**Инфильтрат в лёгком** – это участок лёгочной ткани, характеризующийся скоплением обычно не свойственных ему клеточных элементов, увеличенным объёмом и повышенной плотностью.

***По данным рентгенологического исследования:***

1. Ограниченные затемнения и очаги (наиболее часто)
2. Округлая тень – одиночная или множественная
3. Легочная диссеминация
4. Усиление легочного рисунка

**Субъективные симптомы:**

* + Неспецифичны
	+ Могут указывать на поражение дыхательной системы
	+ Более часто встречается одышка, кашель, боли в грудной клетке, выделение мокроты, кровохарканье
	+ Возможно наличие только неспецифических симптомов: утомляемость, снижение работоспособности, головная боль, снижение массы тела
	+ Возможно полное отсутствие субъективных жалоб

**Данные физикального обследования:**

* + - Отставание больной половины грудной клетки в дыхании
		- Усиление голосового дрожания в проекции уплотнения
		- Тупой или притуплённый перкуторный звук
		- Бронхиальное дыхание (крупные очаги) или ослабленное везикулярное (мелкие)
		- Дополнительные дыхательные шумы: крепитация, различные хрипы, шум трения плевры
1. **ПНЕВМОНИЯ**

***Пневмония*** – острое инфекционное воспаление лёгочной ткани с обязательным вовлечением в процесс респираторных отделов лёгких

***По причине возникновения:***

**--** Первичная пневмония

 = бактериальная (облигатные и условно-патогенные штаммы)

 = вирусная (грипп, РВС, ТОРС)

 = риккетсиозная (при Ку-лихорадке)

 = грибковая (кандиды, актиномицеты)

-- Вторичная пневмония

 = в результате нарушения кровообращения (застойная)

 = в результате изменений бронхов (перибронхоэктатическая, при ХОБЛ, при бронхиальной астме, бронхолгочный рак)

 = в зоне ателектаза

 = после токсических воздействий (углекислый газ, уремия)

 = бактериальная суперинфекция (коклюш, малярия, лептоспирозы, лейкозы)

 = при аспирации

 = липоидная (после аспирации парафина, масла)

***Классификация пневмоний***

1. Внебольничная
2. Нозокомиальная (внутрибольничная)
3. Атипичная (хламидии, микоплазмы, легионеллы) **!!! не путать с SARS =ТОРС – вызывается коронавирусами**
4. У лиц с иммунодефицитом
5. Аспирационная

***По объёму легочного инфильтрата***

* Долевая (ранее крупозная)
* Очаговая (=бронхопневмония, однако термин признан устаревшим)
* Полисегментарная (термин используется в рентгенлогии, в клинической практике не применяется)
* Интерстициальная (не является истинной пневмонией, так как отсутствует поражение альвеол, в настоящее время термин заменн на «пульмонит»)

**Подозрение на пневмонию:**

1. Анамнез

\*\* связь с перенесённой ОРВИ

\*\* контакт с больным

\*\* недомогание, симптомы общей интоксикации в течение нескольких дней

\*\* гипертермия (субфебрилитет) в течение нескольких дней

\*\* возможно острое начало или бессимптомное течение – анамнез отсутствует

2. Жалобы:

 \*\* характерные для интоксикационного синдрома

 \*\* гипертермия

 \*\* кашель

 \*\* боль в грудной клетке

 \*\* ДН

 \*\* возможно полное отсутствие жалоб

1. **ИНФИЛЬТРАТИВНЫЙ ТУБЕРКУЛЁЗ**

***Классификация:***

* + - 1. Очаговый Т легких
			2. Инфильтративный Т
			3. ПТК
			4. Туберкулома легких
			5. Силикотуберкулёз
			6. Казеозная пневмония – как самостоятельная форма и как осложнения Т лёгких в фазе острого прогрессирования

**Подозрение на туберкулёз:**

* Постепенное начало
* Предшествовал период немотивированного недомогания
* Субфебрилитет, кашель
* Физикальные симптомы выражены слабо
* Синдром легочной инфильтрации выявлен в области верхушки или верхней доли
* Затемнение обычно однородное, но в прилегочной ткани есть свежие очаги
* «Дорожка» к корню
* В корнях встречаются обызвествленные лимфоузлы

***Казеозная пневмония:***

* пргрессирующее течение экссудативно-некротического процесса
* без тенденции к ограничению
* наличие массивного казеозного некроза с поражением сосудистой системы лёгких
* массивное размножение микобактерий приводит к прорыву гисто-гематологического барьера с развитием бактеремии
* в результате – диссеминация специфического процесса

**3. ЛЕГОЧНОЙ ЭОЗИНОФИЛЬНЫЙ ИНФИЛЬТРАТ**

***Клиническая классификация, 1990***

1. Локальный легочный эозинофилит
* простой легочной эозинофилит (синдром Леффлера), причины – растительные аллергены, плесневые грибы, гальминты, лекарства, пищевые продукты, никель
* хроническая эозинофильная пневмония (длительный легочной эозинофилит, синдром Лера-Киндберга), причины – плесневые грибы, гельминты, лекарства, пищевые продукты, опухоли внутренних органов (почек, простаты), гемобластозы
1. Легочной эозинофилит с астматическим синдромом, причины – лекарства, гельминты, плесневые грибы, пищевые продукты, отмена поддерживающей терапии (ГКС), аспергиллы
2. Легочной эозинофилит с системными проявлениями (гиперэозинофильный миелопролиферативный синдром), причина не известна

***Клиника***

* Чаще отсутствует
* Возможны проявления, характерные для пневмонии
* Инфильтраты в лёгких гомогенные, без чтких контуров и «дорожки» к корню
* Локализуются в различных отделах лёгкого
* Характерна «летучесть»
* Быстрый эффект ГКС
1. **АЛЛЕРГИЧЕСКИЙ ИНФИЛЬТРАТ В ЛЁГКОМ**
* Возникает при попадании в респираторный тракт пыли, содержащей *органические* частицы
* Часто не имеет отличий от лёгочного эозинофильного инфильтрата
* Описаны:
* «Лёгкое сельскохозяйственного рабочего»
* «Лёгкое птичника»
* «Лёгкое работника табачной плантации»
1. **ЗАТЕМНЕНИЕ ПРИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЯХ**
* центральный рак легкого
* периферический рак легкого, особенно пневмоническая форма бронхиолоальвеолярного рака
* метастаз в легкие – единичный и множественные, в то числе эндобронхиальный
* лимфомы легкого
* саркомы легкого

Периферический рак:

* + бугристые, неровные контуры тени
	+ структура тени однородная или с полостями распада
	+ окружающая легочная ткань интактна (м.б. периканкрозная пневмония)
	+ отводящей дорожки к корню нет
	+ часто увеличены лимфоузлы средостения

Анамнез

* + пожилой возраст
	+ курение
	+ повторные пневмонии одной локализации
	+ длительные эпизоды кашля, в т.ч. непродуктивного

Метастатические поражения:

* множественные круглые тени
* необходим поиск первичной опухоли
* чаще метастазирует опухоль почек, хорионэпителиома, меланома, рак матки, молочной железы, ЖКТ

**6. ЗАТЕМНЕНИЯ ПРИ ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЯХ**

= гамартома

= аденома бронха

= хондромы

= невриномы

Требуют диф.диагностики со злокачественными, в т.ч. морфологической

Характерно:

* + одиночные образования, существуют на протяжение длительного времени
	+ чаще шаровидные образования с чёткими контурами
	+ отсутствует «дорожка»
	+ окружающая ткань интактна

**7. АНОМАЛИИ РАЗВИТИЯ ЛЁГКИХ**

* Киста лёгкого с аномальным кровоснабжением ( внутридолевая секвестрация лёгкого)
* Гипоплазия лёгких простая, кистозная, нагноившиеся легочные кисты
* Артериовенозные аневризмы в легких
* Лимфангиэктазия и прочие аномалии лимфатической системы

**8. НАГНОИТЕЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ЛЁГКИХ**

Это группа острых воспалительных процессов в лгких, протекающих с нагноением, некрозом и деструкцией

***Термины:***

*Абсцесс* – отграниченный гнойник, «множественные абсцессы»

*Гангрена*

*Гангренозный абсцесс*??? На сегодняшний день нет определения

***Классификация:***

1. Острая гнойно-некротическая деструкция лёгкого

* ограниченная ГНДЛ (с хорошим бронхиальным дренажом; с недостаточным бронхиальным дренажом; с полным нарушением бронхиального дренажа))
* распространённая ГНДЛ (бронхогенная – легочная, легочно-плевральная; гематогенная - легочная, легочно-плевральная)
* ограниченная гангрена (регрессирующая, прогрессирующая)
* распространенная гангрена (прогрессирующая)

2. Хроническая гнойная деструкция лёгких

**9. ОЧАГОВЫЙ ПНЕВМОСКЛЕРОЗ**

= постпневмонический

= посттуберкулёзный

**10. ИНФАРКТ ЛЁГКОГО (ТЭЛА)**

Развивается не у всех больных, перенесших ТЭЛА

\* диагностика основаниа на сопоставлении жалоб, анамнеза, результатов инструментального исследования, в т.ч. ЭКГ, рентгенографии ОГК, изотопной сцинтиграфии лёгких, КТ

\* высокая достоверность диагноза при проведении ангиопульмонографии и спиральной КТ с контрастированием лёгочной артерии

**11. ГЕМОСИДЕРОЗ ЛЁГКИХ**

* встречается редко
* сочетается с гемосидерозом других органов
* происходит повторное кровоизлияние в легочную ткань
* кровохарканье, анемия
* рентгенологически – двусторонние симметричные мелкоочаговые изменения в лёгких
* имеет кризовое течение – криз длится от нескольких часов до 1-2 недель

Диагноз:

* гемосидерофаги в мокроте
* десфераловый тест
* биопсия лёгкого

**12. ЭХИНОКОККОЗ ЛЁГКОГО**

* + отсутствуют субъективные симптомы
	+ форма кисты округлой или овальной с перетяжками и выпячиваниями
	+ контуры тени ровные, чёткие
	+ структура однонродная, но может определяться краевое обызвествление капсулы или симптом отслойки хитиновой оболочки
	+ окружающая ткань, как правило, интактна

**13. ПУЛЬМОНИТЫ ПРИ ИММУНОПАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ**

== системный васкулит

== СКВ

== синдром Гудпасчера

== гранулематоз Вегенера

== базальный пневмофиброз при системном склерозе

**14. ИДИОПАТИЧЕСКИЙ ЛЕГОЧНЫЙ ФИБРОЗ (ФИБРОЗИРУЮЩИЙ АЛЬВЕОЛИТ)**

***Критерии (2000г):***

Большие:

* исключение других интерстициальных заболеваний лёгких
* изменения ФВД, включая рестриктивные заболевания и нарушения газообмена
* двусторонние ретикулярные изменения в базальных отделах легких с минимальными изменениями по типу «матового стекла», по данным КТ
* нет признаков альтернативного диагноза по данным трансбронхиальной биопсии и бронхоальвеолярного лаважа

Малые:

* возраст старше 50
* незаметное постепенное появление диспноэ при физ.нагрузке
* длительность заболевания более 3 месяцев
* инспираторная крепитация в базальных отделах лёгкого

Необходимо 4 больших + как минимум 3 малых

**15. ДИАФРАГМАЛЬНАЯ ГРЫЖА**

--- параэзофагеальная

--- аксиальная

**16. САРКОИДОЗ ЛЁГКИХ**

* неизвестной этиологии
* начало постепенное, бессимптомное
* нет признаков интоксикации
* температура нормальная или субфебрильная
* узловатая эритема
* отрицательные туберкулиновые пробы
* рентгенограмма характерна для туберкулёза

**17. ЛЕКАРСТВЕННАЯ ТОКСИЧЕСКАЯ ПНЕВМОПАТИЯ**

* + нитрофураны
	+ амиодарон
	+ ПАСК
	+ сульфаниламиды
	+ салицилаты

**18. АСПИРАЦИЯ ИНОРОДНОГО ТЕЛА**

* обтурация бронха с развитием ателектаза и пневмонии дистальнее места обструкции
* диф.диагностика с опухолевым ателектазом
* в случае аспирации рентген-контрастного тела оно визуализируется на фоне инфильтрата

**19. ПНЕВМОКОНИОЗЫ**

= гистоплазмы – двусторонние мелкие инфильтраты («снежная буря», «метель»)

= актиномицеты

**20. АЛЬВЕОЛЯРНЫЙ ПРОТЕИНОЗ**

* в альвеолах и бронхиолах накапливаются белково-липоидные вещества
* рентген - «синдром заполнения альвеол»
* в ткани лёгкого при гистологическом исследовании выявляется вещество, дающее ШИК-положительную реакцию

**ЛИТЕРАТУРА**

1. Радужный Н.Л. Внутренние болезни Мн: ВШ, 2007, 365с
2. Пирогов К.Т Внутренние болезни, М: ЭКСМО, 2005
3. Сиротко В.Л, Все о внутренних болезнях: учебной пособие для аспирантов, Мн: ВШ, 2008 г.