



ТЕМА №7

**«МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ БОЛЬНЫХ С
ЗАБОЛЕВАНИЯМИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ
СИСТЕМЫ. РАССПРОС. ПАЛЬПАЦИЯ И
ПЕРКУССИЯ**

Врач кардиолог: Бамбаев Дольган Нимяевич

**Ялуторовск
2022 г**

ПРОПЕДЕВТИКА

(ЭТО ВВЕДЕНИЕ В ОБЛАСТЬ ТЕРАПИИ (ГРЕЧ. «PRO» — ПЕРЕД, «ΠΑΙΔΕΥΟ» — ОБУЧАЮ, Т.Е. «ПОДГОТОВИТЕЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ»)

- Пропедевтика внутренних болезней - введение в терапевтическую науку



Пропедевтика внутренних болезней

Диагностика

Частная патология – изучает конкретные заболевания (этиологию, патогенез, клинику, осложнения, исходы)

Семиотика или симптомалогия

Методология исследования:

1. Физикальное
2. Инструментальное
3. Лабораторное

Методология построения диагноза
Медицинская деонтология



Семиотика – это учение о признаках (симптомах) болезней и патологических состояний.

□ **Симптом** – проявление, признак болезни.

Патогномичный: СИМПТОМ, однозначно описывающий определенную болезнь

Специфичный: СИМПТОМ, который, в наибольшей степени характерен для группы заболеваний в рамках патологии одной системы

Неспецифичный: СИМПТОМ общий, характерный для многих заболеваний.

□ **Синдром** – совокупность симптомов, имеющих общее происхождение.

□ **Синдромокомплекс** – совокупность симптомов характерных для отдельных заболеваний.



ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ТЕХНИКА

- **РАССПРОС**
- **ОСМОТР**
- **ПАЛЬПАЦИЯ**
- **ПЕРКУССИЯ**
- **АУСКУЛЬТАЦИЯ**



ANAMNESIS – СОВОКУПНОСТЬ СВЕДЕНИЙ, ПОЛУЧАЕМЫХ ПРИ МЕДИЦИНСКОМ ОБСЛЕДОВАНИИ ПУТЁМ РАССПРОСА САМОГО ОБСЛЕДУЕМОГО И/ИЛИ ЗНАЮЩИХ ЕГО ЛИЦ.

- ▣ **ПАСПОРТНЫЕ СВЕДЕНИЯ**
- ▣ **ЖАЛОБЫ**
- ▣ **АНАМНЕЗ ЗАБОЛЕВАНИЯ**
- ▣ **АНАМНЕЗ ЖИЗНИ**
- ▣ *Расспрос об общем состоянии
(status functionalis)*



ПАСПОРТНЫЕ СВЕДЕНИЯ

- ФИО
- Пол
- Возраст
- Расовая принадлежность
- Семейное положение
- Образование
- Профессия и место работы



ЖАЛОБЫ

(ОСНОВНЫЕ (АКТУАЛЬНЫЕ), ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ВТОРОСТЕПЕННЫЕ))

- ❑ Определенный набор жалоб, характерный для патологии различных органов и систем
- ❑ Необходимо научиться направить рассказ больного в нужное русло

Что Вас беспокоит?
На что жалуетесь?



ИСТОРИЯ ЗАБОЛЕВАНИЯ (ANAMNESIS MORBI)

- Время возникновения заболевания
- Характеристика первых симптомов
- Течение заболевания
- Обследования и их результаты
- Лечение и эффект от него



ИСТОРИЯ ЖИЗНИ (ANAMNESIS VITAE)

- Краткие биографические данные.
- Наследственность (семейный анамнез)
- Перенесенные заболевания
- Социально-бытовой анамнез
- Страховой анамнез
- Условия труда и быта
- Вредные привычки
- Акушерский анамнез у женщин.
- Аллергологический анамнез



СХЕМА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОПРОСА STATUS FUNCTIONALIS

- Общие проявления заболевания (слабость, исхудание, лихорадка, отеки)**
- Состояние нервной системы (головная боль, головокружение, сон).**
- Состояние сердечно-сосудистой системы (сердцебиение, боли, одышка).**
- Состояние дыхательной системы (кашель мокрота, одышка).**
- Состояние пищеварительной системы (аппетит, глотание, отрыжки)**
- Состояние выделительной системы (потоотделение, мочеиспускание)**



ФАКТОРЫ РИСКА

- - Пол (риск ССЗ больше у мужчин)
- - Возраст (риск ССЗ увеличивается с возрастом)
- - Курение (оценивается по количеству пачек/лет) (Индекс курения – количество выкуриваемых за сутки сигарет умножить на стаж курения (годы), полученное число разделить на 20)
- - Наследственность
- - Гиперхолестеринемия (общий ХС, ЛПНП, ЛПВП, триглицериды)
- - Сахарный диабет
- - Артериальная гипертония
- - Абдоминальное ожирение (Рассчитать ИМТ – вес (кг)/рост (м)²; измерить окружность талии и бедер)
- - Низкая физическая активность



ОСОБЕННОСТИ РАССПРОСА ПАЦИЕНТА С ССЗ

Жалобы:

- ❑ - Боли в грудной клетке
- ❑ - Сердцебиение
- ❑ - Перебои в работе сердца
- ❑ - Одышка, удушье
- ❑ - Кашель
- ❑ - Отеки
- ❑ - Обморок
- ❑ - Общая слабость, быстрая утомляемость



БОЛЬ В ГРУДНОЙ КЛЕТКЕ

(КОРОНАРОГЕННАЯ, НЕКОРОНАРОГЕННАЯ)

- В каких условиях возникает боль, связь боли с физической нагрузкой
- Локализация
- Иррадиация
- Характер и продолжительность
- В каких условиях купируется боль



Боль. УСЛОВИЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ

Нагрузка

Физическая:



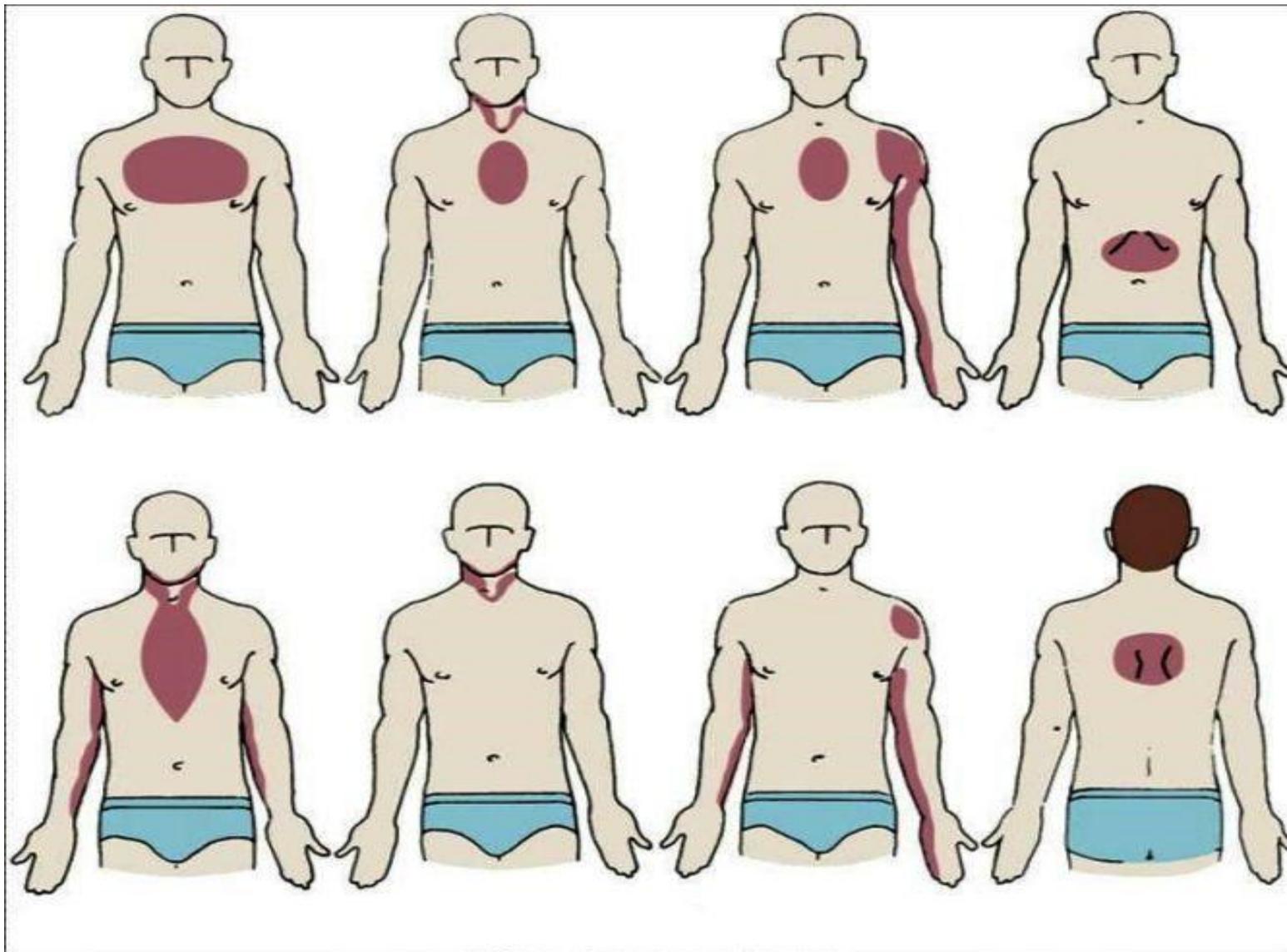
Эмоциональная:



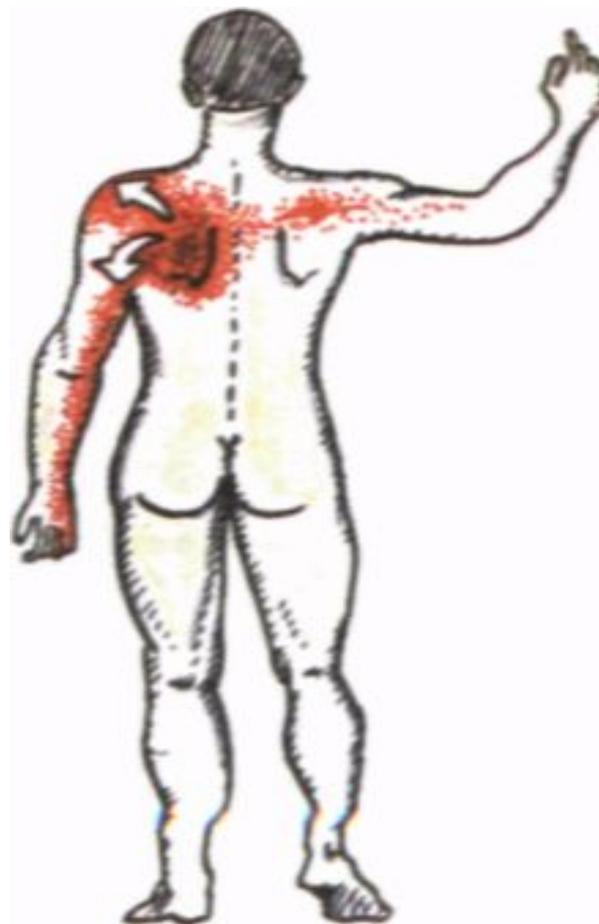
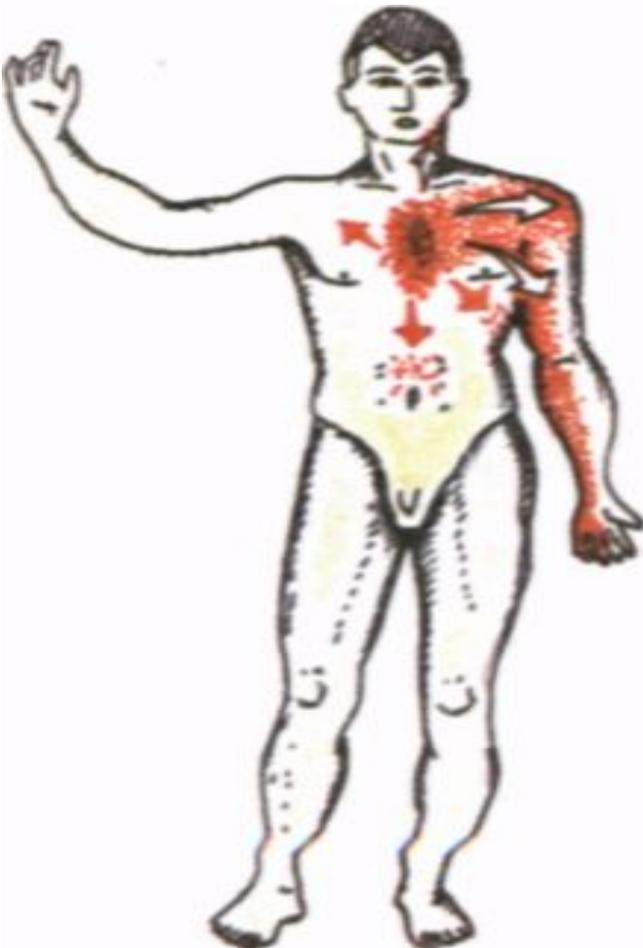
Покой



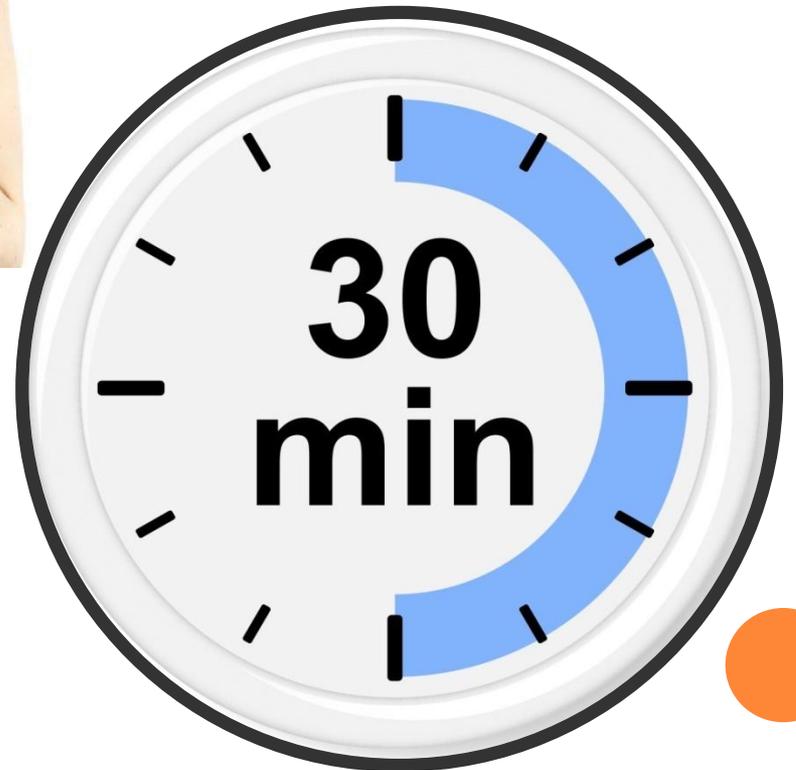
БОЛЬ ЛОКАЛИЗАЦИЯ



БОЛЬ ИРРАДИАЦИЯ



БОЛЬ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ



ХАРАКТЕР БОЛИ

□ Давящие

□ Сжимающие

□ Жгучие

□ Колющие

□ Ноющие



УСЛОВИЯ КУПИРОВАНИЯ



Боли при Стенокардии:

- за грудиной или в передних отделах грудной клетки
- иррадирует в левое плечо, руку, шею, нижнюю челюсть или верхние отделы живота
- давящая, сжимающая, иногда жгучая боль, а также возможно ощущение тяжести
- интенсивная или умеренной интенсивности, иногда скорее ощущение дискомфорта
- продолжительность менее 30 мин
- Купируется приемом

Нитроглицерина

или в покое



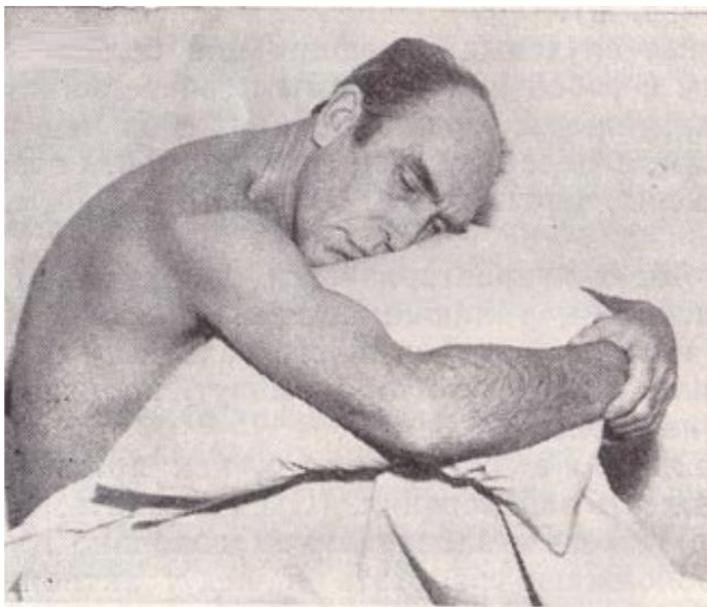
БОЛИ ПРИ ИНФАРКТЕ МИОКАРДА

- локализация и иррадиация как при стенокардии
- более продолжительная - часто, хотя и не всегда, боль очень интенсивная
- не купируется нитроглицерином
- продолжается более 20 мин



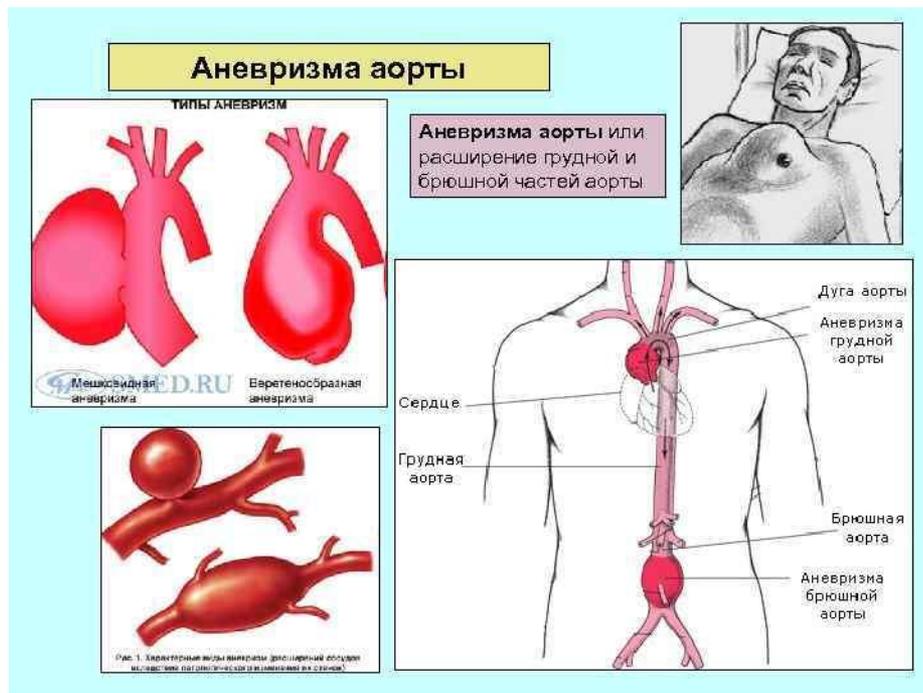
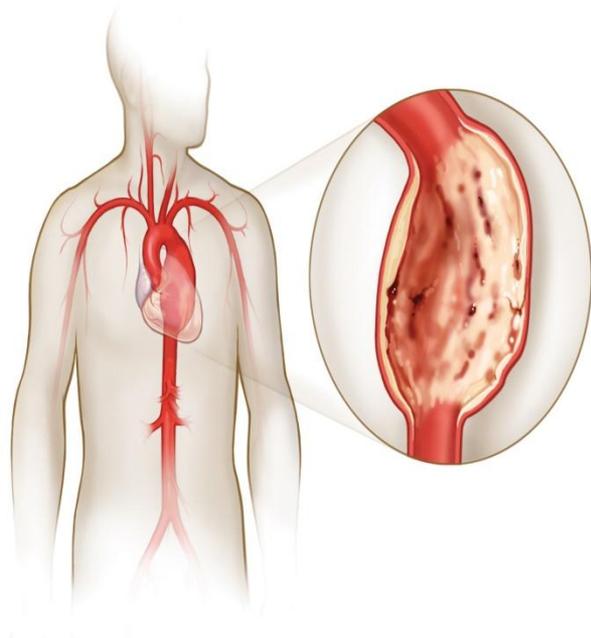
БОЛИ ПРИ ПЕРИКАРДИТЕ

- боль за грудиной
- возможна иррадиация в плечо и шею
- острая, режущая
- усиливается при дыхании (на вдохе)
- облегчается при наклоне туловища вперед (вынужденное положение)



БОЛИ ПРИ АНЕВРИЗМЕ АОРТЫ

- боль в передних отделах грудной клетки
- иррадирует в шею, лопатки или живот
- режущая, раздирающая
- Не купируется приемом нитратов, покоем



СЕРДЦЕБИЕНИЯ

- Синусовая тахикардия - это увеличение частоты сердечных сокращений до 90 в минуту и более

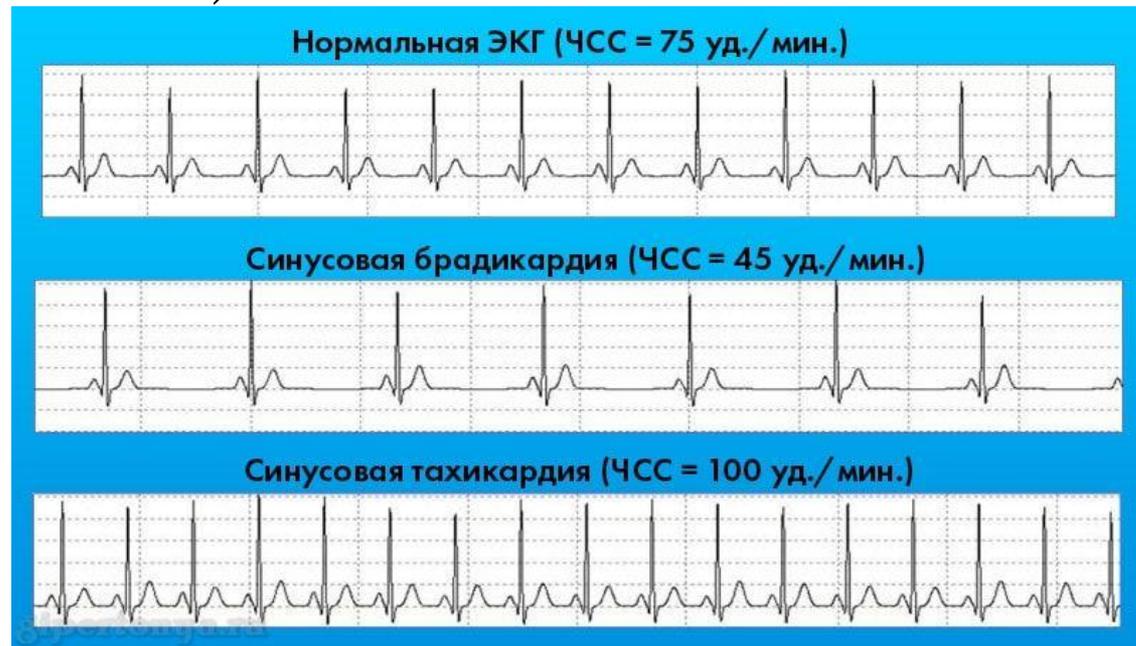
У здоровых людей тахикардия возникает при физических и эмоциональных нагрузках. Но после них частота сердечных сокращений возвращается к норме

- Пароксизмальная тахикардия - внезапное учащение сердцебиений в состоянии покоя до 140-200 в минуту
- Брадикардия — замедление ритма сердца менее 60 сокращений в минуту



СЕРДЦЕБИЕНИЯ

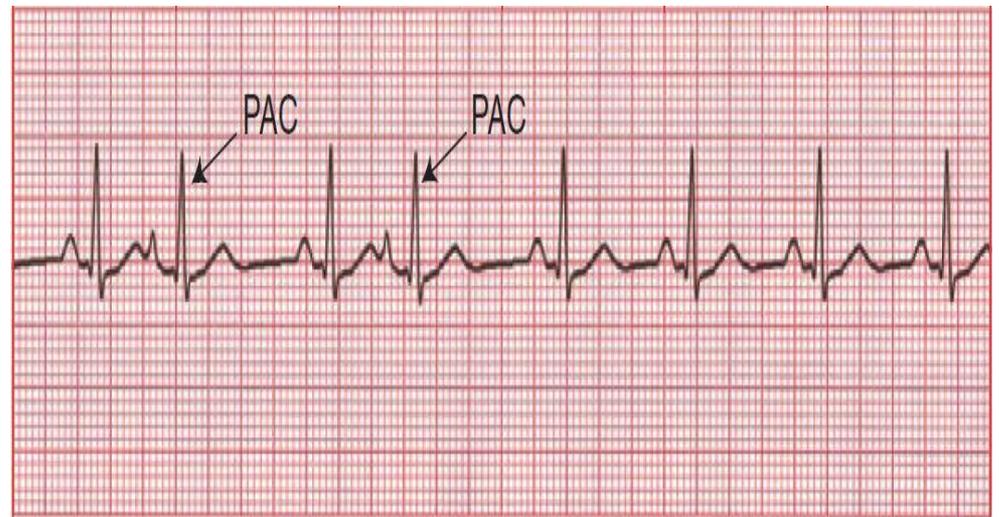
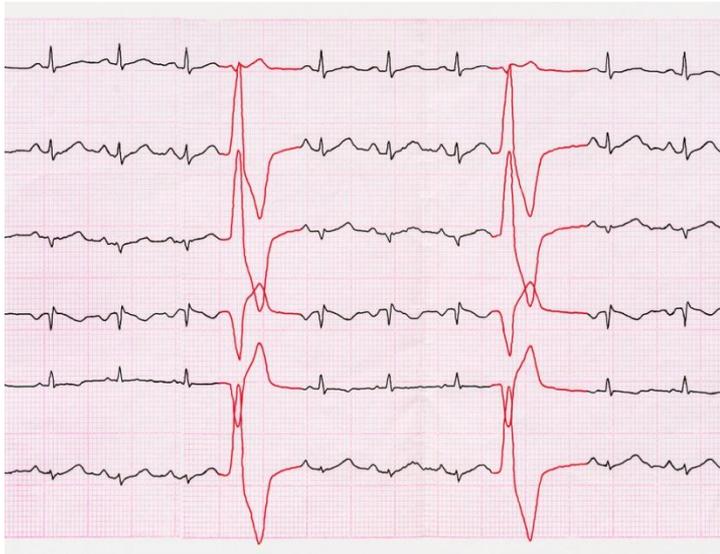
- Необходимо различать варианты ощущений сердцебиения (тахикардия или сильные удары)
- Перебои при экстрасистолии
- Неритмичная работа сердца (фибрилляция предсердий, множественные экстрасистолы)



СЕРДЦЕБИЕНИЯ

- ▣ Экстрасистолия - преждевременное сокращение сердца или его отделов.

Может протекать бессимптомно, в ряде случаев больной ощущает «толчок» в груди, «остановку» сердца или пульсацию в подложечной области.



СЕРДЦЕБИЕНИЯ

- Фибрилляция предсердий (трепетание предсердий) - сокращения сердца неправильные, беспорядочные

МЕРЦАТЕЛЬНАЯ АРИТМИЯ НА ЭКГ



Трепетание предсердий
крупные предсердные волны



Мерцание предсердий
мелкие предсердные волны



Фибрилляция желудочков
деформированные беспорядочные комплексы



ОДЫШКА

- одна из приспособительных функций организма, которая выражается в изменении частоты, ритма и глубины дыхания, нередко в сопровождении ощущений нехватки воздуха

□ Субъективная (в покое, при нагрузке)

□ Объективная

● Экспираторная

● Инспираторная

● Смешанная



Одышка

- ❑ механическая – застой крови в легких,
- ❑ снижение насыщения кислородом, накопление недоокисленных продуктов и углекислоты
- ❑ повышение возбудимости дыхательного центра при гипоксии
- ❑ высокое стояние диафрагмы из-за накопления газов и жидкости
- ❑ крайняя степень одышки – удушье, сердечная астма

Причины: Повышение давления в малом круге (систолическая дисфункция, диастолическая дисфункция, клапанные пороки) ТЭЛА, НРС.

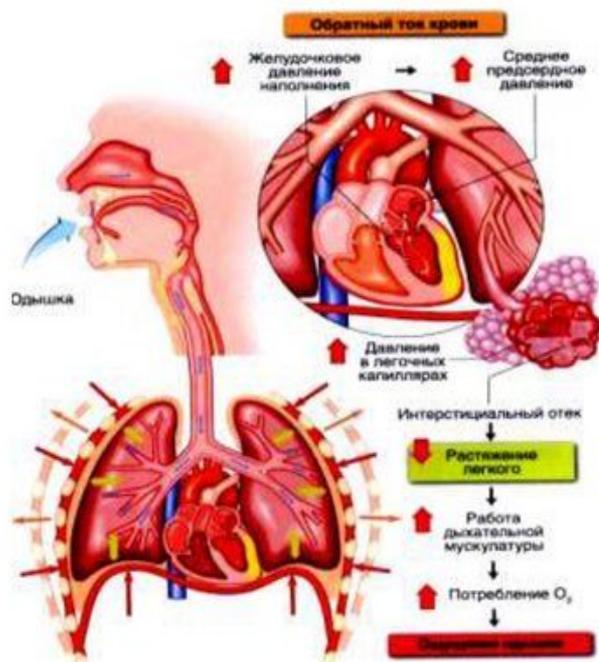


Одышка

- В зависимости от тяжести заболевания одышка возникает при физических нагрузках или в покое, особенно в горизонтальном положении, вынуждая больных занимать положение ортопноэ
- Причина одышки – раздражение дыхательного центра при гиперкапнии и (или) гипоксемии, которые обусловлены нарушением газообмена в легких на фоне венозного застоя в малом круге кровообращения при нарушении функции левого желудочка.



Патогенез одышки и удушья



Быстрое снижение
сократительной
способности
левого желудочка,
значительное
сужение левого а-в
отверстия

Сохранение
сократительной
способности
правого
желудочка

Гипертензия малого круга

$P_{\text{гидростатическое}} = 28 - 30 \text{ мм.рт.ст.}$

Интерстициальный отек легких

Сердечная астма

$P_{\text{гидростатическое}} > 30 \text{ мм.рт.ст.}$

Альвеолярный отек легких

Отек легких

Активация
симпатической
нервной системы

Расстройство
лимфообращения в
легких



Одышка

- Удушье – приступ тяжелой одышки называется сердечной астмой. Возникает при острой левожелудочковой недостаточности
- Кашель (сухой или с небольшим количеством слизистой мокроты) – возникает в результате отека слизистой оболочки бронхов и раздражения кашлевых рецепторов при левожелудочковой недостаточности
- Кровохарканье – переполнение кровью мелких сосудов легких и появление прожилок алой крови в мокроте



ОТЕКИ

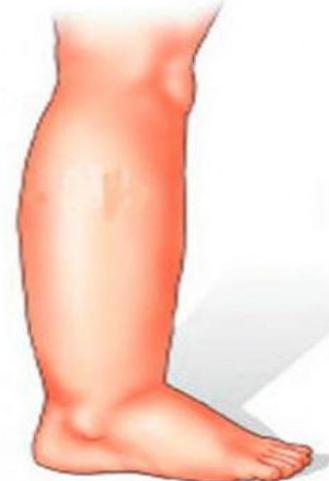
- Механизм образования – гидростатические, возникают при правожелудочковой недостаточности
- Локализация – в первую очередь на нижних конечностях, затем распространяются на бедра, живот, поясничную область, симметричные
- Время появления - возникают в конце рабочего дня и исчезают после ночного сна
- Кожа - над отечными тканями кожа синюшная (акроцианоз), натянута, блестит, плотная на ощупь. На коже формируются трофические язвы



норма



выраженный отек



тяжелый отек

требуется незамедлительного
обращения к врачу



ОТЕКИ

- ▣ Выраженные отеки ног при ХСН



- ▣ Асцит и отек кожи живота ХСН



Особенности отеков сердечного происхождения:

- 1. Они появляются на симметричных участках вначале на нижних конечностях особенно к вечеру (симптом "тесной обуви"), и к утру исчезают.
- 2. Довольно медленно меняют свое положение: у больного с отеками нижних конечностей, положенного на кровать, отеки переходят на поясницу, а у лежащего на боку - на бок и соответственно на руку и ногу.
- 3. При пальпации - вначале мягкие, длительно держащиеся, особенно на нижних конечностях; затем плотные; медленно и с трудом уступают давлению пальцами.
- 4. "Цветные" - кожа в местах скопления отеков цианотична.
- 5. Отечная кожа напряжена, бледная, блестящая, гладкая, часто происходят разрывы подкожной клетчатки, заживающие рубцовым натяжением; рубцы особенно хорошо видны на животе и напоминают рубцы у беременных.



ОБЪЕКТИВНЫЙ ОСМОТР

- Внешний осмотр проводится по следующему плану: общий осмотр и осмотр отдельных частей тела.
- Общий осмотр включает оценку таких показателей: общее состояние больного, состояние его сознания, осанки, походки, положения, выражения лица, телосложения, конституционального типа, кожных покровов, их дериватов, подкожно-жировой клетчатки, состояние питания (упитанность), лимфатических узлов, мышечной системы, костной системы и суставов.
- Осмотр отдельных частей тела проводится в целях выявления и оценки особенностей головы, глаз, носа, ушей, рта, шеи, исследование щитовидной железы, изменения которых могут быть проявлением самостоятельного или общего заболевания, а также нередко врожденной или наследственной патологии.



ОБЪЕКТИВНЫЙ ОСМОТР

- Сознание
- Положение (ортопное)
- Окраска кожных покровов
- Отеки
- Асцит , Анасарка
- Симптом «барабанных палочек» и «часовых стекол» - при инфекционном эндокардите, некоторых врожденных пороках сердца –
- Шейные вены - набухание шейных вен признак застоя в большом круге кровообращения
- Положительный венный пульс
- «Пляска каротид»
- «Митральная бабочка»



ОБЪЕКТИВНЫЙ ОСМОТР

- У больных с патологией сердца выявляется вынужденное положение в постели. Вначале это высокое изголовье, затем - полусидя и, наконец, сидя с опущенными ногами ("ортопноэ").
- Такое вынужденное положение приводит к уменьшению одышки, так как в результате перераспределения крови и депонирования ее в сосудах нижних конечностей уменьшается венозный застой в легких (при левожелудочковой недостаточности) и приток крови к правому сердцу (при правожелудочковой недостаточности). Положение "ортопноэ" говорит о преобладании левожелудочковой недостаточности.
- При выпотном перикардите положение больного - сидя с наклоном туловища вперед или коленно-локтевое. Такое положение значительно облегчает боль в области сердца и одышку.
- При коллапсе состояние больного улучшается в горизонтальном положении с низким изголовьем, так как при этом улучшается кровоснабжение головного мозга.
- Во время приступа стенокардии больной "замирает на месте», т.к. любое движение усиливает боль (симптом "витрины"). Больной делает вид, что внимательно рассматривает что-то в окне. Во время остановки, в покое боль часто самостоятельно проходит, даже без приема нитроглицерина.



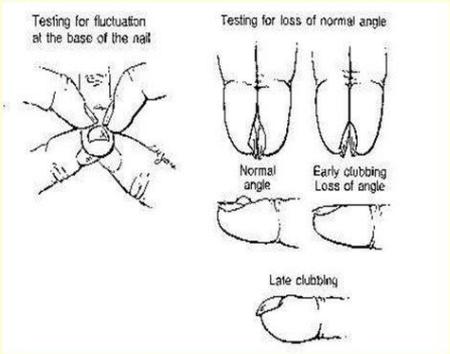
ОБЪЕКТИВНЫЙ ОСМОТР

- **Последовательность:** лицо, шея, конечности, грудная клетка, кожа и видимые слизистые.
- **Цианоз** (центральный, периферический, локальный) — замедление кровотока на периферии, увеличение выделения кислорода тканями, увеличение содержания восстановленного гемоглобина.
- **Отеки** — увеличение гидростатического давления в венозном русле БКК, снижение онкотического давления плазмы крови, в результате застоя крови в печени и нарушение синтеза белков, нарушением проницаемости сосудов, задержкой натрия и воды.
- **Лицо** — характерные лица при митральном стенозе, аортальном стенозе, пульсация при аортальной недостаточности, набухание вен шеи при недостаточности ТК.
- **Пульсация надчревной области, шейных вен**





«Барабанне палочки», «часовые стекла»





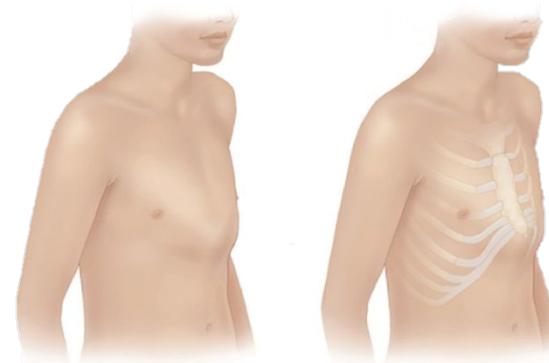
ВИДИМАЯ ПУЛЬСАЦИЯ ОБЩИХ СОННЫХ АРТЕРИЙ, ИНОГДА
ВИСОЧНЫХ И ПОДКЛЮЧИЧНЫХ ВЕН;
СИМПТОМ МЮССЕ — ПОКАЧИВАНИЕ ГОЛОВЫ; СИМПТОМЫ
ЗАСТОЯ КРОВИ В МАЛОМ КРУГУ КРОВООБРАЩЕНИЯ (ПРИЗНАКИ
СЕРДЕЧНОЙ АСТМЫ).



ОСМОТР И ПАЛЬПАЦИЯ ОБЛАСТИ СЕРДЦА

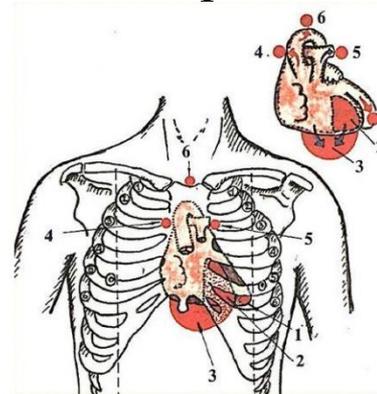
- Сердечный горб – деформация грудной клетки, если расширение камер сердца произошло в детстве

У пациентов, страдающих врожденным или приобретенным пороком сердца с детства, когда грудная клетка еще податлива, формируется сердечный горб - выпячивание в области сердца. Причинами выпячивания в области сердца также может быть перенесенный в детстве рахит или массивный выпотной перикардит.



- Верхушечный толчок – удар верхушки левого желудочка о грудную стенку. Виден у астеников и у людей со слабо развитой подкожно-жировой клетчаткой. В норме локализуется в V межреберье на 1,5-2 см кнутри от левой среднеключичной линии

Невысокий, умеренной силы, шириной не более 2,0 см



- 1-верхушечный толчок;
- 2- сердечный толчок
- 3- эпигастральная пальпация
- 4- аорта
- 5-лёгочная артерия;
- 6- яремная вырезка

ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕРХУШЕЧНОГО ТОЛЧКА

- ✓ **Локализация верхушечного толчка.** (В норме – в V межреберье на 1 см кнутри от левой среднеключичной линии).
При гипертрофии ЛЖ смещается влево и вниз
- ✓ **Площадь верхушечного толчка** (в норме не более 2 см²)
Разлитой верхушечный толчок – при гипертрофии и расширении полости левого желудочка
- ✓ **Сила верхушечного толчка** (давление на пальпирующие пальцы). Усиленный верхушечный толчок – при гипертрофии ЛЖ.
- ✓ **Высота верхушечного толчка** (величина амплитуды колебания грудной стенки в обл.верхушки) зависит от силы сокращения сердца.
«Приподнимающий»- при гипертрофии левого желудочка
«Куполообразный» - при аортальной недостаточности (гипертрофия и растяжение левого желудочка)
- ✓ **«Отрицательный» верхушечный толчок** – при слипчивом перикардите (при сращении перикарда с передней грудной стенкой)

- В физиологических условиях при осмотре области сердца в V межреберье слева на 1-1,5 см кнутри от среднеключичной линии может определяться верхушечный толчок. У тучных людей верхушечный толчок глазом не виден, он также не выявляется, если верхушка сердца скрыта ребром.
- Все другие пульсации в области сердца и в проекции крупных сосудов в норме не определяются.
- В норме при изменении положения тела исследуемого верхушечный толчок может смещаться в ту или иную сторону: на левом боку - влево на 3-4 см, на правом боку - вправо на 1,5-2 см. Смещаемость верхушечного толчка лучше наблюдается у астеничных людей. При глубоком вдохе верхушечный толчок несколько опускается, при выдохе – поднимается. Иногда во время систолы вместо выпячивания грудной клетки видно ее втяжение - отрицательный верхушечный толчок, который может быть при сращении обоих листков перикарда между собой или наружного листка перикарда с грудной стенкой и плеврой.



- В ряде случаев слева от грудины в области абсолютной тупости сердца можно визуально определить пульсацию, распространяющуюся к подложечной области. Это так называемый сердечный толчок, который обусловлен гипертрофией и дилатацией правого желудочка.
- Сердечный толчок – слева от грудины и кнутри от верхушечного толчка. В норме не определяется. Сердечный толчок свидетельствует о гипертрофии правого желудочка
- Эпигастральная пульсация – гипертрофия и дилатация правого желудочка, передаточная пульсация брюшного отдела аорты или печени



- Пульсация слева от грудины в области III-IV ребер обусловлена аневризмой левого желудочка
- Пульсация справа от грудины во 2-м межреберье – расширение или аневризма восходящей части аорты
- Пульсация во 2-м межреберье слева от грудины – расширение ствола легочной артерии при легочной гипертензии
- Пульсация в яремной ямке – аневризма дуги аорты
- Систолическое и диастолическое дрожание передней грудной стенки («кошачье мурлыканье») – систолическое во 2-м межреберье справа от грудины при аортальном стенозе, диастолическое в области верхушки сердца при митральном стенозе



ОСМОТР ПОВЕРХНОСТНЫХ СОСУДОВ

- Расширение подкожных вен
 - Шея: набухание яремных вен, положительный венный пульс
 - Ноги: варикозное расширение вен нижних конечностей, тромбофлебит, флеботромбоз.
- Патологическая пульсация артерий.
 - Пляска каротид

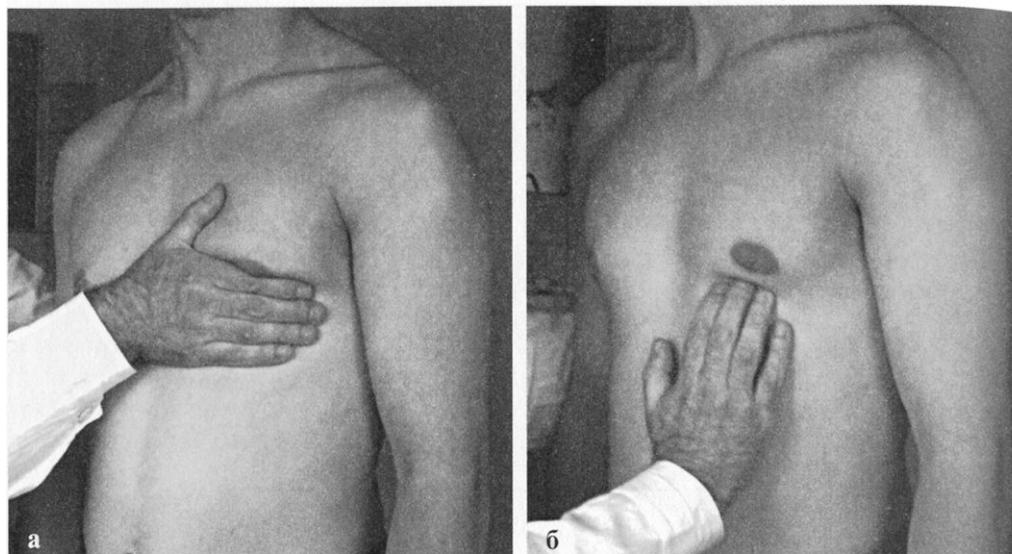


Рис. 3.50. Положение рук врача при пальпации верхушечного толчка: а – ориентировочное выявление пульсации; б – определение локализации, силы и площади верхушечного толчка.



ПЕРКУССИЯ СЕРДЦА

- основной клинический метод определения границ сердца и сосудистого пучка, их размеров и положения. При перкуссии над областью сердца возникает тупой звук, так как сердце - мышечный орган.
- **Абсолютная сердечная тупость (АСТ)**
образована частью сердца не прикрытой легкими (тупой перкуторный звук)
- **Относительная сердечная тупость (ОСТ)**
соответствует истинным размерам и является проекцией его на переднюю грудную стенку.



ПРАВИЛА ПЕРКУССИИ:

- 1. Перкуссия сердца проводится в вертикальном положении больного с опущенными вниз руками, при невозможности соблюдения этого правила - в горизонтальном положении.
- 2. Врач при перкуссии может сидеть или стоять, находясь справа от пациента.
- 3. Дыхание должно быть поверхностным.
- 4. Палец-плессиметр (3 палец правой руки) плотно прикладывают к грудной клетке и всегда располагают параллельно предполагаемой границе, перкутируя строго по межреберьям.
- 5. Перкуссию ведут от ясного легочного звука к притупленному или к тупому в зависимости от цели перкуссии.
- 6. Выявленная граница отмечается по наружному краю пальца-плессиметра, обращенного к органу, дающему более громкий звук.

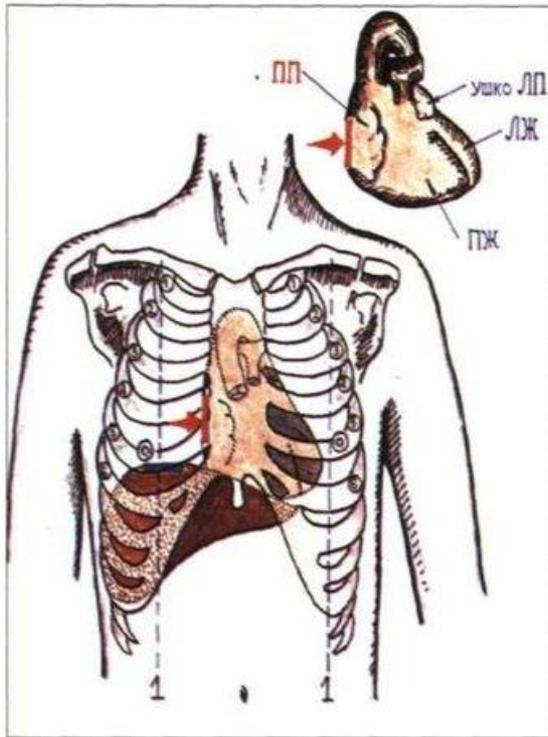


Перкуссия сердца выполняется в определенной последовательности:

- 1. Определение границ относительной тупости сердца (тихая перкуссия).
- 2. Определение конфигурации сердца (тихая перкуссия).
- 3. Определение поперечного размера сердца.
- 4. Определение границ абсолютной тупости сердца (тишайшая перкуссия).
- 5. Определение сосудистого пучка и его размеров (тихая перкуссия).



Относительная тупость сердца (ОТС)



Правая граница ОТС образована правым предсердием (ПП), в норме расположена по правому краю грудины или на 1 см снаружи от него

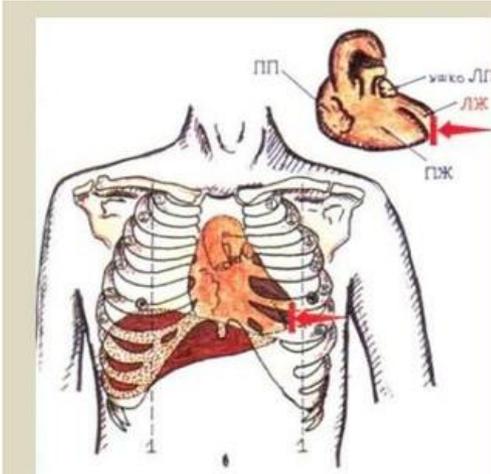
Левая граница ОТС образована левым желудочком (ЛЖ), находится на 1-2 см кнутри от левой срединно-ключичной линии и совпадает с верхушечным толчком.

- Верхняя граница ОТС образована ушком левого предсердия и стволом легочной артерии, в норме располагается на уровне III ребра

ТЕХНИКА ПРОВЕДЕНИЯ ПЕРКУССИИ

- Определение **правой границы ОСТ**.
 - Сначала вниз до печеночной тупости (6 ребро)
 - Затем вверх (4 м\р).
- Определение АСТ (тишайшая перкуссия)
 - Правая- по левому краю грудины
 - Верхняя - на 3 ребре
 - Левая граница АСТ и ОСТ совпадают.





18. Схема строения правой стороны относительно вертикальной линии груди (виды на жи, вид с на рис. 3.14).

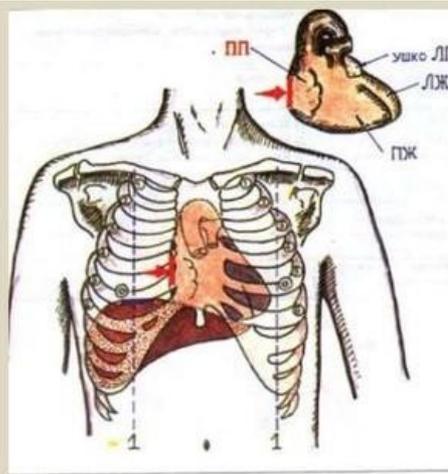
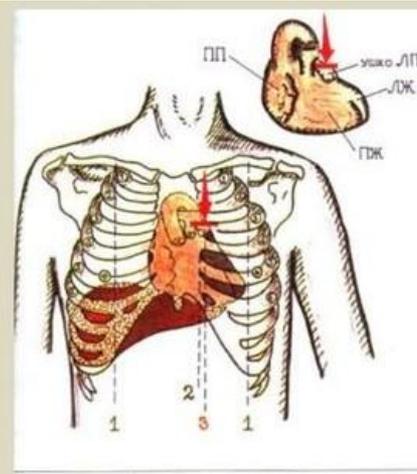
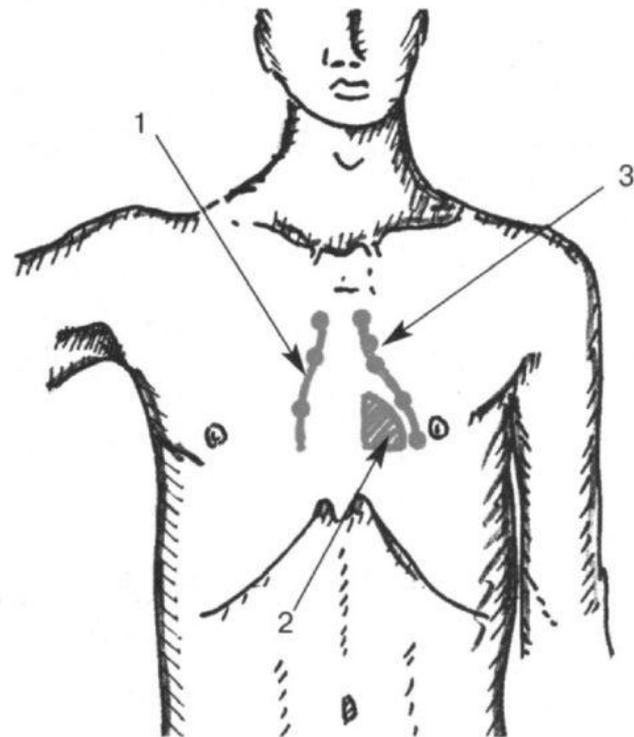
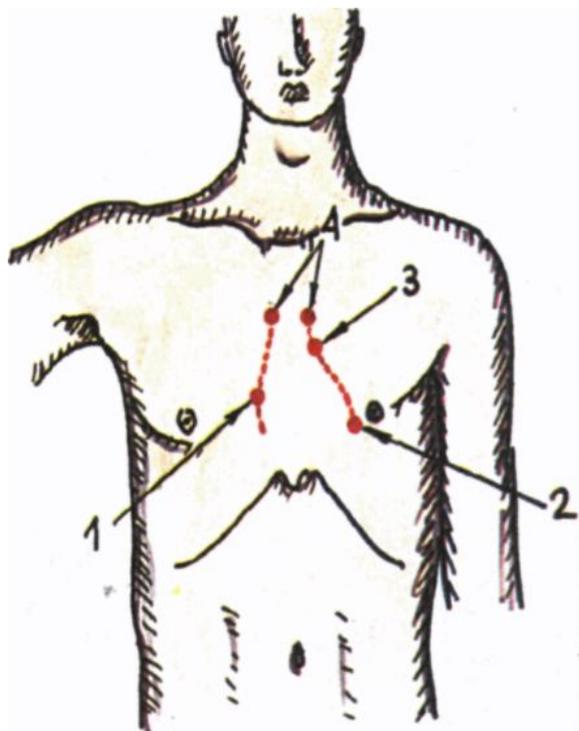


Рис. 3.14. Определение правой стороны относительно вертикальной линии груди: ПП - правое предсердие; ЛЖ - левый желудочек; ПЖ - правый желудочек; ЛП - левое предсердие; 1 - среднеключичная линия.



19. Схема строения левой стороны относительно вертикальной линии груди (виды на жи, вид с на рис. 3.14). 1 - среднеключичная линия; 2 - линия срединной линии; жи - по которой определяют направление правой стороны.



ПРИЧИНЫ ИЗМЕНЕНИЯ ГРАНИЦ СЕРДЕЧНОЙ ТУПОСТИ

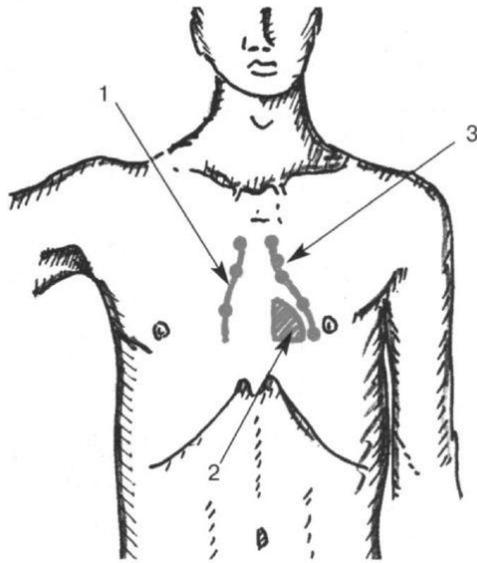
- Гипертрофия отделов сердца
- Дилатация полостей
- Выпотной перикардит
 - *Уменьшение размеров тупости при эмфиземе легких*
- Абсолютная тупость сердца – область сердца не прикрытая легкими
- Расширение зоны абсолютной тупости сердца - гипертрофия и дилатация правого желудочка, сморщивание легочной ткани
- Сужение зоны абсолютной тупости сердца – эмфизема легких



- Расширение границ относительной тупости сердца вправо – гипертрофия и дилатация правого желудочка (при недостаточности трехстворчатого клапана, сужении устья легочной артерии, при легочной гипертензией, митральном стенозе)
- Расширение границ относительной тупости сердца влево – гипертрофия и дилатация левого желудочка (при гипертонической болезни, аортальных пороках сердца, атеросклерозе, аневризме восходящего отдела аорты)
- Расширение границ относительной тупости сердца в обе стороны – дилатация обоих желудочков (при миокардитах, дилатационной кардиомиопатии, сочетанных клапанных пороках), скопление жидкости в полости перикарда (форма тупости напоминает треугольник или трапецию, обращенную основанием книзу)
- Расширение границ относительной тупости сердца вверх - дилатация левого предсердия
- Расширение сосудистого пучка – расширение аорты, опухоль средостения



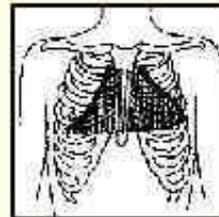
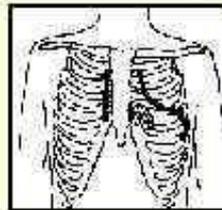
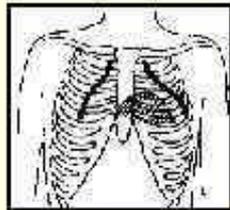
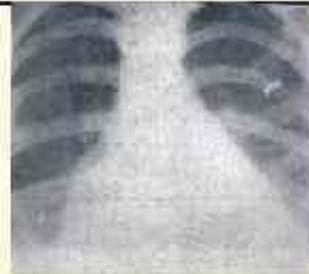
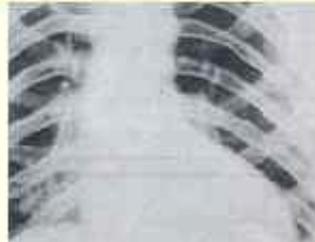
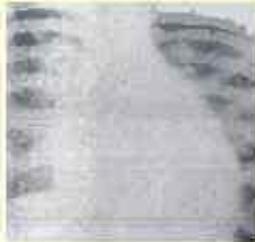
ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОНФИГУРАЦИИ СЕРДЦА



После определения границ относительной тупости (справа в 4,3 и 2 межреберьях, слева – в 5,4,3 и 2 межреберьях) все полученные точки соединяют, полученные правый и левый контуры сердца дают представление о конфигурации (силуэте) сердца, оценка которой имеет важное значение, особенно при диагностике пороков сердца.



Конфигурация сердца



Митральная

- Недостаточность митрального клапана.
- Стеноз митрального отверстия

Аортальная

- Недостаточность клапанов аорты
- Стеноз устья аорты

Трапецевидная

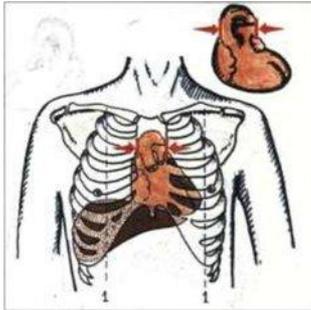
Экссудативный перикардит

Шаровидная, «бычье сердце»

Дилатационная кардиомиопатия



Сосудистый пучок



Сосудистый пучок

- II межреберье справа и слева от грудины
- В норме границы совпадают с правым и левым краем грудины
- Ширина сосудистого пучка 5-6 см



Сосудистый пучок

Образован:

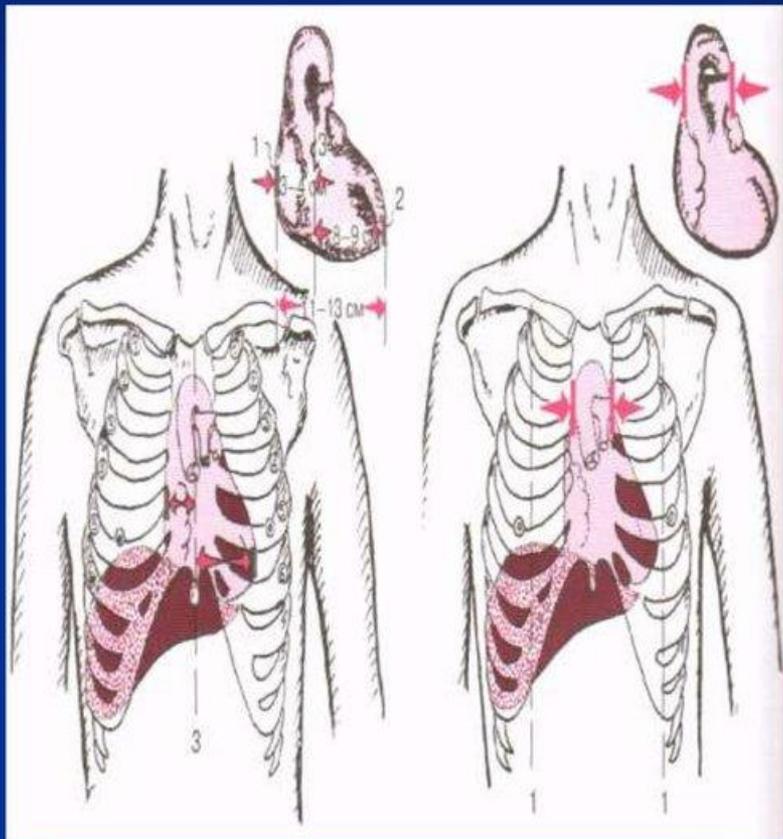
Справа – верхняя полая вена,
восходящая аорта

Слева – лёгочная артерия, нисходящая
аорта

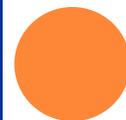
*Определяется тишайшей перкуссией
во втором межреберье. В норме не
выходит за края грудины, 5-6 см*



Определение поперечника сердца



Для измерения поперечника сердца определяют расстояние от правой и левой границы относительной тупости сердца до передней срединной линии. В норме они составляют 3-4 см и 8-9 см, а поперечник сердца 11-13 см



Спасибо за внимание!

