

Г.Г. Бедельбаева, Ж.М. Нурмаханова, С.А. Мухамбетьярова  
Кафедра терапии ИПО КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова

### КЛИНИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ИНФАРКТА МИОКАРДА У МУЖЧИН ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА

*В статье показано, что при инфаркте миокарда среди факторов риска у мужчин старше 70 лет, по сравнению с мужчинами моложе 55 лет, чаще выявляются артериальная гипертензия, гиподинамия, гипергликемия, а также низкая приверженность больных к лечению. При этом возраст является одним из наиболее важных немодифицируемых риск-критериев, определяющих прогноз при инфаркте миокарда. У мужчин старше 70 лет, инфаркт миокарда реже манифестирует ангинозной формой, и достоверно чаще встречаются астматический, малосимптомный и безболевого варианты начала заболевания, также характеризуется более тяжелым течением.*

**Ключевые слова:** инфаркт миокарда, мужчины, пожилой и старческий возраст.

Болезни сердечнососудистой системы занимают ведущее место среди всего разнообразия патологии современного человека и остаются главной проблемой практического здравоохранения. В нашей стране именно эти заболевания обуславливают 57% смертность населения, главным образом, связанную с ишемической болезнью сердца (46,9%) и мозговыми инсультами [1, 2]. При этом наиболее частым и грозным проявлением ИБС, нередко приводящим к летальным исходам, является инфаркт миокарда (ИМ). Общеизвестно, что удельный вес коронарной болезни сердца увеличивается с возрастом, а более половины всех случаев ИМ приходится на долю лиц пожилого возраста [3, 4]. Вместе с тем, повышенное внимание к проблеме ИМ именно у мужчин старшей возрастной группы связано не только с неуклонным ростом этой серьезнейшей патологии, но и высоким уровнем смертности [5, 6]. Данное обстоятельство обуславливает необходимость как дальнейшего изучения особенностей развития и течения ИМ у мужчин гериатрического возраста, так и поиска новых подходов в организации и оптимизации лечения этого тяжелого контингента больных.

Важную роль в возникновении ИБС играют, так называемые, факторы риска заболевания. Несмотря на казалось бы достаточную изученность предикторов развития коронарной болезни, сведения об особенностях, частоте встречаемости и их сочетаниях у пожилых мужчин с ИМ остаются довольно противоречивыми [7]. Тем более, что это может способствовать повышению эффективности первичной и вторичной профилактики ИБС.

Следует особо подчеркнуть, что, несмотря на постоянное совершенствование и внедрение в клиническую практику высокотехнологичных и инновационных методов оказания медицинской помощи при ИМ, летальность у данной категории больных остается чрезвычайно высокой и превышает ее показатели по сравнению с мужчинами трудоспособного возраста [8]. В определенной мере это связано со своеобразием вариантов начала ИМ у лиц пожилого и старческого возраста, дальнейший анализ которых позволит не только избежать диагностических ошибок на догоспитальном этапе, но и оптимизировать лечение уже в первые часы развития этого серьезного заболевания [9].

В связи с этим представляется актуальным проанализировать зависимость возникновения ИМ у мужчин старше 70 лет от наличия комплекса факторов риска, выяснить влияние особенностей анамнеза и соматической патологии на течение и развитие осложнений, изучить частоту возникновения и закономерности проявления аритмического синдрома у больных мужчин различного возраста с инфарктом миокарда, оценить особенности внутрисердечной и центральной гемодинамики.

**Цель работы** - изучить клинико-функциональные особенности при инфаркте миокарда у мужчин старше 70 лет, определяющие тяжесть его течения, развития осложнений.

**Материалы и методы исследования.** Для решения поставленных задач обследовано 140 мужчин с инфарктом миокарда в возрасте 70-92 лет (средний возраст – 75,14±4,49) и 50 мужчин с ИМ в возрасте 32-55 лет (средний возраст - 48,72±5,36), и сформированы 2 сопоставимых по возрасту группы. Мужчины старше 70 лет составили основную группу обследуемых, а мужчины до 55 лет – группу сравнения.

Общеклиническое обследование больных предполагало расспрос с выяснением анамнестических данных, детализации жалоб и факторов риска развития сердечнососудистых заболеваний. При этом оценивались особенности начала и течения ИМ, локализация и глубина поражения сердечной мышцы, осложнения острого, подострого периодов болезни, характер сопутствующей патологии.

Инструментальное исследование предполагало запись ЭКГ покоя, мониторингирование ЭКГ на протяжении 25-26 часов. При этом оценивались характер сердечного ритма, наличие и особенности аритмического синдрома. Проводилось комплексное ультразвуковое исследование сердца.

Статистический анализ проводился на персональном компьютере с использованием программного пакета медицинской статистики «Statplus for Apple Mac OS». Показатели описательной статистики представлены в виде  $M \pm m$ . Первоначально определяли характер распределения переменных. При параметрическом распределении использовался Т-критерий Стьюдента. Статистически достоверными считали различия при  $p < 0,05$ ;  $p < 0,01$ ;  $p < 0,001$ .

**Результаты исследования и их обсуждение.** У наибольшего числа обследованных больных по данным ЭКГ был диагностирован Q-образующий ИМ. Он выявлен у 66,9% больных старше 70 лет и 82% лиц моложе 55 лет ( $p < 0,01$ ). В свою очередь, не Q-ИМ чаще встречался у мужчин пожилого возраста (33,1% vs 18%;  $p < 0,01$ ). Впервые переносили ИМ 72,5% мужчин в возрасте 70 лет и старше и 96% мужчин молодого возраста ( $p < 0,01$ ). Следует особо отметить, что повторный вариант ИМ чаще, по сравнению с молодыми, наблюдался у мужчин в возрасте 70 лет и старше (35,5% vs 4%;  $p < 0,01$ ). Это же касалось и его рецидивирующего течения (39% vs 6%;  $p < 0,01$ ). Указанные обстоятельства, несомненно, свидетельствовали как о большей площади поражения миокарда, так и тяжести течения заболевания у больных старших возрастных групп. У мужчин пожилого возраста достоверно чаще, чем у молодых, наблюдалось поражение миокарда передней стенки ЛЖ (29,3% vs 14%;  $p < 0,05$ ). У 2,9% мужчин старше 70 лет ИМ характеризовался циркулярным поражением

сердечной мышцы. Таким образом, морфологический субстрат заболевания по локализации и обширности поражения был более неблагоприятен в группе мужчин в возрасте 70 лет и старше.

При изучении профиля факторов риска ИБС были выявлены следующие особенности: в структуре предикторов развития ИМ у мужчин старше 70 лет преобладала артериальная гипертензия (АГ) (93,5% vs 78%;  $p < 0,05$ ), которая у пожилых мужчин отличалась высоким уровнем артериального давления (АД) и длительным, более чем 15 лет, течением. Сахарный диабет также встречался достоверно чаще у мужчин с ИМ старше 70 лет (18,6% vs 8%;  $p < 0,01$ ). При этом, насколько можно было судить по анамнестическим данным и медицинской документации, его длительность у пожилых мужчин в среднем превышала 9,2 года. Число лиц с избыточной массой тела, напротив, снижалось с возрастом. Масса тела была избыточной у 38% молодых и только 17% пожилых мужчин ( $p < 0,01$ ). Обращало на себя внимание существенное преобладание ожирения у молодых мужчин (12% vs 2,1%;  $p < 0,05$ ). Между тем, выраженная гиподинамия достоверно чаще наблюдалась у мужчин старшей возрастной группы (87,1% vs 16%;  $p < 0,001$ ). Она отмечалась в 9 раз чаще по сравнению с более молодыми мужчинами. Курение несколько чаще встречалось среди больных ИМ мужчин молодого возраста (86% vs 74,2%). Тем не менее, следует отметить, что стаж курения у мужчин старшего возраста составил 38,4 года. При этом число выкуриваемых сигарет у пожилых в среднем достигало 17 в день, у мужчин моложе 55 лет - 25. Уменьшение частоты и интенсивности курения у мужчин с возрастом вполне естественно, так как по мере старения нарастает число сопутствующих заболеваний, что служит мотивацией для отказа от курения. Частота встречаемости гиперлипидемии с возрастом не увеличивалась, а наоборот, отмечалась тенденция к ее снижению (53,6% vs 82%;  $p < 0,01$ ). Важно отметить, что выявленные особенности касались и различий в уровне холестерина в сравниваемых группах. Так, значения ОХС у мужчин молодого возраста составил  $5,93 \pm 1,18$  ммоль/л, в то время, как у мужчин старшей возрастной группы только  $4,12 \pm 0,31$  ммоль/л ( $p < 0,05$ ). Отягощенная по ИБС наследственность встречалась достоверно реже у больных ИМ мужчин в возрасте старше 70 лет (33,8% vs 64%;  $p < 0,01$ ). Логично предположить, что наличие отягощенного семейного анамнеза по ИБС приводит к более раннему развитию этой патологии у мужчин трудоспособного возраста.

Большое значение в развитии ИМ у мужчин имело сочетание нескольких факторов риска: более чем у 3/4 больных мужчин с ИМ отмечалась комбинация 3 и более факторов риска развития ИБС. При этом наиболее часто сочетались в старшей возрастной группе АГ, гиподинамия и гипергликемия.

При анализе сопутствующей патологии установлено, что кроме АГ и сахарного диабета, болезни органов дыхания отмечались у 37,9% мужчин старшей возрастной группы и у 18% молодых ( $p < 0,05$ ), патология желудочно-кишечного тракта и заболевания мочевыделительной системы у пожилых встречались у 25% ( $p < 0,05$ ) и 29,3% ( $p < 0,01$ ), а у мужчин трудоспособного возраста в 12% и 6% случаев соответственно. Анемии различной этиологии наблюдались только у 7,9% мужчин старше 70 лет. Предшествующие эпизоды ИБС наблюдались у 95% ( $p < 0,01$ ) мужчин в возрасте 70 лет и старше и 34% молодых. Насколько можно было судить по анамнестическим данным, развитию ИМ наиболее часто предшествовала стенокардия. При этом у мужчин старшей возрастной группы преобладало более тяжелое течение стенокардии. Так, стенокардия II ФК встречалась у 51,4% больных, III ФК - у 35%; IV ФК - у 8,6% соответственно. Между тем, у 5% больных мужчин пожилого возраста ИМ манифестировал без предшествующей стенокардии в анамнезе. Однако, при сборе анамнестических данных эти пациенты отмечали ранее боли в груди, стенокардитического характера, но за медицинской помощью, как правило, не обращались. В группе молодых мужчин, переносивших ИМ, стенокардии III-IV ФК выявлено не было, стенокардия напряжения II ФК встречалась у 24%; I ФК - у 10%. Постоянная форма фибрилляции предсердий отмечалась у 12,1% пожилых мужчин. Мозговые инсульты, преимущественно ишемического генеза, также преобладали в старшей возрастной группе и выявлялись у 22,9% ( $p < 0,01$ ) больных старше 70 лет и только у 2% молодых. Следует особо отметить, что более чем ¼ больных пожилого возраста имели различные неврологические нарушения, главным образом связанные с хронической ишемией головного мозга II-III степени, дисциркуляторной энцефалопатией.

Анализ клинической картины заболевания позволил установить, что особенностью начала развивающегося ИМ у мужчин старшей возрастной группы являлось значительное уменьшение частоты встречаемости болевого синдрома. Так, типичный ангинозный статус наблюдался у 23,6% больных старше 70 лет. Обращало на себя внимание, что среди жалоб, предъявляемых больными старше 70 лет, преобладали одышка, кашель, слабость, эмоциональное беспокойство. Нередко первыми проявлениями болезни были острая левожелудочковая недостаточность (ОЛЖН), в виде приступа кардиальной астмы или отека легких, нарушения сердечного ритма, а также слабость и артериальная гипотония. Таким образом, ИМ в данной возрастной группе чаще начинался с атипичных проявлений. Среди последних преобладали астматический, малосимптомный и безболевого его варианты, которые наблюдались в 30%, 17,9% и 10% соответственно у мужчин старше 70 лет, и только в 8%, 2% и 4% случаев у больных моложе 55 лет. При этом «безболевого» ИМ являлись, своего рода, электрокардиографической находкой и диагностировались ретроспективно. У 7,9% больных, заболевание протекало под маской status gastralgicus. Аритмический вариант болезни наблюдался в 6,4% случаев. При этом наиболее часто возникали пароксизмы мерцательной аритмии, иногда - блокада левой ножки пучка Гиса, желудочковая аллоритмия или тахикардия. У 4,3% пациентов встречался цереброваскулярный вариант заболевания.

Учитывая особенности клинической картины ИМ, развивающегося у мужчин после 70 лет, представилось целесообразным проанализировать сроки поступления больных в стационар. Как следствие необычной клинической картины заболевания только 22,9% больных старше 70 лет были доставлены в стационар в первые 6 часов от начала заболевания, в то время, как более 3/4 пациентов госпитализированы во второй половине первых суток заболевания и даже в более поздние сроки. Следовательно, критерием своевременной верификации диагноза и госпитализации послужил преимущественно ангинозный вариант ИМ. Вместе с тем, поздняя госпитализация влечет за собой высокие показатели внутрибольничной летальности, теряется «золотой час» кардиологии, уходит время для проведения активных лечебных вмешательств.

Проведенные исследования показали, что осложненное течение наблюдалось более, чем у 90% больных. У мужчин старше 70 лет развивающееся повреждение миокарда, в остром периоде, характеризовалось более тяжелыми осложнениями, по сравнению с мужчинами молодого возраста. Так, сердечная недостаточность II-IV по классификации Killip диагностировалась у 72,1% пожилых и 34% ( $p < 0,01$ ) молодых больных. При этом острая левожелудочковая недостаточность отмечалась у 22,1% ( $p < 0,05$ ) мужчин старше 70 лет и 8% молодого возраста, у 9,2% ( $p < 0,01$ ) пожилых больных -

кардиогенным шоком. В группе мужчин трудоспособного возраста столь грозного осложнения ОИМ отмечено не было. Пароксизмальная форма фибрилляции предсердий в 1,5 раза чаще наблюдалась в группе мужчин пожилого возраста, по сравнению с молодыми. Обращало на себя внимание, что возникновение фибрилляции предсердий преимущественно (в 3/4 случаев) отмечалось у больных с передней локализацией ИМ. Фибрилляция желудочков и желудочковая тахикардия несколько чаще регистрировались в группе больных мужчин старше 70 лет, однако, эта разница оказалась статистически не достоверной. Сочетанное развитие ИМ и тромбозомболических осложнений имело место у 7,1% ( $p < 0,05$ ) пожилых больных и всего у 2% более молодых мужчин. Такие осложнения, как формирование аневризмы сердца развивалось у 13,6% vs 8% больных ИМ; аневризма с пристеночным тромбообразованием - у 7,4% vs 4%, и аутоиммунный синдром Дресслера - у 2,1% vs 2% обследованных соответственно. Ранняя постинфарктная стенокардия в 1,5 раза чаще выявлялась у пожилых мужчин. Это по данным литературы, является крайне неблагоприятным прогностическим маркером ИМ в отношении его рецидива, дальнейшего нарушения функции и геометрии левого желудочка, что ведет к ухудшению ближайшего и отдаленного прогноза. Особо обращало на себя внимание, что развитие стресс-язв с признаками желудочно-кишечного кровотечения на фоне ИМ наблюдалось у 3,9% пожилых мужчин. Следует отметить, что такое фатальное осложнение ИМ, как разрыв миокарда с образованием гемитампонады и гемиперикарда, наблюдалось только у 3,6% мужчин пожилого возраста. Кроме того, как следствие перенесенного ИМ, течение этого заболевания в подостром периоде характеризовалось развитием хронической сердечной недостаточности (ХСН). При этом ХСН II-IV функциональных классов достоверно чаще наблюдалась у мужчин старше 70 лет. В то же время ХСН I ФК напротив достоверно преобладала в группе мужчин молодого возраста. Мужчины старше 70 лет чаще умирали от острой сердечнососудистой недостаточности (ОССН) 64% больных, тромбозомболические осложнения явились причиной смерти у 15%, а разрыв миокарда и желудочковые нарушения ритма у 12% и 9% больных соответственно.

Результаты холтеровского мониторирования ЭКГ в острой стадии ИМ у мужчин старше 70 лет выявили ряд особенностей. Так, проявления аритмического синдрома встречались у 100% больных, независимо от глубины и локализации поражения миокарда и отличались выраженностью проявлений по сравнению молодыми мужчинами с ИМ. Предсердные аритмии, в виде парных наджелудочковых экстрасистол (20,9% vs 14%), а также непродолжительных эпизодов суправентрикулярной тахикардии (от 3-28 комплексов QRS в пароксизме) преобладали у мужчин старше 70 лет (44,8% vs 6%;  $p < 0,001$ ). Пароксизмальная форма фибрилляции предсердий достоверно выявлялась чаще у больных мужчин в возрасте старше 70 лет (21,9% vs 10%);  $p < 0,05$ . Эпизоды трепетания предсердий регистрировались только в группе пожилых мужчин (4,8%) ИМ. Мономорфная желудочковая экстрасистолия преобладала в группе мужчин пожилого возраста (82,9% vs 68%;  $p < 0,05$ ). При этом неблагоприятные желудочковые дисритмии, в виде полиморфной и парной желудочковой экстрасистолии, чаще наблюдались у мужчин старше 70 лет (32,3% vs 18% и 21,9% vs 8%;  $p < 0,05$ ). Неустойчивые пароксизмы желудочковой тахикардии с частотой сердечных сокращений 96-146 в минуту, от 3-10 комплексов в пароксизме, встречались у 10,5% больных мужчин пожилого возраста и 8% более молодых. Таким образом, проведенный анализ сердечного ритма показал, что течение ИМ в группе больных старше 70 лет характеризовалось более тяжелыми проявлениями аритмического синдрома (частые пароксизмы фибрилляции предсердий, полиморфная желудочковая экстрасистолия, неустойчивые эпизоды желудочковой тахикардии), тогда как у мужчин молодого возраста коронарная катастрофа, хотя часто и сопровождалась различными дисритмиями, но они реже носили злокачественный характер.

Нарушения атриовентрикулярной и внутрисердечной проводимости также преобладали у мужчин старшей возрастной группы. Так, блокады ножек пучка Гиса в 3 раза чаще регистрировались среди мужчин старше 70 лет, чем у молодых ( $p < 0,05$ ). Бифасцикулярные блокады наблюдались только у мужчин пожилого и старческого возраста. В то же время, достоверных различий в частоте возникновения AV-блокад I и II степени между мужчинами различных возрастных групп получено не было. Однако, у пожилых больных они выявлялись несколько чаще. AV-блокада III степени наблюдалась у мужчин старше 70 лет достоверно чаще (6,7%;  $p < 0,05$ ). При этом необходимо отметить, что в подавляющем большинстве случаев нарушения AV-проводимости регистрировалось у пожилых больных с Q-образующим ИМ нижней локализации и повторным вариантом заболевания

При анализе основных данных ультразвукового исследования сердца у больных ИМ наблюдались структурно-функциональные особенности в изменениях внутрисердечной гемодинамики, которые у мужчин различного возраста были не всегда одинаковыми. Так, при оценке размеров левого предсердия, выявлены существенные различия между данным показателем у мужчин старше 70 лет и моложе 55 лет ( $39,71 \pm 1,3$  vs  $36,12 \pm 1,1$ ;  $p < 0,05$ ). Показатели конечного диастолического и систолического размеров (КДР, КСР) при ИМ имели тенденцию к нарастанию. Однако, у пожилых они изменялись несколько значительнее: КДР и КСР в группе мужчин старше 70 лет составили  $53,23 \pm 0,9$  и  $40,88 \pm 0,2$  vs  $52,4 \pm 1,3$  и  $38,6 \pm 1,1$  у молодых. Как следствие, диастолическая дисфункция наблюдалась более, чем у половины мужчин в возрасте 70 лет и старше и выявлялась существенно чаще по сравнению с группой мужчин молодого возраста (56,3% и 21,7%;  $p < 0,05$ ). Между тем толщина стенок ЛЖ в среднем превышала нормальные значения как у мужчин в возрасте 70 лет и старше, так и молодых. При этом, если толщина задней стенки ЛЖ (ЗСЛЖ) была несколько больше у пожилых ( $12 \pm 0,5$  vs  $11,4 \pm 0,2$ ), чем у молодых, то увеличение межжелудочковой перегородки (МЖП) ( $12,75 \pm 0,3$  vs  $11 \pm 0,15$ ;  $p < 0,01$ ) у мужчин старше 70 лет было более существенным. Масса миокарда ЛЖ (ММЛЖ) была значимо больше у пожилых больных, чем у молодых ( $281,6 \pm 9,26$  vs  $246,1 \pm 6,35$ ;  $p < 0,05$ ), ИММЛЖ также заметно преобладал у мужчин старше 70 лет, по сравнению с лицами трудоспособного возраста ( $155,2 \pm 7,31$  vs  $121,7 \pm 4,29$ ;  $p < 0,05$ ). Выявленное утолщение стенок ЛЖ и ММЛЖ у мужчин пожилого и старческого возраста свидетельствует об истинной гипертрофии миокарда в связи с длительно текущей АГ. При этом доля больных с концентрическим типом ремоделирования миокарда у мужчин пожилого возраста составила 49,5%, у молодых - 38%, эксцентрический тип гипертрофии наблюдался у 40% и 30% больных соответственно.

Различия в характере сократительной способности миокарда в сравниваемых группах оказались весьма значительными. Нарушение сократительной способности миокарда выявлялось более, чем у ¼ пожилых больных. При этом у 60% мужчин старше 70 лет фракция выброса была меньше 45%, причем у 6,7% из них она не превышала 35%. Полученные данные были статистически достоверны и согласовались с высокой частотой развития у данной категории мужчин левожелудочковой недостаточности в остром периоде заболевания. Отсутствие признаков снижения насосной функции сердца выявлялось в

3,5 раза реже в группе пожилых мужчин, чем у мужчин моложе 55 лет (14,3% vs 50%;  $p < 0,01$ ).

Таким образом, при ИМ среди факторов риска у мужчин старше 70 лет, по сравнению с мужчинами моложе 55 лет, чаще выявляются артериальная гипертония, гиподинамия, гипергликемия, а также низкая приверженность больных к лечению. При этом возраст является одним из наиболее важных немодифицируемых риск-критериев, определяющих прогноз при остром инфаркте миокарда. У мужчин старше 70 лет, ИМ реже манифестирует ангинозный формой, и достоверно чаще встречаются астматический, малосимптомный и безболевого варианты начала заболевания. У мужчин старше 70 лет ИМ характеризуется более тяжелым течением. Он чаще осложняется левожелудочковой недостаточностью, ранней постинфарктной стенокардией, выраженными нарушениями структурно-функциональных характеристик левого желудочка, в частности, его гипертрофией, дилатацией полости ЛП, диастолической дисфункцией и низкой фракцией выброса. Сердечные дисритмии в острой стадии ИМ, как предиктор электрической нестабильности миокарда, у мужчин старше 70 лет, по сравнению с мужчинами трудоспособного возраста, чаще носят неблагоприятный характер.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Савилова В.В., Долгих В.Т., Кондратьев А.И., Торопов А.В. Острый инфаркт миокарда у пожилых: факторы риска и причина летального исхода // Клиническая геронтология. 2008. Т. 14. № 3. С. 40-43.
- 2 Яковлев В.В. Факторы риска повторного инфаркта миокарда у мужчин пожилого и старческого возраста // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2009. Т. 8. № S2. С. 367b-368.
- 3 Ким Л.Б., Путькина А.Н., Куимов А.Д. Распространенность факторов риска инфаркта миокарда в пожилом и старческом возрасте // Патология кровообращения и кардиохирургия. 2009. № 3. С. 79-82.
- 4 Фомин В.В., Панасюк В.В. Особенности ведения пожилых больных, перенесших острый инфаркт миокарда // Фарматека. 2010. № 13. С. 54-60.
- 5 Никишин А.Г., Курбанов Р.Д., Пирназаров М.М. Время госпитализации и исходы острого инфаркта миокарда у пожилых больных в Центральном-Азиатском регионе // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2012. Т. 11. № 2. С. 53-56.
- 6 Рыжова Т.А., Бичан Н.А. Особенности инфаркта миокарда у женщин пожилого и старческого возраста // Медицина и образование в Сибири. 2012. № 3. С. 32-32.
- 7 Miedema MD, Newell MC, Duval S, Garberich RF, Handran CB. Causes of delay and associated mortality in patients transferred with ST-segment-elevation myocardial infarction // Circulation. 2011 Oct 11;124(15):1636-44.
- 8 Stribling WK, Kontos MC, Abbate A, Cooke R, Vetrovec GW, Dai D, Honeycutt E, Wang TY, Lotun K. Left circumflex occlusion in acute myocardial infarction (from the National Cardiovascular Data Registry) // Am J Cardiol. 2011 Oct 1;108(7):959-63.
- 9 Cemin R, Donazzan L, Lippi G. Blood cells characteristics as determinants of acute myocardial infarction // Clin Chem Lab Med. 2011 Jul;49(7):1231-6.

#### МИОКАРД ИНФАРКТИНІҢ КЛИНИКО-ФУНКЦИОНАЛДЫҚ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ ЕГДЕ ЖӘНЕ ҚАРТТЫҚ ЖАС ШАМАСЫНЫҢ ЕРЕКТЕРІНДЕ

**Түйін:** бапта еркектермен салыстырғанда белгінің факторларды ара-арасындаларын миокард инфарктінде еркектерде тамыр гипертониясы, қимыл аздығы, қанда қанттың көбеюі, сонымен бірге емдеуге ауруларының аласа жолын ұстаушылықтарын жиірек білінуге жасы 55 жастан кіші 70 жастан үлкен көрсетілген. Өте маңызды түрлендірмелетін тәуекелдердің бірі бұл жас шамасында болып табылады - болжам миокард инфаркт анықтайтын белгілер. Еркектерде 70 жастан үлкен, миокард инфарктін ангинозды формамен сиректеу манифест жазады, және аурудың демікпе, симптом және аурусыз варианттарымен сенімді жиірек кездеседі, сонымен бірге ауыр ағымнан астам бейнеленеді.

**Түйінді сөздер:** миокард инфаркті, еркек, егде және қарттық жас шамасы.

#### CLINICAL FUNCTIONAL OF FEATURE OF THE MYOCARDIAL INFARCTION AT MEN OF ADVANCED AND SENILE AGE

**Resume:** in article it is shown that at a myocardial infarction among risk factors at men 70 years are more senior, in comparison with men 55 years are younger, the arterial hypertension, a hypodynamia, a hyperglycemia, and also low commitment of patients to treatment are more often taped. Thus the age is one of the most important not modified the risk criteria, defining the forecast at a myocardial infarction. At men 70 years are more senior, to a myocardial infarction demonstrates anginous a form less often, and meet asthmatic authentically more often, it isn't enough symptoms and without the painful options of the beginning of a disease, also it is characterized by more serious current.

**Keywords:** myocardial infarction, men, advanced and senile age.