

РЕВМАТИЗМ ПРИБРЕТЕННЫЕ ПОРОКИ СЕРДЦА

доц. Б.А. Локай

Определение

- Ревматизм — токсико-иммунологическое системное воспалительное заболевание соединительной ткани с преимущественной локализацией процесса в сердечно-сосудистой системе, развивающееся у предрасположенных к нему лиц вследствие инфицирования β -гемолитическим стрептококком группы А

Классификация

Фаза болезни	Клинико-анатомическая характеристика поражения		Характер течения	Состояние кровообращения
	сердца	других органов и систем		
Активная	Ревмокардит первичный без порока клапанов	Полиартрит, серозиты (плеврит, перитонит, абдоминальный синдром)	Острое Подострое	Н ₀
Активность I, II, III ст.	Ревмокардит возвратный с пороком клапанов (каким)	Хорея, энцефалит, менингоэнцефалит, церебральный васкулит, нервно-психические расстройства	Затяжное	Н ₁
	Ревматизм без явных сердечных изменений	Васкулиты, нефриты, гепатиты, пневмонии, поражение кожи, ирит, иридоциклит, тиреоидит	Непрерывно рецидивирующее	Н _{II A}
Неактивная	Миокардиосклероз ревматический Порок сердца (какой)	Последствия и остаточные явления перенесенных внесердечных поражений	Латентное	Н _{II B} Н _{III}

Ревматизм

- **Этиология**

В настоящее время убедительно доказано, что возникновение ревматизма и его рецидивы связаны с β -гемолитическим стрептококком группы А (тонзиллит, фарингит, стрептококковый шейный лимфаденит).

- **Предрасполагающие факторы:** переохлаждение, молодой возраст, наследственность. Установлен полигенный тип наследования. Показана связь заболевания с наследованием определенных вариантов гаптоглобина, аллоантигена В-лимфоцитов.

Ревматизм

- **Клинические симптомы**

1. В типичных случаях ревматизм, особенно при первой атаке, начинается спустя 1—2 нед. после перенесенной острой или обострения хронической стрептококковой инфекции (ангины, фарингита). Затем болезнь вступает в «латентный» период (продолжительностью от 1 до 3 нед), характеризующийся бессимптомным течением или легким недомоганием, артралгиями, иногда субфебрильной температурой тела. В этом же периоде возможно увеличение СОЭ, нарастание титров АСЛ-О, АСК, АСГ.
2. Второй период болезни характеризуется выраженной клинической картиной, проявляется кардитом, полиартритом, другими симптомами и изменениями лабораторных показателей.

Ревматизм

- **РЕВМОКАРДИТ** — воспаление всех или отдельных слоев стенки сердца при ревматизме.

Ревматизм

- ***Клиника ревматического миокардита, эндокардита***
- *Диффузный миокардит характеризуется:*
 1. выраженной одышкой,
 2. сердцебиениями, перебоями
 3. болями в области сердца,
 4. появлением кашля при физической нагрузке, в выраженных случаях возможны сердечная астма и отек легких.
 5. повышением температуры тела

Ревматизм

6. тромбоз эмболический синдром.
7. усиление систолического шума в области верхушки сердца и появление диастолического шума в области верхушки сердца или аорты, что свидетельствует о формировании порока сердца.
- 8 надежным признаком перенесенного эндокардита является сформировавшийся порок сердца.

Ревматизм

- Осмотр.
 1. общее состояние тяжелое,
 2. ортопноэ,
 3. акроцианоз,
 4. увеличение в объеме живота, появление отеков на ногах.

Ревматизм

- *Объективно*
 1. Пульс частый, нередко аритмичный.
 2. Границы сердца расширены, преимущественно влево.
 3. Тоны приглушены, возможен ритм галопа, аритмия, систолический шум в области верхушки сердца, вначале неинтенсивного характера.
 4. При развитии застойных явлений в малом круге в нижних отделах легких прослушиваются мелкопузырчатые хрипы, крепитация, в большом круге — увеличивается и становится болезненной печень, возможно появление асцита и отеков на ногах.

Ревматизм

- **РЕВМАТИЧЕСКИЙ ПОЛИАРТРИТ** более характерен для первичного ревматизма, в основе его — острый синовит.
- Основные симптомы ревматического полиартрита:
 1. сильные боли в крупных суставах (симметрично).
 2. припухлость, гиперемия кожи в области суставов. резкое ограничение движений.
 3. летучий характер болей.
 4. быстрый купирующий эффект нестероидных противовоспалительных препаратов.
 5. отсутствие остаточных суставных явлений.

Ревматизм

- **РЕВМАТИЧЕСКОЕ ПОРАЖЕНИЕ ЛЕГКИХ** дает картину легочного васкулита и пневмонита (крепитация, мелкопузырчатые хрипы в легких, на фоне усиленного легочного рисунка множественные очаги уплотнения).
- **РЕВМАТИЧЕСКИЙ ПЛЕВРИТ** имеет обычную симптоматику. Его отличительная особенность — быстрый положительный эффект от антиревматической терапии.
- **РЕВМАТИЧЕСКОЕ ПОРАЖЕНИЕ ПОЧЕК** дает картину нефрита с изолированным мочевым синдромом.
- **РЕВМАТИЧЕСКИЙ ПЕРИТОНИТ** проявляется абдоминальным синдромом (чаще у детей), характеризуется болями в животе, тошнотой, рвотой, иногда напряжением мышц живота.

Ревматизм

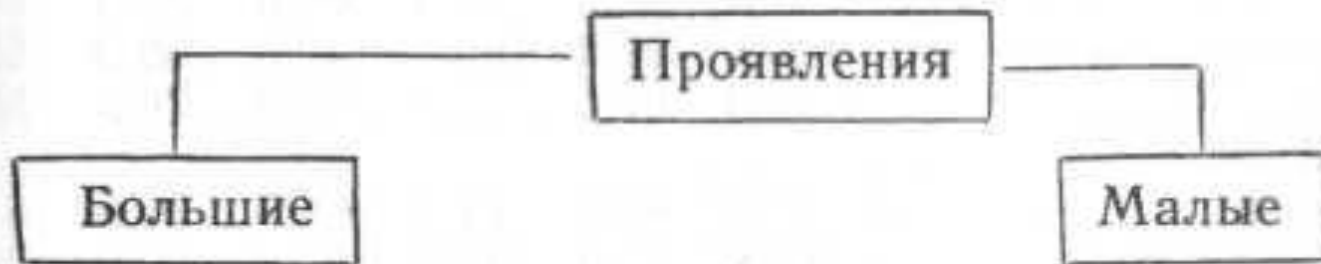
- **НЕЙРОРЕВМАТИЗМ** характеризуется церебральным ревмоваскулитом:
 1. энцефалопатией (снижение памяти, головная боль, эмоциональная лабильность, преходящие нарушения черепномозговых нервов).
 2. гипоталамическим синдромом (вегето-сосудистая дистония, длительная субфебрильная температура тела, сонливость, жажда, вагоинсулярные или симпатoadреналовые кризы).
 3. хореей (мышечная и эмоциональная слабость, гиперкинезы), при хорее пороки сердца не формируются.

Ревматизм

- **РЕВМАТИЗМ КОЖИ И ПОДКОЖНОЙ КЛЕТЧАТКИ**

1. проявляется кольцевидной эритемой (бледно-розовые, кольцевидные высыпания в области туловища, голеней).
2. подкожными ревматическими узелками (округлые, плотные, безболезненные узелки в области разгибательной поверхности коленных, локтевых, плюсневфаланговых, пястно-фаланговых суставов).

Диагностические критерии ревматизма



Кардит
Полиартрит
Хорея
Кольцевидная эритема
Подкожные узелки

Клинические
предшествующая ревматическая лихорадка или ревматический порок сердца
артралгии
лихорадка

Лабораторные
острые фазовые реакции — повышение СОЭ, лейкоцитоз, появление С-реактивного протеина
удлинение интервала Р — Q на ЭКГ

†доказательства, подтверждающие предшествующую стрептококковую инфекцию (повышение титров АСЛ-0 или других противострептококковых антител; выделение из зева стрептококка группы А, недавно перенесенная скарлатина)

Ревматизм

Диагностическое правило

- Наличие двух больших или одного большого и двух малых проявлений (критериев) и доказательства предшествующей стрептококковой инфекции подтверждают диагноз ревматизма

Приобретенные пороки сердца

Недостаточность митрального клапана

- ***Этиология:***

- 1) ревматизм (в 75 % случаев);
- 2) атеросклероз;
- 3) инфекционный эндокардит;
- 4) травма;
- 5) системные болезни соединительной ткани

НЕДОСТАТОЧНОСТЬ МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА

- **Клиническая картина.**
 1. В стадии компенсации больные не предъявляют жалоб и способны выполнять значительную физическую нагрузку.
 2. При снижении сократительной функции левого желудочка и развитии легочной гипертензии появляются одышка и сердцебиение при физической нагрузке. По мере нарастания легочной гипертензии возможны приступы сердечной астмы. У части больных в этой стадии появляется кашель, сухой или с отделением небольшого количества слизистой мокроты (иногда с примесью крови).
 3. При развитии правожелудочковой недостаточности появляются боли и тяжесть в области правого подреберья, отеки ног.

НЕДОСТАТОЧНОСТЬ МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА

- **Пальпация**
 1. Смещение верхушечного толчка влево, толчок разлитой, усиленный.
- **Перкуссия**
 1. увеличение границы относительной тупости сердца влево (ЛЖ) и вверх (ЛП).

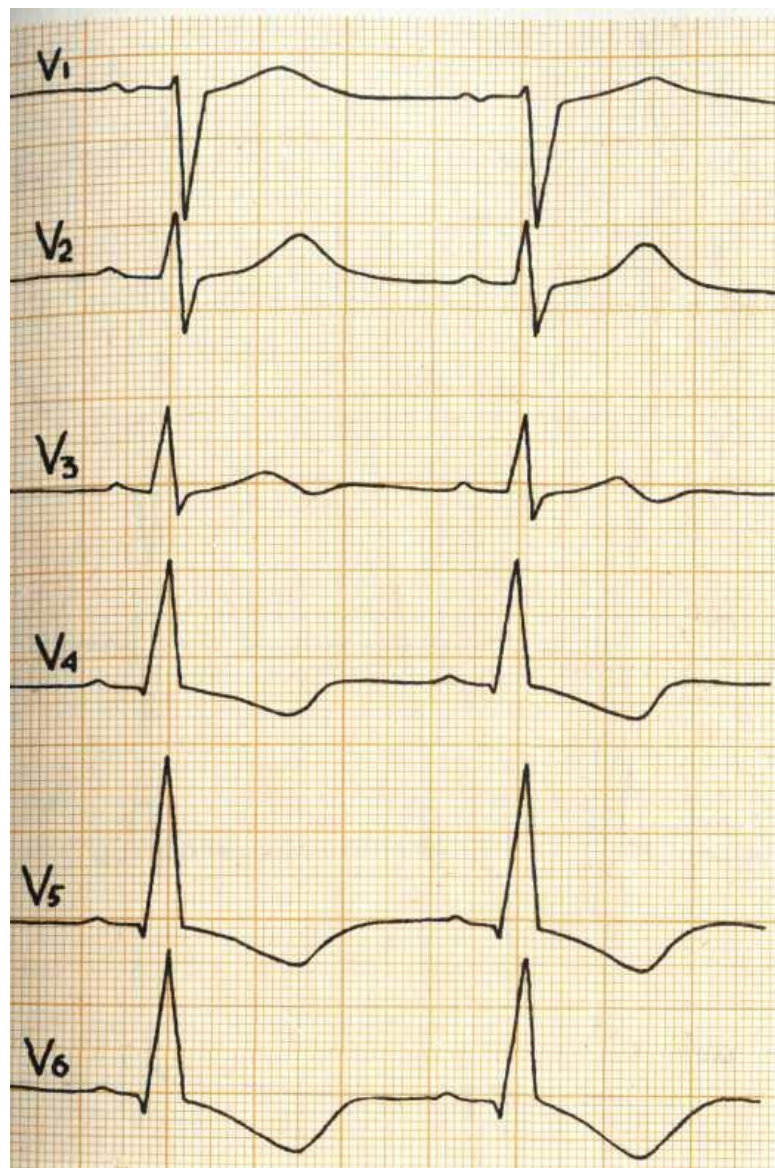
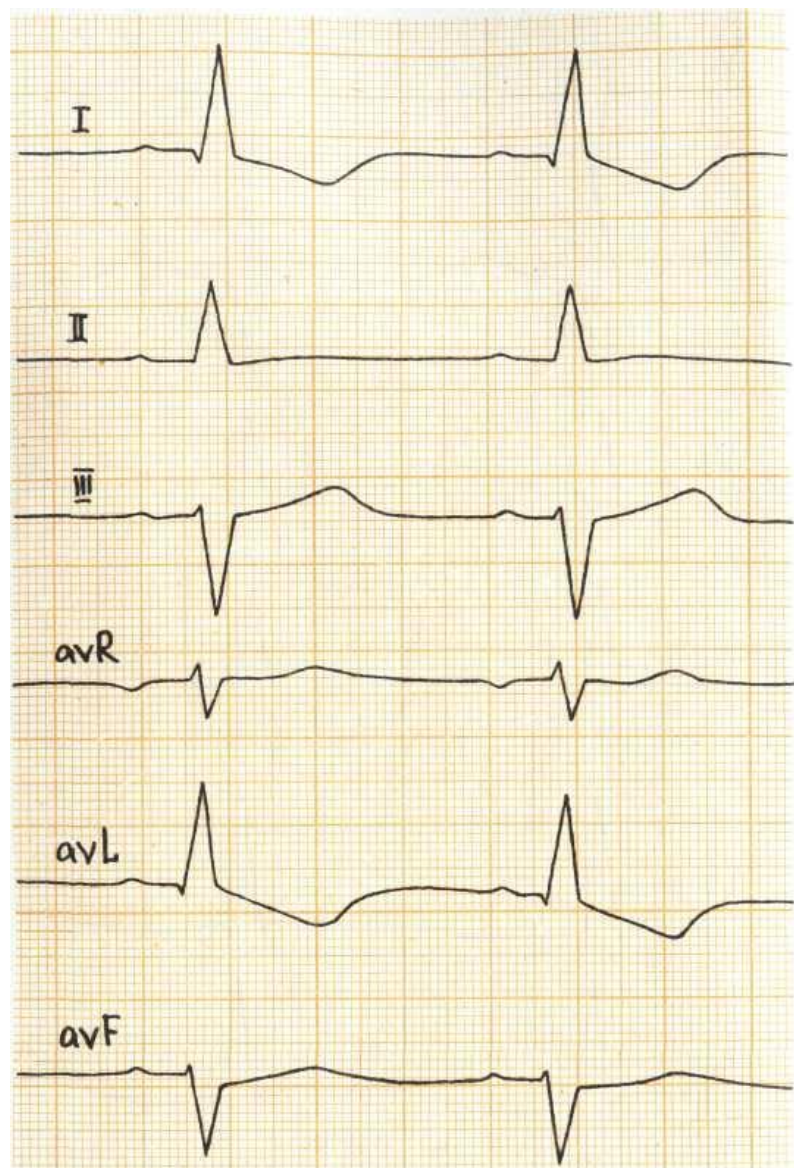
НЕДОСТАТОЧНОСТЬ МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА

- **Аускультация**
 1. ослабление I тона, часто выслушивается у верхушки III тон, акцент и расщепление II тона над легочной артерией.
 2. систолический шум на верхушке мягкий, дующий или грубый с музыкальным оттенком в зависимости от выраженности клапанного дефекта, проводится в подмышечную впадину или на основание сердца. Шум наиболее громкий при средней степени митральной недостаточности, менее интенсивный — при незначительной или очень выраженной.
 3. В положении на левом боку на фазе выдоха шум выслушивается лучше

НЕДОСТАТОЧНОСТЬ МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА

- *Инструментальные исследования:*
 1. ФКГ: снижение амплитуды I тона, появление III тона, систолический шум, связанный с I тоном, постоянный, выраженный, иногда акцент II тона на легочной артерии.
 2. Э К Г: признаки гипертрофии миокарда левого предсердия, левого желудочка.
 3. Рентгеноскопия сердца: в переднезадней проекции увеличение 4-й дуги на левом контуре вследствие гипертрофии левого желудочка и 3-й дуги — вследствие гипертрофии левого предсердия (митральная конфигурация сердца), смещение контрастированного пищевода по дуге большого радиуса (больше 6 см).
 4. Эхокардиограмма: увеличение амплитуды движения передней створки митрального клапана, заметное отсутствие систолического смыкания, расширение полости левого предсердия и левого желудочка. Допплер-эхокардиография выявляет турбулентный поток крови в левое предсердие соответственно степени регургитации.

Гипертрофия левого желудочка



ΦΚΓ



Митральный стеноз

- **МИТРАЛЬНЫЙ СТЕНОЗ** — сужение левого атриовентрикулярного отверстия.
- **Этиология:** ревматизм.
- Площадь атриовентрикулярного отверстия в норме 4—6 см², «критическая площадь», при которой начинаются заметные гемодинамические расстройства, —1 — 1,5 см².

Митральный стеноз

- **Клинические симптомы.**
 1. В периоде компенсации жалоб нет.
 2. В периоде декомпенсации кашель с примесью крови в мокроте, одышка, сердцебиение, перебои и боли в области сердца, отеки на ногах, при выраженной декомпенсации — боли в области правого подреберья, увеличение живота.

Митральный стеноз

- При осмотре
 1. цианотический румянец щек в виде «бабочки».
 2. акроцианоз, у детей — плохое физическое развитие, инфантилизм.
 3. «сердечный горб» (за счет гипертрофии и дилатации правого желудочка).
 4. пульсация в эпигастрии за счет правого желудочка.

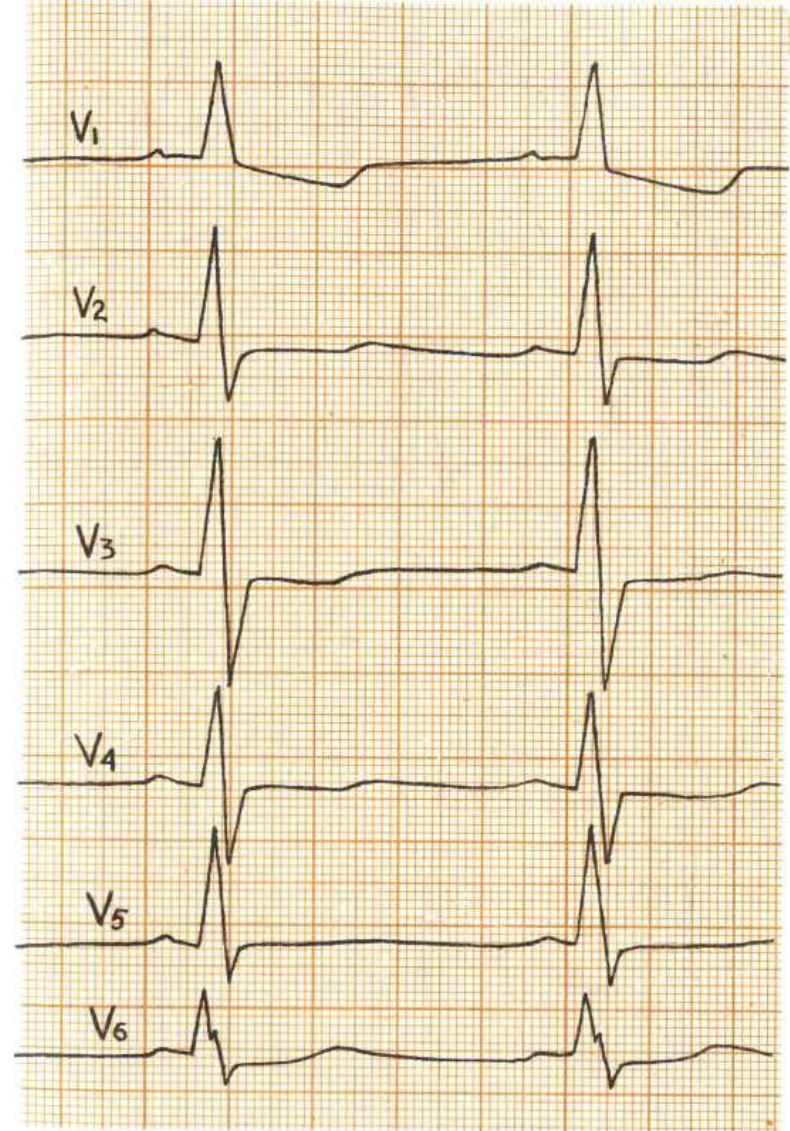
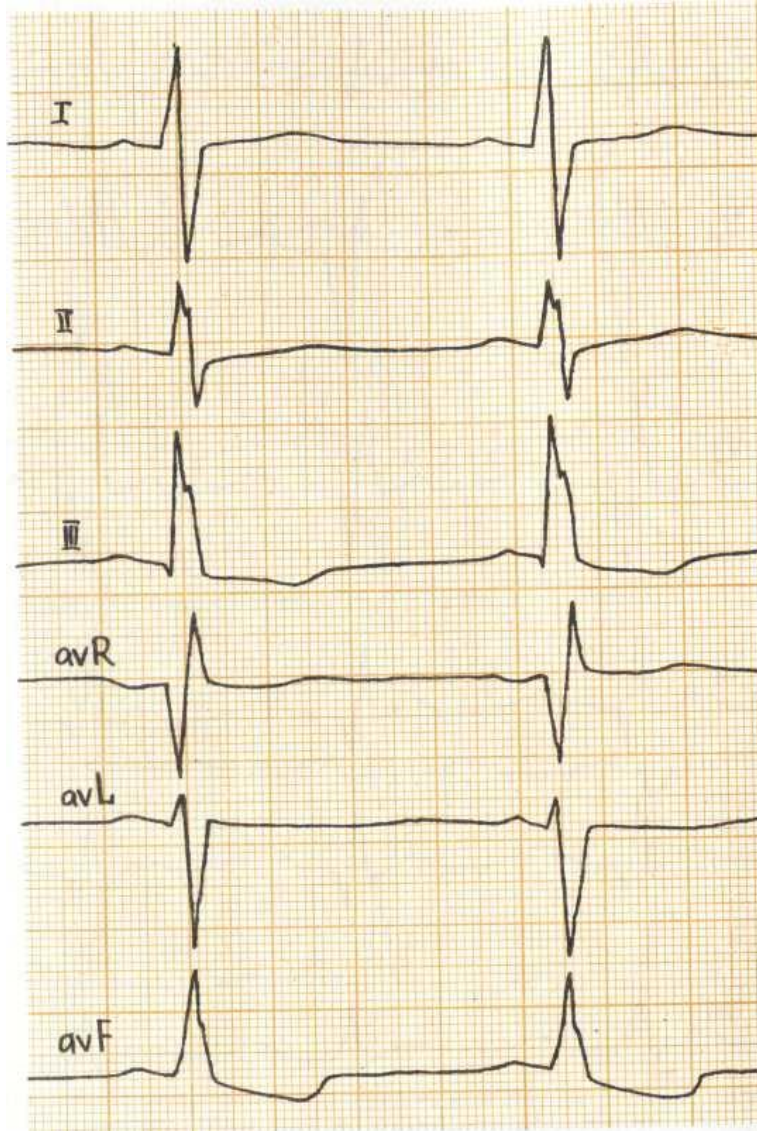
Митральный стеноз

- Пальпация- на верхушке сердца диастолическое дрожание — «кошачье мурлыканье».
- Перкуссия увеличение границ ОТС вверх (ЛП) и вправо (ПЖ).
- Аускультация- — хлопающий I тон, щелчок открытия митрального клапана, ритм «перепела» (хлопающий I тон, нормальный II тон, щелчок открытия митрального клапана), акцент и раздвоение II тона на легочной артерии, протодиастолический (реже мезодиастолический) и пресистолический шумы.
- При значительной легочной гипертензии над легочной артерией может определяться диастолический шум Стилла (относительная недостаточность клапанов легочной артерии).

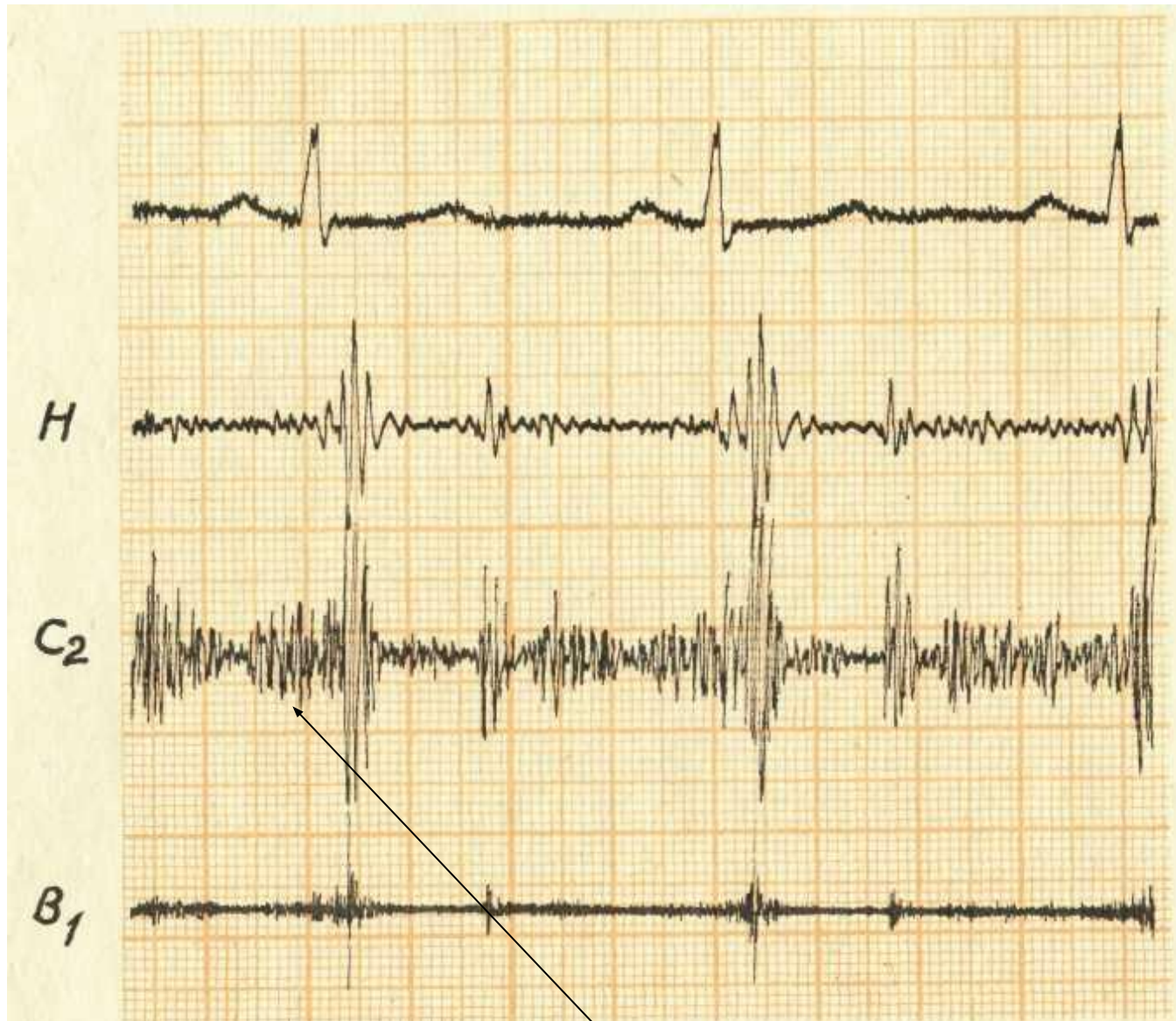
Митральный стеноз

- ЭКГ: гипертрофия левого предсердия, гипертрофия правого желудочка
- Ф К Г: на верхушке сердца — большая амплитуда I тона и щелчок открытия через 0,08—0,12 с после II тона, удлинение интервала Q—I тон до 0,08—0,12 с, протодиастолический и пресистолический шумы; увеличение амплитуды и расщепление II тона на легочной артерии.
- Рентгеноскопия сердца: сглаживание талии сердца, выбухание второй и третьей дуг по левому контуру за счет легочной артерии и гипертрофированного левого предсердия, отклонение контрастированного пищевода по дуге малого радиуса (меньше 6 см).
- Эхокардиография: однонаправленное движение передней и задней створок митрального клапана вперед (в норме задняя створка в диастоле смещается кзади), скорость раннего диастолического закрытия передней створки и амплитуда ее движения снижена, утолщение клапана, расширение полости правого желудочка.

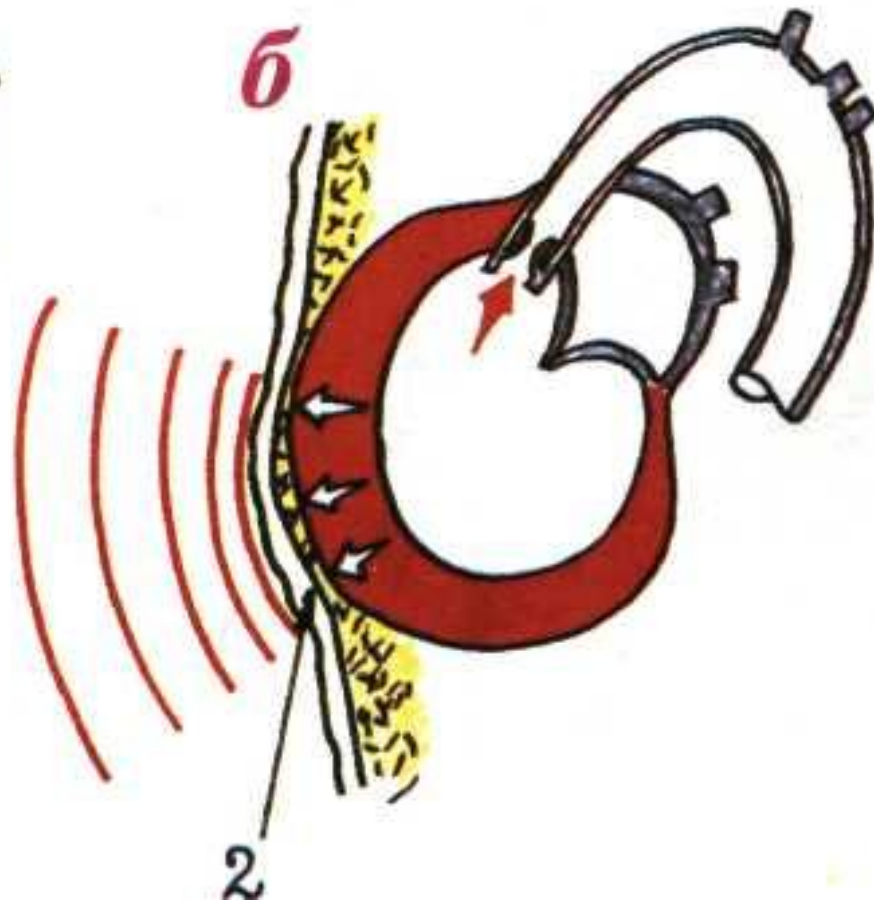
Гипертрофия правого желудочка



Митральный стеноз

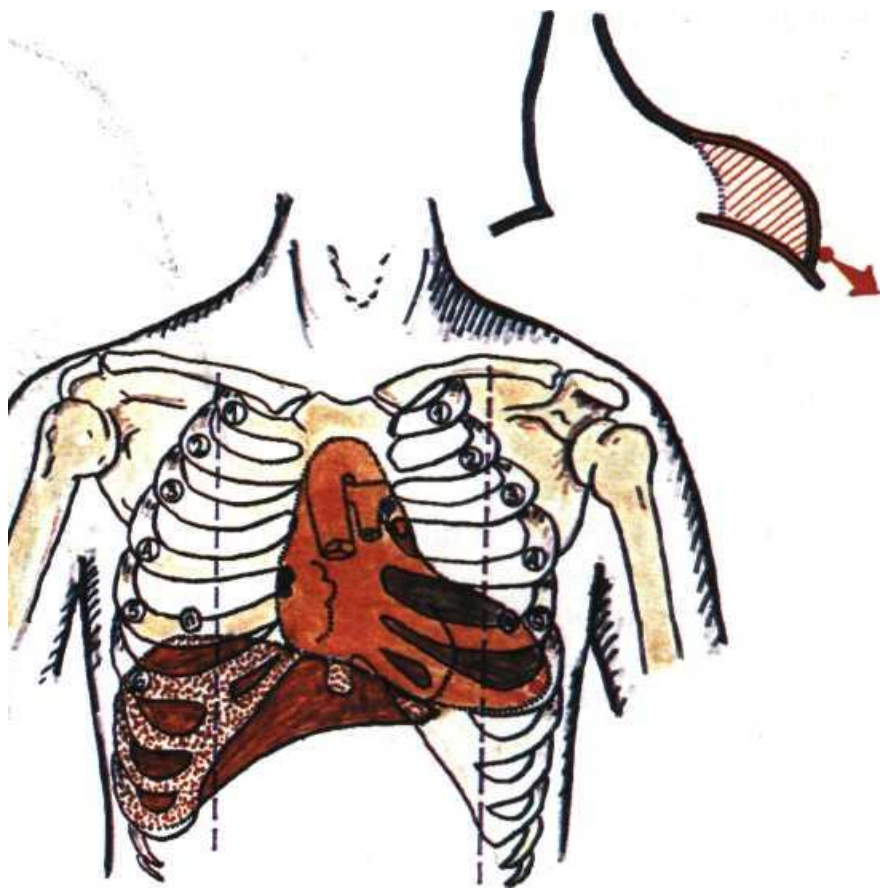


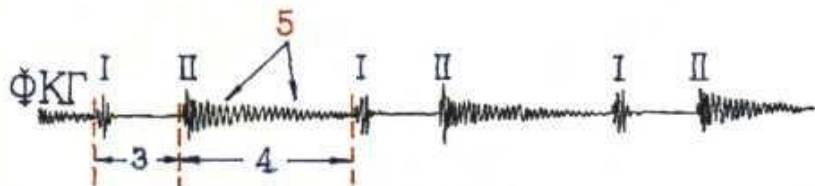
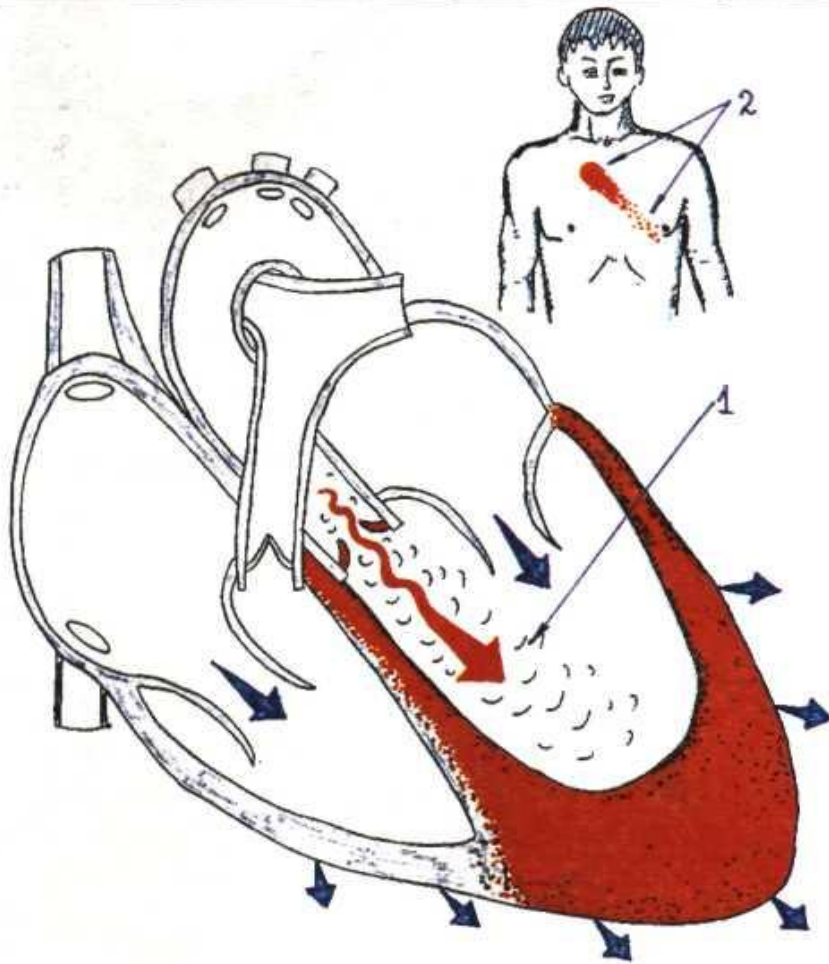
Недостаточность аортального клапана



разлитой усиленный
(куполообразный) верхушечный
толчок при недостаточности
аортального клапана.

- Изменение границ сердца при аортальной недостаточности

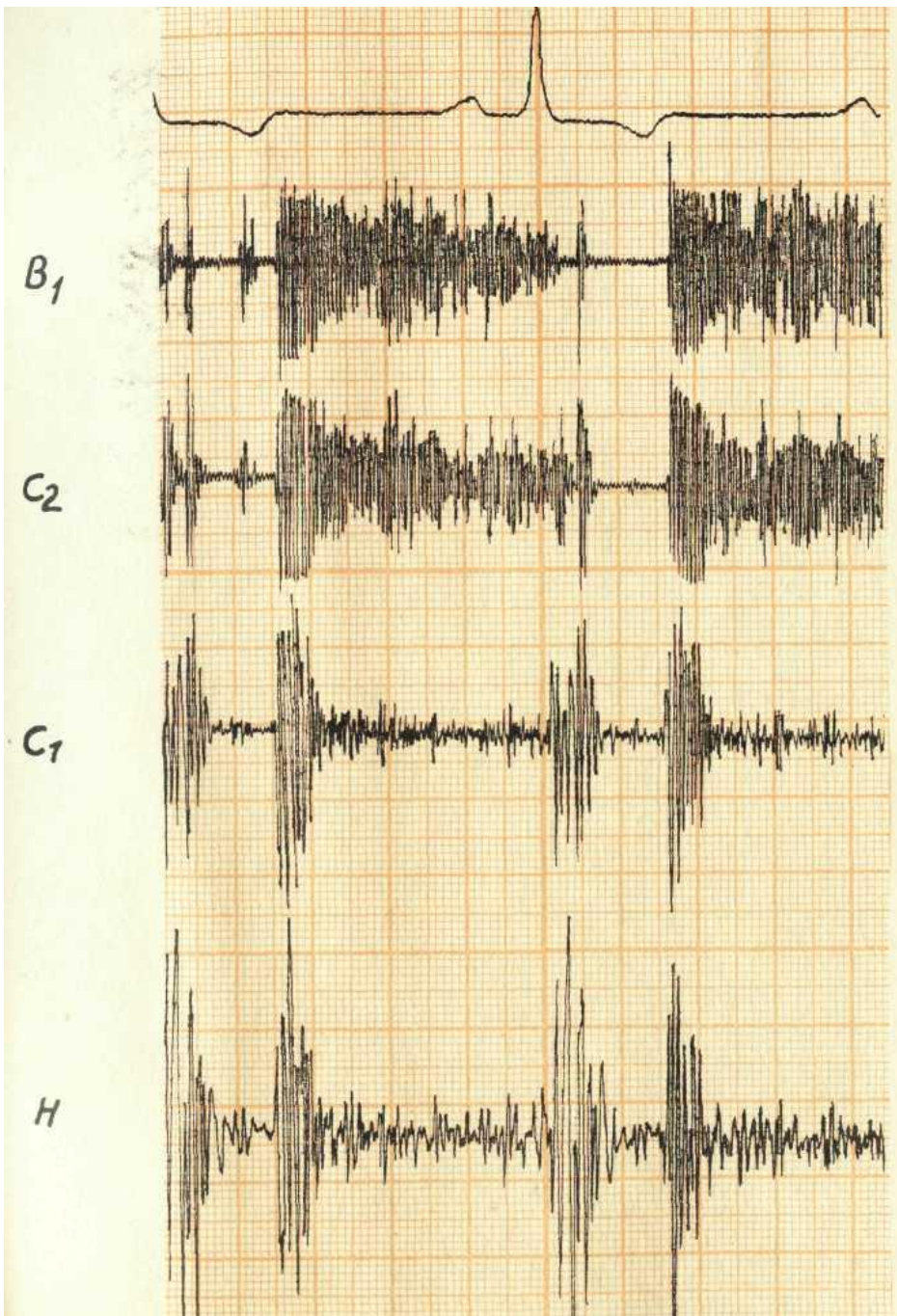




Органический шум при недостаточности клапана аорты.
1 - турбулентный ток крови;
2 - локализация и проведение шума;
3 - систола;
4 - диастола;
5 - убывающий диастолический шум. начинающийся сразу после II тона.

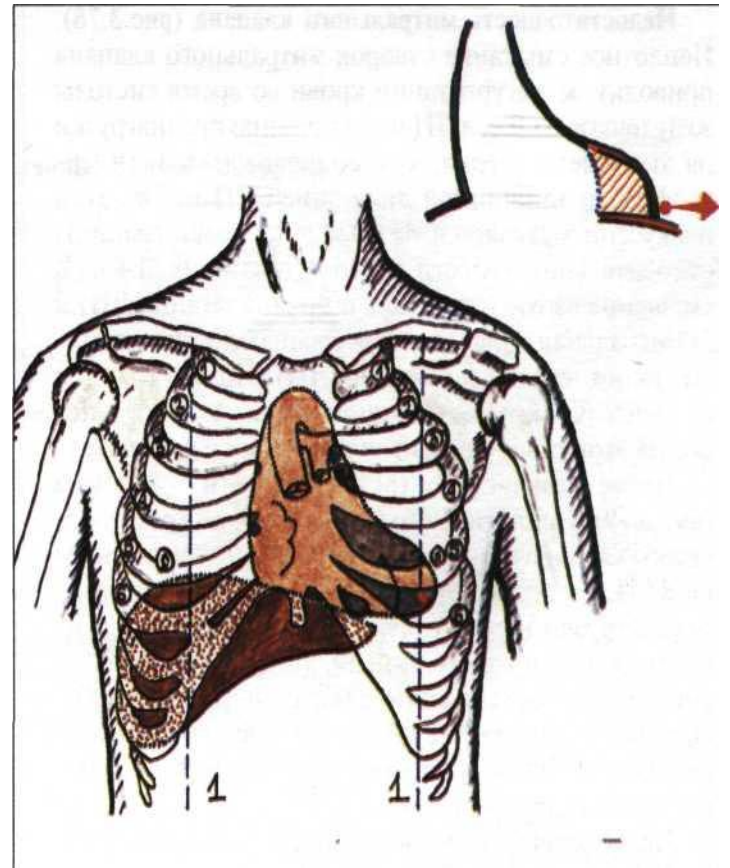
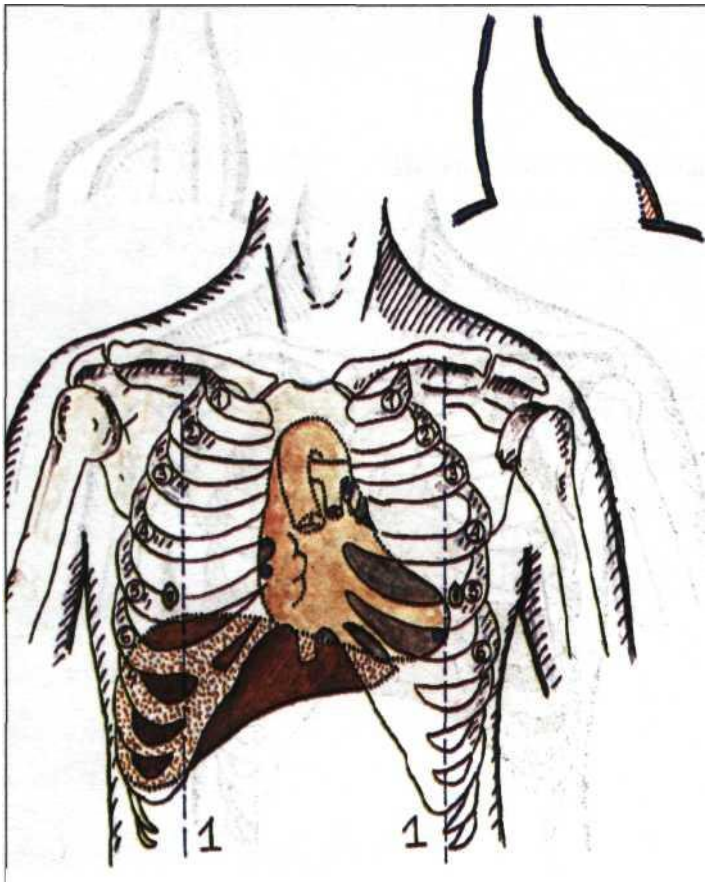
Недостаточность клапана аорты

- **Максимум шума расположен во II межреберье справа от грудины**
- **шум проводится в точку Боткина — Эрба и на верхушку сердца**
- **Шум начинается сразу после II тона**
- **убывающего характера**
- **занимает обычно всю диастолу (голодиастолический).**



Недостаточность аортального клапана

Стеноз устья аорты



Границы сердца при стенозе устья аорты (стадия компенсации).

Изменение границ сердца при стенозе устья аорты (стадия декомпенсации).

Стеноз устья аорты

- **Систолический**
- **Грубый**
- **Во 2 межреберье справа от грудины**
- **Иррадиирует на сонные артерии**

Стеноз устья аорты

