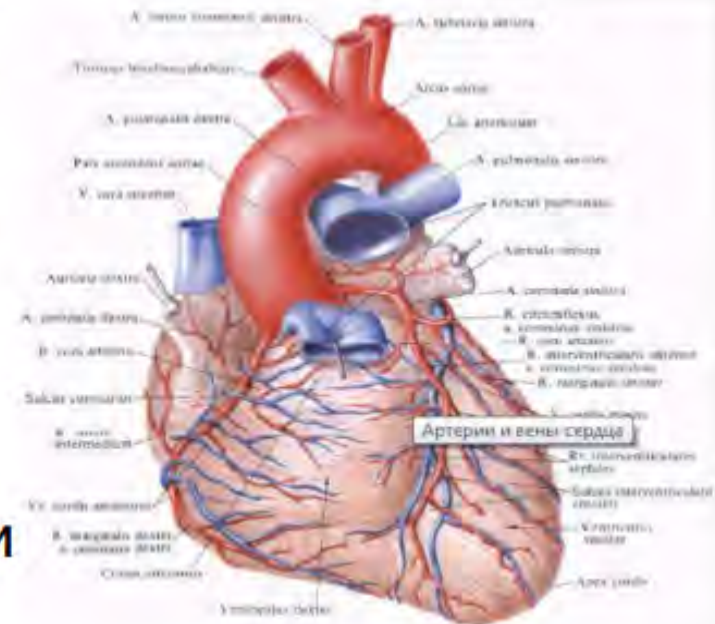


Школа для пациентов с ишемической болезнью сердца

Основные знания

- Сердце – это единственный орган в теле человека, нарушение работы которого не совместимо с жизнью.
- Для бесперебойной работы сердцу необходим непрерывный приток крови, обогащенной кислородом.
- Кровеносные сосуды, непосредственно питающие сердце, называются коронарными артериями



Система коронарных сосудов состоит из 2 артерий, которые отходят от аорты. Правая коронарная артерия делится на 2 главные ветви. Левая коронарная артерия также делится на 2 главных ветви, которые в свою очередь делятся на более мелкие ветви.

Что такое ИБС?

- Ишемическая болезнь сердца- это группа заболеваний, которые развиваются в результате нарушение кровоснабжения сердечной мышцы.
- ИБС включает следующие формы:
 - 1) Стенокардия
 - 2) Инфаркт миокарда
 - 3) Постинфарктный кардиосклероз
 - 4) Внезапная коронарная смерть

Стенокардия -

- это форма ИБС, которая характеризуется появлением давящих, сжимающих болей за грудиной, возникающих при физической нагрузке, эмоциональном напряжении, после обильной еды и устраняется в покое или приемом препаратов нитроглицерина.

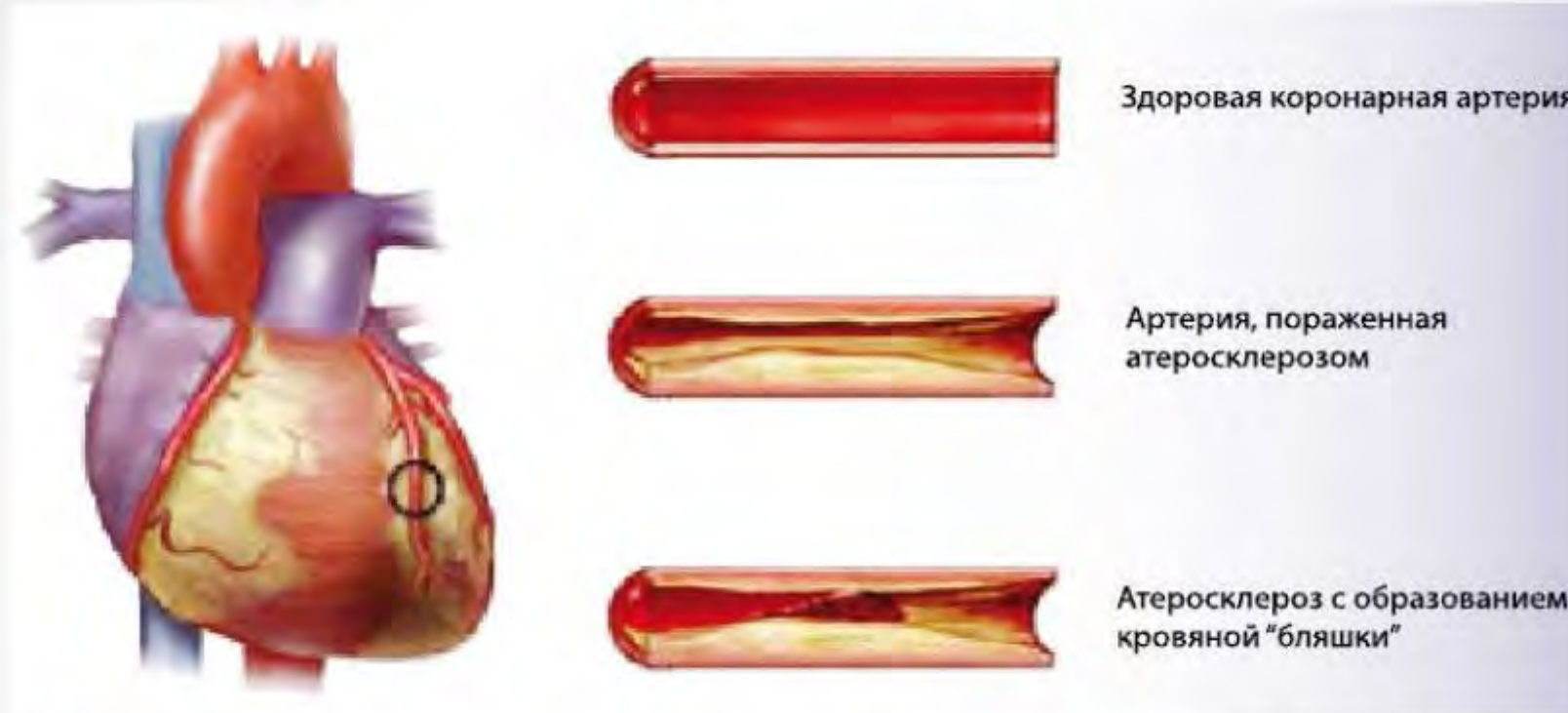


Инфаркт миокарда-

- это форма ИБС, характеризующаяся некрозом участка сердечной мышцы в результате ишемии миокарда

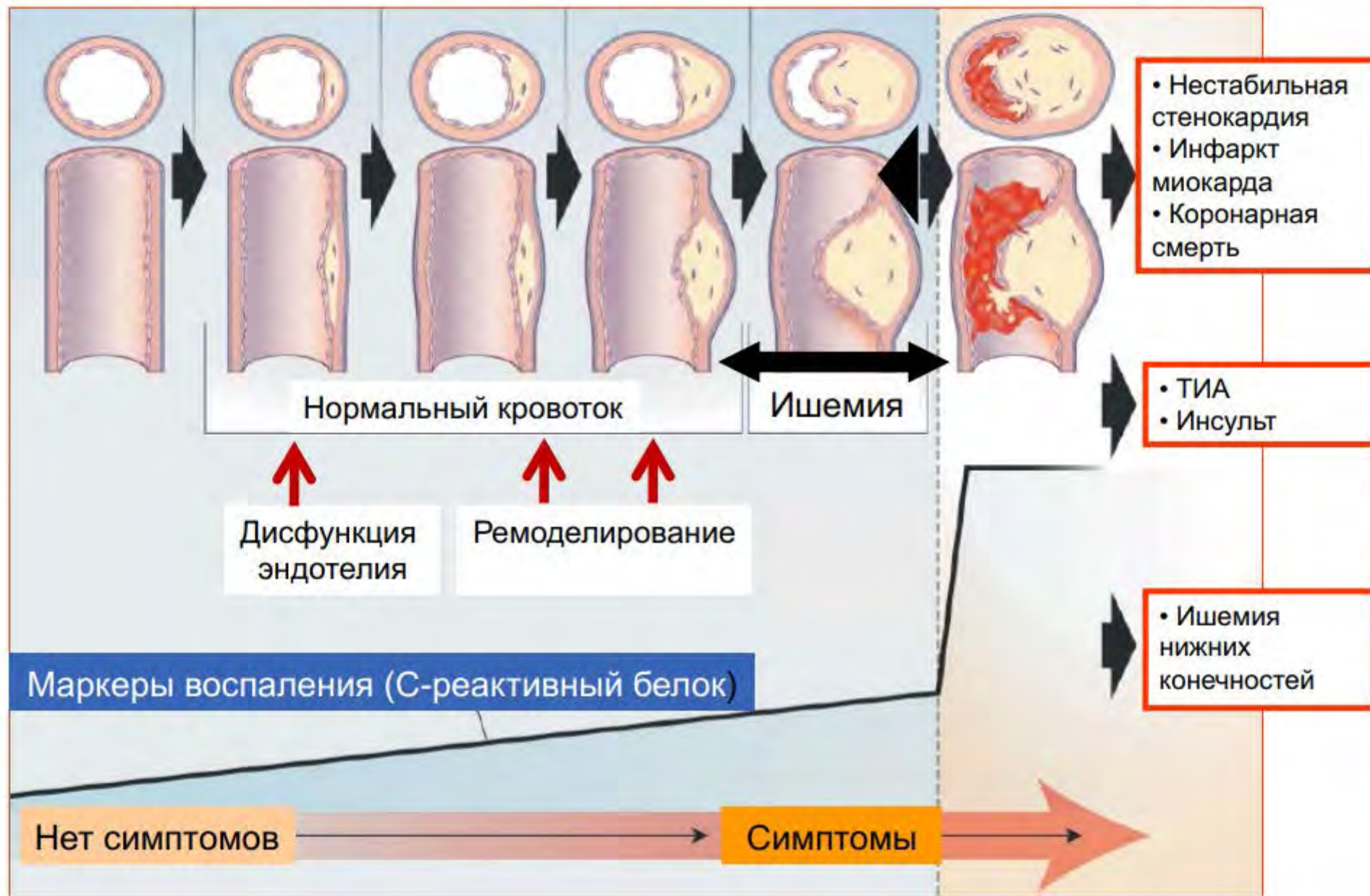


Атеросклероз



- Самой частой причиной ИБС является атеросклероз, при котором стенки коронарных артерий обрастают липидными бляшками – они растут и тем самым все больше сужают просвет сосудов.

Типичное прогрессирование атеросклероза

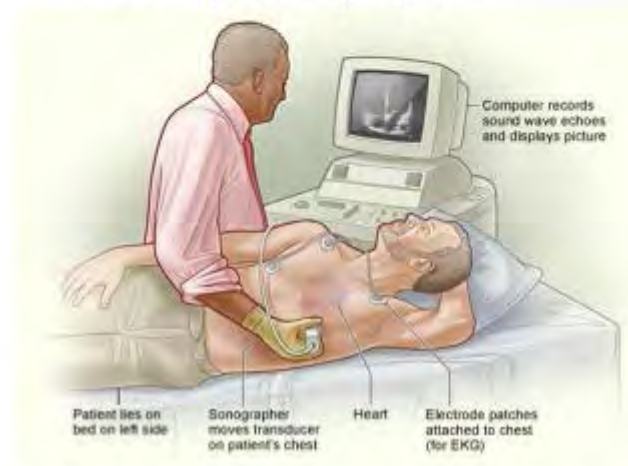


Методы диагностики ИБС

Электрокардиография



Эхокардиография



Нагрузочные тесты



Коронароангиография



Методы лечения ИБС

ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЕ

Медикаментозное лечение под строгим контролем врача!

ХИРУРГИЧЕСКОЕ

1. Операции аорто-коронарного шунтирования, которые выполняются на открытом сердце;
2. Эндоваскулярные вмешательства – балонная ангиопластика и стентирование.

Медикаментозная терапия

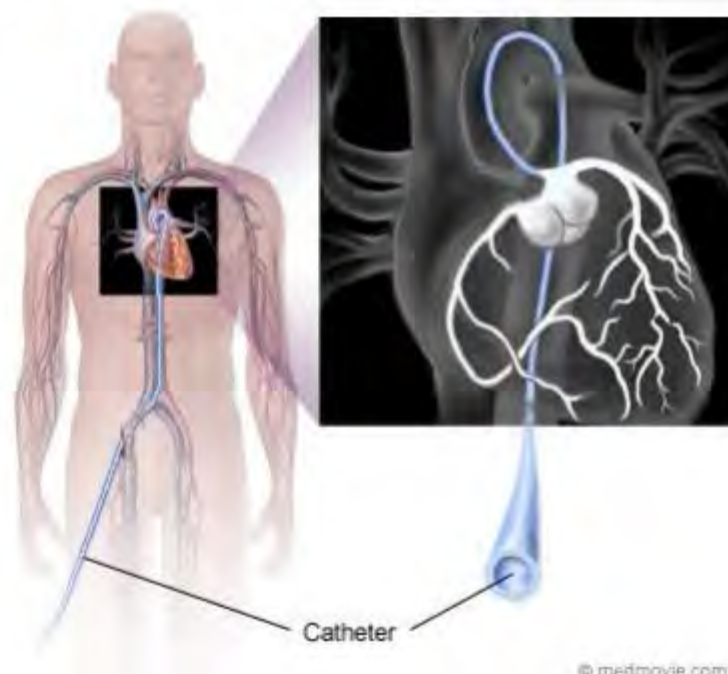
- Препараты аспирина или антикоагулянты.
- Бета-адреноблокаторы.
- Блокаторы кальциевых каналов.
- Статины (липидснижающие препараты).
- Ингибиторы АПФ (при сопутствующей артериальной гипертензии, сердечной недостаточности).
- Нитраты (преимущественно, ситуационно)
- Антиаритмические препараты (при сопутствующей аритмии).
- Другие препараты.

Коронароангиография



Коронарография проводится как в плановом, так и экстренном порядке. Показания для проведения коронарографии определяет Ваш лечащий врач, который назначит необходимые анализы и исследования, необходимые для выполнения процедуры.

Коронарография — рентгеноконтрастный метод исследования, который является наиболее точным и достоверным способом диагностики [ИБС](#), позволяя точно определить характер, место и степень сужения коронарной артерии.



Этапы

ангиопластики

Операции ангиопластики и стентирования коронарных артерий переносятся легко, поскольку никаких разрезов не происходит.



Шаг 1. Доктор проводит по сосуду катетер с баллончиком к месту сужения артерии. Контролируя продвижение баллончика с помощью флюороскопии, врач направляет его к месту сужения коронарной артерии.



Шаг 2. Баллончик раздувается, растягивая стенки артерии и раздавливая бляшку.



Шаг 3. Просвет сосуда расширен и препятствий для кровотока нет.

Коронарное стентирование



*Размещение
стенда*



*Расправление
стенда*



*Стент остается в
коронарных артериях*

Стентирование – это имплантация специальных устройств (стентов) в зону, пораженную атеросклерозом для предотвращения образования повторного стеноза (сужения)

Коронарные стенты представляют собой металлические сетчатые трубочки, которые надеваются на баллон и доставляются к месту сужения коронарной артерии. Баллон используется для расправления стента. Стент вдавливается в стенку суженного сосуда, поддерживая его просвет открытым. Это улучшает кровоток к сердечной мышце. После сдувания и удаления баллона, стент навсегда остается в коронарной артерии, поддерживая ее просвет открытым.

Можно ли замедлить развитие
атеросклероза?

Можно ли изменить прогноз?

Факторы риска ИБС



ИЗМЕНЯЕМЫЕ

Повышенное АД
Курение
Повышенный уровень
холестерина крови
Избыток массы тела
Низкая физическая
активность
Повышенный уровень
глюкозы крови

НЕИЗМЕНЯЕМЫЕ



Пол
Возраст
Наследственная
предрасположенность

Целевые ориентиры в процессе профилактики сердечно-сосудистых заболеваний

Для людей, которые могут быть отнесены к категории «здоровые»

- отказ от курения;
- здоровая пища;
- не менее 30 мин. физической нагрузки в день;
- ИМТ $< 25 \text{ кг/м}^2$ и отсутствие абдоминального ожирения;
- АД $< 140/90$ мм рт.ст.;
- Общий холестерин < 5 ммоль/л;
- ХС ЛПНП < 3 ммоль/л;
- глюкоза крови < 6 ммоль/л.

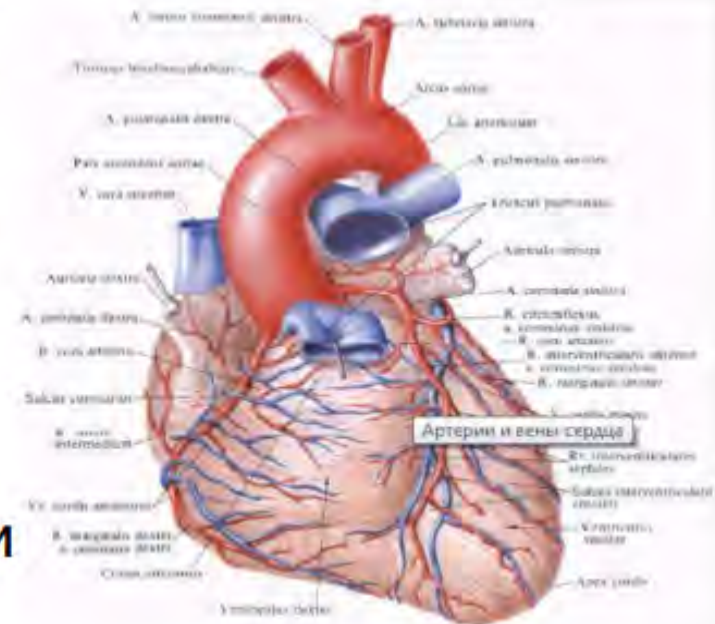
Для людей с высоким риском, особенно при наличии ИБС, ГБ или сахарного диабета

- АД $< 130/90$ мм рт.ст
 - Общий холестерин < 4 ммоль/л;
 - ХС ЛПНП < 2 ммоль/л (идеальный уровень - $1,8$ ммоль/л) ;
 - глюкоза крови натощак < 6 ммоль/л
- и/или
- гликированный гемоглобин $< 6,5\%$.

Школа для пациентов с ишемической болезнью сердца

Основные знания

- Сердце – это единственный орган в теле человека, нарушение работы которого не совместимо с жизнью.
- Для бесперебойной работы сердцу необходим непрерывный приток крови, обогащенной кислородом.
- Кровеносные сосуды, непосредственно питающие сердце, называются коронарными артериями



Система коронарных сосудов состоит из 2 артерий, которые отходят от аорты. Правая коронарная артерия делится на 2 главные ветви. Левая коронарная артерия также делится на 2 главных ветви, которые в свою очередь делятся на более мелкие ветви.

Что такое ИБС?

- Ишемическая болезнь сердца- это группа заболеваний, которые развиваются в результате нарушение кровоснабжения сердечной мышцы.
- ИБС включает следующие формы:
 - 1) Стенокардия
 - 2) Инфаркт миокарда
 - 3) Постинфарктный кардиосклероз
 - 4) Внезапная коронарная смерть

Стенокардия -

- это форма ИБС, которая характеризуется появлением давящих, сжимающих болей за грудиной, возникающих при физической нагрузке, эмоциональном напряжении, после обильной еды и устраняется в покое или приемом препаратов нитроглицерина.

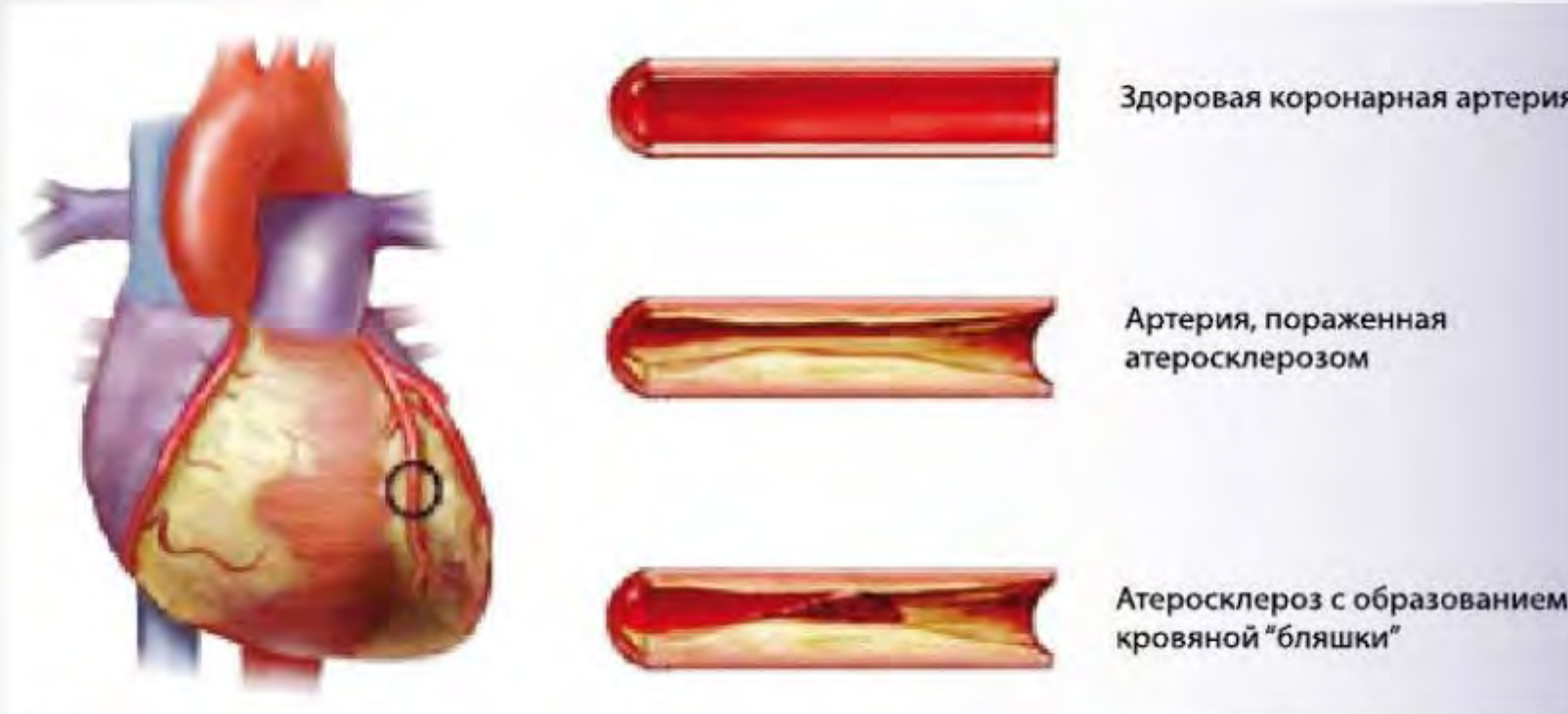


Инфаркт миокарда-

- это форма ИБС, характеризующаяся некрозом участка сердечной мышцы в результате ишемии миокарда

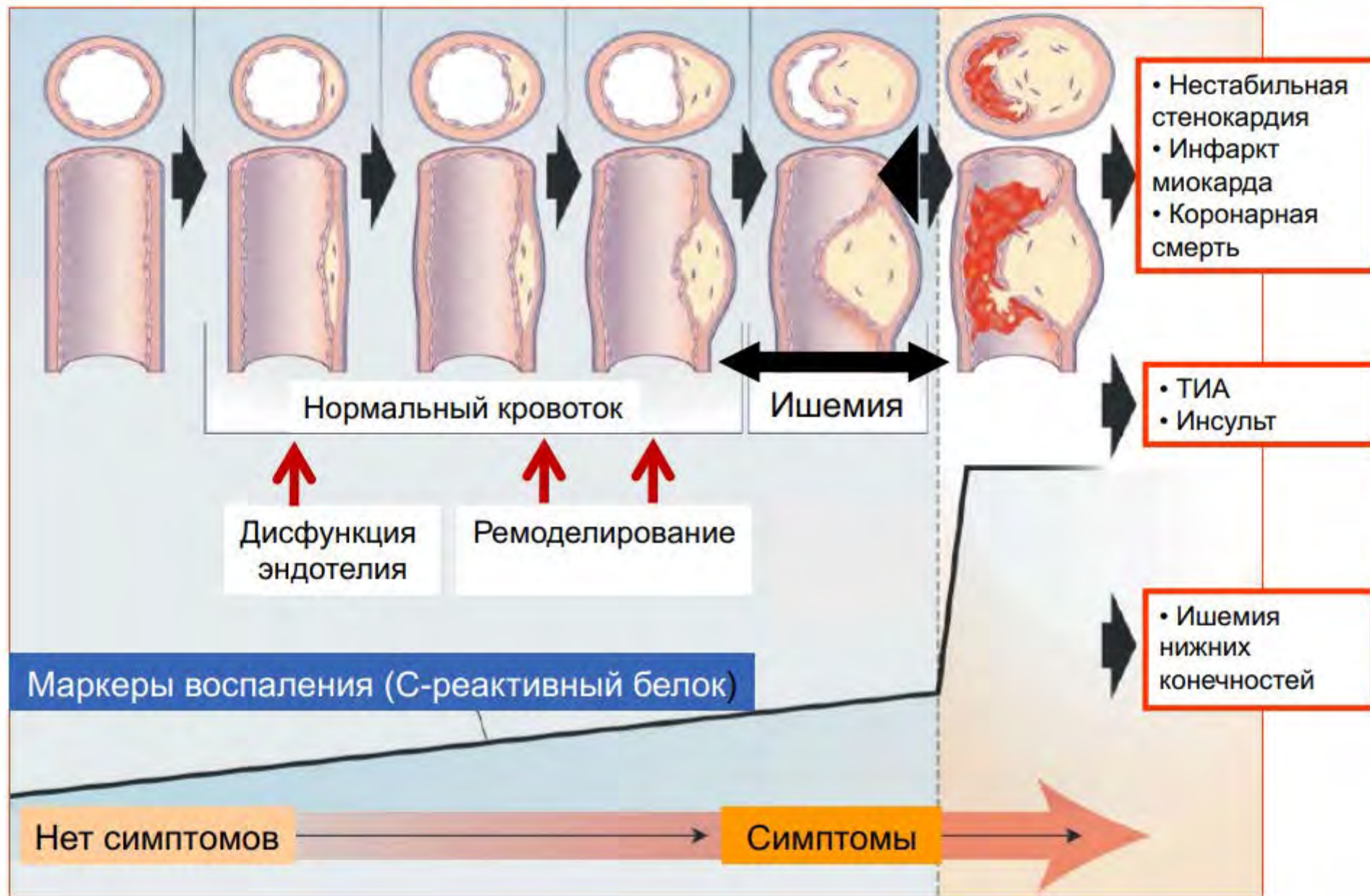


Атеросклероз



- Самой частой причиной ИБС является атеросклероз, при котором стенки коронарных артерий обрастают липидными бляшками – они растут и тем самым все больше сужают просвет сосудов.

Типичное прогрессирование атеросклероза

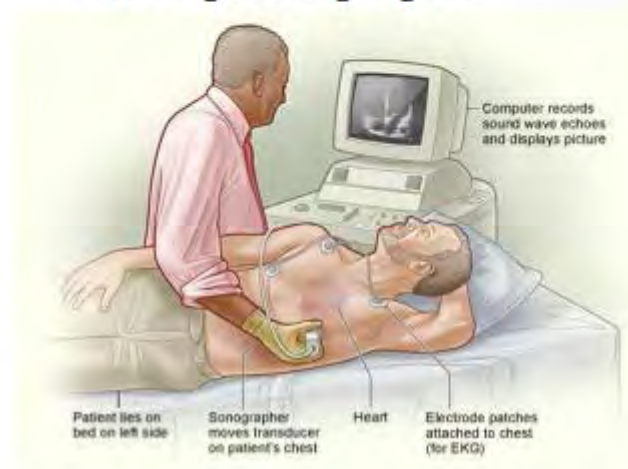


Методы диагностики ИБС

Электрокардиография



Эхокардиография



Нагрузочные тесты



Коронароангиография



Методы лечения ИБС

ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЕ

Медикаментозное лечение под строгим контролем врача!

ХИРУРГИЧЕСКОЕ

1. Операции аорто-коронарного шунтирования, которые выполняются на открытом сердце;
2. Эндоваскулярные вмешательства – балонная ангиопластика и стентирование.

Медикаментозная терапия

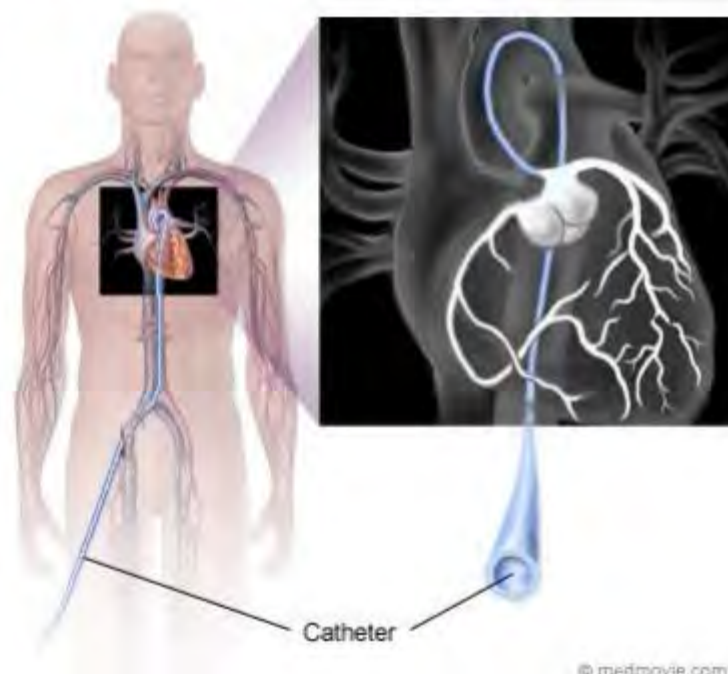
- Препараты аспирина или антикоагулянты.
- Бета-адреноблокаторы.
- Блокаторы кальциевых каналов.
- Статины (липидснижающие препараты).
- Ингибиторы АПФ (при сопутствующей артериальной гипертензии, сердечной недостаточности).
- Нитраты (преимущественно, ситуационно)
- Антиаритмические препараты (при сопутствующей аритмии).
- Другие препараты.

Коронароангиография



Коронарография проводится как в плановом, так и экстренном порядке. Показания для проведения коронарографии определяет Ваш лечащий врач, который назначит необходимые анализы и исследования, необходимые для выполнения процедуры.

Коронарография — рентгеноконтрастный метод исследования, который является наиболее точным и достоверным способом диагностики [ИБС](#), позволяя точно определить характер, место и степень сужения коронарной артерии.



Этапы

ангиопластики

Операции ангиопластики и стентирования коронарных артерий переносятся легко, поскольку никаких разрезов не происходит.



Шаг 1. Доктор проводит по сосуду катетер с баллончиком к месту сужения артерии. Контролируя продвижение баллончика с помощью флюороскопии, врач направляет его к месту сужения коронарной артерии.



Шаг 2. Баллончик раздувается, растягивая стенки артерии и раздавливая бляшку.



Шаг 3. Просвет сосуда расширен и препятствий для кровотока нет.

Коронарное стентирование



*Размещение
стенда*



*Расправление
стенда*



*Стент остается в
коронарных артериях*

Стентирование – это имплантация специальных устройств (стентов) в зону, пораженную атеросклерозом для предотвращения образования повторного стеноза (сужения)

Коронарные стенты представляют собой металлические сетчатые трубочки, которые надеваются на баллон и доставляются к месту сужения коронарной артерии. Баллон используется для расправления стента. Стент вдавливается в стенку суженного сосуда, поддерживая его просвет открытым. Это улучшает кровоток к сердечной мышце. После сдувания и удаления баллона, стент навсегда остается в коронарной артерии, поддерживая ее просвет открытым.

Можно ли замедлить развитие
атеросклероза?

Можно ли изменить прогноз?

Факторы риска ИБС



ИЗМЕНЯЕМЫЕ

Повышенное АД
Курение
Повышенный уровень
холестерина крови
Избыток массы тела
Низкая физическая
активность
Повышенный уровень
глюкозы крови

НЕИЗМЕНЯЕМЫЕ



Пол
Возраст
Наследственная
предрасположенность

Целевые ориентиры в процессе профилактики сердечно-сосудистых заболеваний

Для людей, которые могут быть отнесены к категории «здоровые»

- отказ от курения;
- здоровая пища;
- не менее 30 мин. физической нагрузки в день;
- ИМТ $< 25 \text{ кг/м}^2$ и отсутствие абдоминального ожирения;
- АД $< 140/90$ мм рт.ст.;
- Общий холестерин < 5 ммоль/л;
- ХС ЛПНП < 3 ммоль/л;
- глюкоза крови < 6 ммоль/л.

Для людей с высоким риском, особенно при наличии ИБС, ГБ или сахарного диабета

- АД $< 130/90$ мм рт.ст
 - Общий холестерин < 4 ммоль/л;
 - ХС ЛПНП < 2 ммоль/л (идеальный уровень - $1,8$ ммоль/л) ;
 - глюкоза крови натощак < 6 ммоль/л
- и/или
- гликированный гемоглобин $< 6,5\%$.