# ревматизм

(Ревматическая лихорадка)

## Ревматизм (ревматическая лихорадка)

— системное воспалительное заболевание соединительной ткани, вызванное β-гемолитическим стрептококком группы А, с преимущественной локализацией процесса в сердечно-сосудистой системе у предрасположенных лиц молодого возраста.



#### КЛАССИФИКАЦИЯ РЕВМАТИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ (АРР, 2003)

Клинические варианты	Клинические	проявления	Исход	Стадия НК
	основные	дополни- тельные		
Острая ревмати- ческая лихорадка Повторная ревмати- ческая лихорадка	Кардит Артрит Хорея Кольцевид- ная эритема Ревматичес- кие узелки	Лихорадка Артралгии Абдоми- нальный синдром Серозиты	Выздоровление Хроническая ревматическая болезнь сердца: -без порока сердца* - с пороком сердца**	O I IIA III
* возможно напишие поствоспапительного краевого фиброза				

 <sup>\*</sup> возможно наличие поствоспалительного краевого фиороза
 клапанных створок без регургитации, которое уточняется при ЭХО-КГ
 \*\* при наличии впервые выявленного порока необходимо исключить

\*\* при наличии впервые выявленного порока необходимо исключить другие причины его формирования

# ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ СОБЫТИЙ ПРИ «АТАКЕ» РЕВМАТИЗМА (РЕВМАТИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКЕ)

Стрептококковая инфекция



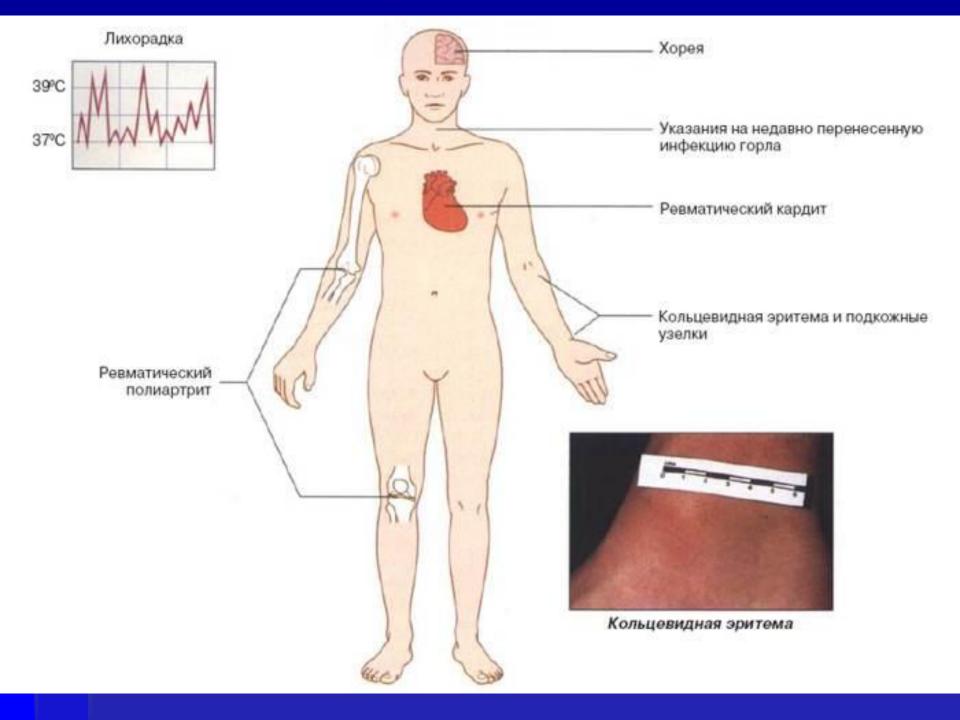
2-3 недели интервал



(t<sup>0</sup> 37,5-38,5 <sup>0</sup>C, полиартрит, другие синдромы)

#### основные клинические синдромы

- 1. Суставной синдром (у 75%).
- 2. Кардиальный синдром (у взрослых до 90%).
- 3. Синдром поражения кожи (ревматические узелки, кольцевидная эритема) –1-3%.
- 4. Поражение других органов и систем (почки, легкие, нервная система малая хорея у 12-17%).
- 5. Неспецифический воспалительный синдром (острофазовые показатели, лихорадка).
- 6. Иммунологический синдром (анти-О-стрептолизин, антигиалуронидаза).





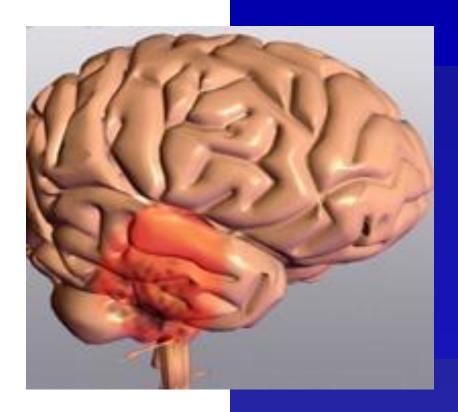


Малая хорея (ревматическая хорея)









#### ОСОБЕННОСТИ РЕВМАТИЧЕСКОГО АРТРИТА

- 1. Симметричное поражение крупных суставов.
- 2. Боли препятствуют движениям.
- 3. Увеличение суставов в объеме.
- 4. Быстрое нарастание болей в сочетании с лихорадкой.
- 5. Быстрое обратное развитие при назначении НПВП («летучий» характер).
- 6. Артралгии бывают чаще артрита.

#### ВАРИАНТЫ ПОРАЖЕНИЯ СЕРДЦА ПРИ РЕВМАТИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКЕ

миокардит

❖ эндокардит миокардит ревматический кардит (ревмокардит)

❖ эндокардит миокардит перикардит

ревматический панкардит



#### ПЕРВИЧНЫЙ РЕВМОКАРДИТ -

воспаление одного или нескольких слоев стенки сердца при ревматизме, которое развивается у больных с интактным сердцем и может вести к формированию ревматического порока сердца

#### ВОЗВРАТНЫЙ РЕВМОКАРДИТ -

повторное воспаление одного или нескольких слоев стенки сердца у больных, ранее перенесших атаку ревмокардита с формированием порока сердца или без него; часто ведет к формированию нового порока сердца или прогрессированию уже имеющегося

#### ПЕРВИЧНЫЙ РЕВМОКАРДИТ

#### 1. Субъективные ощущения:

боли в области сердца, перебои, сердцебиение, одышка при нагрузке, повышенная утомляемость

# ave v<sub>i</sub>

#### 2. Признаки поражения миокарда:

- приглушение тонов, ритм галопа (при тяжелом течении)
- небольшое расширение границ сердца
- нарушения ритма (экстрасистолия, тахикардия)
- систолический шум на верхушке
- симптомы недостаточности кровообращения (при тяжелом течении и диффузном поражении миокарда)

#### 3. Изменения ЭКГ (чаще всего преходящие):

- атриовентрикулярная блокада I-II степени
- нарушения ритма сердца
- неспецифические изменения зубца Т (снижение амплитуды, инверсия)

#### ДИАГНОСТИКА ПОВТОРНОЙ РЕВМАТИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ (возвратного ревмокардита)

- 1. Ревматическая атака (ревмокардит) в анамнезе.
- 2. Появление артралгий (редко артрита).
- 3. Немотивированное ухудшение общего состояния (снижение толерантности к физической нагрузке, субфебрилитет).
- 4. Появление (или усиление бывших ранее) признаков сердечной недостаточности.
- 5. Неэффективность проводившейся ранее (успешно) кардиотонической и мочегонной терапии.
- 6. Появление (немотивированное) острофазовых и иммунологических показателей.

#### ДИАГНОСТИКА ОСТОРОЙ РЕВМАТИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ КРИТЕРИИ КИСЕЛЯ-ДЖОНСА В МОДИФИКАЦИИ АРР (2003)

БОЛЬШИЕ КРИТЕРИИ	МАЛЫЕ КРИТЕРИИ	Данные, подтверждающие предшествовашую А- стрептококковую инфекцию
Кардит Полиартрит Хорея Кольцевидная эритема Подкожные ревматические узелки	Клинические: артралгия, лихорадка Лабораторные: СОЭ>20 мм/час СРБ>2N (при отсутствии др. причин) Инструментальные: удлинение интервала РQ на ЭКГ признаки митральной и/или аортальной регургитации при Допплер-ЭХО-КГ	Позитивная А- стрептококковая культура, выделенная из зева, или положительный тест быстрого определения А-стрептококкового антигена Повышенные или повышающиеся титры антистрептококковых антител (АСЛ-О, анти-ДНК-аза В)

#### ПРИНЦИПЫ ЛЕЧЕНИЯ РЕВМАТИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ

#### 1. Борьба с очаговой инфекцией:

- антибиотикотерапия (при первой «атаке», рецидиве)
- «бициллинопрофилактика» (бициллин-5, экстенциллин)
- оперативное лечение очагов инфекции

#### 2. Неспецифическая противовоспалительная терапия:

нестероидные противовоспалительные препараты (индометацин, диклофенак, ибупрофен, кетопрофен, мовалис, целебрекс)

#### 3. Иммуносупрессивная терапия:

- кортикостероиды (преднизолон, метипред)
- аминохинолиновые производные (делагил, плаквенил)

# Пороки сердца



- Порок сердца стойкое патологическое изменение в строении сердца, нарушающее ее функцию.
- Пороки сердца делятся на врожденные и приобретенные.
- Приобретенные пороки сердца органические изменения клапанов или дефекты перегородок сердца, возникающие вследствие заболеваний или травм.

 Пороки сердца приобретенные встречаются относительно часто, составляя, по разным данным, от 20 до 25% всех органических заболеваний сердца у взрослых.

 Наиболее часто выявляются пороки митрального клапана, второе место по частоте занимают поражения клапана аорты.

#### ЭТИОЛОГИЯ

- Не менее чем в 90% случаев у взрослых возникновение приобретенного порока сердца этиологически связано с ревматизмом.
- Другим заболеванием, вызывающим развитие П. с. является бактериальный эндокардит.
- Редкими причинами формирования **П. с.** служат системная красная волчанка. системная склеродермия, ревматоидный артрит.
- Исключительно у взрослых атеросклероз (у пожилых лиц), ишемическая болезнь сердца, сифилис.

• Связанные с пороками сердца нарушения внутрисердечной гемодинамики формируют патологические состояния, характеризующиеся участием в поддержании насосной функции сердца и общей гемодинамики компенсаторных механизмов, при неэффективности которых развивается недостаточность кровообращения, инвалидизирующая больного и нередко являющаяся причиной смерти.

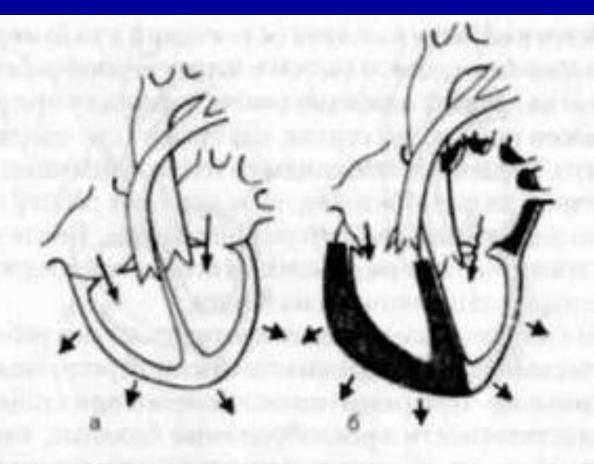


Рис. 12. Изменение внутрисердечной гемодинамики при митральном стенозе:

 а — нормальное сердце; б — сердце при митральном стенозе. Прямые стрелки — нормальный ток крови, волинстая стрелка — затруднение кровотока из предсердия в желудочек. Черным цветом выделены гипертрофированные отделы сердца

# Классификация

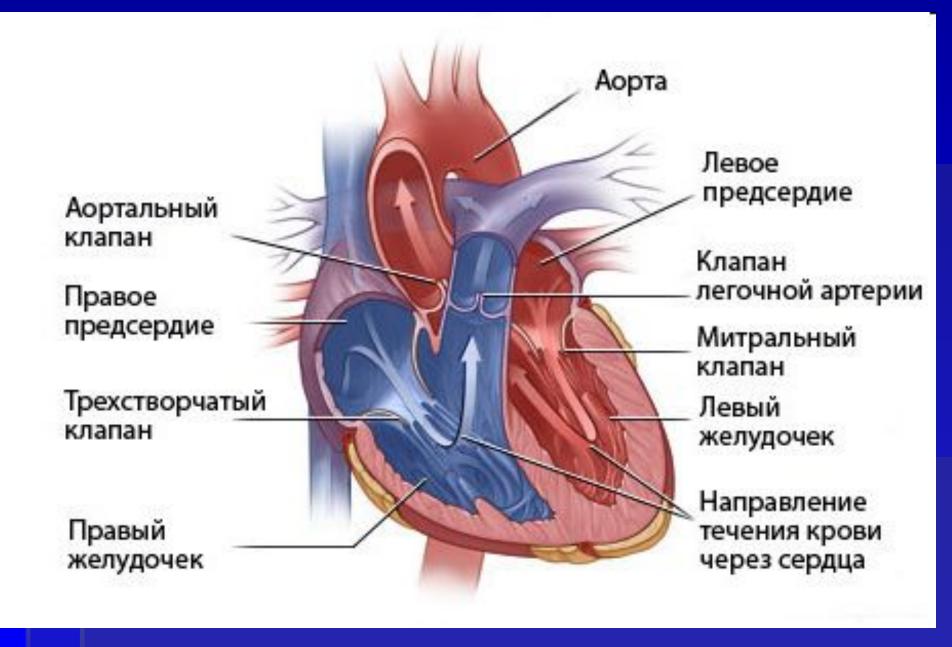
- I. По этиологии порока: ревматический, атеросклеротический, в исходе бактериального эндокардита, сифилитический и т.д.
- II. По локализации клапанного поражения с учетом количества пораженных клапанов: изолированный (один клапан) или комбинированный (два клапана и более), пороки митрального, аортального, трикуспидального клапанов, клапана легочного ствола;

## Классификация

- III. По морфологической и функциональной характеристике клапанного поражения: недостаточность клапана или стеноз клапанного отверстия; (при сочетании этих форм поражения на одном клапане порок называют сочетанным: например, сочетанный митральный порок, т.е. сочетание недостаточности митрального клапана и стеноза левого атриовентрикулярного отверстия).
- IV. По степени выраженности порока, определяющей степень нарушений внутрисердечной гемодинамики: порок без существенного влияния на внутрисердечную гемодинамику, умеренной и резкой степени выраженности;

# Классификация

- V. По состоянию общей гемодинамики:
  - 1. компенсированные пороки ( т.е. не проявляющиеся недостаточностью кровообращения)
  - 2. декомпенсированные пороки сердца, (характеризующиеся развитием недостаточности кровообращения)
  - 3. если возникает преходящая декомпенсация лишь при необычных для больного физических или иных (например, лихорадка, беременность) нагрузках на систему кровообращения, порок сердца иногда обозначают как субкомпенсированный.



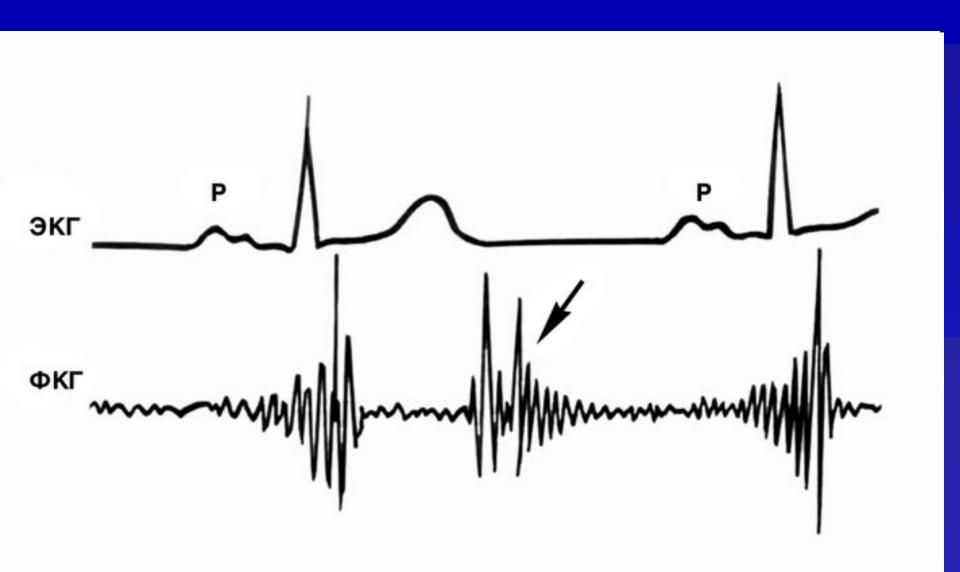
# Диагностика

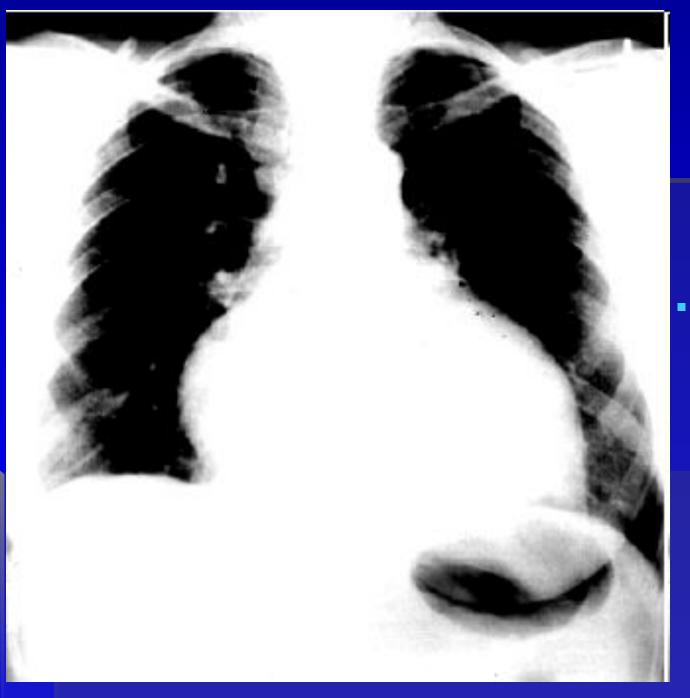


Митральная недостаточность, регургитация



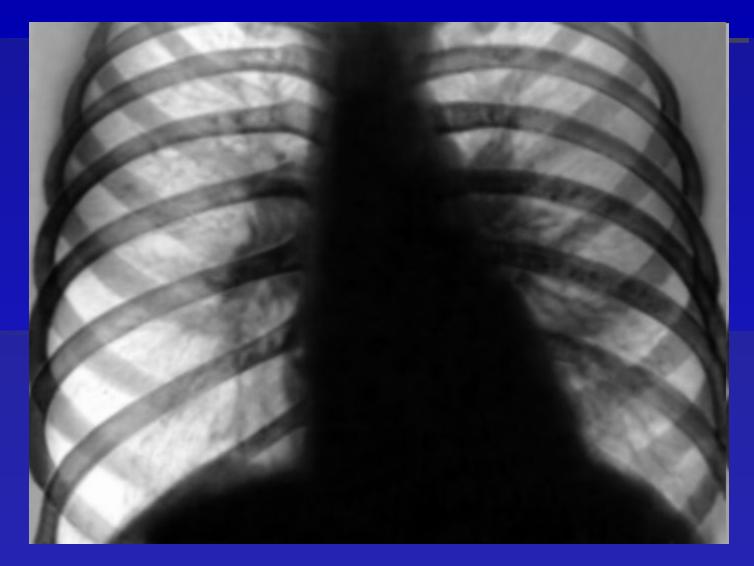
# Электрокардиограмма и фонокардиограмма больного с митральным стенозом



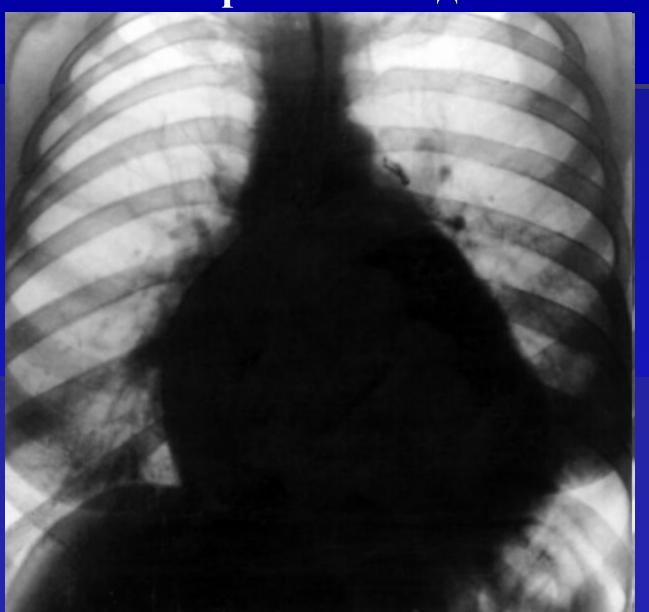


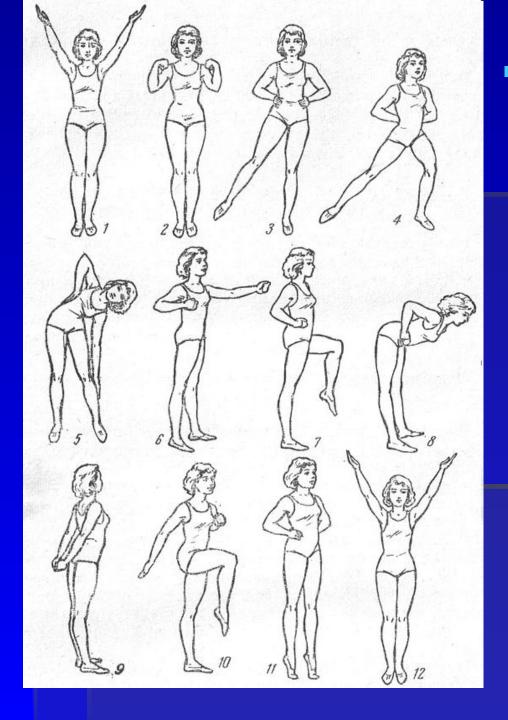
• Аортальный стеноз

# **Декомпенсированный митральный стеноз**



## Рентгенограмма грудной клетки больной с хронической митральной недостаточностью





ЛФК
 рекомендуется в
 соответствии с
 недостаточностью
 кровообращения







## Хирургическое лечение

- Наибольшее распространение получили вальвулотомия, или комиссуротомия, вальвулопластика, или клапаносохраняющая коррекция П. с. и <u>протезирование клапанов</u> сердца.
- Вальвулотомия осуществляется путем разделения сросшихся по комиссурам створок. Комиссуротомия может быть закрытой (створки разделяют без прямого визуального контроля) и открытой, когда створки разделяют под контролем зрения в условиях <u>искусственного кровообращения</u>.

### Формирование митрального стеноза

типа ворог



Макропрепарат сердца (вид из аорты) при

ревматическом

аортальном стенозе:

