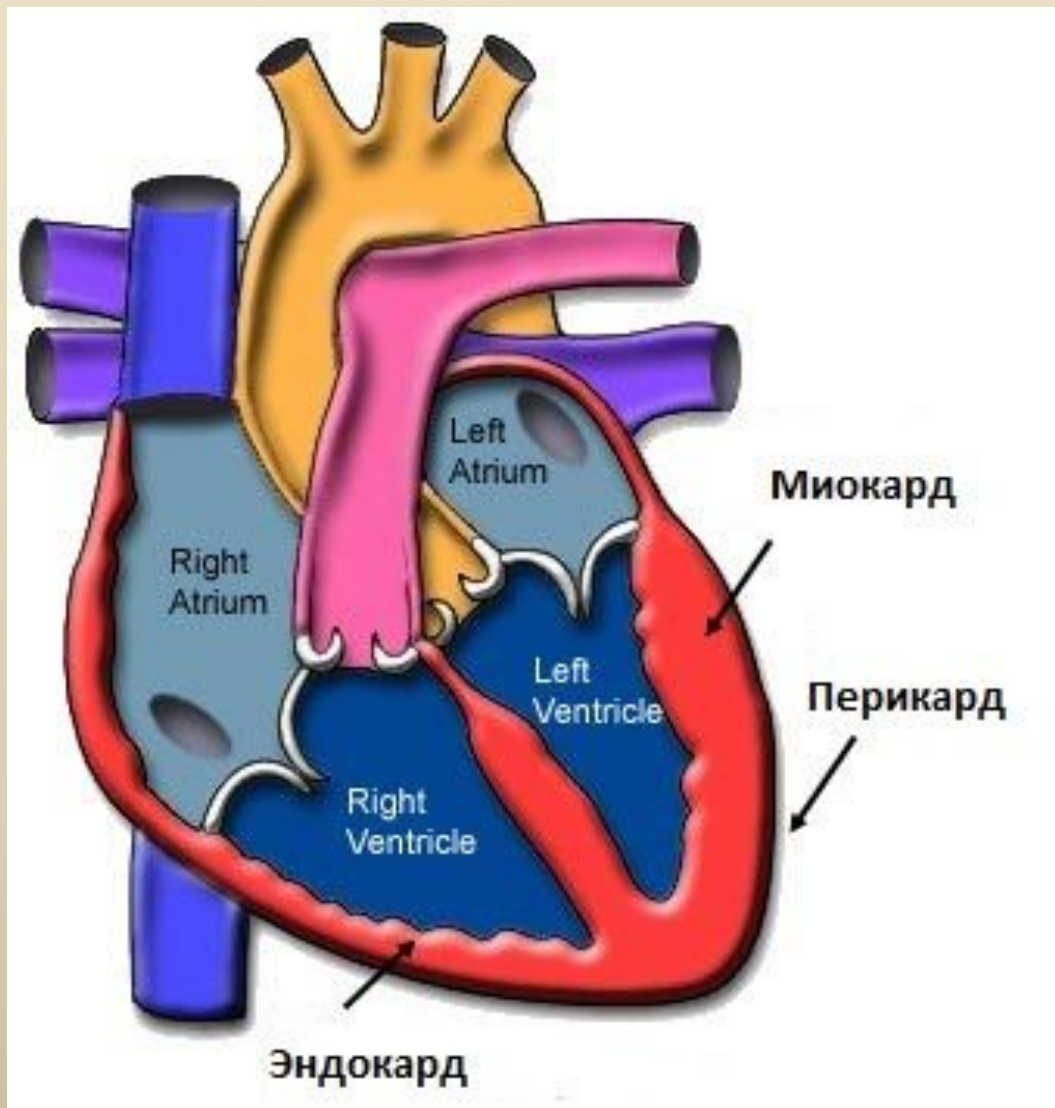


# **СИНДРОМ ВОСПАЛЕНИЯ ОБОЛОЧЕК СЕРДЦА**

Лекция доцента кафедры факультетской терапии Исаковой Г.Б.



# СИНДРОМ ВОСПАЛЕНИЯ МИОКАРДА

---

## Причины:

- инфекции (вирусные, бактериальные, риккетсиозные, спирохетозные, паразитарные, грибковые и т.д.)
- токсико-аллергические (применение лекарственных препаратов, сывороток, радиация, алкоголь, наркотики, тиреотоксикоз)



# Жалобы

---

## **Боли в области сердца:**

- локализуются в области верхушки сердца и слева от грудины
- разнообразного характера (давящие, ноющие, колющие)
- без иррадиации
- продолжительные, почти постоянные, не связаны с физической нагрузкой
- не купируются нитроглицерином.



# Жалобы

---

- **Одышка** сначала при физической нагрузке , а затем и в покое . Может усиливаться в горизонтальном положении больного.
- **Сердцебиение, перебои** в работе сердца.
- В ночное время - **кашель** в горизонтальном положении, **приступы удушья** (сердечная астма).
- Тяжесть и боли в правом подреберье
- **Отеки** на нижних конечностях, увеличение в объеме живота (асцит)
- **Симптомы воспаления и интоксикации** (повышение температуры тела, потливость, слабость, снижение аппетита)



# Физикальное исследование

---

## Осмотр:

- Бледность кожных покровов, акроцианоз
- Набухание шейных вен
- Отеки на нижних конечностях, асцит

## Пальпация:

- Пульс мягкий, частый (могут обнаруживаться различные нарушения ритма)
- Верхушечный толчок ослаблен, разлитой, смещен влево



# Физикальное исследование (продолжение)

---

## Перкуссия:

- Расширение границ относительной сердечной тупости, преимущественно влево (так как чаще страдает миокард левого желудочка, вследствие чего развивается его дилатация).

## Аускультация:

- ослабление I тона на верхушке сердца (появление патологического «маятникообразного» ритма)
- акцент II тона над легочной артерией
- систолический шум на верхушке, не проводящийся за пределы проекции сердца
- появление "ритма галопа» («крик сердца о помощи») за счет образования III или IV тона

**АД** понижено (особенно систолическое), пульсовое давление уменьшено

---



# Лабораторная диагностика

---

## Общий анализ крови:

- Лейкоцитоз со сдвигом влево
- Ускорение СОЭ

## Гиперферментемия. Повышение активности кардиоспецифических ферментов в крови:

- сердечного тропонина I;
- ЛДГ (фракция ЛДГ<sub>1</sub>);
- КФК и МВ-фракции КФК;
- аспарагиновой аминотрансферазы (АсАТ);





# Инструментальная диагностика

---

## ЭКГ:

- Различные нарушения сердечного ритма: синусовая тахикардия или (редко) брадикардия, экстрасистолия, мерцательная аритмия, пароксизмальная желудочковая и суправентрикулярная тахикардия и др.

## R-ОГК:

- Расширение тени сердца в поперечнике
- Ослабленная, иногда аритмичная его пульсация

## ЭХОКГ :

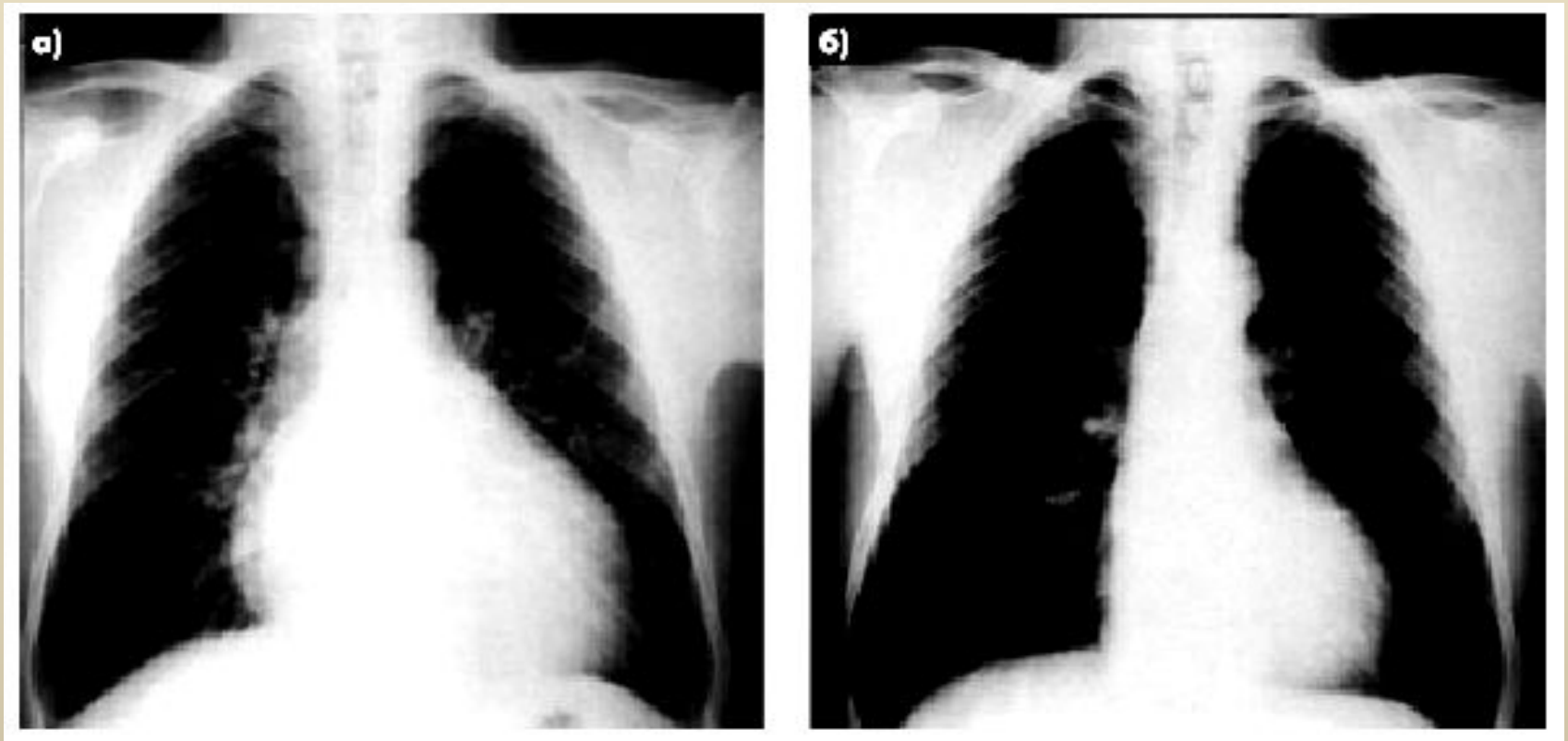
- Увеличение размеров ЛЖ и ЛП (КДРЛЖ > 5,5см)
- Снижение ФВ (менее 50%)



# ЭКГ и ФКГ при синдроме воспаления миокарда

---





# СИНДРОМ ВОСПАЛЕНИЯ ПЕРИКАРДА

---

## Причины:

### *А. Инфекционные*

- Вирусная инфекция (вирусы Коксаки, ЕСНО, гриппа, герпеса, аденовирус и др.)
- Бактериальная инфекция (пневмококки, стафилококки, менингококки, стрептококки, микобактерии туберкулеза, хламидии, сальмонеллы и др.)
- Грибковая инфекция
- Риккетсии



---

□ **Б. *Неинфекционные***

□ Аллергические заболевания

□ Травма грудной клетки

□ Ионизирующая радиация, рентгенотерапия

□ Злокачественные опухоли (метастатическое поражение, первичные опухоли перикарда)



# Клиника сухого перикардита

---

## ЖАЛОБЫ:

### Боль в области сердца

- по характеру - тупая, однообразная, не слишком интенсивная
- локализуется за грудиной или слева от нее
- иррадирует в обе руки, трапециевидные мышцы, в эпигастральную область
- длится часами и сутками
- усиливается в положении больного лежа на спине, при глубоком вдохе, кашле и глотании
- уменьшается в положении сидя и при поверхностном дыхании
- нитроглицерин не купирует боль
- ▶ может несколько ослабевать после приема анальгетиков,

## Жалобы (продолжение)

---

- Сухой кашель
  - Одышка
  - Сердцебиение
  - Дисфагия
- носят рефлекторный характер



# Физикальное исследование

---

## Общий осмотр

- вынужденное сидячее положение больного в постели, которое несколько уменьшает соприкосновение друг с другом воспаленных листков перикарда
- поверхностное частое дыхание.

**Осмотр, пальпация и перкуссия сердца** – без особенностей





# Физикальное исследование (продолжение)

---

## Аускультация:

- Тоны сердца не изменены
- Основным аускультативным признаком заболевания является ***шум трения перикарда***
  - местом аускультации шума трения перикарда является зона абсолютной тупости сердца
  - важным отличительным признаком является его плохая проводимость (не проводится даже в зону относительной тупости сердца)
  - синхронен с фазами сердечной деятельности, но не всегда совпадает с ними, начинаясь в систоле и заканчиваясь в диастоле
  - лучше выслушивается во время выдоха, в положении больного с наклоном вперед, либо в положении на левом боку

# Клиника экссудативного перикардита

---

## ЖАЛОБЫ:

- В самом начале заболевания (стадия сухого перикардита) могут отмечаться **боли в области сердца**, однако по мере накопления экссудата и расхождения листков перикарда боли **уменьшаются и исчезают**.

Тем не менее многие больные все же отмечают сохраняющееся **ощущение тяжести в области сердца**.

- В более редких случаях могут появиться **симптомы, связанные со сдавлением близлежащих органов**:
  - трахеи (“лающий” кашель);
  - пищевода (нарушение проглатывания пищи — дисфагия);
  - легких (одышка);
  - возвратного гортанного нерва (осиплость голоса) и т.п.



# Физикальное исследование

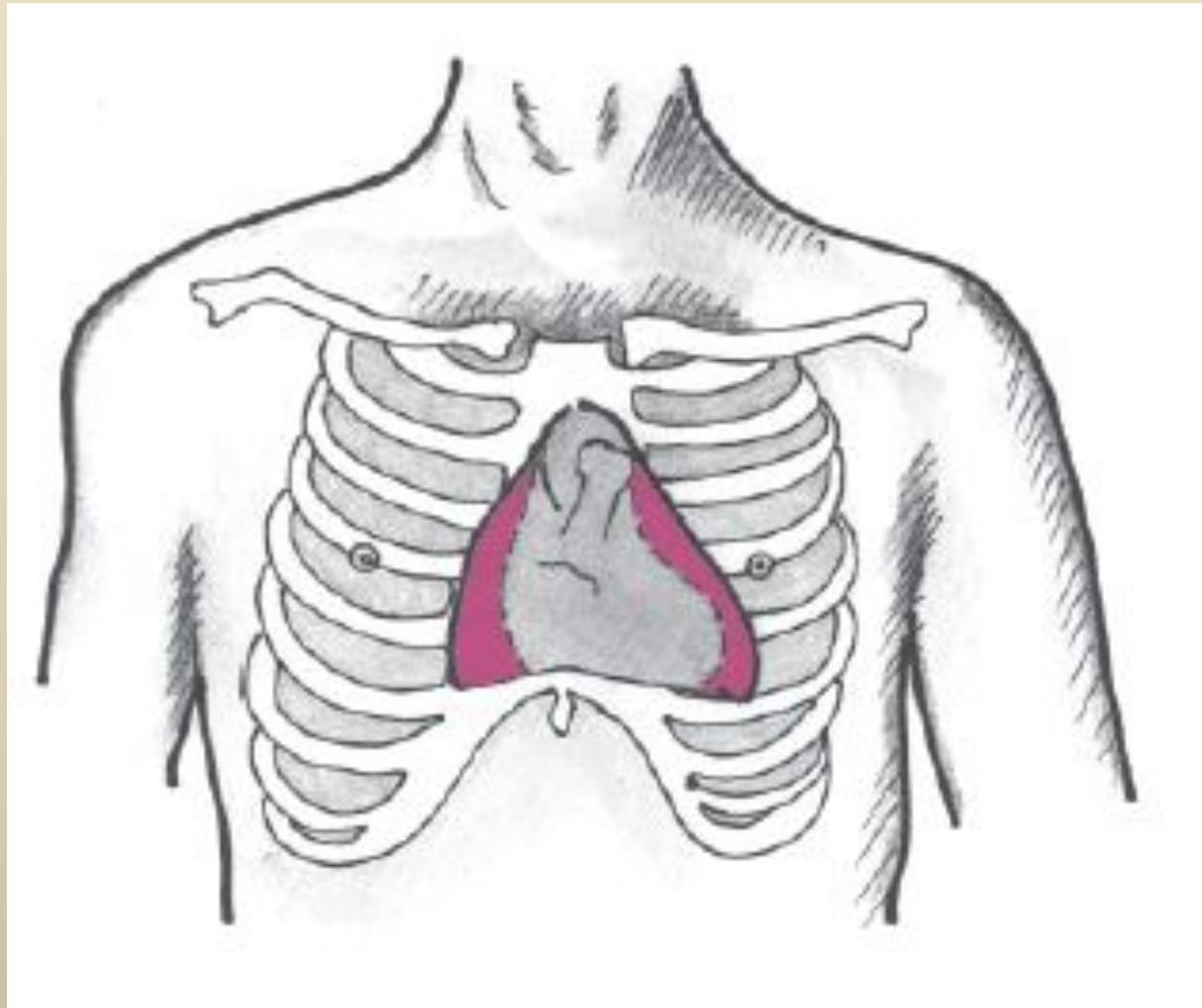
---

## Общий осмотр:

- При больших объемах перикардального выпота больные нередко занимают вынужденное сидячее положение в постели

## Осмотр, пальпация и перкуссия сердца:

- При осмотре грудной клетки иногда можно заметить некоторое выбухание передней грудной стенки в прекардиальной области, а также легкую отечность кожи и подкожной клетчатки в области сердца (перифокальная воспалительная реакция).
- **Верхушечный толчок** ослаблен или не пальпируется совсем.
- В типичных случаях **границы сердца расширены** во все стороны, причем почти над всей поверхностью сердца
- ▶ определяется ***абсолютно тупой перкуторный звук.***



# Физикальное исследование (продолжение)

---

## Аускультация:

- Тоны сердца ослаблены
- В начальных стадиях заболевания над областью абсолютной тупости сердца может выслушиваться шум трения перикарда.

Однако по мере накопления в полости перикарда экссудата шум трения перикарда исчезает из-за отсутствия контакта между перикардальными листками.

**Пародоксальный пульс** – отчетливое инспираторное снижение его амплитуды, лучше всего ощущаемое на сонной и бедренной артериях (связано со снижением на вдохе САД более чем на 10 мм.рт.ст.)

---



# Лабораторная диагностика

---

Лабораторные данные неспецифичны. Возможны:

- лейкоцитоз, сдвиг формулы крови влево
- увеличение СОЭ
- повышение содержания серомукоида, С-реактивного протеина, гипергаммаглобулинемия и т.д.



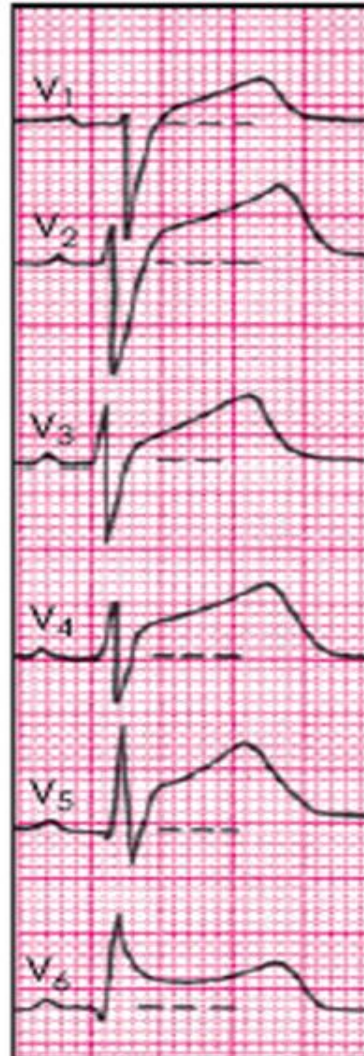
# Инструментальная диагностика

---

**ЭКГ:** наиболее типичными электрокардиографическими признаками острого перикардита являются:

- подъем сегмента S–T во многих ЭКГ–отведениях;
- отсутствие патологического зубца Q;
- инверсия зубца T во многих отведениях;
- значительное снижение вольтажа ЭКГ (при появлении экссудата в полости перикарда).





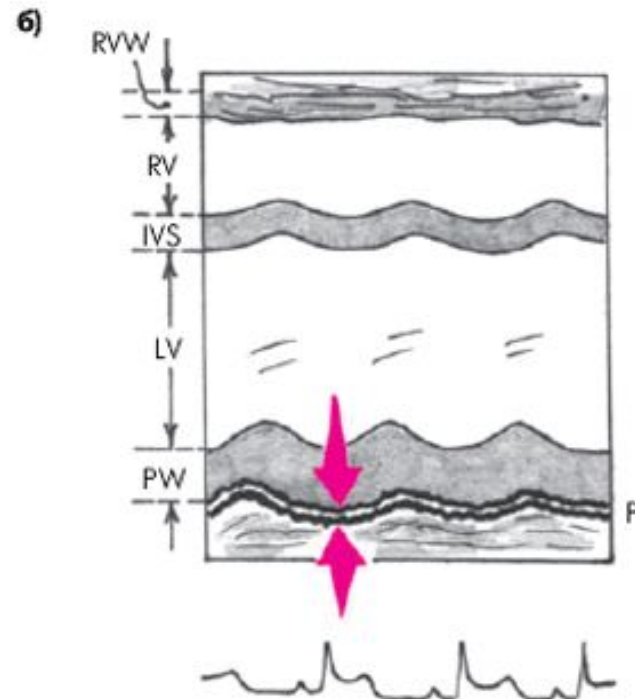
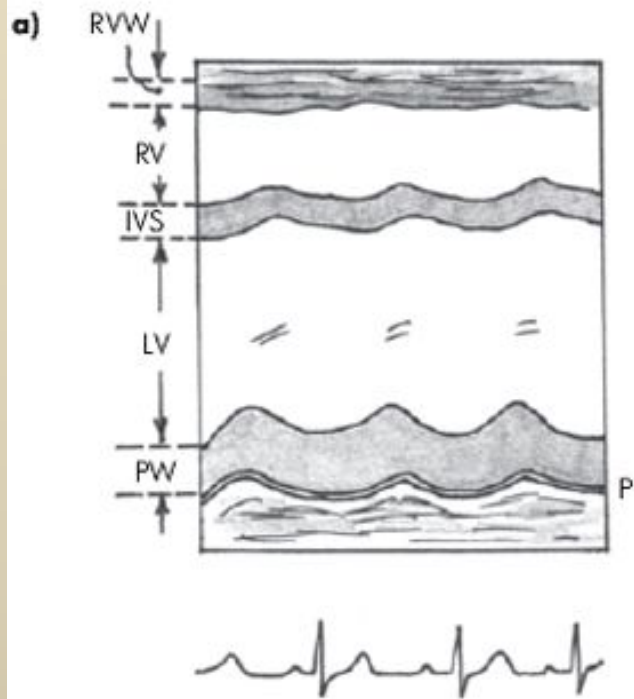


---

## ЭХОКГ:

- Утолщение листков перикарда
- При выпотном перикардите - появление между листками перикарда эхонегативного пространства (за задней стенкой левого желудочка)





---

## **Рентгенологическое исследование:**

- увеличение тени сердца
- сглаживание сердечного контура,
- исчезновение “талии” сердца
- ослабление пульсации контура тени сердца
- треугольная форма тени сердца





# СИНДРОМ ВОСПАЛЕНИЯ ЭНДОКАРДА

---

**Инфекционное воспаление эндокарда**, толчком к развитию которого является транзиторная бактериемия.

- I Первичный** – на исходно неизмененных клапанах
- II Вторичный** – на фоне имеющегося дефекта клапанного аппарата (порока сердца)



# Этиология

---

- бактерии (стрептококки, стафилококки, энтерококки, кишечная палочка, синегнойная палочка и др.)
- грибы
- вирусы
- риккетсии
- хламидии
- микоплазма



# Патогенез

---

**Инфекционный эндокардит** развивается в результате сложного взаимодействия трех основных факторов:

- бактериемии;
- повреждения эндотелия;
- ослабления резистентности организма.



# Толчком к развитию эндокардита является транзиторная бактериемия

---

**Бактериемия** — это циркуляция тех или иных инфекционных агентов в кровяном русле.

**Источником бактериемии могут служить:**

- разнообразные очаги хронической инфекции в организме (тонзиллиты, гаймориты, кариозные зубы, отит, остеомиелит, фурункулез, проктит и др.);
  - любые оперативные вмешательства на органах брюшной полости, мочеполовых органах, сердце, сосудах и даже экстракция зубов;
  - инвазивные исследования внутренних органов, в том числе катетеризация мочевого пузыря, бронхоскопия, гастродуоденоскопия, колоноскопия, любые манипуляции в ротовой полости, ирригоскопия и др.;
  - несоблюдение стерильности при парентеральных инъекциях (например, у наркоманов)
-

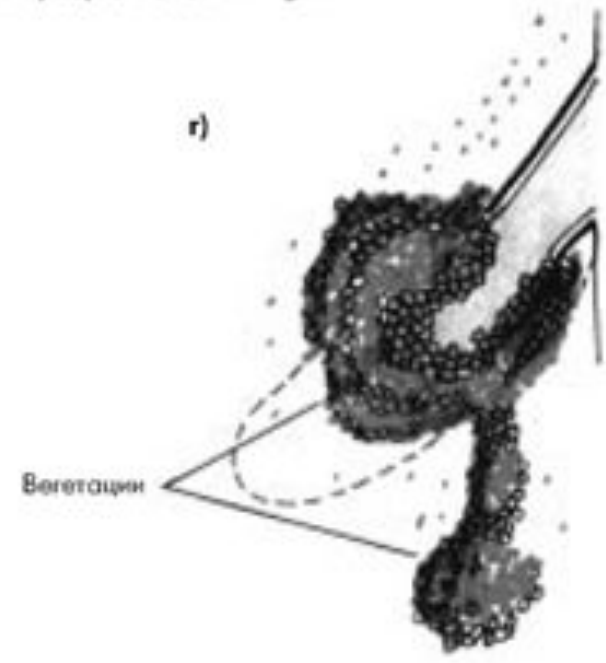
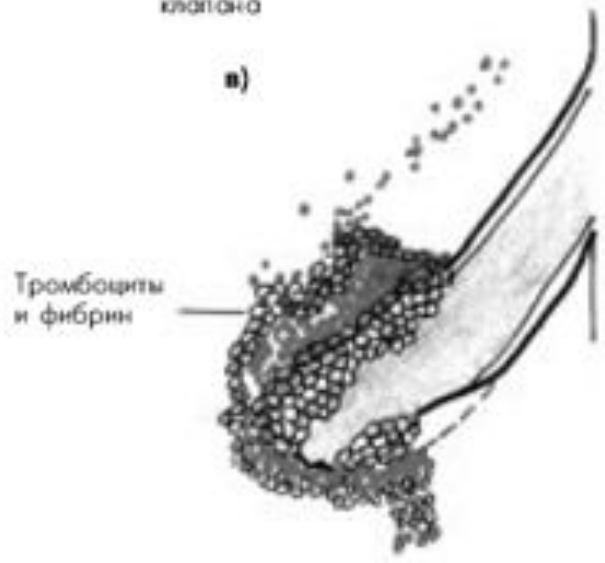
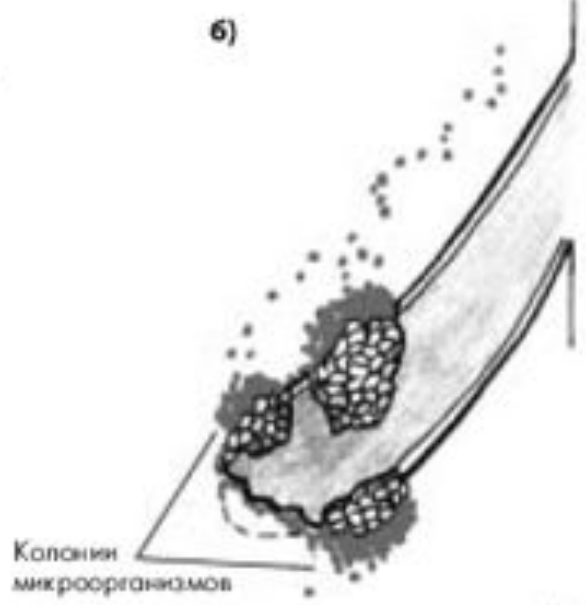
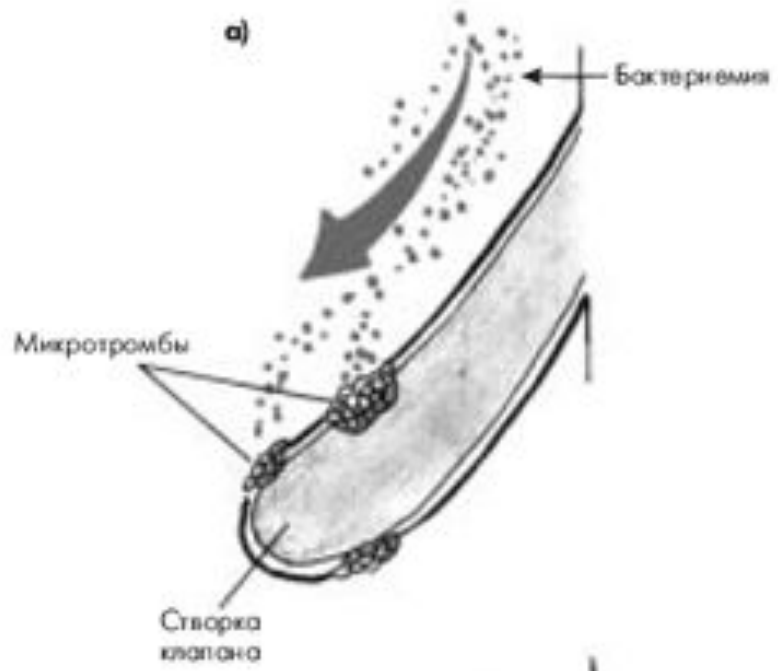


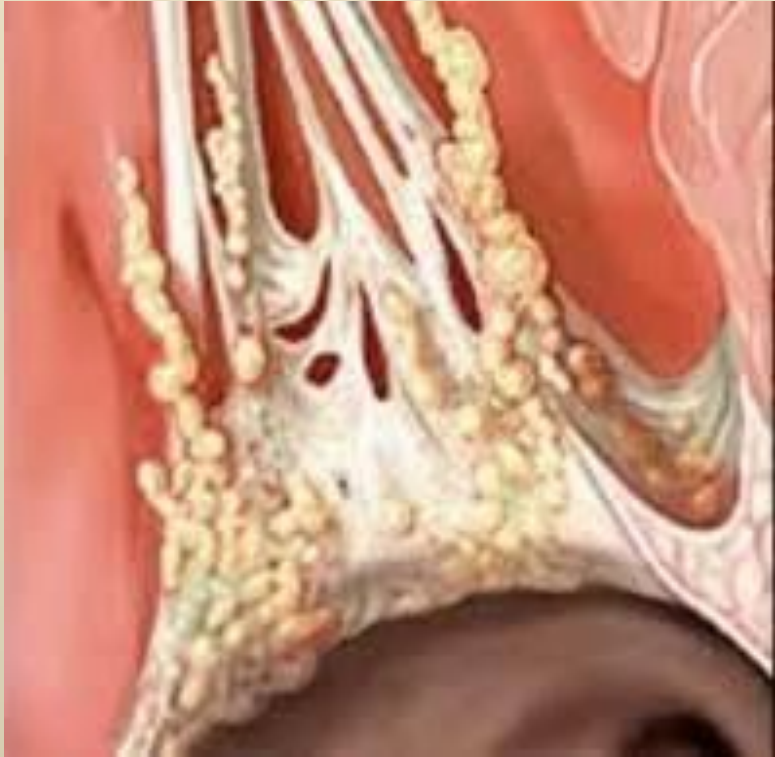
# Изменения реактивности организма

---

- переутомление
- переохлаждение
- длительно текущие заболевания внутренних органов
- роды
- неблагоприятные факторы окружающей среды







# Клиническая картина

---

- **Лихорадка** с повышением температуры тела до 38–39С, сопровождающаяся выраженными *ознобами* и *обильным липким потом* с неприятным запахом.
- **Кардиальные симптомы:**
  - *одышка* при небольшой физической нагрузке или в покое;
  - *боли в области сердца*, чаще длительные, умеренной интенсивности; в более редких случаях боли приобретают острый характер и напоминают приступ стенокардии;
- *Стойкая тахикардия*, не зависящая от степени повышения температуры тела
- **Клиника тромбоемболических осложнений**



# Физикальное исследование

---

## Осмотр:

- ▣ **1. Бледность кожных покровов** с серовато-желтым оттенком (цвет «кофе с молоком»).
- ▣ **2. Похудание** весьма характерно для больных инфекционным эндокардитом.
- ▣ **3. Изменения концевых фаланг пальцев** в виде «**барабанных палочек**» и ногтей по типу «**часовых стекол**», выявляющиеся иногда при сравнительно длительном течении заболевания (около 2–3 мес.).





# Физикальное исследование (продолжение)

---

- ▣ **4. Периферические симптомы, обусловленные *васкулитом* или *эмболией*:**
- ▣ ***Петехиальные геморрагические высыпания на коже.*** Они имеют небольшие размеры, не бледнеют при надавливании, безболезненны при пальпации.
- ▣ ***Петехиальные геморрагии на переходной складке конъюнктивы нижнего века*** — *пятна Лукина* или на слизистых оболочках полости рта. В центре мелких кровоизлияний в конъюнктиву и слизистые оболочки имеется характерная зона побледнения.
- ▣ ***Пятна Рота*** — аналогичные пятнам Лукина мелкие кровоизлияния в сетчатку глаза, в центре также имеющие зону побледнения, которые выявляются при специальном исследовании глазного дна.
- ▣ ***Узелки Ослера*** — болезненные красноватые напряженные образования размером с горошину, располагающиеся в коже и подкожной клетчатке на ладонях, пальцах, подошвах (быстро

# Физикальное исследование (продолжение)

---

**5. Признаки сердечной недостаточности, развивающейся вследствие формирования аортальной, митральной или трикуспидальной недостаточности:**

- положение ортопноэ
- цианоз
- влажные застойные хрипы в легких
- отеки на ногах
- набухание шейных вен
- гепатомегалия и др.





# Физикальное исследование (продолжение)

---

## Пальпация, перкуссия и аускультация

данные определяются локализацией инфекционного поражения (аортальный, митральный, трикуспи-дальный клапаны), а также наличием сопутствующей патологии, на фоне которой развился инфекционный эндокардит



# Лабораторно – инструментальная диагностика

---

- **В общем анализе крови** обнаруживают характерную триаду симптомов: анемию, лейкоцитоз и увеличение СОЭ
- **Посев крови или положительная гемокультура** (выявление возбудителя )
- **ЭХОКГ**: выявление вегетаций на клапанах

