

**Лекционное занятие**

**Тема 5.**

**СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫЕ  
ЗАБОЛЕВАНИЯ**

## Содержание лекции

### **Заболевания системы кровообращения:**

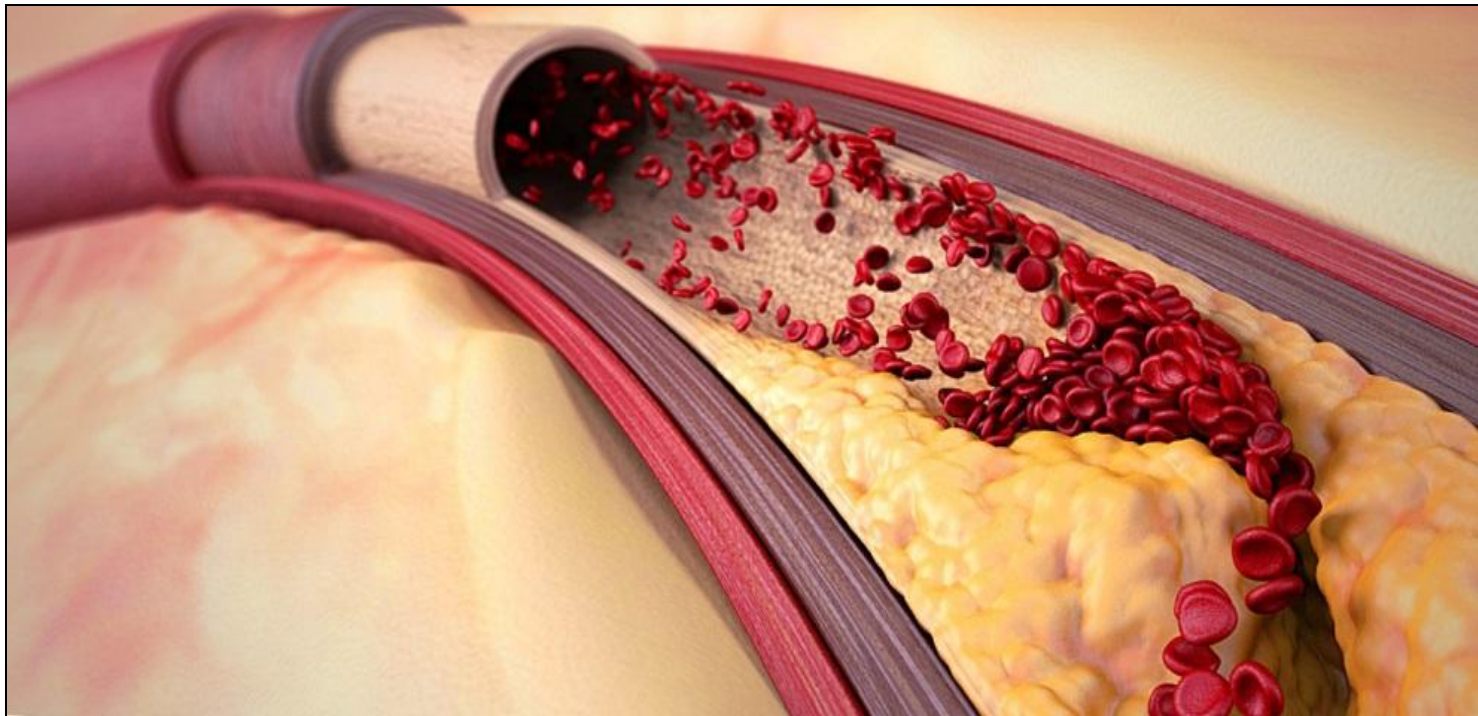
- атеросклероз
- сердечный приступ
- стенокардия
- инфаркт миокарда
- гипертония
- гипертонический криз.

**Атеросклероз** – болезнь артерий, внутри которых образуются жировые, холестериновые отложения. Они приводят к сужению просвета артерий и вызывает закупорку сосудов.



- Холестерин образует **холестериновые бляшки**. Они увеличиваются в размерах, сужают просвет сосудов и мешают нормальному току крови по ним.
- Холестерин вызывает воспаление и образование **тромбов**.

Атеросклероз может возникнуть в любой артерии организма: артерии сердца, мозга, рук, ног, таза, почек.



# Что такое холестерин?

- **Холестерин** – это жировое вещество, которое производится в печени, а также поступает в организм с пищей.
- Он необходим организму для формирования клеточных мембран и гормонов.
- Холестерин не может растворяться в крови, поэтому в кровотоке он движется при помощи специальных переносчиков – белков.

**Уровень холестерина проверяют с помощью анализа крови.**

**Нормальный уровень холестерина 6 ед.**

**Почему повышается холестерин?**

Малоподвижный образ жизни, отсутствие достаточных физических нагрузок, избыточный вес и ожирение; курение, чрезмерное и постоянное употребление алкоголя, наследственность.

# Продукты, в которых холестерин **много:** **мало:**

жирная свинина

печень, почки, мозги

сосиски, колбаса, бекон

креветки и кальмары

яичный желток

красная и чёрная икра

жирная сметана, сыр

бисквиты, пирожные

сливочное масло; сало;

белое мясо курицы, индейка

рыба (особенно морская)

мидии

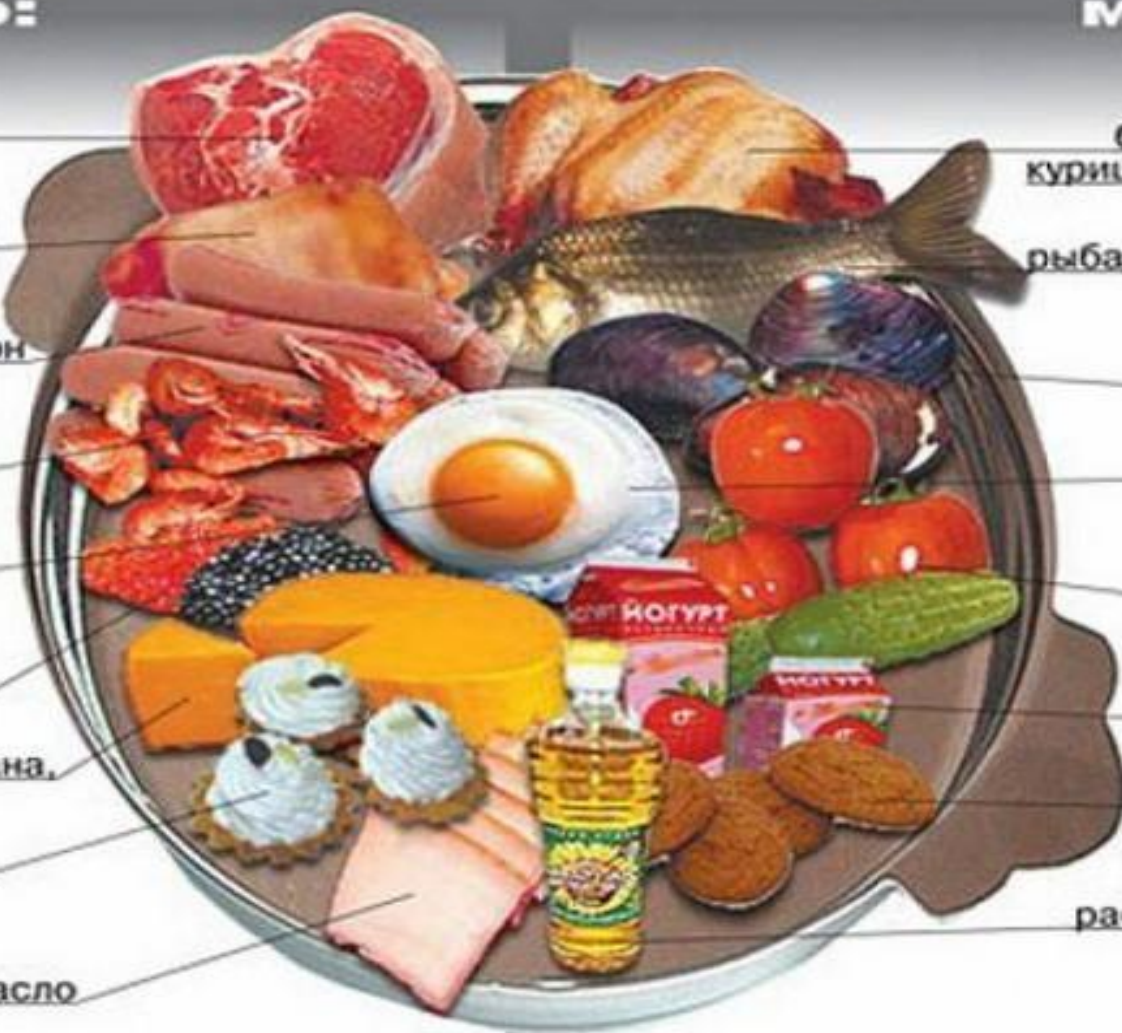
яичный белок

овощи и фрукты

йогурт

овсяное печенье

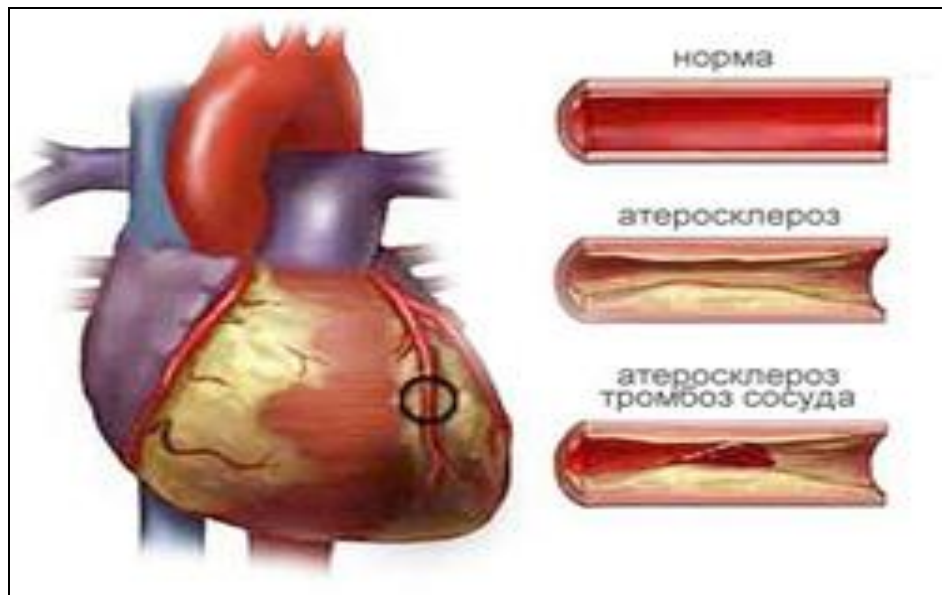
растительное масло





## **Факторы, способствующие развитию атеросклероза:**

- недостаток двигательной активности (малоподвижный образ жизни);
- неправильное питание (жареная, соленая, жирная пища);
- наследственная предрасположенность;
- психоэмоциональное перенапряжение, волнения, стрессы;
- избыточный вес;
- вредные привычки (курение, алкоголь).

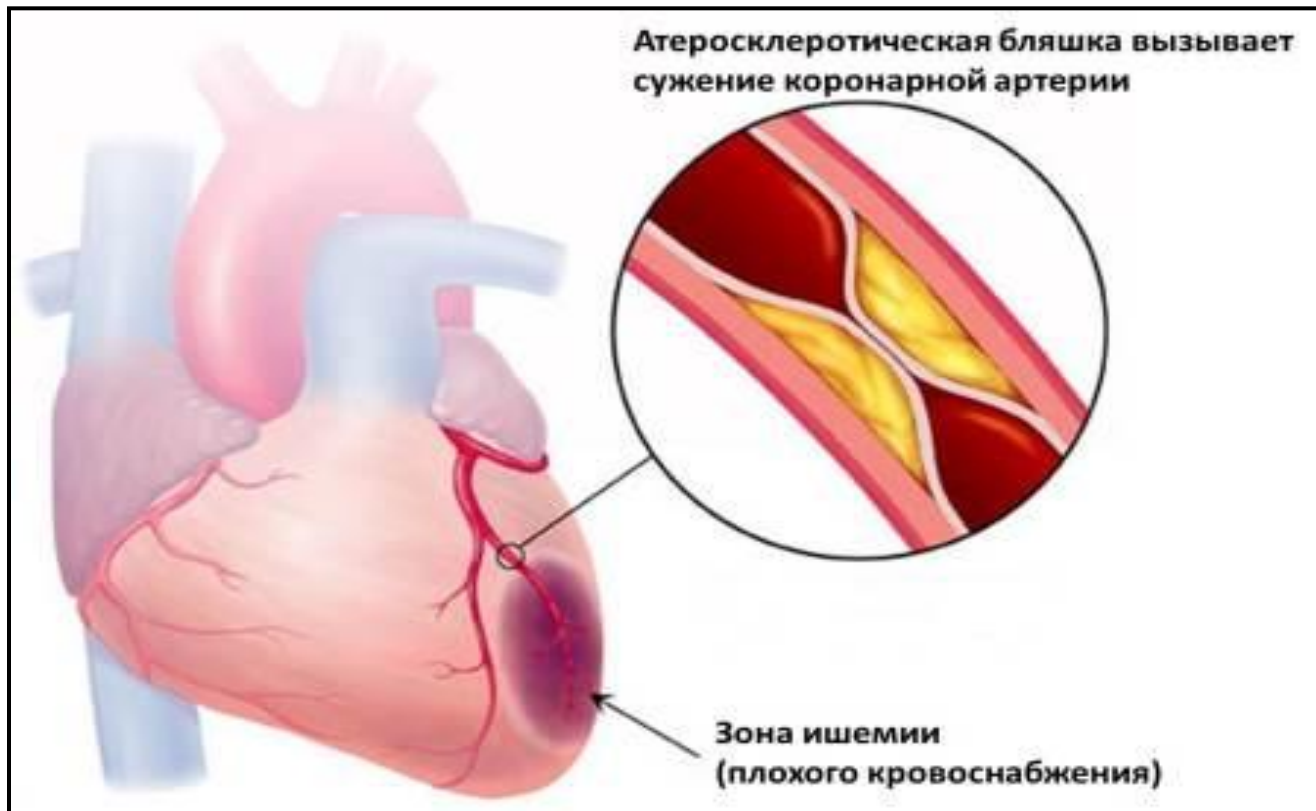


# Профилактика атеросклероза

## Рекомендации:

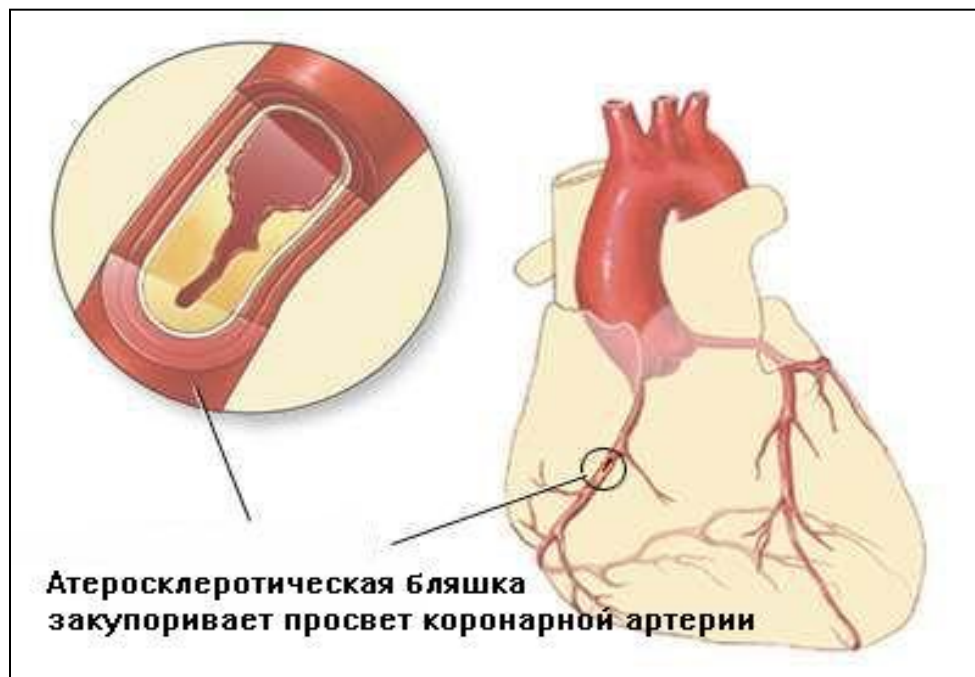
1. Соблюдать диету для снижения уровня холестерина: уменьшить потребление животных жиров, яиц, жирных молочных продуктов и увеличить в рационе овощи, фрукты, витамины.
2. Отказ от курения.
3. Увеличить физическую активность.

**Ишемическая болезнь сердца –  
ухудшение кровоснабжения сердечной  
мышцы.**



# Проявления ИБС:

- сердечный приступ,
- стенокардия
- инфаркт миокарда



**Сердечный приступ** возникает из-за недостатка кровоснабжения сердечной мышцы (закупорка тромбом или спазм артерии, питающей сердце) с развитием некроза (отмирания) этой мышцы.

- Некроз сердечной мышцы в медицине называется **инфарктом миокарда**.

## **Симптомы сердечного приступа:**

1. Боль в груди (сжатие, ноющая боль), продолжающаяся более 5 минут.
2. Чувствуется изжога, боли в животе, может быть рвота, все это может сопровождаться потоотделением, головокружением или одышкой.
3. Онемение и покалывание в левой руке.
4. Учащенное сердцебиение с внезапным и нерегулярным биением сердца.
5. Слабость из-за неспособности сердца получить достаточное количество кислорода.
6. Может быть обморок.
7. Боль, ограничивающая движения – один из самых тревожных симптомов сердечного приступа.

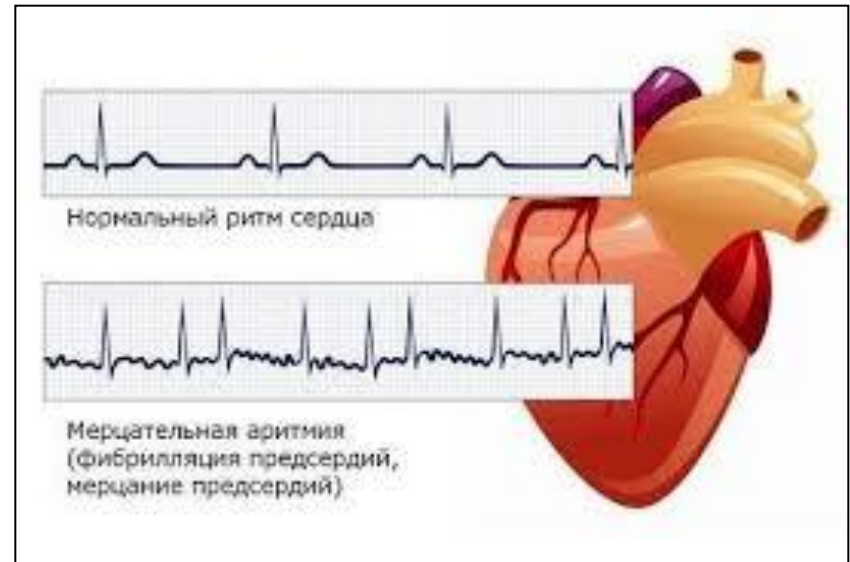
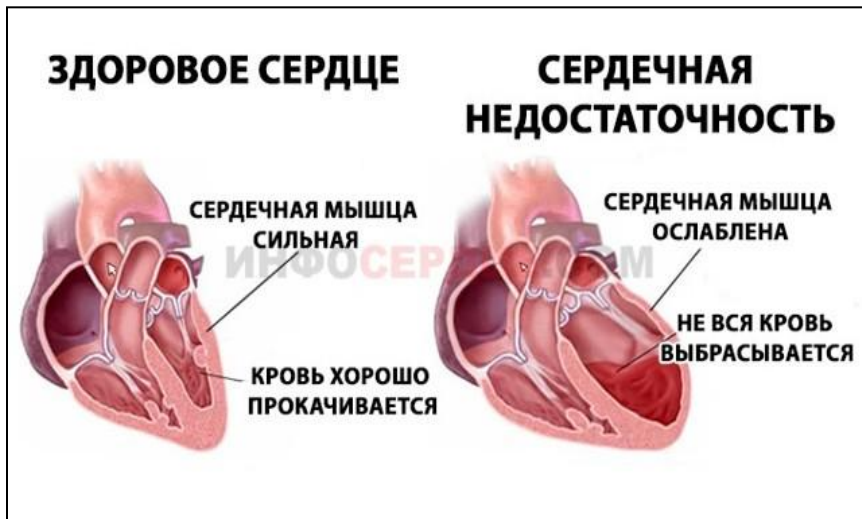
## **Алгоритм неотложных действий при сердечном приступе**

1. Принять таблетку аспирина, под язык положить таблетку нитроглицерина.
2. Обеспечить поступление свежего воздуха (открыть форточку или окно).
3. Если через 5 минут после приема нитроглицерина боль сохраняется, необходимо немедленно вызвать бригаду скорой помощи и второй раз принять нитроглицерин.
4. Если через 10 минут после приема второй дозы нитроглицерина боли сохраняются, необходимо в третий раз принять нитроглицерин. Последующий прием нитроглицерина нецелесообразен, так как не приносит облегчения и может привести к снижению артериального давления (гипотонии).



Главный симптом острой сердечной недостаточности – боль.

**Боль** объясняется уменьшением притока крови к сердечной мышце (миокарду), что ведет к нарушению его питания.



**Электрокардиограмма**

Основное проявление **стенокардии** – внезапная острая боль за грудиной (жгучая, давящая).

Боль может появиться внезапно при физической нагрузке или эмоциональном стрессе, может отдавать в левую руку, левую лопатку, плечо, шею, нижнюю челюсть.

Длительность приступа **от нескольких минут до получаса.**

Приступ сопровождается чувством страха.

- Стенокардию в просторечии называют **«грудная жаба»** (нарушение кровоснабжения сердечной мышцы).
- Пациенты описывают своё состояние так, словно большая жаба села на грудь и давит, вызывая острую боль и затрудняя дыхание.

# Рефлекторный жест человека, ощутившего боль при стенокардии



## Первая помощь при приступе стенокардии:

- уложить больного в постель, освободить от стесняющей одежды, обеспечить доступ свежего воздуха;
- прием нитроглицерина в таблетках под язык; отсутствие эффекта в течение двух-трех минут, требует повторного приема препарата;
- поставить горчичники на область грудины и сердца;
- если повторный прием нитроглицерина не устранил боль необходимо срочно вызвать скорую помощь.

В тех случаях, когда тяжелый приступ стенокардии длится более получаса и не снимается нитроглицерином, реальна угроза развития инфаркта миокарда.



## **Проявление инфаркта миокарда:**

- жгучая, давящая или сжимающая боль за грудиной и в области сердца, более интенсивная и длительная, чем при стенокардии;
- боль отдает в левую руку, ключицу, лопатку, челюсть;
- одышка;
- холодный пот;
- чувство страха смерти.

**При инфаркте, в отличие от приступа стенокардии, боль распространяется и влево и вправо от грудины, захватывает верхнюю часть живота, «отдает» в обе лопатки.**

# Первая помощь при инфаркте миокарда аналогична первой помощи при стенокардии.





**Гипертония** – заболевание сердечно-сосудистой системы, характеризующееся постоянным повышением артериального давления (АД).

- Норма АД у здорового человека АД **120/80 мм рт. ст.** (допускаются небольшие отклонения в большую или меньшую сторону).
- Если показатели превышают **170/90 мм рт. ст.**, то диагностируется **гипертоническая болезнь**.

**Гипертонический криз** – это неотложное состояние, возникающее из-за резкого повышения артериального давления.

Гипертонический криз всегда **требует снижения давления!**



## **Симптомы повышения АД (более 170/100 мм рт. ст.):**

- головные боли, особенно в затылочной части;
- головокружение, слабость, потемнение в глазах, повышенное потоотделение;
- онемение пальцев;
- мышечный тремор, напоминающий озноб;
- покраснение лица;
- шум в ушах;
- похолодание конечностей.

## **Симптомы гипертонического криза:**

- сильная пульсирующая головная боль в висках;
- онемение мышц лица;
- боль в сердце;
- шум в ушах;
- мелькание «мушек» или черная пелена перед глазами;
- тошнота, рвота;
- прилив крови к лицу.

**Опасность криза заключается в повышенном риске развития **инфаркта и инсульта.****

## **Первая помощь при гипертоническом кризе:**

**Нормализовать давление при помощи следующих действий:**

- **вызвать скорую помощь;**
- **у больного ноги должны быть опущенными (такое положение тела облегчает кровообращение, способствует снижению нагрузки на сердечную мышцу; нельзя вставать или двигаться);**
- **обеспечить доступ свежего воздуха;**
- **дать больному **каптоприл** под язык; если АД не снизилось на 10-20 мм, через 30 минут, то больному следует принять еще одну таблетку;**
- **при болях в сердце или учащенном пульсе дать таблетку **нитроглицерина**;**
- **при сильном страхе или тревожности разрешается принять **корвалол** или **валокордин**.**

