

pylori cultures. It is proved that at patients with peptic ulcer phagocytic activity of neutrophils and IgG reduces, level of T-lymphocytes (CD3+) are reduces, especially due to T-helpers (CD4+), serum level of proinflammatory cytokines (TNF- α , interleukin-1 β , interleukin-8, IFN- γ) and anti-inflammatory cytokine (interleukin-4) increasing. The most significant changes are discovered at patients with peptic ulcer associated with toxigenic *Helicobacter pylori* strain.

Key words: peptic ulcer, *Helicobacter pylori*, lymphocytes, cytokines, indices of cellular and humoral component of immune system.

УДК 616.12-008.64-036.12-085.22:[612.172.2+612.216]

СЕРДЕЧНО-ДЫХАТЕЛЬНЫЙ СИНХРОНИЗМ В ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТЕРАПИИ КВИНАПРИЛОМ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ I ФУНКЦИОНАЛЬНОГО КЛАССА

В.Г. ТРЕГУБОВ*, С.Г. КАНОРСКИЙ**, К.С. СПИРИНА*, Е.С. КУМАЧЁВА*, С.В. РУТЕНКО*

В исследовании участвовало 49 пациентов с хронической сердечной недостаточностью I функционального класса на фоне гипертонической болезни I-II стадии (25 мужчин и 24 женщины, возраст 52,6 \pm 1,4 года). Исходно и через 6 месяцев терапии квинаприлом (аккупро фирмы Pfaizer, США, суточная доза 17,3 \pm 4,7 мг) выполнялись тредмилметрия с измерением максимального потребления кислорода при нагрузке, эхокардиография, тест шестиминутной ходьбы, определялся уровень N-концевого предшественника мозгового натрийуретического гормона в плазме крови. Для объективной количественной оценки состояния регуляторно-адаптивного статуса проводилась проба сердечно-дыхательного синхронизма. Указанная терапия улучшала структурное и функциональное состояние миокарда, повышала толерантность к физической нагрузке, вызывала позитивные нейро-гуморальных сдвиги, положительно влияла состояние регуляторно-адаптивного статуса обследованных. Следовательно, квинаприл может являться оптимальным средством начальной терапии и профилактики хронической недостаточности I функционального класса у пациентов с гипертонической болезнью I-II стадии.

Ключевые слова. Хроническая сердечная недостаточность, метопролол, сукцинат, сердечно-дыхательный синхронизм, регуляторно-адаптивный статус.

Ещё в 60 годы XX века в Фремингемском исследовании было показано, что при снижении артериального давления (АД) уменьшается риск хронической сердечной недостаточности (ХСН), причем не только вследствие более редкого развития инфаркта миокарда. В недавно завершившемся исследовании HUYET лечение артериальной гипертензии (АГ) у лиц старше 80 лет сопровождалось снижением риска инсульта на 30% (p=0,06) и общей смертности на 21% (p=0,02), но особенно эффективно удавалось предупреждать развитие ХСН – она встречалась на 64% реже (p<0,001) [6].

У больных с АГ развивается ХСН с сохранной фракцией выброса (ФВ) левого желудочка (ЛЖ), поэтому, согласно теоретическим представлениям, антигипертензивные препараты с антиремоделлирующей активностью должны улучшать прогноз таких пациентов. Однако специально организованные рандомизированные клинические исследования блокаторов рецепторов ангиотензина II CHARM Preserved с кандесартаном [15] и I-PRESERVED с ирбесартаном [13] закончились разочарованием – различий в частоте наступления первичной конечной точки (смертность и госпитализация по поводу ХСН) по сравнению с плацебо не достигались.

Вероятно, более результативной может оказаться фармако-терапия, начатая на ранних этапах развития ХСН у больных с АГ. Например, в исследовании NOPE ингибитор ангиотензинпревращающего фермента (ИАПФ) рамиприл в дозе 10 мг/сутки снижал риск развития ХСН на 23% (p<0,0001) по сравнению с плацебо у пациентов с исходно сохранной ФВ ЛЖ. Рамиприл оказывал профилактическое действие независимо от развития инфаркта миокарда у обследованных, но более успешно при исходно повышенном АД [6]. В исследовании PER-SHF результаты лечения пожилых больных с сохранной ФВ ЛЖ периндоприлом в течение первого года были существенно лучше, чем при применении плацебо. Но в конце наблюдения, через 2 года, превосход-

ство ИАПФ во влиянии на смертность и частоту госпитализаций по поводу ХСН уменьшилось до 8% (p=0,545) [9].

Можно предположить, что отдельные препараты внутри определенного класса антигипертензивных средств будут оказывать различное действие даже у сходного контингента больных. У разных категорий пациентов результаты лечения могут отличаться еще больше, что требует достаточно чувствительных методов контроля эффективности и безопасности терапии, учитывающих не только динамику сердечно-сосудистого ремоделирования, но и функциональное состояние организма, его способность к регуляции и адаптации. Так как любой регуляторно-адаптивный сдвиг – это, в первую очередь, многоуровневая реакция вегетативной нервной системы, при оценке функционального состояния организма необходимо исходить из представлений о комплексном взаимодействии вегетативных функций, их взаимосвязи с окружающей средой. Для объективной количественной оценки состояния регуляторно-адаптивного статуса (РАС) предложена проба сердечно-дыхательного синхронизма (СДС), учитывающая взаимодействие двух важнейших функций вегетативного обеспечения – сердечную и дыхательную, основанная на тесной функциональной связи центральных механизмов ритмогенеза сердца и дыхания, возможности произвольного управления ритмом дыхания, участии многоуровневых афферентных и эфферентных структур центральной нервной системы [2,3].

В литературе недостаточно сведений о влиянии терапии ИАПФ на РАС пациентов с ХСН и сохранной фракцией выброса ФВ ЛЖ на фоне гипертонической болезни (ГБ).

Материалы и методы исследования. В исследовании участвовало 49 пациентов с ХСН I функционального класса (ФК) на фоне ГБ I-II стадии для лечения квинаприлом (аккупро фирмы Pfaizer, США), ИАПФ с доказанной эффективностью при лечении ХСН в многоцентровых исследованиях (Riegger, QHFTI) [14,8] (табл. 1).

Таблица 1

Клиническая характеристика обследованных пациентов с ХСН I ФК

Показатель	Квинаприл (n=49)
Возраст, годы	52,5 \pm 1,4
Пол, м/ж	25/24
Анамнез ГБ, годы	4,9 \pm 0,8
АД	
- систолическое	152,3 \pm 4,8
- диастолическое, мм рт. ст.	98,1 \pm 3,7
Индекс массы тела, кг/м ²	27,2 \pm 0,5
Суточная доза, мг	17,3 \pm 4,7

Исходно и через 6 месяцев терапии были выполнены:

- тредмилметрия с контролем показателей газообмена, на аппарате SHILLER CARDIOVIT CS 200 (Швейцария) по протоколу Вгусе, включающая 4 ступени нагрузок по 3 минуты каждая, для оценки толерантности к физической нагрузке, максимального потребления кислорода (VO_{2max}) при нагрузке и выявления скрытой коронарной недостаточности (динамика сегмента ST в стандартных электрокардиографических позициях);
- эхокардиография, на ультразвуковом аппарате ALOKA SSD 5500 (Япония), датчиком 3,25 МГц по стандартной методике, для определения структурного и функционального состояния миокарда;
- тест шестиминутной ходьбы, по стандартному протоколу, для оценки ФК ХСН;
- суточное мониторирование АД, на аппарате МН СДП 2 (Россия), для определения суточного профиля АД;
- тест определения уровня N-концевого предшественника мозгового натрийуретического гормона (NT-proBNP) в плазме крови, для верификации ХСН;
- проба СДС, для оценки состояния РАС [4], заключающаяся в установлении синхронизации между заданным ритмом дыхания и сердцебиений при высокочастотном дыхании в такт вспышкам фотостимулятора, где анализировались исходная частота сердечных сокращений (ЧСС), минимальная и максимальная границы диапазона синхронизации, диапазон синхронизации, длительность развития СДС на минимальной и максимальной его границах, индекс РАС [5] – в целях интеграции двух наиболее информативных параметров СДС (индекс РАС=ДС/ДР мин.

* МУЗ городская больница № 2 «КМЛДО», Россия, 350012, г. Краснодар, ул. Красных Партизан 6/2;

** Кубанский государственный медицинский университет, Россия, 350063, г. Краснодар, ул. Седина 4 E-mail: vgtregubov@mail.ru, тел. +79882425125

гр.×100, где ДС – диапазон синхронизации, ДР мин. гр. – длительность развития СДС на минимальной границе).

В работу не включали пациентов, у которых отмечались алкогольная и наркотическая зависимость, острые церебральные и коронарные события в ближайшие 12 месяцев, стенокардия напряжения, фибрилляция и трепетание предсердий, синоатриальная и атриовентрикулярная блокады, кардио- и нейрохирургические вмешательства в анамнезе, дыхательная, почечная и печеночная недостаточность, злокачественные новообразования, аутоиммунные заболевания в фазе обострения, декомпенсированные эндокринные расстройства.

Статистическая обработка результатов исследования проводилась методами вариационной статистики при помощи пакета анализа Microsoft Excel 2000 с применением алгоритма прямых разностей по Монцевичоте-Эрингене, расчетом *средней арифметической (M), ошибки средней арифметической (m) и коэффициента достоверности Стьюдента (t)*. Различия признавались статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждение. Согласно результатам пробы СДС, в результате терапии квинаприлом увеличивались минимальная граница диапазона (на 8,1%), максимальная граница диапазона (на 10,6%), диапазон синхронизации (на 27,3%), индекс РАС (на 41,4%), уменьшались длительность развития СДС на минимальной (на 15,8%) и максимальной (на 16,8%) границах, не изменялась исходная ЧСС (табл. 2).

Таблица 2

Параметры СДС у пациентов с ХСН I ФК на фоне терапии квинаприлом (M±m)

Параметры СДС	Исходно	Через 6 месяцев терапии
Исходная ЧСС, в минуту	69,6±1,3	69,0±1,2
Минимальная граница диапазона, кардиореспираторные циклы в минуту	69,6±1,3	75,7±1,2**
Максимальная граница диапазона, кардиореспираторные циклы в минуту	76,6±1,3	85,7±1,7**
Диапазон синхронизации, кардиореспираторные циклы в минуту	8,0±0,6	11,0±0,7**
Длительность развития СДС на минимальной границе, кардиоциклы	15,2±0,6	12,8±0,6**
Длительность развития СДС на максимальной границе, кардиоциклы	15,5±0,8	12,9±0,7**
Индекс РАС	52,6±3,2	89,7±6,1**

Примечание: * – $p < 0,01$

Результаты проведенной эхокардиографии показали, что на фоне терапии квинаприлом увеличивались ФВ ЛЖ (на 3,5%), скорость трансмитрального диастолического потока E (VE) (на 8,5%), отношение скоростей трансмитральных диастолических потоков E/A (на 15,7%), уменьшались *конечный диастолический размер (КДР) левого желудочка (ЛЖ) (на 2,6%), толщина задней стенки (ЗС) ЛЖ (на 4%) и межжелудочковой перегородки (МЖП) (на 3,7%), скорость трансмитрального диастолического потока A (VA) (на 10,5%), время изоволюметрического расслабления (IVRT) (на 13,4%), не изменялись размер левого предсердия (ЛП), время замедления трансмитрального диастолического потока E (DT) (табл. 3).*

Таблица 3

Параметры эхокардиографии у пациентов с ХСН I ФК на фоне терапии квинаприлом (M±m)

Параметры ЭХОКГ	Исходно	Через 6 месяцев терапии
КДР (мм)	49,3±0,5	48,0±0,3**
ЗС ЛЖ (мм)	10,1±0,1	9,7±0,1*
МЖП (мм)	10,8±0,1	10,4±0,1*
ФВ ЛЖ (мм)	63,2±0,7	65,5±0,7*
ЛП (мм)	39,6±0,5	38,9±0,4
VE (см/с)	60,6±2,2	66,2±2,2*
VA (см/с)	78,4±2,7	70,2±2,2*
E/A	0,80±0,01	0,95±0,01**
DT (мс)	170,0±4,1	174,7±4,3
IVRT (мс)	97,8±4,0	87,4±3,4*

Примечание: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$

В данных проведенной тредмилотрии видно, что на фоне терапии квинаприлом увеличивалась максимальная нагрузка (на 13,3%), не изменялась двойное произведение (табл. 4).

Таблица 4

Параметры тредмилотрии у пациентов с ХСН I ФК на фоне терапии квинаприлом (M±m)

Параметры тредмилотрии	Исходно	Через 6 месяцев терапии
Двойное произведение	271,4±8,1	258,2±7,2
Максимальная нагрузка (METs)	9,1±0,5	10,5±0,4*

Примечание: * – $p < 0,05$

В результате терапии квинаприлом уменьшалось содержание NT-proBNP в плазме крови (на 10,1%), увеличивалось VO2max при нагрузке (на 11,1%) (табл. 5).

Таблица 5

Показатели NT-proBNP в плазме крови и VO2max у пациентов с ХСН I ФК на фоне терапии квинаприлом (M±m)

Показатель	Исходно	Через 6 месяцев терапии
NT-proBNP, пг/мл	234,0±16,4	210,3±15,8*
VO2max, мл × кг ⁻¹ × мин. ⁻¹	19,2±0,8	21,6±0,7*

Примечание: * – $p < 0,05$

Вследствие снижения уровней адреналина, норадrenalина, вазопрессина, повышения уровня брадикинина в плазме, ослабления вазоконстрикции и усиления выработки оксида азота, ИАПФ вызывают регресс гипертрофии левого желудочка и улучшают нарушенную функцию эндотелия [12].

Известно, об улучшении РАС человека свидетельствуют расширение диапазона синхронизации, уменьшение времени его развития на минимальной и максимальной границах, увеличение индекса регуляторно-адаптивного статуса [4]. В соответствии с результатами нашего исследования терапия квинаприлом у пациентов с ХСН I ФК класса на фоне ГБ I-II стадии в течение 6 месяцев улучшала структурное и функциональное состояние миокарда, повышала толерантность к физической нагрузке, вызывала позитивные сдвиги содержания NT-proBNP в плазме крови и VO2max при нагрузке, положительно влияла на регуляторно-адаптивные возможности обследованных.

Так как состояние РАС опосредуется взаимодействием двух отделов вегетативной нервной системы на периферии - симпатического и парасимпатического, квинаприл улучшал функциональное состояние организма благодаря как регрессу сердечно-сосудистого ремоделирования, так и оптимальному влиянию на развивающийся при ХСН симпато-парасимпатический дисбаланс.

Отсюда можно сделать вывод, что квинаприл может успешно применяться у пациентов с сохранной ФВ ЛЖ и ХСН I ФК на фоне ГБ I-II стадии [10,11].

Литература

1. Мареев В.Ю., Агеев Ф.Т., Арутюнов Г.П. и др. Национальные клинические рекомендации // Диагностика и лечение сердечной недостаточности. 2008. С. 162–163.
2. Покровский В.М. Воспроизведение сердцем ритма сигналов, сформированных в центральной нервной системе // Формирование ритма сердца в организме человека и животных. Краснодар: Кубань-Книга. 2007. С. 61–71.
3. Покровский В.М., Потягало Е.Г., Абушкевич В.Г. и др. Сердечно-дыхательный синхронизм: выявление у человека, зависимость от свойств нервной системы и функциональных состояний организма // Успехи физиологических наук. 2003. № 3. С. 68–77.
4. Покровский В.М., Пономарев В.В., Артюшков В.В. и др. Система для определения сердечно-дыхательного синхронизма у человека // Россия, патент № 86860, 2009 г.
5. Покровский В.М. Сердечно-дыхательный синхронизм - метод количественной интегративной оценки регуляторно-адаптивного статуса (состояния) организма // Сердечно-дыхательный синхронизм в оценке регуляторно-адаптивных возможностей организма. - Краснодар: Кубань-Книга. 2010. С. 183–185.
6. Arnold J.M.O., Yusuf S., Young J. et al. Prevention of heart failure in patients in the Heart Outcomes Prevention Evaluation (HOPE) study // Circulation. 2003. Vol. 107. P. 1284–1290.
7. Beckett N.S., Peters R., Fletcher A.E. et al. Treatment of hypertension in patients 80 years of age or older // N Engl. J. Med. 2008. Vol. 358. P. 1887–1898.

8. Beynon J.H., Pathy M.S. An open, parallel group comparison of quinapril and captopril, when added to diuretic therapy, in the treatment of elderly patients with heart failure // *Curr. Med. Res. Opin.* 1997. Vol. 13 (10). P. 583–592.

9. Cleland J.G., Tendera M., Adamus J. et al. The perindopril in elderly people with chronic heart failure (PEP-CHF) study // *Eur. Heart J.* 2006. Vol. 27. P. 2338–2345.

10. Dickstein K., Cohen-Solal A., Filippatos G. et al. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2008. The Task Force for the Diagnosis and Treatment of Acute and Chronic Heart Failure 2008 of the European Society of Cardiology. Developed in collaboration with the Heart Failure Association of the ESC (HFA) and endorsed by the European Society of Intensive Care Medicine (ESICM) // *Eur. Heart J.* 2008. Vol. 29. P. 2388–2442.

11. Hunt S.A., Abraham W.T., Chin M.H. et al. 2009 Focused update incorporated into the ACC/AHA 2005 Guidelines for the Diagnosis and Management of Heart Failure in Adults. A Report of the American College of Cardiology Foundation/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines Developed in Collaboration With the International Society for Heart and Lung Transplantation // *J. Am. Coll. Cardiol.* 2009. Vol. 53. P. 1–90.

12. Lopez-Sendon J., Swedberg K., McMurray J.J. et al. Expert consensus document on angiotensin converting enzyme inhibitors in cardiovascular disease // The Task Force on ACE-inhibitors of the European Society of Cardiology. *Eur. Heart J.* 2004. Vol. 25. P. 1454–1470.

13. Massie B.M., Carson P.E., McMurray J.J. et al. Irbesartan in patients with heart failure and preserved ejection fraction // *N Engl. J. Med.* 2008. Vol. 359. P. 2456–2467.

14. Pflugfelder P.W., Baird M.G., Tonkon M.J. et al. Clinical consequences of angiotensin-converting enzyme inhibitor withdrawal in chronic heart failure: a double-blind, placebo-controlled study of quinapril // *J. Am. Coll. Cardiol.* 1993. Vol. 22 (6). P. 1557–1563.

15. Yusuf S., Pfeffer M.A., Swedberg K. et al. Effects of candesartan in patients with chronic heart failure and preserved left-ventricular ejection fraction: the CHARM-Preserved trial // *Lancet.* 2003. Vol. 362. P. 771–781.

CARDIO-RESPIRATORY SYNCHRONISM IN QUINAPRIL THERAPY ASSESSMENT AT PATIENTS WITH Ist FUNCTIONAL CLASS CHRONIC HEART FAILURE

V.G. TREGUBOV, S.G. KANORSKY
K.S. SPIRINA, E.S. KUMACHYOVA, S.V. RUTENKO

Krasnodar City Hospital № 2,
Kuban State Medical University

49 patients with Ist functional class chronic heart failure with underlying hypertensive disease of I-II stages, including 25 women and 24 men with the average age of 52,6±1,4 y. o. were studied. Treadmill measuring maximum oxygen consumption at effort, echocardiography and 6-minute walk test, NT-proBNP test were carried out initially and after six months of Quinapril therapy (Accupro of Pfaizer, USA production) in 17,3±4,7mg daily dose. A cardio-respiratory synchronism trial was carried out to evaluate even adaptive status. This kind of therapy improved structural condition of myocardium and effort tolerance, and induced positive neurohumoral effects, positively influenced on the adaptive status of the examined patients. Thus, the Quinapril can be applied as an optimal agent in initial therapy and precaution of Ist functional class chronic heart failure at patients with I-II stage hypertensive disease.

Key words: chronic heart failure, quinapril, cardio-respiratory synchronism, adaptive status.

УДК 616.127-005.8-07:616.153.96

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ КЛИНИЧЕСКИХ И ЛАБОРАТОРНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ НА РЕЗУЛЬТАТЫ КАЧЕСТВЕННОГО ИММУНОХРОМАТОГРАФИЧЕСКОГО МЕТОДА ОПРЕДЕЛЕНИЯ СЕРДЕЧНОГО БЕЛКА, СВЯЗЫВАЮЩЕГО ЖИРНЫЕ КИСЛОТЫ

А.В. ЗЫРЯНОВА*, Н.Н. ЯРОХНО**, К.Ю. НИКОЛАЕВ*

Данное исследование выполнено с целью изучения влияния различных клинических характеристик больных с подозрением на острый

инфаркт миокарда на результаты качественного иммунохроматографического метода определения сердечного белка, связывающего жирные кислоты. Группу составили 108 экстренно госпитализированных больных (средний возраст 65,20±1,22 лет) с острым коронарным синдромом. Многофакторный анализ продемонстрировал высокодостоверную независимую взаимосвязь между результатом теста связывающего жирные кислоты и острым инфарктом миокарда. Установлено также, что исследованные клинико-лабораторные показатели, сопутствующие заболевания больных, а также особенности электрокардиографического и клинического течения острого инфаркта миокарда не оказывают значимого влияния на результат качественного иммунохроматографического метода определения связывающего жирные кислоты.

Ключевые слова: сердечный белок, связывающий жирные кислоты; острый инфаркт миокарда; экспресс-диагностика.

В настоящее время разработаны и выпускаются единичные иммунохроматографические тесты для определения раннего кардиального биомаркера *сердечного белка, связывающего жирные кислоты* (сБСЖК). При этом в весьма немногочисленной литературе, посвященной этому вопросу, обсуждаются, в основном, чувствительность и специфичность данного метода диагностики в отношении *острого инфаркта миокарда* (ОИМ) с учетом ограничений сБСЖК как кардиального маркера, общих для всех методов его детекции [4,5]. При соблюдении этих ограничений, из которых наиболее значимыми являются острый инсульт, выраженная хроническая почечная недостаточность и разможение поперечно-полосатой мускулатуры, диагностическая ценность иммунохроматографического метода определения сБСЖК у больных с *острым коронарным синдромом* (ОКС) по данным ROC-анализа составляет в среднем 0,90 [2,3]. Способны ли еще какие-либо характеристики больных ОКС изменять не только уровень сБСЖК, но и сам процесс иммунохроматографии, снижая тем самым достоверность этого перспективного метода диагностики ОИМ, на данный момент неизвестно.

Цель исследования – оценка влияния клинических, лабораторных и ЭКГ-показателей, а также с сопутствующих заболеваний больных с ОКС на результаты качественного иммунохроматографического метода определения сБСЖК.

Материалы и методы исследования. Исследование иммунохроматографического метода определения сБСЖК по типу «случай-контроль» проводилось с 2008 по 2010 гг. в кардиологических отделениях больниц г. Новосибирска в соответствии с решением локальных этических комитетов. В исследование включались последовательные больные, экстренно поступившие с клинической картиной ОКС в промежутке 1-24 часа от начала клинических проявлений заболевания и подписавшие информированное согласие. Критериями исключения являлись хроническая почечная недостаточность III-IV степени, острое нарушение мозгового кровообращения, тахисистолическая форма фибрилляции предсердий, травмы с разможением мышц; а также такие состояния как ранний послеоперационный период после аортокоронарного шунтирования и коронарной ангиопластики, ранний период после электроимпульсной терапии, уровень гемоглобина крови менее 70 г/л и заведомо неблагоприятный прогноз.

Группу составили 108 больных (средний возраст 65,20±1,22 лет): 61 мужчина (средний возраст 59,56±1,60 лет) и 47 женщин (средний возраст 72,51±1,24 лет). Анализ заключительных основных диагнозов позволил установить, что у 76 больных был верифицирован ОИМ (70,4%). Кроме того, у 26 больных была диагностирована нестабильная стенокардия (24,1%), ухудшение течения артериальной гипертонии – у двух больных (1,8%), по одному больному (0,9%) пришлось на тромбоэмболию легочной артерии, миокардиодистрофию, синкопальное состояние неясной этиологии и ИБС, фибрилляцию предсердий. Диагноз ОИМ верифицировался на основании комплексной оценки показателей тропонина I, серии МВ-КФК, общей клинической картины, ЭКГ-динамики и данных других инструментальных обследований. Из сопутствующих заболеваний и состояний преобладали артериальная гипертония – 79,2%, постинфарктный кардиосклероз – 29,9%, сахарный диабет второго типа – 19,5%, хроническая ишемия головного мозга – 14,3% и нормосистолическая форма фибрилляции или трепетания предсердий – 13%.

Больным проводилась постановка качественного иммунохроматографического экспресс-теста «КардиоБСЖК» производства ООО НПО «БиоТест», Россия, определяющего диагностический для ОИМ уровень сБСЖК – 15 нг/мл (тест сБСЖК). Результаты теста – «положительные» и «отрицательные» – сопоставлялись с заключительным диагнозом [1]. Время постановки экс-

* Научно-исследовательский институт терапии СО РАМН

** Новосибирский государственный медицинский университет