

Взаимосвязь традиционных факторов риска с тяжестью течения острого коронарного синдрома и отдаленным прогнозом

И.С.Скопец[✉], Н.Н.Везикова, И.М.Марусенко, О.Ю.Барышева

ФГБОУ ВПО Петрозаводский государственный университет. 185910, Россия, Петрозаводск, пр-т Ленина, д. 33

Результаты ряда исследований демонстрируют, что наличие у пациента традиционных факторов риска (ТФР) не только увеличивает риск развития первичных и повторных атеротромботических событий, но и ассоциировано с осложненным течением и неблагоприятным прогнозом.

Цель исследования: оценка влияния ТФР на частоту развития осложнений острого коронарного синдрома (ОКС) и прогноз.

Материалы и методы: у 255 пациентов, госпитализированных по поводу ОКС, проведена ретроспективная оценка распространенности ТФР, частоты развития осложнений, а также взаимосвязи между наличием ТФР и риском развития осложнений и отдаленным прогнозом (период наблюдения 1 год).

Результаты: у лиц с высокой частотой встречались ТФР; у 80% выявлено 4 ТФР и более. Наличие ряда ТФР (курение, абдоминальное ожирение, отягощенная наследственность) было ассоциировано с существенным повышением риска развития осложнений при ОКС, в том числе жизнеугрожающих. Достоверного влияния ТФР на отдаленный прогноз не установлено.

Заключение: полученные данные свидетельствуют о необходимости оценки ТФР не только в рамках профилактических мероприятий, но и с целью повышения эффективности риск-стратификации при ОКС.

Ключевые слова: традиционные факторы риска, ишемическая болезнь сердца, острый коронарный синдром, стратификация риска.

[✉]ingas@karelia.ru

Для цитирования: Скопец И.С., Везикова Н.Н., Марусенко И.М., Барышева О.Ю. Взаимосвязь традиционных факторов риска с тяжестью течения острого коронарного синдрома и отдаленным прогнозом. Кардиосоматика. 2015; 6 (4): 6–10.

The correlation between traditional risk factors and the severity of acute coronary syndrome and long-term prognosis

I.S.Skopets[✉], N.N.Vezikova, I.M.Marushenko, O.Yu.Barysheva

Petrozavodsk State University. 185910, Russian Federation, Petrozavodsk, pr-t Lenina, d. 33

A number of studies demonstrate that patients with traditional risk factors (TRF) have not only increases primary risk of atherothrombotic events, but are also associated with many complicates and poor prognosis.

Purpose: assessment of TRF effect on the incidence of complications and outcomes in patients with acute coronary syndrome (ACS).

Materials and methods: in 255 patients hospitalized with ACS were retrospective determined the TRF prevalence, frequency of the complications and correlation between the presence of TRF and the risk of complications and long-term prognosis (follow-up 1 year).

Results: patients had TRF very often, 80% patients had more than 3 TRFs. The presence of some TRFs (smoking, abdominal obesity, family history) was associated with a significantly increased risk of complications in patients with ACS, including life-threatening. Effect of TRF on long-term prognosis was not determined.

Conclusion: the findings suggest the need to evaluation TRF not only in primary preventive and also to improve the effectiveness of risk stratification in patients with ACS.

Key words: traditional risk factors, coronary heart disease, acute coronary syndrome, risk stratification.

[✉]ingas@karelia.ru

For citation: Skopets I.S., Vezikova N.N., Marushenko I.M., Barysheva O.Yu. The correlation between traditional risk factors and the severity of acute coronary syndrome and long-term prognosis. Cardiosomatics. 2015; 6 (4): 6–10.

Актуальность проблемы

Актуальность кардиоваскулярной патологии для современного здравоохранения несомненна, что обусловлено сохраняющимися на протяжении нескольких десятилетий высокими показателями заболеваемости и смертности как в российской популяции, так и во всем мире [1, 2].

Одним из перспективных направлений по улучшению ситуации является внедрение эффективных мер первичной и вторичной профилактики. В рамках этой концепции большое внимание уделяется оценке традиционных факторов сердечно-сосудистого

риска (ТФР). Роль ТФР в формировании риска развития сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) хорошо изучена и не вызывает сомнений [3]. По результатам исследования Interheart открыто 9 факторов, влияющих на риск развития инфаркта миокарда (ИМ). Среди них 6 факторов, повышающих риск развития острого ИМ, – ОИМ (дислипидемия – ДЛП, курение, артериальная гипертензия – АГ, абдоминальное ожирение – АО, сахарный диабет – СД, психосоциальные факторы), и 3 фактора, приводящих к снижению риска атеротромботических событий (употребление в достаточном количестве овощей и фруктов, регу-

лярное употребление очень малых доз алкоголя и регулярная физическая активность) [4].

В то же время результаты многочисленных исследований демонстрируют, что ТФР не только увеличивают риск развития первичных и повторных атеротромботических событий, но и ассоциированы с их осложненным течением. Так, по данным национального регистра Швеции и Великобритании, включающего более 500 тыс. пациентов с ОИМ, ряд ТФР (курение, мужской пол, пожилой возраст, наличие АГ и СД) ассоциирован с осложненным течением заболевания и повышенным риском летального исхода в течение 30 дней [5]. Сходные данные получены и в российской популяции [6–8]. Для нашей страны роль ТФР в прогнозировании риска особенно актуальна в связи с их высокой распространенностью. По данным статистики, в России курят 59,8% взрослых мужчин и 9,1% женщин, имеют АГ – 39,9 и 41,1%, гиперхолестеринемия – 56,9 и 55,0%, ожирение – 11,8 и 26,5% соответственно [4]. При этом, несмотря на ассоциированность ТФР с повышенным риском осложненного течения и неблагоприятного исхода при остром коронарном синдроме (ОКС), в реальной клинической практике оценка ТФР не проводится при риск-стратификации и определении тактики ведения больных с данной патологией. Кроме того, не изучен вклад коррекции ТФР в рамках профилактических мероприятий в изменение тяжести течения и прогноза при ОКС.

Цель исследования: оценить влияние ТФР на частоту развития осложнений ОКС и прогноз.

Статистическая обработка данных включала описательную статистику, анализ и проверку статистической достоверности межгрупповых различий, а также исследование статистической значимости влияния ТФР на ряд показателей с помощью расчета для них относительного риска (ОР) и его 95% доверительного интервала. Результаты описательной статистики представлены в форме среднее $\pm$ среднеквадратичное отклонение для числовых (измеряемых) величин и в форме абсолютных (n) и относительных (%) частот для качественных (счетных) показателей. Уровень значимости для всех результатов статистической обработки данных и проверки статистических гипотез был принят равным 0,05 ($p < 0,05$). Статистический анализ проводился с помощью программного обеспечения, которое включало пакет программ для статистического анализа Statistica версии 10.0 производства компании StatSoft; пакет программ для статистического анализа StatTools версии 1.0 производства компании «ИнтелТек Лаб».

Материалы и методы исследования

В группу исследования вошли 255 пациентов в возрасте не старше 65 лет, госпитализированных в ГБУЗ РК «Республиканская больница им. В.А.Баранова» Минздрава Республики Карелия (Петрозаводск) по поводу ОКС.

Критерии включения: наличие ОКС, прохождение стационарного этапа лечения в ГБУЗ РК «Республиканская больница им. В.А.Баранова», возраст не старше 65 лет, подписанное информированное согласие на участие в исследовании.

Критерии исключения: наличие клапанной патологии ревматического генеза, онкологической и онкогематологической патологии в анамнезе, хронического гепатита, аутоиммунных заболеваний, острых и хронических воспалительных заболеваний, летальный исход в период госпитализации.

Таблица 1. Общая характеристика пациентов

	Абс.	%
Мужчины	203	80,2
Женщины	52	20,4
ОИМ с подъемом ST	127	49,8
ОИМ без подъема ST	32	12,6
Нестабильная стенокардия	82	32,2

Всем больным исследуемой группы были проведены оценка анамнеза, ТФР, коморбидных состояний, клинической картины, медикаментозной терапии, осложнений, а также прогноза в отдаленном периоде (12 мес).

В группе исследования преобладали пациенты мужского пола (203 чел; 80,2%). Средний возраст больных – $52,3 \pm 7,04$ года. Характеристика участников исследования представлена в табл. 1.

Во всех случаях было проведено стандартное клиническое обследование, включающее сбор жалоб, анамнеза, оценку объективного статуса. У всех обследованных была выполнена оценка распространенности следующих ТФР: пол, возраст, ДЛП, АГ, отягощенная по ранним ССЗ наследственность, АО, анамнез курения.

Дислипидемия

Определение показателей липидного спектра было выполнено в лаборатории ГБУЗ РК «Республиканская больница им. В.А.Баранова». ДЛП определялась как любое из следующего: повышение уровня общего холестерина более 4,0 ммоль/л, липопротеидов низкой плотности более 1,8 ммоль/л, триглицеридов более 1,7 ммоль/л, снижение уровня липопротеидов высокой плотности менее 1,0 ммоль/л (для мужчин) или менее 1,2 ммоль/л (для женщин).

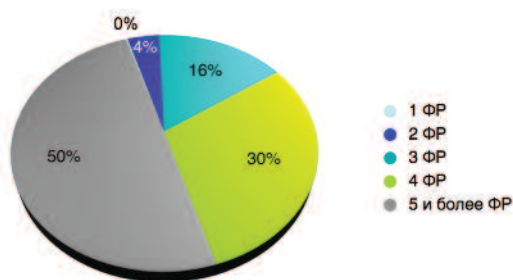
Артериальная гипертензия

Под АГ понималось повышение артериального давления более 140/90 мм рт. ст. или постоянный прием гипотензивных препаратов. АО диагностировалось при объеме талии более 94 см у мужчин, более 80 см – у женщин. Также учитывались анамнез курения (по данным личного опроса пациентов) и наличие отягощенной по сердечно-сосудистой патологии наследственности (ранние ССЗ у ближайших родственников: моложе 55 лет – у мужчин, моложе 65 лет – у женщин).

Критерии верификации ОКС были следующими [9, 10]:

- Клиническая картина: развитие ангинозного приступа в покое, и/или длительность ангинозного приступа более 20 мин, и/или впервые возникшая стенокардия напряжения II–III функционального класса или прогрессирующая стенокардия (появление ангинозных приступов при нагрузках в пределах III–IV функционального класса).
- Данные электрокардиографии: элевация сегмента ST $\geq 0,2$ мВ в отведениях V_2 – V_3 у мужчин в возрасте 40 лет и более, или 0,25 мВ и более у мужчин моложе 40 лет, или 0,25 мВ и более у женщин, или новая элевация ST $\geq 0,1$ мВ в двух других последовательных отведениях, или впервые возникшая блокада левой ножки пучка Гиса, появление патологических зубцов Q, горизонтальная нисходящая депрессия ST $> 0,05$ мВ не менее чем в двух смежных отведениях, инверсия зубца T, сглаженность или псевдонормализация зубца T.

Рис. 1. Распределение пациентов основной группы по количеству ТФР (n=255).



- Данные эхокардиографии (ЭхоКГ): появление новых зон нарушения локальной сократимости.
- Повышение уровня тропонина, которое определялось при концентрации более 1,0 нг/мл, с последующим его снижением до нормальных значений.
- Данные коронароангиографии (КАГ): выявление стенозирующего атеросклероза коронарных артерий и/или интракоронарного тромбоза. Значимый стеноз определялся как сужение более 50% диаметра просвета главной эпикардиальной артерии или ее первичных ветвей.

Определение уровня тропонина I выполнено в лаборатории ГБУЗ РК «Республиканская больница им. В.А.Баранова». Всем пациентам осуществлена регистрация электрокардиограммы в 12 отведениях по стандартной методике. ЭхоКГ выполнялась при помощи аппарата Vivid 7 pro (General Electric, США) по стандартному протоколу. КАГ осуществлялась при помощи ангиографического комплекса Advantx LC+ (General Electric, США) или ангиографического комплекса Innova 3100 (General Electric, США). Исследование проводилось феморальным доступом по методике M.Judkins.

Кроме того, была проведена оценка предшествующего анамнеза ИБС, присутствия хронической сердечной недостаточности (ХСН), хронической обструктивной болезни легких и бронхиальной астмы. Наличие указанной патологии определялось на основании клинических, анамнестических данных и анализа медицинской документации.

Результаты исследования

Оценка распространенности ТФР в исследуемой группе

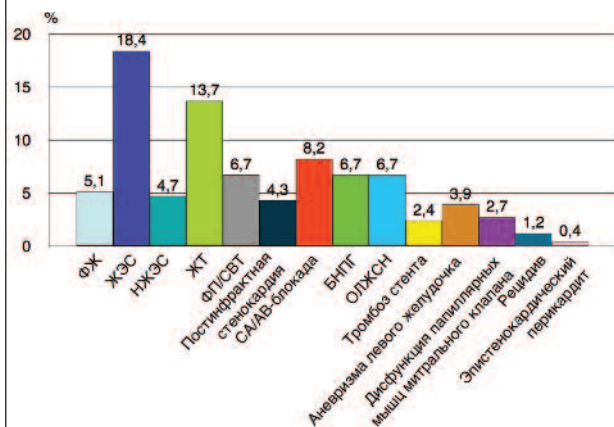
Большинство ТФР выявлялось в исследуемой группе с высокой частотой. Анамнез курения имелся у 177 (69,4%) пациентов; АГ – у 200 (78,4%); ДЛП – у 245 (96,1%); отягощенная по ранним ССЗ наследственность – у 109 (42,7%); АО – у 66 (25,9%); СД страдали на момент развития ОКС 35 (13,7%) пациентов.

У большинства больных имелось сочетание нескольких ТФР. Так, 1 ФР в исследуемой группе имелся только у 1 (0,39%) пациентки; 2 ФР – у 9 (3,5%) больных; 3 ФР – у 41 (16,1%); 4 ФР – у 76 (29,8%); 5 ФР или более – у 129 (50,6%). Результаты представлены на рис. 1.

Оценка наличия ассоциированных и коморбидных состояний, особенностей течения ОКС и проводимой терапии

В ходе анализа ассоциированных и коморбидных состояний у пациентов исследуемой группы было обнаружено, что предшествующий анамнез стабиль-

Рис. 2. Результаты оценки частоты развития осложнений ОКС (n=255).



ной стенокардии имели 89 (34,9%) человек, анамнез ХСН был у 52 (20,2%) больных, столько же пациентов переносили ранее ОИМ. Кроме того, 5 (1,9%) человек страдали бронхиальной астмой, 8 (3,1%) пациентов – хронической обструктивной болезнью легких.

В исследуемой группе у 127 (49,8%) лиц был диагностирован ОКС с подъемом сегмента ST; у 32 (12,6%) – ОИМ без подъема ST; у 82 (32,2%) – нестабильная стенокардия; 122 (47,3%) больным при поступлении проведена реперфузионная терапия. При анализе объема медикаментозной терапии ОКС на госпитальном этапе установлено, что антикоагулянты были назначены 249 (97,6%) пациентам, ацетилсалициловая кислота – 251 (98,4%), ингибиторы P2Y₁₂ рецепторов тромбоцитов (клопидогрел или тикагрелор) – 253 (99,2%), β-адреноблокаторы – 241 (94,5%), ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента или блокаторы рецепторов ангиотензина II – 234 (91,8%), статины – 253 (99,2%) пациентам.

Частота развития осложнений у больных, переносящих ОКС

В исследуемой группе в большом проценте случаев диагностировалось осложненное течение ОКС. Фибрилляция желудочков (ФЖ) развилась у 13 (5,1%) лиц, желудочковая экстрасистолия (ЖЭС) зарегистрирована у 47 (18,4%) пациентов, наджелудочковая экстрасистолия (НЖЭС) – у 12 (4,7%), желудочковая тахикардия (ЖТ) – у 35 (13,7%), фибрилляция предсердий (ФП) и/или пароксизм суправентрикулярной тахикардии (СВТ) – у 17 (6,7%). Ранняя постинфарктная стенокардия развилась у 11 (4,3%) лиц, синоатриальная (СА) и/или атриовентрикулярная (АВ) блокада – у 21 (8,2%) пациента, полная блокада правой/левой ножки пучка Гиса (БНПГ) – у 17 (6,7%) пациентов, у такого же числа больных течение ОКС осложнилось развитием острой левожелудочковой сердечной недостаточности (ОЛЖСН). У 2 (0,8%) больных отмечалось синкопальное состояние, у 10 (3,9%) на фоне ОИМ сформировалась аневризма левого желудочка, у 7 (2,7%) пациентов по данным ЭхоКГ выявлена дисфункция папиллярных мышц митрального клапана со значимой митральной регургитацией, у 1 (0,4%) человека на фоне ОИМ диагностирован эпистенокардиальный перикардит. В 3 (1,2%) случаях диагностирован рецидив ОИМ, у 6 (2,4%) пациентов, перенесших чрескожное коронарное вмешательство, выявлен подтвержденный результатами повторной КАГ тромбоз стента. Результаты представлены на рис. 2.

Таблица 2. Результаты анализа взаимосвязи ТФР с риском развития осложнений ОКС

ТФР	Осложнение	ОР [95% доверительный интервал]
Ожирение	НЖЭС	4,01 [1,32; 12,20]
	БНПГ	3,22 [1,30; 8,01]
АГ	ЖТ	0,41 [0,22; 0,76]
Отягощенная наследственность	Дисфункция папиллярных мышц митрального клапана	8,04 [0,98; 65,79]
Мужской пол	Ранняя постинфарктная стенокардия	0,31 [0,10; 0,97]
	ХСН	0,62 [0,45; 0,85]
Курение	ФЖ	7,48 [2,98; 18,77]*

*У пациентов старше 50 лет.

Влияние ТФР на риск развития осложнений ОКС

Проведенный анализ установил ассоциативную связь между наличием определенных ТФР и статистически достоверным повышением риска развития ряда осложнений ОКС. В исследуемой группе наличие АО было ассоциировано с повышенным риском НЖЭС (ОР 4,01), БНПГ (ОР 3,22), анамнез СД – с высоким риском развития НЖЭС (ОР 3,14), отягощенная по ранним ССЗ наследственность была связана с существенным увеличением риска развития дисфункции папиллярных мышц МК у пациентов с ОИМ (ОР 8,04), анамнез курения достоверно повышал риск развития ФЖ у пациентов старше 50 лет (ОР 7,48). Наличие некоторых ТФР было, напротив, ассоциировано со снижением риска развития ряда осложнений. Так, у пациентов мужского пола реже встречались ранняя постинфарктная стенокардия (ОР 0,31) и ХСН (ОР 0,62). Предшествовавший анамнез АГ был соотнесен со снижением риска развития ЖТ (ОР 0,18), что может быть обусловлено предшествовавшей гипотензивной терапией, однако ее анализ не проводился.

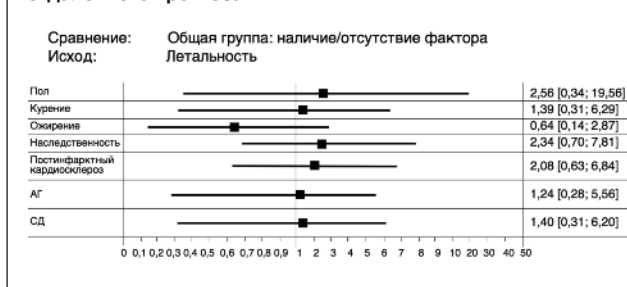
Взаимосвязь ТФР с отдаленным прогнозом у пациентов, перенесших ОКС

В ходе исследования проведен анализ ассоциации ТФР с неблагоприятным прогнозом в отдаленном периоде после перенесенного ОКС. Летальность в исследуемой группе в течение периода наблюдения (12 мес) составила 5,5%, что сопоставимо с литературными данными для больных молодого возраста [11]. В группе умерших преобладали пациенты со следующими ТФР: мужской пол, курение, отягощенная по ранним ССЗ наследственность, СД. Однако статистически достоверных межгрупповых различий получено не было. Результаты представлены на рис. 3.

Обсуждение результатов

Распространенность ТФР и их ассоциация с риском развития осложнений ОКС

Результаты проведенного нами исследования продемонстрировали, что у пациентов, переносящих ОКС, с высокой частотой встречаются ТФР, что характерно для российской популяции [12]. В исследуемой группе у большинства лиц имелось сочетание нескольких ТФР: у всех больных было выявлено не менее 2 ФР, у 80% – 4 ФР или более. Полученные результаты соответствуют данным Федерального регистра больных с ОКС (А.Ю.Карпов, 2013). Выявление в большом проценте случаев корригируемых ТФР свидетельствует об отсутствии адекватной первичной профилактики ССЗ в исследуемой группе.

Рис. 3. Результаты анализа взаимосвязи наличия ТФР и отдаленного прогноза.


Помимо этого в настоящее время установлено, что ТФР не только способствуют развитию атеротромботического события, но и приводят к значимому увеличению риска развития осложнений ОКС, в том числе жизнеугрожающих, а также ухудшению прогноза [5, 13]. Согласно результатам нашего исследования продемонстрирована связь между наличием ТФР и повышенным риском развития ряда осложнений ОКС. Полученные данные подтверждаются результатами других исследований. Так, по данным исследования В.Ю.Голофеевского и соавт. (2007 г.), продемонстрирована достоверная зависимость осложненного течения ОИМ и летальности у пациентов в возрасте до 60 лет с наличием таких ТФР, как курение, ДЛП и АГ [6]. Кроме того, в настоящее время установлено также, что наличие СД и АО ассоциировано с повышенным риском осложнений чрескожного коронарного вмешательства, в том числе тромбоза стента [14], а пациенты с анамнезом курения являются более угрожаемой группой по развитию прогностически неблагоприятных желудочковых аритмий, в первую очередь ЖТ и ФЖ в сравнении с некурящими больными [13]. Представленные результаты обуславливают необходимость оценки ТФР не только в рамках профилактических мероприятий, но и с целью повышения результативности риск-стратификации у пациентов, переносящих ОКС.

Взаимосвязь ТФР и отдаленного прогноза после перенесенного ОКС

В нашем исследовании не выявлено статистически достоверного влияния ТФР на отдаленный прогноз после перенесенного ОКС. Литературные данные свидетельствуют о том, что наличие у пациента ТФР ассоциировано с повышенным риском неблагоприятного исхода как во время госпитализации по поводу ОКС, так и в отдаленном периоде [4], что обуславливает возможность оценки ТФР в дополнение к существующим методам определения риска при данном состоянии с целью оптимизации тактики ведения, а также необходимости коррекции ТФР в рамках мероприятий по первичной и вторичной профилактике.

Заключение

Обнаруженная взаимосвязь между наличием определенных ТФР и повышенным риском развития ряда тяжелых осложнений ОКС обуславливает необходимость их оценки при риск-стратификации и последующем определении тактики ведения больных. Высокая распространенность ТФР у пациентов, переносящих ОКС, не только свидетельствует об отсутствии эффективной профилактики, но и приводит к увеличению количества осложнений ОКС и ухудшению прогноза, что показывает высокие показатели инвалидизации и смертности населения.

Литература/References

1. *Болезни сердца по Браунвальду: руководство по сердечно-сосудистой медицине. Под ред. П.Либби и др.; пер. с англ., под общ. ред. Р.Г.Оганова. В 4 т. Т. 1. М.: Рид Элсивер, 2010. / Bolezni serdtsa po Braunval'du: rukovodstvo po serdechno-sosudistoi meditsine. Pod red. P.Libbi i dr.; per. s angl., pod obsbch. red. R.G.Oganova. V 4 t. T. 1. M.: Rid Elsilver, 2010. [in Russian]*
2. *Шальнова С.А., Конради А.О., Карпов Ю.А. и др. Анализ смертности от сердечно-сосудистых заболеваний в 12 регионах Российской Федерации, участвующих в исследовании «Эпидемиология сердечно-сосудистых заболеваний в различных регионах России». Рос. кардиол. журн. 2012; 5 (97): 6–11. / Sha'lnova SA, Konradi AO, Karpov IuA. i dr. Analiz smernosti ot serdechno-sosudistykh zabolevanii v 12 regionakh Rossiiskoi Federatsii, uchastvuiusbchikh v issledovanii «Epidemiologiia serdechno-sosudistykh zabolevanii v razlichnykh regionakh Rossii». Ros. kardiolog. zhurn. 2012; 5 (97): 6–11. [in Russian]*
3. *Hamm CW et al. ESC Guidelines for the management of Acute Coronary Syndromes (ACS) in patients presenting without persistent ST-segment elevation. Eur Heart J 2011; 32: 2999–3054.*
4. *Бритов А.Н., Поздняков Ю.М., Волкова Е.Г. и др. Кардиоваскулярная профилактика. Национальные рекомендации. Кардиоваск. терапия и профилактика. 2011; 6 (Прил. 2): 1–64. / Britov AN, Pozdniakov IuM, Volkova E.G. i dr. Kardiovaskuliarnaia profilaktika. Natsional'nye rekomendatsii. Kardiovask. terapiia i profilaktika. 2011; 6 (Pril. 2): 1–64. [in Russian]*
5. *Chung SC, Gedeberg R, Nicholas O. Myocardial infarction: a comparison of short-term survival in national outcome registries in Sweden and the UK. Lancet 2014; 383 (9925): 1305–12.*
6. *Голофеевский В.Ю., Иноземцев С.А., Сотников А.В. и др. Факторы риска инфаркта миокарда у пациентов молодого и среднего возраста. Вестн. Санкт-Петербургского университета. 2007; 11 (3): 3–10. / Golofeevskii V.Iu., Inozemtsev SA, Sotnikov AV. i dr. Faktory riska infarkta miokarda u patsientov mladogo i srednego vozrasta. Vestn. Sankt-Peterburgskogo universiteta. 2007; 11 (3): 3–10. [in Russian]*
7. *Эрлих АД, Грацианский НА. Шкала для ранней оценки риска смерти и развития инфаркта миокарда в период пребывания в стационаре больных с острыми коронарными*
8. *Целуйко ВИ, Яковлева Л.Н., Попова Е.И., Крайз И.Г. Предикторы летального исхода у больных с инфарктом миокарда в течение двухлетнего динамического наблюдения. Медицина неотложных состояний. 2008; 1 (14). http://www.emergencymed.org.ua/index.php?view=article&catid=70%3Aoriginal-works&id=813%3A2009-10-11-11-35-17&option=com_content&Itemid=120 / Tseluiko VI, Iakovleva LN, Popova EI, Kraiz IG. Prediktory letalnogo iskhoda u bol'nykh s infarktom miokarda v techenie dvukhletnego dinamicheskogo nabludeniia. Meditsina neotlozhnykh sostoianii. 2008; 1 (14). http://www.emergencymed.org.ua/index.php?view=article&catid=70%3Aoriginal-works&id=813%3A2009-10-11-11-35-17&option=com_content&Itemid=120 [in Russian]*
9. *Thygesen K et al. ESC Guidelines: Third Universal Definition of Myocardial Infarction. Eur Heart J 2012; 33: 2551–67.*
10. *Hamm CW et al. ESC Guidelines for the management of Acute Myocardial Infarction in patients presenting with ST-segment elevation. Eur Heart J 2012; 33: 2569–619.*
11. *Fernández-Bergés D, Bertomeu-Gonzalez V, Sánchez PL et al. Clinical scores and patient risk stratification in non-ST elevation acute coronary syndrome. Int J Cardiol 2011; 146 (2): 219–24.*
12. *Шальнова С.А., Оганов Р.Г., Стэг Ф.Г., Форд Й. Ишемическая болезнь сердца. Современная реальность по данным всемирного регистра CLARIFY. Кардиология. 2013; 8: 28–33. / Sha'lnova SA, Oganov R.G., Steg F.G., Ford I. Isbemicheskaia bolezni' serdtsa. Sovremennaia real'nost' po dannym vseirnogo registra CLARIFY. Kardiologiia. 2013; 8: 28–33. [in Russian]*
13. *Rosengren A, Wallentin L, Simoons M et al. Cardiovascular risk factors and clinical presentation in acute coronary syndromes. Heart 2005; 91 (9): 1141–7.*
14. *Алекян Б.Г., Бузиашвили Ю.И., Голухова Е.З. и др. Большие кардиальные осложнения при чрескожных коронарных вмешательствах – предикторы, причины развития, методы профилактики и алгоритмы лечебных мероприятий. Креативная кардиология. 2011; 1: 29–40. / Alekian B.G., Buziashvili Iu.I., Golukhova EZ. i dr. Bol'shie kardial'nye oslozhneniia pri chreskozhnykh koronarnykh vmeshatel'stvakh – prediktory, prichiny razvitiia, metody profilaktiki i algoritmy lechebnykh meropriatii. Kreativnaia kardiologiia. 2011; 1: 29–40. [in Russian]*
15. *Бобровская Е.Е., Бурова Н.Н., Кон В.Е. Предикторы осложненного течения и неблагоприятного прогноза у больных инфарктом миокарда. Артериальная гипертензия. 2009; 15 (5): 539–42. / Bobrovskaiia EE, Burova NN, Kon VE. Prediktory oslozhnennogo techeniia i neblagopriiatnogo prognoza u bol'nykh infarktom miokarda. Arterial'naia gipertenzia. 2009; 15 (5): 539–42. [in Russian]*

Сведения об авторах

Скопец Инга Сергеевна – канд. мед. наук, ассистент каф. госпитальной терапии ФГБОУ ВПО ПетрГУ. E-mail: ingas@karelia.ru

Везикова Наталья Николаевна – д-р мед. наук, проф., зав. каф. госпитальной терапии, ФГБОУ ВПО ПетрГУ. E-mail: vezikov23@mail.ru

Марусенко Ирина Михайловна – д-р мед. наук, проф. каф. госпитальной терапии ФГБОУ ВПО ПетрГУ. E-mail: imarusenko@yandex.ru

Барышева Ольга Юрьевна – д-р мед. наук, проф. каф. госпитальной терапии ФГБОУ ВПО ПетрГУ. E-mail: olvar@karelia.ru