

# 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 (пневноцистные 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** (микопlasма, 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)

# Стадии крупозной пневмонии

- 1. Стадия прилива (гиперемии, геморрагии)** – повышается проницаемость капилляров, в паренхиму легких выходит плазма крови и эритроциты.  
**Буро-красная мокрота.**
- 2. Стадия красного опеченения** – в альвеолах, заполненных эритроцитами, выпадает фибрин. Доля легкого становится плотной, безвоздушной, красной, **напоминает печень.**
- 3. Стадия серого опеченения (фибринозно-гнойный экссудат)** – фибрин закупоривает альвеолы, сдавливает кровеносные сосуды, диапедез эритроцитов прекращается, **лейкоциты фагоцитируют микробы.**  
**Пораженная доля увеличена, цвет становится серым.**
- 4. Стадия разрешения** – рассасывание экссудата, часть которого отхаркивается, выздоровление.

# 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**



# Осложнения пневмонии

## **Легочные**

- 1) плевральный выпот (неосложненный и осложненный);
- 2) эмпиема плевры;
- 3) деструкция/абсцедирование легочной ткани;
- 4) острый респираторный дистресс-синдром;
- 5) острая дыхательная недостаточность

## **Внелегочные**

- 1) септический шок
- 2) вторичная бактериемия, сепсис, гематогенный очаги отсева
- 3) перикардит, миокардит
- 4) нефрит

# 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 доли 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 инфузионной терапии;**
- **Перевод больного на ИВЛ- при прогрессировании дыхательной недостаточности.**

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

# 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

