

An anatomical illustration of the human heart and its major blood vessels, including the aorta and pulmonary artery. The heart is shown in a reddish-pink color, with blue vessels representing oxygenated blood and red vessels representing deoxygenated blood. The entire scene is overlaid on a dark red grid pattern that resembles a globe or a wireframe sphere. The text is centered over the heart area.

**ОСТРАЯ СЕРДЕЧНО-  
СОСУДИСТАЯ  
НЕДОСТАТОЧНОСТЬ**

# **Определение:**

**Острая сердечно-сосудистая  
недостаточность –  
быстро (внезапно)  
развившаяся неспособность  
сердца  
выполнять насосную функцию  
в полном объеме**

# Факторы, влияющие на функцию сердца:

- ЧСС – резкий рост или замедление;
- Преднагрузка – объем притекающей к сердцу крови (венозный возврат) зависит от инотропного состояния миокарда, ОЦК, растяжимости и опорожнения ЛЖ, тонуса периферических вен. С увеличением преднагрузки увеличивается насосная функция сердца;
- Постнагрузка определяется сопротивлением, оказываемым выбросу крови из сердца;
- Постнагрузка ЛЖ зависит от податливости аорты и ее ветвей, тонуса периферических артерий, вязкости крови. С увеличением постнагрузки возрастает объем выполняемой сердцем работы, а следовательно, потребность в энергетических затратах;
- Сократительная способность миокарда до развития ОСН;
- Синергичность сокращений различных фрагментов миокарда.

# **острая сердечная недостаточность**

- левожелудочковая  
недостаточность
- правожелудочковая  
недостаточность
- тотальная (бивентрикулярная)  
недостаточность

# Этиология ОПЖН

- Спонтанный пневмоторакс, массивный ателектаз
- Обширная пневмония
- ТЭЛА, жировая и воздушная эмболия
- Острый диффузный миокардит
- Инфаркт миокарда правого желудочка и межжелудочковой перегородки
- Быстрое накопление жидкости в плевральных полостях
- Переливание больших количеств жидкости, крови внутривенно
- Затянувшийся приступ бронхиальной астмы, астматический статус

# Клиника ОПЖН

## ***Застой в большом круге кровообращения:***

- внезапная одышка, цианоз, набухание шейных вен, кровохарканье;
- метеоризм, тошнота, рвота;
- боли в левом подреберье, увеличение печени;
- отеки голеней, полостные;

## ***Объективно:***

- сердце расширено вправо, акцент второго тона на легочной артерии;
- ЭКГ: P pulmonale, блокада ПНПГ, перегрузка правого желудочка;
- ЭХО-КГ : гипертензия малого круга кровообращения, снижение фракции выброса, причина ОПЖН (?);
- увеличение ЦВД;
- рентгенография легких.

# ЭТИОЛОГИЯ ОЛЖН

1. Инфаркт миокарда, хронические формы ИБС
2. Нарушения сердечного ритма (тахи-, бради-, СССУ)
3. Гипертонические кризы
4. Симптоматические гипертензии
5. Аортальные пороки
6. Кардиомиопатии
7. Миокардиты
8. Тиреотоксикоз
9. Кровотечения, острая анемия
10. Группы лекарственных средств:
  - бета-блокаторы
  - симпатомиметики
  - избыточное введение жидкости внутривенно и др.
11. Интоксикация:
  - алкоголь
  - наркотики

# Клиника ОЛЖН

- развитие приступа чаще ночью ( в горизонтальном положении увеличивается венозный возврат крови)
- одышка- тахипноэ - обусловлена гипоксическим раздражением дыхательного центра
- вынужденное положение сидя
- цианоз разлитой
- возбуждение, страх смерти
- кашель сухой, с пенистой мокротой, розовое окрашивание, кровянистая
- в легких сухие рассеянные хрипы, влажные
- СОР – ритм галопа, акцент II тона над легочной артерией, тахикардия (брадикардия), аритмии
- АД - постепенное снижение, преимущественно систолического.

# Принципы медикаментозного лечения ОСН

## 1. Уменьшение периферического сопротивления

снижение венозного возврата крови к сердцу:

**нитраты** (под язык каждые 15 минут; внутривенно)

АД для гипертоников не ниже 110-100 мм РТ.ст.,  
для нормотоников – 90мм рт.ст.

**нитропруссид натрия:** 50 мг на 500 мл 5% раствора  
глюкозы внутривенно медленно!

**ингибиторы АПФ:** Каптоприл под язык, внутривенно

**морфин** внутривенно

Расширение венул

Стимуляция ядер блуждающего нерва –  
снятие тахикардии

Уменьшение ЧД

Седативный эффект

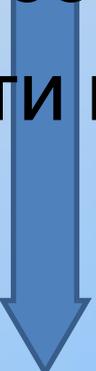
Противопоказан при остром нарушении  
мозгового кровообращения

## 2. Уменьшение массы циркулирующей крови:



- быстродействующие диуретики - фуросемид внутривенно струйно 40-100-200мг
- осмотические диуретики при низком АД
- неситрид – синтетический рекомбинант мозгового натрийуретического пептида внутривенно
- турникеты на конечности

### 3. Повышение сократительной способности миокарда:



- сердечные гликозиды внутривенно
- добутамин (добутрекс) 250 мг внутривенно

## При низком АД:

- допамин внутривенно
- калий-содержащие смеси
- преднизолон внутривенно

---

### 4. Прочие воздействия:



- ингаляции кислорода с пеногасителем (этиловый спирт 70%)
- антифомсилан – не используется
- механическое удаление(отсос) пены из верхних дыхательных путей

# ОСТРАЯ СОСУДИСТАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ

- Обморок
- Коллапс
- Шок

Англо-американская литература:  
коллапс = шок

Французская литература:  
коллапс - при инфекционных  
заболеваниях, в остальном – шок.