

# ШОК

*(часть вторая)*



*Заведующая  
кафедрой  
семейной  
медицины*

*Профессор О.Ю.  
Кузнецова*

*2014г.*

# Классификация шока

- Шок, обусловленный дефицитом ОЦК (травматический, гиповолемический, геморрагический)
- *Шок, обусловленный снижением производительности сердца (истинный кардиогенный, аритмический, тампонада сердца, ТЭЛА)*
- *Шок, обусловленный нарушением сосудистой регуляции (нейрогенный, анафилактический, септический)*

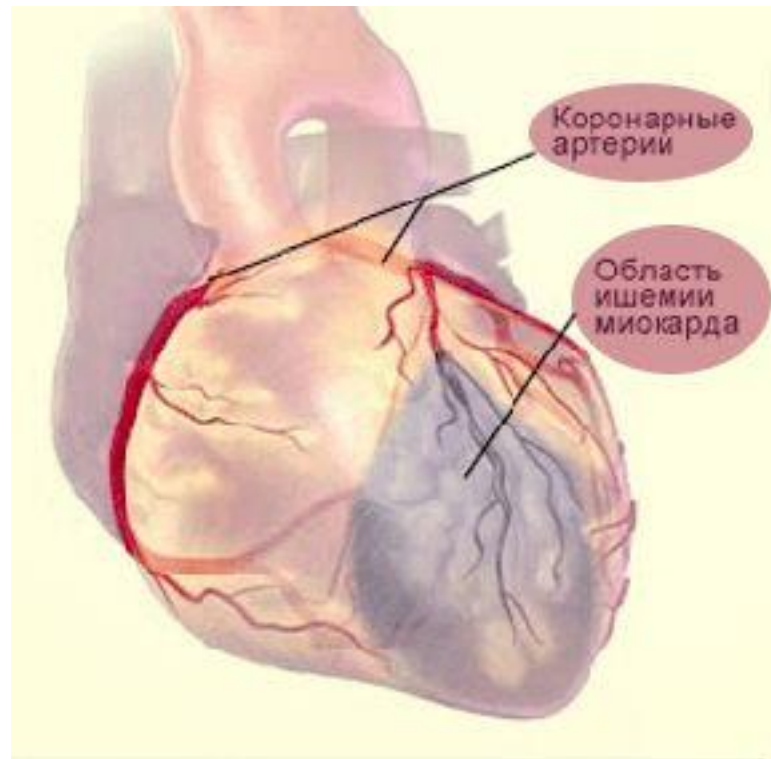
# **Кардиогенный шок**

**МКБ-10 – R 57.0**

# Кардиогенный шок

- *Истинный* (падение сердечного выброса вследствие непосредственного поражения миокарда при вовлечении в патологический процесс до 40-50% его массы)
- *Болевой* (рефлекторная реакция на ноципетивную импульсацию)
- *Аритмогенный шок* – результат тяжелой аритмии или брадикардии

# Механизмы развития истинного кардиогенного шока



# Повреждение миокарда

- Резкое снижение сердечного выброса приводит к снижению системного кровотока.
- Стимуляция симпатико–адреналовой системы.
- Увеличение ЧСС, периферическая вазоконстрикция приводят к возрастанию постнагрузки.
- Увеличение потребности миокарда в кислороде при нарушении его доставки

# Нарушения периферического кровообращения

- Болевой синдром усугубляет имеющиеся нарушения кровообращения
- Резкое повышение периферического сопротивления не способно компенсировать значительное падение сердечного выброса
- Нарушение диастолического расслабления левого желудочка ведет к повышению давления в левом предсердии, что способствует формированию венозного полнокровия легких и развитию их отека

# Кардиогенный шок

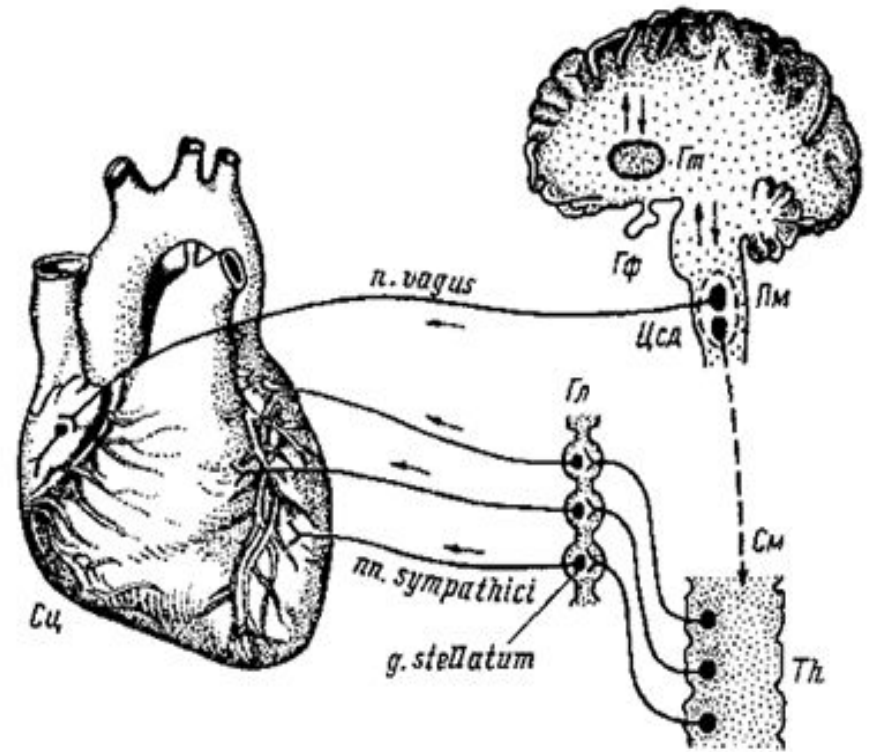
## Клинические проявления

- Боль (интенсивность, локализация, психо-эмоциональные реакции)
- Снижение уровня АД
- Одышка
- Нарушения микроциркуляции



# Боль при кардиогенном шоке

- Высокой интенсивности (сердце оплетено 6 нервными сплетениями)
- Широко иррадирует (афферентная импульсация проходит через симпатические ганглии)



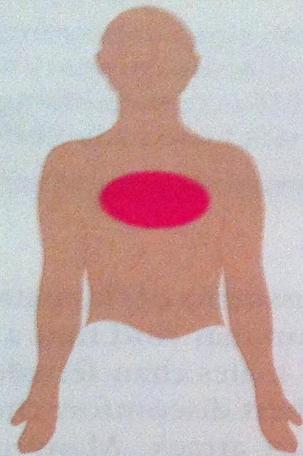
# Характер боли

- Сжимающая
- Жгучая
- Давящая
- Кинжальная (при медленно текущем разрыве миокарда)

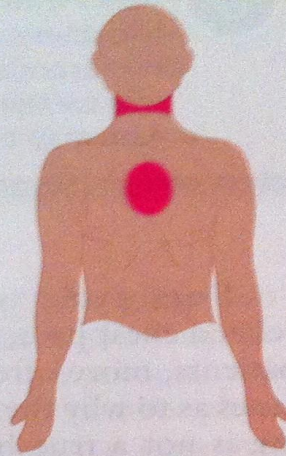




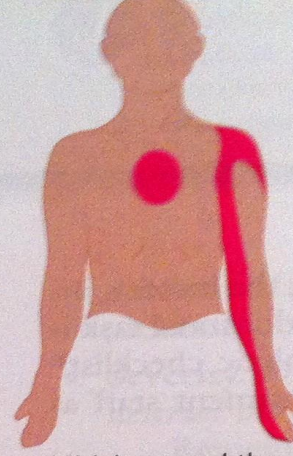
# Локализация боли



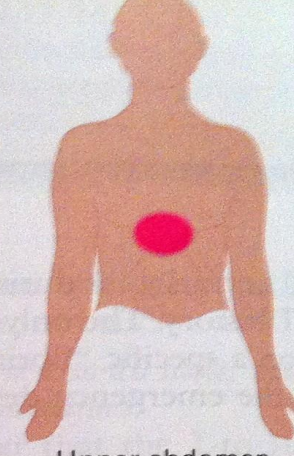
Just under sternum, midchest, or the entire upper chest.



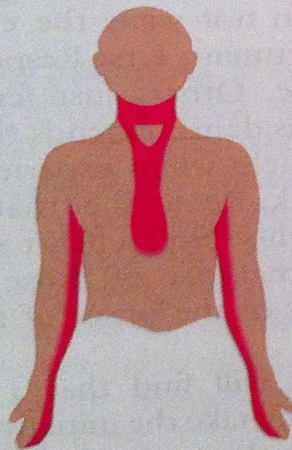
Midchest, neck, and jaw.



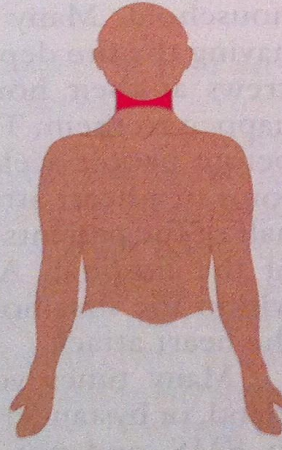
Midchest and the shoulder and inside arms (more frequently the left).



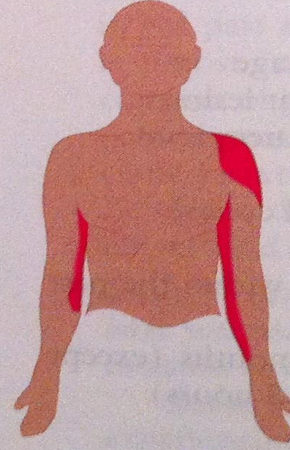
Upper abdomen, often mistaken for indigestion.



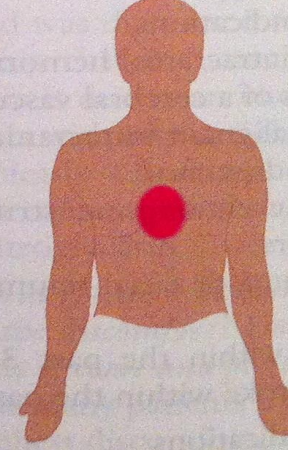
Larger area of the chest, plus neck, jaw, and inside arms.



Jaw from ear to ear, in both sides of upper neck, and in lower center neck.



Shoulder (usually left) and inside arm to the waist, plus opposite arm, inside to the elbow.



Between the shoulder blades.

# Безболевая ишемия и кардиогенный ШОК



- Пол
- Возраст
- Сахарный диабет
- Нарушения мозгового кровообращения в анамнезе

# Клинические проявления

- Резкая слабость
- Чувство нехватки воздуха
- Тошнота, нередко возникает рвота\
- Кожные покровы бледные и влажные
- Акроцианоз
- Пульс частый, 100–120 ударов в 1 мин, малого наполнения
- Возможно развитие брадикардии с частотой менее 60 ударов в 1 мин.

## Симптомы ухудшения перфузии тканей и органов

- Кожа влажная, мраморный рисунок
- Периферические вены спавшиеся
- Холодные конечности
- Положительный симптом белого пятна
- Снижение диуреза
- Нередко появление нарушений сознания (заторможенность, психо-моторное возбуждение, развитие комы)

# Клинические проявления

- ЧД - до 35 в 1 мин.
- Возможно появление влажных хрипов в нижних отделах лёгких

# Диагностика на догоспитальном этапе

- Основана на клинических проявлениях
- Результатах ЭКГ исследования
- Необходимо определить механизм развития: истинный, либо рефлекторный или аритмический
- При шоке, вызванном тяжелой аритмией показана ЭИТ
- При болевом – особенно важно болеутоление



# Какие состояния надо исключить?

- Гиповолемия
- Тампонада сердца
- Напряженный пневмоторакс
- ТЭЛА
- Внутреннее кровотечение из эрозий или язв желудочно-кишечного тракта

# Клинический случай

- У пациента анафилактический шок с выраженными гемодинамическими проявлениями на фоне назначения антибиотиков
- В первую очередь необходимо начать инфузионную терапию и внутривенное введение эпинефрина
- Затем ввести глюкокортикоидные гормоны
- В первую очередь необходимо мониторинг АД, ЧСС, ЭКГ