ГОО ВПО "ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ.М.ГОРЬКОГО" КАФЕДРА ВНУТРЕННИХ БОЛЕЗНЕЙ №3

# Особенности течения инфаркта миокарда на фоне анемии



Докладчик: орд. Завражная А.В.

## Актуальность

В наше время в практике врачей всех специальностей всё больше внимания уделяется проблеме коморбидных состояний, которые подразумевают под собой сочетание двух или более заболеваний различных по этиологии, патогенезу, клинике и лечению. По мере изучения течения многих заболеваний, открываются новые факты в патогенетической связи между ними.

Отдельный интерес среди таких состояний представляют инфаркт миокарда и анемия.

#### Клиническая классификация типов ИМ

ИМ 1 типа развивается вследствие разрыва или эрозии атеросклеротической бляшки в коронарной артерии.

ИМ 2 типа развивается в результате ишемии, связанной с повышением потребности миокарда в кислороде и/или уменьшения его доставки к миокарду.

ИМ 3 типа внезапная смерть с симптомами ОКС, подтвержденными ишемическими изменениями ЭКГ, при отсутствии данных о повышении кардиоспецифических маркеров в крови.

ИМ 4 типа Тип 4а. ИМ, связанный с осложнениями, возникшими во время процедуры ЧКВ и в ближайшие 48 часов после нее.

Тип 4б. ИМ, связанный с тромбозом коронарного стента

ИМ 5 типа

ИМ, связанный с АКШ.

## Эпидемиология

Инфаркт миокарда 2 типа чаще встречается у лиц пожилого возраста, чаще у женщин (44,6%), у мужчин данной возрастной категории встречается реже (32,7%).

Причины высокой распространенности в пожилом возрасте, связанные с развитием железодефицитной анемии:

- желудочно-кишечные кровотечения из эрозивно-язвенных поражений слизистой оболочки ЖКТ;
- хроническая почечная недостаточность в результате нефросклероза на фоне гипертонической болезни;
- злокачественные новообразования различной локализации.

<sup>\*</sup>Клинико-демографические характеристики, распространенность факторов риска и сопутствующих заболеваний у пациентов с инфарктом миокарда 2-го типа / Х. Ч. Хоанг, А. А. Китбалян, П. В. Лазарев [и др.] // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Медицина. — 2018. — Т. 22. — № 2. — С. 148-158. — DOI 10.22363/2313-0245-2018-22-2-148-158.

#### Патогенез

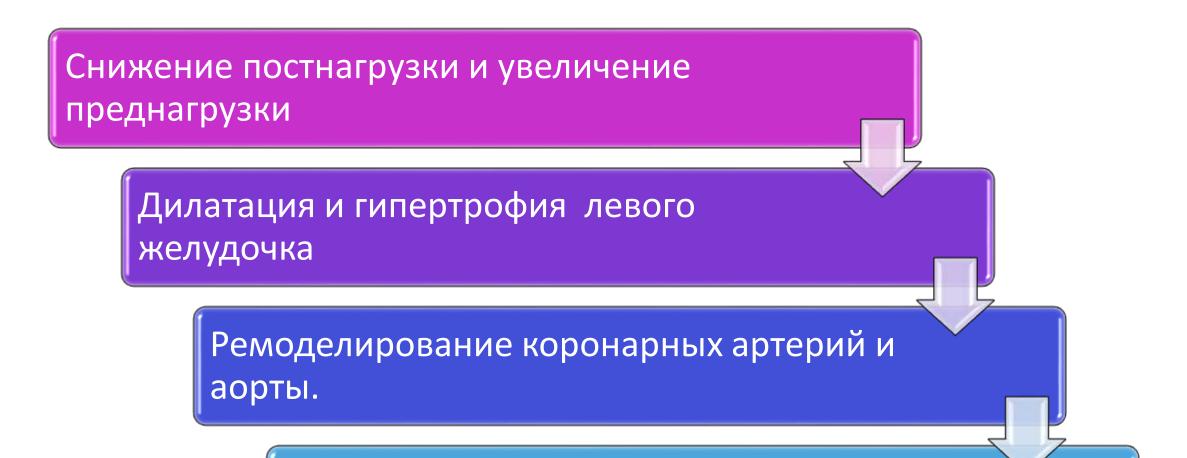
Причинами ИМ 2 типа являются:

- •снижение доставки кислорода кровью (вследствие снижения ее кислородной емкости)
- •повышение потребления кислорода миокардом (за счет гемодинамических механизмов компенсации анемии).

Гемодинамические механизмы компенсации (направлены на увеличение сердечного выброса):

- снижение постнагрузки,
- увеличение преднагрузки,
- положительные инотропный и хронотропный эффекты





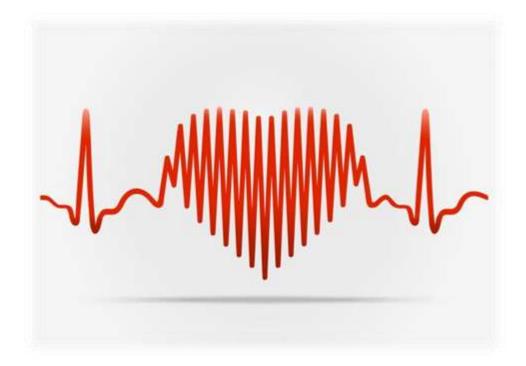
Нарушение коронарной перфузии.

В условиях сниженной кислородной емкости крови и декомпенсации органов сердечно-сосудистой системы при анемии развивается ИМ 2типа

#### Клиника

Клиническая картина инфаркта миокарда 2 типа включает:

- основные симптомы ОКС
- анемический синдром.



#### Клиника ОКС в данном варианте сопоставима с ИМ 1 типа:

- Ведущий синдром болевой.
- Выраженная боль за грудиной с иррадиацией в челюсть, левую руку, плечо, которая не купируется приемом нитратов.
- Также болевой синдром может проявляться абдоминальной болью и диспепсией.

#### Анемический синдром:

- одышка,
- учащенное сердцебиение,
- головокружение,
- выраженная слабость.



## Особенности лабораторной диагностики

В лабораторных показателях крови:

- снижение концентрации гемоглобина
- менее выраженное увеличение уровня тропонина
- умеренно выраженная дислипидемия

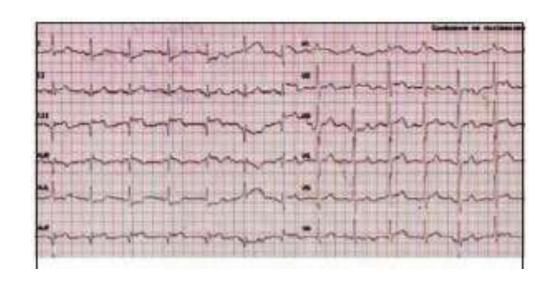
Незначительное повышение тропонина свидетельствует о меньшей площади поражении миокарда, вследствие частично сохраненного кровотока.

#### Особенности ЭКГ

Элевация сегмента ST регистрируется реже (24,6%)\*

Чаще определяются:

- депрессия сегмента ST
- инверсия зубца Т
- удлинение интервала QT
- БЛНПГ

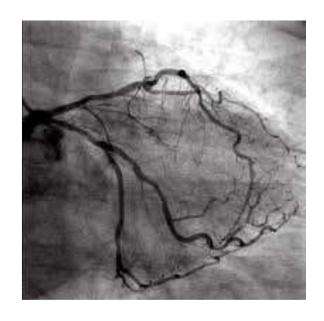


Русский медицинский журнал. Ишемическая болезнь сердца и анемия /Кириченко А.А., Шаталова Н.О., Гришин Г.П., Фадеев А.М. //«РМЖ» №5 от 19.03.2015

<sup>\*</sup>Клинико-демографические характеристики, распространенность факторов риска и сопутствующих заболеваний у пациентов с инфарктом миокарда 2-го типа / Х. Ч. Хоанг, А. А. Китбалян, П. В. Лазарев [и др.] // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Медицина. — 2018. — Т. 22. — № 2. — С. 148-158. — DOI 10.22363/2313-0245-2018-22-2-148-158

## Особенности данных КАГ

Умеренный стеноз (от 25% до 49%), без окклюзии просвета коронарной артерии.





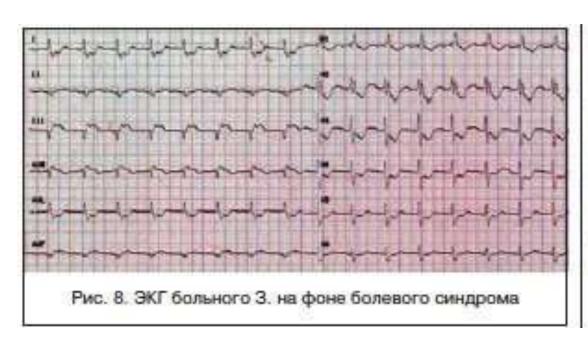
#### Тактика лечения

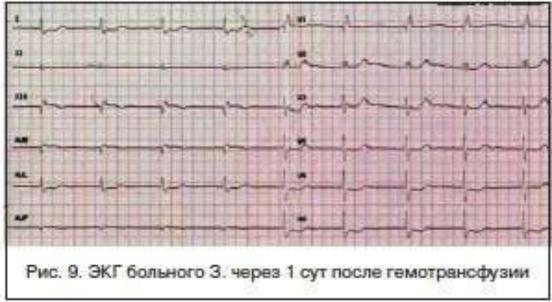
Устранение симптомов ОКС применения нитратов, трехкомпонентной терапии (аспирин, клопидогрель, гепарин), статинов, ингибиторов АПФ, бета-блокаторов, петлевых диуретиков, антагонистов кальция

Коррекция анемического синдрома

Патогенетическая терапия: чаще всего препараты железа (железодефицитная анемия, в т.ч. хроническая постгеморрагическая), трансфузии эритроцитарной массы (солидные опухоли, гемобластозы).

## Динамика ЭКГ при ИМ 2 типа на фоне гемотрансфузии





#### Осложнения

Анемический синдром при ИМ 2 типа повышает риск развития осложнений:

- острой сердечной недостаточности,
- кардиогенного шока,
- смерти.

## Благодарим за внимание!

