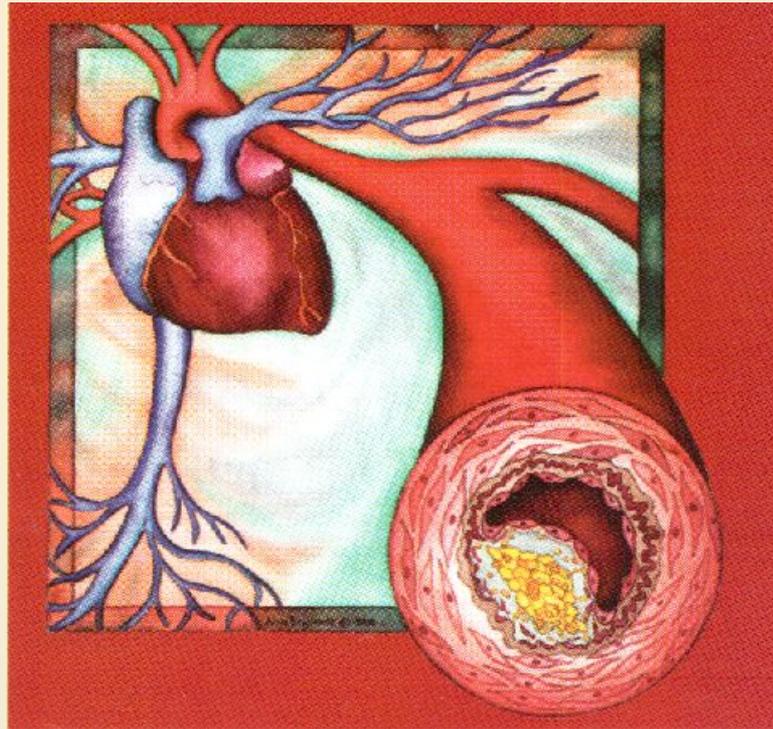
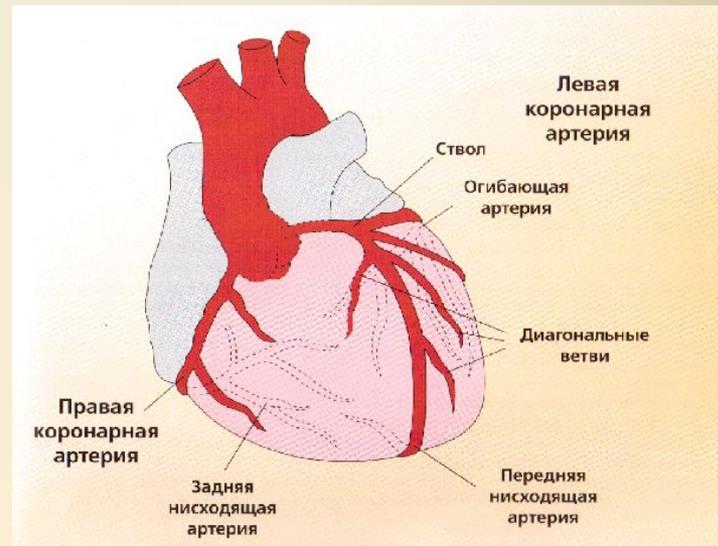


Ишемическая болезнь сердца



Вопросы лекции:

1. Классификация ИБС.
2. Стенокардия – клинические признаки, диагностика.
3. ОКС – определение, характеристика.
4. ИМ – клинические признаки, диагностика.



КЪ СИМПТОМАТОЛОГІИ
И ДІАГНОСТИКѢ ТРОМБОЗА ВЪНЕЧНЫХЪ
АРТЕРІЙ СЕРДЦА.

Проф. В. П. Образцовъ и прив.-доц. Н. Д. Стражески.

Актуальность темы

В 1965 г ВОЗ выделила ИБС в самостоятельное заболевание

По данным ГНИЦ профилактической медицины, в Российской Федерации почти 10 млн. трудоспособного населения страдают ИБС.

По смертности от ССЗ Россия занимает лидирующее место среди развитых стран мира.

Актуальность темы

62% больных ИБС в поликлинике остаются без активного диспансерного наблюдения, только 20% пациентов принимают лекарства при приступе стенокардии, что отражает неэффективное лечение и профилактику.

Сердечно-сосудистые заболевания, вызываемые атеросклерозом (по М.Дебейки 1998)

Места поражения

Артерии мозга

Сонные артерии

Коронарные артерии

Почечные артерии

Аорта

Подвздошные артерии

Бедренные артерии

Большеберцовые

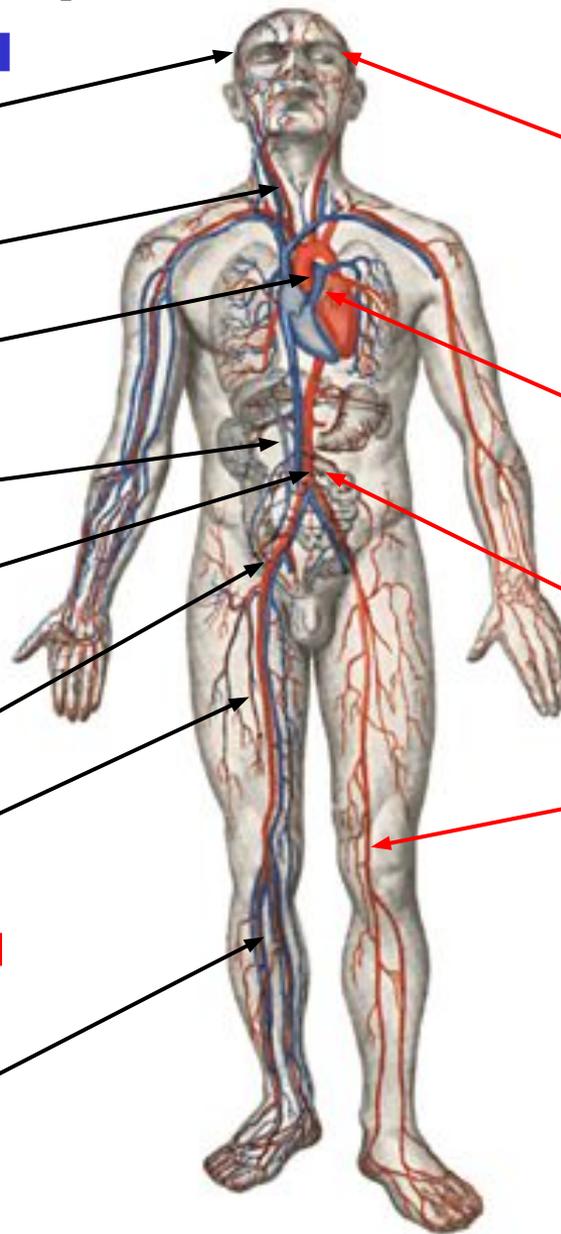
Осложнения

Инсульт,
транзиторные
ишемические атаки

ИБС, инфаркт
миокарда

Аневризма

Болезнь
периферических
артерий



Классификация ишемической болезни сердца



Синдром коронарной недостаточности

- патологическое состояние, при котором возникает дисбаланс между потребностью миокарда в кислороде и его доставкой к миокарду по коронарным артериям

ИШЕМИЯ



АДГ - вазопрессин. КАТ - катехоламины. ТХА 2 - тромбоксан. МКА - молекулы клеточной адгезии. ЭТ I - эндотелин. Эр - эритроциты. Тр - тромбоциты

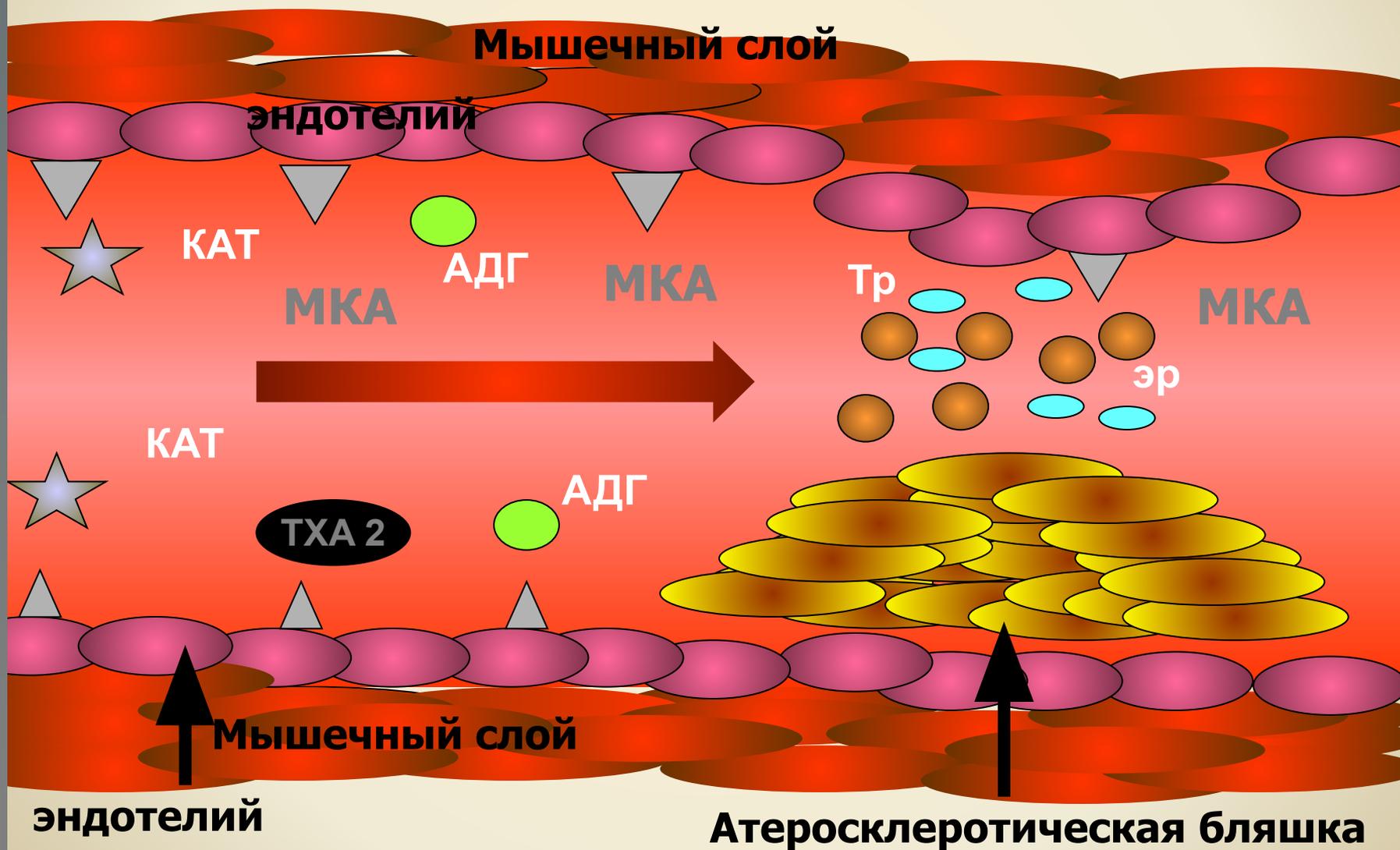
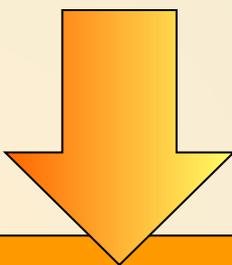


Схема патогенеза хронических форм ИБС

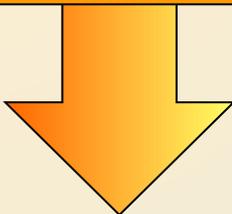
КОМПОНЕНТ

патоморфологически

Атеросклероз коронарных артерий



**Снижение коронарного резерва
(сужение просвета артерий на 50%)**



**Критическое снижение коронарного резерва
(сужение просвета артерий на 75%)**

Факторы риска

Модифицируемые

- Артериальная гипертензия
- Сахарный диабет
- Курение, злоупотребление алкоголем
- Гиподинамия
- Избыточный вес
- Ожирение (абдоминальный тип, ОТ > 88 см у женщин и ОТ > 102 см)
- Дислипидемия

Факторы риска

Немодифицируемые

- Мужской пол
- Возраст
- Отягощенный наследственный анамнез (до 55 лет у мужчин и до 65 лет у женщин)

Типичная стенокардия

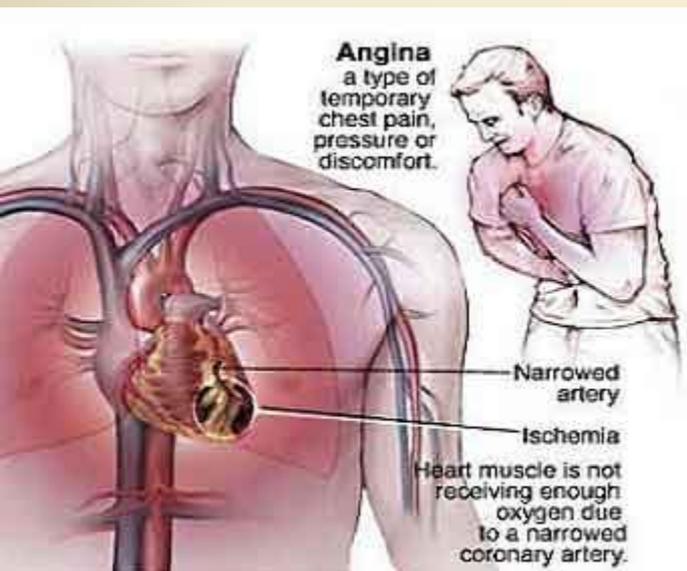
Загрудинная боль или дискомфорт давящего характера

Длительность 2-3 мин (до 15 мин)

Иррадиация в левую руку

Возникает при физической нагрузке или эмоциональном стрессе

Проходит в покое и (или) после приема нитроглицерина



Состояния, усугубляющие ишемию миокарда

- ✓ Гипертермия
- ✓ Гипертиреоз
- ✓ Гипоксия
- ✓ Анемия
- ✓ Пневмония
- ✓ Бронхиальная астма, ХОБЛ

ФК тяжести стабильной стенокардии напряжения согласно классификации Канадской ассоциации кардиологов

ФК	Признаки
I	"Обычная повседневная физическая активность не вызывает стенокардии. Боли возникают только при выполнении очень быстрой, или продолжительной ФН.

ФК тяжести стабильной стенокардии напряжения согласно классификации Канадской ассоциации кардиологов

ФК	Признаки
II	"Небольшое ограничение обычной физической активности", возникновение стенокардии при быстрой ходьбе или подъеме по лестнице более чем на 1 этаж, во время ходьбы на расстояние больше 200 м

ФК тяжести стабильной стенокардии напряжения согласно классификации Канадской ассоциации кардиологов

ФК	Признаки
III	"Значительное ограничение обычной физической активности" - стенокардия возникает в результате спокойной ходьбы на расстояние 100-200 м, при подъеме на 1 этаж в обычном темпе.

ФК тяжести стабильной стенокардии напряжения согласно классификации Канадской ассоциации кардиологов

ФК	Признаки
IV	"Невозможность выполнения какой-либо физической нагрузки , или стенокардия может возникнуть в покое.

Вазоспастическая (вариантная) стенокардия

- ✓ ангинозные приступы сопровождаются преходящим подъемом (а не снижением) сегмента ST на ЭКГ
- ✓ ангинозные приступы могут появиться на фоне разной ФН (вариабельный порог)
- ✓ ангинозные приступы можно предупредить и купировать антагонистами кальция

Безболевая (немая) ишемия миокарда

Эпизоды ББИМ обычно диагностируют:

- во время проб с ФН
- при суточном мониторинге ЭКГ
- при плановых регистрациях ЭКГ

Физикальное обследование



признаки нарушения
липидного обмена:
ксантомы,
ксантелазмы

индекс массы тела и
ОТ

Физикальное обследование



АД на обеих руках

Пальпация – ВТ

смещен влево

Перкуссия – ОСТ

влево

Аускультация

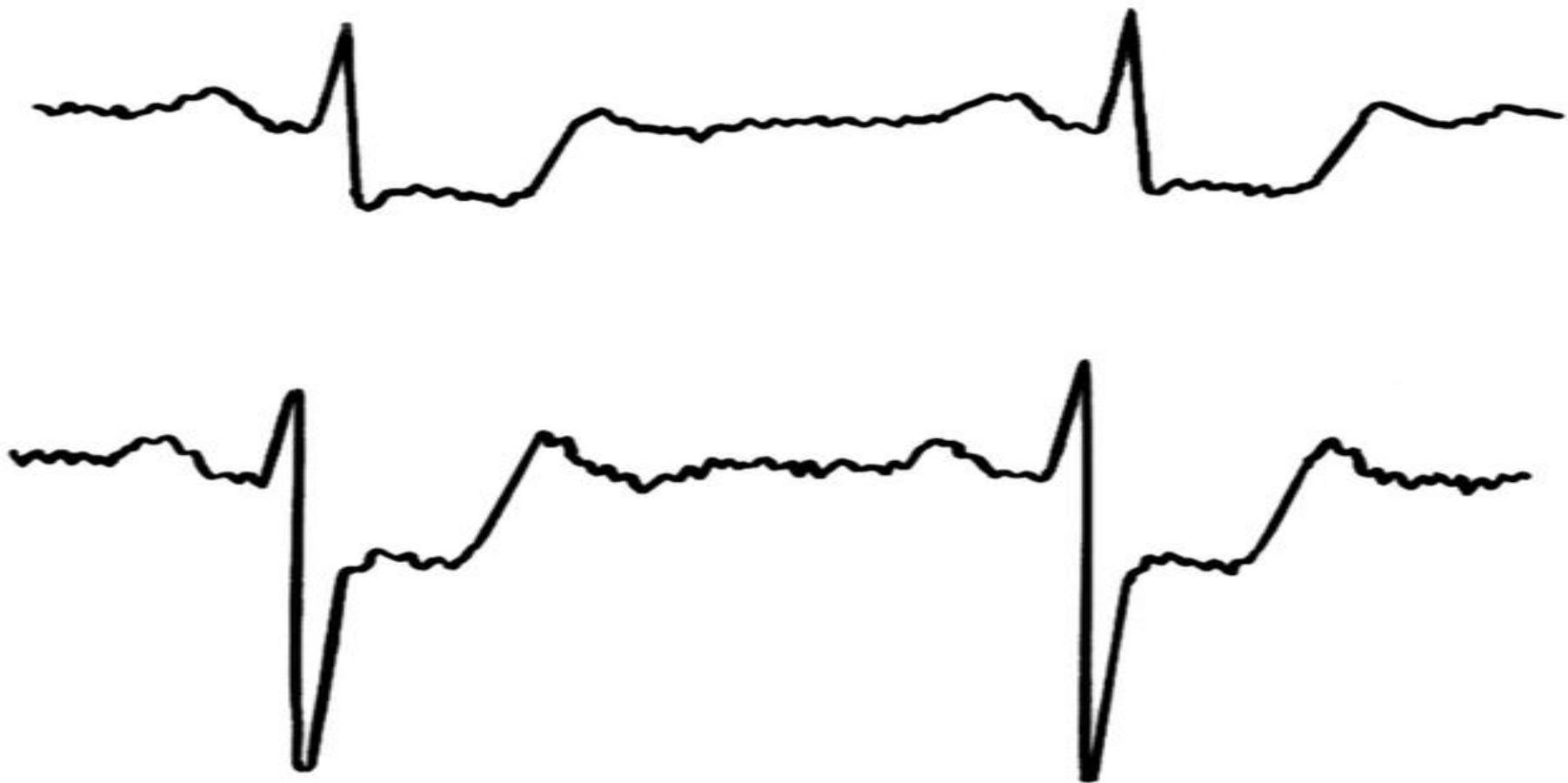
приглушены тоны

сердца

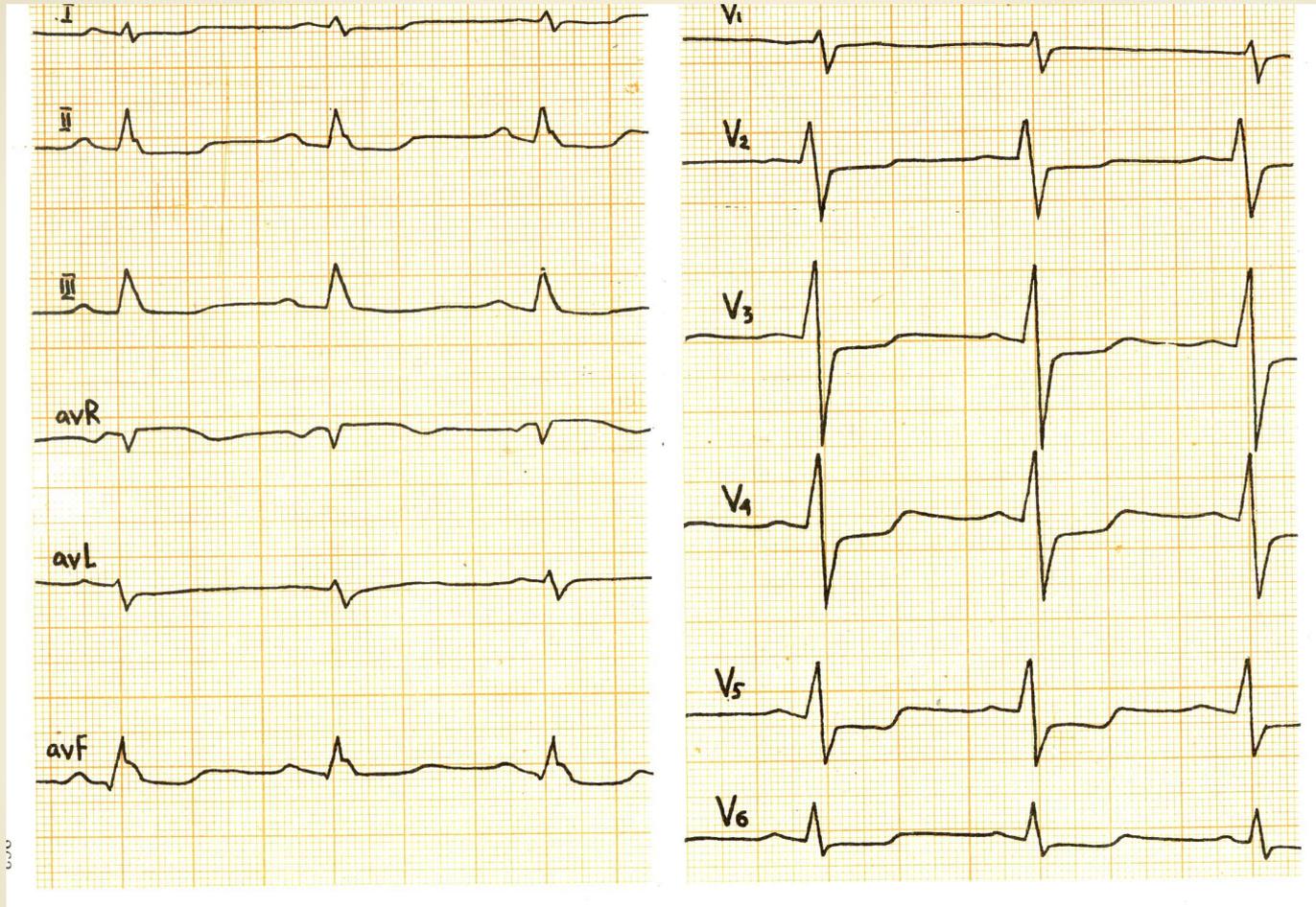
Лабораторные исследования

- ✓ Гликемия натощак
- ✓ С-реактивный белок
- ✓ Липидный профиль: общий ХС, ТГ, ХС ЛПНП, ХС ЛПВП
- ✓ ЭКГ
- ✓ ЭхоКГ
- ✓ Нагрузочные тесты
- ✓ Стресс-ЭхоКГ
- ✓ КАГ

ЭКГ



Ишемия миокарда



ЭКГ во время приступа стенокардии. В отведениях V2-V6 горизонтальная депрессия ST до 2 мм

ЭКГ



Пробы с физической нагрузкой

Велоэргометрия



Цели проведения ВЭМ

1. Диагностика ИБС

- ранняя диагностика ИБС (в т.ч. у асимптоматичных пациентов с факторами риска)

2. Контроль антиангинальной терапии у пациентов с достоверно подтвержденным диагнозом ИБС

Абсолютные противопоказания:

- Острый период инфаркта миокарда
- Нестабильная стенокардия
- Острый миокардит, перикардит и/или эндокардит
- Недостаточность кровообращения IIБ - III стадии
- Расслаивающая аневризма аорты

Относительные противопоказания

- Тяжелая артериальная гипертензия (АД выше 200/110 мм рт. ст.).
- Наличие ЭКС с фиксированной частотой.
- АВ блокада 1 степени.
- Ожирение 3 ст.

Методика: непрерывно возрастающая, ступенчатая нагрузка

- Скорость вращения педалей 60 оборотов в 1 минуту
- Длительность каждой ступени нагрузки обычно составляет 3 мин
- Исследование начинают с нагрузки мощностью 25 Вт
- После достижения макс.уровня продолжить работу еще 3-4 мин



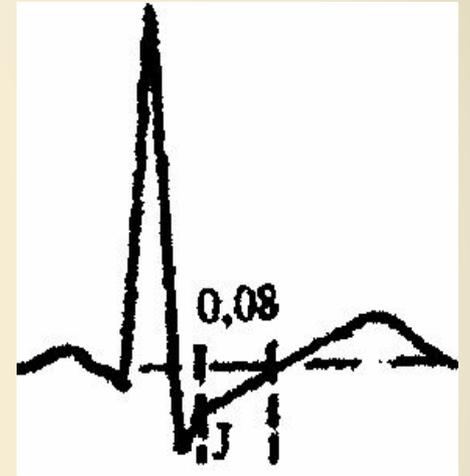
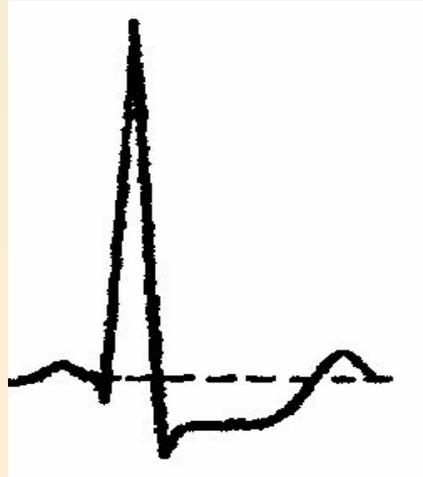
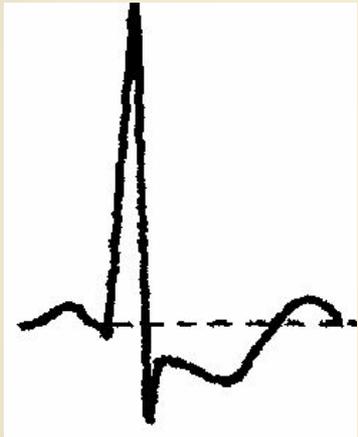
КРИТЕРИИ ПРЕКРАЩЕНИЯ ПРОБЫ

Клинические:

- 1) увеличение ЧСС до субмаксимального уровня (75%)
- 2) развитие типичного приступа стенокардии
- 3) повышение АД более 230 /120 мм рт. ст
- 4) появление выраженной одышки (число дыханий более 30 в минуту), головокружения

Электрокардиографические

- 1) Горизонтальная, косонисходящая депрессия сегмента ST на 1 мм и более от исходного
- 2) Косовосходящая депрессия ST на 2 мм ниже изолинии
- 3) Подъем сегмента ST на 1 мм и более



1) *Отрицательная проба*

испытуемый достиг заданной возрастной ЧСС и при этом не возникло ни клинических, ни электрокардиографических критериев ишемии или дисфункции миокарда.

2) Положительная проба

во время пробы появляются объективные
признаки ишемии миокарда
(электрокардиографические критерии).

Роль велоэргометрии при хр. ИБС

- ✓ Отрицательная проба (повторное исследование через год)
- ✓ Положительная проба – направление на КАГ

Оформление диагноза

ИБС. Стенокардия напряжения ФК II.

АГ III стадия, степень 1 (достигнутое АД - 150/90 мм рт. ст.), риск 4.

Эксцентрическая ГЛЖ (ИММ – 115 г/м²). Абдоминальное ожирение II ст. (ИМТ=36 кг/м², ОТ=106 см).

Дислипидемия II Б.



Больная с атипичными симптомами

Жалобы

Больная Г., 55 лет, учитель

На момент осмотра предъявляла жалобы на одышку, возникающую во время физической нагрузки, которые беспокоили ее на протяжении 3-х месяцев.

История заболевания

Шесть месяцев назад чувствовала себя совершенно здоровой, занималась спортом.

Больная никогда не курила, повышения артериального давления не было, определение уровня содержания холестерина в крови не проводилось.

При осмотре: больная нормального телосложения (66 кг при росте 166 см), артериальное давление 120/75 мм рт. ст.

При физическом исследовании - патологических изменений не обнаружено.

- ХС - 7,7 ммоль/л
- на обзорной рентгенограмме грудной клетки патологических изменений не выявлено
- ЭКГ - без патологии

ВЭМ - была прекращена на 12-й минуте в связи с появлением одышки при частоте сердечных сокращений 175 уд/мин при нормальной реакции артериального давления (от 120/80 мм рт. ст. до 140/80 мм рт. ст.), смещений сегмента ST не было на протяжении всей пробы с нагрузкой.



Рисунок 1. ЭКГ на высоте пробы с нагрузкой. Смещения сегмента ST нет. Болевых ощущений нет.

На основании результатов ВЭМ

поставлен диагноз: боль некардиогенного происхождения, в случае возобновления жалоб рекомендовано обратиться к гастроэнтерологу

Через три месяца после этого больная обратилась к своему участковому врачу с жалобами на ощущение тяжести за грудиной, возникающее через 5-6 минут после начала нагрузки, самостоятельно проходящее в покое

Планируемая операция на кисте яичников была отложена, так как анестезиолог не был уверен в степени риска возникновения осложнений на сердце

Он рекомендовал больной проконсультироваться у кардиолога.

Во время консультации больная начала с того, что она не понимает, зачем она пришла.

В последние шесть месяцев больную беспокоила одышка, и она отказалась от некоторых видов деятельности

ХС - 7,0 ммоль/л,

ТГ - 0,7 ммоль/л,

ХС ЛПВП - 1,43 ммоль/л,

ХС ЛПНП – 5,25 ммоль/л.

Менопауза началась рано, в возрасте 45 лет, больная принимает заместительную гормональную терапию.

Кроме того, больная вспомнила, что высокий уровень холестерина в крови был у всех членов её семьи.

КАГ

- ПКА - бляшки, суживающие просвет на 30%
- ПМЖА - сужение просвета на 90%
- ДВ - сужена на 99% в проксимальном отделе
- ОА сужена на 30% в проксимальном отделе