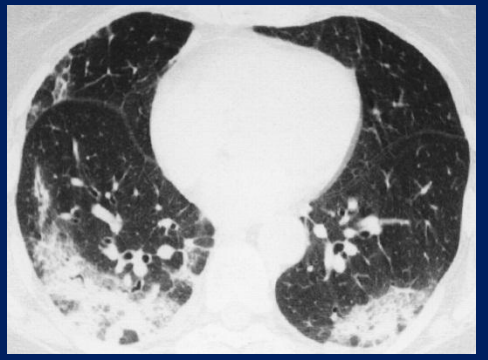
БУ «Ханты-Мансийская государственная медицинская академия»
Кафедра клинических дисциплин факультета ДПО

Дифференциальная диагностика легочных инфильтратов

Д.м.н. Никитина Л.Ю.



Легочный инфильтрат

- клинико-рентгенологический синдром, в основе которого лежит проникновение и накопление в ткани легкого клеточных элементов и биологических жидкостей, что ведет к увеличению объема и уплотнению легочной ткани

Легочный инфильтрат
Инфекционно-воспалительный
Опухолевый
Эозинофильный
Геморрагический

Легочный инфильтрат

Клинические симптомы:

- одышка
- кашель
- отделение мокроты
- боли в грудной клетке

Объективные данные:

- локальное притупление перкуторного звука
- участок бронхиального дыхания/ослабления, мелкопузырчатые хрипы или крепитация

Rg-критерии:

- локализация
- размер
- форма
- интенсивность
- гомогенность
- контур

Инфекционно-воспалительные инфильтраты

Пневмония

- Бактериальная
- Вирусная
- Грибковая

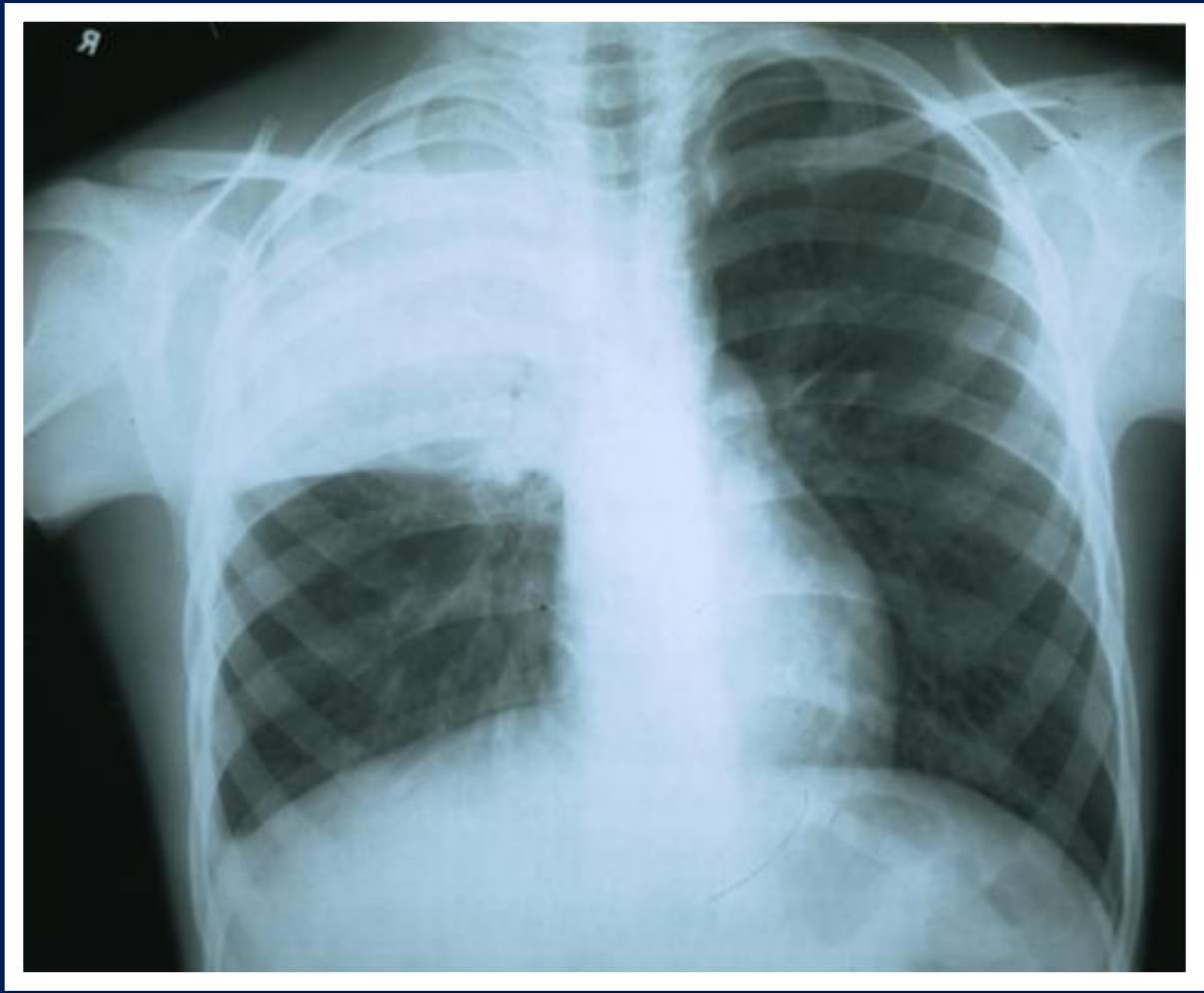
Туберкулез

- Инфильтративный туберкулез
- Казеозная пневмония

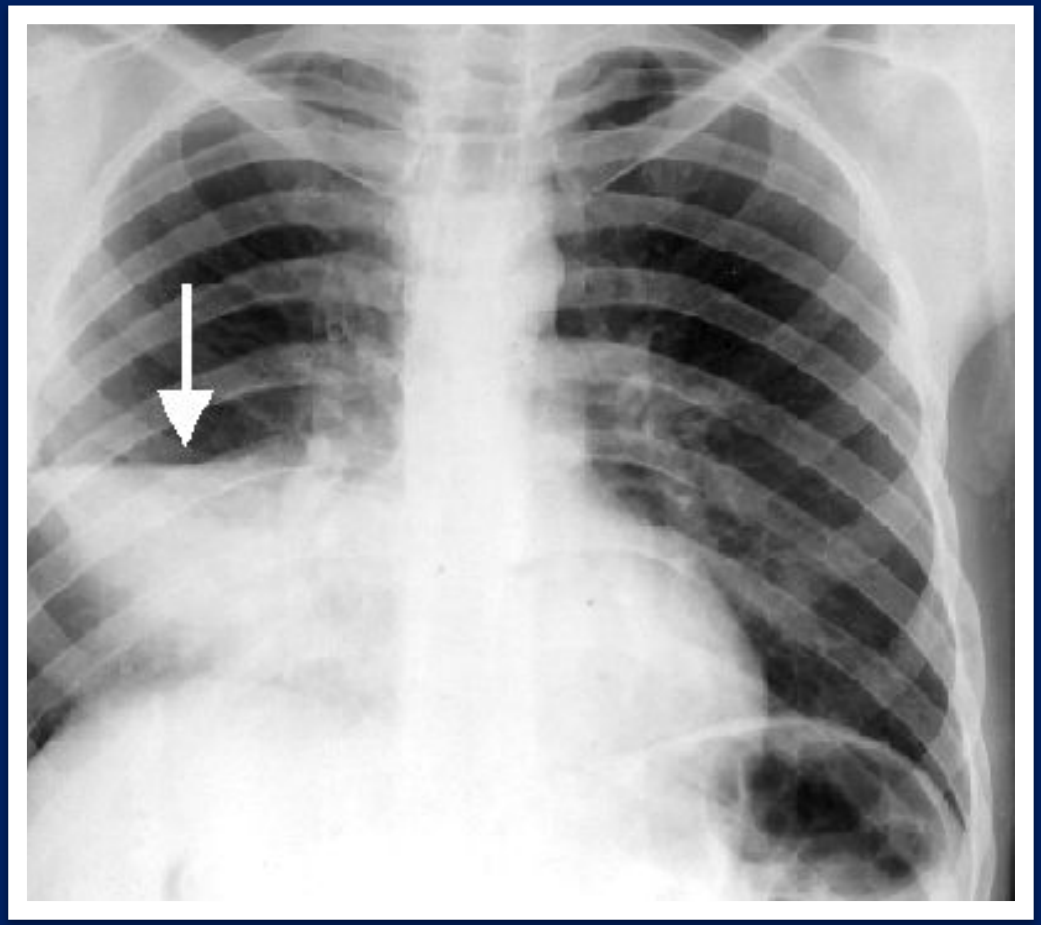
Критерии пневмонии

- Острая манифестация
- Выраженный интоксикационный синдром
- Нейтрофильный лейкоцитоз
- Локализация варьирует
- Инфильтрация с воздушной бронхограммой
- Rg-варианты: бронхопневмония, долевая, интерстициальная

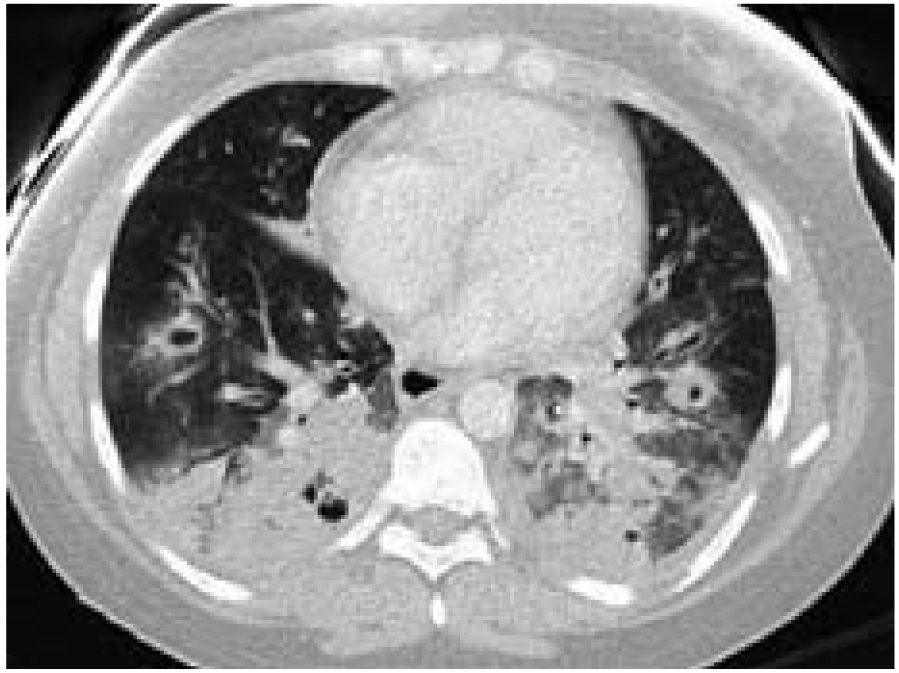
Бактериальная долевая пневмония

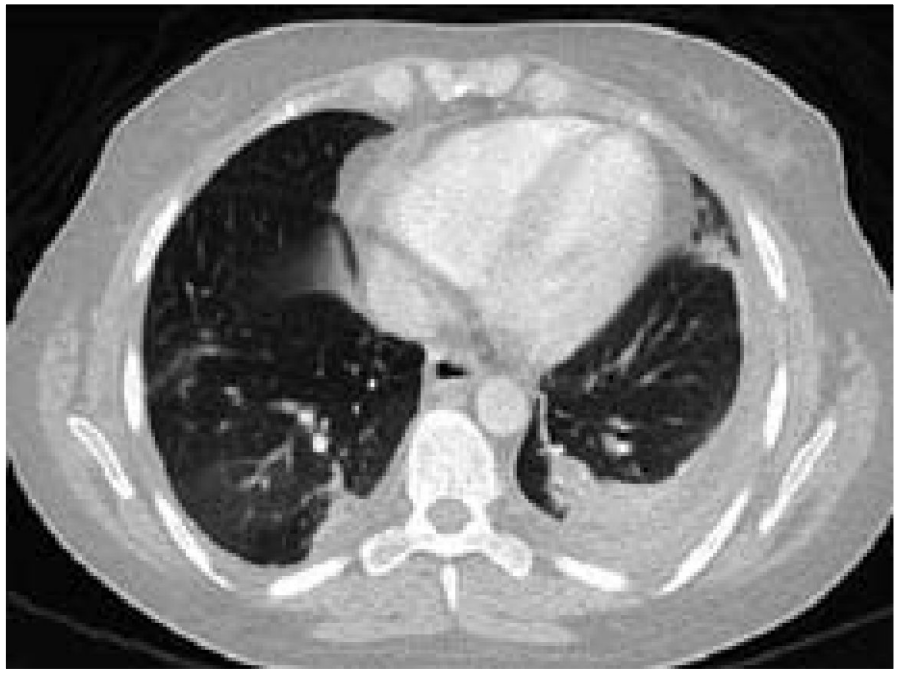


Бактериальная долевая пневмония



КТ грудной клетки мужчины с вирусно-бактериальной пневмонией, вызванной ПВГ A/H1N1 и S. Aureus (Murray et al., 2010)

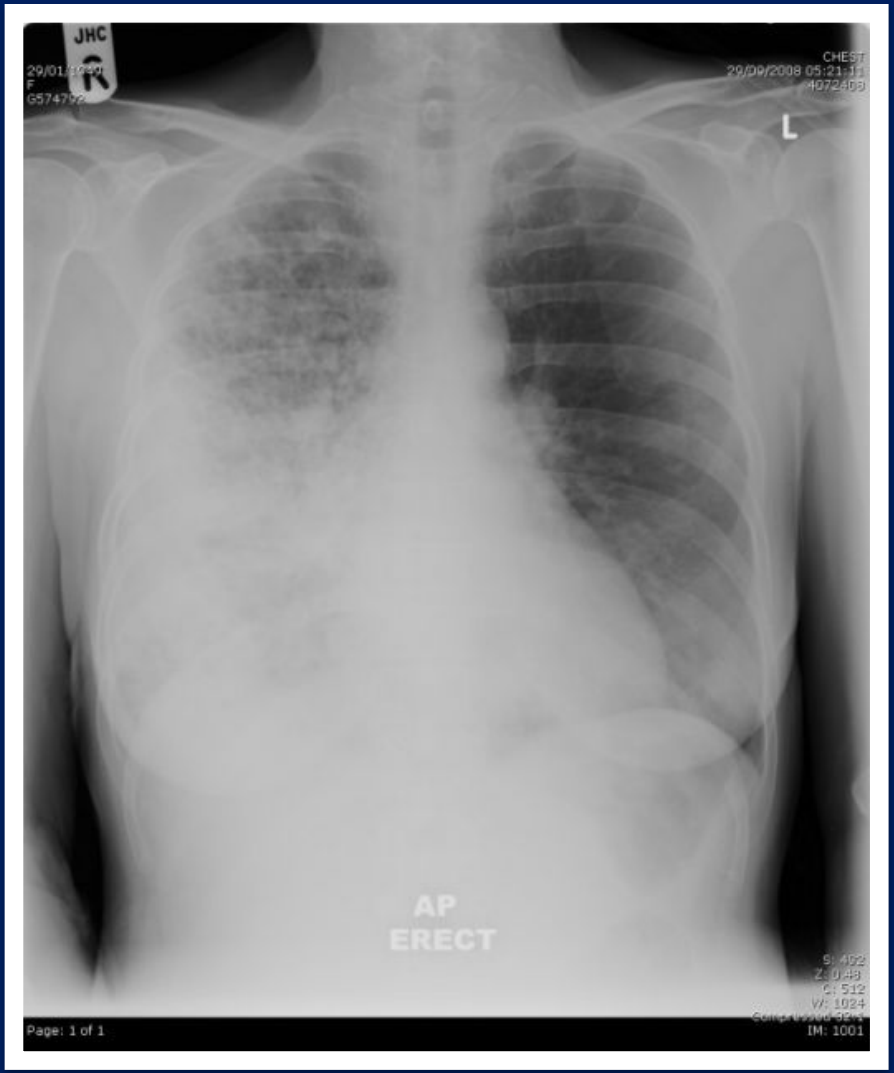




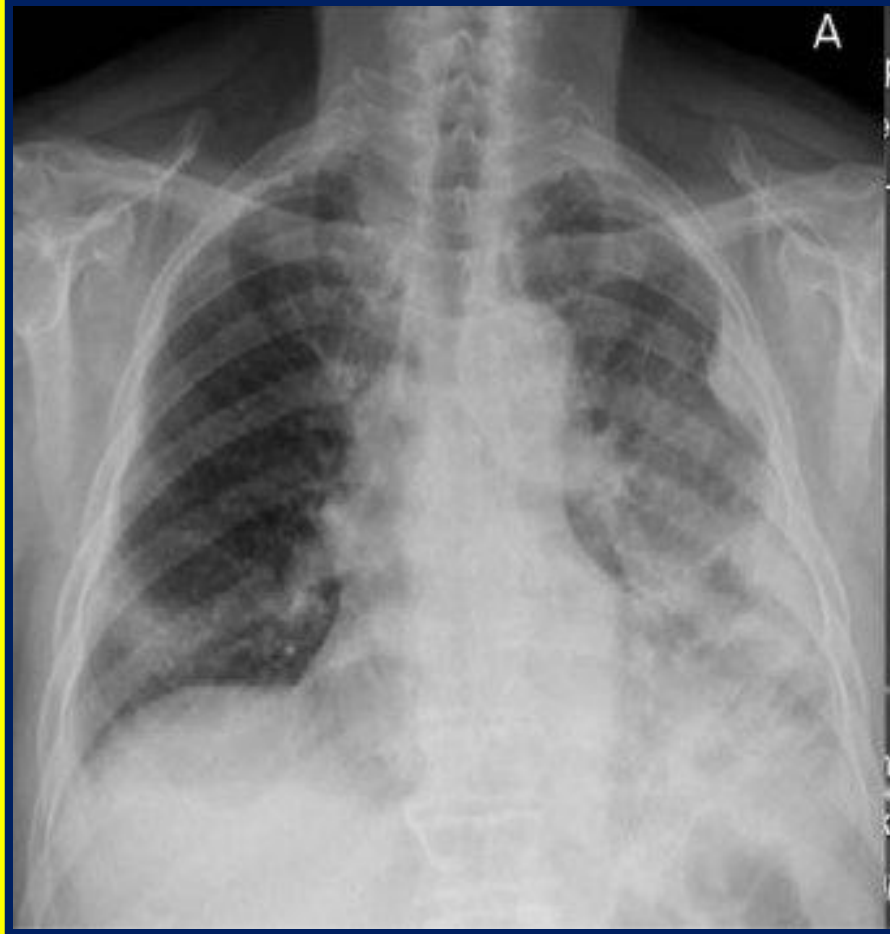
8й день в стационаре

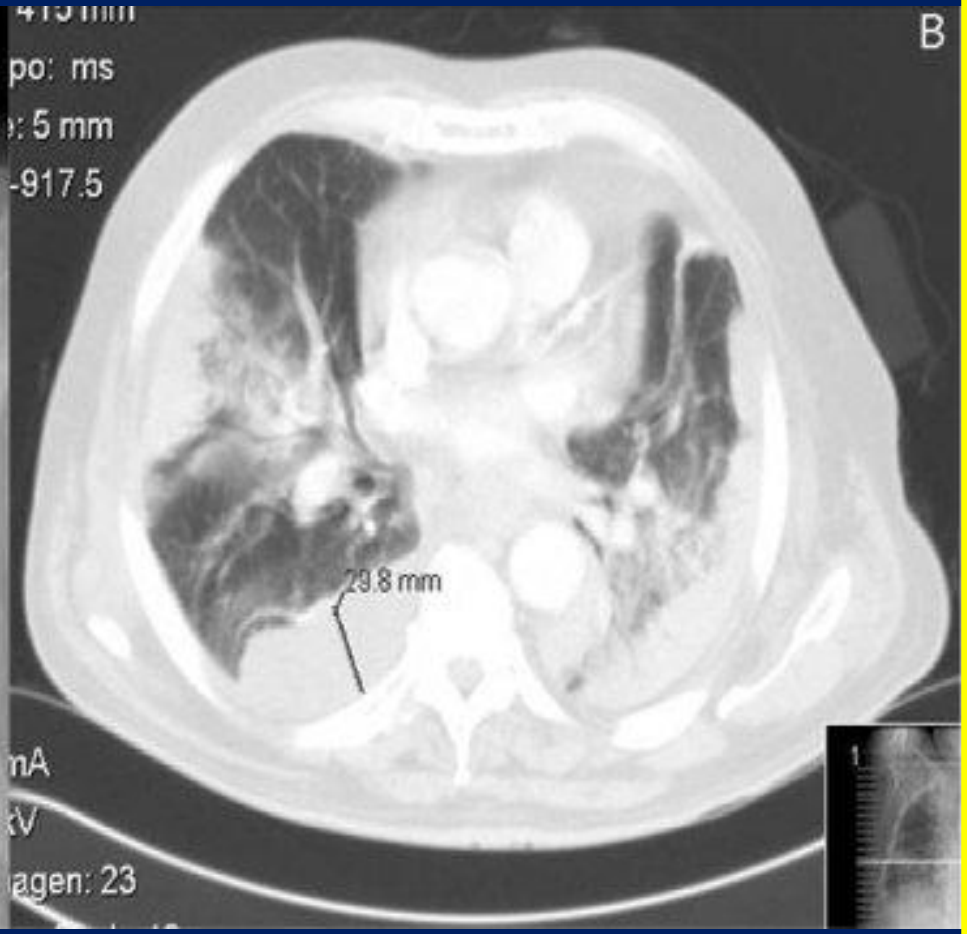
27й день в стационаре

Легионеллезная пневмония

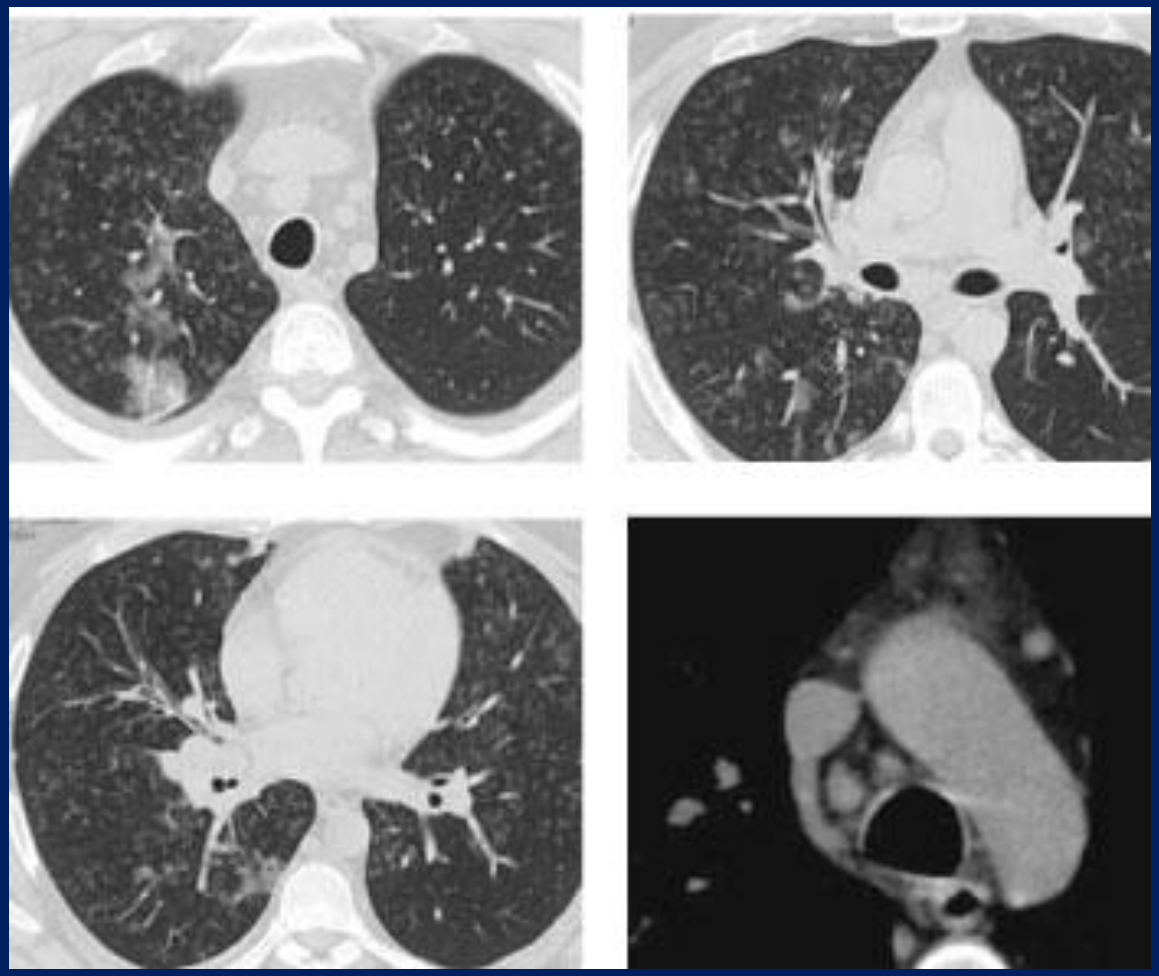


Легионеллезная пневмония



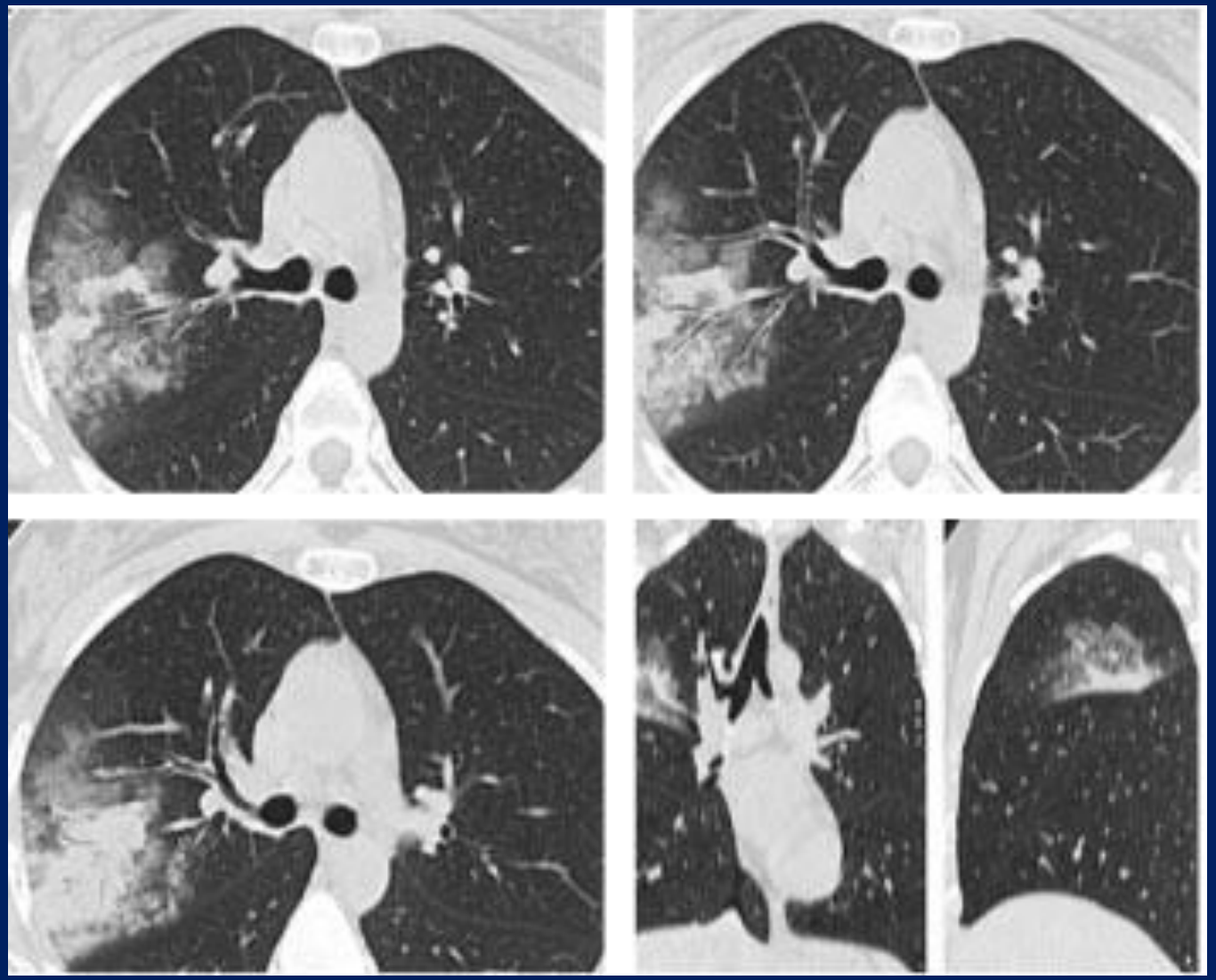


Пневмония M. pneumoniae + C. pneumoniae

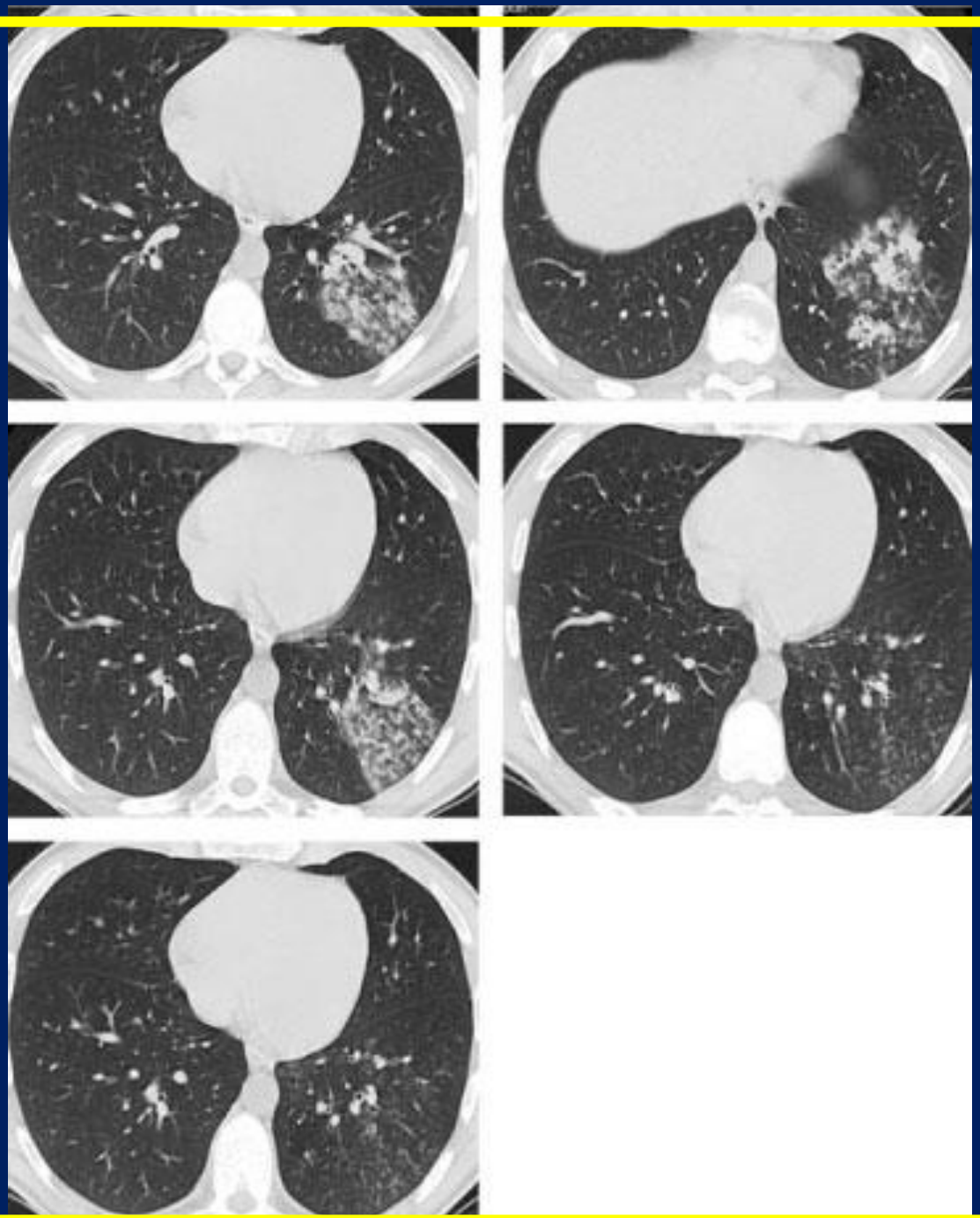


Пациент Ж., 38 лет (NB!). Вернулся из поездки в Таиланд, предъявлял жалобы на непродуктивный кашель, температуру тела до 38°C, слабость

Пневмония M. pneumoniae



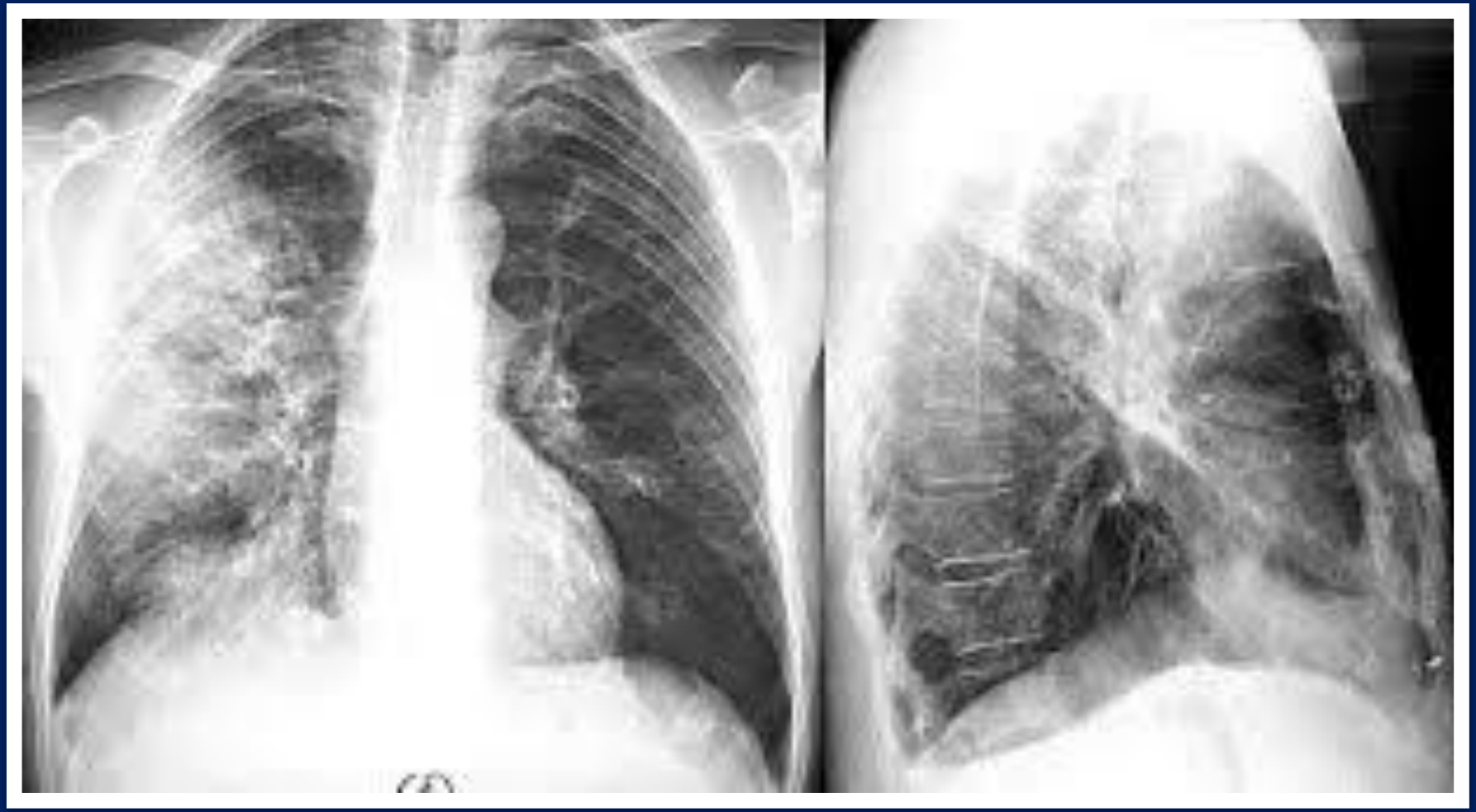
Пациентка Ж., 32 года.
Жалобы на сухой кашель, температуру тела 37,8°С.



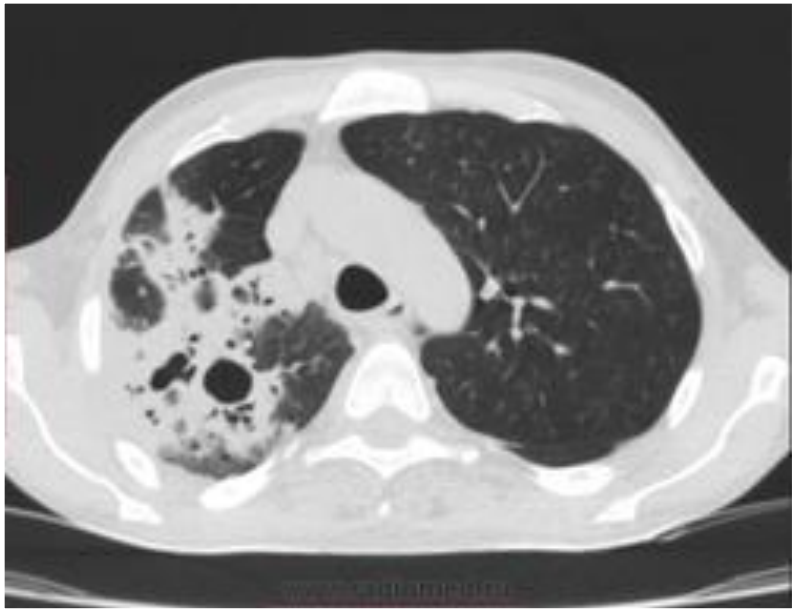
Пневмония
C. pneumoniae

Пациент Р., 51 год, жалобы на недомогание, невысокую лихорадку (37,1°С), познабливание в течение недели, мучительный непродуктивный кашель.

Аспирационная пневмония



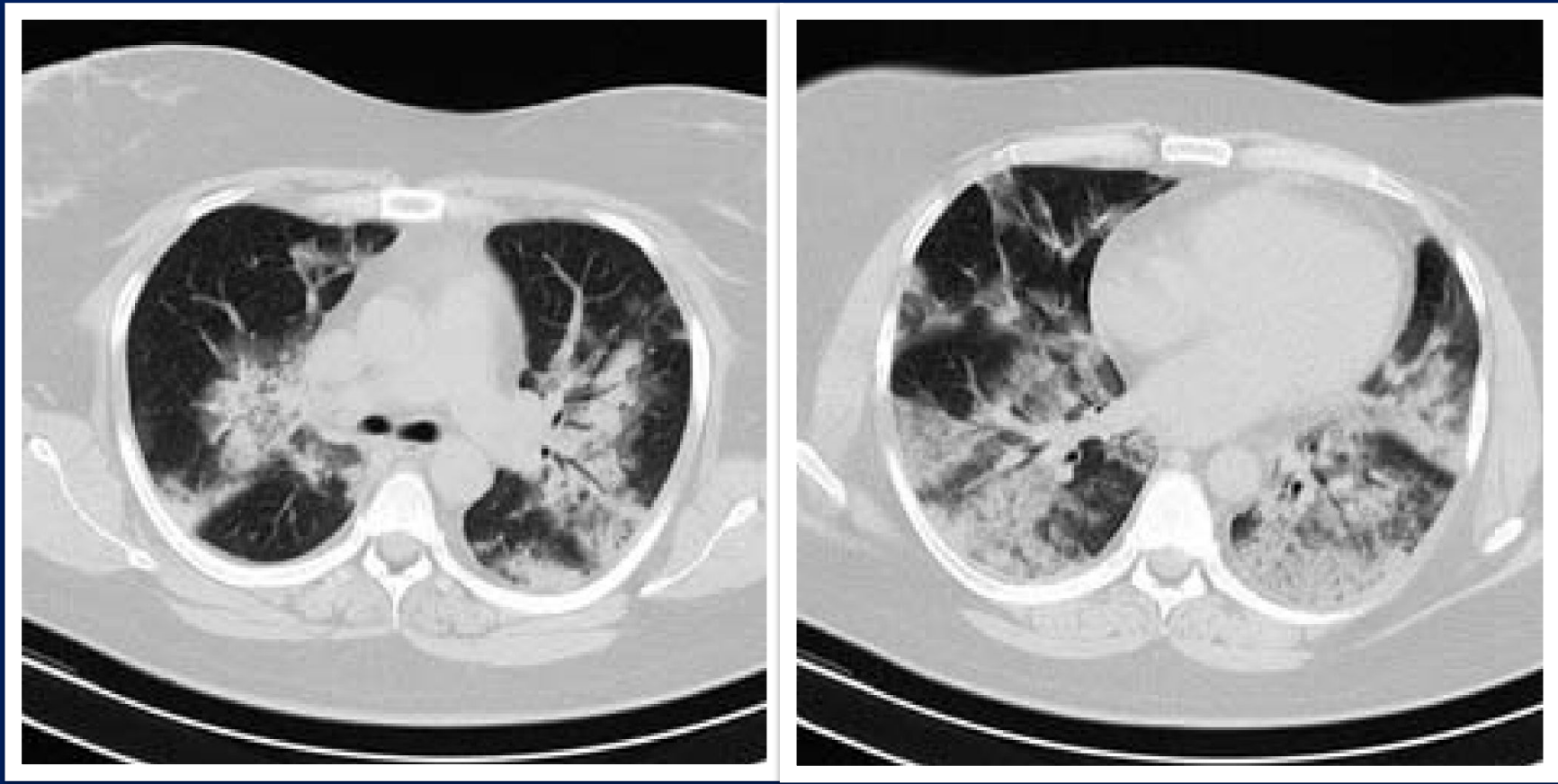
Аспирационная пневмония



Вирусная пневмония

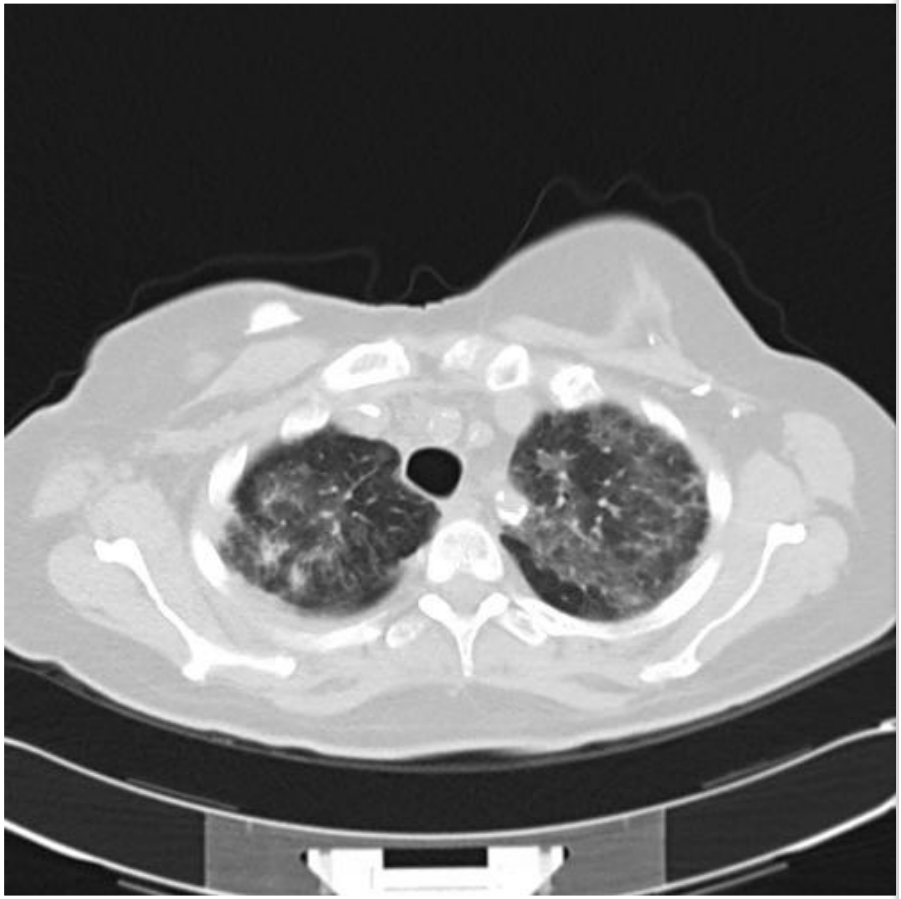
Рентгенограммы грудной клетки мужчины 31 года с вирусной пневмонией, вызванной ПВГ A/H1N1 2009:
а – 1-й день в стационаре; б – 3-й день в стационаре.

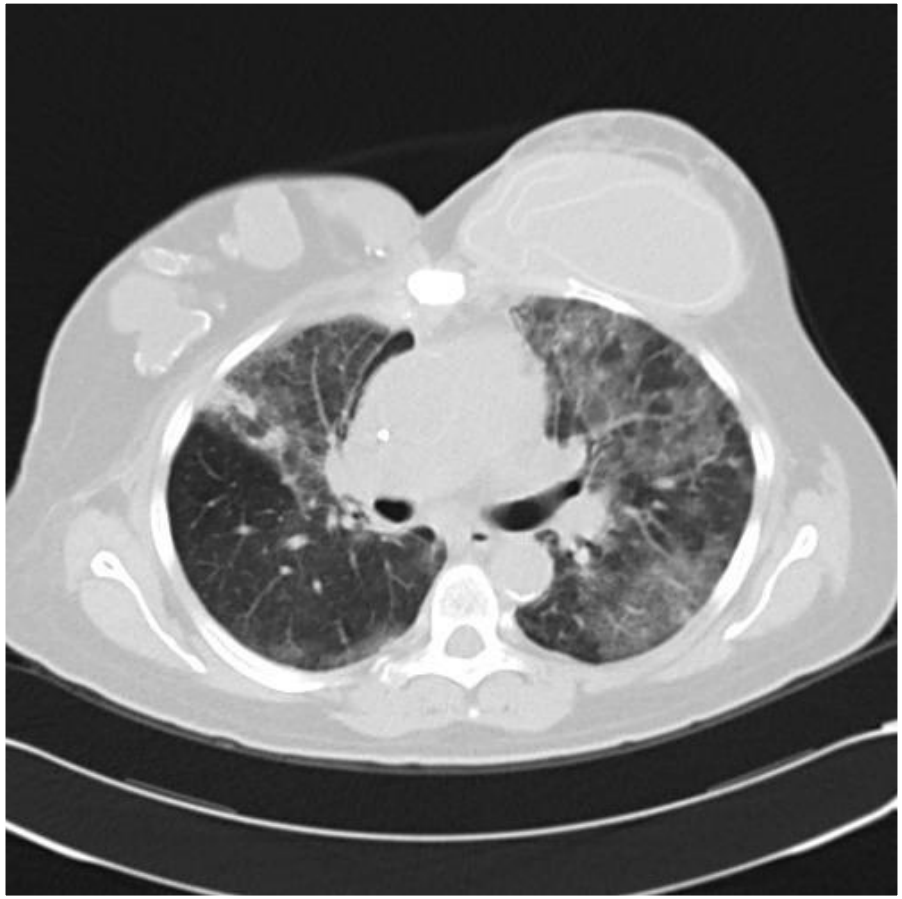
Вирусная пневмония: КТ



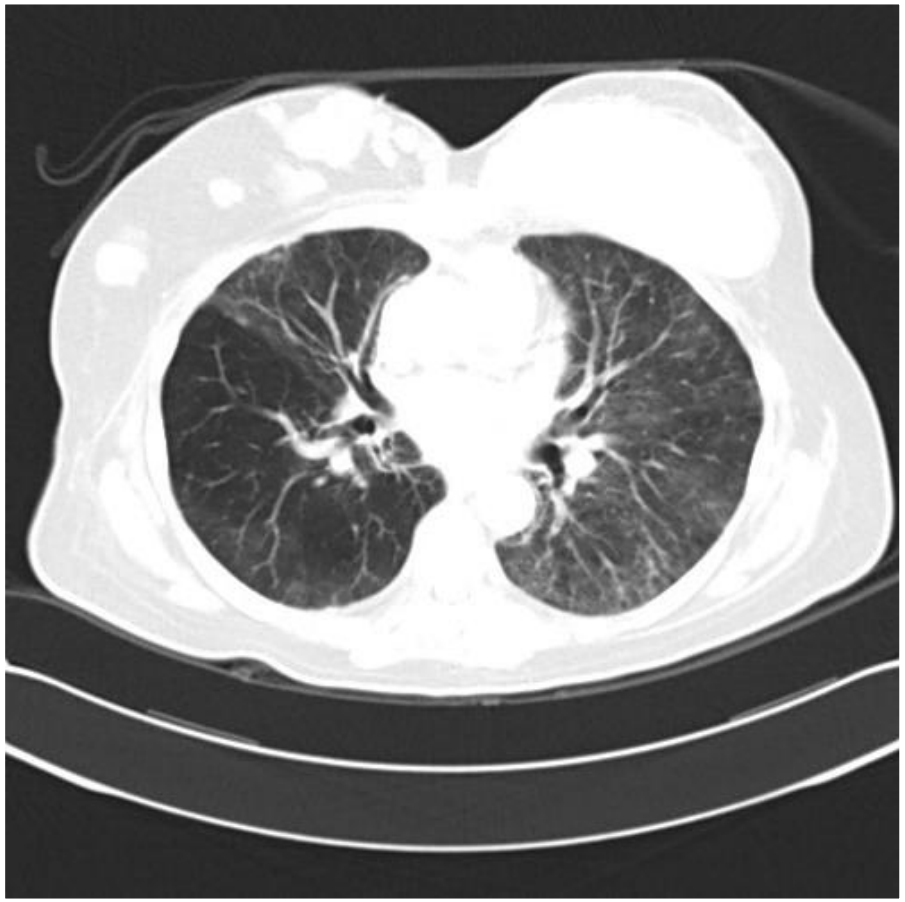
КТ грудной клетки женщины 40 лет с вирусной пневмонией

Вирусная пневмония: КТ



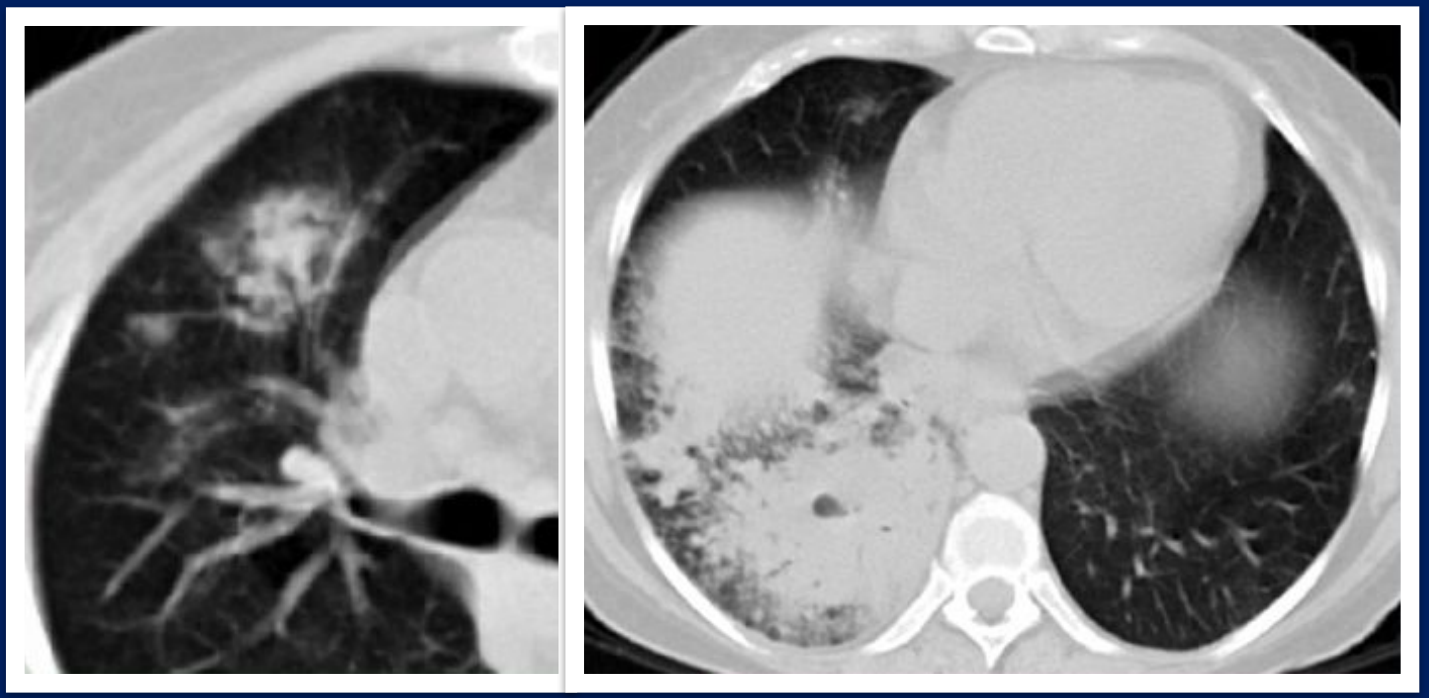


Вирусная пневмония: КТ

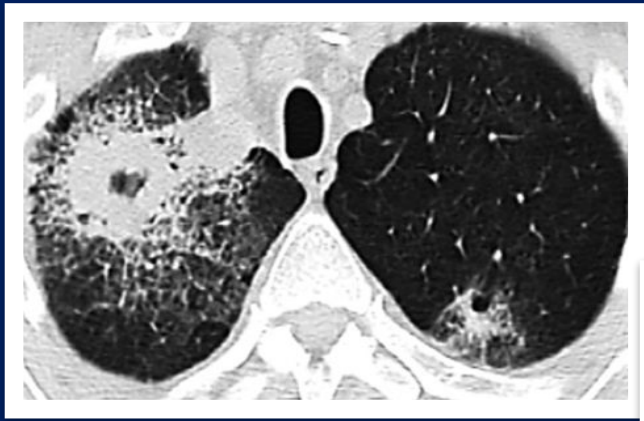


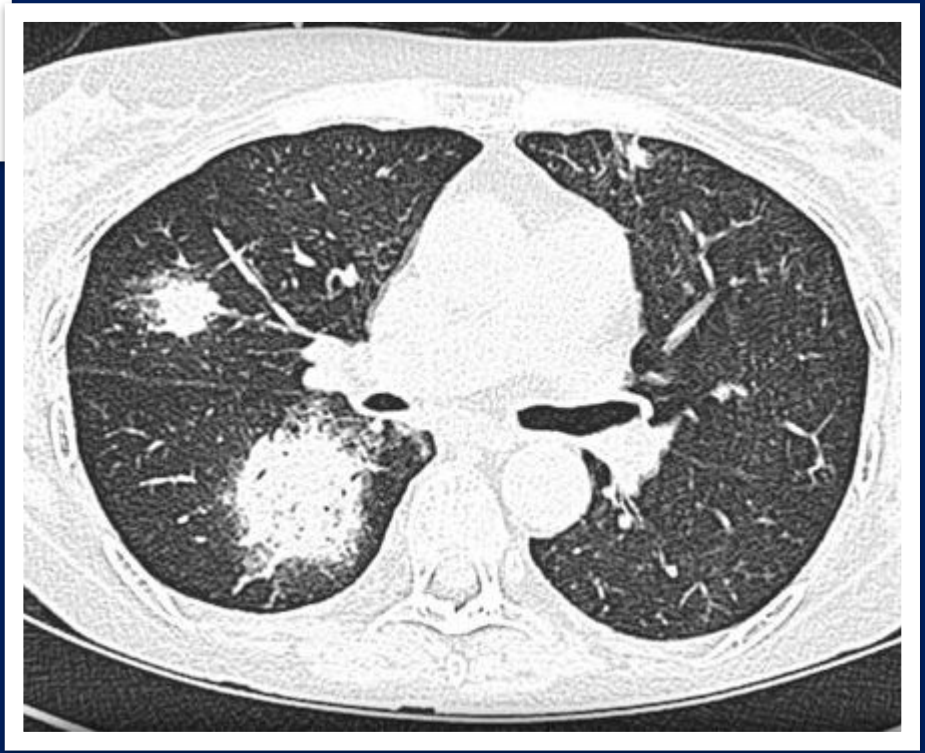
Вторая неделя противовирусной терапии

Инвазивный кандидоз



Инвазивный аспергиллез



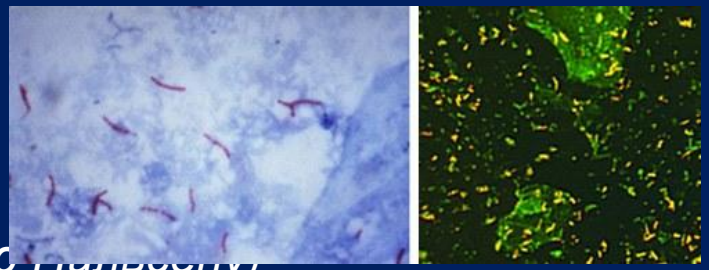


Критерии инфильтративного туберкулеза

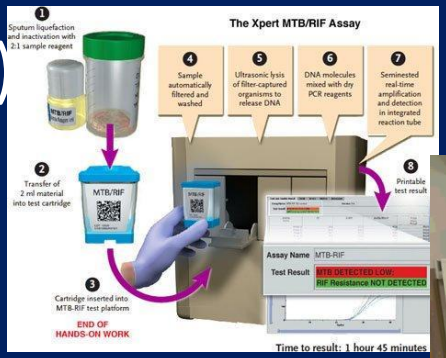
- Подострая манифестация
- Умеренный/выраженный интоксикационный синдром
- Лимфоцитарный лейкоцитоз
- Преимущественная локализация S1, S2, S6.
- Инфильтрация с воздушной бронхограммой, полостями деструкции, перифокальными очагами отсева
- Rg-варианты: облаковидный, округлый, перициссурит, лобит.

Критерии инфильтративного туберкулеза

- Микроскопия мокроты:
  - Карболовый фуксин *(по Цилю-Нильсену)*
  - Аурамин-родамин *(флюоресцентный)*

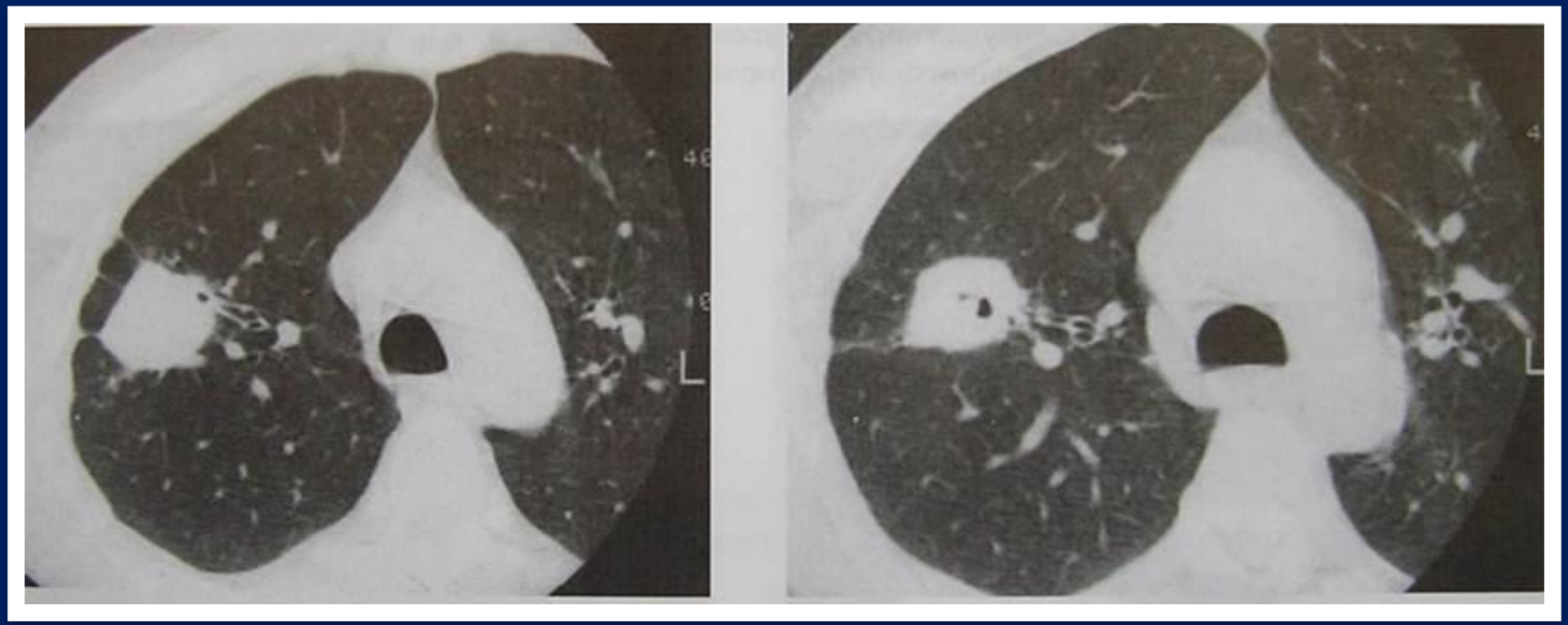


- Genexpert (ПЦР+Rif)
- Bactec MGIT 960
- Диаскин-тест

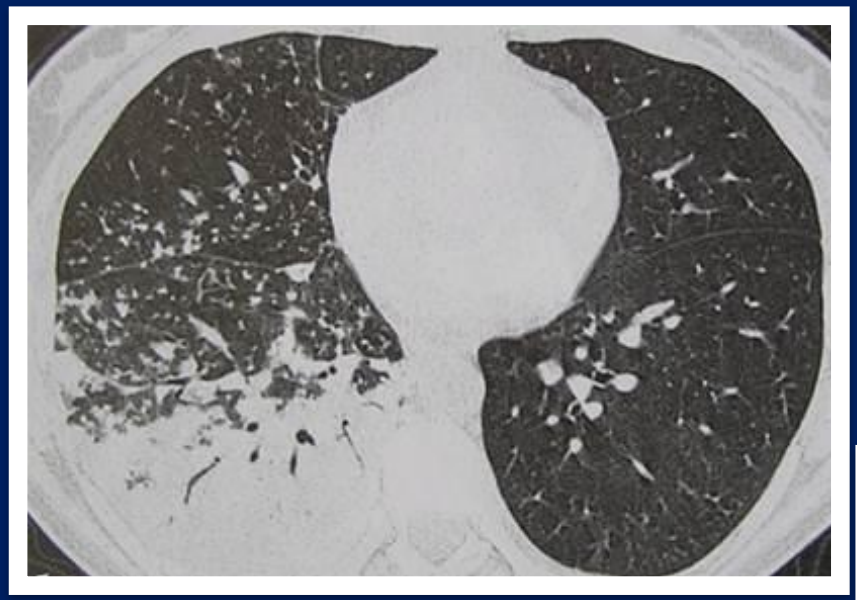


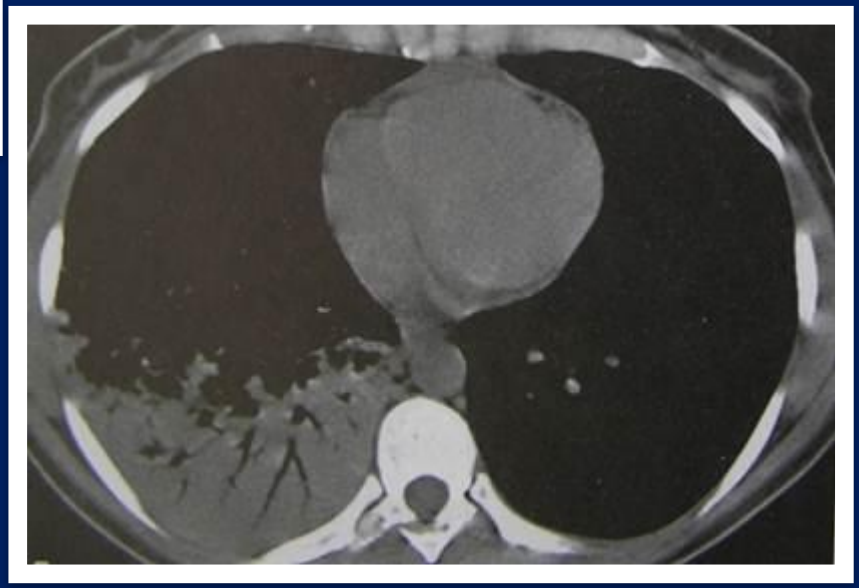
Перициссурит

Округлый туберкулезный инфильтрат



Туберкулезный лобит



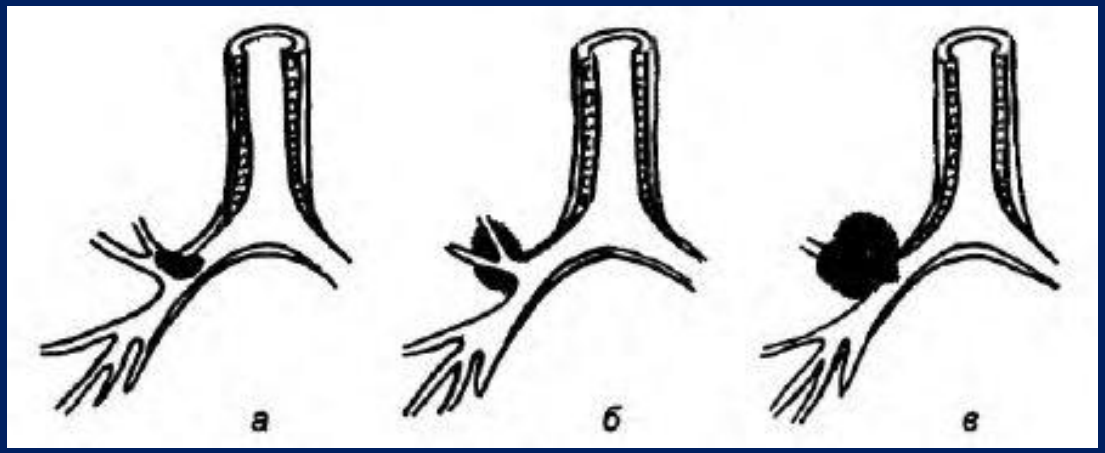


Казеозная пневмония

Опухолевые инфильтраты

- Центральный рак
- Периферический рак
- Лимфомы
- Доброкачественные новообразования

Центральный рак



а) эндобронхиальный (экзофитный и эндофитный)
б) перибронхиальный (узловой и разветвленный)
в) смешанный

Клинические признаки центрального рака легкого

Первичные симптомы

- сухой надсадный кашель
- кровохарканье
- боль в грудной клетке
- одышка
- обструктивный пневмонит

Симптомы диссеминации опухоли

- снижение массы тела
- неврологическая симптоматика
- боли в костях

Симптомы местно распространенного рака

- синдром верхней полой вены
- дисфагия
- осиплость голоса

Паранеопластические синдромы при раке легкого

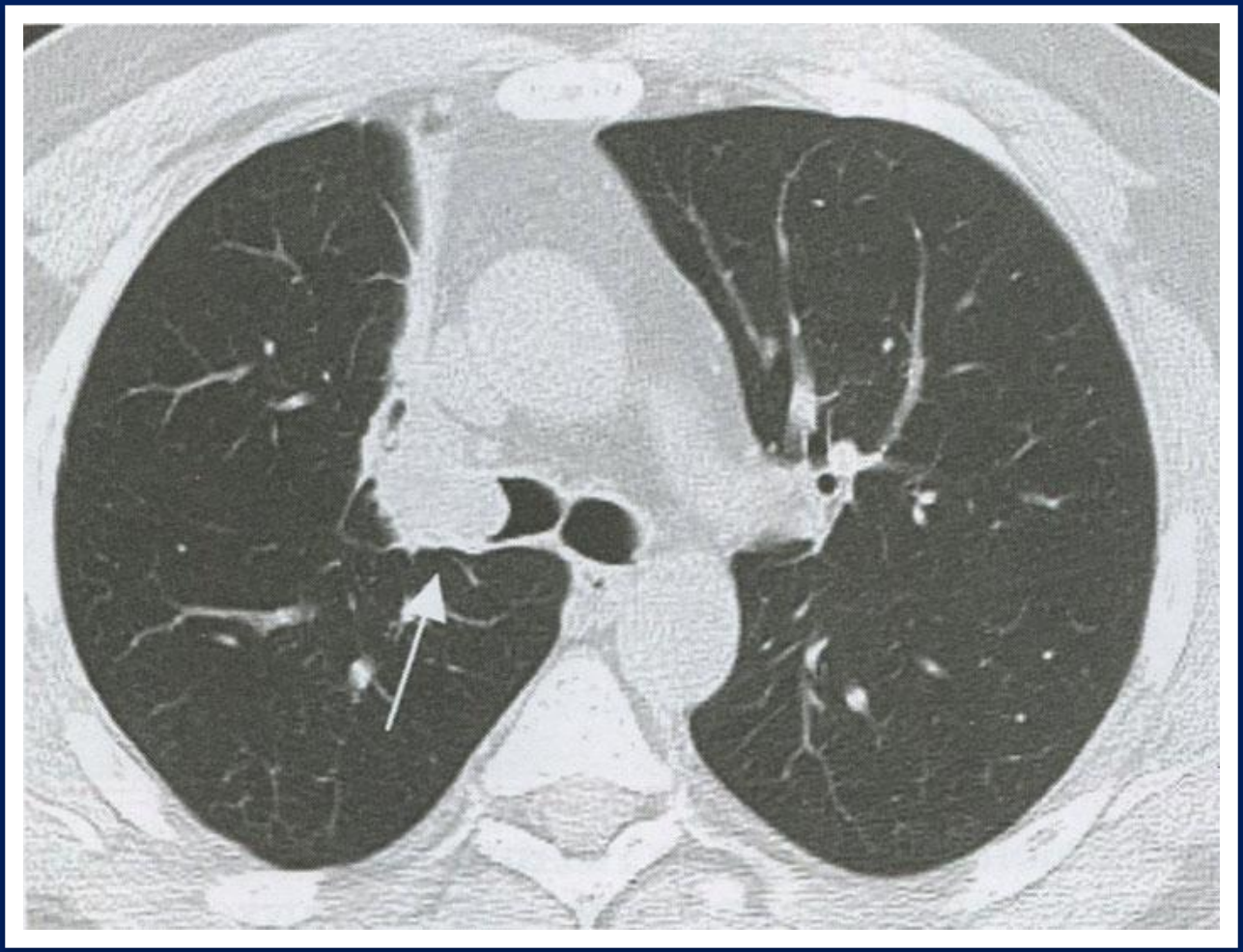
Эктопические эндокринные синдромы

Клинический синдром	Продуцируемый гормон	Гистологическое строение опухоли
Иценко-Кушинга	АКТГ	Мелкоклеточный рак
Шварца-Беттера	АДГ	Мелкоклеточный рак
Гиперпаратиреоидизм	ПТТ	Плоскоклеточный рак
Гинекомастия	ФСГ	Крупноклеточный рак
Остеоартропатия	СТГ	Аденокарцинома

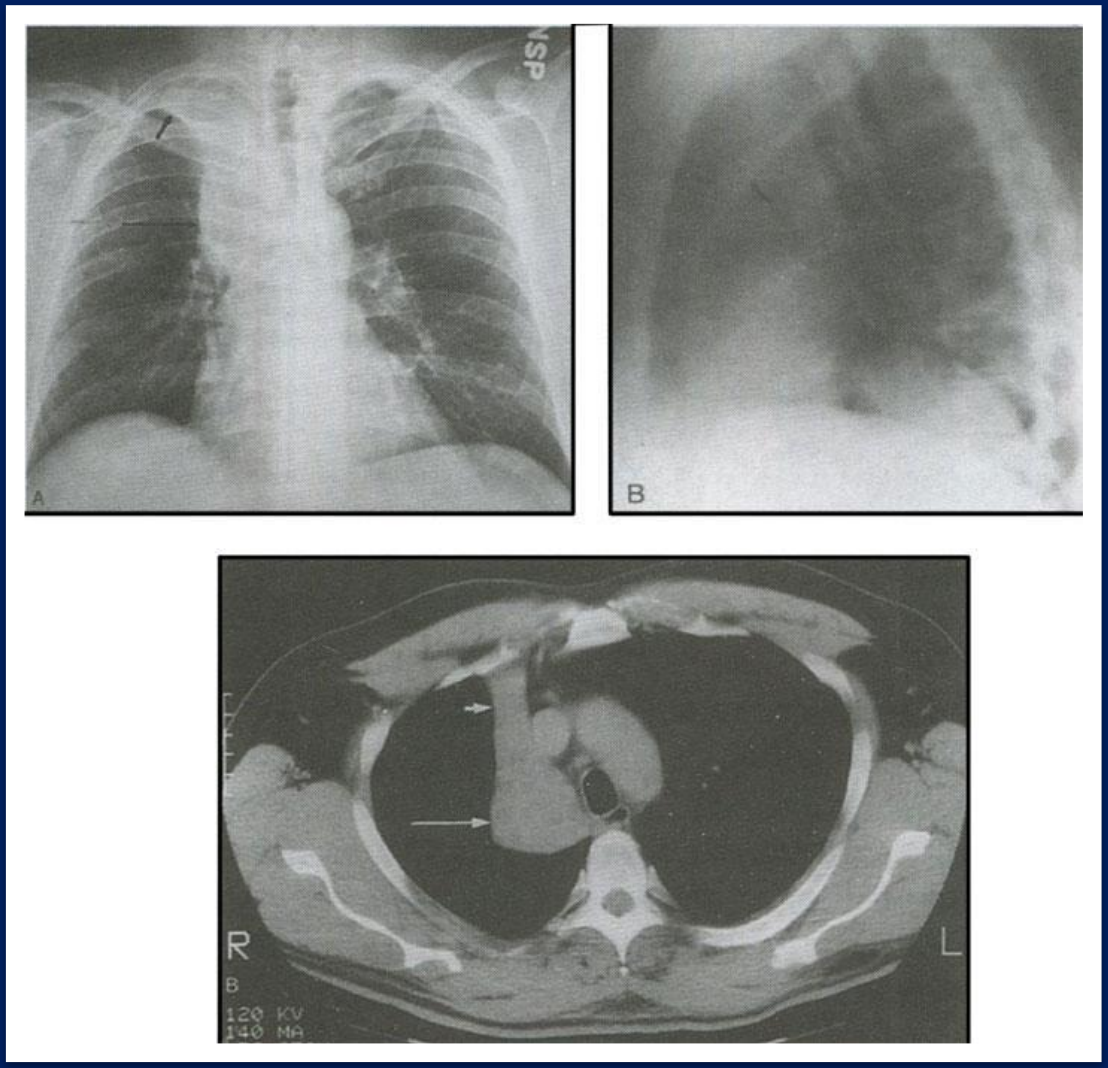
Rg-признаки центрального рака легкого

1. Шаровидный узел в корне легкого
2. Расширение корня легкого
3. Нарушение бронхиальной проходимости:
   - ✔ усиление легочного рисунка у корня легкого (гиповентиляция)
   - ✔ обтурационная эмфизема
   - ✔ ателектаз

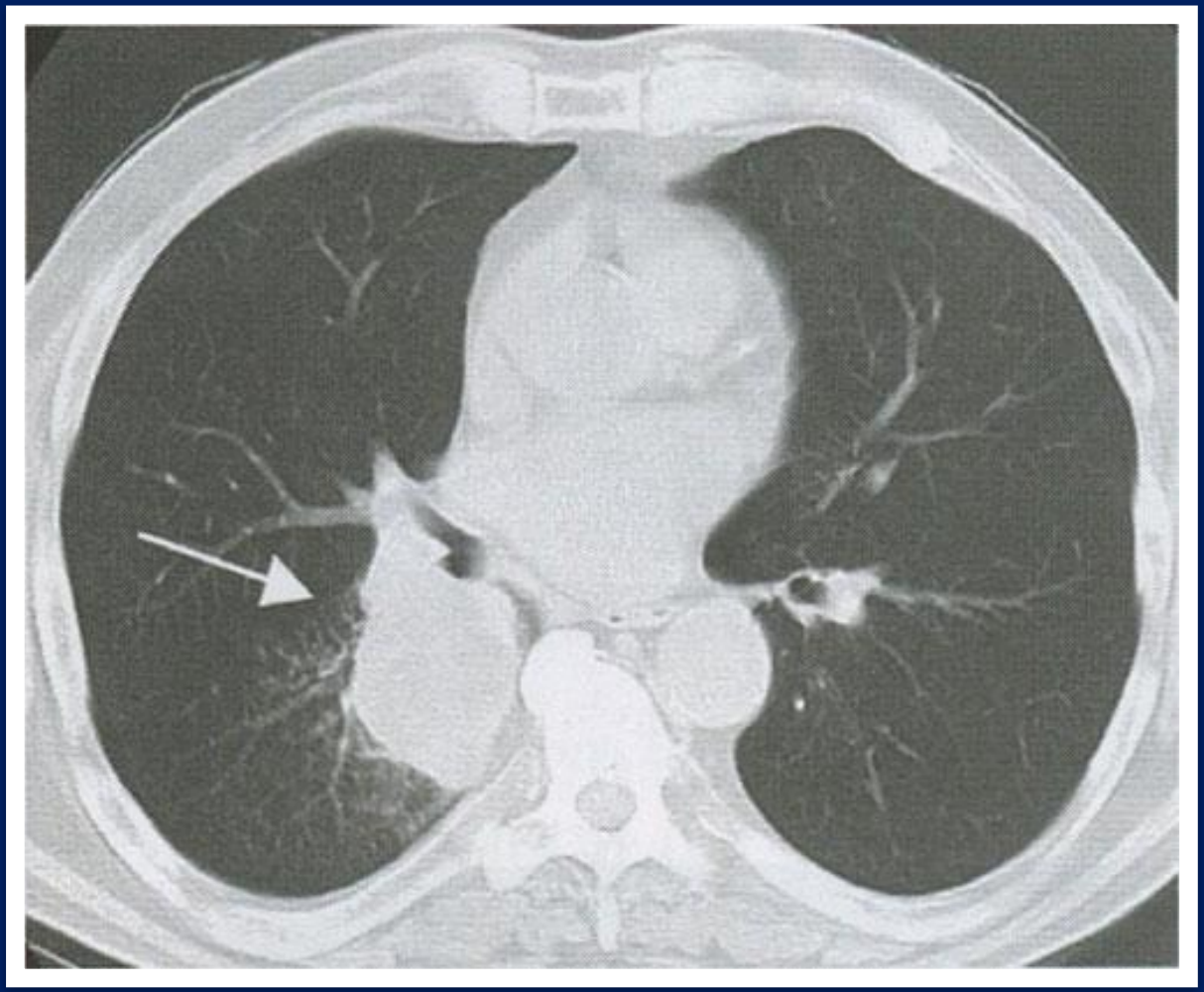
Центральный рак



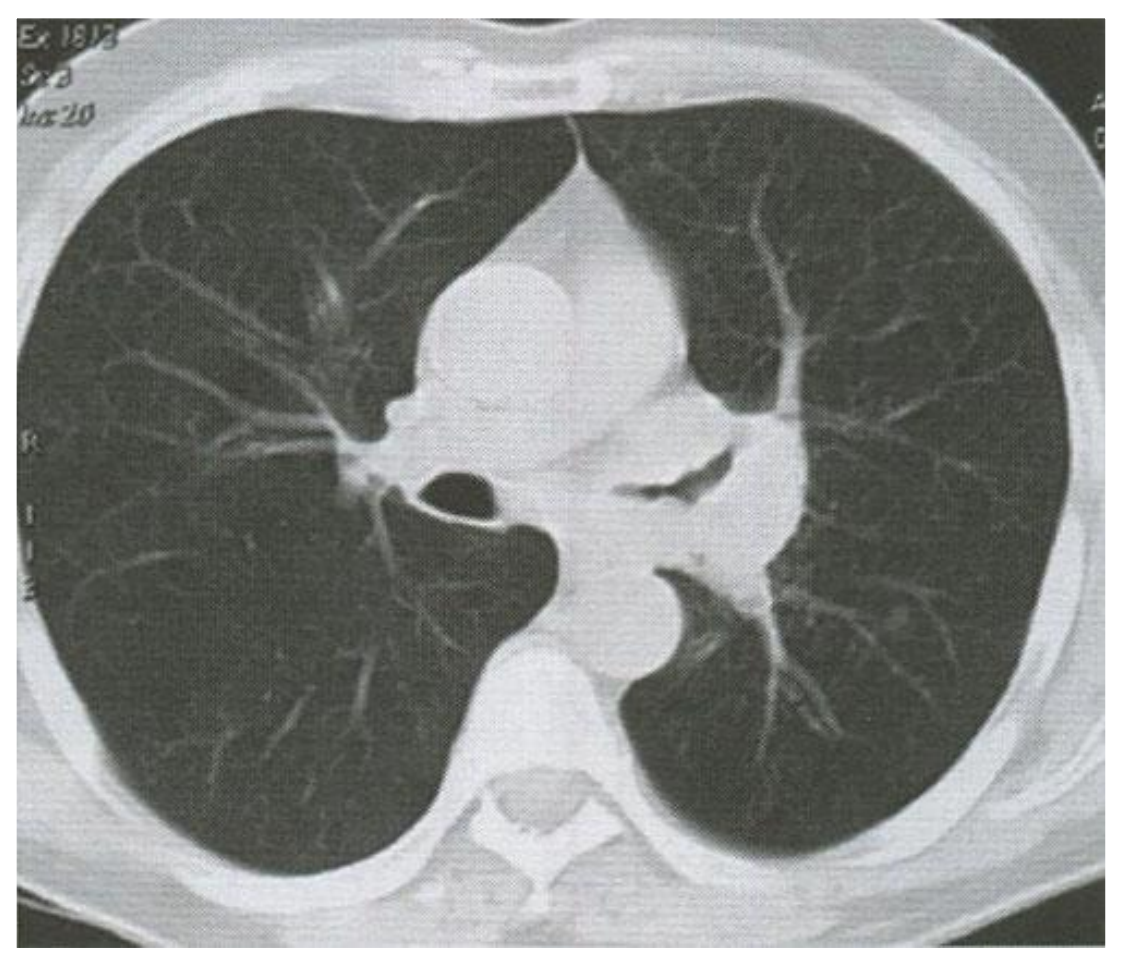
Центральный рак



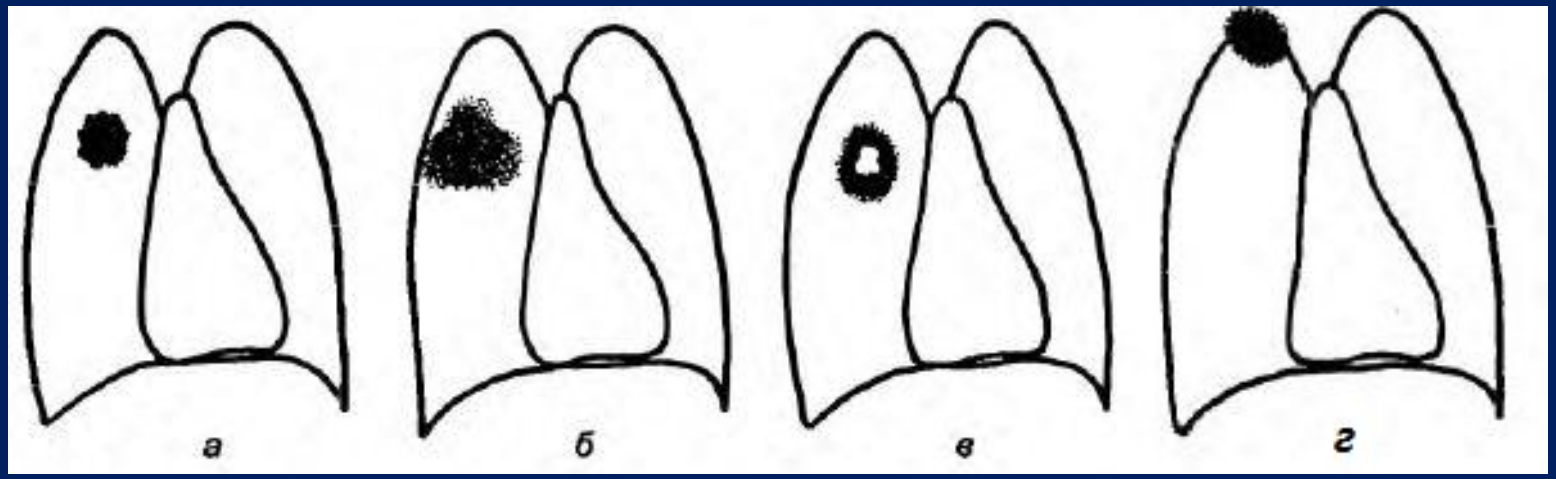
Центральный рак промежуточного бронха



Перибронхиально-узловая форма центрального рака легкого верхнедолевого бронха



Периферический рак

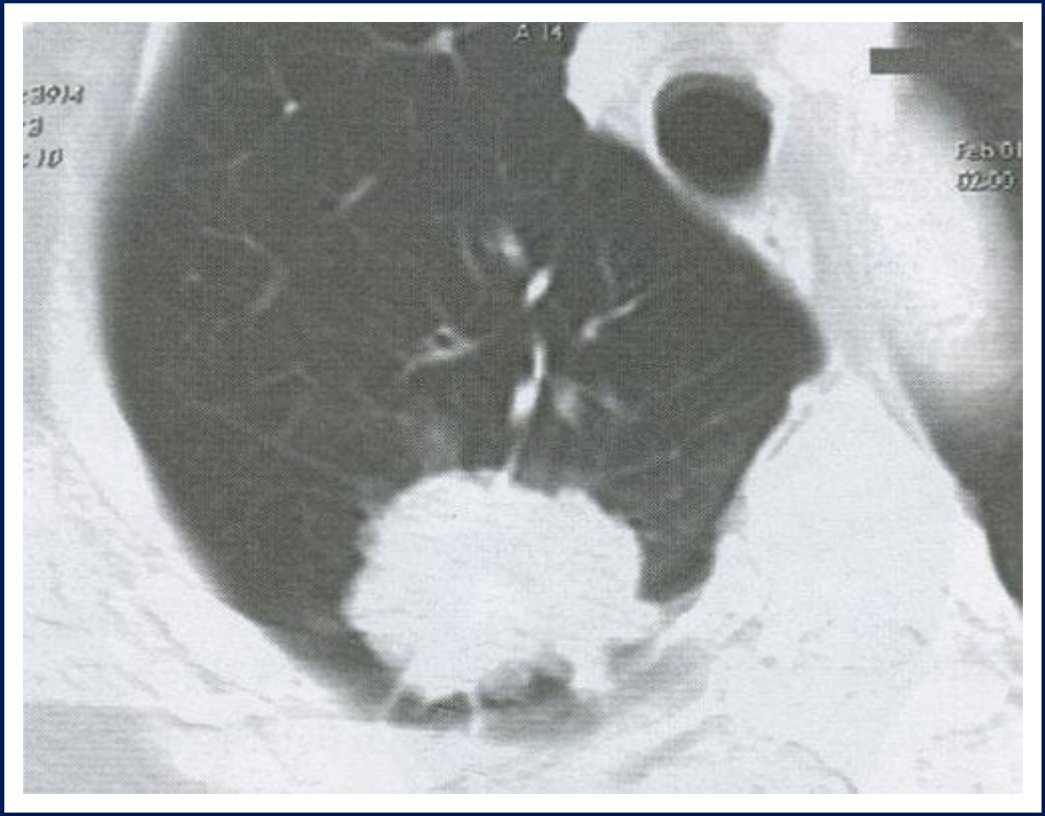


а) шаровидная
б) пневмониеподобная (БАР)
в) полостной рак
г) рак верхушки легкого (Пенкоста)

Rg-признаки периферического рака легкого

1. Опухолевый узел, расположенный в легочной ткани или субплеврально:
   - контуры неровные, бугристые, лучистые
   - неоднородная структура (кальцинаты, распад)
2. Симтом «вырезки» Риглера (место вхождения бронха)
3. Медиастинальная лимфаденопатия
4. Выпот в плевральной полости

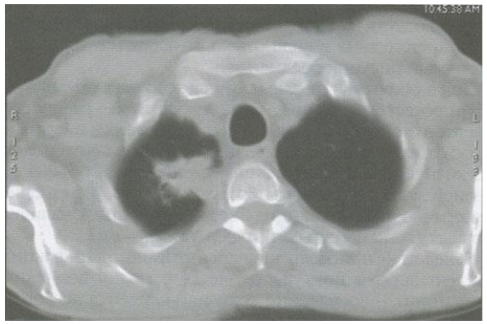
Rg-признаки периферического рака легкого



Rg-признаки периферического рака легкого

Рак Pancoast

- боли в верхней части плеча, плечевом поясе (по локтевой стороне) - прорастание шейно-плечевого сплетения;
- боли в межлопаточном пространстве и на передней поверхности грудной клетки - прорастание межреберных нервов и задних отрезков II –IV ребер
- слабость мышц кисти, парестезии, расстройства чувствительности участков кисти и предплечья, иннервируемых n. Medianus (CVII – Th1-2)
- триада Горнера: **птоз, миоз, энофтальм** (вследствие повреждения нервов шестого симпатического ганглия)
- осиплость голоса – рак левого легкого с вовлечением в опухолевый процесс возвратного гортанного нерва



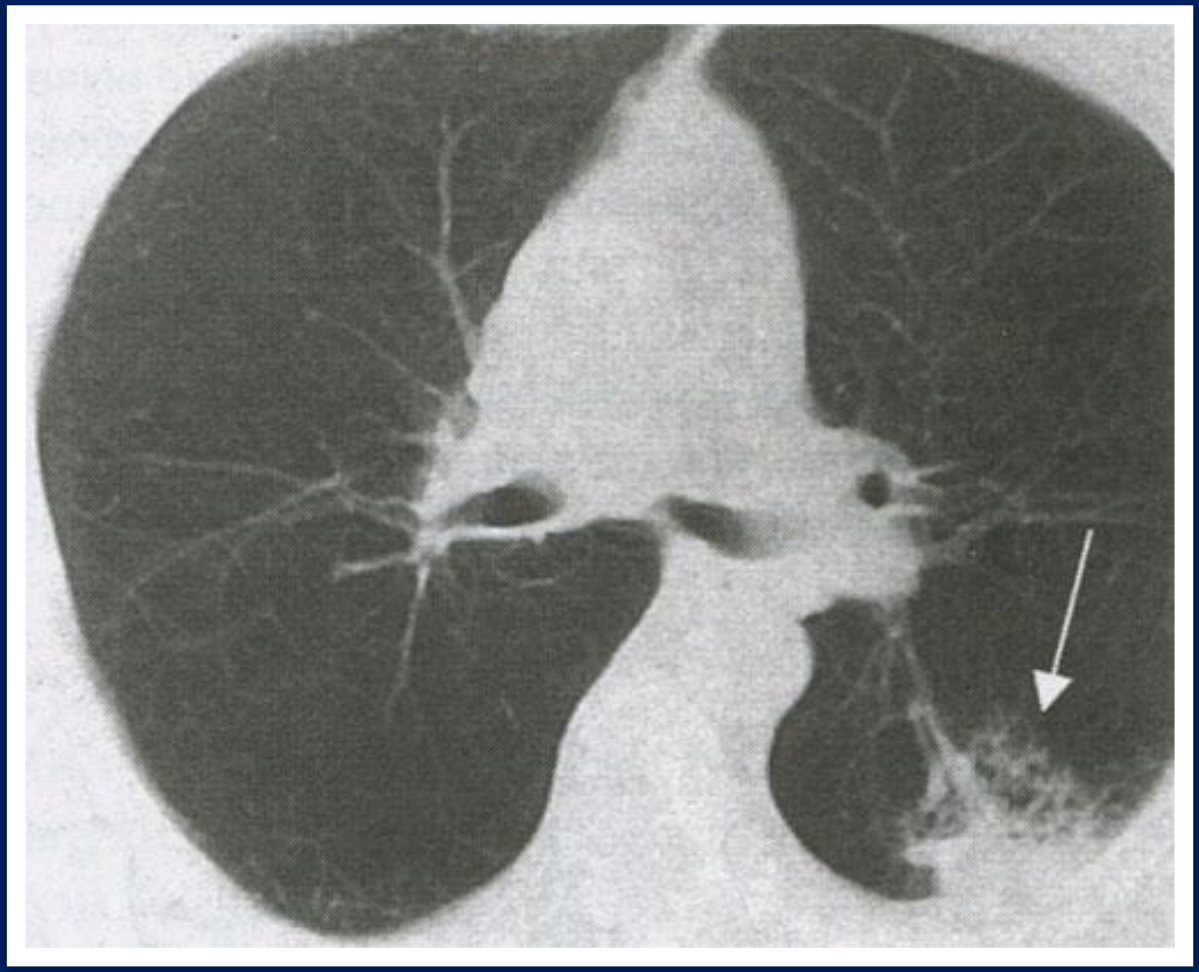
Рак Pancoast

Бронхиолоальвеолярный рак

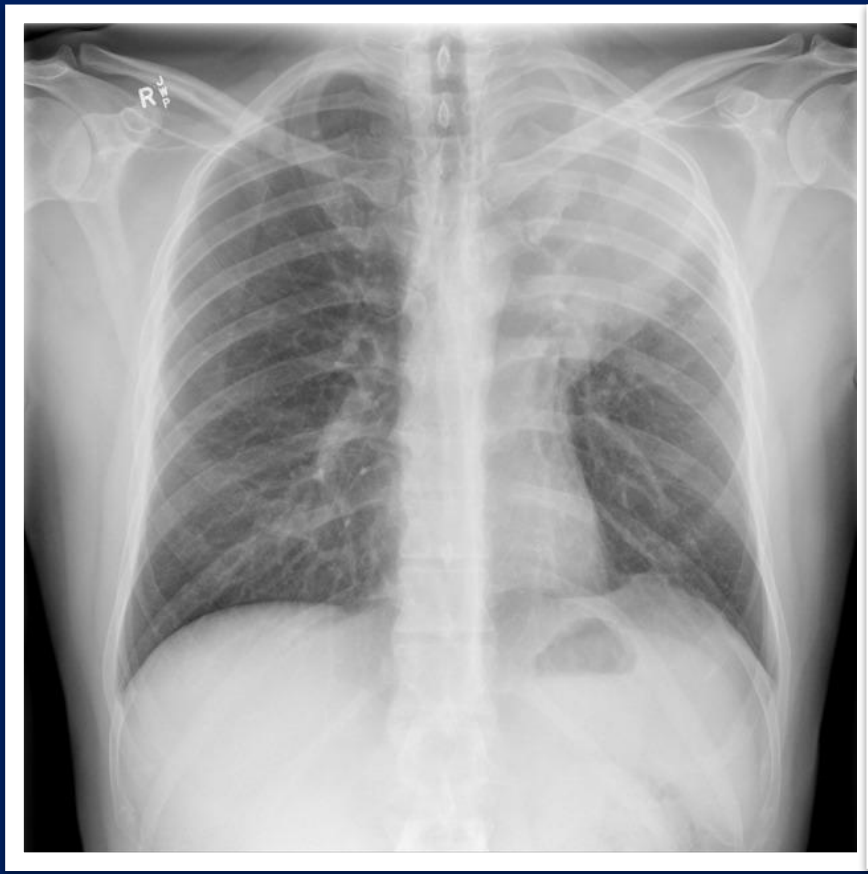
- инфильтрирующий рост опухоли
- развивается на уровне альвеол и терминальных бронхиол
- некрозы с распадом ткани и формированием микрополостей
- Клиническая «маска» вялотекущей пневмонии с тенденцией к рецидивам
- характерным кинический признаком является наличие большого количества пенистой мокроты
- чаще встречается у женщин (высокодифференцированная аденокарцинома)

Бронхиолоальвеолярный рак

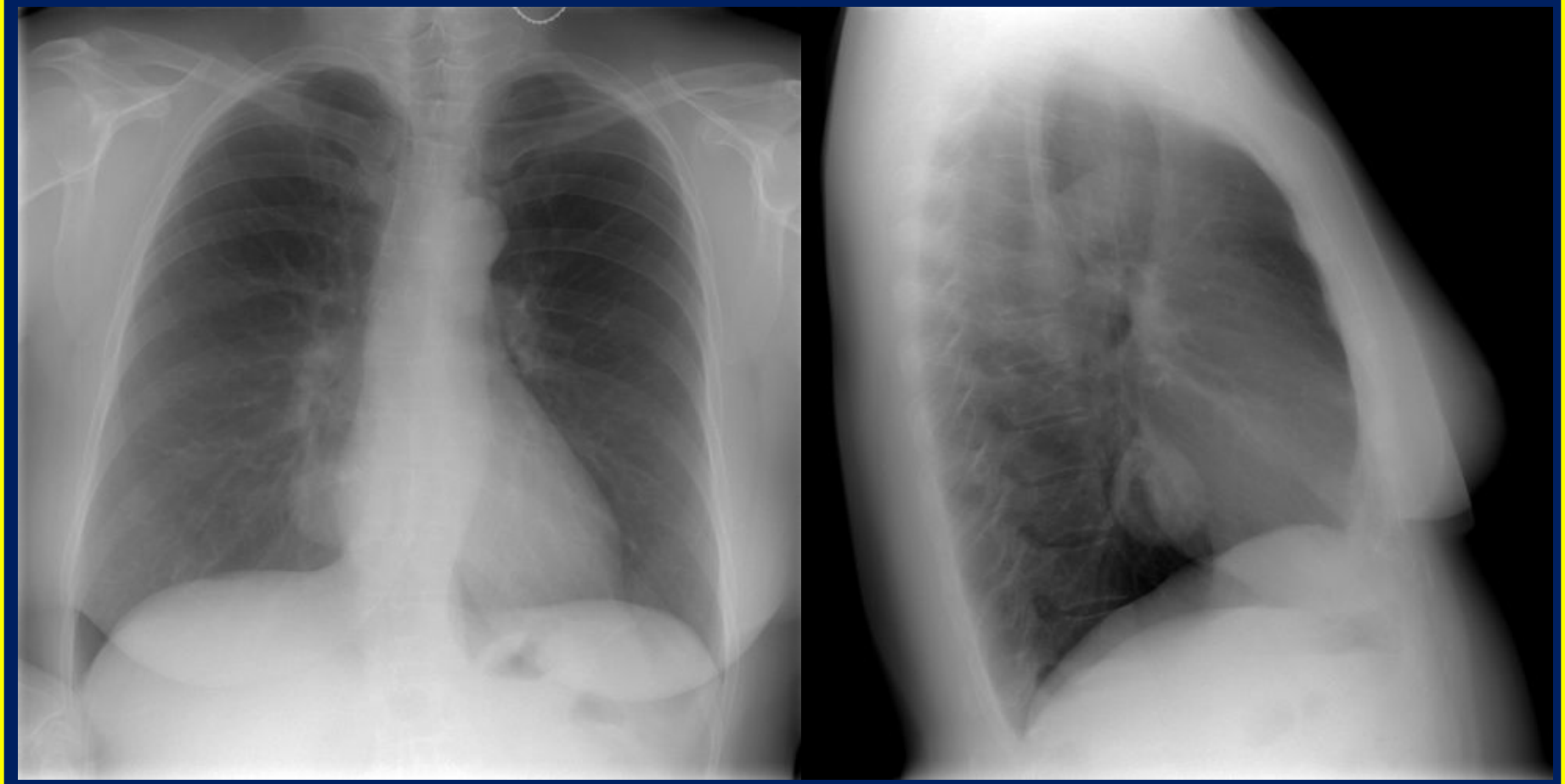
Бронхиолоальвеолярный рак



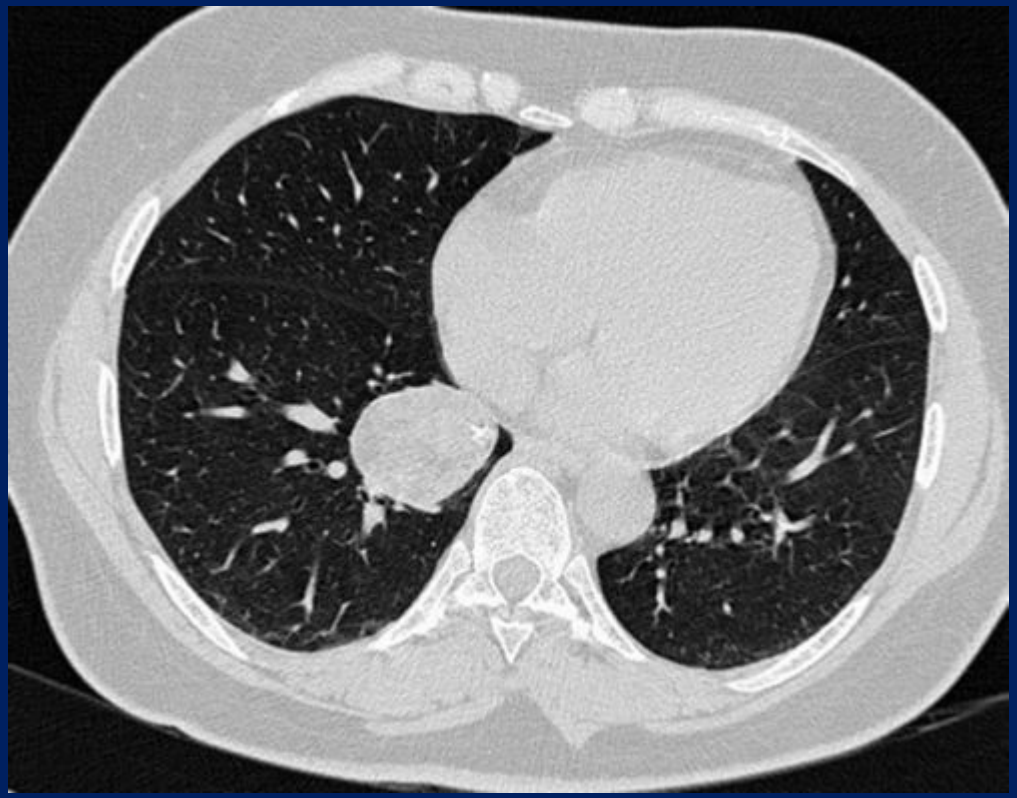
Лимфома Ходжкина

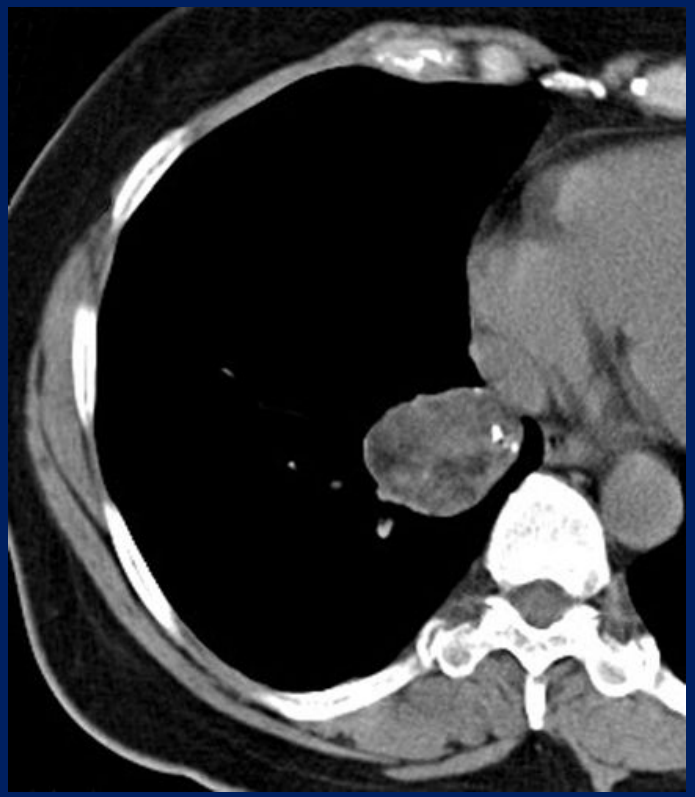


Гамартома легкого



Гамартома легкого





Саркоидоз

Эозинофильные инфильтраты

- Синдром Леффлера
- Хроническая эозинофильная пневмония
- Острая эозинофильная пневмония
- Синдром Чарга-Стросса

Простая легочная эозинофилия синдром Леффлера

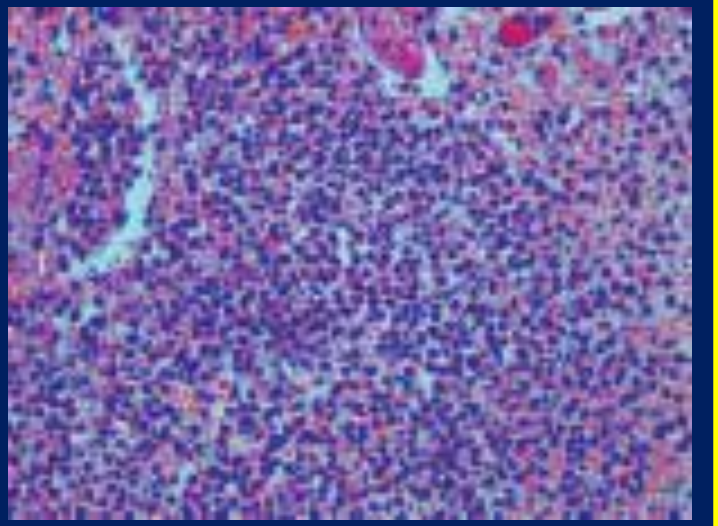
- гельминтозы, микозы, пищевая аллергия, прием медикаментов или идиопатическая;
- отсутствие / малая выраженность симптомов;
- “летучие” инфильтраты в легких;
- высокая эозинофилия в крови, бронхоальвеолярных смывах и биоптатах;
- высокий уровень общего IgE в крови;
- эффективность глюкокортикостероидов;
- возможно спонтанное выздоровление.

Простая легочная эозинофилия синдром Леффлера

Острая эозинофильная пневмония

- остролихорадочное начало
- гипоксемическая ОДН
- диффузные инфильтративные изменения, возможен плевральный выпот
- эозинофилия жидкости БАЛ > 25%, эозинофильная инфильтрация легочного интерстиция и альвеол по данным биопсии
- лейкоцитоз крови, повышение содержания общего сывороточного IgE,
- отсутствие эозинофилии периферической крови
- эффект при применении СКС (регресс клинически через 1-2 дня, а рентгенологическое выздоровление – 7-10 дней

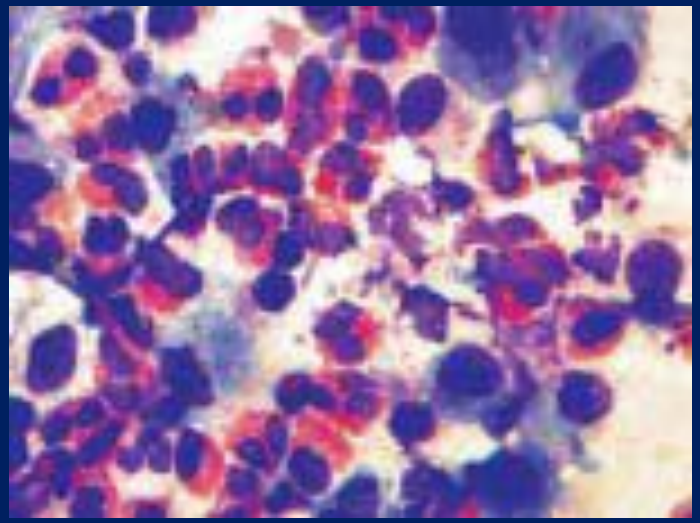
Острая эозинофильная пневмония



Хроническая эозинофильная пневмония

- Медикаменты, гельминтозы, микозы, РА, Т-клеточные лимфомы, саркоидоз или идиопатическая;
- Длительный кашель, одышка, удушье, субфебрилитет, недомогание;
- Диффузная инфильтрация паренхимы и интерстиция легких (очаговая диссеминация, плевральный выпот);
- Эозинофилия в крови +/-, в БАС;
- Стойкие смешанные вентиляционные нарушения;
- Продолжительность >2 мес., возможны рецидивы;

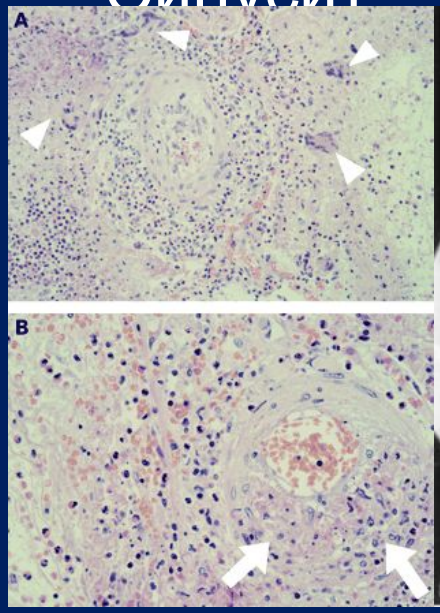
Хроническая эозинофильная пневмония



Синдром Чарга-Стросса

Диагностические критерии АРА (≥ 4):

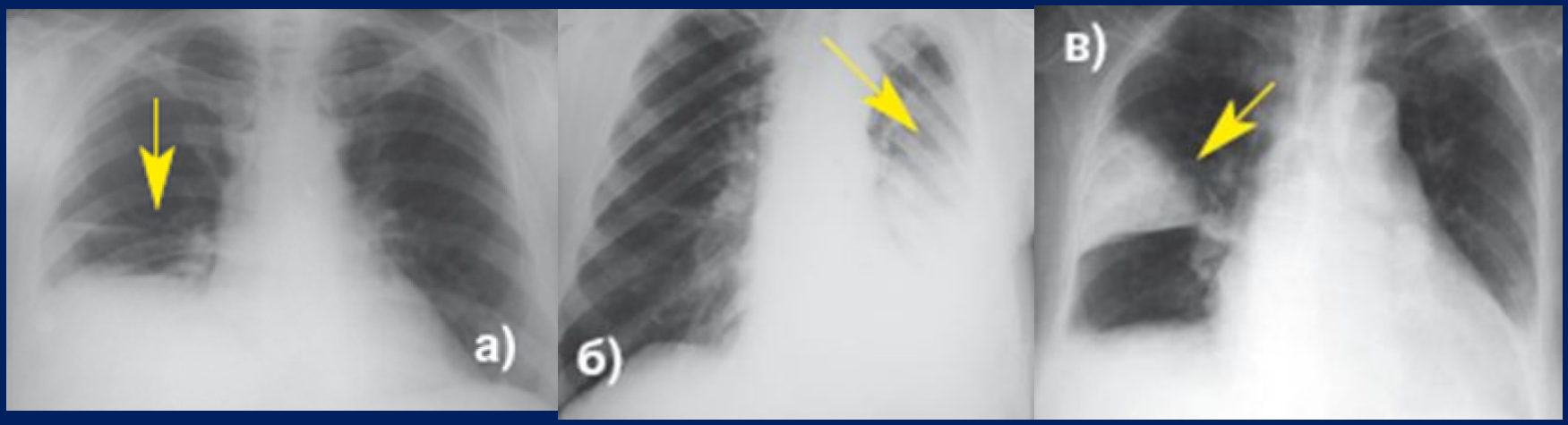
- Астма
- Эозинофилия > 10%
- Нейропатия
- Легочная инфильтрация
- Синусит



гранулемы

Matthew Conron, Huw LC Beynon, 2000

Геморрагические инфильтраты легких: ТЭЛА



- Факторы риска ТЭЛА
- Вероятностные шкалы (Wells, Geneva)
- ТГВ (осмотр, ультрасонография)
- ЭКГ (SIQIIITIII, неполная БПНПГ), ЭхоКГ (перегрузка правых отделов)
- Признаки дисфункции ПЖ, повреждения миокарда
- Клиника

Благодарю за внимание !