

Методы исследования сердечно- сосудистой системы

БФУ им. И. Канта

доцент, к.м.н. Бут-Гусаим В.И.

Распрос

□ Основные жалобы:

□ **Одышка**

□ **Боли в сердце**

□ **Сердцебиение , перебои**

□ **Отеки**

□ **Кровохарканье**

□ **Диспепсические явления**

□ **Изменения ЦНС**



Причины жалоб

▣ **1. ишемия миокарда (боли в сердце)**

▣ **2. нарушение насосной функции сердца (одышка, отеки, кровохарканье, нарушения ЦНС)**

▣ **3. Нарушение внутрисердечного**

▣ **кровотока**

ОДЫШКА

- ▣ *Связь с физической нагрузкой*
- ▣ *Время появления*
- ▣ *Наличие в покое, ночью*
- ▣ *Принимает ли больной вынужденное положение*



ПРИЧИНЫ ОДЫШКИ

▣ **СН**

▣ **Паренхиматозные заболевания легких**

▣ **ТЭЛА**

▣ **Обструкция дыхательных путей**

▣ **Заболевания грудной клетки и дыхательных мышц**

▣ **Нарушения ЦНС**

Боли в сердце

- ▣ **Условия возникновения**
 - ▣ **Точная локализация**
 - ▣ **Характер**
 - ▣ **Постоянные или приступообразные**
 - ▣ **Продолжительность**
 - ▣ **Иррадиация**
 - ▣ **чем купируются?**
-

.Причины болей в сердце

1.КОРОНАРОГЕННЫЕ (ИБС)

2.НЕКОРОНАРОГЕННЫЕ при:

▣ Перикардите

**▣ Миокардите, эндокардите ,
кардиомиопатии,**

▣ Поражениях аорты

▣ НЦД

▣ Рефлекторные (заболеваниях ЖКТ,)

▣ Поражении плевры, ребер, мышц,

Сердцебиение

- ▣ *Когда развивается*
 - ▣ *Постоянно или в виде приступов*
 - ▣ *Сочетание с перебоями, синкопальными состояниями*
-

Причины сердцебиения

- ▣ **Заболевания сердца (ИМ , миокардит, кардиомиопатия, нарушениях ритма, ОСН, ХСН)**
- ▣ **НЦД, тиреотоксикозе**
- ▣ **Повышении температуры, инфекциях**
- ▣ **Физиологическое**



Отеки

▣ *Локализация*

▣ *Цвет*

▣ *Условия развития*

▣ *Степень (конечности,
асцит, гидроторакс,
анасарка)*



Другие причины отеков

- ▣ **Заболевания почек**
- ▣ **Гипопротеинемия**
- ▣ **Цирроз печени**
- ▣ **Нарушение венозного и лимфооттока**
- ▣ **Идиопатические**



Кровохарканье

- ▣ *При застое в малом круге кровообращения (ОЛЖН, ХСН)*
- ▣ *При ТЭЛА*



Прочие причины кровохарканья

- ▣ **Заболевания легких**
- ▣ **(Туберкулез, опухоль, сухие бронхоэктазы,**
- ▣ **Инфаркт, атрофический бронхит)**
- ▣ **Вирусная инфекция**
- ▣ **Нарушение гемостаза**

Диспепсические жалобы

□ Обусловлены:

□ **Застоем в печени и ЖКТ**

□ **Проявлением ХСН**

□ **Лекарственной
терапией**



Изменения ЦНС

□ **Обусловлены:**

□ **Венозным застоем**

□ **Поражением артерий**

□ **Колебанием АД**

□ **Аритмиями**



ОСМОТР

□ **Общий:**

▣ **Положение больного**

▣ **Кожные покровы (цианоз, бледность, *facies mitralis*, желтушность, геморрагии, ксантелазмы)**

▣ **Подкожно-жировой слой**

▣ **Отеки, асцит, анасарка**



ОСМОТР

- ▣ Сердца и крупных сосудов
 - ▣ *Деформация гр. клетки*
 - ▣ *Верхушечный толчок*
 - ▣ *Сердечный толчок*
 - ▣ *Пульсация сонных артерий*
 - ▣ *Набухание вен*
 - ▣ *Симптом Мюссе*
-



Пальпация сердца и сосудов

- ▣ **Определение качеств пульса**
- ▣ **Верхушечного толчка**
- ▣ **Сердечного толчка**
- ▣ **Дрожания гр. клетки**



ВЕРХУШЕЧНЫЙ ТОЛЧОК

▣ Характеристика:

▣ *Локализация*

▣ *Площадь*

▣ *Форма, высота*



Сердечный толчок

**▣ Только при
гипертрофии и
дилатации правого
желудочка**



Качества пульса (основные)

- ▣ 1. Синхронность (*pulsus differens*)
- ▣ 2. Частота (частый- *frequents*; редкий-*rarus*)
- ▣ 3. Ритм (правильный -*regularis*, неправильный - *irregularis*)
- ▣ 4. Напряжение (твердый –*durus*, мягкий-*mollis*)
- ▣ 5. Наполнение (полный –*plenus*, пустой-*vacuus*)
- ▣ 6. Скорость –форма (быстрый-*celer*, медленный-*tardus*)

КАЧЕСТВА ПУЛЬСА (ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ)

- ▣ **ДЕФИЦИТ ПУЛЬСА
(DEFFICIENS)**
- ▣ **НИТЕВИДНЫЙ-МАЛЫЙ И
МЯГКИЙ (FILIFORMIS)**
- ▣ **ВЕЛИЧИНА-
НАПРЯЖЕНИЕ+НАПОЛНЕНИЕ
(БОЛЬШОЙ-MAGNUS ,
МАЛЫЙ-PARVUS)**



ПЕРКУССИЯ СЕРДЦА

- ▣ **Определение** - *проекции сердца на переднюю поверхность гр. клетки*
 - ▣ **Величины**
 - ▣ **Конфигурации**
 - ▣ **Размеров сердца**
 - ▣ **Ширины сосудистого пучка**
-



Перкуссия сердца

- ▣ **Цель перкуссии сердца:**
- ▣ Определение границ сердца, конфигурации и ширины сосудистого пучка
- ▣ Различают **границы относительной сердечной тупости** (истинные границы сердца) – применяют метод глубокой – пальпаторной перкуссии.
- ▣ **Границы абсолютной сердечной тупости** (часть сердца, не прикрытая легкими) – используют тихую перкуссию.



Правила перкуссии сердца

- ▣ *Положение больного*
- ▣ *Положение врача*
- ▣ *Перкуссия посредственная*
- ▣ *Плессиметр параллельно ожидаемой границы*
- ▣ *Перкуссия достаточной силы*
- ▣ *Перкуторный удар от ясного звука к тупому*



***Отметка границы по краю
обращенному к ясному звуку
(лучше и точнее будет
результат если отметка
произведена по середине
плессиметра)***



Порядок перкуссии

- Определение - *границ относительной тупости:*
(правая, левая, верхняя)
 - *конфигурации (абрис) сердца*
 - *границ абсолютной тупости*
 - *ширины сосудистого пучка, размеров сердца*
-



ГРАНИЦЫ ОТНОСИТЕЛЬНОЙ ТУПОСТИ СЕРДЦА

- **Правая**-за счет правого предсердия на 1-1,5 см от правого края грудины
 - **Левая** – за счет левого желудочка на 1-2 см кнутри от срединно-ключичной линии
 - **Верхняя**-за счет конуса легочной артерии и ушка левого предсердия по верхнему краю 3 ребра
-

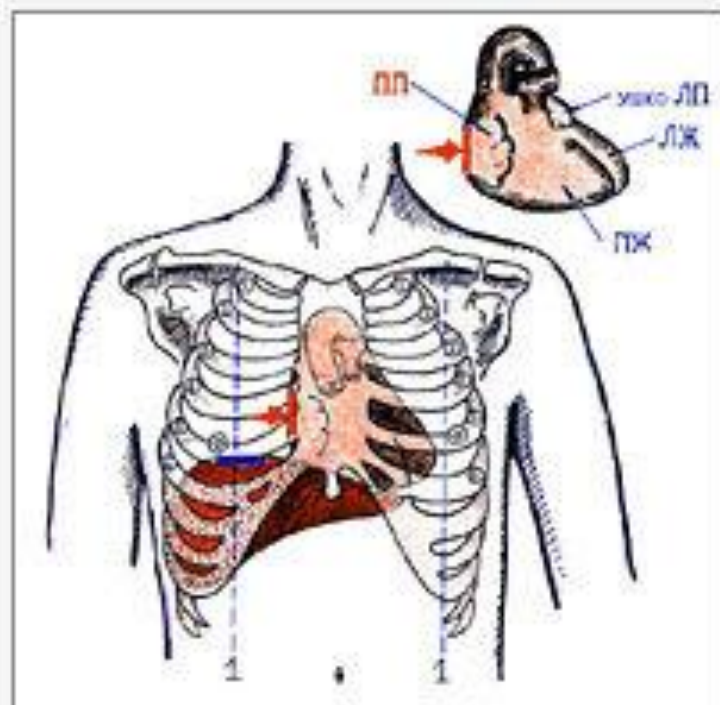


Рис. 3.64.

Определения правой границы относительной тупости сердца: ПП - правое предсердие; ЛЖ - левый желудочек; ПЖ - правый желудочек; ЛП - левое предсердие; 1 - срединно-ключичная линия.



Рис. 3.65.

Определение правой границы относительной тупости сердца.

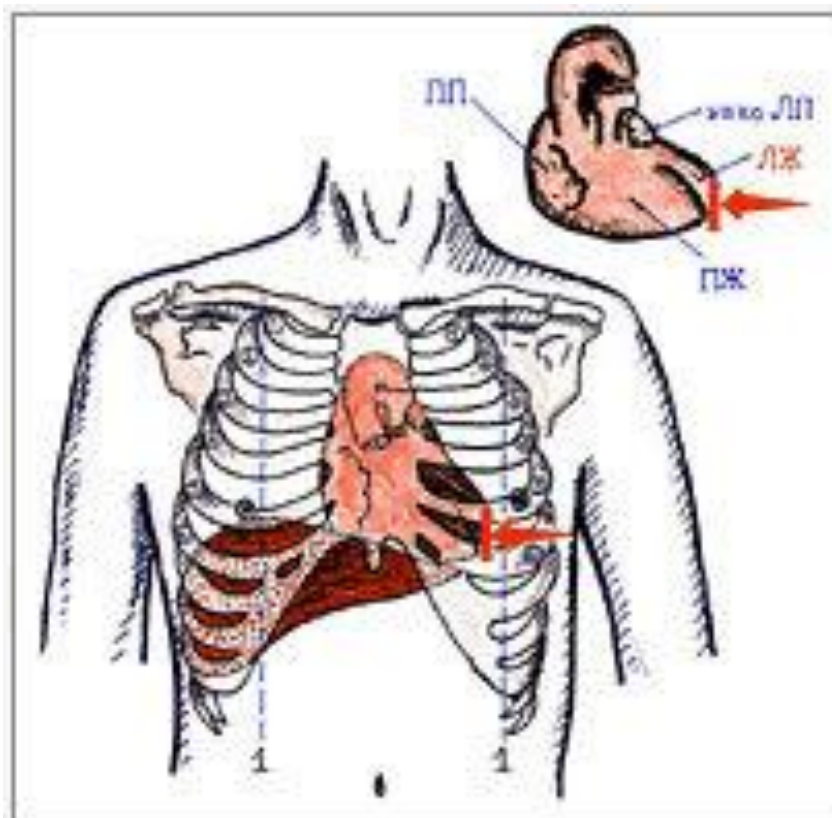


Рис. 3.66.

Схема определения левой границы относительной тупости сердца. Обозначения те же, что и на рис.3.64.



Рис. 3.67.

Определение левой границы относительной тупости сердца.

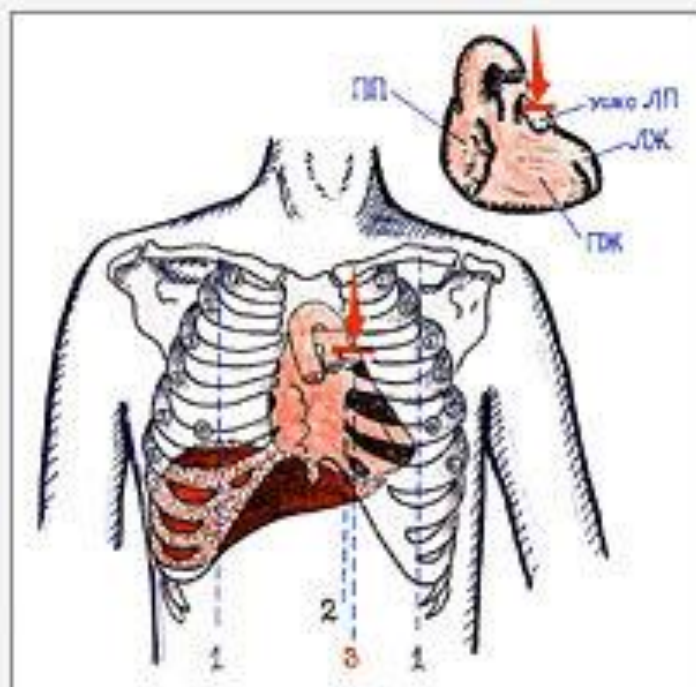


Рис. 3.68.

Схема определения верхней границы относительной тупости сердца. Обозначения те же, что и на рис.3.64: 1- срединно-ключичная линия; 2 - левая грудная линия; 3 - линия, по которой проводят определение верхней границы.



Рис. 3.69.

Определение верхней границы относительной тупости сердца.

КОНФИГУРАЦИЯ (АБРИС) СЕРДЦА

- ▣ *Нормальная*
- ▣ *Митральная*
- ▣ *Аортальная*
- ▣ *Трапецевидная*



Границы абсолютной тупости сердца

□ **Образованы** правым
желудочком

□ **Правая** – по левому краю
грудины

□ **Левая** - совпадает с от.
тупостью сердца

□ **Верхняя** - на уровне хряща 4
▶ ребра

СОСУДИСТЫЙ ПУЧОК

▣ ***Во втором межреберье***

▣ ***Ширина 5-6 см***



ИЗМЕРЕНИЕ СЕРДЦА

- 1. **Длинник**-от правой границы сосудистого пучка до верхушки сердца



ИЗМЕРЕНИЕ СЕРДЦА

□ Диаметры:

□ Правый (m_d) **от правой границы от. тупости до передней срединной линии = 3-4 см**

□ Левый (m_s) **от левой границы от. Тупости до передней срединной линии = 8-9 см**

□ Поперечник- (T) = $m_d + m_s = 11-13$ см

□ $m_d : m_s = 1:2$



Формула Я.В.Плавинского:

▣ $\text{Длинник} = (\text{рост}_{\text{см}} : 10) - 3.$

▣ $\text{Поперечник} = (\text{рост}_{\text{см}} : 10) - 4.$



Изменение границ сердца

□ **Зависит от:**

□ ***Высоты стояния
диафрагмы***

□ ***Увеличения сердца***

□ ***Изменений в легких***



ИЗМЕНЕНИЕ ГРАНИЦ СЕРДЦА

- **Относительной тупости:**
- **Правой** - *при дилатации правого предсердия, правого желудочка*
- **Левой** - *при дилатации левого желудочка, правого желудочка*
- **Верхней** - *при дилатации левого предсердия*
- **Во все стороны** -
▶ *кардиомегалия*

Изменение границ сердца

- Абсолютной тупости:
- **Увеличение** *-при сморщивании легких, выпотном перикардите, дилатации правого желудочка*
- **Уменьшение** *– при эмфиземе, Ба,*
▶ *пневмотораксе*

Изменение границ сердца

□ Сосудистого пучка

□ *При расширении
аорты(аневризме),*

□ *легочной артерии*

