

СИНДРОМ СКОПЛЕНИЯ ЖИДКОСТИ И  
ВОЗДУХА В ПЛЕВРАЛЬНОЙ  
ПОЛОСТИ.  
ПЛЕВРИТЫ.

Пневмоторакс.

Легочно-сердечная  
недостаточность.

Профессор В.Ф.Маринин

1 часть

# СИНДРОМ СКОПЛЕНИЯ ЖИДКОСТИ В ПЛЕВРАЛЬНОЙ ПОЛОСТИ

---

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ.

**Появление в плевральной полости выпота воспалительного или не воспалительного характера носит название синдрома скопления жидкости в плевральной полости.**

# СИНДРОМ СКОПЛЕНИЯ ЖИДКОСТИ В ПЛЕВРАЛЬНОЙ ПОЛОСТИ

---

1. Возможно скопление жидкости в одной или обеих плевральных полостях

2. Характер ее может быть воспалительным (экссудат)

и не воспалительным (транссудат)

# СИНДРОМ СКОПЛЕНИЯ ЖИДКОСТИ В ПЛЕВРАЛЬНОЙ ПОЛОСТИ

---

**Транссудат- выпот не воспалительного характера. Состоит из сыворотки крови, которая пропотеваает через сосудистую стенку.**

# СИНДРОМ СКОПЛЕНИЯ ЖИДКОСТИ В ПЛЕВРАЛЬНОЙ ПОЛОСТИ

---

**Эксудат-выпот воспалительного характера и состоит из плазмы и форменных элементов крови.**

# СИНДРОМ СКОПЛЕНИЯ ЖИДКОСТИ В ПЛЕВРАЛЬНОЙ ПОЛОСТИ

---

**Механизм появления экссудата- гиперемия листков плевры, повышение внутрикапиллярного давления, увеличение числа функционирующих капилляров с последующим увеличением проницаемости стенки.**

**Само накопление жидкости приводит к блоку лимфатического дренажа.**

# СИНДРОМ СКОПЛЕНИЯ ЖИДКОСТИ В ПЛЕВРАЛЬНОЙ ПОЛОСТИ.

Причинами появления экссудата являются:

- 1. воспаление плевры (плевриты) при туберкулезе и пневмониях,
  - 2. карциноматоз плевры при злокачественном новообразовании.
- Чаще поражение бывает односторонним

# СИНДРОМ СКОПЛЕНИЯ ЖИДКОСТИ В ПЛЕВРАЛЬНОЙ ПОЛОСТИ

## Причины гидоторакса:

- 1. застой в малом круге кровообращения при сердечной недостаточности
- 2. при заболеваниях почек (нефротическом синдроме), печени (циррозе),



# СИНДРОМ СКОПЛЕНИЯ ЖИДКОСТИ В ПЛЕВРАЛЬНОЙ ПОЛОСТИ

---

## ЖАЛОБЫ

- на инспираторную одышку, усиливающуюся в положении на здоровом боку,
- чувство тяжести в больной половине грудной клетки.

# СИНДРОМ СКОПЛЕНИЯ ЖИДКОСТИ В ПЛЕВРАЛЬНОЙ ПОЛОСТИ

---

## ЖАЛОБЫ

- 3. При начальной стадии сухого плеврита –
- боль в грудной клетке .

# СИНДРОМ СКОПЛЕНИЯ ЖИДКОСТИ В ПЛЕВРАЛЬНОЙ ПОЛОСТИ

---

## ЖАЛОБЫ

- 4. У больных с гнойным плевритом (эмпиемой плевры) – тифическая лихорадка, проливные поты, интоксикация – так называемый гнойно-резорбтивный синдром.

# СИНДРОМ СКОПЛЕНИЯ ЖИДКОСТИ В ПЛЕВРАЛЬНОЙ ПОЛОСТИ

---

## ЖАЛОБЫ

- 5. При плеврите ракового генеза – могут быть жалобы так называемых «малых» признаков раковой интоксикации: отсутствие аппетита, потеря веса, немотивированная общая слабость и др.

# СИНДРОМ СКОПЛЕНИЯ ЖИДКОСТИ В ПЛЕВРАЛЬНОЙ ПОЛОСТИ

---

## ЖАЛОБЫ

- **6. В случаях наличия транссудата –больные предъявляют жалобы характерные для поражения сердечно-сосудистой системы или жалобы со стороны почек или печени.**

# ОБЩИЙ ОСМОТР

---

1. Больные часто занимают  
вынужденное  
положение на больном  
боку,

# Осмотр грудной клетки

---

1. Пораженная сторона

может

несколько

увеличиваться в

размерах,

отстает при дыхании,

**2. Межреберные промежутки  
сглаживаются и  
даже могут выбухать**

•



# ПАЛЬПАЦИЯ

---

. Отмечается повышенная резистентность межреберных промежутков , голосовое дрожание ослаблено или отсутствует .

# СРАВНИТЕЛЬНАЯ ПЕРКУССИЯ

---

Над областью скопления  
жидкости  
определяется тупой  
перкуторный звук, выше –  
над поджатым экссудатом  
легким – притупленно-  
тимпанический.

# Топографическая ПЕРКУССИЯ

---

. Определение нижней границы легкого и экскурсии легочного края с пораженной стороны становится невозможным .

# А у с к у л ь т а ц и я

- Дыхание над областью скопления
- жидкости – ослаблено или полностью отсутствует.

# А у с к у л ь т а ц и я

- В случае прижатия – ателектазированного легкого к корню непосредственно выше уровня жидкости на ограниченном пространстве – может выслушиваться ослабленное бронхиальное дыхание .

## БРОНХОФОНИЯ

- Бронхофония – отрицателна или ослаблена.

## Диагностика синдрома .

1. тупой перкуторный звук над нижними отделами легких
2. отсутствие дыхания
- 3. отрицательная бронхофония в зоне тупости.

# Дополнительные методы исследования

- Рентгенологически
- определяется гомогенное затемнение легочного поля, смещение средостения в здоровую сторону



# Дополнительные методы исследования

- С диагностической и лечебной целью производится плевральная
- пункция, позволяющая определить характер имеющейся жидкости.

Частная патология

**ПЛЕВРИТЫ**

# ПЛЕВРИТ

---

## Определение.

- **ПЛЕВРИТ** — воспаление плевры с образованием фибринозного налета на ее поверхности или выпота в ее полости.

## **ПЛЕВРИТ: этиология и патогенез**

---

**Возникновение плевритов инфекционной**

**природы :**

**1. возбудители специфические  
(микобактерий туберкулеза, бледная  
трепонема)**

**и неспецифические (пневмококки,  
стафилококки, вирусы, грибы и др.).**

## ЭТИОЛОГИЯ (продол)

- **2. Частой причиной развития плеврита являются системные болезни соединительной ткани (ревматизм, системная красная волчанка и др.);**

## ЭТИОЛОГИЯ (продол)

- 3. ОСТРЫЙ ПАНКРЕАТИТ,
- 4. СИНДРОМ ДРЕССЛЕРА
- 5. новообразования; 6. тромбоз легочных артерий

## Этиология (продол)

- В развитии бластоматозного (опухолевого) плеврита большое значение имеет
- блокирование метастазами опухоли лимфатических узлов,
- лимфатических и венозных сосудов,

## Этиология (продол)

- **при прорастании опухоли из прилежащих органов—деструкция серозных покровов.**



## **ПЛЕВРИТ: патогенез**

**Возбудители проникают в плевру :**

- контактным путем,**
- лимфогенно,**
- гематогенно,**
- при повреждении грудного лимфатического протока**

## классификация

### Основные формы плевритов:

1. сухие или фибринозные,
2. выпотные или экссудативные.

# Экссудативные плевриты

характеру выпота

- на серозные,
- серозно-фибринозные,
- гнойные,
- геморрагические,
- хилезные (хилус-лимфа)
- смешанные.

# плеврит

- *Патогенез*
- *большинства плевритов  
аллергический.*

## плеврит: патогенез

- . При быстром и значительном
- накоплении жидкости
- развивается
- ателектаз легкого и синдром дыхательной недостаточности.

# Частная патология

- Сухой, или фибринозный, плеврит.

# СУХОЙ ПЛЕВРИТ: ЖАЛОБЫ

---

**Основной симптом — боль в боку, усиливающаяся при вдохе, кашле. Болевые ощущения уменьшаются в положении на пораженном боку.**

# Жалобы при диафрагмальном сухом плеврите

- Для них характерны
- боль в грудной клетке, подреберье, в области нижних ребер,
- икота,



# Жалобы при диафрагмальном сухом плеврите (ПРОДОЛ)

- Для них характерны
- боль в животе,
- напряжение брюшных мышц, боль при глотании.

# Сухой плеврит

---

**ВЫЯСНИТЕ ИСТОРИЮ  
РАЗВИТИЯ ЗАБОЛЕВАНИЯ! 1. 1.**

**Туберкулез в анамнезе.**

- **2. Контакт с туберкулезным больным**
- **3. Травмы грудной клетки**

# ОБЩИЙ ОСМОТР БОЛЬНОГО

---

## Положение больного:

- Болевые ощущения уменьшаются в положении
- на пораженном боку.

## осмотр грудной клетки

---

- Поверхностное дыхание.
- Заметно ограничение дыхательной подвижности соответствующей половины грудной клетки

# Пальпация грудной клетки:

- Пальпаторное восприятие
- вибраций
- грудной клетки при
- сухом плеврите

# СУХОЙ ПЛЕВРИТ

- СРАВНИТЕЛЬНАЯ ПЕРКУССИЯ

Неизмененный перкуторный  
звук

# СУХОЙ ПЛЕВРИТ

Топографическая перкуссия  
легких:

Уменьшение подвижности  
нижнего края на стороне  
поражения

## **:Аускультация: Основные дыхательные шумы**

- МОЖЕТ ВЫСЛУШИВАТЬСЯ ослабленное дыхание вследствие щажения**
- больным пораженной стороны,**



## Аускультация: Побочные дыхательные шумы

шум трения плевры.

Напоминает скрип новой кожи,  
хруст снега, шелест бумаги или  
шелка.

# Сухой ПЛЕВРИТ

- **Бронхофония: Не изменена**

## ЧАСТНАЯ ПАТОЛОГИЯ

- Выпотной, или экссудативный, плеврит

## экссудативный плеврит

- ЖАЛОБЫ

**В начале плевральной экссудации:**

- 1. отмечаются боль в боку,**
  - 2. ограничение дыхательной подвижности пораженной стороны грудной клетки**
- стороны грудной клетки

## экссудативный плеврит

- ЖАЛОБЫ

. Часто возникает сухой мучительный кашель рефлекторной природы.

- ЖАЛОБЫ (ИЗ СМРАТОВОЛЬЩИВРИТ)  
(ИЗ СМРАТОВОЛЬЩИВРИТ)

1. По мере накопления выпота  
боль в боку

- исчезает, появляются ощущения  
тяжести, нарастает одышка,  
усиливающаяся в положении
- на здоровом боку

экссудативный, плеврит

Больные часто  
занимают  
вынужденное положение  
на больном боку,

# Осмотр грудной клетки

---

**Пораженная  
сторона может несколько  
увеличиваться в размерах,  
отстает при дыхании,  
межреберные промежутки  
выбухают.**



# ПАЛЬПАЦИЯ

---

Отмечается повышенная резистентность межреберных промежутков, голосовое дрожание ослаблено или отсутствует.

# ПЕРКУССИЯ

- Скопление жидкости в плевральной полости диагностируется (рентгенологически), только лишь при наличии её не менее 400-500 мл.

# ПЕРКУССИЯ

- При накоплении в полости 1000-1500 мл жидкости граница тупого звука будет проходить спереди по уровню 4-го ребра.



# ПЕРКУССИЯ

- При увеличении жидкости на 500 мл имеет место смещение границы тупого звука на одно ребро вверх.

# ПЕРКУССИЯ

- При левостороннем плеврите из-за зоны тупости (скопления жидкости) исчезает тимпанический звук над пространством ТРАУБЕ (полулунном пространстве).

# ПЕРКУССИЯ

- При перкуссии с экссудативным плевритом обнаруж. три зоны перкуторного звука:
- **1. Зона выпота с косой линией Эллиса-Дамуазо - Соколова-тупой звук.**

# ПЕРКУССИЯ

(продолж)

- 2. Треугольник Гарленда (поджатое экссудатом легкое)- притупленно-тимпанический звук;
- 3. Треугольник Грокко-Раухфусса- тупой звук

линия ЭЛЛИСА-ДАМУАЗО-СОКОЛОВА) .

---

1. Над областью скопления жидкости определяется ЗОНА ТУПОГО ПЕРКУТОРНОГО ЗВУКА, которая ИМЕЕТ ДУГООБРАЗНУЮ (КОСУЮ) ВЕРХНЮЮ ГРАНИЦУ

(линия ЭЛЛИСА-ДАМУАЗО-СОКОЛОВА) .

Верхняя точка кривой линии располагается по задней подмышечной линии .



# Косая линия ЭЛЛИСА-ДАМУАЗО-СОКОЛОВА) .

1. Самая верхняя точка кривой Линии располагается по задней подмышечной линии.
2. Самая низкая точка – сзади у позвоночника и спереди у грудины.

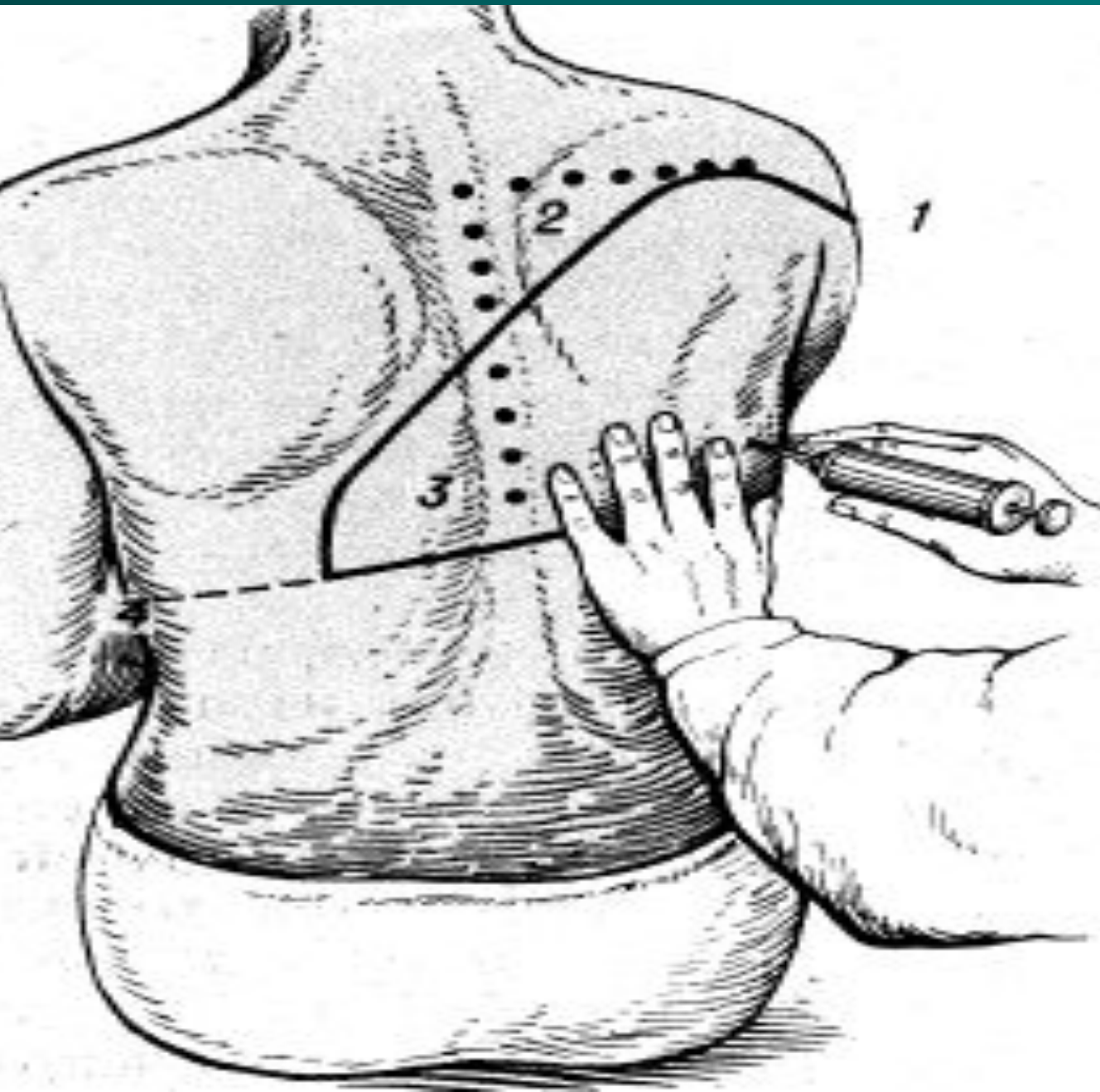
Косая линия ЭЛЛИСА-ДАМУАЗО-СОКОЛОВА) .

1. При перемене положения тела

конфигурация этой линии не меняется- потому что

листки

плевры над выпотом склеены или спаены фибрином.



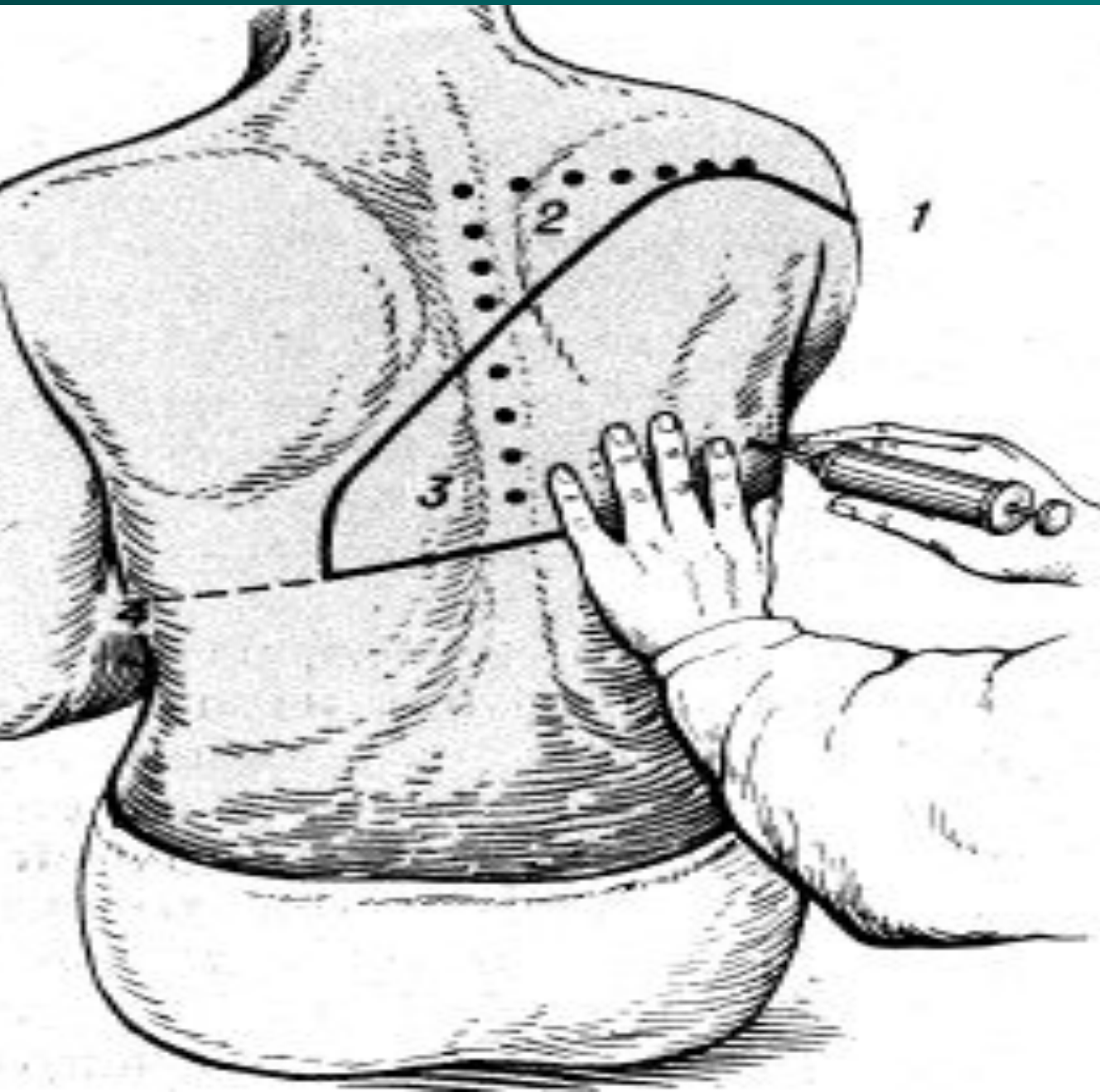
1 — линия  
Дамуазо;  
2 —  
треугольник  
Гарленда;  
3 — треугольник  
Раухфусса  
— Грокко;  
4 — нижняя  
граница  
легких.

# Треугольник Гарленда

- **2. Треугольник Гарленда обнаруживается на стороне поражения и располагается выше уровня жидкости между косой линией Эллиса - Дамуазо-Соколова и позвоночником.**

# Треугольник Гарленда

- 2. Этот треугольник соответствует поджато-му экссудатом легкому. Перкуторно над ним отмечается притупленно-тимпанический звук.



1 — линия  
Дамуазо;  
2 —  
треугольник  
Гарленда;  
3 — треугольник  
Раухфусса  
— Грокко;  
4 — нижняя  
граница  
легких.

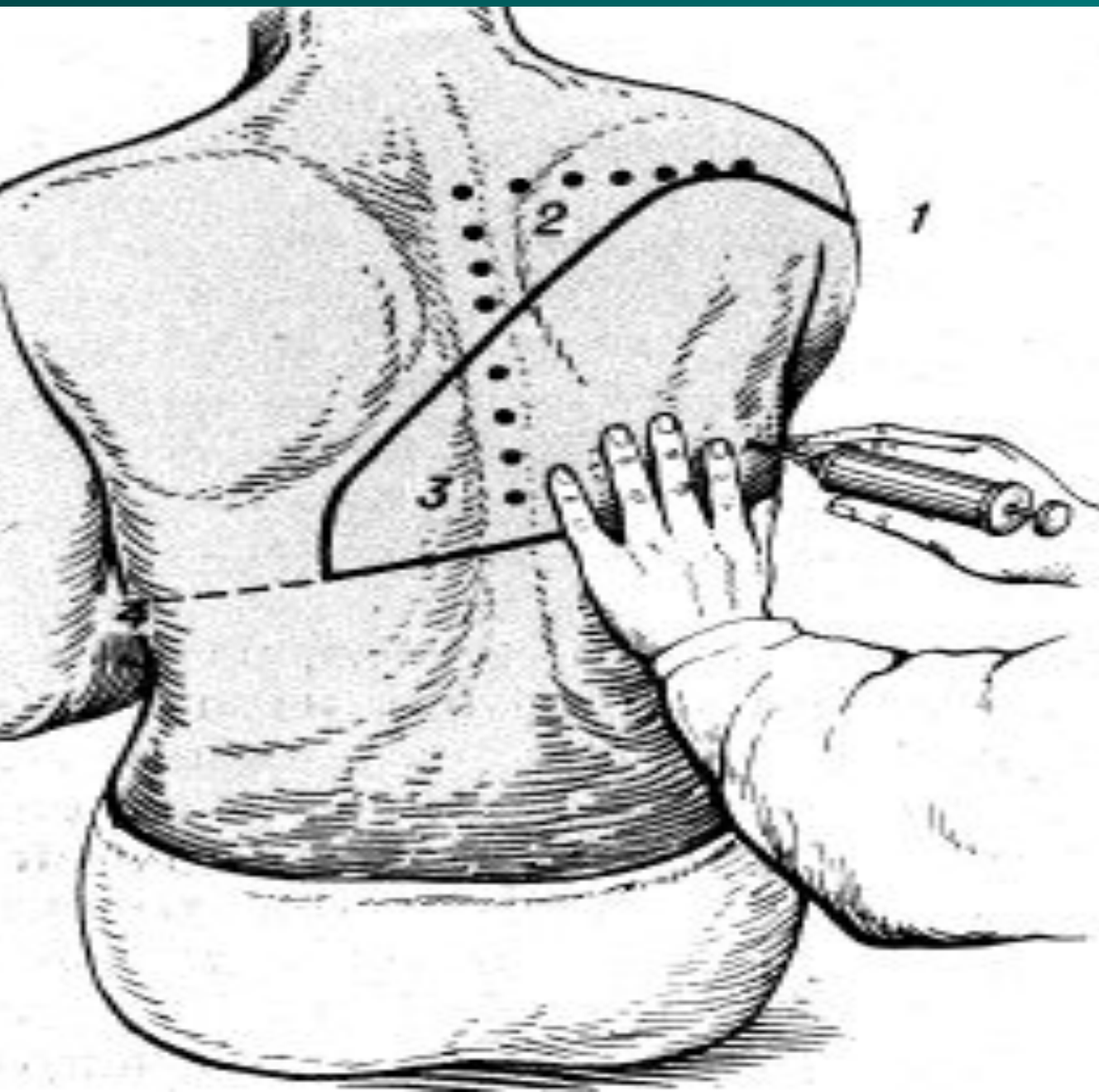
### 3. Треугольник Грокко- Раухфусса

- 3. При перкуссии на здоровой стороне выявляется тупой перкуторный звук в треугольнике сторонами которого будут:

## 3. Треугольник Грокко- Раухфусса

- 1. Позвоночник
- 2. Продолжение линии Дамуазо
- 3. Нижняя граница легких





1 — линия  
Дамуазо;  
2 —  
треугольник  
Гарленда;  
3 — треугольник  
Раухфусса  
— Грокко;  
4 — нижняя  
граница  
легких.

## ЭССУДАТИВНЫЙ, ПЛЕВРИТ

---

- **ТОПОГРАФИЧЕСКАЯ ПЕРКУССИЯ**

Определение нижней границы легкого и экскурсии легочного края с пораженной стороны становится невозможным.

## Аускультация

- Дыхание над областью скопления
- жидкости ослаблено или полностью отсутствует.

# Аускультация

- В случае прижатия
- ателектазированного легкого к корню непосредственно выше уровня жидкости на ограниченном пространстве может выслушиваться ослабленное бронхиальное дыхание.

## экссудативный плеврит

- **Бронхофония**  
**отрицательна или**  
**ослаб-**

## Диагностика синдрома

- Важнейшими признаками являются:
- 1. тупой перкуторный звук над нижними отделами легких
- 2. отсутствие дыхания
- 3. отрицательная бронхофония в зоне тупости.

## экссудативный, плеврит

Рентгенологически –  
определяется гомогенное  
затенение легочного поля с  
косым расположением  
верхней границы, смещение  
средостения в здоровую  
сторону.

# ПЛЕВРИТ





# ПЛЕВРАЛЬНАЯ ПУНКЦИЯ

- С диагностической и лечебной целью производится плевральная
- пункция, позволяющая определить характер имеющейся жидкости.