

Пневмония. Определение

Пневмонии – группа различных по этиологии, патогенезу, морфологической характеристике острых инфекционных (преимущественно бактериальных) заболеваний, характеризующихся очаговым поражением респираторных отделов легких с обязательным наличием внутриальвеолярной экссудации.

Чучалин А.Г. и соавт. Внебольничная пневмония у взрослых: практические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике. Пособие для врачей. 2014 г.

ВОЗБУДИТЕЛИ ПНЕВМОНИИ

Пневмония	Возбудитель
внебольничная	Пневмококк (30-50%), гемофильная палочка (10-20%), реже - грамотрицательная флора, микоплазма
госпитальная	стафилококк, синегнойная палочка
аспирационная	грамотрицательная флора и/или анаэробы
атипичная	микоплазма, легионелла, хламидии
у больных с иммунодефицитами	оппортунистическая флора и простейшие (пневмоцистные пневмонии . при ВИЧ-инфекции)

КЛАССИФИКАЦИЯ ПНЕВМОНИЙ

(рекомендации Европейского Общества пульмонологов и Американского Торакального общества врачей)

ПО ФОРМЕ:

- 1) Внебольничная (первичная, домашняя).
- 2) Госпитальная - вторичная, нозокомиальная (развивается через 48-72 часа после поступления больного в стационар и которая не существовала и не находилась в фазе инкубационного периода до момента поступления) + аспирационная (развившаяся не ранее чем через 48 часов от момента интубации и начала проведения ИВЛ, при отсутствии признаков легочной инфекции на момент интубации).
- 3) Атипичная (микоплазма, хламидия, легионелла).
- 4) Пневмония у больных с иммунодефицитными состояниями.

ПО РАСПРОСТРАНЕННОСТИ И ХАРАКТЕРУ ПОРАЖЕНИЯ ЛЕГОЧНОЙ ТКАНИ:

- 1) Очаговая (бронхопневмония)
- 2) Долевая (чаще пневмококковая)
- 3) Сегментарная (полисегментарная)
- 4) Интерстициальная

ПО ОСЛОЖНЕНИЯМ:

- 1) Неосложненная
- 2) Осложненная (выпотной плеврит, деструкция легких, ИТШ, перикардит, эмпиема плевры)

ПО ТЕЧЕНИЮ:

- 1) Остротекущая (до 4 недель)
- 2) Затяжная (более 4-х недель)

Пути заражения

- **Воздушно-капельный** с вдыхаемым воздухом (легионеллы, микоплазмы, хламидии)
- **Микроаспирация** из носо- и ротоглотки (пневмококки, гемофильная палочка)
- **Контагиозный** путь из соседних инфицированных участков (пневмококки)

Патогенез пневмонии

- При пневмонии альвеолы наполняются жидкостью, которая препятствует попаданию кислорода в кровеносный сосуд. Слева нормальная альвеола, наполненная воздухом, справа альвеола наполнена жидкостью (показана чёрным цветом), появившейся при пневмонии.
- Наиболее частым путём проникновения микроорганизмов в легочную ткань является бронхогенный — и этому способствуют: аспирация, вдыхание микробов из окружающей среды, переселение патогенной флоры из верхних отделов дыхательной системы (нос, глотка) в нижний, медицинские манипуляции — бронхоскопия, интубация трахеи, наркоз (загрязнённые аппараты искусственного дыхания), ингаляция лекарственных веществ из обсеменённых ингаляторов и т. д. Гематогенный путь распространения инфекции (с током крови) встречается реже — при внутриутробном заражении, септических процессах и наркомании с внутривенным введением наркотиков. Лимфогенный путь проникновения встречается очень редко.

- Далее, при пневмонии любой этиологии, происходит фиксация и размножение инфекционного агента в эпителии респираторных бронхиол — развивается острый бронхит или бронхиолит различного типа — от легкого катарального до некротического. Распространение микроорганизмов за пределы респираторных бронхиол вызывает воспаление легочной ткани — пневмонию. За счёт нарушения бронхиальной проходимости возникают очаги ателектаза и эмфиземы. Рефлекторно, с помощью кашля и чихания, организм пытается восстановить проходимость бронхов, но в результате происходит распространение инфекции на здоровые ткани, и образуются новые очаги пневмонии. Развивается кислородная недостаточность, дыхательная недостаточность, а в тяжёлых случаях и сердечная недостаточность. Больше всего поражаются II, VI, X сегменты правого лёгкого и VI, VIII, IX, X сегменты левого лёгкого. Часто в процесс вовлекаются и регионарные лимфатические узлы — бронхопульмональные, паратрахеальные, бифуркационные.

Клиническая картина

- Основные симптомы инфекционной пневмонии
- «**Типичная**» пневмония характеризуется резким подъёмом температуры, кашлем с обильным выделением гнойной мокроты и в некоторых случаях плевральной боли. При исследовании: укорочение перкуторного звука, жесткое дыхание, бронхопневмия, усиленное голосовое дрожание, сначала сухие, а затем влажные, крепитирующие хрипы, затемнение на рентгенограмме. Такую пневмонию вызывают Streptococcus pneumoniae, Haemophilus influenzae, Escherichia coli, Klebsiella pneumoniae.
- «**Атипичная**» пневмония характеризуется постепенным началом, сухим, непродуктивным кашлем, преобладанием в клинической картине второстепенных симптомов — головной боли, миалгии, боли и першения в горле, слабости и недомогания при минимальных изменениях на рентгенограмме. Этот тип пневмонии вызывают как правило Mycoplasma pneumoniae (микоплазменная пневмония), Legionella pneumophila (легионеллезная пневмония), Chlamydia pneumoniae (хламидийная пневмония), Pneumocystis carinii (пневмоцистная пневмония) (*Pneumocystis jiroveci*).
- Аспирационная пневмония — развивается после вдыхания в лёгкие инородной массы (рвотные массы во время операции, потери сознания, травмы, у новорожденных аспирация амниотической жидкости во время родов), при этом микробы возбудители пневмонии попадают в лёгкие в составе этой инородной массы. Аспирационная пневмония развивается по типу очаговой пневмонии.

Клиническая картина крупозной пневмонии

1 стадия: начало болезни (стадия «прилива»)

ЖАЛОБЫ:

- ❖ **внезапное повышение температуры** тела до 39-40° С, сопровождающееся выраженной головной болью, резкой слабостью, ознобом. Иногда повышение температуры сопровождается бредом, галлюцинациями;
- ❖ **боли в грудной клетке**, усиливающиеся при кашле, глубоком вдохе;
- ❖ **сухой кашель**;
- ❖ **одышка смешанного характера**, постоянная в течение дня;
- ❖ отсутствие аппетита, метеоризм;
- ❖ потливость.

Клиническая картина крупозной пневмонии

2 стадия: разгар болезни

(стадии «красного и серого опеченения»)

ЖАЛОБЫ:

- ❖ **Сохраняется повышение температуры** тела до 39-40° С, сопровождающееся выраженной головной болью, резкой слабостью, ознобом. Повышение температуры может сопровождаться бредом, галлюцинациями;
- ❖ **сохраняются боли в грудной клетке**, усиливающиеся при кашле, глубоком вдохе;
- ❖ **Беспокоит влажный кашель** с вязкой, слизистой мокротой «ржавого» цвета;
- ❖ **сохраняется одышка** смешанного характера, постоянная в течение дня;
- ❖ **отсутствует аппетит, наблюдается похудание, метеоризм;**
- ❖ **ПОТЛИВОСТЬ.**

Клиническая картина крупозной пневмонии

3 стадия: выздоровление (стадия «разрешения»)

ЖАЛОБЫ:

- ❖ **Температура** тела нормальная
- ❖ **Боль в грудной клетке** отсутствует или незначительна
- ❖ **Возможен сухой или влажный кашель** со слизистой мокротой в небольшом количестве
- ❖ **Одышки нет**
- ❖ Аппетит снижен, наблюдается похудание
- ❖ Сохраняется потливость
- ❖ Слабость, быстрая утомляемость

Диагностика пневмонии

1. Общий и биохимический анализ крови

- лейкоцитоз, увеличение СОЭ

- увеличение острофазовых показателей

2. Общий анализ мокроты

- «ржавая» мокрота - при крупозной пневмонии

- серозно-гнойная иногда с прожилками крови –
при очаговой пневмонии

3. Бактериологическое исследование мокроты

выделение возбудителя и определение его

чувствительности к антибиотикам

4. Рентгенография грудной клетки:

при крупозной пневмонии – затемнение всей

дели легкого, при очаговой - воспалительные

очаги с нечеткими контурами, не менее 1-2 см. в
диаметре



Лечение пневмонии.

- **Антибактериальная терапия.**
- **Введение средств, улучшающих дренажную функцию бронхов и разжижающих мокроту;**
- **Применение антигистаминных, бронхолитических средств;**
- **Комплекс дыхательных упражнений;**
- **Стимуляция кашля (вибрационный массаж грудной клетки);**
- **Оксигенотерапия;**
- **Проведение адекватной инфузационной терапии;**
- **Перевод больного на ИВЛ- при прогрессировании дыхательной недостаточности.**

Группа	Рекомендуемые режимы терапии	
	Препараты выбора	Альтернативные препараты
Пневмония нетяжелого течения	Бензилпенициллин в/м, в/в ± макролид внутрь Ампициллин в/м, в/в ± макролид внутрь Амоксициллин/claveulanat в/в ± макролид внутрь Цефуроксим в/м, в/в ± макролид внутрь Цефотаксим в/м, в/в ± макролид внутрь Цефтриаксон в/м, в/в ± макролид внутрь	Новые фторхинолоны в/в Азитромицин в/в
Пневмония тяжелого течения	Амоксициллин/claveulanat в/в + макролид в/в Цефотаксим в/в + макролид в/в Цефтриаксон в/в + макролид в/в	Новые фторхинолоны в/в + цефалоспорины III поколения в/в
Пневмония тяжелого течения у лиц с факторами риска синегнойной инфекции	В\в введение: цефтазидим, цефепим цефоперазон/сульбактам меропенем имипинем ципрофлоксацин ± аминогликозиды II – III поколения	

Лечение пневмонии

- Бронхолитики - эуфиллин
- Противокашлевые - либексин
(при сухом кашле)
- Отхаркивающие и муколитики - амброксол, АЦЦ, лазолван
- Дезинтоксикационная терапия - гемодез
- Витаминотерапия
- Симптоматическая терапия - анальгетики (при боли в грудной клетке)
- Оксигенотерапия
- Физиотерапия - ингаляции, дыхательная гимнастика, массаж грудной клетки, ЛФК

