

Кафедра пропедевтики внутренних болезней и терапии

**Обследование больных с
патологией
сердечно-сосудистой системы**
Расспрос, осмотр, пальпация сердечной
области

План лекции

1. Расспрос (жалобы, anamnesis morbi, anamnesis vitae)
2. Осмотр (общий осмотр, осмотр перекардиальной области)
3. Пальпация (верхушечный толчок, сердечный толчок, дрожание грудной клетки)

Жалобы

- Боли в грудной клетке
- Одышка, удушье
- Кашель
- Кровохарканье
- Отеки
- Боли в правом подреберье
- Увеличение живота
- Сердцебиение, перебои в работе сердца
- Головная боль, головокружение

Боли в грудной клетке

- Локализация?
- Характер?
- Интенсивность?
- Иррадиация?
- Продолжительность?
- С чем связаны?
- Чем купируются?

Болевой синдром при ИБС

Характеристика боли	Стенокардия	Инфаркт миокарда
Локализация	За грудиной	Чаще за грудиной
Характер	Давящие, сжимающие, жгучие	Давящие, сжимающие, жгучие
Иррадиация	В левую руку, под лопатку, в шею	В левую руку, под лопатку, в шею
С чем связаны	С ФН, эмоциями	После ФН, стрессов
Продолжительность	До 30 мин. (3-5 мин)	Более 30 мин.
Чем купируются	Нитроглицерином	Наркотическими анальгетиками

Болевой синдром при другой патологии сердца

- Боли в области сердца, без четкой связи с ФН, колющего, ноющего хар-ра, различной продолжительности (НЦД, кардионевроз, миокардит)
- Очень интенсивные с иррадиацией в позвоночник, по ходу аорты (расслаивающая аневризма аорты)
- За грудиной, простреливающего хар-ра, усиливающаяся при перемене положения тела, в течение нескольких дней (перикардит)
- За рукояткой грудины, постоянного хар-ра, не зависящие от движения, волнения (аортит)

Боли в области сердца м.б. при:

- Поражении плевры
- Заболеваниях м/р мышц
- Заболеваниях м/р нервов
- Холецистите
- Язвенной болезни
- Раке желудка
- Диафрагмальной грыже

Синдром левожелудочковой сердечной недостаточности

- Инспираторная одышка
- Кашель (сухой или с выделением большого кол-ва мокроты розового цвета)
- Кровохарканье (мигральные пороки, ТЭЛА)
- Удушье (сердечная астма)
- Отек легких

Одышка

- **Причины:**
- резкое замедление тока крови через альвеолы
- отек межальвеолярной стенки и повышение ригидности альвеол, что приводит к уменьшению их растяжимости
- нарушение диффузии газов через утолщенную альвеолярно-капиллярную мембрану.
- Все это ведет к уменьшению газообмена в легких и раздражению дыхательного центра.

Кашель

- Возникает вследствие длительного застоя крови в легких, набухания слизистой бронхов и раздражения соответствующих кашлевых рецепторов.
- Для кардиальной одышки и кашля чрезвычайно характерно **усиление** (или их появление) **в горизонтальном положении** больного, при котором усиливается приток крови к правому сердцу, что способствует еще большему переполнению малого круга кровообращения кровью.

- **Удушье** - внезапно наступающая острая левожелудочковой СН, ведущая к развитию интерстициального или альвеолярного отека легких.
- **Альвеолярный отек легких** - внезапно наступающее удушье, kloкочущее дыхание, пенистая розовая мокрота, крупнопузырчатые влажные хрипы над всей поверхностью легких.

Причины синдрома левожелудочковой СН

- Аортальные пороки сердца
- Митральная недостаточность
- Артериальная гипертензия
- Коронарная недостаточность

Синдром правожелудочковой сердечной недостаточности

- Отеки (на ногах, в вечернее время)
- Боли в правом подреберье
- Увеличение живота (асцит)
- Гидроторакс
- Гидроперикард
- Анасарка

Синдром правожелудочковой сердечной недостаточности

ПРИЧИНЫ:

- Митральные пороки сердца
- Недостаточность трехстворчатого клапана
- Некоторые врожденные пороки сердца
- Нарушения ритма сердца
- Перенесенный ОИМ
- Эмфизема легких, пневмосклероз

Синдром нарушения ритма

- Сердцебиение
- Перебои в работе сердца
- Чувство замирания, остановки сердца
- Кратковременные потери сознания

ПРИЧИНЫ:

- Миокардиты
- ИБС
- Пороки сердца
- Гипертоническая болезнь

Синдром повышения АД

- Головная боль (преимущественно в затылочной области)
- Головокружение
- Мелькание «мушек» перед глазами
- Носовые кровотечения
- Тошнота, рвота

ПРИЧИНЫ:

- Гипертоническая болезнь
- Симптоматические артериальные гипертонии

Интоксикационный синдром

- Повышение температуры тела (от субфебрильной до высокой)
- Потливость
- Озноб

ПРИЧИНЫ:

- Миокардит
- Эндокардит
- Ревматизм

Суставной синдром

- Боли, отечность, гиперемия суставов
- Поражение крупных суставов
- «Летучесть» болевого синдрома
- Не остается деформации после перенесенного артрита

ANAMNESIS MORBI

- Время появления симптомов
- Связь с ФН, охлаждением, инфекцией
- Динамика развития симптомов
- Результаты проводимых исследований

ANAMNESIS VITAE

- Перенесенные инфекции (ангина, скарлатина, рожа, сифилис)
- Особенности питания
- Образ жизни (гиподинамия)
- Профессиональные вредности (стрессовые факторы)
- Вредные привычки
- Отягощенная наследственность
- Применение оральных контрацептивов

Осмотр

- Общий осмотр
- Осмотр области сердца
- Осмотр сосудов

Общий осмотр

- **Вынужденные положения:**

- с приподнятым головным концом
- ортопноэ (приступ сердечной астмы)
- положение покоя, с-м «чтения афиш»
(стенокардия)
- сидя, согнувшись вперед (выпотной перикардит)

Общий осмотр

- **Окраска кожных покровов**
 - цианоз (центральный, акроцианоз)
 - бледность (аортальные пороки)
 - желтушность кожи и склер
(кардиальный фиброз печени)
 - «кофе с молоком» (инфекционный септический эндокардит)

Общий осмотр («маски»)

- Лицо Корвизара (выраженная СН)
- *Facies mitralis* (митральные пороки)
- Лицо гипертоника



Ксантоматоз - отложение холестерина в коже

- Ксантомы
- Ксантелазмы (см рис.)
- С-м «червячка»



Общий осмотр. Отеки.

- Появляются на ногах
- Симметричные
- В вечернее время
- Цианотичные
- Плотные



Отеки

- Асцит
- Гидроторакс
- Анасарка



Отеки

- **Воротник Стокса** – при механическом препятствии кровотоку в верхней полой вене (опухоль средостения, аневризма аорты). Отек может распространяться на голову и грудь



Осмотр области сердца

- Сердечный горб
- Верхушечный толчок
- Эпигастральная пульсация (при гипертрофии правого желудочка)
- Пульсация во 2-м м/р справа (аневризма восходящей части и дуги аорты)
- Пульсация во 2-м м/р слева при расширении легочного ствола (митральный стеноз)
- Пульсация в 3-4 м/р слева от грудины (аневризма сердца)

Осмотр сосудов

- Резко выступающие и **извитые артерии**, особенно височные (ГБ, атеросклероз)
- **«Пляска каротид», с-м Мюссе** (недостаточность аортального клапана)
- **Набухание вен шеи** (признак застоя в большом круге кровообращения и повышения ЦВД)
- **Положительный венный пульс** (недостаточность трехстворчатого клапана)
- **Капиллярный пульс Квинке** (недостаточность аортального клапана)

ОБЩИЙ ОСМОТР



Пальпация

- Верхушечный толчок
- Сердечный толчок
- Феномен «кошачьего мурлыканья»

Верхушечный толчок



- Локализуется в 5-м м/р на 1-1,5 см кнутри от левой срединно-ключичной линии
- Образован левым желудочком

Смещение верхушечного толчка

- **Смещение влево**
 - в положении на левом боку (на 3-4 см)
 - при увеличении ЛЖ (до передней подмышечной линии)
 - при расширении ПЖ
 - при наличии выпота или воздуха в правой плевральной полости
 - при наличии плевроперикардальных спаек слева

Смещение верхушечного толчка

- **Смещение вправо:**
 - в положении на правом боку (на 1-1,5 см)
 - при наличии плевроперикардальных спаек справа
- **Исчезает :**
 - при левостороннем экссудативном плеврите
 - при скоплении жидкости в полости перикарда
- **Отрицательный** (слипчивый перикардит)

Характеристика верхушечного толчка

- **Ширина** (площадь грудной клетки, которая поднимается под ударом верхушки сердца
 - **нормальный** (2 см)
 - **разлитой** (при дилатации ЛЖ, тонкой грудной стенке, смещении сердца кпереди опухолью средостения
 - **ограниченный** (ожирение, эмфизема легких, низкое стояние диафрагмы)

Характеристика верхушечного толчка

- **Высота** – амплитуда колебаний грудной стенки в области верхушки сердца
 - высокий (ФН, ГЛЖ, лихорадка, волнение, тиреотоксикоз)
 - низкий
- **Сила** – давление, которое оказывает верхушка сердца на пальцы
 - усиленный (ГЛЖ)
- **Резистентность** – дает представление о плотности сердечной мышцы.

Сердечный толчок

- Пальпируется только при увеличении правого желудочка
- Определяется по левому краю грудины у мечевидного отростка



«Кошачье мурлыканье» (fremissement cataire)

- **Диастолическое** (не совпадает с верхушечным толчком и пульсацией на сонных артериях) – определяется на верхушке сердца при митральном стенозе

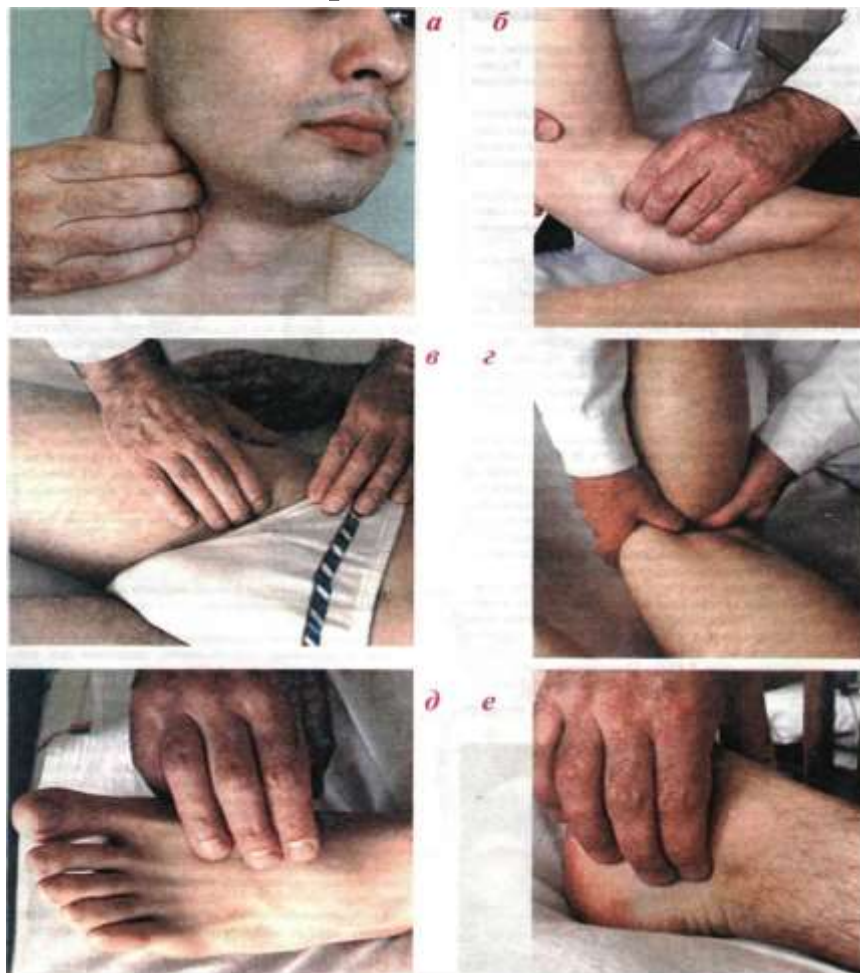
«Кошачье мурлыканье»

- **Систолическое** (совпадает с верхушечным толчком и пульсацией на сонных артериях) – определяется во 2-м м/р справа от грудины при аортальном стенозе

Пульс (свойства)

- Частота
- Напряжение
- Наполнение
- Величина
- Форма
- Ритм

Места определения пульса



Методика определения артериального пульса на сонных (а), плечевых (б), бедренных (в), подколенных артериях (г) и артериях стопы (д, е)

Напряжение пульса

- Зависит от АД внутри артерии
- Определяется давлением пальцем на сосуд до полного прекращения пульсовой волны
- Твердый (pulsus durus)
- Мягкий (pulsus mollis)

Наполнение пульса

- Соответствует колебаниям просвета артерий
- Зависит от количества крови в артерии, от общего объема крови
- Полный (р. plenus)
- Пустой (р. vacuus)

Величина пульса

- Зависит от разницы степени напряжения артерий в момент систолы и диастолы, т.е. от пульсового давления
- Большой (р. magnus)
- Малый (р. parvus)

Форма пульса

- Определяется характером подъема и падения давления внутри артерии во время прохождения пульсовой волны
- Быстрый (р. celer) – при недостаточности аортального клапана, тиреотоксикозе
- Медленный (р. tardus) – при сужении устья аорты, гипертонии

Pulsus differens

- Pulsus differens наблюдается при односторонних облитерирующих заболеваниях крупных артерий и при наружной компрессии крупных артериальных сосудов (аневризма аорты, опухоль средостения, расширение левого предсердия при митральном стенозе и т. п.).

Дефицит пульса

- Дефицит пульса (pulsus deficiens) - разность между числом сердечных сокращений и частотой пульса
- Появляется при некоторых нарушениях ритма сердца (мерцательная аритмия, частая экстрасистолия и др.).

Правила перкуссии

- Положение больного должно быть удобным: для тяжелобольных лежа, в других случаях стоя с опущенными вдоль туловища руками
- Положение врача должно быть удобным для обследования больного; как правило используют пальце-пальцевую перкуссию

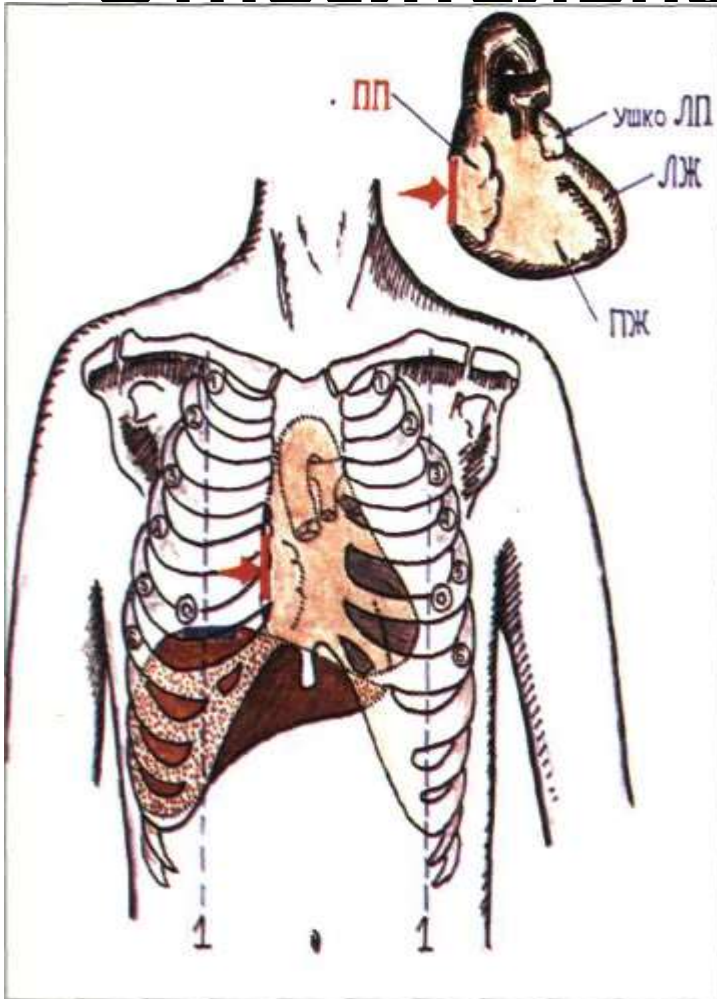
Правила перкуссии

Палец-плессиметр плотно прижат к грудной клетке, расположен параллельно ожидаемой границе. Идут от легких к сердцу, границу отмечают по отношению к ясному перкуторному звуку

При определении границ относительной тупости сердца применяют тихую перкуссию, при определении границ абсолютной тупости – тишайшую

Перкуссию проводят в строгом порядке: правая, левая, верхняя границы ОТС, конфигурация сердца, границы АТС, размеры сосудистого пучка

Относительная тупость сердца (ОТС)

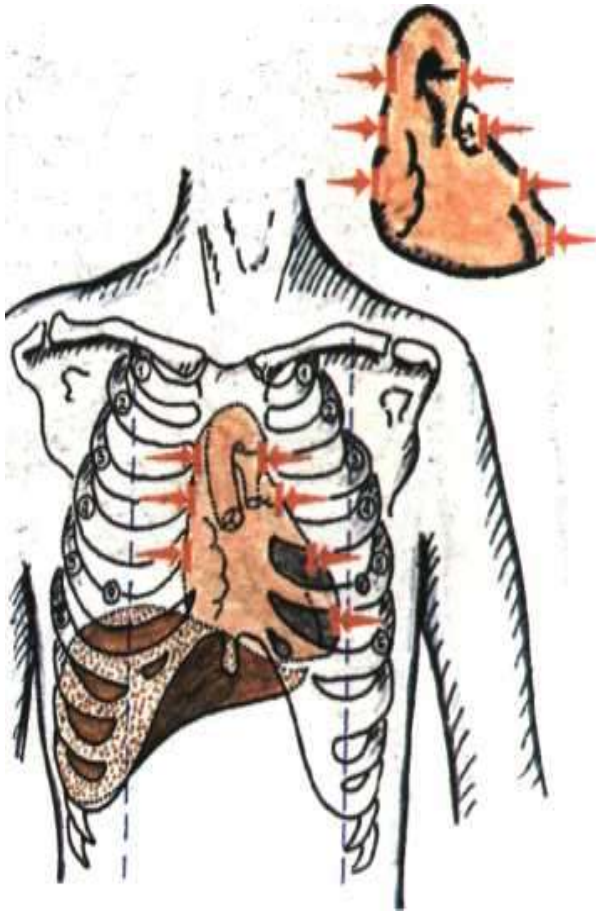


Правая граница ОТС образована правым предсердием (ПП), в норме расположена по правому краю грудины или на 1 см кнаружи от него

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

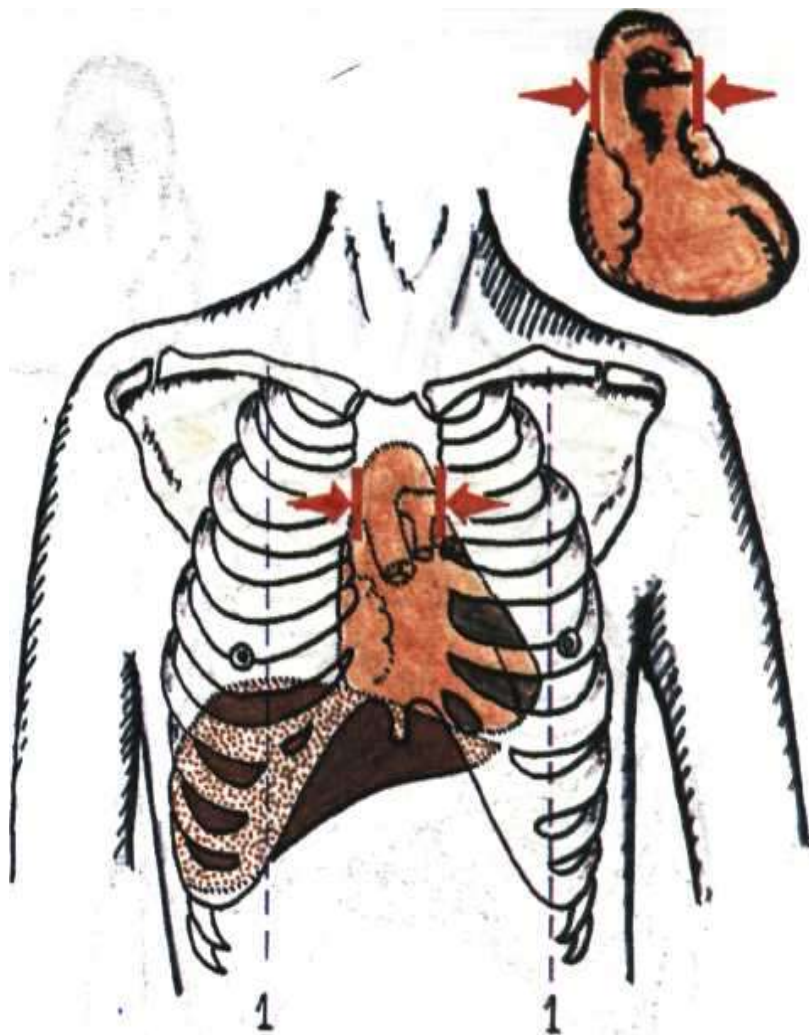
Верхняя граница ОТС образована ушком левого предсердия и стволом легочной артерии, в норме располагается на уровне III ребра

Определение конфигурации сердца



- Нормальная конфигурация сердца – это тупой угол между сосудистым пучком
- Митральная конфигурация - сглаживание талии сердца (дилатация ЛП)
- Аортальная конфигурация сердца - подчеркнутая талия сердца (дилатация ЛЖ)

Определение границ сосудистого пучка и поперечника сердца



Сосудистый пучок
включает аорту,
верхнюю полую вену и
легочную артерию. В
норме ширина 5 - 6
см.

Поперечник сердца 11 -
13 см. В норме
соответственно 3—4
см и 8—9 см

Интерпретация некоторых данных перкуссии сердца

Изменения границ сердца		Причины	Заболевания и синдромы
Смещение правой границы относительной тупости сердца	Вправо	Дилатация правого желудочка	Митральный стеноз Легочное сердце
		Дилатация правого желудочка и правого предсердия	Недостаточность трехстворчатого клапана
		Дилатация правого предсердия	Стеноз правого атриовентрикулярного отверстия (очень редкое заболевание)
		Смещение средостения вправо	Левосторонний гидоторакс Левосторонний пневмоторакс Правосторонний обтурационный ателектаз

Интерпретация некоторых данных перкуссии сердца(продолжение)

Смещение левой границы относительной тупости сердца	Влево	Дилатация левого желудочка	Аортальная недостаточность Митральная недостаточность Аортальный стеноз (стад. декомпенсации) Артериальные гипертензии Острое повреждение миокарда Хроническая левожелудочковая сердечная недостаточность (миогенная дилатация)
		Смещение средостения влево «Лежачее» сердце	Правосторонний гидроторакс Правосторонний пневмоторакс Левосторонний обтурационный ателектаз Высокое стояние диафрагмы (асцит, метеоризм, ожирение)

Интерпретация некоторых данных перкуссии сердца(продолжение)

	Вправо	Расширение или аневризма восходящей части аорты	Артериальные гипертензии Атеросклероз аорты
	Влево	Расширение легочной артерии	Высокое давление в легочной артерии
		Расширение нисходящей части аорты	Артериальные гипертензии Атеросклероз аорты
	Вправо и влево	Расширение, удлинение и разворот дуги аорты	Артериальные гипертензии Атеросклероз аорты

Интерпретация некоторых данных перкуссии сердца(продолжение)

Смещение верхней границы относительн ой тупости сердца	Вверх	Дилатация левого предсердия	Митральный стеноз Митральная недостаточность
Конфигурац ия сердца	Митральн ая	Дилатация левого предсердия и сглаживание талии сердца	Митральный стеноз Митральная недостаточность
	Аортальн ая	Дилатация левого желудочка и подчеркнутая талия сердца	Аортальная недостаточность Аортальный стеноз (в стадии декомпенсации)

Интерпретация некоторых данных перкуссии **сердца**

Расширение абсолютной тупости сердца	Дилатация правого желудочка	Митральный стеноз Легочное сердце Недостаточность трехстворчатого клапана
	Экстракардиальные причины	Высокое стояние диафрагмы Сморщивание легочных краев Опухоль заднего средостения, приближающая сердце к передней грудной стенке
Уменьшение абсолютной тупости сердца	Экстракардиальные причины	Эмфизема легких Левосторонний или правосторонний пневмоторакс Низкое стояние диафрагмы («висячее» сердце у пациентов астенического телосложения)

Литература

- Мухин Н.А., Моисеев В.С.
Пропедевтика внутренних болезней.:
Учебник.-М.:ГЭОТАР-МЕД, 2011.
- Майкл Затурофф. **Симптомы внутренних болезней.** Пер. с англ. – М., Mosby – Wolfe – Практика, 1997.
- **Энциклопедия клинического обследования больного:** пер. с англ. // М.: ГЭОТАР МЕДИЦИНА, 1997.

Спасибо за внимание!