

DOI: 10.56871/UTJ.2024.93.33.009

УДК 616.12-008.6-07+612.67+616.89-008.454+159.944.4

ОСОБЕННОСТИ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ БЕЗ ПОДЪЕМА СЕГМЕНТА ST

© Дарья Николаевна Недбаева, Анна Алексеевна Воробьева,
Евгения Викторовна Минеева, Галина Александровна Кухарчик

Национальный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова. 197341, г. Санкт-Петербург,
ул. Аккуратова, 2

Контактная информация: Дарья Николаевна Недбаева — аспирант Института медицинского образования
НМИЦ им. В.А. Алмазова. E-mail: nedbaeva_dn@almazovcentre.ru ORCID ID: 0000-0001-7278-6581 SPIN: 3918-7469

Для цитирования: Недбаева Д.Н., Воробьева А.А., Минеева Е.В., Кухарчик Г.А. Особенности психологического
статуса пациентов с острым коронарным синдромом без подъема сегмента ST // Университетский терапевтический
вестник. 2024. Т. 6. № 1. С. 97–107. DOI: <https://doi.org/10.56871/UTJ.2024.93.33.009>

Поступила: 31.10.2023

Одобрена: 29.11.2023

Принята к печати: 01.12.2023

РЕЗЮМЕ. Введение. Последние годы активное внимание наряду с традиционными факторами риска уделяется психологическому состоянию пациентов. **Цель исследования.** Оценить психологический статус и его влияние на качество жизни у пациентов с острым коронарным синдромом без подъема сегмента ST (ОКСбпСТ). **Материалы и методы.** В исследование включен 131 пациент с диагнозом ОКСбпСТ. Психологический статус оценивали с использованием шкалы депрессии Бека, интегративного теста тревожности и опросника качества жизни SF-36. Наблюдение проводили в течение 6 месяцев. **Результаты.** У половины пациентов (53%, n=69) выявлены признаки депрессии по результатам опросника Бека, из них у 66% (n=46) в легкой степени, у 16% (n=11) — умеренной, 17% (n=12) — выраженной и тяжелой. Высокий уровень личностной тревожности зарегистрирован у 33 (25%) пациентов, высокий уровень ситуационной тревожности — у 20 (15%) пациентов. В структуре как личностной, так и ситуационной тревожности преобладает астенический компонент, фобический и тревожная оценка перспективы. Показатели эмоционального дискомфорта, оценки перспективы и фобического компонента встречались чаще при личностной, чем при ситуационной тревожности. В течение 6 месяцев наблюдения зарегистрировано 18 неблагоприятных исходов (в том числе повторный инфаркт миокарда, нестабильная стенокардия, острые нарушения мозгового кровообращения). У пациентов с высоким уровнем личностной тревожности неблагоприятные исходы отмечены в 27% случаев (n=9), что статистически значимо чаще, чем у пациентов с низкой личностной тревожностью ((n=3) 9%), p=0,008. Кроме этого, высокие уровни тревожности и депрессии были ассоциированы с более низкими показателями качества жизни. **Выводы.** Высокий уровень тревожности у пациентов с ОКСбпСТ ассоциирован с более низкими показателями качества жизни. При этом высокая личностная тревожность также ассоциирована с риском неблагоприятных сердечно-сосудистых событий, что подчеркивает необходимость оценки психологического статуса и его своевременной коррекции.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: острый коронарный синдром; психологический статус; депрессия; тревожность.

PSYCHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF PATIENTS WITH NON-ST-SEGMENT ELEVATION ACUTE CORONARY SYNDROME

© Daria N. Nedbaeva, Anna A. Vorobiova, Evgenia V. Mineeva, Galina A. Kukharchik

V.A. Almazov National Medical Research Center. Akkuratova str., 2, Saint Petersburg, Russian Federation, 197341

Contact information: Daria N. Nedbaeva — PhD student, Institute of Medical Education, Almazov National Medical Research Centre. E-mail: nedbaeva_dn@almazovcentre.ru ORCID ID: 0000-0001-7278-6581 SPIN: 3918-7469

For citation: Nedbaeva DN, Vorobiova AA, Mineeva EV, Kukharchik GA. Psychological characteristics of patients with non-ST-segment elevation acute coronary syndrome. University therapeutic journal (St. Petersburg). 2024;6(1):97-107. DOI: <https://doi.org/10.56871/UTJ.2024.93.33.009>

Received: 31.10.2023

Revised: 29.11.2023

Accepted: 01.12.2023

ABSTRACT. Introduction. In recent years, along with traditional risk factors, active attention has been paid to the psychological state of patients. **Objective.** To evaluate the psychological status and its influence on the quality of life in patients with non-ST-segment elevation acute coronary syndrome (NSTE-ACS). **Materials and methods.** The study included 131 patients with NSTE-ACS. Psychological status was evaluated using Beck's Depression Inventory, integrative anxiety test and SF-36 quality of life questionnaire. The follow-up period was 6 months. **Results.** Half of the patients (53%, n=69) showed signs of depression, from them 66% (n=46) had mild depression, 16% (n=11) had moderate depression, 17% (n=12) had severe depression. High level of personal anxiety had 33 (25%) patients, high level of situational anxiety — 20 (15%) patients. Asthenic component, phobic component and anxious evaluation of perspective prevailed in both personal and situational anxiety. The emotional discomfort, assessment of perspective and phobic component were more frequent in personal anxiety. During 6 months of follow-up we registered 18 adverse outcomes (including recurrent myocardial infarction, unstable angina, stroke). In patients with high level of personal anxiety adverse outcomes were observed in 27% of cases (n=9), which is statistically significantly more frequent than in patients with low personal anxiety (9%), p=0.008. In addition, high levels of anxiety and depression were associated with lower quality of life. **Conclusions.** High level of anxiety in patients with NSTE-ACS is associated with lower quality of life. High personal anxiety is also associated with the risk of adverse cardiovascular outcomes, which indicates the importance of assessment and correction of psychological status.

KEY WORDS: acute coronary syndrome; psychological status; depression; anxiety.

ВВЕДЕНИЕ

Последние годы активное внимание наряду с традиционными факторами риска уделяется психологическому состоянию пациентов. Понятие «психосоциальные факторы» включает широкий спектр психических и поведенческих особенностей, социальных факторов, приводящих к риску прогрессирования сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) и вместе с тем затрудняющих их диагностику и лечение [3, 14].

Распространенность симптомов депрессии у больных ишемической болезнью сердца (ИБС) значительно выше, чем в общей популяции (по данным некоторых исследований, в 4 раза). В исследовании КОМЕТА (Клинико-эпидемиологическая программа изучения психосоциальных факторов риска в кардиологической практике у больных артериальной гиперто-

нией и ишемической болезнью сердца) было показано, что около 1/3 пациентов с ИБС имеют симптомы депрессии, а более чем у 1/5 пациентов развивается клиническая депрессия. Депрессия наиболее часто встречалась у пациентов, перенесших инфаркт миокарда (ИМ) или операцию аортокоронарного шунтирования [12]. По данным исследования КОМПАС (Клинико-эпидемиологическая программа изучения депрессии в практике врачей общесоматического профиля), расстройства депрессивного спектра (депрессивные, тревожно-депрессивные и невротические состояния) выявлены у 57% больных ИБС и 52% больных артериальной гипертензией (АГ). При этом тяжелая депрессия отмечалась у каждого третьего пациента: 33% больных ИБС и 28% больных АГ [10, 11].

Данные как экспериментальных, так и эпидемиологических исследований свидетельствуют

ют о наличии двунаправленной связи между депрессией и ИБС. Так, при исходном наличии депрессивной симптоматики последующий риск развития ИБС увеличивается от 1,5 до 4,5 раз, а риск неблагоприятных кардиоваскулярных исходов возрастает в 1,6–2,2 раза. Механизмы, лежащие в основе связи между депрессией и ухудшением исходов ИБС, являются сложными и потенциально многофакторными, а результаты исследований по данной теме не всегда однозначны. Тем не менее в большинстве работ показано, что депрессия повышает риск развития кардиоваскулярных событий как у лиц без заболеваний сердечно-сосудистой системы, так и у больных ССЗ (после корректировки по другим факторам риска) [3, 14].

Тревожные состояния также являются независимыми факторами риска ИБС [отношение рисков (ОР) 1,3], кардиальных осложнений [отношение шансов (ОШ) 1,7] и смерти после инфаркта миокарда (ИМ) [ОШ 1,2] [6]. Существенно увеличивают риск развития сердечно-сосудистых событий выраженные проявления тревоги — панические атаки [10]. Частота панических расстройств у больных ИБС может достигать 22%. Наличие любого вида тревожной симптоматики ассоциировано с более высоким риском развития сердечно-сосудистых осложнений и смерти у пациентов с ССЗ [12]. Таким

образом, с учетом широкой распространенности тревожности и депрессии актуальным представляется анализ структуры данных состояний, их влияния на течение ИБС, а также на качество жизни пациентов.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Оценить психологический статус и его влияние на качество жизни у пациентов с ОКСбпST.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В исследование был включен 131 пациент (из них 87 (66%) мужчин и 44 (34%) женщины), госпитализированный на кардиологическое отделение стационара с диагнозом «острый коронарный синдром без подъема сегмента ST» (ОКСбпST). Лечение пациентов проводили в соответствии с действующими клиническими рекомендациями. Психологический статус оценивали с использованием шкалы депрессии Бека, интегративного теста тревожности (ИТТ) и опросника качества жизни SF-36. Сопутствующую патологию учитывали при помощи индекса коморбидности Чарлсона. Наблюдение проводили в течение 6 месяцев, неблагоприятными исходами считали повторные сердечно-сосудистые события (инфаркт миокарда, нестабильная

Таблица 1

Клиническая характеристика пациентов с ОКСбпST

Table 1

Clinical characteristics of patients with NSTEMI-ACS

Показатель / Parameter	Значение / Value
Возраст, M ± SD, лет / Age, M ± SD, years	65 ± 10
Мужчины, n (%) / Men, n (%)	87 (66%)
Инфаркт миокарда в данную госпитализацию, n (%) / Ongoing myocardial infarction, n (%)	20 (15%)
Инфаркт миокарда в анамнезе, n (%) / History of myocardial infarction, n (%)	50 (38%)
Курение, n (%) / Smoking, n (%)	35 (27%)
Стенокардия напряжения в анамнезе, n (%) / History of angina pectoris, n (%)	103 (79%)
Ангиопластика/стентирование коронарных артерий в анамнезе, n (%) / History of coronary artery angioplasty/stent implantation, n (%)	47 (36%)
Аортокоронарное шунтирование в анамнезе, n (%) / History of CABG, n (%)	20 (15%)
Гипертоническая болезнь, n (%) / Hypertension, n (%)	125 (95%)
ХСН 2 ФК (NYHA) и выше, n (%) / Chronic heart failure class 2 (NYHA) or higher	52 (40%)
Сахарный диабет 2-го типа, n (%) / Diabetes mellitus type 2, n (%)	35 (27%)
Хроническая анемия, n (%) / Chronic anemia, n (%)	17 (13%)
Мультифокальный атеросклероз, n (%) / Multifocal atherosclerosis, n (%)	30 (23%)
Депрессия (умеренная и выше), n (%) / Depression (moderate and above), n (%)	23 (18%)
Высокая ситуационная тревожность, n (%) / High situational anxiety, n (%)	20 (15%)
Высокая личностная тревожность, n (%) / High personal anxiety, n (%)	33 (25%)

стенокардия, острые нарушения мозгового кровообращения (ОНМК), кардиальная смерть). Сравнение количественных переменных проводили с помощью критерия Манна–Уитни, качественных — критерия хи-квадрат. Статистически значимыми различия считали при $p < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Клиническая характеристика пациентов с ОКСбпСТ представлена в таблице 1. У половины (53%, $n=69$) пациентов выявлены признаки, характерные для депрессии, из них у 66% ($n=46$) в легкой степени (субдепрессия), у 16% ($n=11$) — умеренной, 17% ($n=12$) — выраженной и тяжелой. Высокий уровень личностной тревожности зарегистрирован у 33 (25%) пациентов. Высо-

кий уровень ситуационной тревожности — у 20 (15%) пациентов. Данные показатели не были ассоциированы с полом, возрастом или сопутствующими заболеваниями. Сочетание высоких уровней тревожности и депрессии выявлено у 9 пациентов. Семи пациентам ранее было назначено лечение психотерапевтом. Несмотря на высокую частоту выявления депрессии и тревожности по данным специализированных опросников, в клинической практике эти состояния определяются не всегда, что связано с различными объективными причинами. Среди больных с высокими уровнями депрессии и тревожности 4 пациента были консультированы психотерапевтом в стационаре.

Тревожность — индивидуальная психологическая особенность, состоящая в повышен-

Таблица 2

Характеристика пациентов в зависимости от уровня личностной тревожности

Table 2

Patients' characteristic depending on the level of personal anxiety

Показатель / Parameter	Высокий уровень личностной тревожности / High personal anxiety	Средний и низкий уровень личностной тревожности / Moderate and low personal anxiety	P
Количество пациентов / Number of patients	33	98	—
Мужчины, n (%) / Men, n (%)	21 (64%)	66 (67%)	—
Возраст, $M \pm SD$, лет / Age, $M \pm SD$, years	$62,4 \pm 10,3$	$64,0 \pm 10,6$	—
Инфаркт миокарда в данную госпитализацию, n (%) / Ongoing myocardial infarction, n (%)	7 (21%)	13 (13%)	—
Инфаркт миокарда в анамнезе, n (%) / History of myocardial infarction, n (%)	10 (30%)	40 (41%)	—
Курение, n (%) / Smoking, n (%)	12 (36%)	53 (54%)	—
Стенокардия напряжения в анамнезе, n (%) / History of angina pectoris, n (%)	26 (79%)	53 (54%)	0,0012
Ангиопластика/стентирование коронарных артерий в анамнезе, n (%) / History of coronary artery angioplasty/stent implantation, n (%)	11 (33%)	36 (37%)	—
Аортокоронарное шунтирование в анамнезе, n (%) / History of CABG, n (%)	4 (12%)	16 (16%)	—
Гипертоническая болезнь, n (%) / Hypertension, n (%)	30 (91%)	95 (97%)	—
ХСН 2 ФК (NYHA) и выше, n (%) / Chronic heart failure class 2 (NYHA) or higher	15 (45%)	37 (38%)	—
Сахарный диабет 2-го типа, n (%) / Diabetes mellitus type 2, n (%)	2 (6%)	28 (29%)	—
Хроническая анемия, n (%) / Chronic anemia, n (%)	2 (6%)	15 (15%)	—
Мультифокальный атеросклероз, n (%) / Multifocal atherosclerosis, n (%)	6 (18%)	24 (24%)	—
Индекс коморбидности Чарлсона, Me (Q1; Q3) / Charlson comorbidity index, Me (Q1; Q3)	4 (3; 6)	4 (3; 6)	—
Депрессия (умеренная и выше), n (%) / Depression (moderate and above), n (%)	12 (36%)	11 (11%)	0,0001

ной склонности испытывать беспокойство в различных жизненных ситуациях. Существуют различные компоненты, играющие важную роль при формировании состояния тревожности: настроение, когнитивная сфера, физиологические проявления и поведенческие реакции. Выделяют ситуационную тревожность (связанную с конкретной внешней ситуацией) и личностную тревожность (является стабильным свойством личности). Ситуационная тревожность характеризуется состоянием личности в определенный момент времени. Она ассоциирована с внешними событиями и является ответом на изменения обстоятельств, которые воспринимаются пациентом как стрессовые. При прекращении действия внешнего фактора состояние человека нормализуется. Личностная тревожность — это устойчивое состояние, когда человек воспринимает большой круг ситуаций как угрожающие и реагирует на них состоянием тревоги.

В таблице 2 представлена характеристика пациентов в зависимости от уровня тревожности.

Пациенты с высокой тревожностью чаще имели более длительный анамнез ИБС (известно о клинических проявлениях стенокардии напряжения до настоящей госпитализации — 79% пациентов против 54%). В остальном по клиническим характеристикам не было выявлено существенных различий между группами пациентов с высокой и низкой тревожностью.

В структуре как личностной, так и ситуационной тревожности преобладает астенический компонент, фобический и тревожная оценка перспективы (рис. 1).

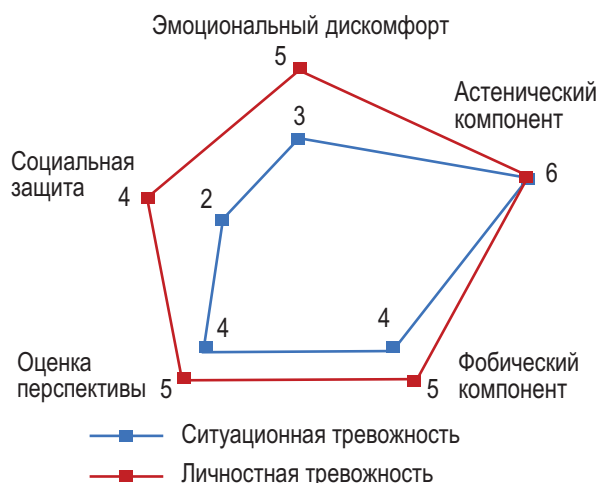


Рис. 1. Структура тревожности у пациентов с ОКСбпST
Fig. 1. Anxiety structure in patients with NSTE-ACS

Показатели эмоционального дискомфорта, оценки перспективы и фобического компонента встречались чаще при личностной, чем при ситуационной тревожности. Для пациентов с высокими значениями эмоционального дискомфорта характерен сниженный эмоциональный фон и неудовлетворенность жизненной ситуацией, эмоциональная напряженность с элементами агитации. При тревожной оценке перспективы отмечается общая озабоченность будущим на фоне повышенной

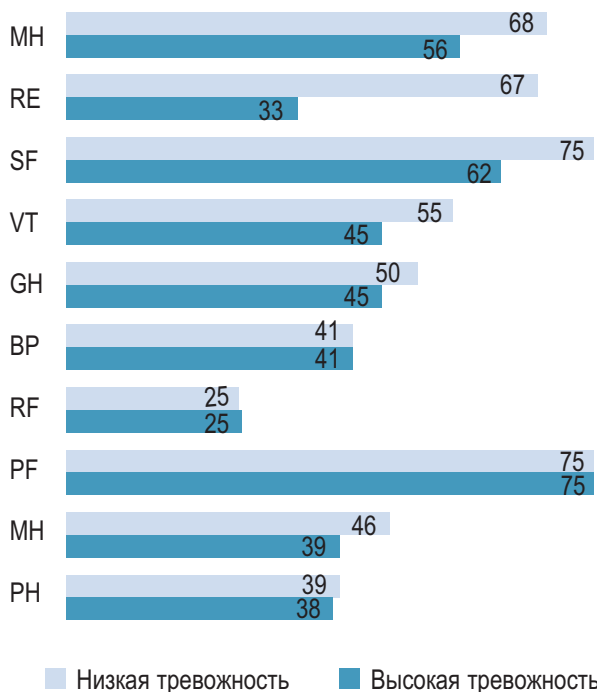


Рис. 2. Показатели качества жизни в зависимости от уровня тревожности: PH — физический компонент здоровья, physical health (PF + RP + BP + GH); MH — психологический компонент здоровья, psychological health (VT + SF + RE + MH); PF — физическое функционирование (physical functioning); RP — ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием (role-physical functioning); BP — интенсивность боли (bodily pain); GH — общее состояние здоровья (general health); VT — жизненная активность (vitality); SF — социальное функционирование (social functioning); RE — ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием (role-emotional functioning); MH — психическое здоровье (mental health)

Fig. 2. Quality of life indicators depending on anxiety level: PH — physical health (PF + RP + BP + GH); MH — psychological health (VT + SF + RE + MH); PF — physical functioning; RP — role-physical functioning; BP — bodily pain; GH — general health; VT — vitality; SF — social functioning; RE — role-emotional functioning; MH — mental health

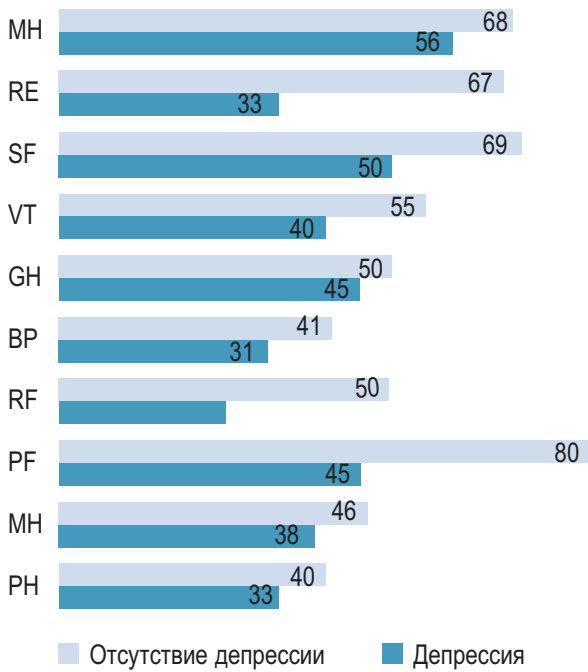


Рис. 3. Показатели качества жизни в зависимости от наличия депрессии: PH — физический компонент здоровья, physical health (PF+RP+BP+GH); MH — психологический компонент здоровья, psychological health (VT+SF+RE+MH); PF — физическое функционирование (physical functioning); RP — ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием (role-physical functioning); BP — интенсивность боли (bodily pain); GH — общее состояние здоровья (general health); VT — жизненная активность (vitality); SF — социальное функционирование (social functioning); RE — ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием (role-emotional functioning); MH — психическое здоровье (mental health)

Fig. 3. Quality of life indicators depending on the presence of depression: PH — physical health (PF+RP+BP+GH); MH — psychological health (VT+SF+RE+MH); PF — physical functioning; RP — role-physical functioning; BP — bodily pain; GH — general health; VT — vitality; SF — social functioning; RE — role-emotional functioning; MH — mental health

эмоциональной чувствительности. При высоком фобическом компоненте тревожности в картине эмоционального фона преобладают ощущения непонятной угрозы, неуверенности в себе и собственной бесполезности. Высокие показатели астенического компонента наблюдались как в случае высокой личностной, так и ситуационной тревожности — пациенты отмечали преобладание усталости, нарушений сна, быстрой утомляемости.

Высокие уровни тревожности и депрессии были ассоциированы с более низкими показателями

качества жизни. Показатели качества жизни в зависимости от уровня личностной тревожности и депрессии представлены на рисунках 2 и 3.

У пациентов с высокой личностной тревожностью наблюдались более низкие показатели качества жизни по психологическому компоненту здоровья ($p < 0,05$), и в частности по жизненной активности (45 [35;52] и 55 [50;66]), социальному функционированию (62 [50;75] и 75 [62;87]), ролевому функционированию, обусловленному эмоциональным состоянием (33 [26;100] и 67 [24;100]). Среди показателей физического здоровья различия в зависимости от уровня тревожности были менее выражены.

У пациентов с депрессией (тяжелой и умеренной степени, 16–63 баллов по шкале Бека) выявлены более низкие показатели качества жизни, чем у пациентов депрессией легкой степени или без нее (рис. 3). Статистически значимые различия получены по всем компонентам опросника SF-36 как по физическому, так и по психологическому компоненту здоровья. Наиболее выраженное снижение показателей качества жизни у пациентов с депрессией выявлено по физическому функционированию (45 [30;65] и 80 [65;90]), социальному функционированию, обусловленному как физическим, так и эмоциональным состоянием (25 [0;25] и 50 [0;75] и 33 [0;67] и 67 [24;100] соответственно).

В течение 6 месяцев наблюдения зарегистрировано 18 неблагоприятных исходов (в том числе повторный инфаркт миокарда, нестабильная стенокардия, острые нарушения мозгового кровообращения (ОНМК)). Случаев кардиальной смерти среди пациентов, включенных в исследование, зарегистрировано не было. У пациентов с высоким уровнем личностной тревожности неблагоприятные исходы отмечены в 27% случаев ($n=9$), что статистически значимо чаще, чем у пациентов с низкой личностной тревожностью (9%), $p=0,008$. Для ситуационной тревожности и депрессии статистически значимой связи с прогнозом выявлено не было, однако в группе неблагоприятных исходов отмечалась тенденция к более частому наличию депрессии (28 и 16%) и ситуационной тревожности (22 и 14%).

Пациенты в группах благоприятного и неблагоприятного течения ОКС не различались по возрасту, соотношению доли ИМ и нестабильной стенокардии, мужчин и женщин в

данных группах также значимо не различалось. Распространенность сопутствующей патологии, а также индекс коморбидности не различались между группами.

ОБСУЖДЕНИЕ

В различных работах неоднократно было продемонстрировано значимое влияние психосоциальных факторов на течение сердечно-сосудистых заболеваний. Частота сердечно-сосудистых осложнений и смертность среди больных, имеющих сочетание сердечного заболевания и депрессии, выше, чем среди больных, имеющих только одно из данных состояний. Анализ результатов ряда исследований свидетельствует, что уровень смертности у больных, перенесших острые коронарные синдромы и имеющих признаки депрессии, в 3–6 раз выше, чем у пациентов без депрессии [3, 10, 14]. Например, в исследовании КООРДИНАТА было показано повышение риска развития фатальных сердечно-сосудистых осложнений в 1,5–6 раз у пациентов с ИБС с тревожной и депрессивной симптоматикой по данным отдаленного наблюдения. Было также продемонстрировано, что с увеличением степени выраженности депрессивного состояния у пациента увеличивается риск развития сердечно-сосудистых осложнений, в том числе риск летального исхода [10, 15]. По данным метаанализа, включавшего 4555 пациентов со стабильной ИБС, перенесших чрескожные коронарные вмешательства (ЧКВ), депрессивные симптомы независимо ассоциировались с неблагоприятными сердечно-сосудистыми исходами (скорректированный ОР: 2,10, 95% ДИ: 1,59–2,77, $p < 0,001$) [9].

Среди пациентов, госпитализированных по поводу ОКС, более высокий риск отмечается независимо от того, предшествовала ли депрессия острому коронарному синдрому или развилась впоследствии, хотя некоторые данные свидетельствуют о том, что депрессивные эпизоды, развившиеся вскоре после ОКС, могут нести более высокий риск, чем эпизоды, развившиеся до события. Депрессия также является одним из основных факторов, определяющих незапланированную повторную госпитализацию в течение 30 дней после выписки из стационара по поводу ИМ.

В некоторых исследованиях было установлено, что соматические симптомы депрессии могут нести более высокий риск, чем когнитивные симптомы. Депрессивные эпизоды, не поддающиеся стандартному лечению, также

были отнесены к подтипам высокого риска. В то же время было продемонстрировано, что распознавание и лечение депрессии улучшает прогноз. Пациенты с депрессией, которая была распознана или пролечена во время госпитализации в связи с ИМ или при выписке, имели такую же выживаемость в течение 1 года, как и пациенты без депрессии. Эти данные подчеркивают необходимость своевременного определения и коррекции психологического статуса пациентов [8].

Аналогичные результаты были получены и при исследовании тревожных расстройств. По данным метаанализа 17 исследований, включавших 39 038 пациентов с ОКС, тревожность была независимо ассоциирована с повышенным риском смертности (скорректированное отношение рисков (ОР) 1,21, 95% ДИ 1,07–1,37, $p = 0,002$) и неблагоприятными сердечно-сосудистыми событиями (скорректированное отношение рисков 1,47, 95% ДИ 1,24–1,74, $p < 0,001$). Однако, по крайней мере частично, эта связь может быть обусловлена сопутствующими депрессивными симптомами у этих пациентов. Поправка на депрессию значительно ослабила связь между тревогой и MACE (скорректированный ОР 1,25, 95% ДИ 1,04–1,52, $p = 0,02$), в связи с чем целесообразно проводить комплексную оценку с учетом различных факторов [5].

Влияние психологических факторов на течение и прогноз при ОКС реализуется за счет различных механизмов, как поведенческих, так и патофизиологических. Так, у пациентов с психосоциальными факторами риска чаще встречаются компоненты нездорового образа жизни (курение, чрезмерное потребление алкоголя, низкая физическая активность). У пациентов с депрессией чаще выявляется недостаточная приверженность к рекомендациям по изменению образа жизни и медикаментозному лечению в силу особенностей психологического состояния [3, 14]. Были показаны устойчивые связи психосоциальных факторов с сердечно-сосудистым здоровьем, однако лишь отдельные их компоненты, в частности «жизненное истощение», могут привести к реклассификации рисков [14].

По данным ряда исследований, нейробиологические изменения у пациентов с депрессией изменяют функцию и структуру сердечно-сосудистой системы. С учетом известной связи между стрессовыми воздействиями и депрессией, дисрегуляция стресс-реакции может способствовать прогрессированию ИБС. Среди патофизиологических механизмов можно

выделить высокую симпатическую или сниженную вагусную активность, гиперкортизолемию с повышенным кортикотропин-рилизинг фактором, сниженную вариабельность сердечного ритма; повышенный уровень биомаркеров воспаления (С-реактивный белок, интерлейкин-6). Таким образом, нейробиологические механизмы, связанные со стрессом и депрессией, могут быть ассоциированы с риском развития и прогрессирования ИБС. Определенный вклад в патогенез ишемии у таких пациентов может вносить дисфункция эндотелия, гиперактивность тромбоцитов, повышенная свертываемость крови и стресс-индуцированная ишемия миокарда [8, 10].

Дисфункция эндотелия является одним из самых ранних проявлений атеросклероза, способствуя его развитию и прогрессированию. Психический стресс может вызывать эндотелиальную дисфункцию за счет повышения активности симпатической нервной системы, ингибирования синтеза оксида азота (NO) кортизолом и повышения уровня провоспалительных цитокинов [2]. Вероятно, влияние депрессии на эндотелий обусловлено предшествующими изменениями компонентов вегетативной системы, связанных со стрессом. Известно, что стресс вызывает вегетативные, гемодинамические и метаболические изменения, которые могут способствовать эндотелиальной дисфункции. Действительно, острый психический стресс в лабораторных условиях вызывает преходящую эндотелиальную дисфункцию, которая длится до 4 часов. Этот эффект может быть опосредован через симпатическую активацию, что может иметь значение для пациентов с повышенным симпатическим тонусом, включая больных депрессией [8].

Повышенная активация тромбоцитов и тромбообразование представляют собой еще один патологический механизм связи между депрессией и ИБС. В ряде исследований было показано повышение активности тромбоцитов при депрессии [10]. Кроме того, существует сосудистая гипотеза депрессии, которая связана с двусторонней ассоциацией между ИБС и депрессией. Эта гипотеза предполагает, что дефицит перфузии, вызванный заболеванием мелких сосудов (которое может быть следствием гиперкоагуляции), является причиной депрессии, вызывает структурные и функциональные изменения в головном мозге, что, в свою очередь, может влиять на функцию мозга и настроение [7, 8].

Наличие таких психологических проявлений, как тревожность и депрессия, может

влиять на эффективность лечения пациентов с ИБС. Была показана взаимосвязь депрессии и низкой приверженности больных ССЗ к лечению. Например, у них значительно снижена вероятность соблюдения режима приема лекарственных препаратов, а также рекомендаций по образу жизни (например, отказ от курения, физические упражнения). Они также реже участвуют в программах кардиологической реабилитации. Улучшение состояния при депрессии связано с улучшением приверженности к медикаментозному лечению и образу жизни в рамках вторичной профилактики [8]. Кроме этого, психологические симптомы проявляются в значительном изменении качества жизни. После перенесенного ИМ депрессивные симптомы ассоциированы с большим количеством физических ограничений. Депрессия является одним из основных предикторов качества жизни и может оказывать более выраженное влияние, чем симптомы, связанные с тяжестью кардиологического заболевания, такие как функциональные нарушения или одышка у пациентов с сердечной недостаточностью, стенокардия или способность к физической нагрузке у пациентов со стабильной ИБС. Лечение депрессии является наиболее сильным предиктором изменения качества жизни, связанного со здоровьем, в течение 1 года, в данной популяции, даже после учета функционального состояния и клинических переменных [8, 10, 14].

Таким образом, полученные нами результаты подтверждают литературные данные и свидетельствуют о необходимости активной оценки и коррекции психологического статуса пациентов. В современной литературе предложены различные подходы к ведению данных пациентов. Особое внимание уделяется немедикаментозным методам. В исследовании A. Holdgaard и соавт. оценивался эффект краткой когнитивно-поведенческой терапии, проводимой медицинскими сестрами в рамках программы кардиореабилитации. Данная практика позволила снизить уровень тревоги и депрессии, улучшить качество жизни и приверженность реабилитации, а также снизить количество повторных госпитализаций [1]. По данным более ранних исследований, когнитивно-поведенческая терапия также снижала риск повторных сердечно-сосудистых событий у пациентов с предшествующим ССЗ и увеличивала выживаемость после острого инфаркта миокарда. Лечение депрессии у пациентов с недавно перенесенным инфарктом миокарда привело к сниже-

нию частоты основных коронарных событий по сравнению с плацебо. Лечение тяжелой депрессии даже у лиц, не имеющих исходного ИБС, существенно снижало риск развития коронарных событий [4, 10].

Было установлено, что физические упражнения являются эффективным средством лечения депрессии, их влияние было эквивалентно эффекту селективных ингибиторов обратного захвата серотонина или психотерапии. При этом более высокая эффективность была показана для аэробных упражнений; поэтому аэробные упражнения в количестве, соответствующем рекомендациям по профилактике ИБС, являются эффективным методом лечения легкой и умеренной депрессии. Физические упражнения также могут дополнять действие антидепрессантов у пациентов, не получающих полного ответа на терапию. Наконец, у пациентов с ИБС кардиологическая реабилитация является высокоэффективной, в том числе в аспекте улучшения психического здоровья. Кардиореабилитация, дополненная психологической консультацией, показала свою эффективность в снижении стресса и улучшении прогноза по сравнению со стандартной кардиореабилитацией [8].

С учетом высокой распространенности тревожных и депрессивных симптомов, их влияния на прогноз ССЗ, актуальными являются вопросы профилактики. Стратегии профилактики могут быть популяционными, охватывающими все население в целом, или направленными на тех, кто подвержен наибольшему риску неблагоприятных событий. Исследования по модификации психологического статуса у здоровых людей трудновыполнимы, поскольку требуют изменения жизненных привычек, организации труда и социальной поддержки. Кроме того, стрессоры могут быть непредсказуемыми и приводить к развитию сердечно-сосудистых событий в совершенно разных условиях. В литературе имеется лишь несколько небольших исследований, посвященных этому вопросу [2].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В течение последних лет формируется представление о роли психологического статуса пациентов, психический стресс рассматривается как потенциально модифицируемый фактор риска острых и хронических ССЗ. Эпидемиологические и клинические данные свидетельствуют о том, что стресс-индуцированные гемодинамические, сосудистые и

воспалительные изменения могут играть важную роль в прогрессировании атеросклероза и развитии острых сердечно-сосудистых осложнений. Тем не менее на сегодняшний день в клинической практике оценка влияния психологических факторов часто не проводится.

В то же время высокий уровень тревожности у пациентов с ОКС/бпСТ ассоциирован с более низкими показателями качества жизни. При этом высокая личностная тревожность также ассоциирована с риском неблагоприятных сердечно-сосудистых событий, что подчеркивает необходимость оценки психологического статуса и его своевременной коррекции.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Вклад авторов. Все авторы внесли существенный вклад в разработку концепции, проведение исследования и подготовку статьи, прочли и одобрили финальную версию перед публикацией.

Конфликт интересов. Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Источник финансирования. Авторы заявляют об отсутствии внешнего финансирования при проведении исследования.

Информированное согласие на публикацию. Авторы получили письменное согласие пациентов на публикацию медицинских данных.

ADDITIONAL INFORMATION

Author contribution. Thereby, all authors made a substantial contribution to the conception of the study, acquisition, analysis, interpretation of data for the work, drafting and revising the article, final approval of the version to be published and agree to be accountable for all aspects of the study.

Competing interests. The authors declare that they have no competing interests.

Funding source. This study was not supported by any external sources of funding.

Consent for publication. Written consent was obtained from the patient for publication of relevant medical information within the manuscript.

ЛИТЕРАТУРА

1. Annette Holdgaard et al. Cognitive-behavioural therapy reduces psychological distress in younger patients

- with cardiac disease: a randomized trial, *European Heart Journal*. 2023; 44(11): 986–96. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehac792>.
2. Henein M.Y., Vancheri S., Longo G., Vancheri F. The Impact of Mental Stress on Cardiovascular Health. Part II. *J. Clin. Med.* 2022; 11: 4405. <https://doi.org/10.3390/jcm11154405>.
 3. Jean-Philippe Collet, Jean-Philippe Collet, Holger Thiele, Emanuele Barbato et al. 2020 ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation: The Task Force for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation of the European Society of Cardiology. *European Heart Journal*. 2021; 42(14): 1289–1367. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehaa575>.
 4. Kim J.-M., Stewart R., Lee Y.-S. et al. Effect of Escitalopram vs. Placebo Treatment for Depression on Long-Term Cardiac Outcomes in Patients with Acute Coronary Syndrome: A Randomized Clinical Trial. *JAMA*. 2018; 320: 350–7.
 5. Li J., Ji F., Song J. et al. Anxiety and clinical outcomes of patients with acute coronary syndrome: a meta-analysis. *BMJ Open*. 2020; 10: e034135. DOI: 10.1136/bmjopen-2019-034135.
 6. Pogosova N., Kotseva K., De Bacquer D. et al. EUROASPIRE Investigators. Psychosocial risk factors in relation to other cardiovascular risk factors in coronary heart disease: Results from the EUROASPIRE IV survey. A registry from the European Society of Cardiology. *Eur J Prev Cardiol*. 2017; 24(13): 1371–80. DOI: 10.1177/2047487317711334.
 7. Taylor W.D., Aizenstein H.J., Alexopoulos G.S. The vascular depression hypothesis: mechanisms linking vascular disease with depression. *Mol Psychiatry*. 2013; 18: 963–74.
 8. Vaccarino V. et al. Depression and coronary heart disease: 2018 position paper of the ESC working group on coronary pathophysiology and microcirculation. *Eur Heart J*. 2020; 41(17): 1687–96. DOI: 10.1093/eurheartj/ehy913.
 9. Xueqin Song et al. Depression predicts the risk of adverse events after percutaneous coronary intervention: A meta-analysis, *Journal of Affective Disorders*. 2020; 266: 158–64. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.01.136>.
 10. Кардиоваскулярная профилактика 2017. Российские национальные рекомендации. Российский кардиологический журнал. 2018; (6): 7–122. <https://doi.org/10.15829/1560-4071-2018-6-7-122>.
 11. Оганов Р.Г., Погосова Г.В., Шальнова С.А., Деев А.Д. Депрессивные расстройства в общей медицинской практике по данным исследования КОМПАС: взгляд кардиолога. *Кардиология*. 2005; 8: 38–44.
 12. Погосова Н.В., Бойцов С.А., Оганов Р.Г. и др. от имени исследователей 30 российских центров. Клинико-эпидемиологическая программа изучения психосоциальных факторов риска в кардиологической практике у больных артериальной гипертензией и ишемической болезнью сердца (КОМЕТА): первые результаты российского многоцентрового исследования. *Кардиология*. 2018; 58(9): 47–58.
 13. Погосова Н.В., Соколова О.Ю., Юферева Ю.М. и др. от имени исследователей 30 российских центров. Психосоциальные факторы риска у пациентов с наиболее распространенными сердечно-сосудистыми заболеваниями — артериальной гипертензией и ишемической болезнью сердца (по данным российского многоцентрового исследования КОМЕТА. *Кардиология*. 2019; 59(8): 54–63.
 14. Рекомендации ESC по профилактике сердечно-сосудистых заболеваний в клинической практике. Российский кардиологический журнал. 2022; 27(7): 51–5. DOI: 10.15829/1560-4071-2022-5155.
 15. Чазов Е.И. и др. Клинико-эпидемиологическая программа изучения депрессии в кардиологической практике: у больных артериальной гипертензией и ишемической болезнью сердца (КООРДИНАТА): результаты многоцентрового исследования. *Кардиология*. 2007; 3: 28–37.

REFERENCES

1. Annette Holdgaard et al. Cognitive-behavioural therapy reduces psychological distress in younger patients with cardiac disease: a randomized trial, *European Heart Journal*. 2023; 44(11): 986–96. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehac792>.
2. Henein M.Y., Vancheri S., Longo G., Vancheri F. The Impact of Mental Stress on Cardiovascular Health. Part II. *J. Clin. Med.* 2022; 11: 4405. <https://doi.org/10.3390/jcm11154405>.
3. Jean-Philippe Collet, Jean-Philippe Collet, Holger Thiele, Emanuele Barbato et al. 2020 ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation: The Task Force for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation of the European Society of Cardiology. *European Heart Journal*. 2021; 42(14): 1289–1367. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehaa575>.
4. Kim J.-M., Stewart R., Lee Y.-S. et al. Effect of Escitalopram vs. Placebo Treatment for Depression on Long-Term Cardiac Outcomes in Patients with Acute Coronary Syndrome: A Randomized Clinical Trial. *JAMA*. 2018; 320: 350–7.
5. Li J., Ji F., Song J. et al. Anxiety and clinical outcomes of patients with acute coronary syndrome: a meta-analysis. *BMJ Open*. 2020; 10: e034135. DOI: 10.1136/bmjopen-2019-034135.

6. Pogosova N., Kotseva K., De Bacquer D. et al. EUROASPIRE Investigators. Psychosocial risk factors in relation to other cardiovascular risk factors in coronary heart disease: Results from the EUROASPIRE IV survey. A registry from the European Society of Cardiology. *Eur J Prev Cardiol.* 2017; 24(13): 1371–80. DOI: 10.1177/2047487317711334.
7. Taylor W.D., Aizenstein H.J., Alexopoulos G.S. The vascular depression hypothesis: mechanisms linking vascular disease with depression. *Mol Psychiatry.* 2013; 18: 963–74.
8. Vaccarino V. et al. Depression and coronary heart disease: 2018 position paper of the ESC working group on coronary pathophysiology and microcirculation. *Eur Heart J.* 2020; 41(17): 1687–96. DOI: 10.1093/eurheartj/ehy913.
9. Xueqin Song et al. Depression predicts the risk of adverse events after percutaneous coronary intervention: A meta-analysis, *Journal of Affective Disorders.* 2020; 266: 158–64. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.01.136>.
10. Kardiovaskulyarnaya profilaktika 2017. [Cardiovascular prevention 2017]. *Rossiyskiye natsional'nyye rekomendatsii. Rossiyskiy kardiologicheskiy zhurnal.* 2018; (6): 7–122. <https://doi.org/10.15829/1560-4071-2018-6-7-122>. (in Russian).
11. Oganov R.G., Pogosova G.V., Shal'nova S.A., Deyev A.D. Depressivnyye rasstroystva v obshchemeditsinskoj praktike po dannym issledovaniya KOMPAS: vzglyad kardiologa. [Depressive disorders in general medical practice according to the COMPASS study: a cardiologist's view]. *Kardiologiya.* 2005; 8: 38–44. (in Russian).
12. Pogosova N.V., Boytsov S.A., Oganov R.G. i dr. ot imeni issledovateley 30 rossiyskikh tsentrov. Kliniko-epidemiologicheskaya programma izucheniya psikhosotsial'nykh faktorov riska v kardiologicheskoy praktike u bol'nykh arterial'noy gipertoniyei i ishemicheskoy bolezni serdtsa (KOMETA): pervyye rezul'taty rossiyskogo mnogotsentrovogo issledovaniya. [Clinical and epidemiological program for studying psychosocial risk factors in cardiovascular practice in patients with arterial hypertension and coronary heart disease (COMETA): first results of a Russian multicenter study]. *Kardiologiya.* 2018; 58(9): 47–58. (in Russian).
13. Pogosova N.V., Sokolova O.Yu., Yufereva Yu.M. i dr. ot imeni issledovateley 30 rossiyskikh tsentrov. Psikhosotsial'nyye faktory riska u patsiyentov s naibolee rasprostranennymi serdechno-sosudistymi zabolevaniyami — arterial'noy gipertoniyei i ishemicheskoy bolezni serdtsa (po dannym rossiyskogo mnogotsentrovogo issledovaniya KOMETA). [Psychosocial risk factors in patients with the most common cardiovascular diseases — arterial hypertension and coronary heart disease (according to the Russian multicenter study COMETA)]. *Kardiologiya.* 2019; 59(8): 54–63. (in Russian).
14. Rekomendatsii ESC po profilaktike serdechno-sosudistyx zabolevaniy v klinicheskoy praktike. [ESC recommendations for the prevention of cardiovascular diseases in clinical practice]. *Rossiyskiy kardiologicheskiy zhurnal.* 2022; 27(7): 51–5. DOI: 10.15829/1560-4071-2022-5155. (in Russian).
15. Chazov Ye.I. i dr. Kliniko-epidemiologicheskaya programma izucheniya depressii v kardiologicheskoy praktike: u bol'nykh arterial'noy gipertoniyei i ishemicheskoy bolezni serdtsa (KOORDINATA): rezul'taty mnogotsentrovogo issledovaniya. [Clinical and epidemiological program for studying depression in cardiovascular practice: in patients with arterial hypertension and coronary heart disease (COORDINATE): results of a multicenter study]. *Kardiologiya.* 2007; 3: 28–37. (in Russian).