

Психосоциальные факторы, тревожные и депрессивные расстройства у пациентов с ишемической болезнью сердца: проблемы коморбидности и прогнозированияГарганеева Н. П.¹, Корнетов Н. А.¹, Белокрылова М. Ф.^{1,2}**Цель.** Оценить значимость психосоциальных факторов, тревожных и депрессивных расстройств при прогнозировании особенностей коморбидных состояний у пациентов с ишемической болезнью сердца (ИБС).**Материал и методы.** В исследование включены 132 пациента в возрасте от 37 до 66 лет с диагнозом ИБС и расстройствами тревожно-депрессивного спектра. Депрессия выявлена у 42% больных, тревога — у 25%; сочетанные проявления тревоги, депрессии, наряду с астенией, у 33%. Оценка значимости сердечно-сосудистых и психосоциальных факторов прогнозирования коморбидных состояний у пациентов с ИБС осуществлялась с помощью метода логистической регрессии.**Результаты.** В качестве примеров в работе представлены результаты пошаговой процедуры итоговых уравнений логистической регрессии. Суммарный процент прогноза (Concordant) составил в общей группе больных — 95,4%, коэффициент связи признаков (Somers'D=0,910); в группе мужчин — 95,5%, Somers'D=0,912; в группе женщин — 93,1%, Somers'D=0,877. В число предикторов прогностических моделей с высоким уровнем значимости ($p=0,0001$) вошли известные факторы, определяющие сердечно-сосудистый риск (ССР): возраст пациента, артериальная гипертония, сахарный диабет, дислипидемия, гипертрофия левого желудочка, нарушения ритма сердца, курение, отягощенность семейного анамнеза и другие. Значимыми оказались и психосоциальные факторы, отобранные алгоритмом и вошедшие в различных соотношениях в логистические уравнения: стресс и характер стрессорных факторов, психопатологический синдром в актуальном состоянии с ведущей тревожной и/или депрессивной симптоматикой, возраст пациента на момент выявления психического расстройства, диагноз и давность психического расстройства, психологические особенности пациентов. Установлена сопряженность возраста начала психического расстройства с перенесенными психотравмирующими событиями ($p=0,0001$). Обнаружена взаимосвязь возраста пациентов с началом развития психического расстройства и тяжестью ИБС ($p=0,0001$), возрастом начала ИБС и полом пациентов ($p=0,0007$). Показана взаимосвязь стрессовых событий, предшествовавших развитию тревожных и депрессивных расстройств, в формировании предикторов, влияющих на динамику течения и диагностику ИБС.**Заключение.** С помощью логистической регрессии установлена высокая сочетаемость и взаимосвязь факторов ССР, психосоциальных факторов, тревожных и депрессивных расстройств, вошедших в перечень значимых предикторов прогнозирования особенностей коморбидных состояний и прогрессирования ИБС. Полученные результаты являются ориентирами для междисциплинарного подхода к коррекции и профилактике сочетанной патологии.**Ключевые слова:** факторы сердечно-сосудистого риска, ишемическая болезнь сердца, психосоциальные факторы, стресс, тревога, депрессия, коморбидность.**Отношения и деятельность:** нет.¹ФГБОУ ВО Сибирский государственный медицинский университет Минздрава России, Томск; ²Научно-исследовательский институт психического здоровья, Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук, Томск, Россия.

Гарганеева Н. П.* — д.м.н., профессор, профессор кафедры общей врачебной практики и поликлинической терапии, ORCID: 0000-0002-7353-7154, Корнетов Н. А. — д.м.н., профессор, Заслуженный деятель науки РФ, профессор кафедры психиатрии, наркологии и психотерапии, ORCID: 0000-0001-6141-2410, Белокрылова М. Ф. — д.м.н., профессор кафедры психиатрии, наркологии и психотерапии; в.н.с. отделения пограничных состояний, ORCID: 0000-0003-2497-6684.

*Автор, ответственный за переписку (Corresponding author):
garganeeva@gmail.com

АГ — артериальная гипертония, ГЛЖ — гипертрофия левого желудочка, ДЛП — дислипидемия, ИБС — ишемическая болезнь сердца, НРС — нарушение ритма сердца, НТГ — нарушение толерантности к глюкозе, СД — сахарный диабет, ССЗ — сердечно-сосудистые заболевания, ССР — сердечно-сосудистый риск.

Рукопись получена 30.07.2020**Рецензия получена** 10.08.2020**Принята к публикации** 17.08.2020**Для цитирования:** Гарганеева Н. П., Корнетов Н. А., Белокрылова М. Ф. Психосоциальные факторы, тревожные и депрессивные расстройства у пациентов с ишемической болезнью сердца: проблемы коморбидности и прогнозирования. *Российский кардиологический журнал*. 2020;25(9):4040. doi:10.15829/1560-4071-2020-4040**Psychosocial factors, anxiety and depressive disorders in patients with coronary artery disease: problems of comorbidity and prognosis**Garganeeva N. P.¹, Kornetov N. A.¹, Belokrylova M. F.^{1,2}**Aim.** To assess the significance of psychosocial factors, anxiety and depressive disorders in predicting the comorbidities in patients with coronary artery disease (CAD).**Material and methods.** The study included 132 patients aged 37 to 66 years with CAD and anxiety-depressive disorders. Depression was found in 42% of patients, anxiety — in 25%; combination of anxiety, depression — in 33%. The assessment of the significance of cardiovascular and psychosocial factors in predicting comorbidities in patients with CAD was carried out using the logistic regression.**Results.** The total prognosis percentage was 95,4% in the general group of patients (Somers'D — 0,910). In the group of men, it was 95,5% (Somers'D — 0,912); in thegroup of women — 93,1% (Somers'D — 0,877). The predictors with a high significance level ($p=0,0001$) were following cardiovascular risk factors: patient age, hypertension, diabetes, dyslipidemia, left ventricular hypertrophy, arrhythmias, smoking, positive family history of cardiovascular diseases and others. Following psychosocial factors were also significant: stress and characteristics of stressors, active psychopathological syndrome with leading anxiety and/or depressive symptoms, the patient age at the onset of mental disorder diagnosis, duration of the mental disorder, and psychological characteristics of patients. The age of the mental disorder onset was found to be related to the previous stressful events ($p=0,0001$).

A relationship was found between the age of patients with the onset of mental disorder and the severity of CAD ($p=0,0001$), as well as with the age of CAD onset and the sex of patients ($p=0,0007$).

The contribution of stressful events before anxiety and depressive disorders to the development of predictors effecting the course and diagnosis of CAD was shown.

Conclusion. Logistic regression showed a relevant relationship of cardiovascular risk factors, psychosocial factors, anxiety and depressive disorders, included in the list of significant predictors of comorbidities and the progression of CAD. The results obtained serve as a guideline for an interdisciplinary approach to the treatment and prevention of comorbidities.

Key words: cardiovascular risk factors, coronary disease, psychosocial factors, stress, anxiety, depression, comorbidity.

Relationships and Activities: none.

¹Siberian State Medical University, Tomsk; ²Mental Health Research Institute, Tomsk National Research Medical Center, Tomsk, Russia.

Garganeeva N.P.* ORCID: 0000-0002-7353-7154, Kornetov N.A. ORCID: 0000-0001-6141-2410, Belokrylova M.F. ORCID: 0000-0003-2497-6684.

*Corresponding author:
garganeeva@gmail.com

Received: 30.07.2020 **Revision Received:** 10.08.2020 **Accepted:** 17.08.2020

For citation: Garganeeva N.P., Kornetov N.A., Belokrylova M.F. Psychosocial factors, anxiety and depressive disorders in patients with coronary artery disease: problems of comorbidity and prognosis. *Russian Journal of Cardiology*. 2020;25(9):4040. (In Russ.) doi:10.15829/1560-4071-2020-4040

Современная модель суммарного сердечно-сосудистого риска (ССР), основываясь на концепции многофакторности в развитии одного или нескольких социально значимых заболеваний, с внедрением новых стратегий профилактики направлена на снижение распространенности и коррекцию ведущих контролируемых факторов риска, прежде всего на снижение сердечно-сосудистой заболеваемости и смертности [1].

Научный поиск последних десятилетий убедительно свидетельствует о патогенности зачастую нераспознанных психосоциальных факторов. Понятие “психосоциальные факторы” включает широкий спектр психических и поведенческих расстройств, социальных факторов и психологических особенностей личности, повышающих риск возникновения сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) и осложнений, ухудшающих прогноз и выживаемость пациентов с ишемической болезнью сердца (ИБС), вместе с тем затрудняющих клинику, диагностику, лечение, профилактику ССЗ и коморбидных состояний [2, 3].

В основу современных рекомендаций по профилактике ССЗ, изданных Европейским обществом кардиологов (2016) и Российских национальных рекомендаций (2017), положены принципы профилактических вмешательств, направленные на выявление, контроль и коррекцию как известных факторов ССР, так и психосоциальных факторов. Подтвержденные результатами крупных клинко-эпидемиологических исследований и данными метаанализов в Рекомендациях представлены следующие доказанные психосоциальные факторы: *низкая социальная поддержка или ее отсутствие, низкий социально-экономический статус, стресс на работе и в семье, депрессия, тревога, враждебность, тип личности D, посттравматическое стрессовое расстройство и другие психические расстройства* [4, 5]. Обусловленные патофизиологическими и психофизиологическими механизмами взаимосвязи психосоциальные факторы оказывают негативное влияние на поведенческие факторы (рис. 1), препятствующие соблюдению рекомендаций по здоровому образу

жизни и приверженности к лечению, затрудняющие комплаенс [3, 6-8].

Следует подчеркнуть, что современные Рекомендации по изучению соотношений сердечно-сосудистых и психосоциальных факторов помогают врачам терапевтам и кардиологам в приобретении опыта и навыков выявления, оценки и интерпретации симптомов психической и психологической дезадаптации, а также освоению компетенций по вопросам диагностики, лечения и коррекции коморбидных состояний у пациентов с ССЗ [9, 10]. Однако в реальной клинической практике происходит недооценка значимости ассоциативных связей соматических, психических и психосоциальных составляющих ССР.

Цель исследования — оценить значимость психосоциальных факторов, тревожных и депрессивных расстройств при прогнозировании особенностей коморбидных состояний у пациентов с ИБС.

Материал и методы

Представленная работа является одним из фрагментов междисциплинарных научных исследований по изучению проблемы коморбидности сердечно-сосудистой и психической патологии, в частности, воздействию психосоциальных факторов и психических расстройств тревожно-депрессивного спектра на течение ССЗ и других заболеваний внутренних органов. Выборку составили больные ИБС ($n=132$), в т.ч. 92 мужчины и 40 женщин в возрасте от 37 до 66 лет, находившиеся на лечении в психиатрическом отделении в связи с выраженными тревожными и депрессивными расстройствами, что являлось критериями отбора данной группы. Все пациенты с ИБС, стенокардией напряжения II-III функционального класса, прогрессирующей стенокардией, в т.ч. с острыми коронарными событиями, ранее с целью верификации диагноза проходили обследование в кардиологическом стационаре, наблюдались у кардиолога или терапевта. В анамнезе у 9,8% больных — подтвержденный перенесенный инфаркт миокарда. В 83% случаев ИБС ассоциировалась с артериальной гипер-



Рис. 1. Психосоциальные факторы и их влияние на поведенческие факторы ССР.

Сокращение: ПТСР — посттравматическое стрессовое расстройство.

тонией (АГ), в 22% — с сахарным диабетом (СД) 2 типа, в 9,8% — с нарушением толерантности к глюкозе (НТГ). Кроме того, у 58% пациентов обнаружена гиперхолестеринемия/дислипидемия (ДЛП), у 36,4% — выявлены нарушения ритма сердца (НРС) и другие изменения электрокардиограммы, у 30,3% — признаки гипертрофии левого желудочка (ГЛЖ), у 60% — избыточная масса тела, табакокурение — более чем у половины мужчин.

Психическое состояние оценивалось клинико-психопатологическим методом. Психологическое исследование особенностей личностного реагирования в стрессовой ситуации осуществлялось с помощью Миннесотского многофакторного личностного опросника (ММР). Симптомы депрессии наблюдались у 42% больных, тревоги — у 25%; сочетанные проявления тревоги, депрессии, наряду с астенией — в 33% случаев. Диагноз психического расстройства у 53,6% обследованных соответствовал критериям невротических, связанных со стрессом расстройств, в т.ч. расстройств адаптации (продолжительная депрессивная реакция, смешанная тревожная и депрессивная реакции, другие реакции на тяжелый стресс); тревож-

ных расстройств (генерализованное тревожное расстройство, паническое расстройство). У 13,6% больных выявленные аффективные расстройства квалифицировались как депрессивный эпизод, дистимия, рекуррентное депрессивное расстройство; у 32,8% — органическое (тревожное, депрессивное, астеническое) расстройство.

Исследование проводилось в соответствии со стандартами надлежащей клинической практики (Good Clinical Practice) и принципами Хельсинкской Декларации. Протокол исследования был одобрен локальным Этическим комитетом. До включения в исследование от каждого пациента было получено письменное информированное согласие с соблюдением добровольности обследования.

Статистический анализ. Анализ данных осуществлялся с применением пакета прикладных программ Statistica 8.0 (StatSoft Inc., США). Для изучения взаимосвязи признаков были использованы методы многофакторного анализа, включая дисперсионный анализ, анализ таблиц сопряженности. При этом сравнения частот встречаемости признаков проводили с помощью критерия согласия Пирсона χ^2 . Статистические гипотезы проверяли с использованием непараметрических методов (критерии Манна-Уитни и Краскела-Уоллиса). Количественные показатели представлены средними значениями и стандартным отклонением ($M \pm SD$). При построении прогностических моделей и оценки значимости сердечно-сосудистых и психосоциальных факторов применяли логистический регрессионный анализ с использованием стандартизованных коэффициентов регрессии и статистики Вальда (χ^2 Wald). Из 80 независимых признаков были определены статистически значимые предикторы, вошедшие пошаговым включением в логистические модели в различных соотношениях в качестве прогностических, указывающих процент согласия (Concordant) — значения верного предсказания и величину коэффициента связи признаков (Somers'D). Статистически значимыми считали различия при уровне $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение

Метод логистической регрессии с пошаговым введением статистически значимых признаков отчетливо продемонстрировал сочетаемость факторов ССР и психосоциальных факторов, отражающих соматическое, психическое и психологическое состояние пациентов с ИБС. Отобранные алгоритмом предикторы в количестве от 9 до 22 в различных соотношениях вошли во все логистические уравнения. В качестве примеров в данной работе приведены результаты некоторых итоговых моделей из множества полученных вариантов.

Наиболее значимой составляющей коморбидных с ИБС состояний стало наличие в анамнезе больных

Таблица 1

**Факторы прогнозирования коморбидных состояний у пациентов с ИБС
(результаты пошагового анализа и оценки параметров логистической регрессии)**

Шаг	Признак	(χ^2) Вальда	% предсказания	Уровень значимости p
1	Гиперлипидемия, ДЛП	322,2	50,4	0,0001
2	Возраст пациента	109,8	89,9	0,0001
3	НРС, изменения на электрокардиограмме	45,2117	91,6	0,0001
4	Уровень артериального давления (мм рт.ст.)	35,9287	93,3	0,0001
5	Интравертированность	8,0569	93,8	0,0045
6	Ведущий психопатологический синдром (тревожный, депрессивный)	7,1001	94,2	0,0077
7	СД 2 типа, НТГ	7,3708	94,4	0,0066
8	Нарушение социальной адаптации	5,1058	94,5	0,0238
9	Артериальная гипертония	5,0957	94,6	0,0240
10	Диагноз психического расстройства	5,6750	94,6	0,0172
11	Ригидность	5,0306	94,6	0,0249
12	Страх смерти	6,5044	94,7	0,0108
13	Семейный анамнез по ССЗ	4,3448	94,8	0,0371
14	Признаки ГЛЖ	3,8768	95,0	0,0490
15	Тревожность, страхи различного содержания	4,3107	95,1	0,0379
16	Психосоциальный стресс (жизненные события)	5,5620	95,1	0,0184
17	Психосоциальный стресс семейного плана	3,5495	95,2	0,0533
18	Возраст начала психического расстройства	4,5870	95,2	0,0322
19	Болезни гепатобилиарной системы (в т.ч. стеатоз печени)	3,3619	95,3	0,0667
20	Снижение активности	3,9265	95,4	0,0475
21	Внекардиальные проявления	3,0661	95,4	0,0799
22	Эмотивность	2,9802	95,4	0,0843

Примечание: Concordant=95,4%; Somers'D=0,910.

Сокращения: ГЛЖ — гипертрофия левого желудочка, ДЛП — дислипидемия, НРС — нарушения ритма сердца, НТГ — нарушение толерантности к глюкозе, СД — сахарный диабет, ССЗ — сердечно-сосудистые заболевания.

перенесенное психотравмирующее событие, явившееся основной причиной формирования психопатологической симптоматики. В соответствии со шкалой выраженности психосоциальные стрессорные факторы в зависимости от характера и продолжительности воздействия стресса определялись как важные жизненные события (тяжелая болезнь или смерть близкого человека), медицинские проблемы у пациента, производственные (стресс на работе), стрессы семейного плана.

Для оценки особенностей коморбидных состояний учитывались возрастные соотношения продолжительности коронарной и психической патологии; определялись взаимосвязи: возраста больных на момент обследования, возраста впервые установленного диагноза (начала ИБС), возраста на момент выявления ведущего психопатологического синдрома в актуальном состоянии и диагноза психического расстройства. Обнаружена взаимосвязь возраста пациентов с началом развития психического расстройства, связанного со стрессом, тяжестью ИБС ($p=0,0001$), возрастом начала ИБС и полом пациентов ($p=0,0007$).

Так, возраст пациентов на момент начала психического расстройства в общей группе составил —

47,4±8,4 года, у женщин — 51,4±6,9 года, у мужчин — 45,6±8,4 года ($p=0,0001$). Начало ИБС в общей группе — 50,1±7,0 года, у женщин — 54,2±5,6 года, у мужчин — 48,3±6,8 года ($p=0,0232$). То есть манифестация симптомов психического расстройства предшествует диагностике ИБС независимо от ее клинических проявлений и пола пациентов.

Формирование коморбидной патологии у мужчин с ИБС наблюдалось в возрасте до 50 лет, у женщин с ИБС — старше 50 лет.

Установление диагноза ИБС проводилось на фоне уже имеющихся симптомов психической дезадаптации, обусловленной перенесенными стрессорными событиями.

Все качественные признаки и количественные показатели, установленные при анализе взаимосвязи коронарной и психической патологии, в виде предикторов вошли в уравнения логистической регрессии и имели высокие значения коэффициентов регрессии, указывающие на их прогностическую значимость.

Проведенный анализ может свидетельствовать об иницирующей роли психосоциального стресса и возникающих при этом психических расстройств в формировании предпосылок развития или прогрессиро-

Таблица 2

**Факторы, ассоциированные с прогнозированием тяжести ИБС и коморбидных состояний у мужчин
(результаты пошагового анализа и оценки параметров логистической регрессии)**

Шаг	Признаки	(χ^2) Вальда	% точного предсказания	Уровень значимости p
1	Возраст пациента	117,9	86,7	0,0001
2	Гиперхолестеринемия, ДЛП	45,5266	91,2	0,0001
3	НРС, изменения на электрокардиограмме	21,4362	92,5	0,0001
4	Артериальная гипертония	15,2462	93,7	0,0001
5	Признаки ГЛЖ	7,4900	94,1	0,0062
6	Страх смерти, паническое расстройство	6,4530	94,2	0,0111
7	СД 2 типа, НТГ	6,2532	94,3	0,0124
8	Отягощенный семейный анамнез по онкопатологии	6,1633	94,5	0,0130
9	Давность психического расстройства	5,1824	94,5	0,0228
10	Психосоциальный стресс (жизненные события)	5,0734	94,7	0,0243
11	Нарушение социальной адаптации	3,9340	94,9	0,0473
12	Диагноз психического расстройства	4,6102	95,2	0,0318
13	Склонность к ипохондрии	4,0743	95,3	0,0435
14	Внутренняя напряженность	3,7710	95,3	0,0521
15	Болезни гепатобилиарной системы (в т.ч. стеатоз печени)	3,4940	95,5	0,0616

Примечание: Concordant=95,5%; Somers'D=0,912.

Сокращения: ГЛЖ — гипертрофия левого желудочка, ДЛП — дислипидемия, НРС — нарушения ритма сердца, НТГ — нарушение толерантности к глюкозе, СД — сахарный диабет.

вания коронарной патологии и коморбидных состояний.

Ранняя диагностика ИБС у пациентов с выраженными клиническими проявлениями тревоги и/или депрессии была затруднена и перекрывалась невротическими, связанными со стрессом, аффективными и другими расстройствами.

В таблице 1 отражены результаты одного из вариантов пошагового анализа предикторов, где суммарный процент прогнозирования при достигнутых уровнях значимости признаков составил (Concordant) — 95,4%; Somers'D=0,910. Для пациентов с ИБС (без разделения по полу) с первого шага наиболее значимым предиктором был признак “дислипидемия”, составивший >50% прогнозирования ($p=0,0001$). Затем в уравнение включались другие характерные признаки, отражающие прогрессирование ССР: возраст пациента ($p=0,0001$), уровень артериального давления ($p=0,0001$), АГ, в т.ч. гипертонические кризы ($p=0,0240$), НРС и другие изменения электрокардиограммы ($p=0,0001$), СД 2 типа/НТГ ($p=0,0066$), признаки ГЛЖ ($p=0,0490$), семейный анамнез по ССЗ ($p=0,0371$), наряду с широким спектром психосоциальных факторов. Состояние психической сферы и психологические особенности больных характеризовались участием таких предикторов, как диагноз психического расстройства ($p=0,0172$), ведущий психопатологический синдром в актуальном психическом состоянии ($p=0,0077$), возраст пациента на момент начала психического расстройства ($p=0,0322$), наличие высокого уровня тревожности ($p=0,0379$),

страха смерти ($p=0,0108$), интровертированности ($p=0,0045$), ригидности ($p=0,0249$), снижение активности ($p=0,0475$), нарушение социальной адаптации ($p=0,0238$), перенесенных психострессорных событий ($p=0,0184$).

Анализ выявленных сердечно-сосудистых и психосоциальных факторов в группах больных разделенных по полу, установил существенные различия клинических проявлений ИБС у пациентов с тревожными и депрессивными расстройствами.

В таблице 2 представлены результаты прогнозирования коморбидных с ИБС состояний в группе мужчин ($n=92$), где вероятность прогноза составила — Concordant 95,5%, а также установлены особенности формирования спектра предикторов ССР. Вошедшие в уравнение значимыми оказались предикторы психосоциального характера и связанные с психическим расстройством: “давность психического расстройства” ($p=0,0228$), “диагноз психического расстройства” ($p=0,0318$). Расстройства тревожно-депрессивного спектра, обусловленные психосоциальным стрессом, предшествовали установлению диагноза ИБС у мужчин в среднем на 2,7 года, осложняя ее более раннее распознавание, что было доказано результатами дисперсионного анализа соотношений продолжительности психической и коронарной патологии ($p=0,0001$). Установлена сопряженность возраста начала психического расстройства с перенесенными психотравмирующими событиями ($p=0,0001$).

Для мужчин в качестве психострессоров ($p=0,0243$) выступали значимые жизненные события (смерть

или тяжелая болезнь близкого человека), стресс на работе (увольнение, потеря работы), медицинские проблемы у самого пациента.

В клиническом плане прослеживается зависимость острого коронарного события (прогрессирующая/нестабильная стенокардия, инфаркт миокарда), развившегося на фоне тяжелого депрессивного эпизода у 11 больных, переживших экстремальный стресс (смерть близкого человека), в среднем за 4 мес. до появления острых кардиальных симптомов.

В случаях коморбидности ИБС и тревожных расстройств ангинозные приступы ассоциировались с паническим расстройством, протекающим с ярко выраженным ведущим танатофобическим синдромом ($p=0,0111$), сопровождающимся приступом тахикардии или тахиаритмии. Пароксизмальные формы НРС (пароксизмальная наджелудочковая тахикардия, фибрилляция предсердий, частая экстрасистолическая аритмия), как и паническое расстройство, протекающее в виде внезапных приступов выраженной тревоги, страха смерти, вегетативных и соматовегетативных симптомов, нарушений гемодинамики и сердечного ритма, являются психотравмирующими событиями для самого пациента, что приводит при частых пароксизмах к дезадаптивным формам реагирования, развитию депрессии, формированию ригидной ипохондрии ($p=0,0435$).

Кроме того, клинические проявления тревоги и депрессии дополнялись снижением активности, расстройством сна, цефалгиями, вспышками агрессии, гневливостью, раздражительностью, внутренней напряженностью, ипохондричностью, страхом смерти от заболевания сердца, что подтверждалось присутствием этих признаков в других вариантах логистических моделей.

Прогрессирование ИБС с увеличением сочетаемости факторов ССР сопровождается выраженностью и характером психосоциального стресса, симптомов тревоги и депрессии, преобладанием депрессивных расстройств, психологическими особенностями, приводящих к нарушению социальной адаптации ($p=0,0473$), анозогностической оценке своего состояния и низкой приверженности мужчин к лечению.

Такой прогностический признак, как “отягощенный семейный анамнез по онкопатологии” ($p=0,0130$), входил в некоторые итоговые уравнения только в группе мужчин с ИБС.

Анализ факторов прогнозирования ИБС у женщин также выявил некоторые особенности. Результаты анализа показали высокий процент прогноза в ряде логистических моделей: Concordant=93,1%; Somers'D=0,877 и Concordant=95,0%; Somers'D=0,916. В число известных предикторов ССР вошли ДЛП ($p=0,0001$), обеспечившая 31,1-50% прогноза, в другом варианте — ГЛЖ ($p=0,0162$), АГ ($p=0,0002$), СД 2 типа/НТГ ($p=0,0085$), НРС и другие изменения

электрокардиограммы ($p=0,0001$), индекс массы тела ($p=0,0203$).

Для женщин наиболее значимыми стрессорными факторами были стрессы в семейной жизни и жизненные события ($p=0,0448$).

В механизмах формирования расстройств тревожно-депрессивного спектра у женщин определенная роль принадлежала и другим состояниям, и соматическим заболеваниям. ИБС ассоциировалась с более поздним возрастом, связанным с постменопаузальным периодом ($p=0,0001$), дизгормональными нарушениями ($p=0,0027$), заболеваниями щитовидной железы ($p=0,0379$), преимущественно обусловленными диффузными или фиброзно-узловыми поражениями, наличием хронического тиреоидита, отягощенностью семейного анамнеза по эндокринной патологии ($p=0,0157$). Женщинам были свойственны внекардиальные проявления ($p=0,0447$) (в виде алгий различной локализации), вегетативные дисфункции, сходные с проявлениями дыхательных расстройств: ощущения кома в горле, нехватки воздуха ($p=0,0047$), психовегетативных пароксизмов ($p=0,0466$); высокий уровень тревожности; большая частота страхов ($p=0,0379$), которые включали кардиофобические, канцерофобические проявления и другие нозофобии на фоне выраженных астенических проявлений, что отражалось на общей пессимистической оценке состояния ($p=0,0137$).

Анализ результатов показал, что прогностические признаки, несмотря на различную последовательность и комбинации пошагового вхождения, с высоким уровнем статистической значимости определялись во всех итоговых логистических моделях.

Заключение

Прогрессирование ИБС и особенности прогнозирования коморбидных состояний в данной выборке пациентов обусловлены сочетанным воздействием установленных взаимосвязей известных факторов ССР и доказанных психосоциальных факторов, вошедших в перечень значимых прогностических признаков.

Среди психосоциальных факторов значимыми предикторами оказались психические и психологические составляющие: стресс в анамнезе и характер стрессорных факторов (смерть или тяжелая болезнь близкого человека и другие жизненные события, стрессы семейные, производственные, медицинские), возраст пациента на момент выявления и диагноз психического расстройства, давность психического расстройства, ведущий психопатологический синдром в актуальном состоянии (выраженность тревожной и/или депрессивной симптоматики), некоторые личностные особенности пациентов, приводящие к нарушению социальной адаптации.

Формирование коморбидной патологии, отягощающей течение ИБС, определяется полом и возра-

том пациентов, при этом у мужчин в более молодом возрасте (до 50 лет), чем у женщин (старше 50 лет). Психопатологическая симптоматика предшествует первичной диагностике ИБС, что обусловлено воздействием психотравмирующих событий с последующим развитием пролонгированной депрессивной реакции в рамках расстройств адаптации, тревожных, смешанных тревожных и депрессивных расстройств, депрессивного эпизода или дистимии, осложняющих клиническую картину и распознавание коронарной патологии.

Проведенный анализ показал, что психосоциальный стресс и возникающие в связи с ним расстройства тревожно-депрессивного спектра можно рассматривать как значимые предикторы развития или прогрессирования ИБС и коморбидных состояний.

Литература/References

- Boytsov SA, Deev AD, Shalnova SA. Mortality and risk factors for non-communicable diseases in Russia: Specific features, trends, and prognosis. *Therapeutic archive*. 2017;89(1):5-13. (In Russ.) Бойцов С. А., Деев А. Д., Шальнова С. А. Смертность и факторы риска неинфекционных заболеваний в России: особенности, динамика, прогноз. *Терапевтический архив*. 2017;89(1):5-13. doi:10.17116/terarkh20178915-13.
- Oganov RG, Simanenkov VI, Bakulin IG, et al. Comorbidities in clinical practice. Algorithms for diagnostics and treatment. *Cardiovascular Therapy and Prevention*. 2019;18(1):5-66. (In Russ.) Оганов Р. Г., Симаненков В. И., Бакулин И. Г. и др. Коморбидная патология в клинической практике. Алгоритмы диагностики и лечения. *Кардиоваскулярная терапия и профилактика*. 2019;18(1):5-66. doi:10.15829/1728-8800-2019-1-5-66.
- Pogosova N, Saner H, Pedersen SS, et al. Psychosocial aspects in cardiac rehabilitation: from theory to practice. A position paper from the Cardiac Rehabilitation Section of the European Association of Cardiovascular Prevention and Rehabilitation of the European Society of Cardiology. *Eur J Prev Cardiol*. 2015;22(10):1290-306. doi:10.1177/2047487314543075.
- Piepoli MF, Hoes AW, Agewall S, et al. 2016 European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice: The Sixth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice (constituted by representatives of 10 societies and by invited experts) Developed with the special contribution of the European Association for Cardiovascular Prevention & Rehabilitation (EACPR). *Eur Heart J*. 2016;37(29):2315-81. doi:10.1093/eurheartj/ehw106.
- Boytsov SA, Pogosova NV, Bubnova MG, et al. Cardiovascular prevention 2017. National guidelines. *Russian Journal of Cardiology*. 2018;23(6):7-122. (In Russ.) Бойцов С. А.,
- Погосова Н. В., Бубнова М. Г. и др. Кардиоваскулярная профилактика 2017. Российские национальные рекомендации. *Российский кардиологический журнал*. 2018;23(6):7-122. doi:10.15829/1560-4071-2018-6-7-122.
- Stringhini S, Sabia S, Shipley M, et al. Association of socioeconomic position with health behaviors and mortality. *JAMA*. 2010;303:1159-66. doi:10.1001/jama.2010.297.
- Albus C. Psychosocial risk factors: Time for action in lifelong prevention of coronary heart disease. *Eur J Prevent Cardiol*. 2017;24(13):1369-70. doi:10.1177/2047487317115770.
- Lichtman JH, Froelicher ES, Blumenthal JA, et al. Depression as a risk factor for poor prognosis among patients with acute coronary syndrome: systematic review and recommendations: a scientific statement from the American Heart Association. *Circulation*. 2014;129(12):1350-69. doi:10.1161/CIR.0000000000000019.
- Garganeva NP, Petrova MM, Evsyukov AA, et al. The Influence of depression on the course of coronary heart disease and quality of life. *Clinical Medicine*. 2014;92(12):30-7. (In Russ.) Гарганеева Н. П., Петрова М. М., Евсюков А. А. и др. Влияние депрессии на особенности течения ишемической болезни сердца и качество жизни пациентов. *Клиническая медицина*. 2014;92(12):30-7.
- Lobanova NYu, Chicherina EN. Alternative risk factors and their importance in assessment of cardiovascular risk in asymptomatic patients. *Bulletin of Siberian Medicine*. 2020;19(2):182-8. (In Russ.) Лобанова Н. Ю., Чичерина Е. Н. Нетрадиционные факторы риска и их значение в оценке сердечно-сосудистого риска у бессимптомных пациентов. *Бюллетень сибирской медицины*. 2020;19(2):182-8. doi:10.20538/1682-0363-2020-2-182-188.

Выявленный прогностически значимый предиктор для группы мужчин “отягощенность семейного анамнеза по онкопатологии” требует дополнительного изучения и катamnестического наблюдения пациентов.

Результаты оценки роли психосоциальных факторов, тревожных и депрессивных расстройств при прогнозировании особенностей коморбидных состояний и прогрессировании ИБС являются ориентирами для совершенствования междисциплинарного взаимодействия специалистов и расширения диапазона знаний врачей при выборе профилактических вмешательств у больных с сердечно-сосудистой и психической патологией.

Отношения и деятельность: все авторы заявляют об отсутствии потенциального конфликта интересов, требующего раскрытия в данной статье.