

# Вирусно-бактериальная пневмония



Курманова Гаухар Медеубаевна  
д.м.н, зав. кафедрой клинических дисциплин Высшей школы медицины  
Факультета медицины и здравоохранения КазНУ им аль-Фараби

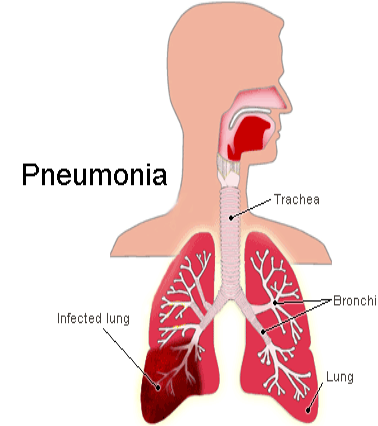
# Определение

- **Пневмония** – группа различных по этиологии, патогенезу, морфологии острых инфекционных заболеваний, характеризующихся основным поражением респираторных отделов легких с обязательным наличием внутриальвеолярной экссудации.

# Эпидемиология

- **Заболеваемость ВП у взрослых: 1-11%**  
- у лиц молодого и среднего возраста,  
25-44 % - в старших возрастных  
группах ( $\geq 65$  лет)
- **Летальность у лиц молодого и  
среднего возраста без сопутствующей  
патологии – 1-3%; у лиц старше 65 лет  
при наличии сопутствующей патологии  
– 15-30%.**

# Клинические особенности вирусно-бактериальной пневмонии



- **Продуктивный кашель**
- **Отделение гнойной мокроты**
- **Прогрессирующая одышка с акроцианозом**
- **Фоновые симптомы вирусной пневмонии**
- **В особо тяжелых случаях возможно развитие бактериальной пневмонии, пневмонического сепсиса и септического шока**

# Гриппозная пневмония

- ▶ **I тип. Пневмония первых двух дней заболевания.**
- ▶ **Этиология вирусная (H1N1)**
- ▶ **II тип. Пневмония конца 1-й - начала 2-й недели заболевания вирусно-бактериальной этиологии.**  
**Возбудители - *Streptococcus pneumoniae*,  
*Staphylococcus aureus* и т.д.**
- ▶ **III тип. Пневмония после 14-го дня от начала заболевания;**  
**Возбудители - грамотрицательные микроорганизмы**

## Больной С., 1992 г.р.

- Поступил 01.02.2013 г.
- Диагноз: Внебольничная правосторонняя нижнедолевая пневмония, осложненная инфекционно-токсическим шоком II степени (01.02.13 г.), правосторонним неспецифическим экссудативным плевритом (20.02.13 г.). Реактивный гепатит. Токсическая нефропатия, анемия легкой степени.

- Жалобы при поступлении на кашель с отделением слизисто-гнойной мокроты, выраженные боли в грудной клетке справа, усиливающиеся при вдохе, кашле, одышка при незначительной физической нагрузке, головную боль, головокружение, общую слабость.
- Из анамнеза: со слов заболел неделю назад (25.01.13 г.), когда появились кашель с мокротой. За помощью не обращался. Ухудшение самочувствия 31.01.13 г., обратился в лазарет части, АД 60/40 мм рт.ст., ЧСС 104 ударов в минуту, температура тела 38,8 °С, госпитализирован в ОРИТ

Синдромы	Жалобы	Объективно
Интоксикационный	головная боль, головокружение, общая слабость	Общее состояние тяжелое; Заторможен; гипотония АД 75/40 мм.рт.ст, ЧСС 120 уд. в минуту; Язык сухой, обложен грязно-желтым налетом.
Респираторный	кашель с отделением слизисто-гнойной мокроты, одышка при незначительной физической нагрузке	Акроцианоз; ЧД 28 в минуту; Правая половина грудной клетки отстает в акте дыхания, перкуторно: притупление звука в нижних отделах справа, аускультативно справа в н/отделах резко ослабленное везикулярное дыхание.
Болевой	выраженные боли в грудной клетке справа, усиливающиеся при вдохе, кашле	Симптом «поколачивания» положительный справа.
Лихорадочный	озноб	Температура тела 40,2 <sup>0</sup> С; Кожные покровы лица гиперемированы



# Критерии тяжести ВП – «CURB-65»

*Harrison's Principles of Internal Medicine. 2008. P: 1622.*

- Критерий тяжести пневмоний «CURB-65» включает 5 переменных (индикаторов):
  1. «С» - Confusion - спутанность сознания
  2. «U» - Urea – уровень мочевины  $> 7$  ммоль/л
  3. «R» - Respiratory rate - ЧД  $\geq 30$  в 1 минуту
  4. «B» Blood pressure – А/Д  $\leq 90/60$  mm Hg
  5. «65» - возраст  $\geq 65$  лет

# Критерии тяжести ВП – «CURB-65»

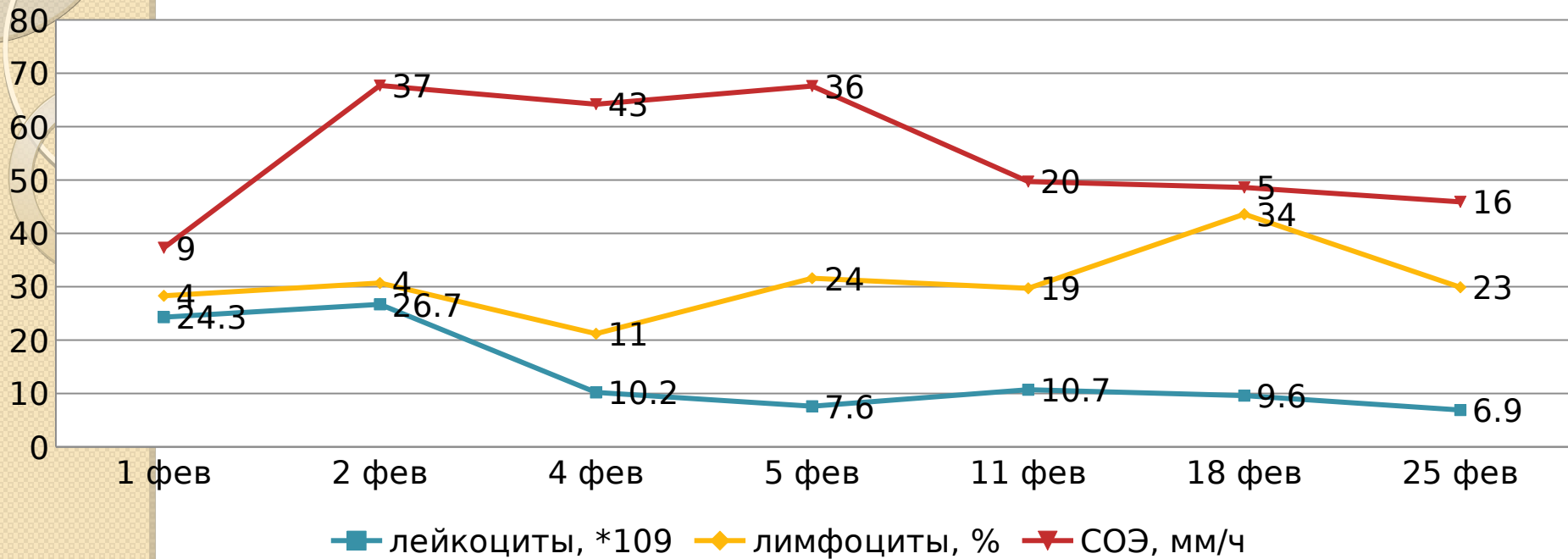
*Harrison's Principles of Internal Medicine. 2008. P: 1622.*

Значения SCURB-65	Значения 30-дневной летальности	Рекомендации по лечению
0	1,5 %	Лечить вне госпиталя
2	9,2 %	Госпитализировать
$\geq 3$	22 % и более	Госпитализация (возможно в ОРИТ)

# Осложнения

- Инфекционно-токсический шок
- Острая дыхательная недостаточность
- Плеврит
- ДВС синдром
- Миокардит
- Токсический нефрит
- Реактивный гепатит
- Сепсис (лейкемоидная реакция)

## Общий анализ крови



Дата	01.02	02.02	04.02	05.02	11.02	18.02	25.02
Гемоглобин, г/л	121	126	104	113	123	150	130
Эритроциты, *10 <sup>12</sup> /л	3,6	3,69	3,2	3,5	3,7	4,6	4,0
Лейкоциты, *10 <sup>9</sup> /л	24,3	26,7	10,2	7,6	10,7	9,6	6,9
п/я, %	20	3	14	3	4	1	1
с/я, %	70	57	71	62	74	51	63
Лимфоцит, %	4	4	11	24	19	34	23

# Общий анализ мочи

	01.02	02.02	04.02
Удельный вес	1030	1025	1015
Белок	0,165‰	0,075 г/л	0,058 г/л
Лейкоциты, в п/зр	15-20	3-4	4-5
Эритроциты, в п/зр	Изм - 2-3	Ед	Ед
Цилиндры зернистые	1-3	1-2	Ед
Эпителий почечный	5-8		
Бактерии		++	+

# Биохимический анализ крови

	01.02	02.02	04.02	05.02
О.белок, г/л	57,6	53	52,2	51,7
Мочевина, ммоль/л	7,4	10,9	4,9	5,1
Креатинин, мкмоль/л	-	100	77	78
Глюкза, ммоль/л	6,0	-	3,7	3,2
АЛТ	34	24	23	37
АСТ	30	78	54	48
О.билирубин, мкмоль/л	9,2	10,2	36,6	35,7
Пр. фракция			6,2	
холестери	-	-	3,6	3,0

# Коагулограмма

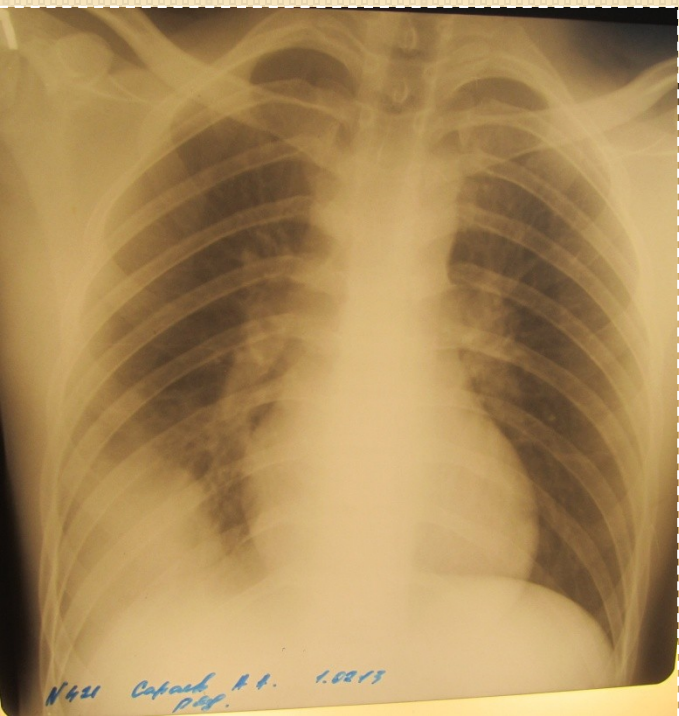
	01,02	02,02	04,02	05,02	18,02
Протромбиновый индекс, %	70	58	58	81	
О.фибриноген, г/л	5,5	Не сворач	7,9	8,8	
Фибриноген Б	-	7,9	++	+++	
Тромбоциты, *10 <sup>9</sup> /л		116	198		228

# Электролиты и газы венозной крови

Показатель	Нормы	У больного
<b>pH</b>	7.320-7.420	7,36
<b>PCO<sub>2</sub> (углекислый газ)</b>	42.0-55.0 mmHg	54
<b>PO<sub>2</sub> (кислород)</b>	37-42 mmHg	18
<b>Na<sup>+</sup> (натрий)</b>	138.0-148.0 mmol/L	141
<b>K<sup>+</sup> (калий)</b>	3.70-5.30 mmol/L	3,9
<b>Ca<sup>+</sup> (кальций)</b>	1.13-1.32 mmol/L	1,22

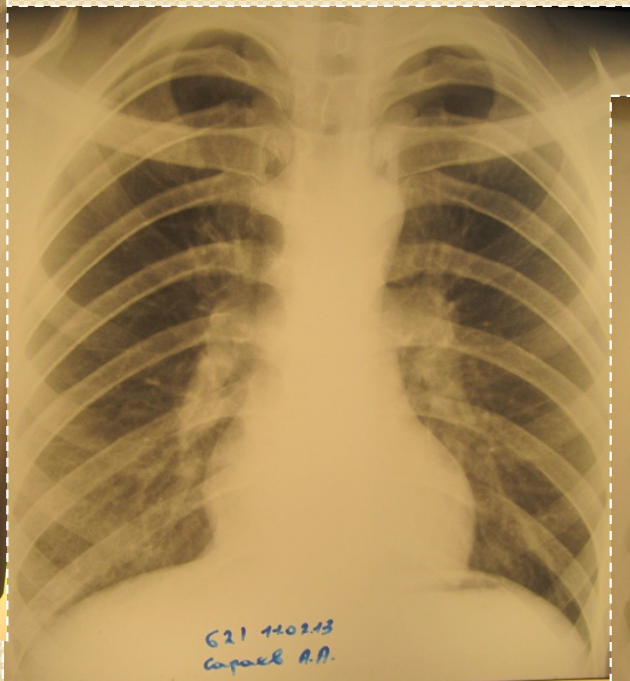


# Рентгенограмма ОГК



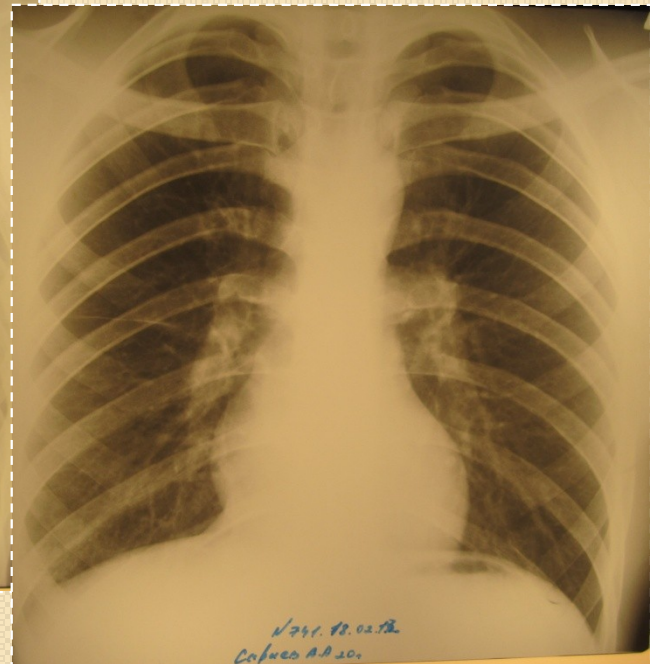
01.02.13 г.

Закл: В нижних отделах правого легкого пристеночно обширная интенсивная инфильтративная тень без четких контуров. Косто-диафрагмальный синус справа не визуализируется.



11.02.13 г.

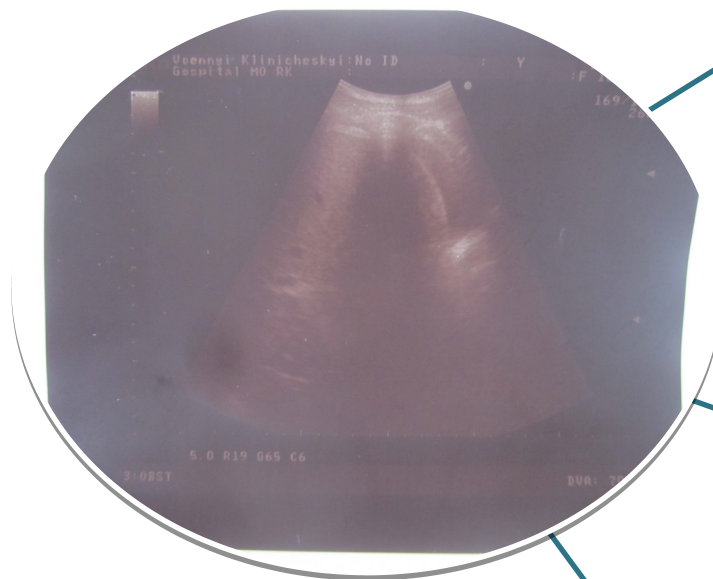
Закл: Выраженная положительная динамика. В правом легком остается усиление и деформация легочного рисунка и реакция плевры. Синус не визуализируется.



18.02.13 г.

Закл: воздушность нижних отделов правого легкого нормализовалась. Остается реактивная плевра: синус не раскрывается.

# УЗИ плевральной полости



01.02.13  
3 Г.

• Закл: в плевральных полостях, перикарде свободной жидкости не выявлено

04.02.13  
Г.

• Закл: в плевральных полостях, перикарде свободной жидкости не выявлено

20.02.13  
3 Г.

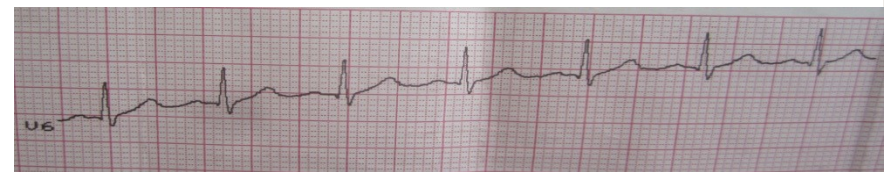
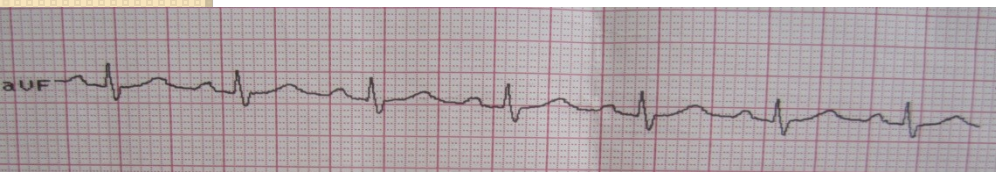
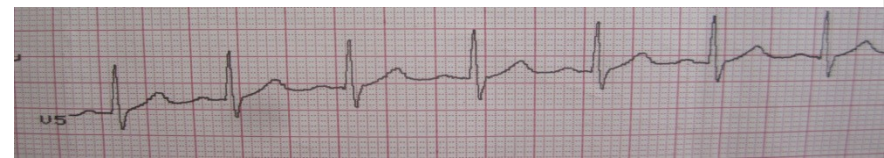
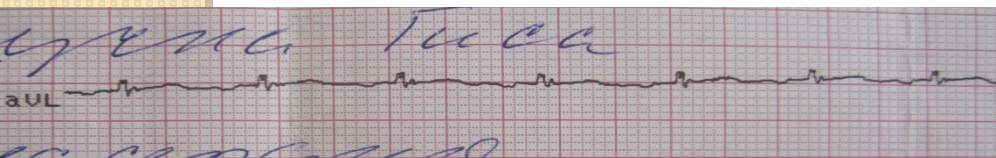
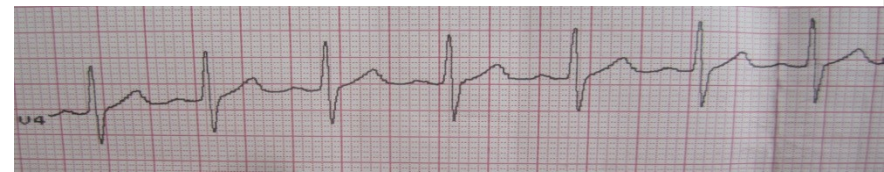
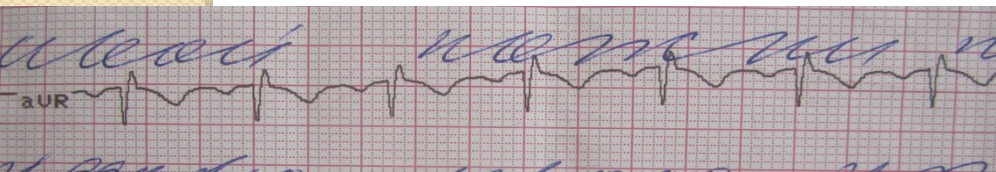
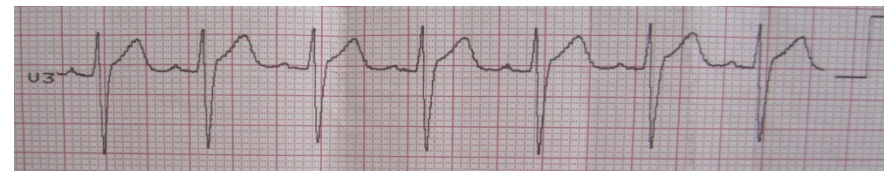
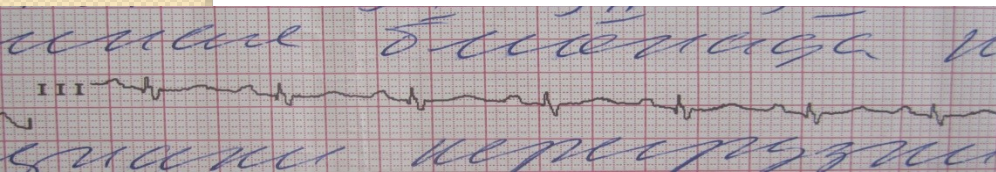
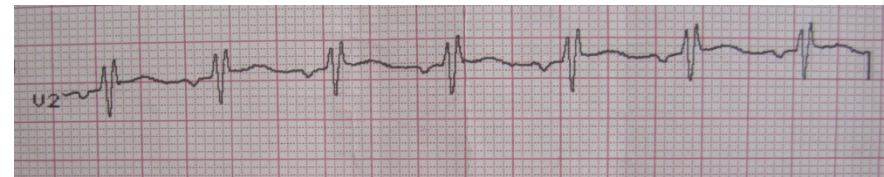
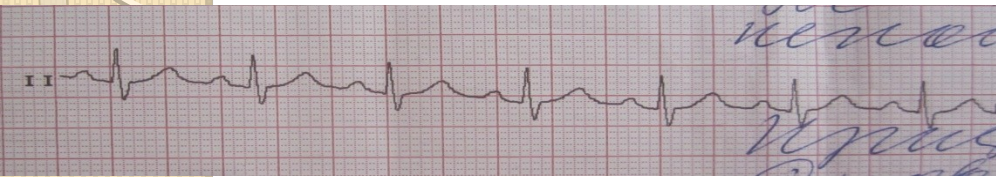
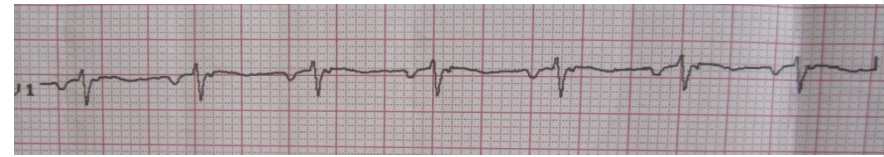
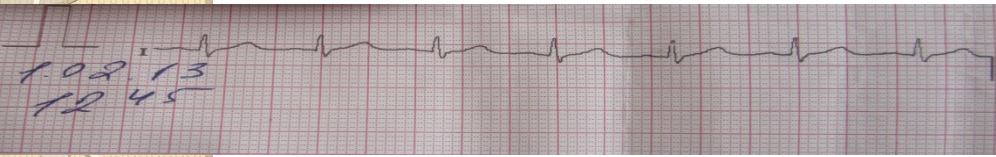
• Закл: в правой плевральной полости **свободная жидкость. V=90 мл.**

26.02.13  
Г.

• Закл: в плевральных полостях, в перикарде свободной жидкости не выявлено



# ЭКГ



01.02.13 г: Заключение: Синусовая тахикардия с ЧСС 120 в 1 минуту. ЭОС типа SI-SII-SIII. Неполная блокада ПНПГ. Диффузные изменения в миокарде.

# Особенность течения

- Течение острое
  - ▶ На 5-7 день после ОРЗ
  - ▶ Лихорадка
  - ▶ Мокрота слизисто-гнойная
- Более характерны осложнения с плевритом, миокардитом, токсическим нефритом, реактивным гепатитом
- СОЭ в начале заболевания в норме, достигает высоких цифр, постепенно снижается

# Антибактериальная терапия ВП

Особенности нозологической формы	Препараты выбора	Альтернативные препараты	Больной получал
Тяжелое течение независимо от возраста  Лечение в ОРИТ	Амоксициллин/ клавуланат в/в + макролид в/в Цефотаксим в/в + макролид в/в Цефтриаксон в/в + макролид в/в	Респираторные фторхинолоны (левофлоксацин, моксифлоксацин в/в) + цефалоспорины III поколения в/в	Метронидазол 100,0 *3 р/д № 5 Новапим 1,0*2 р/д № 10



# Комплексное лечение больных тяжелой пневмонией

## 1. Коррекция микроциркуляторных нарушений:

- Гепарин ( с осторожностью применять при беременности и в ближайшем послеродовом и послеоперационном периоде - М.Д. Машковский. Лекарственные средства. М. , 2010, с. 472) 20 тыс. ЕД в сутки
- Реополиглюкин 400 мл/сут – при беременности можно.

## 2. Коррекция диспротеинемии:

- Альбумин 100 мл (сутки). В числе противопоказаний беременности и кормления грудью нет)
- Ретаболил 1 мл в 3 суток №3 – при беременности противопоказан (М.Машковский. Лекарственные средства. М., 2010, с 599)

## 3. Дезинтоксикационная терапия (при контроле ЦВД и диуреза):

- Солевые растворы (физиологич-й, Рингера) 1000-3000 мл
- Глюкоза 5% - 400-800 мл/сут. Оба препарата при беременности и кормлении грудью – можно. М. Машковский, 2010)

# Комплексное лечение больных тяжелой пневмонией

## 4. Кислородотерапия:

- Через маску, катетеры, ИВЛ в зависимости от степени ДН

## 5. Кортикостероиды: Беременность в числе противопоказаний не значит (М. Машковский, 2010, с. 562)

- Преднизолон 60-90 мг (адекватные дозы других) ситуационно с учетом тяжести, осложнений и сопутствующей патологии

## 6. Антиоксиданты:

- Аскорбиновая кислота 2 г/сут

## 7. Бронхолитическая терапия:

- Эуфиллин 2,4 % 5-10 мл 1 сут в/в капельно
- Атровент 2-4 раза ингаляционно 4 раза в сутки -
- Беродуал 2 дозы ингаляционно 4 раза в сутки

(Все три препарата при беременности применять можно.- М. Машковский, 2010)

- Тиотропия бромид в 1 триместре нельзя. Во 2- ом и 3-ем триместре и при кормлении грудью можно - если польза для матери превышает риск для плода. М. Машковский, 2010, с. 224.

## 8. Ацетилцистин 600 мг/сут) – при беременности применять можно, за исключением первого триместра (М. Машковский, 2010)