
Острый коронарный синдром



Определение

ОКС — это остро развивающаяся ишемия миокарда вследствие частично или полностью окклюзирующего тромба, формирующегося на атеросклеротической бляшке коронарной артерии.

ЭТИОЛОГИЯ

Причины острого снижения коронарной перфузии:

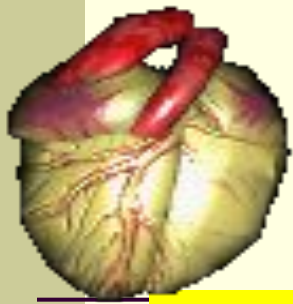
- тромботический процесс на фоне стенозирующего склероза коронарных артерий и повреждения атеросклеротической бляшки
- кровоизлияние в бляшку, отслойка интимы;
- длительный спазм коронарных сосудов;
- резкое повышение потребности в кислороде



Патогенез

- Окклюзия коронарного сосуда.
- Недостаточное обеспечение миокарда кислородом.
- Некроз сердечной мышцы.

Через 4—6 ч начала ишемии миокарда зона некроза сердечной мышцы соответствует зоне кровоснабжения поражённого сосуда.



КЛАССИФИКАЦИЯ

По клиническому течению различают следующие варианты:

- болевой
- абдоминальный
- атипичный болевой
- астматический
- аритмический
- цереброваскулярный
- малосимптомный (бессимптомный)



КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА

Типичные жалобы

- Интенсивная боль за грудиной и в области сердца давящего или сжимающего характера (интенсивность выражена более, чем при обычном приступе стенокардии).
- Приступ необычно длительный, сохраняющийся более 15 мин.
- Иррадиация в левую или правую руку, шею, нижнюю челюсть, под левую лопатку, в эпигастральную область.
- Больной возбуждён, беспокоен, отмечает страх смерти.



КЛИНИКА

- бледность кожных покровов
- гипергидроз
- резкая общая слабость
- чувство нехватки воздуха

ОСМОТР И ФИЗИКАЛЬНОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ

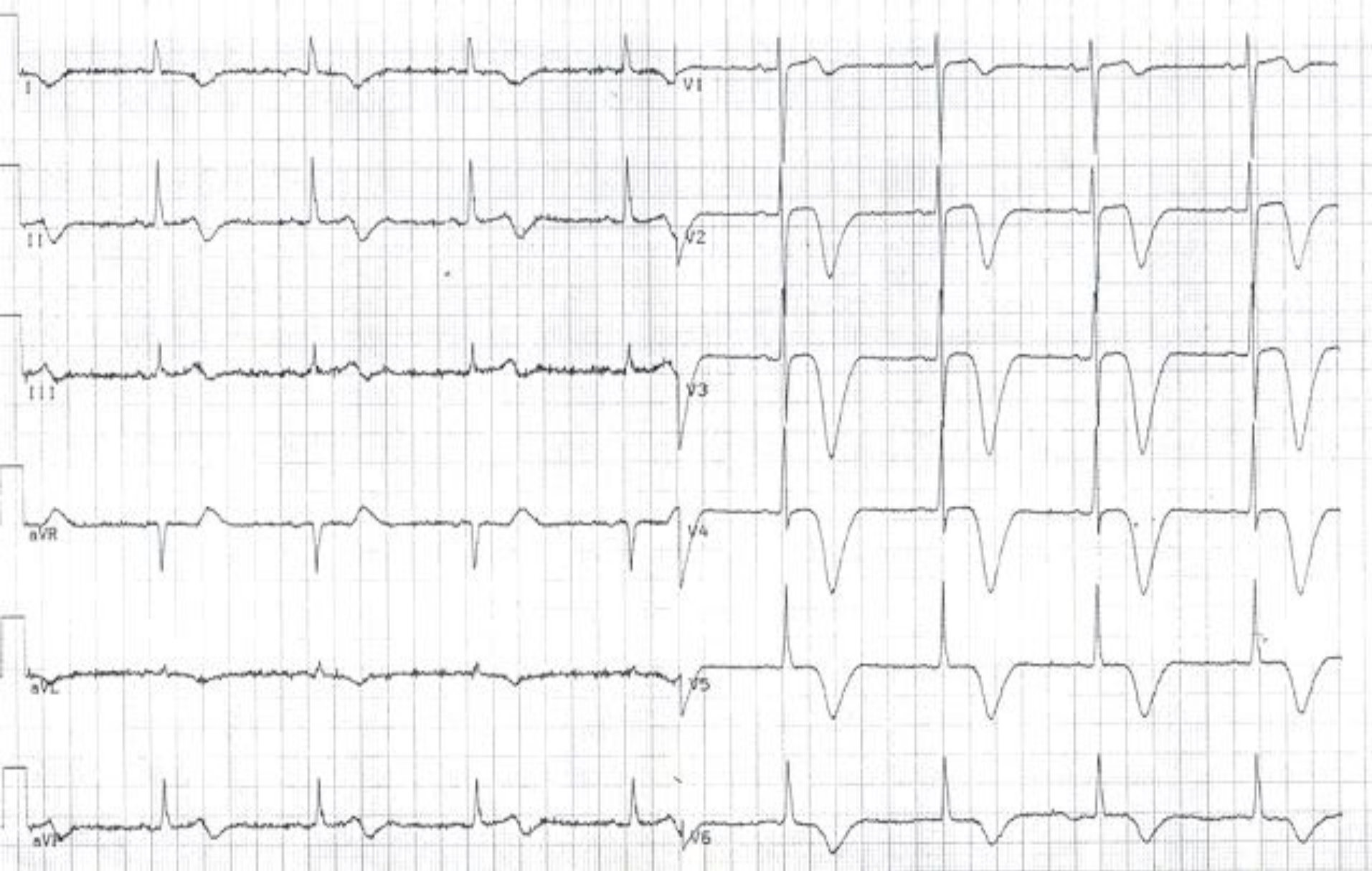
- Оценка общего состояния и жизненно важных функций: сознания, дыхания, кровообращения.
- Визуальная оценка: кожные покровы бледные, повышенной влажности, уточняют наличие набухания шейных вен — прогностически неблагоприятный симптом.
- Исследование пульса (правильный, неправильный), подсчёт ЧСС (тахикардия, брадикардия).
- Подсчёт ЧДД: нарастающая одышка — прогностически неблагоприятный симптом.
- Измерение АД на обеих руках: гипотония — прогностически неблагоприятный симптом.
- Перкуссия: наличие увеличения границ относительной сердечной тупости (кардиомегалия).

- Пальпация: оценка верхушечного толчка, его локализации.
- Аускультация сердца и сосудов (оценка тонов, наличие шумов):
 - наличие III тона сердца или наличие IV тона сердца;
 - появление нового шума в сердце или усиление ранее имевшегося.
- Аускультация лёгких: влажные хрипы — прогностически неблагоприятный симптом.



ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

- Регистрация ЭКГ в 12 отведениях. ЭКГ-критерии инфаркта миокарда:
- Острое повреждение: дугообразный подъём сегмента ST выпуклостью вверх, сливающийся с положительным зубцом T или переходящий в отрицательный зубец T (возможна дугообразная депрессия сегмента ST-выпуклостью вниз).
- Мелкоочаговый некроз: появление в динамике отрицательного симметричного зубца T.
- Крупноочаговый или трансмуральный некроз: появление патологического зубца Q и уменьшение амплитуды зубца R или исчезновение зубца R и формирование QS.

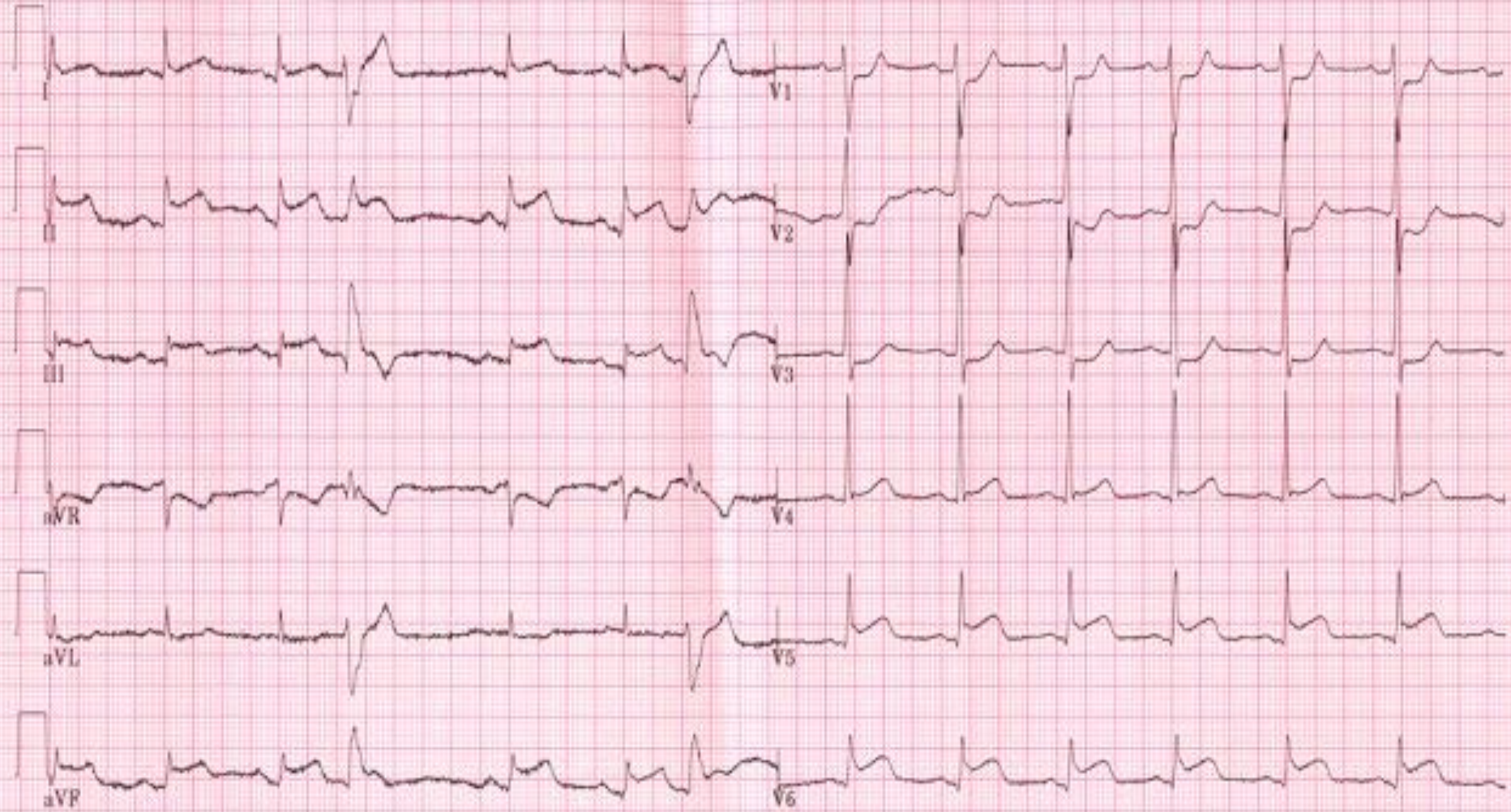


Инфаркт миокарда без
зубца Q

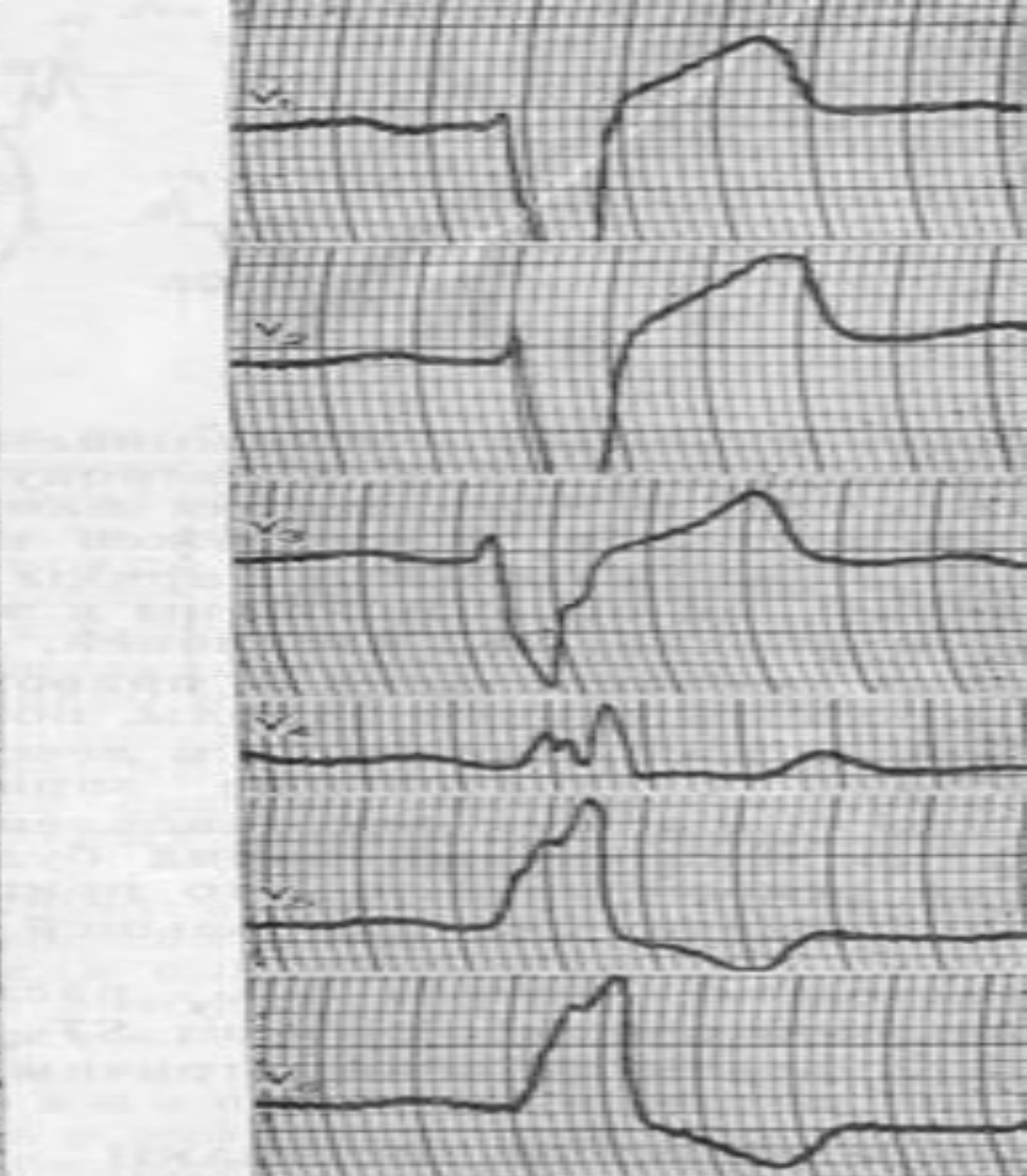
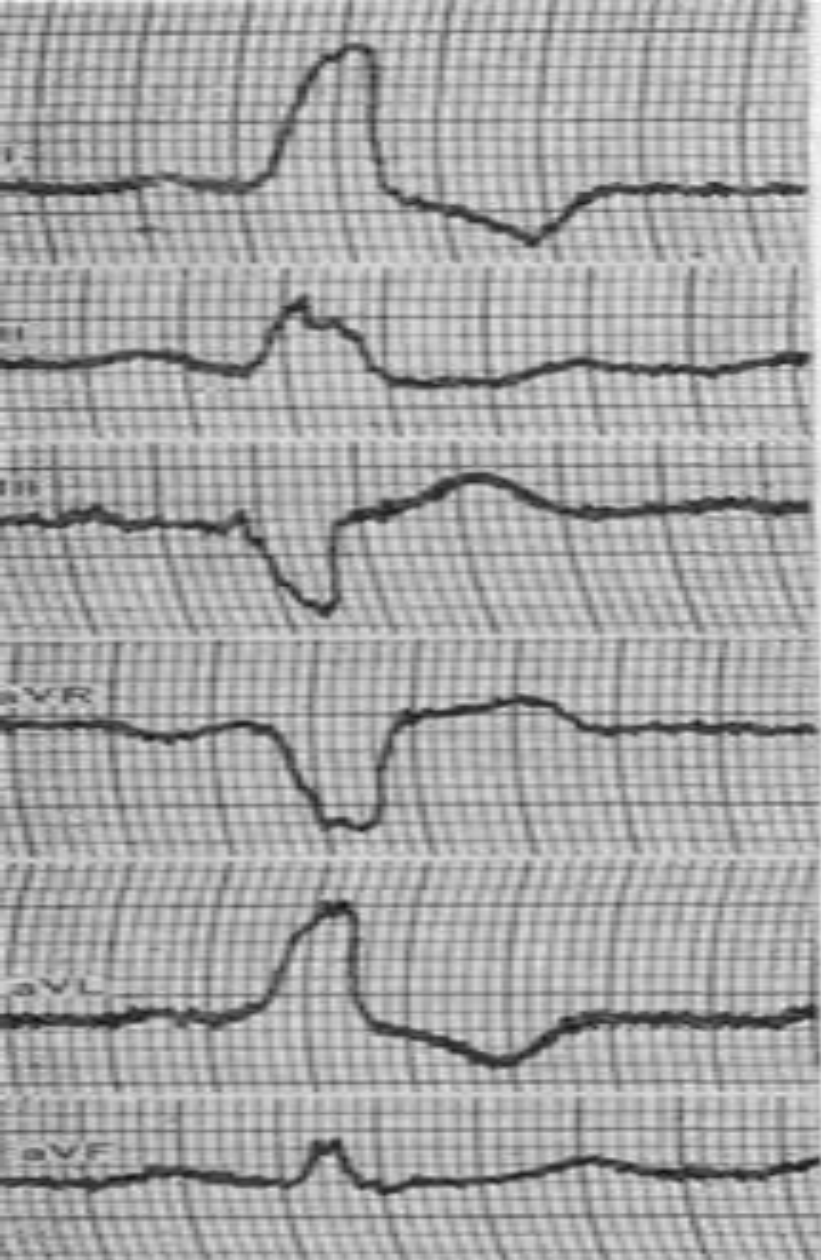
Technician
Test ind: Vent. rate 78 bpm
PR interval 166 ms
QRS duration 88 ms
QT/QTc 382/435 ms
P-R-T axes 52 46 68

Referred by:

Unconfirmed



Острый ниже-боковой инфаркт миокарда
Подострый передне-перегородочный инфаркт миокарда



Блокада левой ножки пучка Гиса



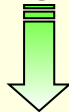
Оказание неотложной помощи

Обезболивание

~~Нитроглицерин 0,4 мг п/я или спрей при сАД >90~~



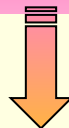
При неэффективности, через 5 мин



Нитроглицерин 0,4 мг п/я или спрей при сАД >90

При неэффективности → **«103»**

Морфин (особенно при возбуждении, остром сердечной недостаточности) В/в
2-4 мг + 2-8 мг каждые 5-15 мин *или* 4-8 мг + 2 мг каждые 5 мин *или* по
3-5 мг до купирования боли



В\в нитроглицерин при АД >90 mm Hg, если есть боль,
острый застой в легких, высокое АД



Кислородотерапия

Во всех случаях

2 л/мин через носовые катетеры
в первые 6 ч

- При насыщении артериальной крови $O_2 < 90\%$
- сохранение ишемии миокарда

- застой в легких

2-4 (4-8) л/мин через
носовые катетеры

При тяжелой СН
вспомогательная и инвазивная
ИВЛ



Нитраты при остром инфаркте миокарда

Показания для применения нитратов

- ишемия миокарда
- острый застой в легких
- необходим **нет противопоказаний**

■ сАД <90 или >30 мм Hg ниже исходного

■ ЧСС <50 и >100

■ подозрение на ИМ правого желудочка

■ <24 после силденафила, вardenафила, <48 ч после тадалафила

■ п/я (спрей) по 0,4 мг до 3-х раз каждые 5 минут

■ в/в инфузия (5-200 мкг/мин, ↓ среднего АД на 10% у нормотоников, до 30% при гипертензии)

Практические подходы при лечении ОИМ

В ближайшие 10 мин

- ЧДД, ЧСС, АД, насыщение O_2
- Мониторирование ЭКГ
- Готовность к дефибрилляции и СЛР
- Обеспечение в/в доступа
- ЭКГ в 12-ти отведениях
- Короткий прицельный анамнез, физикальное обследование

Неотложное лечение

- O_2 4-8 л/мин для насыщения $O_2 >90\%$
- аспирин (если не дали ранее):
разжевать 160-325 мг, в свечах 300 мг
или в/в 500 мг
- клопидогрел 300 мг, возраст <75
лет 75 мг
- нитроглицерин при АД >90 , если
есть боль, острый застой в легких,
высокое АД
- морфин по 2-4 мг в/в до эффекта,



Показания для проведения ТЛТ

Если время от начала ангинозного приступа не превышает 12 часов, а на ЭКГ отмечается подъем сегмента ST $\geq 0,1$ mV, как минимум в 2-х последовательных грудных отведениях или в 2-х отведениях от конечностей, или появляется блокада ЛНПГ. Введение тромболитиков оправдано в те же сроки при ЭКГ признаках истинного заднего ИМ (высокие зубцы R в правых прекардиальных отведениях и депрессия сегмента ST в отведениях V1-V4 с направленным вверх зубцом T).



Абсолютные противопоказания для проведения ТЛТ

- * ранее перенесенный геморрагический инсульт или НМК неизвестной этиологии;
- * ишемический инсульт, перенесенный в течение последних 3-х месяцев;
- * опухоль мозга, первичная и метастатическая;
- * подозрение на расслоение аорты;
- * наличие признаков кровотечения или геморрагического диатеза (за исключением менструации);
- * существенные закрытые травмы головы в последние 3 месяца;
- * изменение структуры мозговых сосудов, например, артерио-венозная мальформация, артериальные аневризмы

Тромболитические препараты

Альтеплаза

Внутривенно 1 мг/кг массы тела (но не более 100 мг): болюс 15 мг; последующая инфузия 0,75 мг/кг массы тела за 30 мин (но не более 50 мг), затем 0,5 мг/кг (но не более 35 мг) за 60 минут (общая продолжительность инфузии 1,5 часа).

Пууролаза

Внутривенно: болюс 2000000 МЕ и последующая инфузия 4000000 МЕ в течение 30-60 мин.

Стрептокиназа

Внутривенно инфузионно 1500000 МЕ за 30-60 минут.).

Тенектеплаза

Внутривенно болюсом: 30 мг при массе <60 кг, 35 мг при 60-70 кг, 40 мг при 70-80 кг; 45 мг при 80-90 кг и 50 мг при массе тела >90 кг.