



Мамутов Р.Ш., Мамараджапова Д.А.

## ПРОГНОСТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ ФАКТОРОВ РИСКА И АНАМНЕСТИЧЕСКИХ ДАННЫХ НА СМЕРТНОСТЬ БОЛЬНЫХ СТАБИЛЬНОЙ СТЕНОКАРДИИ ПРИ 5 ЛЕТНЕМ ПРОСПЕКТИВНОМ НАБЛЮДЕНИИ (ФРАГМЕНТ РЕГИСТРА ОКС/ОИМ)

Республиканский специализированный центр кардиологии,  
г. Ташкент, Узбекистан

Mamutov R. SH., Mamaradjapova D.A.

### THE PROGNOSTIC IMPORTANCE OF RISK FACTORS AND MEDICAL HISTORY DATA ON THE MORTALITY OF PATIENTS OF STABLE ANGINA AT 5 YEARS PROSPECTIVE STUDY (FRAGMENT OF THE REGISTER ACS/AMI)

Republican Specialized Center of Cardiology  
Tashkent, Uzbekistan

#### РЕЗЮМЕ

**Цель.** Изучение исходов стабильной стенокардии за период пятилетнего проспективного наблюдения по данным Регистра острого коронарного синдрома и острого инфаркта миокарда (ОКС/ОИМ) с оценкой прогностической значимости факторов риска и анамнестических данных на смертность.

**Материал и методы.** Анализировались результаты 5-летнего проспективного наблюдения за 196 больными, страдающими стабильной стенокардией, с оценкой влияния ФР и анамнестических данных на смертность, включенных в Регистр ОКС/ОИМ.

**Результаты:** Наиболее распространенным фактором риска ИБС среди пациентов, госпитализированных со стабильной стенокардией, была АГ (80,6%) и ГХ (39,3%). До поступления в стационар у более чем  $\frac{3}{4}$  пациентов отмечалась стенокардия в анамнезе, более  $\frac{2}{5}$  – перенесли ИМ, у  $\frac{1}{4}$  – были признаки ХСН,  $\frac{1}{4}$  – страдали СД.

За период пятилетнего проспективного наблюдения за 196 больными со стабильной стенокардией у 54 (29,6%) развился ОИМ, из которых в 24% отмечался смертельный исход. Пятилетняя смертность у больных стабильной стенокардией составила 23,5%, при этом основной причиной смерти (63%) была ОССН. За 5 лет проспективного наблюдения показано, что наличие ХСН и СД у больных, имеющих в анамнезе ИМ, характеризуется неблагоприятным прогнозом в отношении смертности.

**Ключевые слова:** стабильная стенокардия, прогноз, проспективное пятилетнее наблюдение, инфаркт миокарда.

#### SUMMARY

**Aim:** Studying of outcomes of stable angina during five years' prospective study according to the Register of an acute coronary syndrome and an acute myocardial infarction (ACS/AMI) with an assessment of the prognostic importance of risk factors and medical history data on mortality.

**Material and Methods:** In this paper we studied the results of 5-year prospective study of 196 patients suffering from stable angina, with the assessment of the impact of risk factors and medical history data on mortality from stable angina according to register ACS / AMI.

**Results.** The most common risk factor for CHD among hospitalized patients with stable angina, hypertension was (80.6%) and GC (39.3%). Prior to admission in more than  $\frac{3}{4}$  patients had angina before, more than  $\frac{2}{5}$  suffered MI earlier, there were  $\frac{1}{4}$  signs of CHF,  $\frac{1}{4}$  suffered from diabetes.

During the period of the five-year prospective study of 196 patients with stable angina in 54 patients (29.6%) developed acute myocardial infarction and of which 24% was observed in death. Five-year mortality in patients with stable angina - 23.5%, with the main cause of death (63%) were acute heart failure. For 5 years of prospective study, the presence of heart failure and diabetes, and patients with a history of myocardial infarction is associated with a poor prognosis for mortality with stable angina.

**Key words:** stable angina, prognosis, five-year prospective study, myocardial infarction.

## Сведения об авторах:

<b>Мамутов Рефат Шукриевич</b>	Д.м.н., профессор, руководитель отдела профилактики сердечно-сосудистых заболеваний Республиканского специализированного центра кардиологии, тел. (99871) 237-36-88, 100052, г. Ташкент, Мирзо-Улугбекский район, ул. Осие, д. 4; MD, Professor, Head of the prevention of cardiovascular diseases Republican Specialized Center of Cardiology, tel. (99871) 237-36-88, 100052, Tashkent, Mirzo-Ulugbek district, st. Osie, house 4
<b>Автор, ответственный за связь с редакцией: Мамараджапова Дилором Абдуллаевна</b>	К.м.н., старший научный сотрудник отдела профилактики сердечно-сосудистых заболеваний Республиканского специализированного центра кардиологии, тел. (99893) 558-45-17, факс (99871) 234-16-67, 100052, г. Ташкент, Мирзо-Улугбекский район, ул. Осие, д. 4; PhD, Senior Researcher of the prevention of cardiovascular diseases Republican Specialized Center of Cardiology, tel. (99893) 558-45-17, fax: (99871) 234-16-67, 100052, Tashkent, Mirzo-Ulugbek district, st. Osie, house 4, e-mail: dmamaradzhapova@mail.ru

✉ dmamaradzhapova@mail.ru

✉ dmamaradzhapova@mail.ru

**Для цитирования:** Мамутов Р.Ш., Мамараджапова Д.А. Прогностическая значимость факторов риска и анамнестических данных на смертность больных стабильной стенокардией при 5 летнем проспективном наблюдении (фрагмент регистра ОКС/ОИМ). Евразийский кардиологический журнал. 2017 Февр. 25; 1: 44-48

**For citation:** Mamutov R. SH. Mamaradzhapova D.A. The prognostic importance of risk factors and medical history data on the mortality of patients of stable angina at 5 years prospective study (fragment of the register ACS/AMI). Eurasian heart journal. 2017 Feb 25; 1: 44-48 [in Russian]

## АКТУАЛЬНОСТЬ

«Эпидемия сердечно-сосудистых заболеваний» (ССЗ), которая более 50 лет продолжается во многих экономически развитых странах, в настоящее время имеет разнонаправленную тенденцию: если в одних странах отмечается снижение смертности и заболеваемости от ССЗ, то в других странах продолжается рост этих заболеваний и смертность от них. Основной вклад в смертность от ССЗ вносит ишемическая болезнь сердца (ИБС). По данным эпидемиологических исследований, распространенность ИБС составляет 11% среди взрослого населения [3,4]. Стабильная стенокардия является начальным проявлением ИБС примерно в половине случаев, до 50% больных с острым инфарктом миокарда (ОИМ) в анамнезе имеют стенокардию напряжения.

По данным Европейской ассоциации кардиологов распространенность стенокардии в популяционных исследованиях увеличивается с возрастом и составляет от 0,1-1% среди женщин в возрасте 45-54 лет до 10-15% в возрасте 65-70 лет, у мужчин от 2-5% (45-54 лет) до 10-20% (65-74 лет).

В большинстве Европейских стран, приблизительно 20-40 тыс. лиц на 1 миллион в популяции страдает стенокардией [5,6]. Данные Фремингемского исследования свидетельствуют, что для мужчин и женщин, страдающих стабильной стенокардией, 2-летняя частота ОИМ и сердечно-сосудистой смерти составляет 14,3 и 5,5% у мужчин и 6,2% и 3,8%, соответственно, для женщин. Однако внутри популяции со стабильной стенокардией индивидуальный прогноз может варьировать значительно, по крайней мере, в 10 раз, в зависимости от исходных клинических, функциональных и анатомических факторов. Следовательно оценка прогноза – важная составная часть ведения больных со стабильной стенокардией [1,3]

**Цель исследования:** изучение исходов стабильной стенокардии за период пятилетнего проспективного наблюдения

по данным Регистра острого коронарного синдрома и острого инфаркта миокарда с оценкой прогностической значимости факторов риска и анамнестических данных на смертность.

## МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Базой для настоящего исследования послужили данные когортного проспективного исследования за больными, включенных в «Регистр острого инфаркта миокарда и острых коронарных синдромов (ОИМ/ОКС) в одном из районов г. Ташкента».

В регистр включались пациенты, госпитализированные по поводу ОКС/ОИМ в лечебно-профилактические учреждения одного из районов г. Ташкента (по данным службы «03», поликлиник и амбулаторной службы) или умершие от этой патологии (по данным бюро СМЭ и ЗАГС), обработанные в соответствии с разработанным протоколом регистра ОКС/ОИМ. ОИМ диагностировался на основании общепринятых критериев — типичное повышение и снижение в динамике маркеров повреждения миокарда (тропонин, креатинфосфокиназа (КФК), КФК МВ) с наличием хотя бы одного из следующих признаков:

1. типичный болевой синдром;
2. новый зубец Q на электрокардиограмме (ЭКГ);
3. динамика сегмента ST и/или зубца T на ЭКГ ишемического характера.

Диагноз ОИМ считался достоверным, если два из вышеперечисленных критериев являлись бесспорными и однозначно трактуемыми.

После включения в регистр больными заполнялась регистрационная карта с требуемыми данными. Получаемые персональные закодированные данные больных введены в электронную таблицу формата Excel. Сформирована база данных предстоящего регистра, включающая все сведения об ОКС/ОИМ, который позволяет проводить своевременную обработку информации и её анализ в динамике.

Статистическая обработка объединенной базы данных регистра осуществлялась с использованием методов вариационной статистики с вычислением средне-арифметических значений, доли, стандартной ошибки, моды, медианы, коэффициента вариации, а также для сравнения качественных параметров использовался критерий  $\chi^2$ , коэффициент Мак-Нимара.

Верификация причин смертности осуществлялась на основании врачебного свидетельства о смерти, согласно МКБ-10, и данных первичного обследования.

Всего в регистр ОКС/ОИМ включено 683 пациента, из них 406 (59,4%) больных были госпитализированы, среди них ОКС зарегистрирован в 303 (74,6%) случаях, в 196 (64,7%) случаях ОКС трансформировался как «стабильная стенокардия». В настоящей работе изучены результаты 5 летнего проспективного наблюдения за 196 больными, страдающими стабильной стенокардией, с оценкой влияния факторов риска (ФР) и анамнестических данных на смертность. При этом учитывались: артериальная гипертония (АГ), курение и гиперхолестеринемия (ГХ), ожирение (ИМТ >30 кг/м<sup>2</sup>), инфаркт миокарда и сахарный диабет (СД) в анамнезе, хроническая сердечная недостаточность (ХСН).

## РЕЗУЛЬТАТЫ

В анализ включено 196 больных со стабильной стенокардией, в том числе 120 (61,2%) мужчин, 76 (38,8%) женщин, средний возраст которых составил 58,2±0,7 года.

Наиболее распространенным фактором риска ИБС среди пациентов, госпитализированных со стабильной стенокардией, была АГ (80,6%). Меньшая доля пациентов с ГХ (39,3%) у больных стабильной стенокардией по нашим данным объясняется, вероятно, низкой осведомленностью населения относительно важности данного показателя, так и доступностью исследования липидов крови. Так, у более чем 25% пациентов уровень холестерина до данной госпитализации не определялся.

Несмотря на то, что 2/3 больных были мужского пола, курильщиками на момент поступления себя считали только 22,9%, а 18,8% мужчины бросили курить до поступления в стационар. Доля пациентов с ожирением среди больных стабильной стенокардией составила 26,5%.

До поступления в стационар у более чем 3/4 пациентов отмечалась ранее стенокардия, более 2/5 перенесли ИМ, у 1/4 были признаки ХСН, 1/4 страдали СД.

Несмотря на большой удельный вес пациентов с наличием ИБС в анамнезе, принимающие лекарственные препараты, в особенности гиполипидемическую терапию до данной госпитализации, составили только 14,2% больных со стабильной стенокардией. Среди пациентов с сопутствующей АГ только 47,4% принимали хотя бы один антигипертензивный препарат (наиболее часто — ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента (АПФ), 37,9%).

Доля пациентов, которым до госпитализации проведено чрескожное (малоинвазивные и инвазивные) вмешательство (ЧКВ) со стабильной стенокардией составила 5,6%, а аортокоронарное шунтирование было только у одного больного.

За время стационарного лечения у больных стабильной стенокардией острых коронарных нарушений не наблюдалось, но после стационара за первые 6 месяцев у 29 больных (14,8%) развился ОИМ, из которых в 6 случаях отмечался смертельный исход. В следующие 6 месяцев ОИМ сформировался у 25 больных (12,8%), а смертельные случаи отмечены у 3 боль-

ных. В последующие 5 лет наблюдения у 4 больных (2,0%) развился ОИМ. Это объясняется, вероятнее всего, нерегулярным приемом рекомендуемых препаратов после стационара.

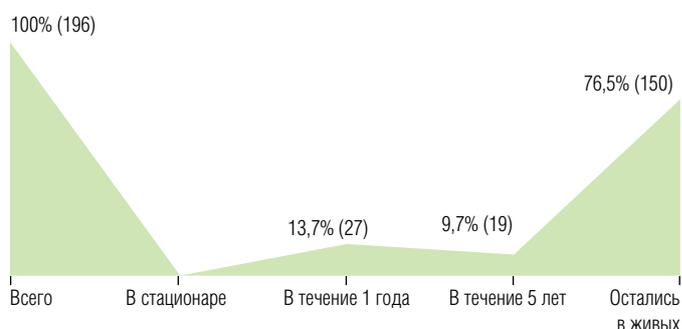
**Таблица 1. Клинико-анамнестические данные пациентов, включенных в исследование**

Показатель	Пациенты с наличием признака	
	п	%
Артериальная гипертензия (АГ)	158	80,6
Гиперлипидемия	77	39,3
Курение в настоящее время	45	22,9
Бросили курить	31	18,8
Ожирение (индекс массы тела >30 кг/м <sup>2</sup> )	52	26,5
Сахарный диабет	53	27
Инфаркт миокарда (ИМ) в анамнезе	86	43,9
Стенокардия в анамнезе	151	77
Хроническая сердечная недостаточность (ХСН) в анамнезе	53	27
Черескожное коронарное вмешательство (ЧКВ) (в анамнезе)	11	5,6
Всего	196	100

За период 5-летнего проспективного наблюдения у 10 больных (5,1%) со стабильной стенокардией случилось острое нарушение мозгового кровообращения. У 28 (14,3%) больных проведено ЧКВ, и з которых у 20 больных отмечался стеноз коронарных артерий более 50%, у 3 (1,5%) больных проведено аортокоронарное шунтирование

По результатам нашего исследования, за период 5-летнего наблюдения среди 196 больных со стабильной стенокардией в 46 (23,4%) случаях отмечался летальный исход, из них в первый год наблюдения после выписки из стационара умерли 27 (13,7%), за 5 лет умерли 19 (9,7%) больных (рис. 1). Основной причиной смерти (63,0%) были острые сердечно-сосудистые нарушения (ОССН), около половины из них ОИМ (44,8%).

**Рисунок 1. Исходы больных стабильной стенокардией при пятилетнем проспективном наблюдении**



Практический интерес представляет изучение влияния факторов риска на смертность больных стабильной стенокардией. По результатам нашего исследования, за период 5-летнего проспективного наблюдения из 158 больных с АГ умерли 19,6% (n=31). Определенный вклад в смертность у

больных со стабильной стенокардией вносила ГХ, из 77 больных с ГХ умерло 20,8% (n=16); из 45 мужчин курильщиков за период 5-летнего наблюдения умерли 17,8%. Среди больных с ожирением смертельные случаи были у 21,1% (n=11). По результатам нашего исследования наиболее выраженное влияние на смертность оказала ХСН, от которой за период наблюдения умерли 37,7% (n=20). Также высокая смертность наблюдалась среди больных, перенесших ИМ в анамнезе, 25,6% (n=22), и среди больных сахарным диабетом 32,1% (n=17).

## ОБСУЖДЕНИЕ

Стабильная стенокардия напряжения – наиболее распространенная клиническая форма ИБС. Практически у половины пациентов с ИБС она является начальным проявлением заболевания [3,6,8]. Ишемическая болезнь сердца, как и всякое хроническое заболевание, протекает с периодами стабильного течения и обострений. Влияние на частоту обострений в виде острого коронарного синдрома, инфаркта миокарда и нежелательных исходов ИБС оказывают ФР данного заболевания [5,10].

Благодаря экспериментальным и клиническим данным были выявлены ФР, которые способствуют развитию и прогрессированию заболеваний.

У пациентов с ИБС и симптомами стенокардии показатели качества жизни снижены значительно в большей степени, чем у пациентов без стенокардии [4,5,9]. Известно, что в популяции только 40-50% больных стенокардией знают о своем заболевании, и часто в такую ситуацию попадают люди среднего возраста.

По результатам нашего исследования, из ФР наиболее распространенными оказались АГ (80,6%), ожирение (26,5%), ГХ (39,3%), курение у мужчин (22,9%); при сравнении с данными казахских исследователей наши данные были практически идентичны: АГ (84,7%), ГХ (45,5%) и курение (40,6%), ожирение 28% [2].

Известно, что самой частой причиной смерти у взрослых с СД в Европе становится ИБС. По результатам проведенного нами анализа, 27% пациентов страдали СД. По литературным данным [7], встречаемость СД наблюдалась в 17,8-19,1% случаев, что несколько ниже наших результатов. В нескольких исследованиях было показано, что у таких пациентов риск в 2-3 раза выше, чем у лиц без СД, что ассоциируется с нашими данными.

Решая вопрос о прогностической значимости стенокардии, необходимо учитывать наличие или отсутствие у больных таких факторов как ИМ в анамнезе, клинические признаки СН и злокачественных желудочковых аритмий. По нашим данным, до поступления в стационар 77% пациентов уже имели стенокардию напряжения, 43,9% перенесли ИМ, у 27% были признаки ХСН. Полученные данные согласуются с результатами других исследований [9,11] и свидетельствуют о том, что раннее появление или возобновление стенокардии является предиктором вероятности реинфарктирования в ближайшие 3 года от начала ИМ, причем прогностически неблагоприятно выступает стенокардия.

По нашим данным после стационара в течение 1 года у 54 (27,6%) больных со стабильной стенокардией развился ОИМ, из которых в 9 случаях отмечался смертельный исход. Так, по данным Voden W.E., вероятность реинфаркта и смерти в течение первого года у этой категории больных в 2 раза выше, чем при отсутствии стенокардии [10]

Доля умерших от стабильной стенокардии после выписки из стационара составила 13,8%, за 5 лет умерли 9,7%, что является сопоставимыми при сравнении с данными, полученными в крупных международных регистрах [12,13].

Таким образом, стабильная стенокардия является динамическим процессом и требует дальнейшего углубления представления о прогностической значимости стенокардии и неблагоприятно влияющих факторов риска. Значимость результатов исследования заключается в том, что выявление факторов риска, неблагоприятно влияющих на течение заболевания и прогноз жизни у больных со стабильной стенокардией, диктует необходимость своевременно выявить и устранить уже имеющиеся осложнения заболевания и предвидеть их развитие в последующем.

## ВЫВОДЫ

1. Наиболее распространенными ФР среди больных со стабильной стенокардией были АГ (80,6%), ГХ (39,3%), ожирение (26,5%) и курение у мужчин (22,9%)
2. За период пятилетнего проспективного наблюдения из 196 больных со стабильной стенокардией у 54 больных (29,6%) развился ОИМ, из которых в 24% отмечался смертельный исход.
3. Пятилетняя смертность у больных со стабильной стенокардией составила 23,5%, при этом основной причиной смерти (63%) были ОССН.
4. За 5 лет проспективного наблюдения показано, что наличие ХСН, СД у больных, с ИМ в анамнезе, имеет неблагоприятный прогноз в отношении смертности.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Диагностика и лечение стабильной стенокардии. Российские рекомендации (второй пересмотр). М: Кардиоваскулярная терапия и профилактика; 2008. 6-Прилож.4. 6-40. / Diagnostika i lechenie stabil'noj stenokardii. Rossijskie rekomendacii (vtoroj peresmotr). M: Kardiovaskuljarnaja terapija i profilaktika; 2008. 6-Prilozh.4. 6-40. [in Russian]*
2. Джусипов А.К., Беркинбаев С.Ф., Имантаева Г.М. Результаты открытого проспективного наблюдательного исследования «Оценка соблюдения существующих рекомендаций по ведению больных с острым коронарным синдромом: лечение в остром периоде и после выписки из стационара». *Терапевтический Вестник 2008; 3: 15-20. / Dzhusipov A.K., Berkinbaev S.F., Imantaeva G.M. Rezul'taty otkrytogo prospektivnogo nabljudatel'nogo issledovanija «Ocenka sobljudenija sushhestvujushih rekomendacij po vedeniju bol'nyh s ostrym koronarnym sindromom: lechenie v ostrom periode i posle vypiski iz stacionara». Terapevticheskij Vestnik 2008; 3:15-20. [in Russian]*
3. Курбанов Р.Д. *Руководство по клинической кардиологии: г. Ташкент: Изд-во «Тиб китоб»; 2007; 139-163. / Kurbanov R.D. Rukovodstvo po klinicheskoj kardiologii: g. Tashkent: Izd-vo «Tib kitob»; 2007; 139-163. [in Russian]*
4. Курбанов Р. Д., Киякбаев Г.К. *Инфаркт миокарда «Прогноз жизни» г. Ташкент: Изд-во «Абу Али ибн. Сино»; 2001. 7-25. / Kurbanov R. D, Kijakbaev G.K. Infarkt miokarda «Prognoz zhizni» g. Tashkent: Izd-vo «Abu Ali ibn. Sino»; 2001. 7-25. [in Russian]*
5. Лупанов В. П., Чотчаев Х.Х., Евстифеева С.Е. и др. Кли-

- ническое течение заболевания и прогноз у больных ишемической болезнью сердца со стабильной стенокардией, обусловленной стенозирующим коронарным атеросклерозом (данные 20-летнего наблюдения) *Тер. Арх.* 2002; 9: 13-20. / Lupanov V. P., Chotchaev H.H., Evstifeeva S.E. et al. *Klinicheskoe techenie zabolevanija i prognoz u bol'nyh ishemicheskoj bolezni serdca so stabil'noj stenokardiej, obuslovennoj stenozirujushhim koronarnym aterosklerozom (dannye 20-letnego nabljudenija) Ter. Arh.* 2002; 9: 13-20. [in Russian]
6. Оганов Р.Г., Лепяхин В.К., Фитилев С.Б. и др. Особенности диагностики и терапии стабильной стенокардии в Российской Федерации (международное исследование ATP-Angina Treatment Pattern). *М: Кардиология; 2003; 5: 9-15.* / Oganov R.G., Lepahin V.K., Fitilev S.B. i dr. *Osobennosti diagnostiki i terapii stabil'noj stenokardii v Rossijskoj Federacii (mezhdunarodnoe issledovanie ATP-Angina Treatment Pattern). M: Kardiologija; 2003; 5: 9-15.* [in Russian]
  7. Онучин С.Г., Елсукова О.С., Соловьев О.В., Онучина Е.Л. Поражение сердечно-сосудистой системы и возможности ее терапии у женщин с сахарным диабетом 2-го типа и диабетической невропатией. *М: Клиническая медицина; 2010; 1: 32-37.* / Onuchin S.G., Elsukova O.S., Solov'ev O.V., Onuchina E.L. *Porazhenie serdechno-sosudistoj sistemy i vozmozhnosti ee terapii u zhenshhin s saharным diabetom 2-go tipa i diabeticheskoj nevropatiej. M: Klinicheskaja medicina; 2010; 1: 32-37.* [in Russian]
  8. Сайгитов Р.Т., Глезер М.Г., Семенов Д.Н. Прогнозирование постгоспитальной летальности у мужчин и женщин, наблюдавшихся по поводу острого коронарного синдрома. *Российский кардиологический журнал. 2006; 3: 41-48.* / Sajgitov R.T., Glezer M.G., Semencov D.N. *Prognozirovanie postgospital'noj letal'nosti u muzhchin i zhenshhin, nabljudavshihsa po povodu ostrogo koronarnogo sindroma. Rossijskij kardiologicheskij zhurnal. 2006; 3: 41-48.* [in Russian]
  9. Barth J., Schumacher M., Herrman – Lingen C. Depression as a risk factor for mortality in patients with coronary heart disease: a meta – analysis. *Psychosom. Med.* 2004; 66: 802-813
  10. Boden WE, Eagle K, Granger CB. Reperfusion Strategies in Acute ST-Segment Elevation Myocardial Infarction *J Am Coll Cardiol* 2007; 50 (10): 917–29.
  11. Brooks SC, Allan KS, Welsford M et al. Prehospital triage and direct transport of patients with ST-elevation myocardial infarction to primary percutaneous coronary intervention centres: a systematic review and meta-analysis. *CJEM* 2009; 11 (5): 481–92.
  12. Ohman EM, Bhatt DL, Steg PG, Goto S et al. The REduction of Atherothrombosis for Continued Health (REACH) Registry: an international, prospective, observational investigation in subjects at risk for atherothrombotic events-study design. *Am Heart J* 2006; 151(4): 786–10.
  13. Tang EW, Wong CK, Herbison P. Global Registry of Acute Coronary Events (GRACE) hospital discharge risk score accurately predicts long-term mortality post-acute coronary syndrome. *Am Heart J* 2007; 153(1): 29–35.