



ГОСУДАРСТВЕННАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ М.ГОРЬКОГО»

КАФЕДРА ПЕДИАТРИИ № 2
КАФЕДРА ПРОПЕДЕВТИКИ ПЕДИАТРИИ
КУ «ГОРОДСКАЯ ДЕТСКАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ БОЛЬНИЦА №1»



К ВОПРОСУ О ДИАГНОСТИКЕ ВРОЖДЕННЫХ ПНЕВМОНИЙ

ЧАЛАЯ Л.Ф., НАЛЕТОВ А.В., МАСЮТА Д.И., МОСКАЛЮК О.Н., КОТОВА О.В.

АКТУАЛЬНОСТЬ

ВРОЖДЕННЫЕ ПНЕВМОНИИ ДИАГНОСТИРУЮТ У 1% ДОНОШЕННЫХ И У 10% НЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ. ЛЕТАЛЬНОСТЬ ПРИ ВРОЖДЕННОЙ ПНЕВМОНИИ ДОСТИГАЕТ 5-10%.

ШАБАЛОВ Н.П., 2016

ВРОЖДЕННАЯ ПНЕВМОНИЯ – ОСТРОЕ ИНФЕКЦИОННОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ С ПРЕИМУЩЕСТВЕННЫМ ПОРАЖЕНИЕМ РЕСПИРАТОРНЫХ ОТДЕЛОВ ЛЕГКИХ И НАКОПЛЕНИЕМ ВОСПАЛИТЕЛЬНОГО ВНУТРИАЛЬВЕОЛЯРНОГО ЭКССУДАТА, ВЫЯВЛЯЕМЫЕ ПРИ ОБЪЕКТИВНОМ И РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКОМ ОБСЛЕДОВАНИИ, КАК ПРАВИЛО, В ПЕРВЫЕ 72 ЧАСА ЖИЗНИ

НЕОНАТОЛОГИЯ (НАЦИОНАЛЬНОЕ РУКОВОДСТВО), 2019

ЭТИОЛОГИЯ

- **БАКТЕРИИ:** ESCHERICHIA COLI, ENTEROBACTER AEROGENES, KLEBSIELLA SPP., PSEUDOMONAS AERUGINOSA, GROUP B STREPTOCOCCUS, STAPHYLOCOCCUS EPIDERMIDIS, STAPHYLOCOCCUS AUREUS, PNEUMOCOCCUS, HAEMOPHILUS INFLUENZA.
- **АТИПИЧНЫЕ ВОЗБУДИТЕЛИ:** CHLAMYDIA TRACHOMATIS, UREAPLASMA UREALYTICUM, MYCOPLASMA PNEUMONIA, LISTERIA MONOCYTOGTNTS, MYCOBACTERIUM TUBERCULOSIS, TREPONEMA PALLIDUM.
- **ВИРУСЫ:** HERPES SIMPLEX, CYTOMEGALOVIRUS, RUBELLA.
- **ГРИБЫ:** CANDIDA SPP.



**ПУТИ
ПРОНИКНОВЕНИЯ
ИНФЕКЦИИ К ПЛОДУ**

- ТРАНСПЛАЦЕНТАРНЫ
Й
- ВОСХОДЯЩИЙ
- КОНТАКТНЫЙ

**ВРЕМЯ
ИНФИЦИРОВАНИЯ**

- ВНУТРИУТРОБНО
 - АНТЕНАТАЛЬНО
- 

ДИАГНОСТИКА ВРОЖДЕННЫХ ПНЕВМОНИЙ

(КЛИНИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ МЗ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
«ВРОЖДЕННАЯ ПНЕВМОНИЯ», 2017)

ФАКТОРЫ РИСКА СО СТОРОНЫ МАТЕРИ И РЕБЕНКА:

- НАЛИЧИЕ У МАТЕРИ ОСТРОЙ ИЛИ ОБОСТРЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОЙ ИНФЕКЦИИ
- КОЛОНИЗАЦИЯ РОДОВОГО ТРАКТА МАТЕРИ GROUP B STREPTOCOCCUS
- ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫЕ РОДЫ (МЕНЕЕ 37 НЕДЕЛЬ ГЕСТАЦИИ)
- ДОРОДОВОЕ ИЗЛИТИЕ ОКОЛОПЛОДНЫХ ВОД (БЕЗВОДНЫЙ ПРОМЕЖУТОК БОЛЕЕ 18 ЧАСОВ)
- БАКТЕРУРИЯ У МАТЕРИ ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ
- ПОВЫШЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ У МАТЕРИ ВО ВРЕМЯ РОДОВ БОЛЕЕ 38 ГРАДУСОВ
- ХОРИОАМНИОНИТ
- НЕДОНОШЕННЫЙ РЕБЕНОК, МАЛОВЕСНЫЙ ПРИ РОЖДЕНИИ
- ИНВАЗИВНЫЕ ПРОЦЕДУРЫ ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ
- ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПЛОДА И НОВОРОЖДЕННОГО

ДИАГНОСТИКА ВРОЖДЕННЫХ ПНЕВМОНИЙ

(КЛИНИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ МЗ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
«ВРОЖДЕННАЯ ПНЕВМОНИЯ», 2017)

ФИЗИКАЛЬНОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ

- -ТАХИПНОЭ БОЛЕЕ 60/МИН ИЛИ АПНОЭ
- -ЭКСПИРАТОРНЫЙ СТОН
- -ВТЯЖЕНИЕ ПОДАТЛИВЫХ МЕСТ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ
- -ПРИ АУСКУЛЬТАЦИИ: ОСЛАБЛЕННОЕ ДЫХАНИЕ, МЕЛКОПУЗЫРЧАТЫЕ ВЛАЖНЫЕ ХРИПЫ, КРЕПИТАЦИЯ

ДИАГНОСТИКА ВРОЖДЕННЫХ ПНЕВМОНИЙ

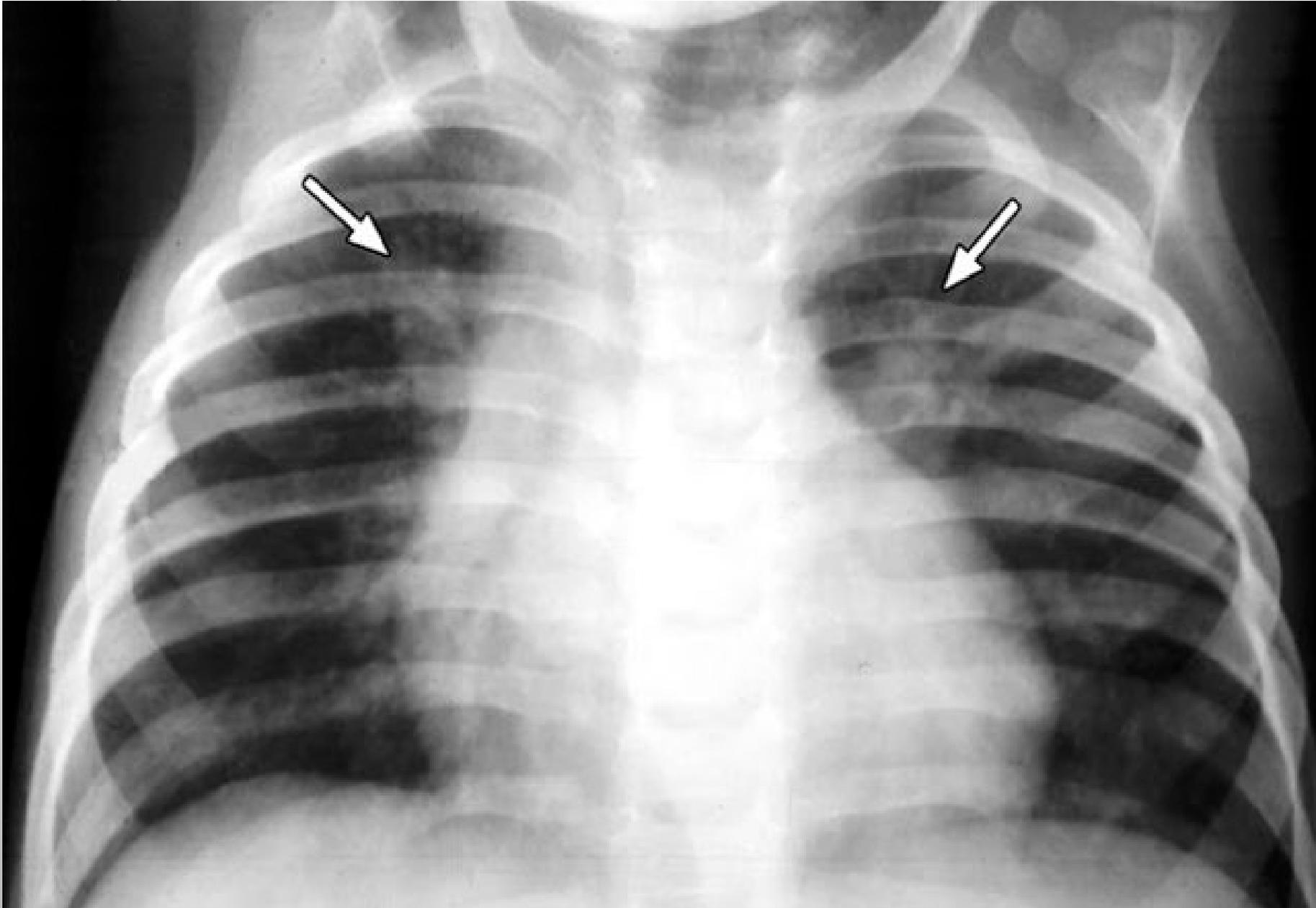
(КЛИНИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ МЗ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
«ВРОЖДЕННАЯ ПНЕВМОНИЯ», 2017)

ОСНОВНОЙ КРИТЕРИЙ ДИАГНОСТИКИ - НАЛИЧИЕ ИНФИЛЬТРАТИВНЫХ ТЕНЕЙ НА РЕНТГЕНОГРАММЕ ЛЕГКИХ (В ПЕРВЫЕ 3 ДНЯ ЖИЗНИ)

- РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТИНА ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ТИПОМ ИНФИЛЬТРАЦИИ ТКАНЕЙ И СТАДИЕЙ ВОСПАЛЕНИЯ.

ТИПЫ ИНФИЛЬТРАЦИИ

- **АЛЬВЕОЛЯРНЫЙ:** НАБЛЮДАЕТСЯ ПРИ ЗАПОЛНЕНИИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМ ЭКССУДАТОМ АЛЬВЕОЛ (УПЛОТНЕНИЕ, КОНСОЛИДАЦИЯ ВОЗДУХОСОДЕРЖАЩИХ ПРОСТРАНСТВ).
- **ИНТЕРСТИЦИАЛЬНЫЙ:** НАБЛЮДАЕТСЯ ПРИ ЗАПОЛНЕНИИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМ ЭКССУДАТОМ МЕЖАЛЬВЕОЛЯРНЫХ ПРОСТРАНСТВ, ПРИ ЭТОМ АЛЬВЕОЛЫ СОДЕРЖАТ ВОЗДУХ (СИМПТОМ «МАТОВОГО СТЕКЛА», ПЕРИБРОНХИАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ, СЕТЧАТАЯ ДЕФОРМАЦИЯ ЛЕГОЧНОГО РИСУНКА).



Лучевые методы исследования

Рентгенография грудной клетки:

- двустороннее мелкосетчатое (ретикулярное) усиление легочного рисунка («матовое стекло»);
- двустороннее грубое сетчатое усиление легочного рисунка + кистовидные просветления («сотовое легкое») (рис. 17).

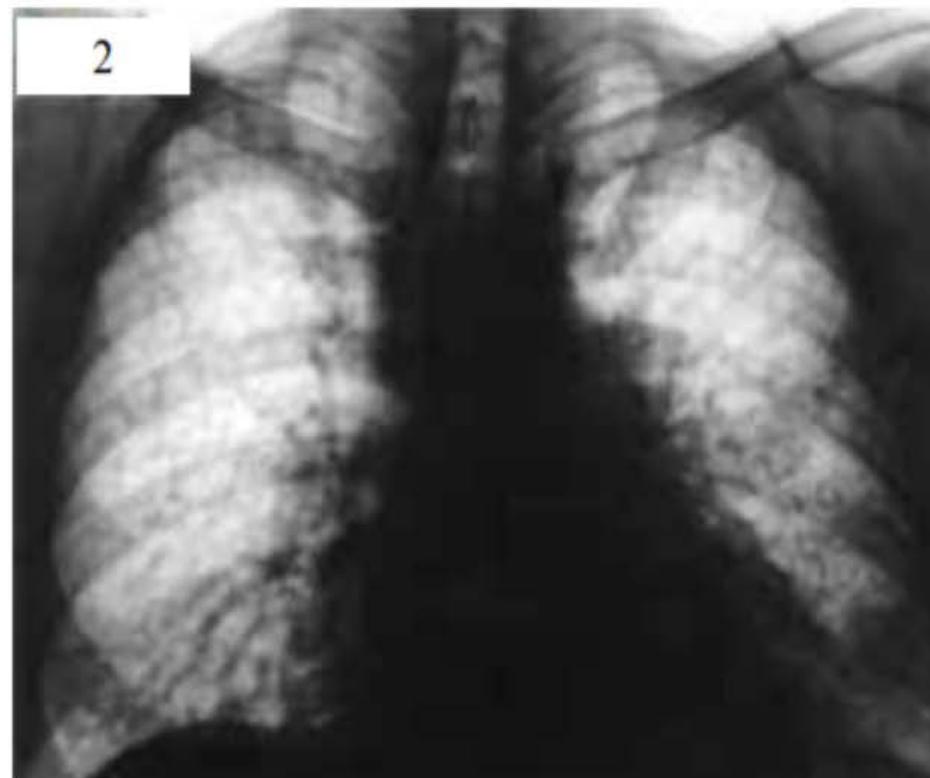


Рисунок 17. Обзорная рентгенограмма грудной клетки. Интерстициальный пневмонит, изменения по типу «матового стекла» (1) и «сотового легкого» (2)

ДИАГНОСТИКА ВРОЖДЕННЫХ ПНЕВМОНИЙ

(КЛИНИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ МЗ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
«ВРОЖДЕННАЯ ПНЕВМОНИЯ», 2017)

СТАДИИ ВОСПАЛЕНИЯ

1. СТАДИЯ ИНФИЛЬТРАЦИИ (ПЕРВАЯ НЕДЕЛЯ БОЛЕЗНИ): ЗАТЕМНЕНИЕ ЛЕГОЧНОЙ ТКАНИ БЕЗ ЧЕТКИХ КОНТУРОВ И ГРАНИЦ, ЧАЩЕ ВСЕГО В ПЕРИФЕРИЧЕСКИХ ОТДЕЛАХ СЕГМЕНТОВ И ДОЛЕЙ.

2. СТАДИЯ РАССАСЫВАНИЯ (ВТОРАЯ НЕДЕЛЯ БОЛЕЗНИ): УМЕНЬШЕНИЕ ИНТЕНСИВНОСТИ И ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ИНФИЛЬТРАЦИИ, ВОЗМОЖНА ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ОЧАГОВЫХ ТЕНЕЙ С УЧАСТКАМИ ПОВЫШЕННОЙ ПНЕВМАТИЗАЦИИ НА ФОНЕ УСИЛЕНИЯ ЛЕГОЧНОГО РИСУНКА.

3. СТАДИЯ ИНТЕРСТИЦИАЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ (КОНЕЦ ВТОРОЙ-НАЧАЛО ТРЕТЬЕЙ НЕДЕЛИ): ИНФИЛЬТРАТИВНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ОТСУТСТВУЮТ, ВЫЯВЛЯЮТСЯ ИНТЕРСТИЦИАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ НА МЕСТЕ ИНФИЛЬТРАЦИИ В ВИДЕ ПЕРИБРОНХИАЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ, СЕТЧАТОЙ ДЕФОРМАЦИИ ЛЕГОЧНОГО

ДИАГНОСТИКА ВРОЖДЕННЫХ ПНЕВМОНИЙ

(КЛИНИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ МЗ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
«ВРОЖДЕННАЯ ПНЕВМОНИЯ», 2017)

ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ СО СТОРОНЫ ДРУГИХ СИСТЕМ

ИЗМЕНЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ТЕЛА:

- МЕНЕЕ 36 ГРАДУСОВ ИЛИ ВЫШЕ 38,5 ГРАДУСОВ
- НЕСТАБИЛЬНОСТЬ ТЕМПЕРАТУРЫ

ИЗМЕНЕНИЯ КОЖИ И ПОДКОЖНОЙ КЛЕТЧАТКИ:

- БЛЕДНОСТЬ
- «МРАМОРНЕСТЬ»
- СЕРОВАТЫЙ ОТТЕНОК
- СКЛЕРЕМА

ДИАГНОСТИКА ВРОЖДЕННЫХ ПНЕВМОНИЙ

(КЛИНИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ МЗ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
«ВРОЖДЕННАЯ ПНЕВМОНИЯ», 2017)

ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ СО СТОРОНЫ ДРУГИХ СИСТЕМ

ИЗМЕНЕНИЯ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ:

- ВЯЛОСТЬ
- МЫШЕЧНАЯ ГИПОТОНИЯ
- ГИПЕРЕСТЕЗИЯ
- СУДОРОЖНЫЙ СИНДРОМ

ИЗМЕНЕНИЯ ЖЕЛУДОЧНО- КИШЕЧНОГО ТРАКТА:

- МЕТЕОРИЗМ
- ОСЛАБЛЕНИЕ ИЛИ ОТСУТСТВИЕ ПЕРИСТАЛЬТИКИ ПРИ АУСКУЛЬТАЦИИ

ДИАГНОСТИКА ВРОЖДЕННЫХ ПНЕВМОНИЙ

(КЛИНИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ МЗ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
«ВРОЖДЕННАЯ ПНЕВМОНИЯ», 2017)

ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ СО СТОРОНЫ ДРУГИХ СИСТЕМ

ИЗМЕНЕНИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ:

- БРАДИКАРДИЯ
- ТАХИКАРДИЯ
- ДРУГИЕ НАРУШЕНИЯ РИТМА
- АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПОТЕНЗИЯ
- ЦЕНТРАЛИЗАЦИЯ КРОВООБРАЩЕНИЯ (СИМПТОМ «БЕЛОГО ПЯТНА» БОЛЕЕ 3 СЕКУНД)

ПРОЯВЛЕНИЯ ГЕМОРРАГИЧЕСКОГО СИНДРОМА:

- ПЕТЕХИАЛЬНАЯ СЫПЬ
- ЖЕЛУДОЧНОЕ КРОВОТЕЧЕНИЕ
- КРОВОТЕЧЕНИЕ ИЗ МЕСТ ИНЪЕКЦИЙ

ДРУГИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ:

- ГЕПАТОМЕГАЛИЯ
- СПЛЕНОМЕГАЛИЯ
- НАЛИЧИЕ ДРУГИХ ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ОЧАГОВ В ПЕРВЫЕ ТРОЕ СУТОК ЖИЗНИ

ДИАГНОСТИКА ВРОЖДЕННЫХ ПНЕВМОНИЙ

(КЛИНИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ МЗ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
«ВРОЖДЕННАЯ ПНЕВМОНИЯ», 2017)

ЛАБОРАТОРНЫЕ ПРИЗНАКИ ИНФЕКЦИОННОГО ПРОЦЕССА

- -ЛЕЙКОЦИТОЗ (В 1-2 СУТКИ ЖИЗНИ БОЛЕЕ 30Г/Л, В 3-7 СУТКИ БОЛЕЕ 20Г/Л)
- -ЛЕЙКОПЕНИЯ (МЕНЕЕ 5 Г/Л)
- -ТОКСИЧЕСКАЯ ЗЕРНИСТОСТЬ НЕЙТРОФИЛОВ
- -ТРОМБОЦИТОПЕНИЯ (МЕНЕЕ 150 Т/Л)

ДИАГНОСТИКА ВРОЖДЕННЫХ ПНЕВМОНИЙ

(КЛИНИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ МЗ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
«ВРОЖДЕННАЯ ПНЕВМОНИЯ», 2017)

ЛАБОРАТОРНЫЕ ПРИЗНАКИ ИНФЕКЦИОННОГО ПРОЦЕССА

- ПОВЫШЕНИЕ УРОВНЕЙ МАРКЕРОВ ВОСПАЛЕНИЯ:
- ПОВЫШЕНИЕ С-РЕАКТИВНОГО БЕЛКА (ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОВОДИТЬ ПОВТОРНО)
- ПОВЫШЕНИЕ ПРОКАЛЬцитонина (ИССЛЕДОВАНИЕ НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ)
- ПРОВЕДЕНИЕ ПЦР НА ГРАМПОЛОЖИТЕЛЬНУЮ, ГРАМОТРИЦАТЕЛЬНУЮ ФЛОРУ, ТОРСН-ИНФЕКЦИИ, АТИПИЧНЫЕ ВОЗБУДИТЕЛИ
- БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКИЕ ПОСЕВЫ С ОПРЕДЕЛЕНИЕМ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ВЫДЕЛЕННОЙ ФЛОРЫ К АНТИБИОТИКАМ

КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВРОЖДЕННЫХ ПНЕВМОНИЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВОЗБУДИТЕЛЯ

ПНЕВМОНИИ, ВЫЗВАННЫЕ STAPHYLOCOCCUS AUREUS:

- ВЫРАЖЕННЫЙ ИНФЕКЦИОННЫЙ ТОКСИКОЗ
- РАЗВИТИЕ ДЕСТРУКЦИИ ЛЕГКИХ (С ОБРАЗОВАНИЕМ АБСЦЕССОВ, БУЛЛ, РАЗВИТИЕМ ЭМПИЕМЫ ПЛЕВРЫ)

ПНЕВМОНИИ, ВЫЗВАННЫЕ ESCHERICHIA COLI, KLEBSIELLA SPP.:

- ВЫРАЖЕННЫЙ ИНФЕКЦИОННЫЙ ТОКСИКОЗ С РАЗВИТИЕМ ИНФЕКЦИОННО-ТОКСИЧЕСКОГО ШОКА
- НАРУШЕНИЯ ГЕМОДИНИМИКИ
- СИНДРОМ ДЫХАТЕЛЬНЫХ РАССТРОЙСТВ С ЛЕГОЧНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВРОЖДЕННЫХ ПНЕВМОНИЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВОЗБУДИТЕЛЯ

ПНЕВМОНИИ, ВЫЗВАННЫЕ GROUP B STREPTOCOCCUS:

- СИНДРОМ ДЫХАТЕЛЬНЫХ РАССТРОЙСТВ
- РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИ - ИНТЕРСТИЦИАЛЬНЫЙ ТИП ВОСПАЛЕНИЯ ЛЕГОЧНОЙ ТКАНИ С РАЗВИТИЕМ МНОЖЕСТВА МЕЛКИХ ДИФфуЗНО РАСПОЛОЖЕННЫХ АТЕЛЕКТАЗОВ

ПНЕВМОНИИ, ВЫЗВАННЫЕ CHLAMYDIA TRACHOMATIS, UREAPLASMA UREALYTICUM:

- НАЧАЛО ЗАБОЛЕВАНИЯ НА 2-Й (*UREAPLASMA UREALYTICUM*) И НА 3-6 НЕДЕЛЕ НЕДЕЛЕ ЖИЗНИ (*CHLAMYDIA TRACHOMATIS*)
- ПОСТЕПЕННОЕ РАЗВИТИЕ
- НАЛИЧИЕ УПОРНОГО СУХОГО КАШЛЯ
- РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИ – ПРЕОБЛАДАНИЕ ИНТЕРСТИЦИАЛЬНОГО ТИПА ВОСПАЛЕНИЯ ЛЕГОЧНОЙ ТКАНИ: ПЕРИБРОНХИАЛЬНАЯ ИНФИЛЬТРАЦИЯ, РЕТИКУЛО-НОДУЛЯРНАЯ ИНФИЛЬТРАЦИЯ (ЯЧЕИСТЫЙ ЛЕГОЧНЫЙ РИСУНОК)

ПРОГНОЗ

- ДЛЯ ДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ, КАК ПРАВИЛО, БЛАГОПРИЯТНЫЙ.
- ДЛЯ ГЛУБОКОНЕДОШЕННЫХ ДЕТЕЙ – РИСК РАЗВИТИЯ БРОНХОЛЕГОЧНОЙ ДИСПЛАЗИИ.

ЛЕТАЛЬНОСТЬ (ПО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ):

- У ДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ – 1,66%
- У НЕДОНОШЕННЫХ С МАССОЙ ТЕЛА ПРИ РОЖДЕНИИ БОЛЕЕ 1000 Г – 2,3%
- У НОВОРОЖДЕННЫХ С ЭКСТРЕМАЛЬНО НИЗКОЙ МАССОЙ ТЕЛА ПРИ РОЖДЕНИИ – 11,8%

***БЛАГОДАРЮ
ЗА ВНИМАНИЕ !***

