

# Оказание медицинской помощи пациентам терапевтического профиля

Тема 1.2 Принципы лечения и  
ухода за пациентами с  
пневмонией

# Содержание лекции:

1. Медикаментозная коррекция и немедикаментозные методы лечения пневмоний. Основные группы лекарственных препаратов, показания, противопоказания к их назначению. Принципы лечения и ухода за пациентом.
2. Тактика фельдшера в ведении пациента. Показания и противопоказания к госпитализации. Выполнение лечебных вмешательств. Контроль пациента, контроль и оценка эффективности лечения. Психологическая помощь пациенту и его окружению.
3. Организация ухода за пациентом. Особенности амбулаторного и стационарного лечения. Прогноз. Оформление медицинской документации.

# ПНЕВМОНИИ.

- ***Пневмония- острое воспаление легких; группа заболеваний, характеризующихся воспалением паренхиматозной, или преимущественно паренхиматозной , т.е. респираторной, части легких.***
- **Пневмония - острый неспецифический инфекционный воспалительный процесс с поражением нижних дыхательных путей, диагностическим критерием которого является синдром воспалительной инфильтрации легочной ткани, сопровождающееся симптомами инфекции нижних дыхательных путей (лихорадка, кашель, выделение мокроты, возможно гнойной, боли в груди, одышка) и подтвержденная рентгеновскими методами**

# МКБ-10:

- **J13** - **Пневмония**, вызванная *Streptococcus pneumoniae*
- **J14** - **Пневмония**, вызванная *Haemophilus influenzae*
- **J15** - Бактериальная пневмония, не классифицированная в других рубриках (исключены **пневмония**, вызванная *Chlamydia spp.*, — J16.0 и «болезнь легионеров» — A48.1)
- **J15.0** - **Пневмония**, вызванная *Klebsiella pneumoniae*
- **J15.1** - **Пневмония** вызванная *Pseudomonas spp.*
- **J15.2** - **Пневмония**, вызванная *Staphylococcus spp.*
- **J15.3** - Пневмония, вызванная стрептококками группы В
- **J15.4** - Пневмония, вызванная другими стрептококками
- **J15.5** - Пневмония, вызванная *Escherichia coli*
- **J15.6** - Пневмония, вызванная другими аэробными грамотрицательными бактериями
- **J15.7** - Пневмония, вызванная *Mycoplasma pneumoniae*
- **J15.8** - Другие бактериальные пневмонии
- **J15.9 - Бактериальная пневмония неутонченной этиологии**
- **J16** - Пневмония, вызванная возбудителями, не классифицированными в других рубриках (исключены орнитоз — A70, пневмоцистная пневмония; — B59)
- **J16.0** - Пневмония, вызванная *Chlamydia spp.*
- **J16.8** - Пневмония, вызванная другими установленными возбудителями
- **J17** - Пневмония при заболеваниях, классифицированных в других рубриках
- **J17.0** - Пневмония при заболеваниях бактериальной природы, классифицированных в других рубриках: пневмония при актиномикозе (A42.0), сибирской язве (A22.1), гонорее (A54.8), нокардиозе (A43.0), сальмонеллёзе (A02.2), туляремии (A21.2), брюшном тифе (A01.0), коклюше (A37)
- **J17.1** - Пневмония при вирусных заболеваниях, классифицированных в других рубриках: пневмония при цитомегаловирусной болезни (B25.0), кори (B05.2), краснухе (B06.8), ветряной оспе (B01.2)
- **J17.2** - Пневмония при микозах
- **J17.3** - Пневмония при паразитозах
- **J17.8** - Пневмония при заболеваниях, классифицированных в других рубриках: пневмония при орнитозе (A70), ку-лихорадке (A78), острой ревматической лихорадке (I00), спирохетозе (A69.8)
- **J18 - Пневмония без уточнения возбудителя**

# ЦЕЛИ ЛЕЧЕНИЯ

- Эрадикация возбудителя, купирование симптомов заболевания, нормализация лабораторных показателей и функциональных нарушений.
- Разрешение инфильтративных изменений в легочной ткани и профилактика осложнений заболевания.

# Тактика ведения больного внебольничной пневмонией в амбулаторных условиях

Посещение 1	Посещение 2	Посещение 3	Посещение 4
При обращении к врачу на основании клинических данных выставляют диагноз, определяют тяжесть состояния больного и показания для амбулаторного лечения; назначают общий анализ крови и рентгенографию легких (крупнокадровую флюорографию органов грудной клетки).	Через 3-4 суток антибактериальной терапии на основании клинической картины определяют эффективность лечения (улучшение самочувствия, снижение или нормализация температуры); оценивают рентгенологические данные и общий анализ крови.	Через 7-10 суток антибактериальной терапии решают вопрос об отмене антибиотиков или продолжении лечения (антибиотики продолжают применять в течении 3 сут после нормализации температуры тела).	Через 14-16 сут от начала лечения определяют трудоспособность больного, для чего назначают общий анализ крови и рентгенографию легких (крупнокадровую флюорографию органов грудной клетки).

# ПОКАЗАНИЯ К ГОСПИТАЛИЗАЦИИ

**При наличии пневмонической инфильтрации в легочной ткани и, по крайней мере, 2 следующих клинических признака:**

- наличие полости (полостей распада - абсцесс);
- плевральный выпот;
- острое начало заболевания с подъемом температуры тела выше  $38^{\circ}\text{C}$  или температура тела  $< 35,5^{\circ}\text{C}$ ;
- нарушение сознания;
- кашель с мокротой, возможно, малопродуктивный;
- ЧД более 20 в 1 минуту;
- АД диастолическое  $\leq 60$  мм рт.ст., систолическое  $< 90$  мм рт.ст.;
- крепитации и/или мелкопузырчатые хрипы, жесткое или бронхиальное дыхание, укорочение перкуторного звука;
- количество лейкоцитов периферической крови  $< 4,0 \times 10^9/\text{л}$  или  $> 25,0 \times 10^9/\text{л}$ ;
- $\text{SatO}_2 < 92\%$  (по данным пульсоксиметрии);
- гипоксемия :  $\text{PaO}_2 < 60$  мм рт.ст. и/или  $\text{PaCO}_2 > 50$  мм рт.ст. (при дыхании комнатным воздухом);
- Креатинин сыворотки крови  $> 176,7$  мкмоль/л или азот мочевины  $> 7$  ммоль/л;
- гематокрит  $< 30\%$  или Hb  $< 90$  г/л;
- внелегочные очаги инфекции (менингит, септический артрит, эмпиема плевры, менингит, эндокардит и др.);
- сепсис или полиорганная недостаточность, проявляющаяся метаболическим ацидозом ( $\text{pH} < 7.35$ ), коагулопатией.

# Показания к неотложной госпитализации

Наличие признаков тяжелого течения внебольничной пневмонии:

- ЧД более 30 в минуту;
- систолическое АД менее 90 мм рт. ст.,
- двусторонняя или многодолевая пневмоническая инфильтрация,
- быстрое прогрессирование очагово – инфильтративных изменений в легких,
- септический шок или необходимость введения вазопрессоров в течение 4 ч и более,
- ОПН



## ОСОБЕННОСТИ ПНЕВМОНИИ У ПОЖИЛЫХ

Диагностика и лечение пневмонии у пожилых, прежде всего проживающих в домах престарелых и инвалидов, заслуживают особого внимания. Классические симптомы (кашель с мокротой, плевральная боль и лихорадка) у них наблюдается редко. Кашель требует достаточной мышечной силы; плевральная боль и лихорадка – это результат мощной воспалительной реакции; и мышечная сила, и воспалительная реакция могут быть ослаблены у пожилых больных с истощением и сопутствующими заболеваниями. На первый план в клинической картине выходят нарушения сознания или психические расстройства. Основной возбудитель пневмонии – пневмококк, но надо иметь в виду и другие микроорганизмы, например гемофильная палочка и моракселла, особенно при ХОЗЛ (хрон. обструктивных заболеваниях легких). К частым возбудителям пневмонии у пожилых, прежде всего обитателей домов престарелых и инвалидов, относятся грамотрицательные палочки (клебсиела – палочка Фридлиндера, моракселла, энтеробактерии, синегнойная палочка).

## НЕМЕДИКАМЕНТОЗНОЕ ЛЕЧЕНИЕ

- Физиотерапевтические методы лечения:

- ✓ дециметроволновая терапия,
- ✓ УВЧ - терапия,
- ✓ магнитотерапия,
- ✓ электрофорез
- ✓ фонофорез

**ВВ! Применять не следует при: температуре  $37.8^{\circ}\text{C}$  и выше, тяжелом течении пневмонии, кровохарканье, при наличии сердечной недостаточности и в период выраженной интоксикации.**

- Дыхательная гимнастика. Эффективна в случае, если объем выделяемой мокроты превышает 30 мл/сут.

# МЕДИКАМЕНТОЗНОЕ ЛЕЧЕНИЕ

**1. Антибактериальная терапия – единственный научно–обоснованный метод лечения внебольничной пневмонии.**

Отсутствуют доказательства целесообразности назначения иммуномодуляторов (за исключением иммуноглобулина для в/в введения), биогенных стимуляторов, витаминов, антигистаминных ЛС. НПВП следует назначать на ограниченный период времени до достижения жаропонижающего и обезболивающего эффектов.

## Рекомендации по эмпирической антибактериальной терапии пневмонии у амбулаторных больных

Группа пациентов	Возбудители	ЛС выбора	Альтернативные ЛС
Нетяжелая пневмония у пациентов в возрасте до 60 лет без сопутствующих заболеваний	Streptococcus pneumoniae, Mycoplasma pneumoniae, Chlamydia pneumoniae, Haemophilus influenza	Амоксициллин или макролиды <sup>С</sup> внутрь*(кларитромицин, азитромицин, спирамицин, рокситромицин)	Внутрь респираторные фторхинолоны <sup>А</sup> (левофлоксацин, моксифлоксацин) или доксициклин**
Нетяжелая пневмония у пациентов старше 60 лет или с сопутствующими заболеваниями (сахарный диабет, хроническая сердечная недостаточность, ХПН, цирроз печени, алкоголизм, наркомания, общая дистрофия)	Streptococcus pneumoniae, Haemophilus influenzae, Chlamydia pneumoniae, Staphylococcus aureus, Enterobacteriaceae	Амоксициллин + клавулановая кислота или цефуроксим внутрь	Респираторные фторхинолоны (левофлоксацин, моксифлоксацин) внутрь
<p>*следует отдавать предпочтение макролидным антибиотикам с улучшенными фармакокинетическими свойствами (кларитромицину, рокситромицину, азитромицину, спирамицину). Макролидные антибиотики – препараты выбора при подозрении на атипичную этиологию пневмонии.</p> <p>**Доксициклин может назначаться при подозрении на атипичную этиологию внебольничной пневмонии, однако следует учитывать высокий (более 25%) уровень резистентности к нему пневмококков в России.</p>			

# Режим дозирования антибактериальных ЛС

ЛС	Внутрь
Амоксициллин	0,5-1 г 3 р/сут
Амоксициллин + клавулановая кислота	0,5г 3 р/сут или 1,0г 2 р/сут
Азитромицин	0,25 г 1 р/сут в течение 5 сут* или 0,5 г 1 р/сут в течении 3 сут
Кларитромицин	0,5 г 2 р/сут
Рокситромицин	0,15 г 2 р/сут
Спирамицин	3 млн МЕ 2 р/сут
Цефуроксим	0,5 г 2 раза внутрь
Левифлоксацин	0,5 г 1 р/сут
моксифлоксацин	0,4 г 1 р/сут
*в первые сутки азитромицин назначают в дозе 0,5 г.	

# Первоначальная оценка эффективности антибактериальной терапии

Проводят через **48 - 72 часов** после начала лечения.

Основными критериями эффективности в эти сроки служат:

- температура тела менее 37,5 С;
- отсутствие интоксикации;
- отсутствие дыхательной недостаточности ( ЧДД менее 20 в мин.);
- отсутствие гнойной мокроты.

## Антибактериальные препараты для лечения внебольничной пневмонии в амбулаторных условиях

ЛС выбора	ЛС резерва	Комментарии
Амоксициллин	Макролиды, доксициклин	Возможны атипичные микроорганизмы
Амоксициллин + клавулановая кислота, цефуроксим	Макролиды, доксициклин, респираторные фторхинолоны	Возможны атипичные микроорганизмы
Макролиды	Амоксициллин, амоксициллин + клавулановая кислота, респираторные фторхинолоны	Возможны резистентные пневмококки к макролидам или грамотрицательные бактерии

# Клинические признаки и состояния не являющиеся показанием для продолжения АБ терапии или замены АП

Клинические признаки	Пояснения
Стойкий субфебрилитет (температура тела в пределах 37,0-37,5 °С)	При отсутствии других признаков бактериальной инфекции может быть проявлением неинфекционного воспаления, постинфекционной астении (вегетативной дисфункции), лекарственной лихорадки
Сохранение остаточных изменений на рентгенограмме (инфильтрация, усиление рисунка)	Могут сохраняться в течении 1-2 месяцев после перенесенной внебольничной пневмонии
Сухой кашель	Может сохраняться в течении 1-2 месяцев после перенесенной внебольничной пневмонии, особенно у курящих, пациентов с ХОБЛ
Сохранение хрипов при аускультации	Сухие хрипы могут сохраняться в течении 3-4 недель и более после перенесенной внебольничной пневмонии и отражают естественное течение заболевания (локальный пневмосклероз на месте фокуса воспаления)
Увеличение СОЭ	Неспецифический показатель, который не считают признаком бактериальной инфекции
Сохраняется слабость, потливость	Проявление постинфекционной астении



## **Бронхолитическая терапия**

- Эуфиллин 2,4% 5-10 мл/сут в/вено
- Атровент по 2-4 ингаляции 3-4 р/сут или через небулайзер 0,4-2 мл до 4-5 р/день
- Беродуал, Беротек – по 1-2 ингаляции 3-4 р/сут или через небулайзер по 2-8 капель (0,1-0,4 мл) 3-6 р/сут с интервалами не менее 2 часов
- Отхаркивающие препараты: Лазолван 100 мл/сут, Ацетилцистеин 600 мл/сут

## **Антиоксидантная терапия**

- Аскорбиновая кислота 2г/сут перорально
- Рутин 2 г/сут перорально

## **Противовирусные препараты:**

- Арбидол 100-200 мг 4 р/сут №7
- Ингавирин 90 мг 1 р/сут №7
- Реленза (Занамивир) - 2 ингаляции перорально (2×5 мг) 2 раза в сутки в течение 5 дней. Общая суточная доза - 20 мг.

**Диета № 15**, обильное витаминизированное питье, постельный режим.

# Методы лечения тяжелых пневмоний (проводятся в условиях стационара)

<i>Методы лечения</i>	<i>ЛС и другие лечебные мероприятия</i>
<b>Дезинтоксикация</b>	в/в капельное введение физиологического раствора, гемодеза, р-ра Рингера, глюкозы. Растворы вводятся под контролем ЦВД и диуреза
<b>Иммунокоррекция</b>	в/в вводится нативная или гипериммунная плазмы, внутримышечно иммуноглобулин
<b>Нормализация дренажной функции бронхов и бронхиальной проходимости</b>	введение муколитиков (Лазолван – 100 мг/сут, Ацетилцистеин – 600 мг/сут) и/или бронхолитиков группы (атровент – 2-4 инг. 4 р/сут, беродуал , беротек – 2 инг. 4 р/сут, сальбутамол) или с помощью небулайзера при интенсивной терапии. Эуфиллин 2,4% 5-10 мл в/в, капельно
<b>Кислородотерапия (коррекция гипоксемии)</b>	оксигенотерапия с помощью простой носовой маски (содержание кислорода в кислородо - воздушной смеси 45-50%); при тяжелом течении ИВЛ.
<b>Коррекция диспротеинемии</b>	Альбумин 100 – 200 мл/сут (в зависимости от показателей крови), Ретаболил – 1 мл в 3 сут №3
<b>Антиферментные препараты</b>	Контрикал, Гордокс – до 100 000 ед/сут на 1-3 суток, при угрозе абсцедирования
<b>Коррекция микроциркуляторных нарушений</b>	Гепарин до 20 000 ед/сут, Реополиглюкин – 400 мл/сут
<b>Кортикостероидная терапия</b>	Преднизолон 60-90 мг в/в или эквивалентные дозы других препаратов ситуационно. Кратность и длительность определяется тяжестью состояния (бронхиальная обструкция, инфекционно- токсический шок и др.)

# **ПРИМЕРНЫЕ СРОКИ ВРЕМЕННОЙ НЕТРУДОСПОСОБНОСТИ**

При нетяжелой внебольничной пневмонии срок временной нетрудоспособности составляет 15 суток.

# ПРОГНОЗ

- В большинстве случаев при внебольничной пневмонии у иммунокомпетентных пациентов молодого или среднего возраста нормализация температуры тела происходит на 2-4 день лечения, а нормализацию рентгенологической картины наблюдают в сроки от 2 до 4 недель.
- К факторам риска затяжного течения заболевания относят возраст пациента старше 55 лет, алкоголизм, сопутствующие инвалидизирующие заболевания внутренних органов (ХОБЛ, хроническую сердечную недостаточность, сахарный диабет и др.), тяжелое течение внебольничной пневмонии, мультилобарная инфильтрация, вирулентные возбудители заболевания (легионелла, золотистый стафилококк, грамотрицательные энтеробактерии), курение, клиническая неэффективность проводимой терапии (сохраняющиеся лейкоцитоз и лихорадка), вторичная бактериемия.
- Если факторы риска затяжного течения заболевания присутствуют и одновременно наблюдается клиническое улучшение, целесообразно провести контрольное рентгенографическое исследование спустя 4 недели. Если же клинического улучшения не отмечают и/или у пациента отсутствуют факторы риска медленного разрешения пневмонии, то показано незамедлительное проведение дополнительного обследования (КТ органов грудной клетки, фибробронхоскопия и др. методы исследования)

# П Р Ф И Л А К Т И К А

С целью профилактики внебольничной пневмонии применяют пневмококковую и гриппозную вакцины.

- Пневмококковая вакцина. Согласно рекомендациям Комитета советников по иммунизационной практике (1997г.), показано применение пневмококковой вакцины при наличии высокого риска развития пневмококковых инфекций, т.е. нижеперечисленным группам.
- Лица в возрасте 65 лет и более.
- пациенты в возрасте от 2 до 64 лет с заболеваниями внутренних органов (хронические заболевания ССС, хронические бронхолегочные заболевания, сахарный диабет, алкоголизм, хронические заболевания печени и др.), с функциональной или органической аспленией (с серповидноклеточной анемией, после спленэктомии).
- Больные с иммунодефицитными состояниями в возрасте от 2 лет.
- Гриппозная вакцина, Введение гриппозной вакцины высокоэффективно в предотвращении гриппа и его осложнений (в том числе пневмонии) у здоровых людей моложе 65 лет. У лиц в возрасте 65 лет и старше вакцинация умеренно эффективна, но способна снизить частоту эпизодов инфекции верхних дыхательных путей, пневмонии, госпитализации смерти. Согласно рекомендациям Комитета советников по иммунизационной практике (2001), гриппозную вакцину следует вводить лицам, относящимся к следующим группам риска.

## П Р Ф И Л А К Т И К А (продолжение)

- Лица старше 50 лет.
- Лица, проживающие в домах длительного ухода за престарелыми.
- Пациенты с хроническими бронхолегочными (включая бронхиальную астму) и сердечно-сосудистыми заболеваниями.
- Взрослые, подлежащие постоянному медицинскому наблюдению и находившееся на стационарном лечении в предшествующем году по поводу метаболических расстройств (включая сахарный диабет), заболевания почек, гемоглобинопатий, иммуносупрессивных состояний (включая ВИЧ-инфекцию).
- Женщины, находящиеся во II и III триместрах беременности.
- Врачи, медсестры и другой персонал больниц и амбулаторных учреждений, а также сотрудники отделений сестринского ухода.
- Члены семей (включая и детей) лиц, входящих в группы риска, и медицинские работники осуществляющие уход на дому за лицами, входящими в группы риска.
- Оптимальное время для проведения вакцинации – октябрь и первая половина ноября.
- Обе вакцины можно вводить одновременно (в разные руки) без увеличения частоты нежелательных явлений или снижения

## НАБЛЮДЕНИЯ ЗА БОЛЬНЫМИ, ПЕРЕНЕСШИМИ ПНЕВМОНИЮ

Наблюдению подлежат все больные, перенесшие пневмонию, так как клиническое выздоровление не совпадает по времени с восстановлением функции бронхолегочной, иммунной, сердечно-сосудистой, вегетативной систем организма. У ряда больных после окончания лечения сохраняется выраженный астенический синдром с быстрой утомляемостью, склонностью к гипотонии, малый субфебрилитет, чаще обусловленный не активностью инфекционного процесса, а нарушением терморегуляции вследствие вегетативной дисфункции.

В первые недели после окончания лечения создать:

- режим значительного ограничения или исключения тяжелых физических и эмоциональных нагрузок,
- рационального сбалансированного питания с достаточным количеством белков, жиров, витаминов и микроэлементов.
- достаточный сон,
- прогулки на свежем воздухе,
- постепенное, дозированное увеличение физических нагрузок,
- дыхательная гимнастика, лечебная физкультура в домашних условиях.
- Следует считать не целесообразным посещение больным поликлиники или амбулатории без крайней необходимости из-за большого риска инфицирования. В связи с этим не оправдано назначение различных физиопроцедур в условиях медицинского учреждения в виду отсутствия убедительных доказательств достаточной их эффективности.

## НАБЛЮДЕНИЯ ЗА БОЛЬНЫМИ, ПЕРЕНЕСШИМИ ПНЕВМОНИЮ (продолжение)

«Д» - наблюдение в амбулаторных условиях. Больные, перенесшие нетяжелую и неосложненную пневмонию, должны наблюдаться в течение 6 месяцев, а больные после тяжелой и/или осложненной пневмонии – в течение 1 года. Первое обследование проводят через 1 месяц после выписки из стационара или окончания лечения (если больной лечился амбулаторно), далее через 3, 6 и 12 месяцев.

При каждом посещении больного проводится:

- расспрос больного
- физикальное обследование,
- исследования функции внешнего дыхания,
- выполнения клинического анализа крови и мочи,
- рентгенографии грудной клетки.

По показаниям решается вопрос о консультациях других специалистов (онколога, фтизиатра, оториноларинголога и др.).