

# ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ АФФЕКТИВНЫХ РАССТРОЙСТВ У БОЛЬНЫХ КОРОНАРНОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА (ПО ДАННЫМ СКРИНИНГА И ПСИХОМЕТРИЧЕСКИХ ТЕСТОВ)

С.Ю. Мухтаренко<sup>1</sup>, Т.М. Мураталиев<sup>1,2</sup>, З.Т. Раджапова<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Национальный центр кардиологии и терапии им. академика Мирсаида Миррахимова при Министерстве здравоохранения Кыргызской Республики; Кыргызская Республика, 720040 Бишкек, ул. Тоголока Молдо, 3;

<sup>2</sup>Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева; Кыргызская Республика, 720020 Бишкек, ул. И. Ахунбаева, 92;

<sup>3</sup>Кыргызско-Российский Славянский университет им. первого президента России Б.Н. Ельцина; Кыргызская Республика, 720000 Бишкек, ул. Киевская, 44

**Контакты:** Светлана Юрьевна Мухтаренко [muhtarenko@yandex.ru](mailto:muhtarenko@yandex.ru)

**Цель исследования** – изучить гендерные особенности аффективных расстройств (распространенность и выраженность тревоги и депрессии) и качество жизни (КЖ) у больных коронарной болезнью сердца (КБС) по данным скрининга и психометрических тестов.

**Материалы и методы.** С использованием скрининговой анкеты для выявления расстройств аффективного спектра (САВРАС) обследованы 576 больных с верифицированным диагнозом «КБС»: 385 (67,8 %) мужчин и 191 (33,2 %) женщина. Из общей группы скрининга с использованием шкалы депрессии Бека (Beck Depression Inventory, BDI) обследованы 383 пациента, госпитальной шкалы тревоги и депрессии (Hospital Anxiety and Depression Scale, HADS) – 351 больной КБС. У 242 больных КБС определен показатель КЖ с использованием модифицированного Сизтлского опросника для больных стенокардией (МСОС).

**Результаты.** В общей группе больных КБС, обследованных с помощью САВРАС, тревожно-депрессивные расстройства (ТДР) были диагностированы у 81 %, отсутствие ТДР – у 19 %,  $p < 0,0001$ . В группе больных, обследованных с помощью САВРАС и шкалы BDI, наличие ТДР отмечалось у 78,9 %, отсутствие – у 21,1 %,  $p < 0,0001$ . Скрининг больных, обследованных с использованием шкалы BDI, выявил более высокую частоту встречаемости ТДР у женщин: 95 % против 71,5 %,  $p < 0,0001$  у мужчин. Общий балл по шкале тревоги HADS у мужчин составил  $7,9 \pm 4,7$ , у женщин –  $10,28 \pm 3,9$ ,  $p < 0,0001$ , а по шкале депрессии HADS –  $6,32 \pm 3,92$  и  $7,7 \pm 4,18$  соответственно,  $p < 0,004$ . Уровень депрессии по BDI у мужчин был  $14,07 \pm 9,82$ , у женщин –  $17,75 \pm 8,42$ ,  $p < 0,0004$ . Отсутствие симптомов депрессии по шкале BDI отмечалось чаще в группе мужчин по сравнению с группой женщин: 36,9 % и 19,2 %,  $p < 0,0005$ . Частота встречаемости выраженной тревоги (45,8 % и 28,7 %,  $p < 0,002$ ) и депрессии (26,2 % и 11,5 %,  $p < 0,0004$ ) по HADS была выше в группе женщин по сравнению с группой мужчин. Значение показателя КЖ по МСОС было выше у мужчин ( $25,4 \pm 7,1$  и  $22,4 \pm 4,8$ ,  $p < 0,001$ ).

**Заключение.** В данном исследовании скрининг больных КБС с использованием САВРАС и психометрических тестов (BDI и HADS) выявил более высокую частоту встречаемости ТДР и психосоциальных факторов риска (тревоги и депрессии) в группе женщин по сравнению с группой мужчин. Результаты скрининга в целом согласуются с данными обследования психометрическими тестами и показателем КЖ.

**Ключевые слова:** коронарная болезнь сердца, нестабильная стенокардия, стабильная стенокардия, острый инфаркт миокарда, гендерные особенности, скрининг, психометрические тесты, тревога, депрессия, качество жизни

**Для цитирования:** Мухтаренко С.Ю., Мураталиев Т.М., Раджапова З.Т. Гендерные особенности аффективных расстройств у больных коронарной болезнью сердца (по данным скрининга и психометрических тестов). Клиницист 2023;17(2):39–46. DOI: 10.17650/1818-8338-2023-17-2-K682

## Gender specifics of affective disorders in patients with coronary heart disease (according to screening and psychometric tests)

S. Yu. Mukhtarenko<sup>1</sup>, T. M. Murataliev<sup>1,2</sup>, Z. T. Rajapova<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Acad. Mirsaid Mirrahimov National Center of Cardiology and Therapy under the Ministry of Health of the Kyrgyz Republic; 3 Togolok Moldo St., Bishkek 720040, Kyrgyz Republic;

<sup>2</sup> I. K. Akhunbaev Kyrgyz State Medical Academy; 92 I. K. Akhunbayev St., Bishkek 720020, Kyrgyz Republic;

<sup>3</sup> First President of Russian Federation B. N. Yeltsin Kyrgyz-Russian Slavic University; 44 Kievskaya St., Bishkek 720000, Kyrgyz Republic

**Contacts:** Svetlana Mukhtarenko [mukhtarenko@yandex.ru](mailto:mukhtarenko@yandex.ru)

**Aim.** To study gender characteristics of affective disorders (prevalence and severity of anxiety and depression) and quality of life in patients with coronary heart disease (CHD) according to screening and psychometric tests.

**Materials and methods.** Five hundred seventy six patients with a verified diagnosis of CHD were tested using the Screening Questionnaire for Affective Spectrum Disorders (SQASD): 385 (67.8 %) men and 191 (33.2 %) women. From the total screening group using, 383 patients were examined with the Beck Depression Inventory (BDI), while examination with the hospital anxiety and depression scale (HADS) included 351 patients with CHD. The quality of life index was determined in 242 patients with CHD using the Modified Seattle Angina Questionnaire (SAQ).

**Results.** In the general group of patients with CHD examined by SQASD, anxiety and depressive disorders (ADD) were diagnosed in 81 %, the absence of ADD – in 19 %,  $p < 0.0001$ . In the group of patients examined using SQASD and the BDI scale, the presence of ADD was noted in 78.9 %, the absence – in 21.1 %,  $p < 0.0001$ . Screening of patients examined with the BDI scale revealed higher incidence of ADD in women: 95 % vs. 71.5 %,  $p < 0.0001$ . The overall score on the HADS anxiety scale in the men's group was  $7.9 \pm 4.7$ , in the women's group –  $10.28 \pm 3.9$ ,  $p < 0.0001$ , while according to the HADS depression scale –  $6.32 \pm 3.92$  and  $7.7 \pm 4.18$ , respectively,  $p < 0.004$ . The level of depression by BDI scale in the men's group was  $14.07 \pm 9.82$ , in the women's group –  $17.75 \pm 8.42$ ,  $p < 0.0004$ . Absence of symptoms of depression according to the BDI scale was observed more often in the group of men compared with the group of women: 36.9 % and 19.2 %,  $p < 0.0005$ . The frequency of severe anxiety (45.8 % and 28.7 %,  $p < 0.002$ ) and depression (26.2 % and 11.5 %,  $p < 0.0004$ ) according to the HADS was higher in the group of women compared to the group of men. The value of the IUCN quality of life index was higher in the group of men ( $25.4 \pm 7.1$  and  $22.4 \pm 4.8$ ,  $p < 0.001$ ).

**Conclusion.** In this study, screening of CHD patients using SQASD and psychometric tests (BDI and HADS) has revealed higher incidence of ADD and psychosocial risk factors (anxiety and depression) in the group of women compared with the group of men. The results of screening are generally consistent with the survey data of psychometric tests and QOL indicators.

**Keywords:** coronary heart disease, unstable angina, stable angina, acute myocardial infarction, gender characteristics, screening, psychometric tests, anxiety, depression, quality of life

**For citation:** Mukhtarenko S. Yu., Murataliev T. M., Rajapova Z. T. Gender specifics of affective disorders in patients with coronary heart diseases (according to screening and psychometric tests). *Klinitsist = Clinician* 2023;17(2):39–46. (In Russ.). DOI: 10.17650/1818-8338-2023-17-2-K682

## Введение

Аффективные расстройства часто сопутствуют течению коронарной болезни сердца (КБС), оказывая существенное влияние на сердечно-сосудистые события, в том числе на летальность [1, 2]. Депрессия широко распространена у больных КБС [3, 4]. Депрессию и тревогу часто называют психосоциальными маркерами риска сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ), но роль тревоги как фактора риска ССЗ не получила такого же доказательного подтверждения, как последствия депрессии [5].

A. Gorini и соавт. [6] отмечают, что, несмотря на то что консорциум советов Американской ассоциации кардиологов (American Heart Association, АНА) рекомендовал систематический скрининг депрессии у пациентов с ССЗ (с использованием анкеты PHQ-2 и PHQ-9), этому вопросу уделяется мало внимания. Кроме того, по мнению авторов, не существует конкретных руководств по скринингу тревожности у пациентов с ССЗ [6].

Особого внимания заслуживают исследования по изучению гендерных различий распространенности аффективных расстройств у больных КБС. В обзоре оригинальных рукописей и метаанализе данных лите-

ратуры до 20 апреля 2019 г. [7] указывается, что, хотя депрессия уже повышена до статуса фактора риска (ФР) в руководствах и рекомендациях АНА и Европейской ассоциации по профилактике и реабилитации ССЗ, информации по гендерным ее особенностям не хватает. В заключении авторы констатируют, что женщины чаще испытывают недостаток социальной поддержки и интеграции, у них чаще развивается депрессия, приводящая к неблагоприятному исходу ССЗ и повышенному риску сердечной смерти [7].

В общей популяции у женщин депрессия развивается примерно в 2 раза чаще, чем у мужчин, и является важным ФР инфаркта миокарда (ИМ) или сердечной смерти, увеличивая уровень риска для женщин примерно на 50 % [8]. Депрессия у женщин является мощным предиктором раннего ИМ, связь депрессии с развитием ИМ и сердечной смертью более выражена у женщин молодого и среднего возраста, чем у их ровесников мужчин [8].

В этом же научном соглашении АНА [8] отмечается, что, согласно выводам недавнего метаанализа, тревога является умеренным, но независимым ФР КБС и сердечной смерти как для мужчин, так и для женщин.

В Кыргызской Республике общая заболеваемость ишемической болезнью сердца в 2021 г. составила 1041,5 случая на 100 тыс. населения, а смертность от болезней системы кровообращения – 297 во всей стране и 255,7 на 100 тыс. населения в г. Бишкеке [9].

**Цель исследования** – изучить гендерные особенности аффективных расстройств (распространенность и выраженность тревоги и депрессии) и качество жизни у больных КБС по данным скрининга и психометрических тестов.

### Материалы и методы

Исследование – одномоментное, проведено в Кыргызской Республике. Больных обследовали во время госпитализации в Национальный центр кардиологии и терапии (НЦКТ) им. акад. Мирсаида Миррахимова Минздрава Кыргызской Республики.

С использованием скрининговой анкеты для выявления расстройств аффективного спектра (САВРАС), разработанной в Московском НИИ психиатрии – филиале ФГБУ «НМИЦ психиатрии и наркологии им. В.П. Сербского» Минздрава России [10], обследованы 576 больных с верифицированным диагнозом «КБС»: нестабильной (НС), стабильной стенокардией (СС) II–III функционального класса (ФК) по классификации Нью-Йоркской кардиологической ассоциации (New York Heart Association, NYHA), и острым инфарктом миокарда (ОИМ): 385 (67,8 %) мужчин и 191 (33,2 %) женщина. Средний возраст больных составил  $57,7 \pm 10,5$  года. Из общей группы скрининга шкала депрессии Бека (Beck Depression Inventory, BDI) [11] применялась для обследования 383 больных КБС: 263 (68,7 %) мужчин и 120 (31,3 %) женщин, средний возраст мужчин составил  $55,6 \pm 9,8$ , женщин –  $59,4 \pm 11,5$  года. В этой группе НС была диагностирована у 147 (38,4 %), ОИМ – у 131 (34,2 %) и СС – у 105 (27,4 %) больных. С помощью госпитальной шкалы тревоги и депрессии (Hospital Anxiety and Depression Scale, HADS) [12] из общей группы скрининга обследован 351 больной КБС. Для исследования КЖ у больных НС и СС ( $n = 242$ ) использовали модифицированный Сизтлский опросник для больных стенокардией (МСОС) [13]. Клинико-инструментальное обследование больных КБС включало выполнение электрокардиографии (ЭКГ), эхокардиографии (ЭхоКГ) и биохимического анализа (липидный спектр, сахар крови, аланинаминотрансфераза, аспарагинаминотрансфераза). По показаниям проводились ЭКГ-нагрузочный тест (велозергометрия) и селективная коронароангиография.

Критерии исключения для группы больных, обследованных психометрическими тестами: постоянные формы нарушений ритма сердца, тяжелые сопутствующие соматические заболевания, выраженное органическое поражение головного мозга, застойная сердечная недостаточность.

Все пациенты (жители г. Бишкека и Чуйской области) понимали текст предложенных психометрических тестов, хорошо владели русским языком (тесты предъявлялись на русском языке) и самостоятельно заполняли бланки методик. Тесты не адаптированы в кыргызскоязычной популяции.

Обязательным условием включения пациентов в исследование было получение информированного согласия. Исследование одобрено этическим комитетом НЦКТ.

Статистическую обработку материала проводили с использованием программ Excel и Statistica 6.0. Данные представлены в виде среднего значения (M) и стандартного отклонения (SD). Различия в показателях между переменными считали статистически значимыми при  $p \leq 0,05$ .

### Результаты

Большинство обследованных с помощью САВРАС больных КБС состояли в браке, имели высшее или среднее образование, работали или получали пенсию по возрасту (табл. 1).

В данном исследовании численность лиц кыргызской национальности составила 267 (46,4 %); славян – 193 (33,5 %), из них русские – 148 (76,7 %), украинцы – 35 (18,1 %), белорусы – 10 (5,2 %); другие национальности – 116 (20,1 %) человек.

Нозологическая характеристика в группах больных, выделенных по гендерному признаку и обследованных с помощью САВРАС и шкалы BDI ( $n = 383$ ), представлена в табл. 2.

В данном исследовании диагноз «НС» встречался чаще в группе женщин по сравнению с группой мужчин.

В общей группе обследованных с помощью САВРАС больных КБС ( $n = 576$ ) тревожно-депрессивные расстройства (ТДР) были диагностированы у 488 (81 %), отсутствие ТДР – у 108 (19 %) человек, различие статистически значимо,  $p < 0,0001$ . Подавляющее большинство больных в этой группе оценило свое состояние здоровья в периоде обследования в целом как «удовлетворительное» – 183 (68,2 %) человека. Частота встречаемости оценок своего состояния «хорошее» и «плохое» была невысокой и практически одинаковой – 96 (16,7 %) и 87 (15,1 %) соответственно. Отмечалась более высокая частота встречаемости ТДР в группе женщин по сравнению с группой мужчин (табл. 3).

В группе больных, обследованных с помощью САВРАС и BDI ( $n = 383$ ), наличие ТДР отмечалось у 302 (78,9 %), отсутствие – у 81 (21,1 %) человека, различие статистически значимо,  $p < 0,0001$ .

Скрининг больных КБС, обследованных с помощью BDI, выявил более высокую частоту встречаемости ТДР в группе женщин (см. табл. 3).

Общий балл по BDI (мужчины и женщины) составил  $15,2 \pm 9,6$ , что соответствовало легкой степени депрессии. По HADS общий балл по показателю

**Таблица 1.** Социально-демографическая характеристика больных коронарной болезнью сердца, обследованных с помощью скрининговой анкеты для выявления расстройств аффективного спектра (САВРАС),  $n = 576$

**Table 1.** Socio-demographic characteristics of patients with coronary heart disease examined by the Screening Questionnaire for Affective Spectrum Disorders (SQASD),  $n = 576$

Характеристика Characteristics	
Возраст, лет, $M \pm SD$ Age, years, $M \pm SD$	57,7 $\pm$ 10,5
Мужчины, $n$ (%) Men, $n$ (%)	385 (66,8)
Женщины, $n$ (%) Women, $n$ (%)	191 (33,2)
Национальность Nationality	
Кыргызы, $n$ (%) Kyrgyz, $n$ (%)	267 (46,4)
Славяне (русские, украинцы, белорусы), $n$ (%) Slavs (Russians, Ukrainians, Belarusians), $n$ (%)	193 (33,5)
Другие национальности, $n$ (%) Other nationalities, $n$ (%)	116 (20,1)
Семейное положение Marital status	
В браке, $n$ (%) In marriage, $n$ (%)	422 (73,3)
Вдовцы, $n$ (%) Widowers, $n$ (%)	82 (14,2)
В разводе, $n$ (%) Divorced, $n$ (%)	64 (11,1)
В браке никогда не состояли, $n$ (%) Never married, $n$ (%)	8 (1,4)
Образование Education	
Неполное среднее, $n$ (%) Incomplete secondary education, $n$ (%)	45 (7,8)
Среднее, $n$ (%) Secondary, $n$ (%)	248 (43,1)
Неполное высшее, $n$ (%) Incomplete higher education, $n$ (%)	29 (5,0)
Высшее, $n$ (%) Higher education, $n$ (%)	254 (44,1)
Профессиональная занятость Professional employment	
Работающие, $n$ (%) Employed, $n$ (%)	182 (31,6)
Инвалиды, $n$ (%) Disabled people, $n$ (%)	95 (16,5)
Временно неработающие, $n$ (%) Temporarily inactive, $n$ (%)	78 (13,5)
Пенсионеры, $n$ (%) Pensioners, $n$ (%)	221 (38,4)

тревоги был  $8,6 \pm 4,6$ , что соответствовало умеренной степени, по шкале депрессии –  $6,7 \pm 4,0$ , что указывало на отсутствие симптомов депрессии по HADS. Показатель КЖ по МСОС в общей группе больных КБС (для больных НС и СС) равнялся  $24,6 \pm 6,7$  балла.

В группе мужчин показатель тревоги по HADS указывал на отсутствие этого симптома, приближаясь к нижней границе значения умеренно выраженной тревоги, а в группе женщин диагностировалась умеренная степень тревоги (верхняя граница значения этого показателя), различие статистически значимо (табл. 4). Значения показателя депрессии по HADS свидетельствовали об отсутствии этого симптома как в группе мужчин, так и в группе женщин, однако в группе женщин этот показатель был выше.

Показатель депрессии по BDI в группе мужчин соответствовал легкой степени, а в группе женщин – умеренной степени депрессии, различие статистически значимо (см. табл. 4).

Отсутствие симптомов тревоги и депрессии по HADS отмечалось чаще в группе мужчин по сравнению с группой женщин (табл. 5). Распространенность умеренно выраженной тревоги и депрессии по HADS в обеих сравниваемых группах практически не различалась. Однако частота встречаемости выраженной тревоги и депрессии была статистически значимо выше в группе женщин по сравнению с группой мужчин.

Данные по распространенности симптомов депрессии по HADS согласуются с результатами обследования с помощью шкалы BDI. В группе мужчин по сравнению с группой женщин отмечалось более частое отсутствие симптомов депрессии (табл. 6). Частота встречаемости легкой степени депрессии в обеих группах была практически одинаковой, тогда как умеренная, выраженная и тяжелая степени депрессии встречались статистически значимо чаще в группе женщин.

Значение показателя КЖ по МСОС было выше в группе мужчин по сравнению с группой женщин:  $25,4 \pm 7,1$  и  $22,4 \pm 4,8$  балла соответственно,  $p < 0,001$ .

### Обсуждение

В связи с тем, что ССЗ являются ведущей причиной заболеваемости и смертности в большинстве развитых и развивающихся стран, а ТДР часто сопутствуют течению ССЗ, возникает необходимость совершенствования диагностических подходов, в том числе скрининговых методов выявления аффективных расстройств [14].

Е. Vlachopoulou и соавт. подчеркивают, что во всем мире растет число свидетельств различий в течении и исходах ССЗ между мужчинами и женщинами [15]. J.C. McSweeney и соавт. [16] отмечают, что гендерные различия, которые зависят от этнической принадлежности, культуры, социально-экономической среды, тесно связаны с факторами риска и рискованным поведением, в частности с психосоциальными

**Таблица 2.** Распределение больных коронарной болезнью сердца, выделенных по гендерному признаку, в зависимости от нозологии, n = 383 (263 мужчины, 120 женщин)

**Table 2.** Distribution of patients with coronary heart disease distinguished by gender depending on nosology, n = 383 (263 men, 120 women)

Пациенты Patients	Нестабильная стенокардия Unstable angina	Острый инфаркт миокарда Acute myocardial infarction	Стабильная стенокардия Stable angina
Мужчины, n (%) Men, n (%)	93 (35,36)	97 (36,88)	73 (27,76)
Женщины, n (%) Women, n (%)	54 (45)	34 (28,33)	32 (26,67)
Значение p Value p	<0,05	>0,05	>0,05

**Таблица 3.** Распространенность тревожно-депрессивного расстройства (ТДР) среди больных, выделенных по гендерному признаку, согласно скрининговой анкеты для выявления расстройств аффективного спектра

**Table 3.** Prevalence of anxiety-depressive disorder (ADD) among patients identified by gender, according to the Screening Questionnaire for Affective Spectrum Disorders

Пациенты Patients	Скрининг, n = 576 (мужчин – 385, женщин – 191) Screening of patients, n = 576 (385 men, 191 women)		Пациенты Patients	Скрининг, n = 383 (мужчин – 263, женщин – 120) Screening patients, n = 383 (263 men, 120 women)	
	ТДР есть ADD present	ТДР нет No ADD		ТДР есть ADD present	ТДР нет No ADD
Мужчины, n (%) Men, n (%)	299 (77,7)	86 (22,3)	Мужчины, n (%) Men, n (%)	188 (71,5)	75 (28,5)
Женщины, n (%) Women, n (%)	169 (88,5)	22 (11,5)	Женщины, n (%) Women, n (%)	114 (95)	6 (5)
Значение p Value p	<0,004	<0,001	<0,001	<0,0001	<0,0001
ОР; ДИ RR; CI	1,4; 1,06–1,23	0,5; 0,33–0,79	ОР; ДИ RR; CI	0,7; 0,7–0,8	5,7; 2,6–12,7

**Примечание.** ОР – отношение рисков, ДИ – 95 % доверительный интервал.  
*Note.* RR – risk ratio, CI-95 % confidence interval.

**Таблица 4.** Средние значения тревоги и депрессии по HADS и депрессии по BDI в группах больных КБС мужчин и женщин

**Table 4.** Mean values of anxiety and depression according to HADS and depression by BDI in groups of men and women with CHD

Шкала Scale	Пациенты Patients		p
BDI, n = 383 Тревога Anxiety Депрессия Depression	Мужчины, n = 244 Men, n = 244	Женщины, n = 107 Women, n = 107	<0,0001
	7,9 ± 4,7	10,28 ± 3,9	
BDI, n = 383	Мужчины, n = 263 Men, n = 263	Женщины, n = 120 Women, n = 120	0,0004
	6,32 ± 3,92	7,7 ± 4,18	
	14,07 ± 9,82	17,75 ± 8,42	

**Примечание.** HADS – госпитальная шкала тревоги и депрессии, BDI – шкала депрессии Бека.  
*Note.* HADS is the hospital anxiety and depression scale, BDI is the Beck Depression Inventory.

факторами риска. Психологические стрессовые расстройства в 2 раза чаще встречаются у женщин с ишемической болезнью сердца по сравнению с мужчинами [17]. Кроме того, некоторые психосоциальные факторы могут подвергать женщин особому риску развития

ССЗ [15]. Уязвимость женщин к психосоциальному стрессу, наличие симптомов депрессии могут помочь объяснить их более высокую склонность к аномальной коронарной вазомоторной функции и микрососудистым заболеваниям по сравнению с мужчинами [18].

**Таблица 5.** Распределение больных коронарной болезнью сердца (244 мужчины и 107 женщин) в зависимости от степеней тревоги и депрессии по HADS

Table 5. Distribution of patients with coronary heart disease (244 men and 107 women) depending on degrees of anxiety and depression according to HADS

Пациенты Patients	Тревога Anxiety			Депрессия Depression		
	0–7	8–10	≥11	0–7	8–10	≥11
Мужчины, n (%) Men, n (%)	121 (49,6)	53 (21,7)	70 (28,7)	165 (67,6)	51 (20,9)	28 (11,5)
Женщины, n (%) Women, n (%)	26 (24,3)	32 (29,9)	49 (45,8)	57 (53,3)	22 (20,5)	28 (26,2)
Значение p Value p	<0,0001	>0,05	<0,002	<0,007	>0,05	<0,0004
ОР; ДИ RR; CI	2,04; 1,42–2,91	0,73; 0,5–1,1	0,63; 0,47–0,83	1,3; 1,04–1,54	1,02; 0,6–1,6	0,44; 0,27–0,70

**Примечание.** HADS – госпитальная шкала тревоги и депрессии: 0–7 – отсутствие тревоги/депрессии; 8–10 – умеренная тревога/депрессия; ≥11 – выраженная тревога/депрессия. ОР – отношение рисков, ДИ – 95 % доверительный интервал.

Note. HADS – hospital scale of anxiety and depression: 0–7 – no anxiety/depression; 8–10 – moderate anxiety/depression; ≥11 – severe anxiety/depression. RR – risk ratio, CI – 95 % confidence interval.

**Таблица 6.** Распределение больных коронарной болезнью сердца в зависимости от степеней выраженности депрессии по BDI (263 мужчины и 120 женщин)

Table 6. Distribution of patients with coronary heart disease depending on severity of depression according to the BDI (263 men and 120 women)

Пациенты Patients	0–9	10–15	16–19	20–29	30–63
Мужчины, n (%) Men, n (%)	97 (36,9)	77 (29,3)	28 (10,6)	46 (17,5)	15 (5,7)
Женщины, n (%)	23 (19,2)	29 (24,2)	24 (20)	32 (26,6)	12 (10)
Значение p Value p	<0,0005	>0,05	<0,01	<0,02	<0,0001
ОР; ДИ RR; CI	1,6; 1,1–2,5	0,9; 0,6–1,3	0,4; 0,2–0,6	0,5; 0,3–0,7	0,4; 0,2–0,8

**Примечание.** BDI – шкала депрессии Бека: 0–9 – отсутствие симптомов депрессии; 10–15 – легкая депрессия; 16–19 – умеренная депрессия; 20–29 – выраженная депрессия; 30–63 – тяжелая депрессия. ОР – отношение рисков, ДИ – 95 % доверительный интервал.

Note. BDI – Beck depression inventory: 0–9 – no symptoms of depression; 10–15 – mild depression; 16–19 – moderate depression; 20–29 – pronounced depression; 30–63 – severe depression. RR – risk ratio, CI – 95 % confidence interval.

Результаты проведенного исследования согласуются с данными литературы по гендерным особенностям аффективных расстройств у больных КБС. Так, при использовании анкеты САВРАС, разработанной российскими авторами, в нашем исследовании отмечалась более высокая частота встречаемости ТДР в группе женщин по сравнению с группой мужчин. Результаты, полученные при использовании САВРАС, в целом согласуются с данными обследования с помощью психометрических тестов (шкалами BDI и HADS).

Общий балл депрессии по шкале BDI (мужчины и женщины,  $n = 383$ ) составил  $15,2 \pm 9,6$ , что соответствовало легкой степени депрессии. Общий балл по шкале тревоги HADS ( $n = 351$ ) –  $8,6 \pm 4,6$  – соответствовал умеренной степени этого симптома. В то же время по шкале депрессии HADS общий балл (мужчины и жен-

щины)  $6,7 \pm 4,0$  указывал на отсутствие симптомов депрессии. Это можно объяснить тем, что в группе мужчин, обследованных с помощью шкалы HADS, чаще наблюдалось отсутствие депрессии: 165 (67,6 %) против 79 (32,4 %) человек,  $p < 0,0001$ , а в группе женщин частота наличия и отсутствия этого симптома была практически одинаковой: 57 (53,3 %) и 50 (46,7 %) человек.

Следует отметить, что в исследовании T. Rutledge и соавт. [19] показано, что уровень депрессии является значимым предиктором сердечно-сосудистых событий у женщин с низкими баллами тревоги (State-Trait-Anxiety-Inventory), но теряет свою предсказывающую способность среди женщин с высокими баллами тревожности. В нашем исследовании по результатам обследования по шкале HADS в группе женщин ( $n = 107$ ) отсутствие симптомов тревоги отмечалось у 26 (24,3 %),

наличие — у 81 (75,7 %),  $p < 0,0001$ . Отсутствие симптомов депрессии по HADS отмечалось у 57 (53,3 %), наличие — у 50 (46,7 %) женщин,  $p > 0,05$ .

Таким образом, по результатам обследования с помощью HADS, в группе женщин высокая частота встречаемости тревоги сочеталась с выраженной распространенностью депрессии. В группе мужчин, обследованных с помощью той же шкалы ( $n = 244$ ), отсутствие и наличие симптомов тревоги встречалось практически одинаково часто: 121 (49,6 %) и 123 (50,4 %) человека,  $p > 0,05$ , а отсутствие симптомов депрессии отмечалось чаще, чем их наличие, — у 165 (67,6 %) и 79 (32,4 %) человек соответственно,  $p < 0,00001$ .

Необходимо отметить, что согласно данным литературы мнения исследователей об использовании HADS для диагностики аффективных расстройств неоднозначны. J. Varth и соавт. [20] исследовали факторную структуру немецкоязычной версии HADS у 1320 больных ишемической болезнью сердца. По мнению авторов, несмотря на клиническую полезность при скрининге психических расстройств, валидность данного опросника остается неясной [20].

В то же время по шкале BDI отсутствие симптомов депрессии в группе мужчин отмечалось у 97 (36,9 %), наличие — у 166 (63,1 %) пациентов,  $p < 0,0001$ . В группе женщин отсутствие симптомов депрессии по этой шкале отмечалось у 23 (19,2 %), наличие — у 97 (80,8 %) человек,  $p < 0,00001$ .

Была выявлена более высокая частота встречаемости умеренной, выраженной и тяжелой степеней депрессии по шкале BDI в группе женщин по сравнению с группой мужчин.

Несмотря на то что данное исследование является эпидемиологическим, можно предположить, что BDI оказалась более чувствительной шкалой для диагностики депрессии по сравнению с HADS.

Кроме того, результаты настоящего исследования с использованием опросников BDI и HADS у больных

КБС согласуются с данными, опубликованными в наших работах ранее [21, 22].

Психосоциальные факторы, в частности депрессия, могут оказывать влияние на показатели КЖ у больных КБС [23, 24]. В нашем исследовании значение показателя КЖ, определенного по МСОС, было ниже в группе женщин по сравнению с группой мужчин ( $22,4 \pm 4,8$  и  $25,4 \pm 7,1$  балла соответственно,  $p < 0,001$ ), а распространенность ТДР и показатели тревоги и депрессии в группе женщин были выше.

При планировании медикаментозных и немедикаментозных мероприятий по лечению аффективных расстройств у больных КБС с учетом личностно ориентированной терапии необходимо сопоставление данных психометрического и клинического обследований. Учитывая распространенность и выраженность расстройств аффективного спектра у больных КБС, целесообразно планировать организацию мультидисциплинарного подхода в лечении и реабилитации пациентов данного профиля.

#### Ограничения исследования:

1. Исследование одномоментное. У обследованных больных КБС интерпретируются значения результатов скрининга и показателей психометрических шкал при однократном тестировании.
2. Результаты обследования в группах больных с острым и хроническим коронарным синдромом в сравнительном аспекте не анализировались.

#### Заключение

В данном исследовании скрининг больных КБС с использованием САВРАС и психометрических тестов (BDI и HADS) выявил более высокую частоту встречаемости ТДР и психосоциальных ФР (тревоги и депрессии) в группе женщин, чем в группе мужчин. Результаты скрининга в целом согласуются с данными обследования с помощью психометрических тестов и показателем КЖ.

## ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1. Shen R., Zhao N., Wang J. et al. Association between level of depression and coronary heart disease, stroke risk and all-cause and cardiovascular mortality: Data from the 2005–2018 National Health and Nutrition Examination Survey. *Front Cardiovasc Med* 2022;9:954563. DOI: 10.3389/fcvm.2022.954563
2. Harshfield E.L., Pennells L., Schwartz J.E. et al. Emerging Risk Factors Collaboration. Association Between Depressive Symptoms and Incidents Cardiovascular Diseases. *JAMA* 2020;324(23): 2396–405. DOI: 10.1001/jama.2020.23068
3. Huffman J.C., Celano C.M., Beach S.R. et al. Depression and cardiac disease: epidemiology, mechanisms, and diagnosis. *Cardiovasc Psychiatry Neurol.* 2013;2013:695925. DOI: 10.1155/2013/695925
4. Lichtman J.H., Froelicher E.S., Blumenthal J.A. 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
5. Karlsen H.R., Matejschek F., Sacsik-Lehouillier I., Langvik E. Anxiety as a risk factors for cardiovascular disease independent of depression: A narrative review of current status and conflicting findings. *Health Psychol Open* 202;13;8(1):2055102920987462. DOI: 10.1177/2055102920987462
6. Gorini A., Guilianini M., Raggio L. et al. Depressive and Anxiety Symptoms Screening in Cardiac Patients: A virtuous Italian Approach to Psychocardiology. *Int J Environ Res Public Health* 2020;17(14):5007. DOI: 10.3390/ijerph17145007
7. Gegenava T., Gegenava M. Depression, cardiovascular disease, and related pathophysiological mechanisms in women. *Cor Vasa* 2019;61(3):e300–4. DOI: 10.33678/cor2019.028
8. Mehta L.S., Beckie T.M., DeVon H.A. et al. Acute Myocardial Infarction in Women: A Scientific Statement From the American

- Heart Association. *Circulation* 2016;133(9):916–47. DOI: 10.1161/CIR.0000000000000351
9. Здоровье населения и деятельность организаций здравоохранения Кыргызской Республики в 2021 году. Бишкек, 2022. Population health and activities of healthcare organizations of the Kyrgyz Republic in 2021. Bishkek, 2022.
  10. Организационная модель помощи лицам, страдающими депрессиями, в условиях территориальной поликлиники. Методические рекомендации. Под ред. В.Н. Краснова. М., 2000. Organizational model of assistance to people suffering from depression local polyclinics. Methodological recommendations. Ed. V.N. Krasnov. Moscow, 2000.
  11. Beck A.T., Ward C.H., Mendelson M. et al. An inventory for measuring depression. *Arc Gen Psychiatry* 1961;(4):561–71. DOI: 10.1001/archpsyc.1961.01710120031004
  12. Zigmond A.S., Snaith R.P. The hospital anxiety and depression scale. *Acta Psychiatrica Scandinavica* 1982;67(6):361–70. DOI: 10.1111/j.1600-0447.1983.tb09716.x
  13. Залеская Ю.В., Норузбаева А.Н., Миррахимов Э.М. Оценка качества жизни у пациентов с коронарной болезнью сердца и гиперлипидемией, прошедших обучение по специальной образовательной программе. *Центрально-Азиатский медицинский журнал* 2002;2(8):189–93. Zaleskaya Yu.V., Noruzbaeva A.N., Mirrakhimov E.M. Assessment of the quality of life in patients with coronary heart disease and hyperlipidemia, who were trained in a special educational program. *Central no-Aziatskij medicinskij zhurnal = Central Asian Medical Journal* 2002;2(8):189–93.
  14. Погосова Н.В., Довженко Т.В., Бабин А.Г. и др. Русскоязычная версия опросников PHQ-2 и 9: чувствительность и специфичность при выявлении депрессии у пациентов общемедицинской амбулаторной практики. *Кардиоваскулярная терапия и профилактика* 2014;13(3):18–24. DOI: 10.15829/1728-8800-2014-3-18-24 Pogosova N.V., Dovzhenko T.V., Babin A.G. et al. Russian version of the PHQ-2 and 9 questionnaires: sensitivity and specificity in detecting depression in patients of general medical outpatient practice. *Kardiovaskulyarnaya terapiya i profilaktika = Cardiovascular Therapy and Prevention* 2014;13(3):18–24. DOI: 10.15829/1728-8800-2014-3-18-24
  15. Vlachopoulou E., Vassou Ch., Panagiotacos D.B. Psychological factors and atherosclerotic cardiovascular disease development in women: A narrative review. *J Atherosclerosis Prev Treat* 2022;13(2):74–84. DOI: 10.53590/japt.02.1036
  16. McSweeney J.C., Rosenfeld A.G., Abel W.M. et al. Preventing and Experiencing Ischemic Heart Disease as a Woman: State of the Science. *Circulation* 2016;133(13):1302–31. DOI: 10.1161/CIR.0000000000000381
  17. Sullivan S., Young A., Garcia M. et al. Gender Disparities Between Neighborhood Social Vulnerability and Psychological Distress Among Patients with Heart Disease. *J Womens Health (Larchmt)* 2022;31(10):1440–9. DOI: 10.1089/jwh.2021.0505
  18. Vaccarino V., Bremner J.D. Behavioral, Emotional and Neurobiological Determinants of Coronary Heart Disease Risk in Women. *Neurosci Biobehav Rev* 2017;74(Pt B):297–309. DOI: 10.1016/j.neubiorev.2016.04.023
  19. Rutledge T., Linke S.E., Krantz D.S. et al. Comorbid depression and anxiety symptoms as predictors of cardiovascular events: results from the NHLBI-sponsored Women's Ischemic Syndrome Evaluation (WISE) study. *Psychosom Med* 2009;71(9):958–64. DOI: 10.1097/PSY.0b013e3181bd6062
  20. Barth J., Martin C.R. Factor Structure of the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) in German coronary heart disease patients. *Health Qual Life Outcom* 2005;16(3):3–15. DOI: 10.1186/1477-7525-3-15
  21. Мухтаренко С.Ю., Мураталиев Т.М., Неклюдова Ю.Н. и др. Гендерные особенности аффективных расстройств у больных острым инфарктом миокарда. *Клиницист* 2017;11(2):49–57. DOI: 10.17650/1818-8338-2017-11-2-49-57 Mukhtarenko S.Yu., Murataliev T.M., Neklyudova Yu.N. et al. Gender-related characteristics in patients with acute myocardial infarction. *Klinitsist = The Clinician* 2017;11(2):49–57. DOI: 10.17650/1818-8338-2017-11-2-49-57
  22. Мухтаренко С.Ю., Мураталиев Т.М., Раджапова З.Т. и др. Аффективные расстройства и качество жизни у больных коронарной болезнью сердца по данным психометрических тестов. *Клиницист* 2018;12(2):28–36. DOI: 10.17650/1818-8338-2018-12-2-00-00 Mukhtarenko S.Yu., Murataliev T.M., Radzhapova Z.T. et al. Affective disorders and quality of life in patients with coronary heart disease according to psychometric tests data. *Klinitsist = The Clinician* 2018;12(2):28–36. DOI: 10.17650/1818-8338-2018-12-2-00-00
  23. Dickens C., Cherrington A., McGowan L. Depression and health-related quality of life in people with coronary heart disease: a systematic review. *Eur J Cardiovasc Nurs* 2012;11(3):265–75. DOI: 10.1177/1474515111430928
  24. Константинова Е.В., Королева Е.А., Попова А.Г. и др. Депрессивные расстройства и качество жизни у пациентов с острым коронарным синдромом в реальной клинической практике. *Клиницист* 2022;16(1):29–37. DOI: 10.17650/1818-8338-2022-16-1-K654 Konstantinova E.V., Koroleva E.A., Popova A.G. et al. Depressive disorders and quality of life in patients with acute coronary syndrome in real clinical practice. *Klinitsist = The Clinician* 2022;16(1):29–37. DOI: 10.17650/1818-8338-2022-16-1-K654

**ORCID авторов / ORCID of authors**С.Ю. Мухтаренко / S.Yu. Mukhtarenko: <https://orcid.org/0000-0001-9277-9194>Т.М. Мураталиев / T.M. Murataliev: <https://orcid.org/0000-0002-8255>З.Т. Раджапова / Z.T. Radzhapova: <https://orcid.org/0000-0002-8255-0473>**Конфликт интересов.** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of interest. The authors declare no conflict of interest.

**Финансирование.** Исследование проведено без спонсорской поддержки.

Financing. The study was performed without external funding.

Статья поступила: 16.05.2023. Article received: 04.09.2023.

Принята в печать: 16.05.2023. Accepted for publication: 04.09.2023