до еды
Респираторные фторхинолоны	Левофлоксацин (таваник)	По 0,5 г/сут независимо от еды
	Моксифлоксацин (авелокс)	По 0,4 г/сут независимо от еды

При выборе терапии нужно также учитывать факторы риска присутствия в качестве возбудителя пневмонии **синегнойной палочки**:

- бронхоэктазы;
- терапия системными глюкокортикостероидами;
- терапия АБП широкого спектра действия дольше 7 дней;
- истощение.

Оценка факторов риска позволяет выбрать адекватный АБП.

У пациентов молодого возраста, не имеющих тяжелых сопутствующих заболеваний и токсических зависимостей, внебольничные пневмонии обычно бывают вызваны пневмококками (чувствительными штаммами), микоплазмами, хламидиями. В случае локальных вспышек бронхолегочных инфекций (в семье, трудовом коллективе, казарме) можно предполагать, что инфекционным агентом служат микоплазмы или хламидии. Пневмококки обычно чувствительны к пенициллинам, цефалоспоринам и макролидам. В случае микоплазменной или хламидийной инфекции препаратами выбора являются макролиды (азитромицин, кларитромицин, рокситромицин, спирамицин, эритромицин). Они также используются при аллергии к β-лактамным антибиотикам. Таким образом, **у больных без факторов риска** следует применять **амоксициллин** или **современный макролид** (азитромицин, кларитромицин, рокситромицин, спирамицин) в виде монотерапии (табл. 2).

Если в течение 2–3 дней нет эффекта (тенденции к снижению температуры и клинического улучшения) от амоксициллина, его следует заменить макролидом или респираторным фторхинолоном.

При выборе АБП для исходной терапии следует учитывать также региональные особенности приобретенной резистентности к антибиотикам. Так, в Москве отмечается устойчивость пневмококков и гемофильной палочки к доксициклину и котримоксазолу.

Распространенной ошибкой является назначение при пневмонии гентамицина или "ранних" фторхинолонов (ципрофлоксацин, офлоксацин, ломефлоксацин). Гентамицин малоактивен в отношении пневмококка и внутриклеточных возбудителей и при этом достаточно токсичен. "Ранние" фторхинолоны обладают низкой антипневмококковой активностью и способствуют селекции устойчивых штаммов.

У лиц старше 60 лет, курильщиков и при сопутствующем хроническом бронхите (ХОБЛ) более частыми этиологическими агентами являются пневмококки, гемофильная палочка, моракселла. В отношении гемофильной палочки эффективны **за-**

41chuk.qxd 10/9/2006 1:55 PM Page 44

щищенные аминопенициллины (амоксициллин/клавуланат, ампициллин/сульбактам). При сочетании пенициллинов с ингибиторами β-лактамаз восстанавливается активность пенициллинов против большинства стафилококков, грамотрицательных бактерий, неспорообразующих анаэробов, а также грамотрицательных бактерий с природной устойчивостью к пенициллинам (клебсиелла). Решая вопрос о назначении защищенных пенициллинов, нужно помнить, что пневмококки и атипичные возбудители не вырабатывают β-лактамаз, поэтому данные АБП по действию на пневмококки не имеют преимуществ перед амоксициллином.

Защищенные аминопенициллины необходимо назначать пациентам с факторами риска пневмонии, вызванной грамотрицательными возбудителями. Они также высокоактивны против анаэробов, что важно при подозрении на аспирационную пневмонию (при алкоголизме, наркомании, наличии других факторов риска аспирации). Новая форма амоксициллина/клавуланата в таблетках по 1000 мг (875 мг амоксициллина + 125 мг клавулановой кислоты) применяется по 1 таблетке каждые 12 ч, что более удобно для пациента.

К препаратам, эффективным в отношении почти всех часто встречающихся возбудителей пневмонии, относятся **респираторные фторхинолоны** (левофлоксацин и моксифлоксацин). Левофлоксацин – фторхинолон III поколения, обладает высокой активностью в отношении пневмококков, в том числе антибиотикорезистентных штаммов, и атипичных возбудителей. Моксифлоксацин – фторхинолон IV поколения, обладает еще более высокой, чем фторхинолоны III поколения, активностью в отношении пневмококков и атипичных возбудителей, а также действует на неспорообразующие анаэробы. Респираторные фторхинолоны обладают высокой биодоступностью и могут применяться 1 раз в сутки.

Таким образом, **пациентам с факторами риска** рекомендовано назначение следующих АБП: монотерапия респираторным фторхинолоном или сочетание защищенного аминопенициллина (или цефалоспорина II поколения) с новыми макролидами (например, амоксициллин/клавуланат + + кларитромицин, или цефуроксима аксетил + азитромицин).

Клиническая эффективность антибактериальной терапии оценивается через 48–72 ч после ее начала по динамике клинических проявлений. Согласно рекомендациям Европейского руководства по клинической оценке противоинфекционных лекарственных средств, лечение АБП следует закончить через 3–5 дней после нормализации температуры тела. Стандарты Министерства здравоохранения РФ рекомендуют семидневную терапию (хотя семидневная терапия не может быть стандартной для всех антибиотиков и возбудителей). При внебольничных пневмониях, вызванных микоплазмами и хламидиями, длительность антибактериальной терапии составляет 14 дней, при легионеллезных и пневмоцистных пневмониях – до 3 нед.

При этом нужно учитывать, что рентгенологические симптомы разрешаются медленнее, чем клинические. Сохранение отдельных рентгенологических (усиление или деформация легочного рисунка) или лабораторных изменений (например, повышенная СОЭ) при отчетливом клиническом улучшении не является основанием для продолжения антибиотикотерапии. Полное клиническое и биологическое выздоровление после пневмонии может продолжаться до 6–12 мес (необходима медицинская реабилитация).

В острой фазе внебольничной пневмонии режим пациента – постельный. Необходимо проветривание комнаты, тщательный уход за кожей и полостью рта. Пища должна быть щадящей, витаминизированной, приниматься дробно малыми порциями. Следует принимать достаточное коли-

41chuk.qxd 10/9/2006 1:55 PM Page 45

чество жидкости (не менее 2,5 л/сут при отсутствии недостаточности кровообращения) – соки, минеральные воды; алкоголь запрещен. Лечебная физкультура ограничивается поворотами в постели, статическими дыхательными упражнениями. Больному рекомендуется лежать на здоровом боку не менее 3–4 ч в день, что улучшает аэрацию пораженного легкого.

При клинической стабилизации начинается противовоспалительная терапия нестероидными препаратами и улучшение дренажа бронхиального дерева отхаркивающими и бронхорасширяющими средствами. Из средств, обладающих противовоспалительным действием, применяют фенспирид (эреспал) в дозе 160–240 мг в день. Для преодоления бронхообструктивного синдрома используют пролонгированные теофиллины (теопэк, теотард и др.) или ингаляционные β_2-агонисты (сальбутамол и др.). С этой же целью проводится дренажная гимнастика с активным откашливанием в сочетании с вибрационным массажем и дыхательными упражнениями.

После нормализации температуры тела АБП отменяют, и на первый план выходит проведение противовоспалительной и рассасывающей терапии с помощью физических методов: ингаляционной терапии муколитиками и бронхолитиками, индуктотермии, микроволновой терапии, гальванизации, ультразвуковой терапии (6–8 процедур). Применяют специальные тренажеры, создающие регулируемое сопротивление вдоху и выдоху, упражнения на удлинение выдоха (выдох через сжатые в трубочку губы, через трубку, опущенную в сосуд с водой, надувание резиновых игрушек).

Ошибки при амбулаторном лечении внебольничной пневмонии:

- назначение гентамицина (аминогликозиды не действуют на пневмококки, хламидии, микоплазмы);
- назначение ампициллина (низкая биодоступность, низкая концентрация в мокроте);
- назначение нереспираторных фторхинолонов (недостаточная активность в отношении пневмококка и атипичных возбудителей);
- назначение ко-тримоксазола (высокая резистентность пневмококков, токсичность);
- парентеральное введение препаратов (современные пероральные АБП имеют высокую биодоступность);
- сопутствующая терапия нистатином, антигистаминными препаратами, нестероидными противовоспалительными препаратами, иммуномодуляторами, витаминами (подобная терапия не дает никаких преимуществ);
- продолжительная терапия АБП при сохранении лишь рентгенологических или лабораторных симптомов (критерием для продолжения или прекращения терапии служит клиническая динамика).

Рассасывание воспалительных инфильтратов означает функциональное восстановление. На данном этапе осуществляется динамическое **диспансерное наблюдение**. Все больные, перенесшие пневмонию с клиническим выздоровлением, должны наблюдаться участковым терапевтом не менее 3 раз на протяжении 6 мес. В случаях затяжного или осложненного течения пневмонии, при сохранении выраженных остаточных изменений, при неполном клиническом выздоровлении наблюдение продолжается в течение года. Одновременно проводят лечебно-оздоровительные мероприятия, включающие: оздоровление быта, рациональное закаливание, отказ от курения, гимнастику с дыхательными упражнениями, по показаниям – физиотерапию.

Период реконвалесценции может сопровождаться астеновегетативными нарушениями с возможным субфебрилитетом при отсутствии очага воспаления. В этом случае

41chuk.qxd 10/9/2006 1:55 PM Page 46

показаны адаптогены (экстракты элеутерококка, женьшеня, лимонника, витамины С, Е), биостимуляторы, психотерапия, иглорефлексотерапия, бальнеотерапия (души, хвойные, углекислые жемчужные ванны).

Существуют следующие **ориентировочные сроки нетрудоспособности** при пневмонии в зависимости от тяжести ее течения:

- легкое течение – 20–21 день;
- среднетяжелое течение – 25–30 дней;
- тяжелое течение – 65–70 дней.

Под выздоровлением следует понимать полное клиническое и рентгенологическое разрешение пневмонии. Формирование постпневмонического пневмосклероза должно рассматриваться как одна из форм выздоровления, хотя и неполного (и не должно служить причиной для ошибочного удлинения сроков нетрудоспособности). После перенесенной пневмонии больные наблюдаются в течение 3–6 мес в случае благоприятного исхода заболевания и 6–12 мес – при тяжелом течении и формировании осложнений, с осмотром дважды в течение 1-го месяца и 1 раз в месяц в дальнейшем.

Противопоказания к трудовой деятельности после перенесенной пневмонии носят временный характер (работа в неблагоприятных метеорологических условиях, в условиях запыленности и загазованности, переохлаждение, профессиональные респираторные вредности; этот список может быть расширен при осложнениях). При всех вышеперечисленных ситуациях клинико-экспертная комиссия может рекомендовать временное трудоустройство на 1–3 мес.

Рекомендуемая литература

Ноников В.Е. Дифференциальная диагностика и лечение внебольничных пневмоний // Consilium Medicum. 2005. Т. 7. № 4. С. 268–272.

Поликлиническая терапия / Под ред. Барта Б.Я. М., 2005.

Стандарты медицинской помощи Министерства здравоохранения и социального развития РФ (ч. 1). М., 2004. С. 139–141.

Чучалин А.Г., Синопальников А.И., Чернеховская Н.Е. Пневмония. М., 2002.

Bartlett J. Management of Respiratory Tract Infections. Philadelphia, 2001.

Продолжается подписка на научно-практический журнал "Атмосфера. Пульмонология и аллергология"

Подписку можно оформить в любом отделении связи России и СНГ. Журнал выходит 4 раза в год. Стоимость подписки на полгода по каталогу агентства "Роспечать" – 80 руб., на один номер – 40 руб.

Подписной индекс 81166.