

## ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ ПО ТЕМЕ:

**ОБЪЕКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ ПАЦИЕНТА  
С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ОРГАНОВ КРОВООБРАЩЕНИЯ**

Проводя общий осмотр больного следует обращать внимание ни общий вид больного, положение его в постели, окраску кожных покровов и слизистых оболочек, наличие отёков.

**Осмотр.****1. Положение больного.**

**А).** При одышке больной спит с высоким изголовьем. Если одышка становится выраженной, то пациент принимает положение *ортонноэ* – с опущенными ногами. При этом кровь задерживается в сосудах нижних конечностей, в результате снижается количество циркулирующей крови и уменьшается застой в МКК. Кроме того, в таком положении опускается диафрагма и при наличии асцита давление жидкости на нее уменьшается и дыхание облегчается.

**Б).** При выпотом перикардите больной сидит, согнувшись вперед.

**В)** При выраженном расширении сердца чаще лежат на правом боку.

**2.Цвет кожи.**

**А).** Цианоз, акроцианоз (синюшность губ, щек, ушных раковин, кончиков пальцев и ног) – следствие снижения сократительной функции сердца.

**Б).** Румянец на щеках в сочетании с акроцианозом характерно для митральных пороков

**В).** Бледные кожа и слизистые бывают при аортальных пороках, при коллапсе

**Г)** При тяжелом инфекционном эндокардите кожа становится цвета кофе с молоком

**3.Отеки.** При недостаточности кровообращения часто развиваются отеки. Если пациент ходит, то отеки локализуются на голенях и тыльной стороне стоп, если находится на постельном режиме, то отеки располагаются на крестце, в области поясницы. Кожа при отеках бледная, напряженная, если они существуют длительное время, то кожа приобретает коричневатый оттенок.

**4.При осмотре области сердца можно увидеть:**

**А) Сердечный горб** – деформация грудной клетки, в виде выпячивания в области верхушки. М.б. при врожденных пороках сердца, при выпотном перикардите.

**Б)** пульсацию в области верхушки, пульсацию аорты во 2-м межреберье справа

5. Осмотр сосудов имеет самостоятельное значение при обследовании больных с заболеваниями сердечно – сосудистой системы.

А) Резко выступающие и извитые артерии, особенно височные, могут быть выявлены у больных гипертонической болезнью (симптом "червяка") и атеросклерозом.

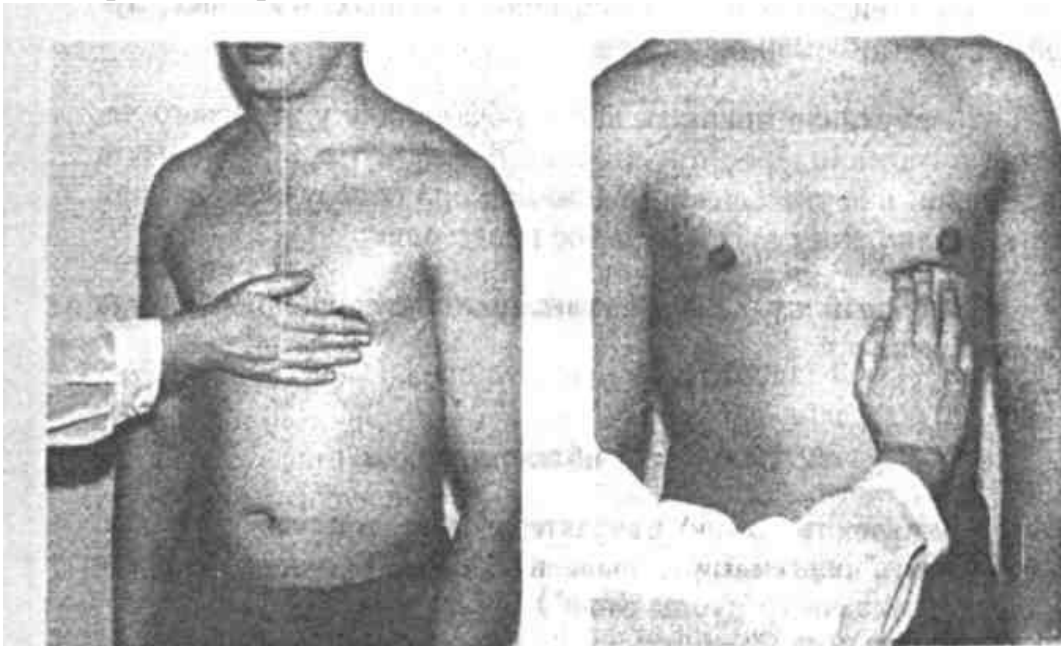
Б) Можно увидеть, выраженную пульсацию сонных артерий – *«пляска каротид»*. Иногда с пульсацией сонных артерий наблюдается и синхронное покачивание головы – *симптом Мюссе*

В) При затруднении оттока крови из верхней полой вены расширяются вены головы, шеи, рук, передней поверхности грудной клетки. Кроме того, может возникать отёк лица, шеи, верхнего плечевого пояса, так называемый **"воротник Стокса"**. При затруднении оттока через нижнюю полую вену – вены ног, боковых поверхностей брюшной стенки.

### Пальпация.

#### 1. Определяют локализацию, ширину, силу верхушечного толчка.

В норме – в 5 межреберье на 1-1,5 см кнутри от левой средне-ключичной линии; его ширина не превышает 1-2 см.



#### 2. М. выявить симптом «кошачьего мурлыкания».

Руку кладут на точки аускультации сердца и можно ощутить дрожание грудной клетки (как мурлыканье кошки). Бывает при пороках сердца (при митральном стенозе – диастолическое мурлыканье в области верхушки и при стенозе устья аорты – систолическое мурлыканье у основания сердца во 2 межреберье справа от грудины).

### 3. Пальпируют пульс.

#### Перкуссия.

Позволяет выявить:

- Размеры сердца. О размерах сердца судят по положению границ относительной и абсолютной тупости сердца. ( абсолютная тупость – это границы передней поверхности не прикрытые легкими)  
Границы относительной тупости сердца определяются по-следовательно: справа, сверху, а затем слева Они характеризуют истинные размеры сердца.  
Информация об абсолютной тупости имеет ограниченное значение и на практике ее границы редко определяют

#### Границы сердца в норме (границы относительной сердечной тупости):

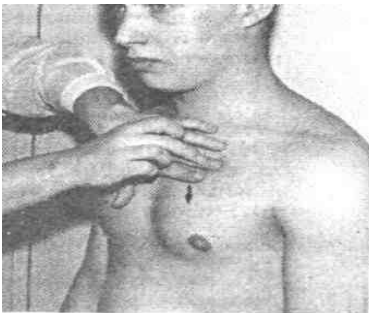
Правая – 4 м\р на 1 см кнаружи от правого края грудины

Левая – 5 м\р на 1 – 1,5 см кнутри от левой срединно-ключичной линии

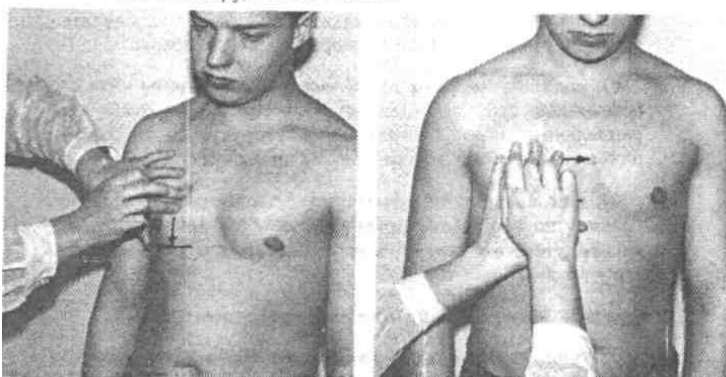
Верхняя – на 3 ребре на 1 см левее левой грудинной линии

- Размеры сосудистого пучка (*от средне-ключичной линии к грудице, в норме: по краям грудины во 2 м\р, поперечник = 5-6 см*)

Определение верхней границы.



Определение правой границы.



### Определение левой границы.



Правый контур относительной тупости сердца и сосудистого пучка образован сверху вниз: верхней полой веной до верхнего края 3 ребра, далее вниз – правым предсердием.

Левый контур : левой частью дуги аорты, затем – лёгочным стволом, на уровне 3 ребра – ушком левого предсердия, далее вниз – узкой полосой левого желудочка.

Таким образом, расширение каждой из границ относительной тупости сердца отражает увеличение определённых камер сердца:

- правой границы – расширение правого предсердия,
- левой границы – левого желудочка,
- верхней границы – левого предсердия.

*Увеличение размеров правого желудочка при оценке границ относительной тупости сердца выявить невозможно, поскольку он образует переднюю поверхность сердца.*

### Аускультация.

Звуковые явления, возникающие при работе сердца, называются тонами.

В норме выслушиваются I и II тоны.

**I тон.** Образуется в результате захлопывания митрального и трехстворчатого клапанов в начале систолы. Он более низкий и продолжительный, чем 2-ой тон, лучше выслушивается в области верхушки, следует после большой паузы, совпадает с верхушечным толчком и пульсацией сонных артерий.

**II тон.** Образуется за счет колебаний створок клапанов аорты и легочной артерии при их захлопывании в самом начале диастолы. Лучше выслушивается у основания сердца, следует после малой паузы, менее продолжительный и более высокий, чем I тон, не совпадает с верхушечным толчком и пульсом сонных артерий.

Изменения тонов может быть в виде их усиления, ослабления, раздвоения, м.б. добавочные тоны.

**Ослабление обоих тонов** бывает при снижении сократительной способности миокарда у больных при СН, миокардите, инфаркте миокарда, дистрофии миокарда.

**Усиление обоих тонов** наблюдается при повышении влияния симпатической нервной системы на сердце при физ. работе, волнении, базедовой болезни.

Более важно в диагностике **изменение одного из тонов**. Их изменения бывают при пороках сердца:

*Ослабление I тона у верхушки* м.б. при недостаточности митрального клапана, недостаточности клапана аорты, сужении устья аорты.

*Усиление I тона у верхушки* бывает при стенозе митрального клапана.

*Ослабление II тона над аортой* наблюдается при недостаточности аортального клапана

*Усиление II тона* м.б. или над аортой или над легочным стволом – **акцент II тона**.

*Акцент II тона на аорте* м.б. при увеличении давления в ней при ГБ.

*Акцент II тона над легочной артерией* появляется при повышении давления в МКК (митральные пороки, эмфизема легких)

**Раздвоение тонов** возникает при неодновременном закрытии клапанов сердца, что может наблюдаться при нарушениях внутрижелудочковой проводимости.

Кроме того м.б. выслушаны шумы:

- **Систолический шум** – выслушивается в систолу (меньшую паузу) между I и II тонами.
- **Диастолический шум** – выслушивается в большую паузу между II и I тонами.

По причине возникновения шумы бывают.

- Органическими – при анатомических изменениях клапанов сердца.
- Функциональными – при увеличении скорости кровотока (тиреотоксикоз, лихорадка) или уменьшении вязкости крови (анемии), при аномальном расположении хорд, их избыточной длине.

*Функциональные шумы отличаются от органических шумов по целому ряду признаков. Они:*

- ✓ *то выслушиваются, то исчезают на протяжении короткого времени, особенно при перемене положения тела, при дыхании и т.п.*
- ✓ *обычно мягкие, дующие, короткие, убывающие*
- ✓ *выслушиваются на фоне неизменённых сердечных тонов*
- ✓ *всегда выслушиваются только в одной точке аускультации, не проводятся по току крови*

Точки выслушивания и порядок выслушивания:

1. Область верхушечного толчка (на 1 -1,5 см кнутри от левой средне-ключичной линии) – митральный клапан
2. 2 м\р справа у грудины – клапан аорты
3. 2 м\р слева у грудины – клапан легочной артерии

4. у основания мечевидного отростка – 3-х створчатый клапан
5. у места прикрепления 3-4 ребер к грудице слева – дополнительная точка аускультации аортального клапана – т.Боткина-Эрба

