

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 неуточнённой 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
<p>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).</p>	<p>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.</p>	<p>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).</p>	<p>Через 14-16 сут от начала лечения определяют трудоспособность больного, для чего назначают общий анализ крови и рентгенографию легких (крупнокадровую флюорографию органов грудной клетки).</p>

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°C или температура тела $< 35,5^{\circ}\text{C}$;
- нарушение сознания;
- кашель с мокротой, возможно, малопродуктивный;
- ЧД более 20 в 1 минуту;
- АД диастолическое ≤ 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 37.8⁰С 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	<i>Streptococcus pneumoniae</i> , <i>Mycoplasma pneumoniae</i> , <i>Chlamydia pneumoniae</i> , <i>Haemophilus influenza</i>	Амоксициллин или макролиды ^С внутрь*(кларитромицин, азитромицин, спирамицин, рокситромицин)	Внутри респираторные фторхинолоны ^А (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)	<i>Streptococcus pneumoniae</i> , <i>Haemophilus influenzae</i> , <i>Chlamydia pneumoniae</i> , <i>Staphylococcus aureus</i> , <i>Enterobacteriaceae</i>	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, доксциклин	Возможны атипичные микроорганизмы
Амоксициллин + клавулановая кислота, цефуроксим	Макролиды, доксциклин, 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>
Дезинтоксикация	в/в капельное введение физиологического раствора, гемодеза, р-ра Рингера, глюкозы. Растворы вводятся под контролем ЦВД и диуреза
Иммунокоррекция	в/в вводится нативная или гипериммунная плазмы, внутримышечно иммуноглобулин
Нормализация дренажной функции бронхов и бронхиальной проходимости	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
Кислородотерапия (коррекция гипоксемии)	оксигенотерапия с помощью простой носовой маски (содержание кислорода в кислородо - воздушной смеси 45-50%); при тяжелом течении ИВЛ.
Коррекция диспротеинемии	Альбумин 100 – 200 мл/сут (в зависимости от показателей крови), Ретаболил – 1 мл в 3 сут №3
Антиферментные препараты	Контрикал, Гордокс – до 100 000 ед/сут на 1-3 суток, при угрозе абсцедирования
Коррекция микроциркуляторных нарушений	Гепарин до 20 000 ед/сут, Реополиглюкин – 400 мл/сут
Кортикостероидная терапия	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.).