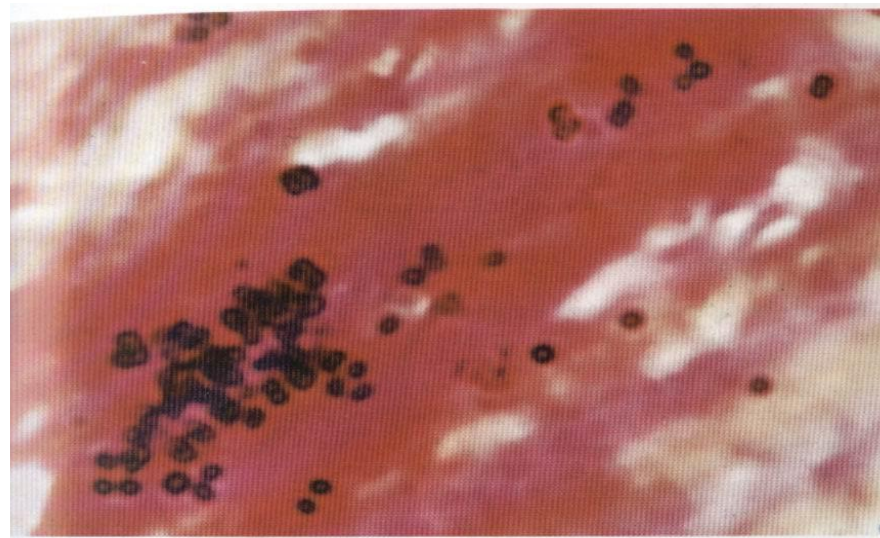
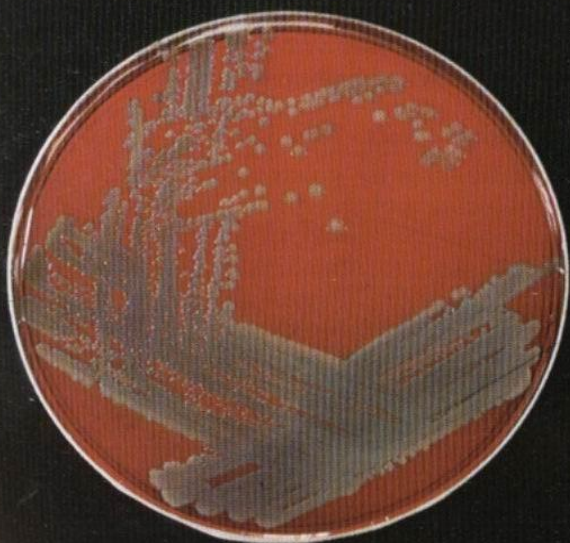


**Острая**

**ревматическая**

**лихорадка**

# ЭТИОЛОГИЯ



## Токсико-иммунная гипотеза

Стрептококк вырабатывает множество клеточных и внеклеточных веществ, обладающих токсическими и ферментативными свойствами (стрептолизины, стрептококковая протеиназа, дезоксирибонуклеаза, мукопептиды - “эндотоксины” и др.).

Все они обладают выраженным кардиотоксическим действием.

## ФАКТОРЫ ПАТОГЕННОСТИ СТРЕПТОКОККА

- 1. М-протеин - обладает антигенными свойствами, ↓ активность АТФ-азы лейкоцитов, способствует устойчивости к фагоцитозу.**
- 2. Стрептолизин S - оказывает прямое токсическое действие на эритроциты, тромбоциты, клетки миокарда и почек путем ↑ проницаемости их клеточных и лизосомальных мембран.**
- 3. Стрептолизин О - индуцирует выработку цитотоксических антител.**
- 4. Стрептогиалуронидаза - повышает проницаемость тканей для токсинов**
- 5. Стрептопротеиназа - вызывает деструкцию основного вещества соединительной ткани - белко-мукополисахаридного комплекса**
- 6. Гиалуроновая кислота - компонент капсулы, обладающей гидрофильными свойствами, препятствует фагоцитозу.**

# Аутоиммунная гипотеза

Иммунологическая связь между антигенами стрептококка группы А и некоторыми компонентами ткани миокарда.

При ревматизме нередко выявляются антитела, реагирующие с:

- сердечной тканью
- антигенами миокарда
- мембранами стрептококка.

***Первый период* (от 1 до 3 нед)**  
**Бессимптомное течение или легкое недомогание, артралгии.**

**Могут быть:**

- \* носовые кровотечения,**
- \* бледность кожных покровов,**
- \* субфебрильная температура тела,**
- \* увеличение СОЭ,**
- \* увеличение титров стрептококковых антител (АСЛ-0, АСГ, АСК),**
- \* изменения ЭКГ.**

**Это предболезнь, или доклиническая стадия болезни.**

# ***Второй период***

**Характеризуется оформлением болезни.**

**Проявляется:**

- \* полиартритом**
- \* артралгиями**
- \* кардитом**
- \* поражением других органов и систем.**

**Наблюдаются:**

- \* изменения лабораторных показателей**
- \* биохимических показателей**
- \* иммунологических показателей,**
- \* мукоидное набухание**
- \* фибриноидные нарушения.**

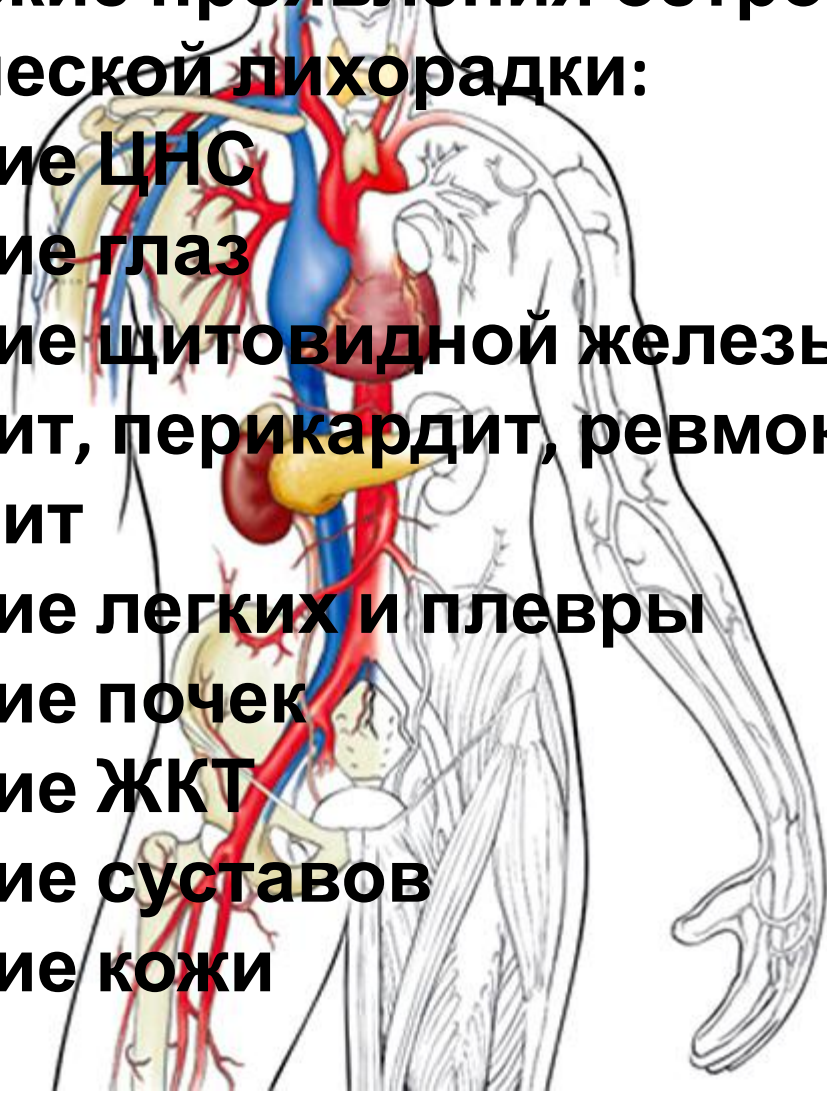
## *Третий период*

**период разнообразных  
клинических проявлений  
возвратного ревматизма с  
латентными и непрерывно  
рецидивирующими формами  
заболеваний.**



## Клинические проявления острой ревматической лихорадки:

- поражение ЦНС
- поражение глаз
- поражение щитовидной железы
- миокардит, перикардит, ревмокардит, эндокардит
- поражение легких и плевры
- поражение почек
- поражение ЖКТ
- поражение суставов
- поражение кожи



## **СИМПТОМЫ ревматического полиартрита:**

- ♦ **нарастающая острая боль в суставах, усиливающаяся при малейших пассивных и активных движениях,**
- ♦ **отечность мягких тканей в области суставов,**
- ♦ **выпот в суставной полости,**
- ♦ **кожа над пораженными суставами горячая, пальпация болезненна,**
- ♦ **объем движений крайне ограничен.**
- ♦ **симметричное поражение крупных суставов.**

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

- Боль в сердце, сердцебиение, одышка
- Перебои, неприятные ощущения в области сердца
- Приглушенность тонов сердца, систолический шум на верхушке
- В активной фазе ревматизма – отечность и болезненность суставов.

диагностика  
критерии  
ревмокардита:

- 1) боли или неприятные ощущения в области сердца;
- 2) одышка;
- 3) сердцебиение;
- 4) тахикардия;
- 5) ослабление тона на верхушке сердца;
- 6) шум на верхушке сердца:
  - а) систолический (слабый, умеренный, сильный);

7) симптомы перикардита;

8) увеличение размеров сердца;

9) ЭКГ-данные:

а) удлинение интервала *P-Q*;

б) экстрасистолия, узловой ритм;

в) другие нарушения ритма;

10) симптомы недостаточности кровообращения;

11) симптомы митрального

# Клиника ревмокардита зависит от того, какая оболочка сердца поражена в большей степени

- Перикардит – поражение наружной оболочки сердца.
- Миокардит – поражение мышечной оболочки сердца.
- Эндокардит – поражение внутренней оболочки сердца.

# ПЕРИКАРДИТ

## Сухой:

- Тупые постоянные боли в области сердца
- **Аускультация** – шум трения перикарда
- На ЭКГ- возможны изменения зубца Т

## Экссудативный:

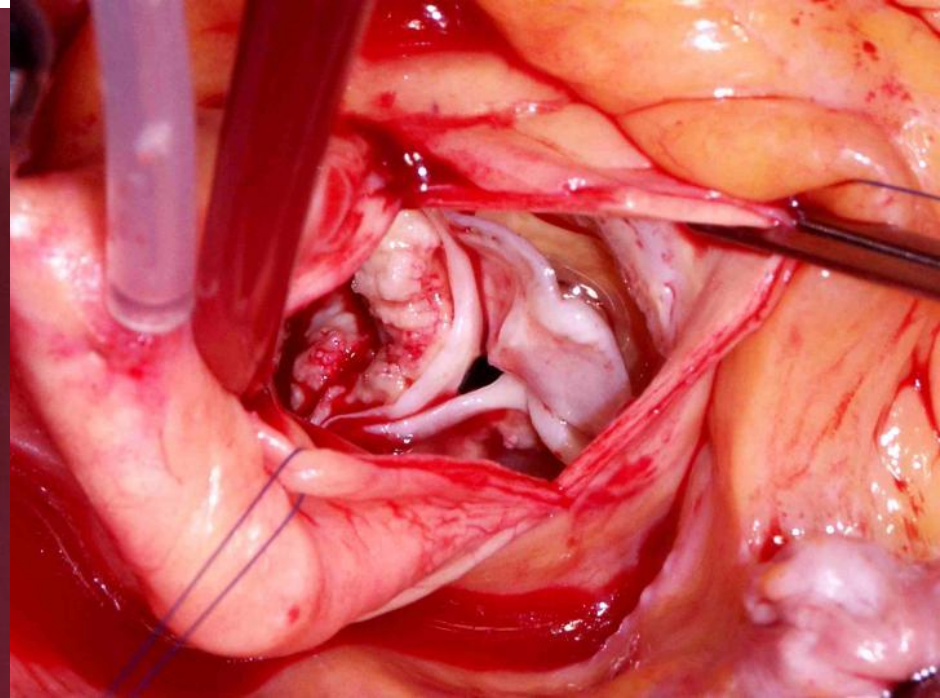
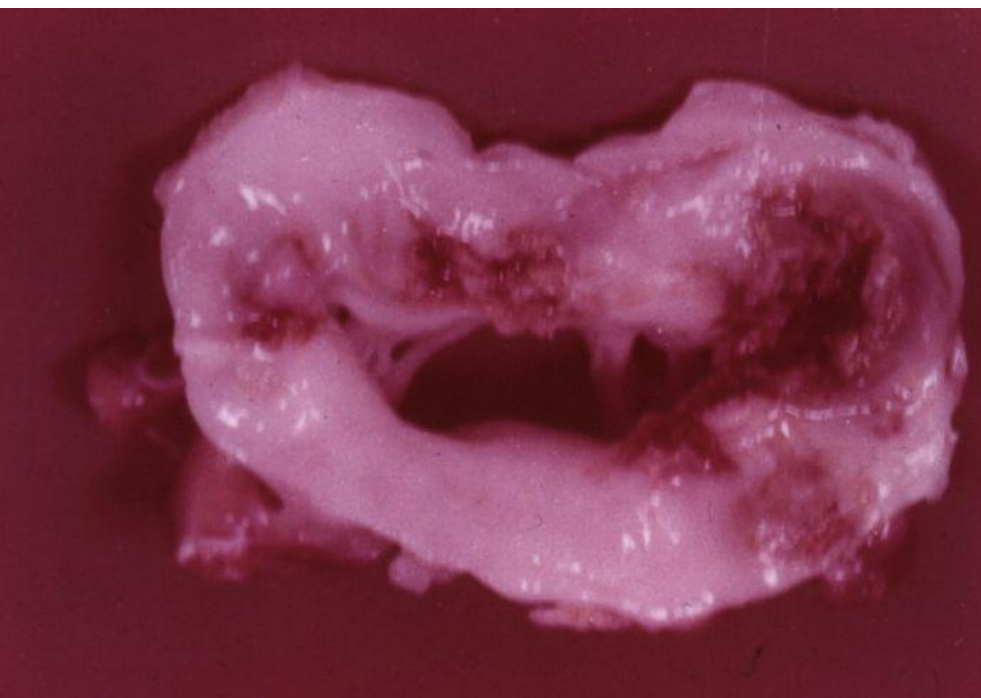
- Выпад жидкости в полость перикарда
- Давящие боли( в следствии сдавливания сердца)
- Трение перикарда при **аускультации**
- Одышка в покое, расширение границ сердца, глухие тоны
- На ЭКГ- снижение амплитуды зубцов во всех отведениях

# МИОКАРДИТ

- Перебои и боли в сердце
- Аритмия и нарушение проводимости
- На ЭКГ – изменение зубца Т
- Признаки недостаточности кровообращения(одышка, отеки, увеличение, сердца, печении др. органов)

# ЭНДОКАРДИТ

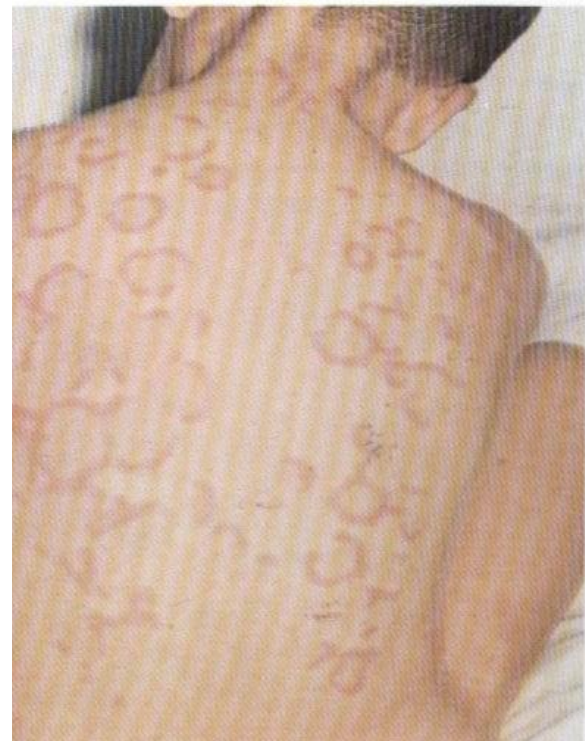
- Деформация створок клапанов сердца(возможное образование пороков сердца)
- Поражение мелких капилляров(развитие **васкулита** - сыпь на коже)
- Гектическая лихорадка(то жар, то пот)
- Шумы при **аускультации**





## Поражение кожи

кольцевидная эритема— бледно-розовые кольцевидные высыпания диаметром от нескольких мм. до **5-10 см.**, с преимущественной локализацией на туловище и конечностях (но не на лице). Имеет транзиторный мигрирующий характер, не возвышается над уровнем кожи, не сопровождается зудом, бледнеет при надавливании, быстро исчезает без остаточных явлений.



ревматические узелки— округлые, плотные, малоподвижные, безболезненные, быстровозникающие образования различных размеров на разгибательной поверхности суставов в области лодыжек, ахилловых сухожилий, затылочной области с циклом обратного развития от **2 нед.** до **1 мес.**  
точечные кровоизлияния и др.





**34. Узловатая эритема: локализация сыпи.** Сыпь при узловатой эритеме состоит из болезненных узлов диаметром 1—5 см. Сыпь обычно локализуется на голених; также могут быть поражены руки и лицо. Узлова-

**35. Узловатая эритема.** Вначале узлы красные и болезненные, в процессе обратного развития они меняют цвет, как синяк. Узлы не изъязвляются и не оставляют рубцов.

# **Поражение легких**

**Пневмония (развивается на фоне ревматизма, поддается салициловой терапии и резистентна к лечению антибиотиками)**

## **Плевропневмония**

**Плеврит (стоит на втором месте после туберкулезного и появляется обычно на фоне ревматической атаки или вскоре после ангины)**

# Поражение почек

- умеренная протеинурия

- гематурия вследствие нарушения проницаемости почечных клубочков

- транзиторная лейкоцитурия

- цилиндрурия

- Ревматический нефрит  
(стойкие изменения мочевого осадка и протеинурия)

# **Поражения органов пищеварения:**

**подавляются функции пищеварительных желез**

**снижается кислотность желудочного  
содержимого**

**гастриты**

**изъязвления желудка  
и кишечника**

**ревматический гепатит**

## Изменения нервной системы и органов чувств:

### Малая хорей (преимущественно у девочек)

- ✓ эмоциональная лабильность– психопатологические явления
- ✓ мышечная гипотония– вплоть до дряблости мышц с имитацией параличей
- ✓ насильственные вычурные движения туловища, конечностей и мимической мускулатуры– хореические гиперкинезы и расстройства статики и координации
- ✓ сосудистая дистония

может протекать с рецидивами

к 17—18 годам заканчивается, но во время беременности  
возможен рецидив.

### **Большие диагностические критерии ревматизма**

(кардит, полиартрит, хорея, кольцевая эритема, ревматические ананез, эффективность терапии антиревматическими препаратами, проводимой в теч. 3-5 дней)

### **Малые диагностические критерии ревматизма**

(лихорадка не ниже 38°C, артралгии, перенесенный в прошлом ревматизм, ревматический порок сердца, повышенная СОЭ, положительная реакция на С-реактивный белок, удлиненный интервал  $P-Q$  на ЭКГ, )

### **Данные, подтверждающие А-стрептококковую инфекцию:**

положительная А-стрептококковая культура, выделенная из зева или положительный тест на А-стрептококковый антиген; повышенные или нарастающие титры противострептококковых антител

### **Диагноз считается достоверным, если имеются:**

- два больших критерия и один малый
- один большой и два малых
- обязательно доказательство предшествующей стрептококковой инфекции.

## Лабораторные данные

- ★ Лейкоцитоз до  $10-12 \cdot 10^9/\text{л}$  с нейтрофилезом, сдвигом влево
- ★ Увеличение СОЭ до 50-60 мм/ч.

## Биохимический анализ крови

Увеличение  $\gamma$ -глобулинов, фибриногена, сывороточных мукопротеидов, появление СРБ, АСЛ-О и др. стрептококковых антител к стрептолизину, стрептокиназе, стрептогиалуронидазе.



# ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ

⌘ **тонзиллогенное поражение сердца**

⌘ **инфекционно-аллергический миокардит**

⌘ **инфекционный эндокардит**

⌘ **невроз сердца**

⌘ **тиреотоксикоз**

⌘ **хроническая туберкулезная интоксикация**

⌘ **реактивный артрит**

# лечение—трехэтапная система

## первый этап

**длительное (4-6 нед) стационарное лечение в активной фазе**

## второй этап

**санаторное или санаторно-курортное лечение в  
послебольничный период**

## третий этап

**диспансерное наблюдение в условиях поликлиники с  
бициллиномедикаментозным лечением**

# ПРОФИЛАКТИКА:

## ПЕРВИЧНАЯ

- Своевременная диагностика и адекватная терапия А-стрептококковой инфекции ВДП
- При возникновении острого А-стрептококкового тонзиллофарингита – 5-тидневное лечение бензилпенициллином с последующей однократной инъекцией бензатин бензилпенициллина 2. 400.000 е.д.
- Контроль анализов крови и мочи

## ВТОРИЧНАЯ

1. Бициллинопрофилактика начинается после курса антибиотикотерапии и проводится круглогодично в течение 5 лет: бициллин-5 (1.500.000 ед. 1 раз в 4 нед.)  
экстенциллин (ретарпен) 2.400.000 ед.  
1 раз в 4 нед.  
бензатин бензилпенициллина 2.  
400.000 е.д. 1 раз в 3 нед.

Хроническая ревматическая  
болезнь сердца– заболевание,  
развивающееся после  
перенесенной острой  
ревматической лихорадки,  
характеризующееся  
поствоспалительным краевым  
фиброзом клапанных створок  
без регургитации (без порока)  
либо с формированием порока  
сердца.

| Клинические варианты              | Клинические проявления |                       | Исход   | Стадия НК |       |
|-----------------------------------|------------------------|-----------------------|---|-----------|-------|
|                                   | Основные               | Дополнительные        |   | КС В*     | NYHA* |
| Острая ревматическая лихорадка    | Кардит                 | Лихорадка             | <input type="checkbox"/> Выздоровление<br><input type="checkbox"/> Хроническая ревматическая болезнь сердца:<br>- без порока сердца | 0         | 0     |
|                                   | Артрит                 | Артралгии             |   | I         | I     |
|                                   | Хорея                  | Абдоминальный синдром |   | IIA       | II    |
|                                   |                        |                       |   | IIБ       | III   |
| Повторная ревматическая лихорадка | Ревматические узелки   | Серозиты              | - порок сердца  | III       | IV    |

Примечание:

\*- по классификации Н. Д. Стражеско и В. Х. Василенко

\*\* - функциональный класс по NYHA

\*\*\* - возможно наличие поствоспалительного краевого фиброза клапанных створок без регургитации, которое уточняется с помощью Эхо-КГ

\*\*\*\* - при наличии впервые выявленного порока сердца необходимо, по возможности, исключить другие причины его формирования (инфекционный эндокардит, первичный антифосфолипидный синдром, кальциноз клапанов дегенеративного генеза и др.)

## Примеры клинического диагноза.

1. Острая ревматическая лихорадка: кардит (митральный вальвулит), мигрирующий полиартрит, НК I (ФК I)– 101.1
2. Острая ревматическая лихорадка: хорея, НК 0 (ФК 0)– 102.9
3. Повторная ревматическая лихорадка: кардит. Сочетанный митральный порок сердца. НК II A (ФК II)– 109.9
4. Хроническая ревматическая болезнь сердца: поствоспалительный краевой фиброз створок митрального клапана. НК 0 (ФК 0)– 105.9
5. Хроническая ревматическая болезнь сердца: комбинированный митрально-аортальный порок сердца. НК IIБ (ФК III)– 108.0