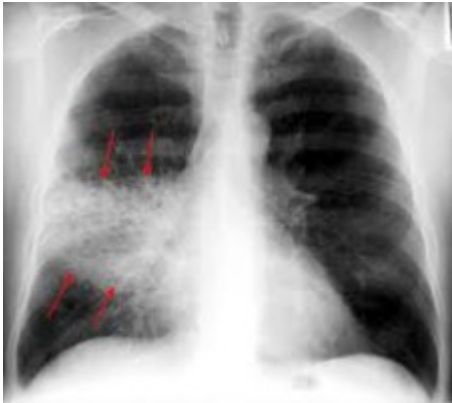


Пневмония

розділ: Захворювання дихальних шляхів у дітей, дата: 26.09.2013, автор: Ключка Р.А. по материалам Oxford Handbook of Paediatrics



Пневмония - это инфекционный процесс нижних дыхательных путей и лёгких, приводящий к уплотнению легочной ткани нарушению вентиляции. В детском возрасте основной причиной возникновения пневмонии являются вирусы - от 14 до 35% всех случаев. У 20-60 % детей, перенесших пневмонию, этиологический фактор не определяется.

Среди бактерий, являющихся возбудителями пневмонии, выделяют (в зависимости от возраста):

- *Новорожденные*: стрептококк группы В, Escherichia coli, Klebsiella, Staphylococcus aureus;
- *Дети грудного возраста*: Streptococcus pneumoniae, Chlamydia;
- *Дети школьного возраста*: Streptococcus pneumoniae, Staphylococcus aureus, стрептококк группы А, Bordetella pertussis, Mycoplasma pneumoniae.

В группу риска по заболеваемости пневмонией входят дети с такими патологиями:

- врождённые кисты лёгких;
- хроническая болезнь лёгких;
- иммунодефицитные состояния;
- муковисцидоз;
- серповидно-клеточная анемия;
- трахеостомия in situ (в месте нахождения).

Диагностика пневмонии.

При данном заболевании возможно наличие у пациента в недавнем прошлом инфекции верхних дыхательных путей, а также жалоб на боли в груди и животе.

Также для пневмонии характерны следующие симптомы:

- температура тела 38,5°C и выше;
- одышка;
- кашель и выделение мокроты.

Обследование.

При объективном осмотре следует обратить внимание на следующее:

- Признаки дыхательной недостаточности: тахипноэ, хрипы, втяжение межрёберных промежутков, участие в акте дыхания вспомогательных мышц. Частота дыхательных движений 70' и более (дети до 12 месяцев) или 50' и более (дети старше года) свидетельствует о тяжести процесса. Подробнее о нормальных показателях функции дыхания смотрите [Памятка для родителей при острых вирусных инфекциях](#)
- Нарушение сатурации и цианоз: пульсоксиметрия должна проводиться всем детям, поступающим в стационар с диагнозом "пневмония". Значение SpO2 92% и менее указывает на серьёзность заболевания.
- Общее состояние и степень угнетения сознания (особенно при тяжёлом течении пневмонии).

Аускультативные признаки долевой пневмонии: хрипы, усиление голосового дрожания, патологическое бронхиальное дыхание.

Лабораторные исследования.

- Клинический анализ крови.
- Рентгенография органов грудной клетки.
- При пневмонии вирусной этиологии проводится иммунофлуоресценция вирусов (материал - смыв из носоглотки).
- Бактериологический посев делают у всех пациентов с тяжёлой бактериальной пневмонией.
- При деструктивной пневмонии и наличии большого количества выпота образец воспалительной жидкости должен быть отправлен на бактериологический посев.
- Анализ мокроты может не представлять особой ценности.

Рентгенография грудной клетки.

Существует ряд изменений при рентгенографии, начиная от долевого уплотнения легочной ткани, заканчивая двухсторонними инфильтратами. В зарубежной практике рентгенография не показана при лёгком течении инфекции нижних дыхательных путей. В остальных случаях, необходимо следить за наличием плеврального выпота, образованием полостей, прикорневым лимфаденитом и кальцификацией. При последующем наблюдении, пациенты с острыми изменениями на рентгенограмме (ателектаз, эмпиема) либо продолжающейся симптоматикой подлежат повторному исследованию.

Исследования, которые нужно проводить у детей с рецидивирующей пневмонией.

Этап 1. Основные анализы крови:

- Клинический анализ крови, протеинограмма, скорость оседания эритроцитов.
- Иммунологический спектр: Ig A, Ig E, Ig G и его подтипы, Ig M, реакция антител на иммунизацию (столбняк и пневмококк), ревматоидный фактор.
- Антитела: реакция преципитации при аспергиллёзе, антинуклеарные антитела.
- Выявление гена муковисцидоза.

Этап 2. Другие исследования:

- Потовый тест.
- Посев мокроты.
- Исследование функции лёгких: спирометрия, объём лёгких.
- Рентгенография грудной клетки (в т. ч. с предварительным употреблением бария,

рентгенография легочных синусов).

Этап 3. Отдалённые исследования:

- Определение функции моноцитов и нейтрофилов, лимфоцитарные фракции, клеточный иммунитет.
- Компьютерная томография с высокой разрешающей способностью.
- Биопсия и последующая микроскопия эпителия дыхательных путей.
- Бронхоскопия: визуализация функции дыхательных путей в соответствии с результатами микробиологического анализа.

Лечение

Антибиотики для перорального приёма являются надёжным и эффективным средством для терапии внегоспитальной пневмонии. Инъекционные формы антибиотиков используются для лечения детей, которые не могут принимать медикаменты перорально либо при тяжёлом течении заболевания. Выбор антибиотика основывается на следующих факторах:

- Возраст ребёнка.
- "Host factors" (англоязычный термин, характеризует совокупность различных факторов, оказывающих влияние на течение болезни, например, социальный статус, особенности питания, общее состояние здоровья и т. д.).
- Тяжесть заболевания.
- Данные о бактериологическом посеве.
- Результат рентгенографии грудной клетки.

Антибактериальная терапия пневмонии.

Дети до 5 лет:

Наиболее часто бактериальным агентом является *Streptococcus pneumoniae*. Возбудителями атипической пневмонии - *Mycoplasma pneumoniae* и *Chlamydia trachomatis*.

- Антибиотик первой линии: амоксициллин.
- Альтернатива: амоксициллин+клавулановая кислота или цефаклор при типичной пневмонии, эритромицин/klarитромицин/азитромицин при атипичном процессе.

Дети старше 5 лет:

В этой возрастной группе чаще встречается в качестве возбудителя *Mycoplasma pneumoniae*

- Антибиотик первой линии: амоксициллин эффективен против большинства патогенных микроорганизмов, однако, при подозрении на микоплазмы или хламидии можно использовать макролиды.
- Альтернатива: при подозрении на *Staphylococcus aureus* возможно применение макролидов либо комбинации флуоксациллина с амоксициллином.

Пневмония с тяжёлым течением:

Амоксициллин+клавулановая кислота, цефотаксим или цефуроксим внутривенно.

Поддерживающая терапия.

Возможно назначение следующих групп препаратов и процедур:

- Жаропонижающие средства при лихорадке.
- Внутривенное введение жидкости, если ребёнок обезвожен или не пьёт.
- Дополнительный кислород (давайте кислород через маску или назальные канюли). Сатурация должна быть более 92%.
- Дренаж плевральной полости для обеспечения оттока жидкости, например, при эмпиеме.

Физиотерапевтические процедуры, как правило, не идут на пользу детям с пневмонией и поэтому не рекомендованы.