

ПЛЕВРИТ — ВОСПАЛЕНИЕ ПЛЕВРАЛЬНЫХ ЛИСТКОВ, С
ВЫПАДЕНИЕМ НА ИХ ПОВЕРХНОСТЬ ФИБРИНА (СУХОЙ
ПЛЕВРИТ) ИЛИ СКОПЛЕНИЕ В ПЛЕВРАЛЬНОЙ ПОЛОСТИ
ЭКССУДАТА РАЗЛИЧНОГО ХАРАКТЕРА (ЭКССУДАТИВНЫЙ
ПЛЕВРИТ).



ПЛЕВРИТ НЕ ЯВЛЯЕТСЯ САМОСТОЯТЕЛЬНЫМ ЗАБОЛЕВАНИЕМ, А ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ ПАТОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ, ОСЛОЖНЯЮЩЕЕ ТЕЧЕНИЕ ТЕХ ИЛИ ИНЫХ ПРОЦЕССОВ В ЛЕГКИХ

- Все плевриты можно разделить на 2 большие группы:
- а) *инфекционные*, т. е. связанные с инвазией плевры инфекционными возбудителями (пневмококк, стафилококк, грамотрицательные палочки)
- *неинфекционные, или асептические*, при которых воспалительный процесс в плевре возникает без прямого участия патогенных микроорганизмов. (травмы, опухоли, кровоизлияния, инфаркт легкого, ревматизм)



ВЫДЕЛЯЮТ:

- Сухой плеврит(фибринозный)
- Экссудативный (выпотной)
плеврит
- Гидроторакс(скопление
транссудата)



У здорового человека ежедневно образуется и резорбируется 10—15 л плевральной жидкости, а в плевральной полости ее в качестве смазочного вещества остается всего 3—5 мл.

- Из системных сосудов париетальной плевры в плевральную полость поступает плевральная жидкость (за счет того что в сосудах более высокое гидростатическое давление 30 см вод.ст)
- В плевре жидкость реабсорбируется расположенными в висцеральной плевре сосудами малого круга кровообращения, в которых гидростатическое давление ниже (11 см вод.ст.).



НАРУШЕНИЕ ЭТОГО РАВНОВЕСИЯ ВЕДЕТ К СКОПЛЕНИЮ В ПЛЕВРАЛЬНОЙ ПОЛОСТИ ЖИДКОСТИ.

- Если плевральный выпот возникает в результате изменения капиллярного гидростатического или коллоидно-осмотического давления — это **транссудат**
(застойной сердечной недостаточности, цирроз печени)
- Если он накапливается в результате увеличения проницаемости капилляров или обструкции лимфатических сосудов — это **экссудат**. (инфекции, опухоли)
- Причины сухого плеврита : бронхоэктазы, инфаркт легкого



МЕХАНИЗМ РАЗВИТИЯ

- При воспалительном процессе в плевре:
- расширяются лимфатические капилляры
- повышается их проницаемость, развиваются отек ткани и инфильтрация подплеврального слоя.
- Затем наступает тромбоз капилляров и уменьшение их проницаемости, отмечаются наложения фибрина в виде островков.
- Фибрин превращается в плотную соединительную ткань и блокирует резорбцию
- Накопление в плевральной полости жидкости



- Жидкость вначале собирается над диафрагмой, приподнимая кверху основание легкого. По мере ее накопления пространство между основанием легкого и куполом диафрагмы становится тесным, выпот, не вмещаясь в нем, заполняет синусы и переходит в паракостальное пространство, образуя типичную рентгенологическую картину **косой линии Эллиса—Дамуазо**.
- В ряде случаев сочетание экссудативных и продуктивно-регенераторных процессов (фибринозное склеивание, а затем сращение на границе инфицированного жидкого экссудата) приводит к развитию **осумкованного плеврита**.



- Скопившая жидкость , сдавливает легкое
- Происходит смещение органов средостенья
- Проявляется дыхательной недостаточностью (одышка, цианоз)
- При выздоровлении жидкая часть экссудата рассасывается, а фиброзные наложения подвергаются организации с образованием плевральных шварт и сращений. Гнойный экссудат самостоятельно резорбироваться не может. В этом случае развивается **Эмпиема плевры** (характеризуется лихорадкой гектического характера, выраженной интоксикацией.)



КЛИНИКА ФИБРИНОЗНОГО ПЛЕВРИТА

- Больной предъявляет жалобы на боли при дыхании, кашле, при наклоне в противоположную сторону.
- Длительное время сохраняется субфебрильная лихорадка преимущественно в вечернее время; потливость.
- Объективные данные следующие: поверхностное, учащенное дыхание, положение больного вынужденное (больной лежит на больном боку, чтобы уменьшить боль).
- При физикальном осмотре наряду с симптомами основного заболевания будет выслушиваться локализованный или обширный шум трения плевры.



КЛИНИКА ПРИ ЭКССУДАТИВНОМ ПЛЕВРИТЕ

- болевые ощущения ,чувство тяжести в той или иной половине грудной клетки, одышка, сухой или со скудной мокротой кашель (рефлекторный характер).
- Больной как правило принимает вынужденное положение.
- При общем осмотре выявляется **цианоз**, акроцианоз, набухшие вены шеи.
- При осмотре грудной клетки: выбухание межреберий, пораженная половина отстаёт при дыхании.
- При пальпации обнаруживается ограничение экскурсии грудной клетки, голосовое дрожание не проводится.
- При перкуссии обнаруживается бедренная тупость перкуторного звука.
- При аскультации дыхание не проводится (если количество жидкости небольшое, то дыхание может проводиться, при наличии гноя дыхание может стать жестким или бронхиальным. При горизонтальном положении будет ослабление везикулярного дыхания).



ЛАБОРАТОРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ, ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ДЛЯ ВСЕХ БОЛЬНЫХ С ПЛЕВРИТАМИ:

- Общий анализ крови
- Общий анализ мочи.
- Биохимический анализ крови на содержание общего белка, белковых фракций, С-реактивного белка
- Исследование экссудата. Биохимическое
Исследование мокроты на ВК (бациллы Коха).
- Туберкулиновые пробы при подозрении на туберкулез
- Плевральная пункция
- Рентгенологическое исследование легких



РЕЗУЛЬТАТЫ ЛАБОРАТОРНЫХ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

- Для плеврита **инфекционной природы** характерны выраженные симптомы интоксикации, нейтрофильный лейкоцитоз, моноцитоз, эозинопения, повышение СОЭ.
- При **опухолевых плевритах** наблюдаются повышение СОЭ в соответствии со степенью злокачественности, анемия (гипохромная), умеренный лейкоцитоз.
- У абсолютного большинства больных с **туберкулезным плевритом** имеются положительные туберкулиновые пробы.



Сравнительные характеристики экссудата и транссудата

Характеристика	Транссудат	Экссудат
Причина образования	Повышенное гидростатическое давление, пониженное коллоидно-осмотическое давление	Воспаление
Удельный вес	менее 1015 ^[2]	более 1015 ^[2]
Белок	менее 30 г/л ^[2]	более 30 г/л ^[2]
Соотношение: белок выпота/белок сыворотки	менее 0,5 ^[2]	более 0,5 ^[2]
Соотношение: ЛДГ выпота/ЛДГ сыворотки	менее 0,6 ^[2]	более 0,6 ^[2]
Проба Ривальта	Отрицательная ^[2]	Положительная ^[2]
Лейкоциты в 1 мкл	менее 1000 ^[2]	более 1000 ^[2]

- **На рентгенограммах легких** определяется затемнение от небольшого до тотального в зависимости от величины выпота.
- Плевральная жидкость в количестве менее 250 мл скапливается между легкими и диафрагмой, иногда создавая ложное представление о высоком стоянии ее купола.
- При более значительных количествах плеврального выпота наиболее характерными признаками являются полное сглаживание (облитерация) острого угла между диафрагмой и грудной клеткой с выгнутой кривой верхней границей уровня жидкости (**линия Эллиса—Дамуазо**). Это обусловлено тем, что по мере своего накопления жидкость занимает синусы и паракостальное пространство.
- **Компьютерная томография** позволяет выявить утолщение париетальной и висцеральной плевры, бугристость контуров, отдельные узлы.



ОСНОВНЫЕ КРИТЕРИИ ДИАГНОСТИКИ

- **Клинико-рентгенологические признаки** нарушения конгруентности плевральных листков и образования в них спаечного процесса,
- Типичные плевральные боли в грудной клетке, связанные с актом дыхания,
- Наличие шума трения плевры,
- **Рентгенологическое исследование:** диафрагмальные сращения, затемнение синусов, затемнение полей верхушек легких, плоскостные затемнения, втяжение (особенно средостения), обызвествление.
- **Симптомы**, связанные с давлением жидкости на легкое и органы средостения (одышка, тахикардия, дисфагия и др., исчезающие или уменьшающиеся в положении на больном боку).
- Выраженное притупление перкуторного звука с дугообразным повышением сбоку (линия Эллиса—Дамуазо), резкое ослабление или отсутствие перкуторного звука, отсутствие дыхательных шумов.
- Рентгенологическое исследование интенсивное однородное затемнение, которое прилежит к наружному краю грудной клетки и диафрагме и имеет четкую верхнюю границу, соответствующую линии Эллиса—Дамуазо; при очень больших выпотах затенено все легочное поле и тень средостения смещена в противоположную сторону,
- Извлечение из плевральной полости жидкости, имеющей клинико-лабораторные характеристики экссудата.



ТЕРАПИЯ *ФИБРИНОЗНОГО (СУХОГО) ПЛЕВРИТА*

- **состоит прежде всего** в воздействии на патологический процесс, являющийся его причиной (пневмония, туберкулез) показано соблюдение постельного или полупостельного режима
- В остром периоде **туберкулезного плеврита** показано лечение противотуберкулезными препаратами: изониазидом — 10 мг/кг, стрептомицином — 1 г, этамбутолом — 25 мг/ кг, рифампицином — 0,45—0,6 г/ сут. Этиотропное лечение туберкулезного плеврита длится 10—12 мес.



ТЕРАПИЯ ЭКССУДАТИВНОГО ПЛЕВРИТА,

- В зависимости от общего состояния больных предписывается постельный или полупостельный режим, а также диета, достаточно богатая витаминами и белками с ограничением жидкости, солей и углеводов.
- Из медикаментозных средств используются димедрол, сали-циловокислый натрий, аспирин, кальция хлорид в сочетании со стероидными гормонами (преднизолон, дексаметазон, триамсинолон).



- Эвакуация экссудата с помощью *пункции* может преследовать 2 цели: предупреждение развития эмпиемы и устранение функциональных расстройств, связанных со сдавленной жизненно важных органов.
- При *массивном плевральном выпоте*, ведущем к расстройствам дыхания и кровообращения, *возникают срочные показания к разгрузочной пункции*. При этом рекомендуется не эвакуировать одномоментно более 1-1,5 л жидкости в целях предупреждения возможного коллапса. При последующем накоплении экссудата разгрузочные пункции следует осуществлять возможно реже, сочетая их с мерами, направленными на ограничение экссудации (ограничение питья, мочегонные средства, стероидные гормоны), поскольку каждая пункция связана с большой потерей белка.



- ▣ Парентерально вводятся антимикробные средства, подобранные соответственно чувствительности микрофлоры, высеянной из гноя, а также средства, повышающие специфическую и неспецифическую резистентность (полиглобулин, гипериммунная плазма и т. д.). Нарушения белкового и водно-солевого обмена, а также анемия требуют настойчивой коррекции путем внутривенных инфузий белковых препаратов, растворов электролитов, глюкозы, крови.
- ▣ В настоящее время используются 3 основных метода санации плевральной полости при эмпиемах: а) метод герметических пункций, б) закрытое дренирование, с постоянной активной аспирацией, в) постоянный или фракционный лаваж (промывание) плевральной полости.



ПУНКЦИОННЫЙ МЕТОД

- состоит в ежедневной полной аспирации гноя и тщательном многократном промывании полости через толстую пу-пкционную иглу антисептическими растворами с добавлением протеолитических ферментов (0,02 % фурацилин, 0,1 % фурагин, 1 % -йодипол с добавлением трипсина, химотрипепна и т. д.). Пункция заканчивается максимальным отсасыванием промывной жидкости и введением раствора антибиотика, подобранного в соответствии с чувствительностью микрофлоры.



ПРОГНОЗ

- Сухие (фибринозные) и экссудативные (негнойные) плевриты при правильной лечебной тактике практически никогда не определяют прогноз основного заболевания, осложнением или проявлением которого они являются.
- Гнойные плевриты резко отягчают состояние больных и имеют самостоятельное прогностическое значение, хотя роль в неблагоприятном исходе собственно плеврального нагноения и патологического процесса, который явился его причиной, не всегда легко определить. В целом прогноз при эмпиеме плевры следует всегда считать серьезным, поскольку летальность, даже в специализированных отделениях, достигает 5-22 %.

