

## МИКРОВАСКУЛЯРНАЯ ОБСТРУКЦИЯ И ГЕМОРРАГИЧЕСКОЕ ПРОПИТЫВАНИЯ МИОКАРДА ПРИ ОСТРОМ ИНФАРКТЕ МИОКАРДА

*ВЫШЛОВ Е.В., АЛЕКСЕЕВА Я.В., УСОВ В.Ю., МОЧУЛА О.В., РЯБОВ В.В.*

*НИИ кардиологии Томского НИМЦ РАН, г. Томск. Россия*

**Цель.** Оценить частоту развития феномена микроваскулярной обструкции (МВО), геморрагического пропитывания миокарда (ГПМ) и их влияние на фракцию выброса ЛЖ при первичном инфаркте миокарда с подъемом ST (ИМпST) и разных стратегиях коронарной реперфузии.

**Материал и методы.** В исследование последовательно были включены 47 пациентов с первичным ИМпST, поступившие в первые 12 часов от начала заболевания. Критерии исключения: нестабильная гемодинамика, хроническая болезнь почек 4–5 стадии (СКФ < 30 мл/мин), острые психические расстройства, тяжелая сопутствующая патология и противопоказания к выполнению МРТ миокарда. В зависимости от метода реперфузии пациенты были разделены на 2 группы: больным 1 группы (n=30) проводилась фармакоинвазивная реперфузия; тромболитическим всем больным выполнялся на догоспитальном этапе. Вторую группу составили пациенты с первичным ЧКВ (n=17). Время окклюзии коронарной артерии между группами не различалось: 210 мин. (162–270) при фармако-инвазивной стратегии и 220 мин. (147–370) – при первичном ЧКВ. На вторые сутки заболевания па-

циентам обеих групп выполнялось МРТ сердца с контрастированием гадолиний-содержащими препаратами. В T2-режиме оценивалось наличие феномена ГПМ. Для выявления МВО выполняли отсроченное контрастирование в режиме инверсия-восстановление с определением зон с гипоинтенсивным МР-сигналом.

**Результаты.** Частота развития ГПМ между группами не различалась: 40% против 64,7% в 1 и 2 группах соответственно. В группе первичного ЧКВ чаще встречалась МВО: 70,5 против 40% (p=0,05) и сочетание ГПМ и МВО: 47 против 20% (p=0,03). Фракция выброса ЛЖ была ниже у пациентов с сочетанием ГПМ и МВО по сравнению с пациентами без такого сочетания: 55% (34–66) против 62,5% (53–72) (p=0,01).

**Заключение.** Проведение тромболитической в рамках фармакоинвазивной реперфузии миокарда не повышает частоту геморрагического пропитывания миокарда по сравнению с первичным ЧКВ. При первичном ЧКВ чаще развиваются микроваскулярная обструкция и сочетание микроваскулярной обструкции с геморрагическим пропитыванием миокарда. При таком сочетании в наибольшей степени снижается ФВ ЛЖ.

## ФАКТОРЫ ПРОГНОЗА ВНЕЗАПНОЙ СМЕРТИ У БОЛЬНЫХ С ИНФАРКТОМ МИОКАРДА ПОСЛЕ ТРОМБОЛИТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ

*ГАРАДЖАЕВ Я.Б., ЧАРЫЕВ Х.Э., АЛЛАБЕРДЫЕВА Б.А.*

*Госпиталь с научно-клиническим центром кардиологии, г. Ашхабад. Туркменистан*

Ишемия миокарда, электрическая нестабильность и дисфункция левого желудочка составляют так называемый треугольник риска внезапной смерти больных ИБС. Помимо указанных известны другие факторы риска внезапной смерти, в частности, нарушение вегетативной регуляции сердца с преобладанием симпатической активности. Важнейшим маркером этого состояния служит снижение вариабельности синусового ритма, а также увеличение продолжительности и дисперсии интервала Q-T. Снижение вариабельности ритма и удлинение интервала Q-T считаются дополнительными показателями электрической нестабильности миокарда.

**Цель исследования.** Изучить изменения показателей вариабельности ритма сердца у больных

инфарктом миокарда после тромболитической терапии и определить факторы прогноза внезапной коронарной смерти.

**Материал и методы.** В исследование включены 86 больных с острым ИМ без признаков сердечной недостаточности в возрасте 40–62 лет (в среднем  $57,05 \pm 6,2$  года), госпитализированных в первые 12 ч от начала заболевания в инфарктное отделение госпиталя с НКЦ кардиологии. Из них мужчин – 56%, женщин – 44%. Всем больным была проведена тромболитическая терапия в первые 3–5 часов от начала заболевания.

**Результаты.** В нашем исследовании был проведен анализ умерших в течение 2 лет больных. В качестве конечных точек были выбраны случаи внезапной смерти. За время наблюдения за-

регистровано 17 смертельных исходов, из них 14 (82%) внезапно, 2 (12%) от рецидивов ИМ и 1 (6%) больной умер от сердечной недостаточности.

Анализируя кривые выживаемости, было выяснено, что максимальный риск внезапной смерти сохраняется в течение первых 11 месяцев после ИМ. Это были пациенты старшей возрастной группы с более тяжелым течением ИМ.

При анализе данных Холтеровского мониторирования ЭКГ выявлено, что у больных, умерших от внезапной коронарной смерти, отмечается тенденция к учащению частоты сердечных сокращений по сравнению с больными ИМ. Сегмент ST, отражающий степень ишемии миокарда у умерших, в 3 раза выше, чем при ИМ. Также необходимо отметить, что показатель ВРС SDNN резко снижен у больных, умерших от ИМ, по сравнению с выжившими ( $47,92 \pm 3,55$  и  $97,21 \pm 3,78$  соответственно), что является неблагоприятным прогностическим признаком ВКС.

У больных, умерших от ИМ, наблюдалось достоверное увеличение как диастолического, так и

систолического объема левого желудочка по сравнению с выжившими больными ИМ ( $p < 0,05$ ). Также отмечалось снижение фракции выброса по сравнению с выжившими ( $39,94 \pm 11,90\%$  и  $49,87 \pm 1,09\%$  соответственно). Что касается ММЛЖ, она значительно увеличена в группе умерших ( $174,17 \pm 4,33$  и  $216,98 \pm 54,41$  соответственно,  $p < 0,05$ ).

**Заключение.** Таким образом наше исследование продемонстрировало уменьшение ВСР при нарастании тяжести проявлений заболевания. Так, в остром и подостром периодах инфаркта миокарда значения показателей, характеризующих ВСР в целом (SDNN, SDANN), были ниже при большем объеме некроза в миокарде, наличии зубца Q большей степени, при дисфункции левого желудочка (общая фракция выброса левого желудочка), наличии выраженных желудочковых аритмий и сохраняющейся ишемии миокарда.

Следовательно, ВСР является независимым и во многих случаях более сильным, чем другие, фактором, характеризующим тяжесть и прогноз заболевания, предиктором неблагоприятных исходов инфаркта миокарда.

## ТРИГЕРНЫЕ ФАКТОРЫ ОСТРОЙ ЛЕВОЖЕЛУДОЧКОВОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА

*ДАДАБАЕВА Н.А., ХАЛМУХАМЕДОВ Б.Т., МАХМУДОВА М.С.*

*Ташкентская медицинская академия, г. Ташкент. Узбекистан*

**Актуальность.** Острая левожелудочковая недостаточность – синдром, возникающий внезапно, характеризуется накоплением жидкости в интерстиции и легочных альвеолах с последующим нарушением газообмена и развитием гипоксии, цианоза, удушья. Острая левожелудочковая недостаточность – грозное осложнение сердечно-сосудистых заболеваний, которое приводит к летальному исходу.

**Цель исследования.** Определить решающие факторы, которые способствуют развитию острой левожелудочковой недостаточности (ОЛЖН) у больных острым инфарктом миокарда (ОИМ).

**Материал и методы.** Исследование проводилось в 1-ой клинике Ташкентской медицинской академии у 25 больных ОИМ, осложненным ОЛЖН, в возрасте 46–93 лет, в основном старше 60 лет (19 больных, 76%). Мужчин было 19, женщин 6. Гипертоническая болезнь в анамнезе у всех больных, ПИКС – у 12 (48%), сахарный диабет, у 5 (20%).

**Результаты.** Больные поступали в тяжелом состоянии с жалобами на загрудинную боль, сопровождающуюся одышкой, в положении ортопное с акроцианозом и холодным потом. Частота дыханий до 40 в мин., влажные хрипы в легких. Тоны

сердца приглушены или глухие, у 11 (44%) ритм галопа, акцент II тона над легочной артерией. Пульс до 120 уд.мин., фибрилляция предсердий – у 5 (20%). 21 (84%) больной поступил с артериальной гипертензией, АД превышало 180/100 мм рт.ст. у 15 (60%). У 4 (16%) больных АД было ниже 100/70 мм рт.ст., ОИМ с зубцом Q – у 8 (32%) больных, без зубца Q – у 14 (56%) и у 19 (76%) обширный, затрагивая несколько стенок левого желудочка. ОЛЖН сочеталась с кардиогенным шоком у 9 (36%) больных. Были проведены мероприятия: лазикс, морфин, внутривенно нитраты, пеногасители, оксигенотерапия, гепарин, глюкокортикостероиды и другая симптоматическая терапия. Несмотря на проведенную неотложную терапию, у 4 (16%) больных наступил летальный исход.

**Выводы.** Факторами высокого риска развития острой левожелудочковой недостаточности у больных острым инфарктом миокарда являются: обширность поражения миокарда, гипертоническая болезнь, артериальная гипертензия, а также постинфарктный кардиосклероз, мужской пол и возраст старше 60 лет. Течение заболевания тяжелое, требует неотложных мероприятий и может закончиться летальным исходом.