

ПРОГНОСТИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ РАЗВИТИЯ ОСТРОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У ПАЦИЕНТОВ С Q-ИНФАРКТОМ МИОКАРДА

Абдулкеримова А.А., Чичкова М.А., Коваленко Н.В.

ГБОУ ВПО «Астраханский государственный медицинский университет» Минздрава России, Астрахань, Россия, e-mail: kovalenkonatasha1@rambler.ru

В 2013 г. смертность от болезней системы кровообращения в Российской Федерации составила 53 % в общей структуре смертности, из них около половины приходится на смертность от ИБС. Известно, что в России ежегодно из 100 тысяч человек от инфаркта миокарда умирают 39 %. Необходимо изучение прогностических факторов развития острой сердечной недостаточности у пациентов с Q-инфарктом миокарда. Нами обследовано 120 пациентов с ишемической болезнью сердца (ИБС): стабильной стенокардией – группа исследования (60 пациентов) и группа сравнения (40 пациентов). В результате исследований нами были получены данные о том, что неблагоприятным фактором развития острой сердечной недостаточности при Q-инфаркте миокарда является рестриктивный тип диастолической дисфункции, реже смешанный тип систоло-диастолической дисфункции левого желудочка.

Ключевые слова: Q-инфаркта миокарда, острая сердечная недостаточность.

PREDICTORS OF ACUTE CARDIAC INSUFFICIENT IN PATIENTS WITH Q-MYOCARDIAL INFARCTION

Abdulkerimova A.A., Chichkova M.A., Kovalenko N.V.

Astrakhan State Medical University, the Ministry of Health of Russia, Astrakhan, e-mail: kovalenkona-tasha1@rambler.ru

In 2013, mortality from diseases of the circulatory system in the Russian Federation was 53 % in the overall structure of mortality, about half of them falls on mortality from coronary heart disease. It is known that in Russia each year from 100 thousand people die from myocardial infarction 39 %. It is necessary to study the prognostic factors of acute heart failure in patients with Q-myocardial infarction. We examined 120 patients with coronary heart disease (CHD): stable angina – study group (60 patients) and control group (40 patients). As a result of our studies have provided evidence that the adverse factor in the development of acute heart failure at Q-myocardial infarction is a restrictive type of diastolic dysfunction, rarely mixed type of systolic and diastolic left ventricular dysfunction.

Keywords: Q-myocardial infarction, acute heart failure.

Ишемическая болезнь сердца (ИБС) в течение многих лет является главной причиной смертности населения во многих экономически развитых странах. В настоящее время сердечно-сосудистые заболевания играют решающую роль в эволюции общей смертности в России. В 2013 г. смертность от болезней системы кровообращения в Российской Федерации составила 53 % в общей структуре смертности, из них около половины приходится на смертность от ИБС. По данным Государственного научно-исследовательского центра профилактической медицины (ГНИЦ ПМ) в Российской Федерации 10 млн трудоспособного населения страдают ИБС. Известно, что в России ежегодно из 100 тысяч человек от инфаркта миокарда умирают 39 % [1,3].

По последним литературным данным, наиболее часто Q-инфаркта миокарда осложняется острой сердечной недостаточностью в виде отека легких. Развитие данного осложнения у пациента оказывает неблагоприятное влияние на течение Q-инфаркта

миокарда и на исход заболевания. Известно, что острая сердечная недостаточность у пациентов с Q-инфарктом миокарда развивается в 5–30 % случаев. Причем, у пациентов (77 % случаев) с инфарктом миокарда чаще симптомы острой сердечной недостаточности появляются в первые 3-е суток от начала заболевания. Острая левожелудочковая недостаточность часто развивается в считанные минуты и может оказаться фатальной, даже при своевременно начатой интенсивной терапии. По полученным литературным данным, в течение месяца летальность у пациентов с Q-инфарктом миокарда, осложненным острой сердечной недостаточностью, достигает 20 %, а в течение года достигает 50 % [4,5]. Помимо высокого уровня летальности при данной патологии характерен и высокий уровень экономических потерь.

Известно, что роль определения мозгового натрийуретического пептида (проBNP) в развитии острой сердечной недостаточности у пациентов с Q-инфарктом миокарда убедительно и бесспорно доказана в ходе исследований последних лет. Также очевидна необходимость в дальнейшем изучении и нахождении других прогностических факторов развития острой сердечной недостаточности у пациентов с Q-инфарктом миокарда.

Таким образом, определение новых факторов развития острой сердечной недостаточности у пациентов с Q-инфарктом миокарда составляет, несомненно, важное и значимое направление в медицине.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ: Установить прогностические факторы развития острой сердечной недостаточности у пациентов с Q-инфарктом миокарда.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. Материал исследования был представлен в виде 120 человек, из них 100 больных (женщин – 44, мужчин – 56) с ишемической болезнью сердца (ИБС): стабильной стенокардией II–III функционального класса и 20 здоровых доноров (мужчин 11, женщин 9) контрольной группы.

Группу исследования составили 60 пациентов с ИБС: стабильной стенокардией II функционального класса – 25 человек (женщин – 12, мужчин – 13), III функционального класса – 35 человек (женщин – 15, мужчин – 20). В группу сравнения вошли 40 пациентов с ишемической болезнью сердца стабильной стенокардией функционального класса II – 16 человек (женщин 6, мужчин 10), III – 24 человека (женщин 11, мужчин 13). Средний возраст обследованных пациентов составил $53,72 \pm 0,86$ года. Больные наблюдались в сроки от 1 месяца до 3 лет.

В настоящей работе использовались физикальные, инструментальные (ЭКГ, ЭХО-КГ, коронарография, рентгенография, УЗИ органов брюшной полости), лабораторные (общеклинические, биохимические, иммунохимические) методы исследования. Диагноз герпесвирус-

ной инфекции был подтвержден клинико-лабораторными данными и заключением инфекциониста, эпидемиолога.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В результате проведенного исследования нами были получены повышенные показатели ранних маркеров неблагоприятного осложненного клинического течения инфаркта миокарда. Так, уровень тропонина Т повышался уже через 3–4 часа после ангинозного приступа. При определении кардиоспецифической МВ фракции креатининфосфокиназы (КФК МВ) в группе исследования ее уровень был значительно выше, чем в группе сравнения. Уровень мозгового натрийуретического пептида (проBNP) у пациентов с Q-инфарктом миокарда, осложненного острой сердечной недостаточностью, был выше, чем в группе сравнения (рис. 1). Необходимо отметить, что эти маркеры показывали общность осложненного клинического течения, не раскрывая патогенетических механизмов. В результате анализа других традиционных лабораторных данных достоверно выраженных различий в указанных группах не отмечалось ($p > 0,05$).

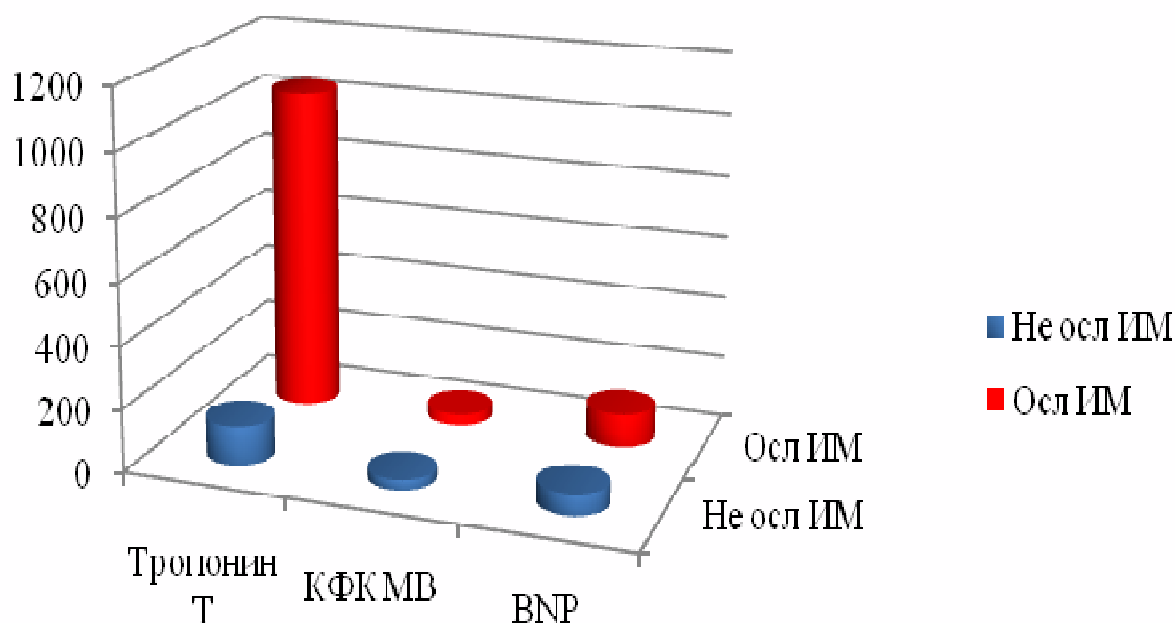


Рис. 1. Соотношение наиболее значимых предикторов для прогноза осложненного клинического течения Q-инфаркта миокарда

Примечание: В группе исследования уровни тропонина Т и BNP (пкг/мл) достоверно выше, чем в группе сравнения ($p < 0,05$); а показатели КФК МВ (в Ед/мл) в группе исследования незначительно превышают таковые в группе сравнения, однако, эти данные недостоверны ($p > 0,05$).

В результате проведенного нами исследования показатели ЭХО-КГ коррелировали с данными электрокардиографии и селективной ангиокоронарографии ($p < 0,05$).

Так, данные ЭКГ отличались в группе исследования большим по продолжительности интервалом PQ и QT, большей продолжительностью по времени и рецидивирующим течением ишемии миокарда с подъемом сегмента ST выше изоэлектрической линии в области инфаркт-связанной артерии.

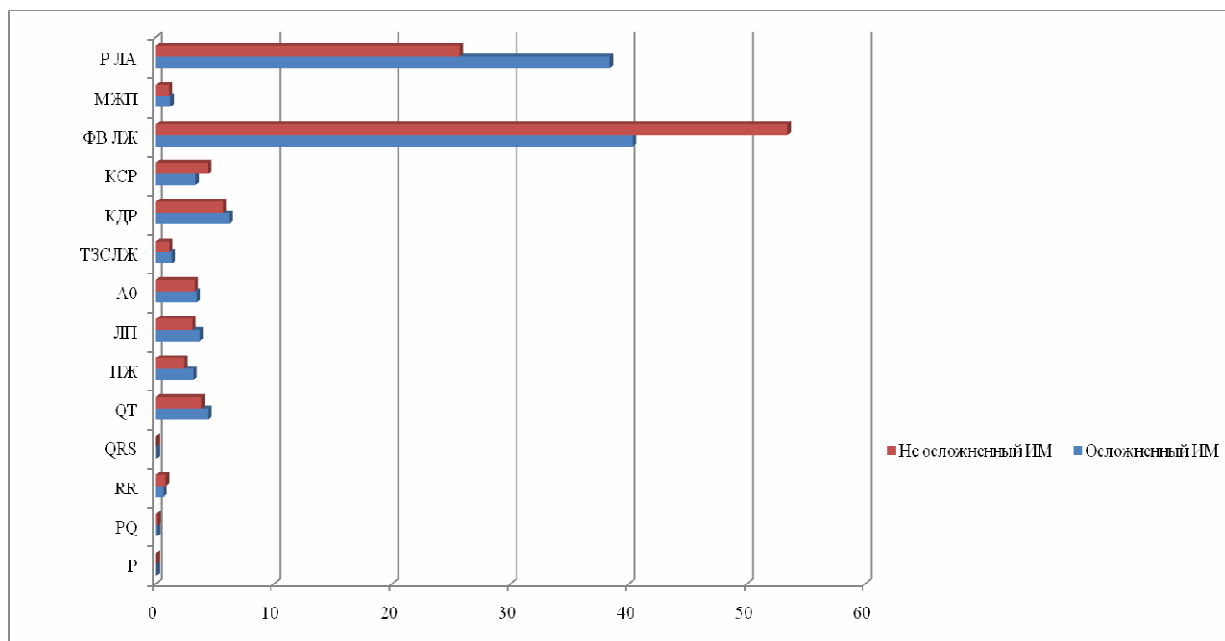


Рис. 3. Сравнительный анализ эхокардиографических и электрокардиографических показателей у больных с осложненным и не осложненным клиническим течением Q-инфаркта миокарда

В результате исследования были оценены данные эхокардиографического исследования в динамике на 1-е и 10-е сутки инфаркта миокарда. У больных с осложненным течением инфаркта миокарда характерна высокая индексированная масса миокарда левого желудочка сердца ($207,3 \pm 1,03 \text{ г/м}^2$), длина продольной оси левого желудочка ($11,6 \pm 0,09 \text{ см}$), ИКДО ($159,1 \pm 3,20 \text{ мл/м}^2$), ИКСО ($79,8 \pm 2,09 \text{ мл/м}^2$), КДО ($296,4 \pm 1,93 \text{ мл}$), КСО ($151,7 \pm 0,27 \text{ мл}$), ФВ ($38,8 \pm 1,14 \%$) ($p < 0,005$). Анализ полученных результатов показал, что у больных исследуемой группы инфаркт миокарда наиболее тяжело протекал при эксцентрической гипертрофии миокарда левого желудочка сердца, а в группе сравнения – концентрической. Кроме того, у пациентов исследуемой группы при оценке результатов доплерометрии отмечен рестриктивный тип диастолической дисфункции левого желудочка сердца в 42,6 %, изолированной диастолической дисфункции – 26,3 %, смешанный тип систоло-диастолической дисфункции – в 31,1 %. В группе сравнения преобладает изолированный тип диастолической дисфункции (56,3 %).

При селективной ангиокоронарографии у больных исследуемой группы отмечался проксимальный стеноз ствола левой коронарной артерии – 45,2 % или многососудистое поражение коронарных артерий (передней нисходящей артерии, огибающей артерии, правой коронарной артерии, артерии тупого края – 55,8 %) со стенозирующим их поражением чаще типа В (68,9 %) и типа С (32,1 %). В группе сравнения мы наблюдали однососудистое (передней нисходящей артерии – 10 %, правой коронарной артерии – 11 %) и двухсосудистое поражение коронарных артерий (передней нисходящей артерии и правой коронарной артерии – 45 %, передней нисходящей артерии и огибающей артерии – 34 %, огибающей

артерии и правой коронарной артерии – 12 %); чаще это были стенозы типа А (83 %), реже – типа В (12 %) и С (5 %).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. В результате проведенного исследования установлены предикторы развития острой сердечной недостаточности – по ЭХОКГ: увеличение диастолического размера левого желудочка со снижением фракции сердечного выброса и ростом легочной гипертензии (>30 мм рт. ст.), коррелирующие с высокими титрами IgM и IgG к ЦМВ и низкими титрами антител к α -интерферону; признаки сердечной недостаточности II–III ФК по Killip (64,8 %) со сниженной фракцией сердечного выброса (ФВ 38,8–50,2 %). Они отмечены при Q-инфаркте миокарда, преимущественно передней локализации левого желудочка сердца, с преобладанием проксимального стеноза ствола левой коронарной артерии (45,2 % против 10,5 %), с достоверно высокими уровнями IgM и IgG к герпесвирусам (ВПГ₁₊₂, ЦМВ), низкими титрами антител к α -интерферону ($p < 0,02$). Также неблагоприятным фактором развития острой сердечной недостаточности при Q-инфаркте миокарда оказался рестриктивный тип диастолической дисфункции, реже смешанный тип систоло-диастолической дисфункции левого желудочка (42,6 % и 31,1 % соответственно 1,6 % и 42,1 %).

Список литературы

1. Амелюшкина В.А., Коткина Т.И., Титов В.Н. Биохимические маркеры пораженного миокарда // Клиническая медицина. – 2000. – Т. 78, № 5. – С. 9-13.
2. Атаманова, Т.Ю. Влияние длительной терапии статинами на иммунную систему больных ишемической болезнью сердца: дис. ... канд. мед. наук: 14.00.36 / Т.Ю. Атаманова. – Челябинск, 2006. – 149 с.
3. Баитова Г.М. Систолическая и диастолическая сердечная недостаточность при инфаркте миокарда (обзор) // Вестник Кыргызско-Российского славянского университета. – 2009. – Т. 9, № 1.
4. Ольбинская, Л.И. Современные аспекты фармакотерапии ишемической болезни сердца /Л.И. Ольбинская, Т.Е. Морозова // Лечащий врач. – 2003. – № 6. – С. 14-19.
5. Correction by sodium nucleinate of immunologic disorders in patients with atherosclerotic lesions of the arteries of the lower limbs / M.V. Danilenko, V.M. Zemskov, A.N. Chugunov et al. // Khirurgiia (Mosk). – 1991. – № 4. – P.108-111.

Рецензенты:

Камнева Н.В., д.м.н., доцент кафедры пропедевтики внутренних болезней ГБОУ ВПО «Астраханский ГМУ» Минздрава России, г. Астрахань;

Наумова Л.И., д.м.н., заведующая кафедрой гистологии и эмбриологии, профессор ГБОУ
ВПО «Астраханский ГМУ» Минздрава России, г. Астрахань.