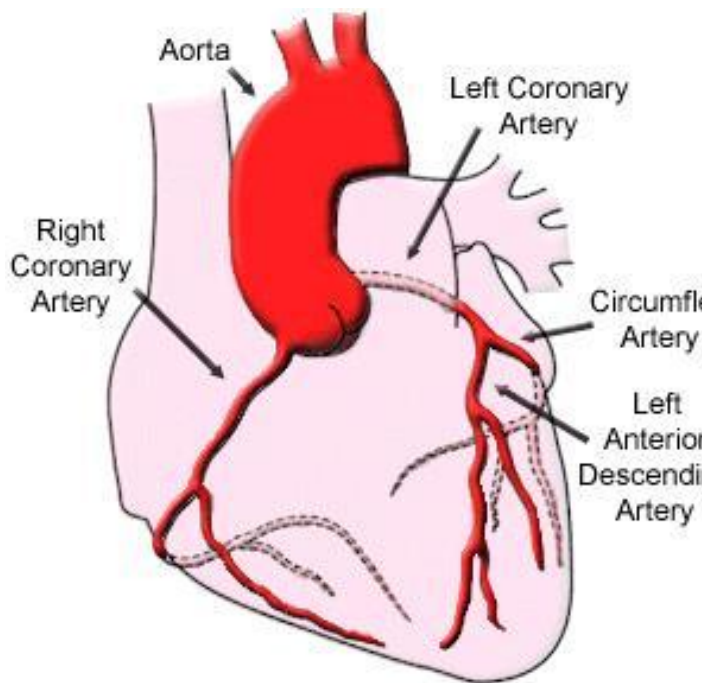


# **ПРОФИЛАКТИКА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ**

# ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ



## СЕРДЦЕ –

это конусообразный полый мышечно-фиброзный орган кровеносной системы. Располагается в грудной клетке за грудиной. Обеспечивает ток крови по кровеносным сосудам. Работа сердца описывается механическими явлениями (всасывание и выталкивание). Обладает автоматизмом.

Рис. 1

Схема расположения коронарных артерий сердца

# ЗАБОЛЕВАНИЯ СЕРДЦА

- \* **Заболевание сердца (болезни сердца)** — нарушение нормального функционирования сердца. Включает в себя поражение перикарда, миокарда, эндокарда, клапанного аппарата сердца, сосудов сердца.
- \* Классификация по МКБ-10 – разделы I00 – I52.

# КЛАССИФИКАЦИЯ ВИДОВ ЗАБОЛЕВАНИЙ СЕРДЦА

- \* Нарушения ритма и проводимости
- \* Воспалительные заболевания сердца
- \* Клапанные пороки
- \* Артериальные гипертензии
- \* Ишемические поражения
- \* Поражение сосудов сердца
- \* Патологические изменения

# ИШЕМИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ СЕРДЦА (ИБС)

- \* Заболевания сердца различны, наиболее распространенное и серьезное из них – **ишемическая болезнь сердца (ИБС)**.
- \* В основе ИБС лежит сужение или закупорка коронарных артерий, питающих сердце.
- \* Чаще всего ИБС проявляется болевым приступом – **стенокардией**
- \* При затянувшемся приступе стенокардии или чрезмерной нагрузке **может развиваться инфаркт миокарда**.

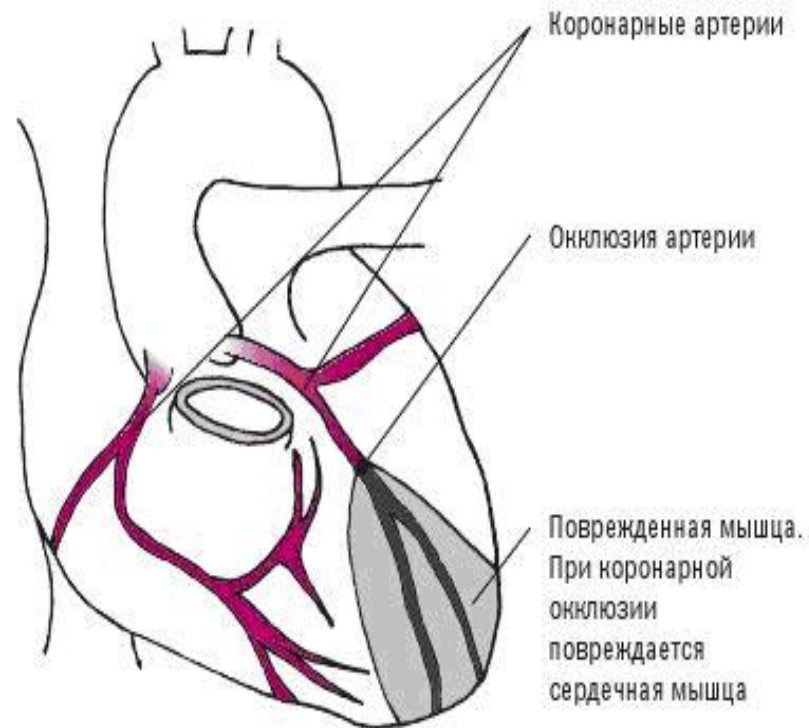


Рис. 2

Окклюзия (закупорка) коронарной артерии сердца

# ФАКТОРЫ, ПРОВОЦИРУЮЩИЕ ПРИСТУП СТЕНОКАРДИИ

1. Физические нагрузки (быстрая ходьба, подъем по лестнице, перенос тяжестей и др.)
2. Эмоциональный стресс
3. Несоблюдение рекомендаций врача
4. Резкая смена метеорологических условий (холод, ветер, влажность)
5. Повышение артериального давления
6. Чрезмерное потребление пищи
7. Прием большой дозы алкоголя
8. Сексуальная активность

# ПРИЗНАКИ СТЕНОКАРДИИ

- \* Боль (чувство тяжести, давления, жжения) за грудиной, «отдающая» в шею, плечи, руки (чаще левую)
- \* Боль обычно исчезает через 2-3 мин. После прекращения физической нагрузки или приема нитроглицерина
- \* Продолжительность приступа 3-5 мин.

Необходимо запоминать характер, длительность болей, реакцию на прием нитроглицерина во время приступа. Это необходимо для того, чтобы отличить стабильное течение болезни с постоянной частотой приступов от перехода его в нестабильное состояние и особенно от инфаркта миокарда.

# ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ СТЕНОКАРДИИ

1. Прекратить физическую нагрузку, при возможности сесть, успокоиться.
2. Принять одну таблетку нитроглицерина под язык.
3. Если боль не снимается, через 3-5 мин. Повторить прием нитроглицерина или ингаляцию нитроспрея (до 2-3 раз).
4. При подъеме АД разжевать одну таблетку нифедепина или катоприла.
5. Если приступ не удастся снять в течение 15-20 мин., необходимо вызвать врача скорой помощи и принять одну таблетку аспирина (0,5 г)



# ПРОГРЕССИРУЮЩАЯ (НЕСТАБИЛЬНАЯ) СТЕНОКАРДИЯ

- \* Характеризуется увеличением частоты и приступов и их тяжести, сокращением обычной дистанции во время ходьбы.
- \* Боли могут возникать даже в покое, обычная доза нитроглицерина не всегда дает эффект, и приходится ее увеличивать.

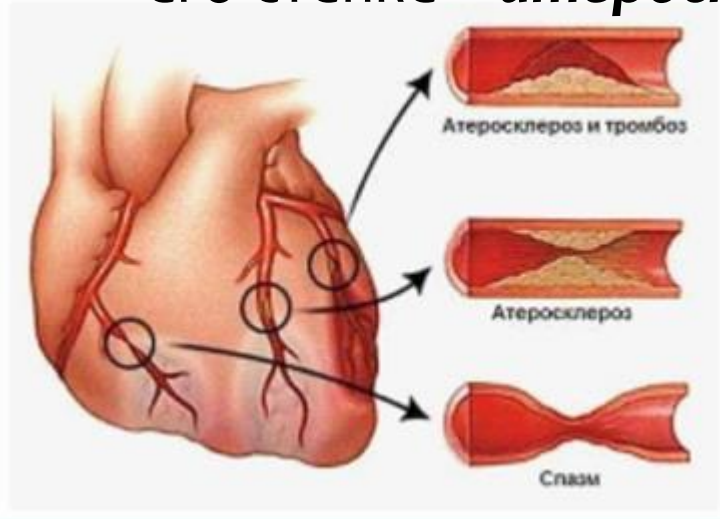
## **Опасные признаки:**

- Боли становятся интенсивнее, продолжаются 20-30 мин
- Волнообразно повторяются в состоянии покоя
- Возникает резкая слабость и чувство страха
- Учащается пульс и резко колеблется АД

Необходимо срочно обратиться в скорую медицинскую помощь, т.к. следует подозревать инфаркт миокарда.

# ПРИЧИНЫ РАЗВИТИЯ ИБС

Чаще всего причиной развития ИБС является **атеросклероз коронарных артерий**, при котором происходит постепенное сужение просвета сосуда вследствие жировых (холестериновых) отложений в его стенке – **атеросклеротических бляшек**.



Возникновению заболевания способствуют множество причин, но особое место занимают **факторы риска**, связанные с привычками и образом жизни. Если они будут вовремя предотвращены, то болезнь может и не развиваться.

# ОСНОВНЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ АТЕРОСКЛЕРОЗА

- \* Нерациональное питание и, как следствие, нарушение липидного обмена в виде повышения концентрации в крови холестерина и других жировых комплексов, нарушение обмена углеводов, избыточная масса тела и риск развития сахарного диабета.
- \* Повышенное АД.
- \* Курение.
- \* Гиподинамия.
- \* Психоэмоциональное перенапряжение (острые тяжелые или длительные стрессы).

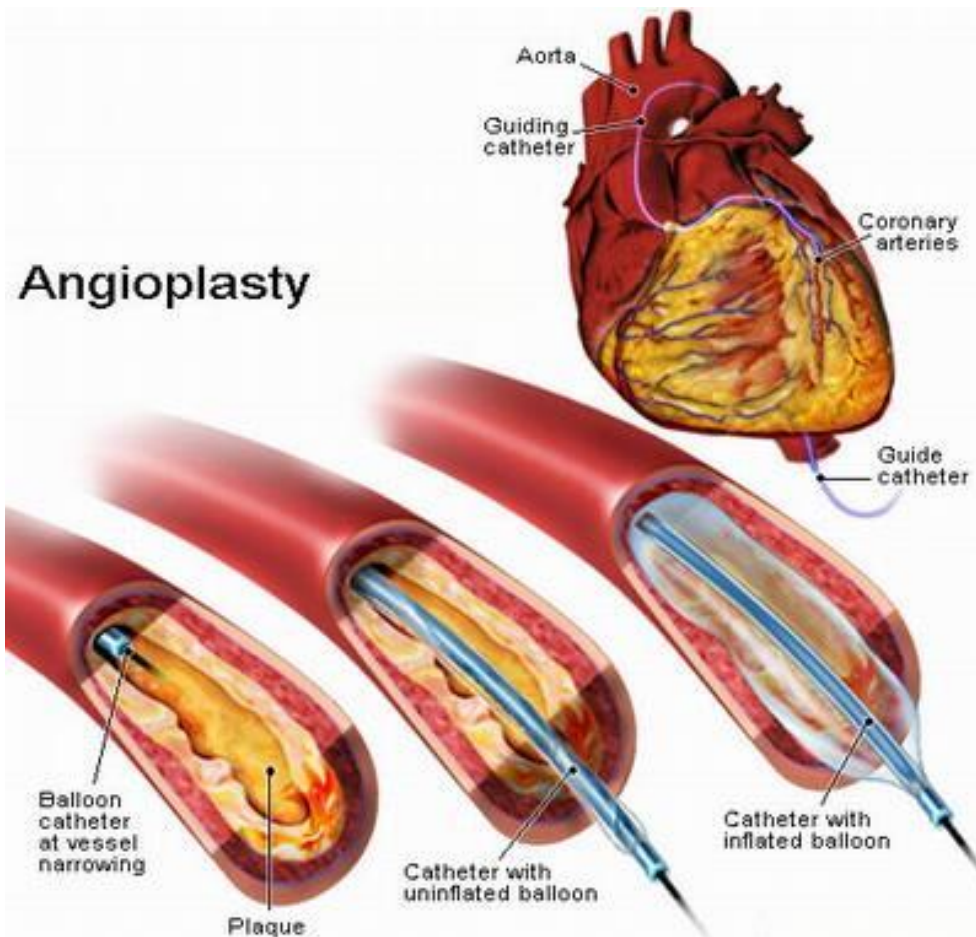
# ЛЕЧЕНИЕ СТЕНОКАРДИИ

- \* **Основные цели лечения стенокардии** – устранение боли, профилактика приступов и прогрессирования заболевания.
- \* Помимо лекарственных антиангинальных средств лечение **обязательно** должно включать меры по устранению негативного влияния факторов риска ИБС.
- \* Также в настоящее время активно применяются **хирургические и интервенционные методы** восстановления кровоснабжения миокарда.

# ПРЕПАРАТЫ ДЛЯ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ПРИСТУПОВ СТЕНОКАРДИИ

| ПРЕПАРАТ                                                                                          | ДЕЙСТВИЕ                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ацетилсалициловая кислота                                                                         | Предупреждает образование тромбов в коронарных сосудах                                                        |
| Статины                                                                                           | Нормализуют уровень липидов крови                                                                             |
| β-адреноблокаторы (при противопоказаниях или непереносимости применяют I <sub>f</sub> ингибиторы) | Замедляют частоту пульса, уменьшают работу сердца, снижают частоту приступов стенокардии                      |
| Нитраты                                                                                           | Ослабляют нагрузку на сердце                                                                                  |
| Антагонисты кальция и нитраты                                                                     | Расширяют артерии, в т. ч. коронарные, снижают повышенное АД                                                  |
| Ингибиторы АПФ                                                                                    | Снижают АД, замедляют развитие изменений в сосудах и сердце и тяжелых осложнений ИБС                          |
| Цитопротекторы                                                                                    | Защищают клетки миокарда от недостатка кислорода (ишемии) в момент приступа, не оказывают влияния на ЧСС и АД |

# СОВРЕМЕННАЯ ОПЕРАТИВНАЯ КАРДИОЛОГИЯ

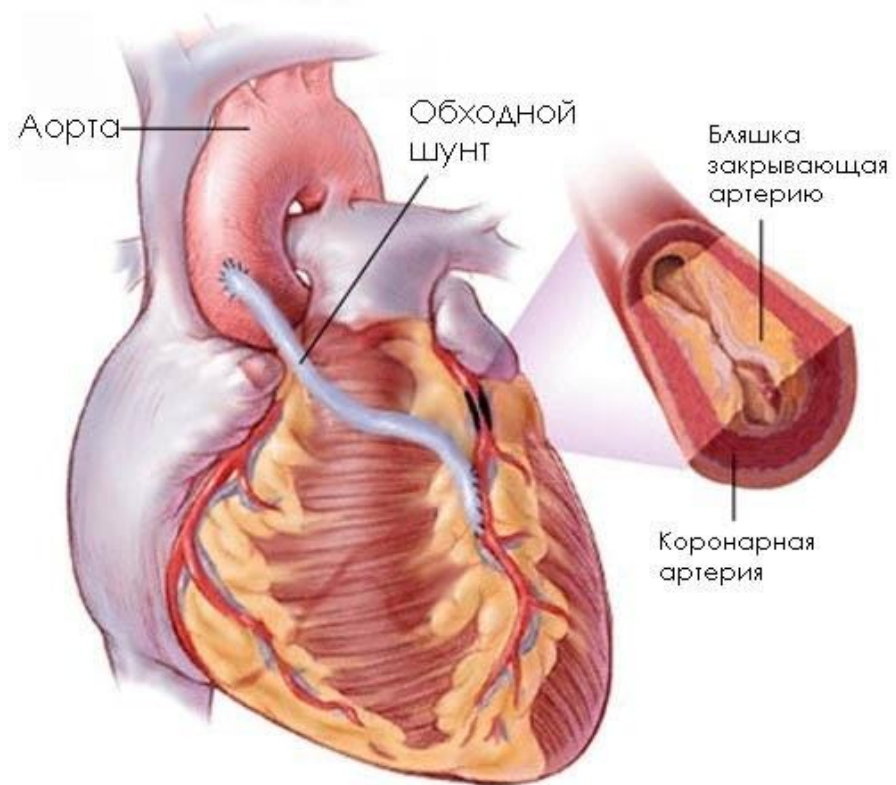


## АНГИОПЛАСТИКА –

наименее травматичная интервенционная процедура, при которой все манипуляции проводятся внутри сосуда без хирургического вмешательства на грудной клетке.

# СОВРЕМЕННАЯ ОПЕРАТИВНАЯ КАРДИОЛОГИЯ

**АОРТОКОРОНАРНОЕ  
ШУНТИРОВАНИЕ (АКШ)** –  
хирургическая операция на  
коронарных артериях по  
созданию дополнительного  
кровообращения миокарда в  
обход пораженного сосуда.





# РАБОЧИЕ НАГРУЗКИ

- \* По рекомендации врача следует отказаться от длительных и частых командировок, ночных и вечерних смен, работы на холоде;
- \* полезна дозированная ходьба, пульс при этом необходимо контролировать;
- \* вредна как необоснованная бездеятельность, так и работа с перегрузками, особенно при тяжелом течении заболевания;
- \* уровень допустимых нагрузок определяется границами **зоны безопасного пульса**, которая индивидуальна и определяется врачом;
- \* полезны регулярная утренняя гимнастика, комплексы лечебной физкультуры, дозированная ходьба;
- \* следует избегать изометрических усилий.



# КУРЕНИЕ

Доказана зависимость между продолжительностью, интенсивностью курения и тяжестью атеросклеротического поражения коронарных сосудов.

Необходимо отказаться от курения.



# КУРЕНИЕ

**Уже в первые недели и месяцы после отказа от курения наблюдаются положительные сдвиги в показателях здоровья:**

1. Стабилизируется или нормализуется уровень АД
2. Урежается пульс
3. Уменьшается утренний кашель, одышка, слабость и утомляемость
4. Увеличивается работоспособность
5. Восстанавливается способность чувствовать запах и вкус
6. Улучшается цвет лица, состояние кожи
7. Улучшается память.

# ОТДЫХ И ДОСУГ

- \* Ежегодный отпуск необходим для укрепления и восстановления здоровья.
- \* Необходимо согласование с врачом выбора места отдыха.
- \* Отдыхать желательно в той климатической зоне, в которой больной проживает.

# СОН

- \* Режим дня соблюдать, спать ложиться в одно и то же время.
- \* Продолжительность сна 7-8 часов.
- \* Нельзя заниматься физической или умственной работой непосредственно перед сном.
- \* Просмотр эмоциональных передач необходимо прекращать за 1,5-2 часа до сна.
- \* В случае нарушения сна необходимо проконсультироваться с врачом о назначении снотворных средств.
- \* Желательно совершать перед сном прогулки.

# ПРИНЦИПЫ ПИТАНИЯ

- Пища должна быть разнообразной, сбалансированной по калорийности и питательным веществам, содержать ограниченное количество холестерина.
- Обязателен режим питания.
- Больным ИБС необходимо ограничить или исключить из рациона продукты, богатые холестерином и насыщенными жирами.
- Если повышается АД, необходимо ограничить употребление **соли – не более 5 г в сутки (1 чайная ложка без верха)**.
- Алкогольные напитки даже в малых дозах можно употреблять только по согласованию с врачом.



# ПРИНЦИПЫ ПИТАНИЯ

## Необходимо ограничить:

- Субпродукты (печень, почки, мозги, икра)
- Яичный желток (не более 1 в неделю)
- Жирную говядину, баранину, свинину
- Жирную птицу (гусь, утка, курица)
- Животные жиры в чистом виде
- Пальмовое и кокосовое масла
- Жирные молочные продукты (сливки, кефир, сыры и т. д.)
- Майонез и соусы на его основе
- Сладости с высоким содержанием жира
- Соль
- Алкоголь

# ПРИНЦИПЫ ПИТАНИЯ

## Добавить в рацион:

- Овощи, фрукты, ягоды, зеленый салат и лук, петрушку, укроп, шпинат, сельдерей, чеснок
- Постное мясо и птицу (желательно белое мясо)
- Яичный белок
- Растительные масла
- Морскую рыбу и морепродукты (НО НЕ креветки)
- Мягкие маргарины (не более столовой ложки в день)
- Молочные продукты с пониженным содержанием жира (0,5%-1%)
- Каши из круп, отруби, хлеб из муки грубого помола
- Грецкие орехи (под контролем калорийности)
- Бобовые, сою
- Зеленый чай

# УРОВНИ ЖИРОВ КРОВИ

**Целевые уровни показателей жирового (липидного) обмена, к которым необходимо стремиться всем больным:**

1. Общий холестерин -  $< 170 \text{ мг/дл}$  ( $< 4,5 \text{ ммоль/л}$ )
2. Липопротеиды низкой плотности (ЛПНП), повышающие риск заболевания -  $< 100 \text{ мг/дл}$  ( $< 2,6 \text{ ммоль/л}$ )
3. Липопротеиды высокой плотности (ЛПВП), снижающие риск заболевания -  $> 40 \text{ мг/дл}$  ( $> 1,0 \text{ ммоль/л}$ )
4. Триглицериды -  $< 150 \text{ мг/дл}$  ( $< 1,7 \text{ ммоль/л}$ )



# ВЕС ТЕЛА

Для точной оценки степени избыточной массы тела используется индекс массы тела (индекс Кетле):

$$\text{ИМТ (кг/м}^2\text{)} = \text{вес (кг)} : \text{рост (м)}^2$$

| Индекс Кетле (кг/м <sup>2</sup> ) | Риск ССЗ и диабета  | Масса тела                   |
|-----------------------------------|---------------------|------------------------------|
| < 18,5                            | низкий              | дефицит массы тела           |
| <b>18,5 – 24,9</b>                | <b>умеренный</b>    | <b>нормальная масса тела</b> |
| 25,0 – 29,9                       | повышенный          | избыточная масса тела        |
| 30,0 – 34,9                       | высокий             | ожирение I степени           |
| 35,0 – 39,9                       | очень высокий       | ожирение II степени          |
| > 40,0                            | чрезвычайно высокий | ожирение III степени         |

# ТИП ОЖИРЕНИЯ

Наиболее неблагоприятным для больных ИБС и артериальной гипертонией является **верхний (висцеральный) тип ожирения**, когда жир накапливается в области груди и живота (мужской тип ожирения)

Риск такого ожирения определяется по измерению окружности талии:

|                        |                                                |
|------------------------|------------------------------------------------|
| Если талия мужчин (см) | > 94 – повышенный риск<br>> 102 – высокий риск |
| Если талия женщин (см) | > 80 – повышенный риск<br>> 88 – высокий риск  |

# КАЛОРИЙНОСТЬ

Оптимальная суточная калорийность при умеренной физической активности =  
**нормальный вес для роста (кг) \* 37,5**

Оптимальная суточная калорийность при низкой физической активности («сидячие» профессии) =  
**нормальный вес для роста (кг) \* 32,5**

# ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ

- Особенно опасны для больных тяжелые и длительные стрессы (дистрессы).
- Необходимо либо устранять факторы-стрессоры, либо учиться изменять к ним отношение.
- Хороший эффект оказывают занятие любимым делом (хобби).
- Желательно включать психологические тренировки (аутотренинг) и методики релаксации, повышающие устойчивость нервной системы к стрессовым ситуациям.

