

Государственный медицинский университет г. Семей.

Острый коронарный синдром

Кафедра внутренних болезней

ОСТРЫЕ КОРОНАРНЫЕ СИНДРОМЫ

- ❖ Острые коронарные синдромы – группа клинических состояний, отражающая период обострения в течение ИБС и включает в себя начальный период в развитии нестабильной стенокардии, инфаркта миокарда без подъема сегмента ST и инфаркта миокарда с подъемом сегмента ST.
- ❖ Острый коронарный синдром – диагноз первого контакта врача с пациентом (скорая помощь, приемное отделение, при поступлении в БИТ)

ФАКТОРЫ РИСКА ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА

- ❖ **Пол (мужской)**
- ❖ **Возраст**
- ❖ **Наследственность**
- ❖ **Курение (10 и более сигарет в день в течение последних 5 лет)**
- ❖ **Гиперлипидемия (общий холестерин плазмы > 5 ммоль/л; холестерин липопротеинов низкой плотности > 3 ммоль/л)**
- ❖ **Артериальная гипертония**
- ❖ **Сахарный диабет**
- ❖ **Ожирение**
- ❖ **Гиподинамия**
- ❖ **Гипергомоцистеинемия**
- ❖ **Дефицит эстрогенов (отсутствие заместительной терапии в менопаузе)**

Этиопатогенез ИБС

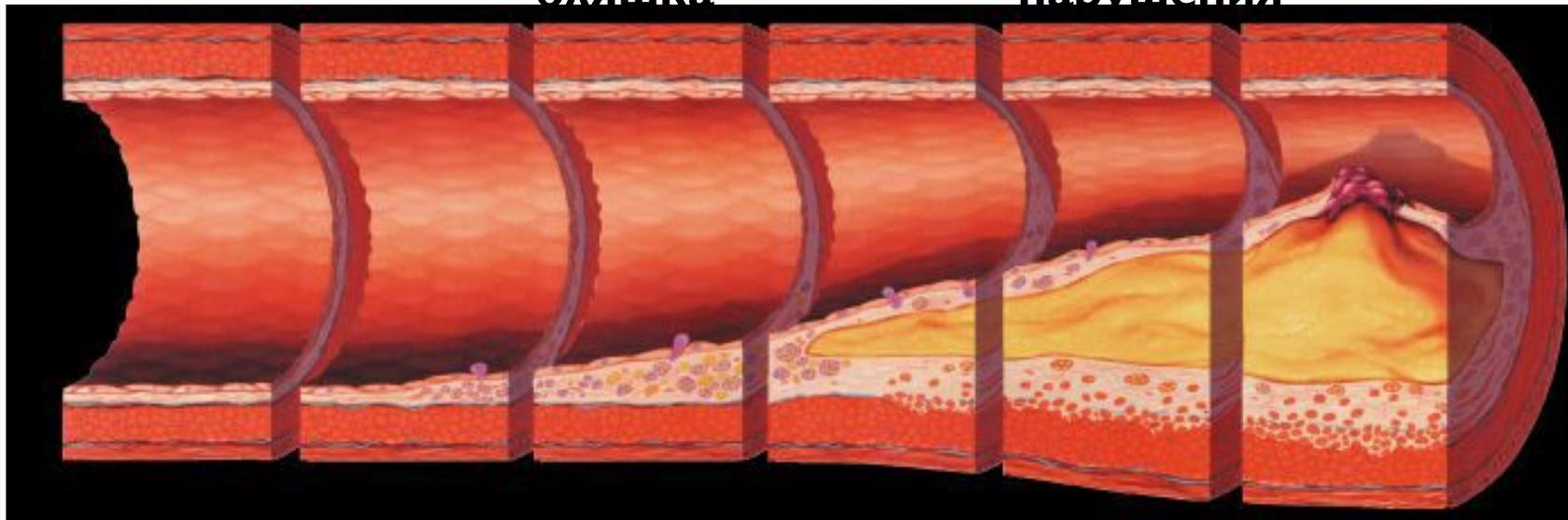
- **АТЕРОСКЛЕРОЗ** коронарных артерий с сужением их просвета более, чем на 50%-основная причина ИБС.
- **Основа патогенеза** – возникновение **ишемии миокарда** вследствие дисбаланса между потребностями миокарда в кислороде и энергетических субстратах с одной стороны и возможностями коронарного кровотока по их адекватному обеспечению с другой

СТАДИИ АТЕРОГЕНЕЗА

Жировая полоска

Фиброзная
бляшка

Комплексные
нарушения



→ **Дисфункция эндотелия** →

С первого
десятилетия

С третьего
десятилетия

С четвертого
десятилетия

КЛАССИФИКАЦИЯ ИБС

Всемирная Организация Здравоохранения
(1979 г.)

- ❖ **Внезапная сердечная смерть**
- ❖ **Стенокардия**
- ❖ **Инфаркт миокарда**
- ❖ **Постинфарктный кардиосклероз (с указанием даты перенесенного инфаркта).**
- ❖ **Нарушения ритма сердца (имеются в виду лишь связанные с ишемией миокарда).**
- ❖ **Сердечная недостаточность (связанная с поражением миокарда вследствие ИБС).**
- ❖ **«Немая» форма ИБС**

КЛИНИЧЕСКИЕ ВАРИАНТЫ СТЕНОКАРДИИ

- ❖ **Стабильная стенокардия напряжения различных (I-IV) функциональных классов**
- ❖ **Впервые возникшая стенокардия напряжения**
- ❖ **Прогрессирующая стенокардия напряжения**
- ❖ **Стенокардия покоя.**
- ❖ **Спонтанная (особая) стенокардия (вазоспастическая, вариантная, стенокардия Принцметала).**

КЛАССИФИКАЦИЯ СТЕНОКАРДИИ НАПРЯЖЕНИЯ СОГЛАСНО КАНАДСКОМУ СЕРДЕЧНО- СОСУДИСТОМУ ОБЩЕСТВУ, 1976 г

- ❖ **Класс I** – Обычная физическая нагрузка (ходьба, подъем на лестницу) не вызывает стенокардию. Стенокардия возникает во время очень интенсивных, быстрых или длительных физических нагрузок, либо сразу после их окончания.
- ❖ **Класс II** – Небольшое ограничение обычной физической активности. Стенокардия возникает при прохождении более 100-200 метров по горизонтальной поверхности, либо при подъеме более, чем на I этаж лестницы в обычном темпе.

КЛАССИФИКАЦИЯ СТЕНОКАРДИИ НАПРЯЖЕНИЯ СОГЛАСНО КАНАДСКОМУ СЕРДЕЧНО- СОСУДИСТОМУ ОБЩЕСТВУ, 1976 г

- ❖ **Класс III** – Значительное ограничение обычных физических нагрузок. Стенокардия возникает при прохождении 100—200 метров по горизонтальной поверхности, либо при подъеме на I этаж лестницы в обычном темпе.
- ❖ **Класс IV** – Невозможность выполнения какой-либо физической нагрузки без возникновения стенокардии. Стенокардия может возникать в покое.

ОСТРЫЙ КОРОНАРНЫЙ СИНДРОМ. БИОХИМИЧЕСКИЕ МАРКЕРЫ ПОВРЕЖДЕНИЯ МИОКАРДА

Сердечные Тропоины Т и I

- ❑ «Золотой стандарт» выявления некроза миокарда
- ❑ Повышение уровня сердечных тропонинов I или T в периферической крови выявляется через 3 – 4 часа после болевого приступа и сохраняется в течение 2- недель
- ❑ У больных с ОКС уровень сердечных тропонинов I или T должен определяться не менее 2-х раз: при госпитализации и через 6 – 12 часов.

МВ-КФК

- ❑ Повышение уровня МВ-КФК в периферической крови выявляется через 4– 6 часов после болевого приступа и сохраняется в течение 48- 72 часа.
- ❑ Повышение уровня сердечных тропонинов I и T наблюдается у 30% больных с ОКС, не имеющих повышения уровня МВ-КФК.
- ❑ Меньшая чувствительность и специфичность, чем у

КЛИНИЧЕСКИЕ ВАРИАНТЫ НАЧАЛА ИНФАРКТА МИОКАРДА

- **Классический (болевым, ангинозным)**
- **Астматический**
- **Абдоминальный (гастралгический)**
- **Атипичный болевой**
- **Аритмический**
- **Церебральный**
- **Бессимптомный (безболевым)**

Болевой

- Типичное клиническое течение, основным проявлением при котором служит ангинозная боль, не зависящая от позы и положения тела, от движений и дыхания, устойчивая к нитратам; боль имеет давящий, жгущий, душащий или раздражающий характер с локализацией за грудиной, во всей передней грудной стенке с возможной иррадиацией в плечи, шею, руки, спину, эпигастральную область; характерно сочетание с гипергидрозом, резкой общей слабостью, бледностью кожных покровов, возбуждением, двигательным беспокойством.

Абдоминальный

- Проявляется сочетанием эпигастральных болей с диспептическими явлениями-тошнотой, не приносящей облегчения рвотой, икотой, отрыжкой, резким вздутием живота; возможны иррадиация болей в спину, напряжение брюшной стенки и болезненность при пальпации в эпигастрии.

Атипичный болевой

- Болевой синдром имеет атипичный характер по локализации (например, только в зонах иррадиации- горле и нижней челюсти, плечах, руках и т.д.) и/или по характеру.

Астаматический

- Астаматический вариант с более или менее выраженным болевым синдромом или без него практически всегда имеет место при инфаркте сосочковых мышц. Это обусловлено острым возникновением относительной недостаточности митрального клапана, приводящей к быстрому развитию сердечной декомпенсации. При этом, наряду с картиной острой левожелудочковой недостаточности, появляются признаки недостаточности митрального клапана при отсутствии указаний на порок сердца в прошлом. Они выражаются в появлении более или менее грубого систолического шума над верхушкой, проводящегося в подмышечную область, ослаблении первого тона сердца, расширении левого предсердия и левого желудочка.

Аритмический

- Аритмический вариант инфаркта миокарда начинается с различных нарушений ритма сердца- приступов мерцательной тахиаритмии, наджелудочковой, желудочковой или узловой тахикардии, частой экстрасистолии. Нарушение ритма служит единственным клиническим проявлением или преобладают в клинической картине.

Цереброваскулярный

- В клинической картине преобладают признаки нарушения мозгового кровообращения (чаще- динамического): обморок, головокружение, тошнота, рвота; возможна очаговая неврологическая симптоматика.

Бессимптомный

- Наиболее сложный для распознавания вариант, нередко диагностируемый ретроспективно по данным ЭКГ.

СТАДИИ РАЗВИТИЯ ИНФАРКТА МИОКАРДА

❖ *Развивающийся ИМ.*

Первые 6 часов развития ИМ, когда еще сохраняется какая-то часть жизнеспособного миокарда и лечебные мероприятия, направленные на восстановления кровотока в окклюзированной коронарной артерии оказываются наиболее эффективны, поскольку дают шанс на спасение части этого сохранившегося миокарда.

❖ *Острый ИМ.*

ИМ в интервале времени от 6 часов до 7 дней от начала клинической картины заболевания.

❖ *Заживающий (рубцующийся) ИМ.*

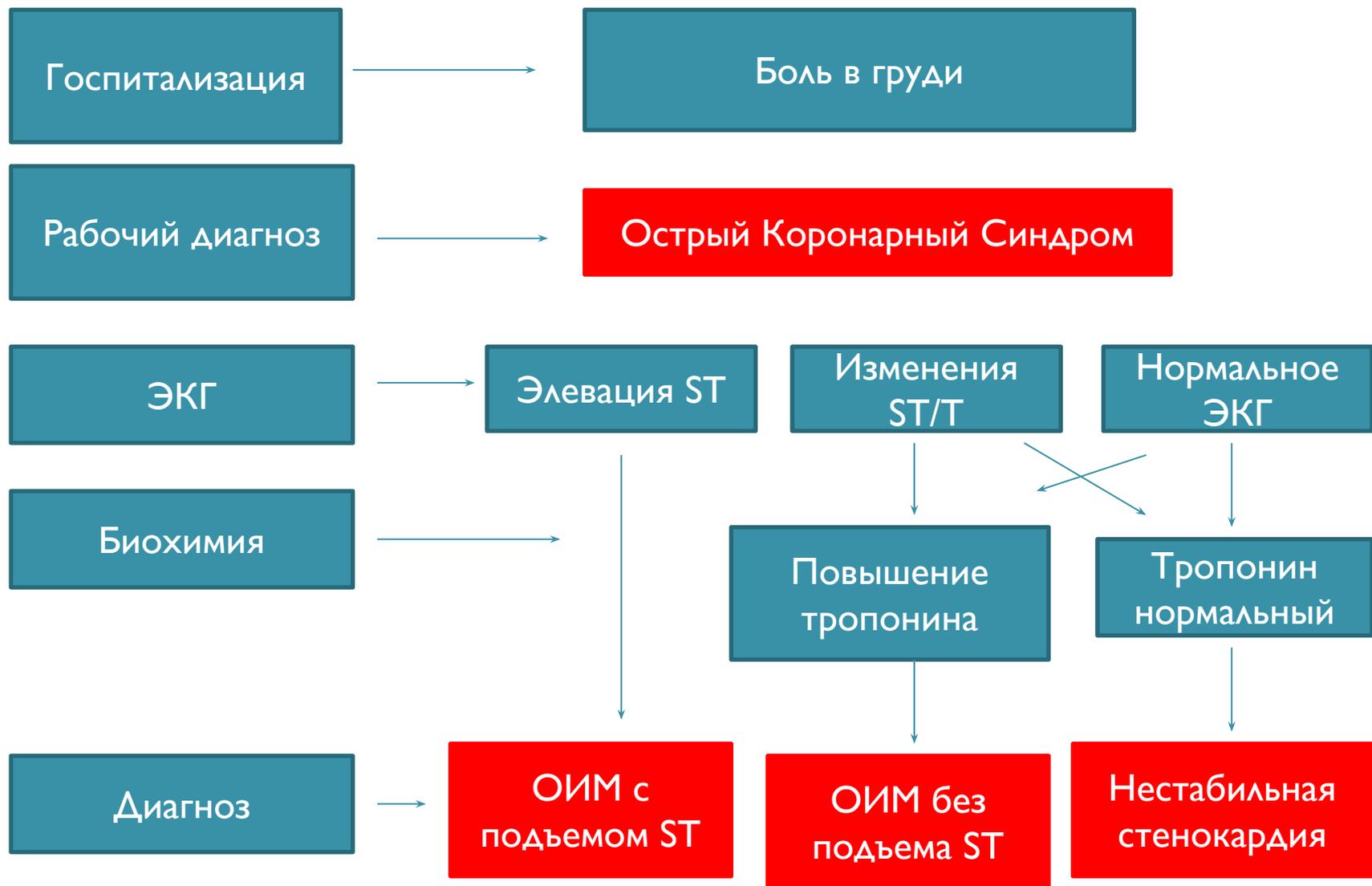
ИМ в период от 7 до 28 дней заболевания.

❖ *Заживший ИМ*

(постинфарктный кардиосклероз, старый инфаркт миокарда).

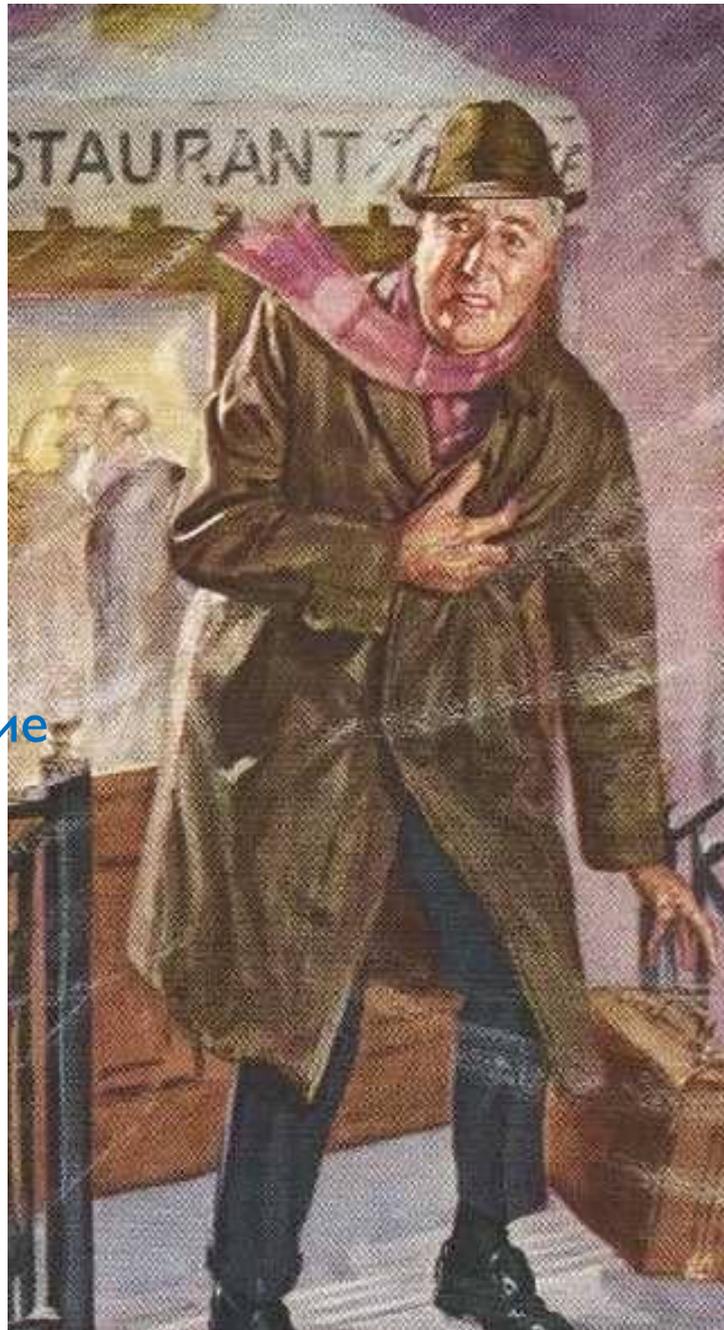
ИМ, начиная с 29 суток заболевания.

Алгоритм диагностики ОКС



Основные жалобы:

Интенсивные, давящие боли за грудиной длительностью > 20 минут, не проходящие после приема нитроглицерина.



Дополнительные жалобы:

Иррадиация болей в левую (правую) руку, нижнюю челюсть, шею, спину, плечи
Потливость
Тошнота, рвота
Одышка
Головокружение

Анамнез

- Курение
- Характер питания (употребление животных жиров)
- Наличие ИБС у родителей (близких родственников), а также АГ, СД
- Проявления атеросклероза другой локализации (перемежающаяся хромота, последствия инсульта)

Объективные данные

- Ксантелазмы, ксантомы
- Избыточная масса тела (ИМТ $>$ 27), талия Ж $>$ 90см, М $>$ 100см
- Смещение границ сердца, верхушечного толчка влево

Лабораторные данные

- Дислипидемия (гиперхолестеринемия, ↑ЛПНП, ↓ЛПВП)
- Положительный тропониновый тест

ЭКГ, ЭхоКГ

- ЭКГ: смещение сегмента ST, изменение амплитуды зубца T, блокада левой ножки пучка Гиса
- ЭхоКГ: гипертрофия ЛЖ, наличие участков гипокинезии.

ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМИ КОРОНАРНЫМИ СИНДРОМАМИ

- **Медикаментозная терапия**
- **Чрескожные коронарные вмешательства (баллонная ангиопластика и стентирование коронарных артерий)**
- **Коронарное шунтирование**

ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМАМИ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ

- **Купирование болевого синдрома**
 - ✓ Наркотические анальгетики (морфин, промедол, фентанил)
 - ✓ Ненаркотические анальгетики
- **Аспирин (нагрузочная доза 300 мг, разжевать)**
- **Клопидогрель (нагрузочная доза 300 мг внутрь)**
- **Госпитализация в блок интенсивной терапии**

ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ С ПОДЪЕМОМ СЕГМЕНТА ST

ГЛАВНАЯ ЗАДАЧА:

Скорейшее восстановление
кровотока по окклюзированной
коронарной артерии

- Первичная ангиопластика и стентирование коронарных артерий
- Тромболитическая терапия (стрептокиназа, альтоплаза)



**ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ
ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ
СИНДРОМОМ БЕЗ
ПОДЪЕМА СЕГМЕНТА ST**

**ТРОМБОЛИТИЧЕСКАЯ
ТЕРАПИЯ НЕ
ПОКАЗАНА!!!**

МЕДИКАМЕНТОЗНАЯ ТЕРАПИЯ БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМИ КОРОНАРНЫМИ СИНДРОМАМИ

АНТИТРОМБОЦИТАРНЫЕ ПРЕПАРАТЫ

- 1. Ацетилсалициловая кислота (Аспирин)
- 2. Производные тиенопиридинов
 - а. Клопидогрель (Плавикс)
 - б. Прасугрель (Эффиент)
 - с. Тикагрелор (Брианта)
 - д. Блокаторы IIb/IIIa рецепторов тромбоцитов

АНТИТРОМБИНОВЫЕ ПРЕПАРАТЫ

- 1. Нефракционированный гепарин
- 2. Низкомолекулярные гепарины
 - а. Эноксапарин (Клексан)
- 3. Антагонисты Ха фактора
 - а. Фондапаринукс (Арикстра)

- НИТРАТЫ
- БЕТА-АДРЕНОБЛОКАТОРЫ
- БЛОКАТОРЫ КАЛЬЦИЕВЫХ КАНАЛОВ
- СТАТИНЫ