

Ассоциируется ли уровень тревоги и депрессии в популяции со смертностью населения? По данным исследования ЭССЕ-РФ

Евстифеева С. Е.¹, Шальнова С. А.¹, Макарова Ю. К.^{1,2}, Яровая Е. Б.^{1,2}, Баланова Ю. А.¹, Имаева А. Э.¹, Капустина А. В.¹, Муромцева Г. А.¹, Максимов С. А.¹, Карамнова Н. С.¹, Артамонова Г. В.³, Белова О. А.⁴, Гринштейн Ю. И.⁵, Петрова М. М.⁵, Дупляков Д. В.⁶, Ефанов А. Ю.⁷, Кулакова Н. В.⁸, Либис Р. А.⁹, Черных Т. М.¹⁰, Ротарь О. П.¹¹, Трубачева И. А.¹², Шабунова А. А.¹³, Конради А. О.¹¹, Бойцов С. А.¹⁴, Драпкина О. М.¹

¹ФГБУ “Национальный медицинский исследовательский центр терапии и профилактической медицины” Минздрава России. Москва; ²ФГБОУ ВО “Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова”. Москва; ³ФГБНУ “Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний”. Кемерово; ⁴ОБУЗ “Кардиологический диспансер”. Иваново; ⁵ФГБОУ ВО “Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В. Ф. Войно-Ясенецкого” Минздрава России. Красноярск; ⁶БУЗ “Самарский областной клинический кардиологический диспансер им. В. П. Полякова”. Самара; ⁷ФГБОУ ВО “Тюменский государственный медицинский университет” Минздрава России. Тюмень; ⁸ФГБОУ ВО “Тихоокеанский государственный медицинский университет” Минздрава России. Владивосток; ⁹ФГБОУ ВО “Оренбургский государственный медицинский университет” Минздрава России. Оренбург; ¹⁰ФГБОУ ВО “Воронежский государственный медицинский университет им. Н. Н. Бурденко” Минздрава России. Воронеж; ¹¹ФГБУ “Национальный медицинский исследовательский центр им. В. А. Алмазова” Минздрава России. Санкт-Петербург; ¹²ФГБНУ “Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук”. Томск; ¹³ФГБНУ “Вологодский научный центр Российской академии наук”. Вологда; ¹⁴ФГБУ “Национальный медицинский исследовательский центр кардиологии” Минздрава России. Москва, Россия

Цель. Изучить ассоциации субклинической и клинической тревоги и депрессии, определенных по шкале HADS (Hospital Anxiety and Depression Scale), ≥ 8 баллов и ≥ 11 баллов, соответственно, с общей смертностью и смертностью от сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ), а также с общим числом нефатальных сердечно-сосудистых событий (ССС) у россиян.

Материал и методы. В работе использованы данные многоцентрового исследования ЭССЕ-РФ (Эпидемиология сердечно-сосудистых заболеваний и их факторов риска в регионах Российской Федерации) — представительной выборки из неорганизованного мужского и женского населения регионов-участников в возрасте 25–64 лет, которые подписали добровольное согласие на исследование. В исследование включено 16941 человек (6811 (40,2%) мужчин). Для оценки степени тревоги и депрессии использовали госпитальную шкалу HADS (Hospital Anxiety (A) and Depression (D) Scale). В статистический анализ вошли лица с субклинической/клинической (сумма баллов

≥ 8) и клинической (сумма баллов ≥ 11) тревогой и депрессией (HADS-A и HADS-D). Медиана проспективного наблюдения составила 5,5 лет (с 2012 по 2019гг). Комбинированная конечная точка (ККТ) — смерть от ССЗ и нефатальные СССР, наступила у 268 (4,2%) мужчин и 203 (2,1%) женщин, а смерть от всех причин — у 220 (3,2%) мужчин и 152 (1,5%) женщин.

Результаты. Полученные результаты показали, что выживаемость мужчин и женщин с различной степенью тревоги (HADS-A ≥ 8 баллов и ≥ 11 баллов) ассоциировалась с общей смертностью и с ККТ у женщин. Однако в многофакторных моделях эта связь не была подтверждена. В многофакторной модели 1 (M1) пропорциональных рисков Кокса выявлена статистически значимая ассоциация депрессии с общей смертностью у женщин — HADS-D ≥ 8 баллов: относительный риск (ОР) 2,22; 95% доверительный интервал (ДИ): 1,56–3,15 и ≥ 11 баллов, ОР 2,43; 95% ДИ: 1,65–3,59 ($p < 0,005$) и у мужчин — HADS-D ≥ 8 баллов, ОР 1,51; 95% ДИ: 1,10–2,08 ($p = 0,01$). В модели 2 (M2), при добавлении в M1 в качестве

*Автор, ответственный за переписку (Corresponding author):

e-mail: SEvstifeeva@gnicpm.ru, svetochca@mail.ru

Тел.: +7 (916) 780-42-27

[Евстифеева С. Е.* — к.м.н., с.н.с. отдела эпидемиологии хронических неинфекционных заболеваний, ORCID: 0000-0002-7486-4667, Шальнова С. А. — д.м.н., профессор, руководитель отдела эпидемиологии хронических неинфекционных заболеваний, ORCID: 0000-0003-2087-6483, Макарова Ю. К. — лаборант лаборатории биостатистики отдела эпидемиологии хронических неинфекционных заболеваний, аспирант кафедры теории вероятностей механико-математического факультета, ORCID: 0000-0002-0443-8929, Яровая Е. Б. — д.ф.-м.н., профессор, руководитель лаборатории биостатистики отдела эпидемиологии хронических неинфекционных заболеваний, профессор кафедры теории вероятностей механико-математического факультета, ORCID: 0000-0002-6615-4315, Баланова Ю. А. — к.м.н., в.н.с. отдела эпидемиологии хронических неинфекционных заболеваний, ORCID: 0000-0001-8011-2798, Имаева А. Э. — к.м.н., с.н.с. отдела эпидемиологии хронических неинфекционных заболеваний, ORCID: 0000-0002-9332-0622, Капустина А. В. — с.н.с. отдела эпидемиологии хронических неинфекционных заболеваний, ORCID: 0000-0002-9624-9374, Муромцева Г. А. — к.б.н., в.н.с. отдела эпидемиологии хронических неинфекционных заболеваний, ORCID: 0000-0002-0240-3941, Максимов С. А. — д.м.н., в.н.с. отдела эпидемиологии хронических неинфекционных заболеваний, ORCID: 0000-0003-0545-2586, Карамнова Н. С. — к.м.н., руководитель лаборатории эпидемиологии питания отдела эпидемиологии хронических неинфекционных заболеваний, ORCID: 0000-0002-8604-712X, Артамонова Г. В. — д.м.н., профессор, зам. директора по научной работе, ORCID: 0000-0003-2279-3307, Белова О. А. — заместитель главного врача по организационно-методической работе, ORCID: 0000-0002-7164-0086, Гринштейн Ю. И. — д.м.н., профессор, зав. кафедрой терапии института последипломного образования, заслуженный врач РФ, ORCID: 0000-0002-4621-1618, Петрова М. М. — д.м.н., профессор, зав. кафедрой поликлинической терапии и семейной медицины с курсом ПО, ORCID: 0000-0002-8493-0058, Дупляков Д. В. — д.м.н., профессор, зам. главного врача по медицинской части, ORCID: 0000-0002-6453-2976, Ефанов А. Ю. — д.м.н., руководитель Центра международного образования, профессор кафедры кардиологии и кардиохирургии с курсом СМП, и.о. директора ГАУЗ ТО “Научно-практический медицинский центр”, ORCID: 0000-0002-3770-3725, Кулакова Н. В. — к.м.н., доцент кафедры терапии и инструментальной диагностики, ORCID: 0000-0001-6473-5653, Либис Р. А. — д.м.н., профессор, зав. кафедрой госпитальной терапии, ORCID: 0000-0003-0130-990X, Черных Т. М. — д.м.н., профессор, зав. кафедрой госпитальной терапии и эндокринологии, ORCID: 0000-0003-2673-091X, Ротарь О. П. — д.м.н., г.н.с. научно-исследовательской лаборатории эпидемиологии неинфекционных заболеваний, ORCID: 0000-0002-5530-9772, Трубачева И. А. — д.м.н., руководитель отделения популяционной кардиологии, ORCID: 0000-0003-1063-7382, Шабунова А. А. — д.э.н., профессор, директор, ORCID: 0000-0002-3467-0921, Конради А. О. — д.м.н., профессор, член-корр. РАН, заместитель директора по научной работе, ORCID: 0000-0001-8169-7812, Бойцов С. А. — д.м.н., профессор, академик РАН, директор, ORCID: 0000-0001-6998-8406, Драпкина О. М. — д.м.н., профессор, член-корр. РАН, директор, ORCID: 0000-0002-4453-8430].

предиктора наличия ССЗ (≥ 3) в анамнезе, депрессия достоверно ассоциировалась с общей смертностью только у женщин — HADS-D ≥ 8 баллов, ОР 2,23; 95% ДИ: 1,53-3,24 ($p < 0,005$); HADS-D ≥ 11 баллов; ОР 2,61; 95% ДИ: 1,74-3,92 ($p = 0,01$). Кроме того, только у женщин субклиническая/клиническая депрессия (HADS-D ≥ 8 баллов) статистически значимо ассоциировалась с фатальными и нефатальными ССС — HADS-D ≥ 8 баллов; ОР 1,46; 95% ДИ: 1,08-1,98 ($p = 0,02$).

Заключение. Депрессия (HADS-D ≥ 8 и ≥ 11 баллов) у российских женщин достоверно ассоциировалась с общей смертностью и ККТ (HADS-D ≥ 8 баллов). У мужчин депрессия (HADS-D ≥ 8 баллов) достоверно ассоциировалась с общей смертностью при включении в модель только традиционных факторов риска без учета ССЗ в анамнезе. Тревога в многофакторных моделях не ассоциировалась с общей смертностью и ККТ в обеих гендерных группах.

Ключевые слова: тревога, депрессия, шкала HADS, общая смертность, комбинированная конечная точка.

Отношения и деятельность. Исследование ЭССЕ-РФ-проспективное выполнено в рамках государственного задания (№ госрегистрации АААА-А17-117070760036-6).

Благодарности. Авторы статьи выражают глубокую благодарность участникам исследования ЭССЕ-РФ, внесшим большой вклад в получение данных на разных этапах: **Воронеж:** Азарин О.Г., Бабенко Н.И., Бондарцов Л.В., Минаков Э.В., Овсянникова В.В., Фурменко Г.И., Хвостикова А.Е.; **Вологда:** Ильин В.А., Калачикова О.Н., Калашников К.Н., Кондакова Н.А.,

Леонидова Г.В., Попов А.В., Россосанский А.И., Устинова К.Л.; **Владивосток:** Невзорова В.А., Шестакова Н.В., Мокшина М.В., Родионова Л.В.; **Иваново:** Романчук С.В., Шутемова Е.А., Назарова О.А., Корулина Л.В.; **Кемерово:** Барбараш О.Л., Скрипченко А.Е., Индукаева Е.В., Данильченко Я.В., Табакаев М.В., Виниченко Т.А., Черкасс Н.В.; **Красноярск:** Шабалин В.В., Косинова А.А., Руф Р.Р., Евсюков А.А., Топольская Н.В., Данилова Л.К.; **Самара:** Гудкова С.А., Черепанова Н.А.; **Санкт-Петербург:** Шляхто Е.В., Баранова Е.И.; **Оренбург:** Исаева Е.Н., Басырова И.Р., Кондратенко В.Ю., Лопина Е.А., Сафонова Д.В.; **Томск:** Карпов Р.С., Кавешников В.С., Серебрякова В.Н.; **Тюмень:** Шалаев С.В., Медведева И.В., Сторожок М.А.; **Москва:** Деев А.Д., Доценко А.Н., Жернакова Ю.В., Концевая А.В., Метельская В.А., Ощепкова Е.В., Пустеленин А.В.

Поступила 28/07-2021

Рецензия получена 02/08-2021

Принята к публикации 04/08-2021



Для цитирования: Евстифеева С.Е., Шальнова С.А., Макарова Ю.К., Яровая Е.Б., Баланова Ю.А., Имаева А.Э., Капустина А.В., Муромцева Г.А., Максимов С.А., Карамнова Н.С., Артамонова Г.В., Белова О.А., Гринштейн Ю.И., Петрова М.М., Дупляков Д.В., Ефанов А.Ю., Кулакова Н.В., Либис Р.А., Черных Т.М., Ротарь О.П., Трубаева И.А., Шабунова А.А., Конради А.О., Бойцов С.А., Драпкина О.М. Ассоциируется ли уровень тревоги и депрессии в популяции со смертностью населения? По данным исследования ЭССЕ-РФ. *Кардиоваскулярная терапия и профилактика*. 2021;20(5):3009. doi:10.15829/1728-8800-2021-3009

Is the population level of anxiety and depression associated with mortality? Data from the ESSE-RF study

Evtifeeva S.E.¹, Shalnova S.A.¹, Makarova Yu.K.^{1,2}, Yarovaia E.B.^{1,2}, Balanova Yu.A.¹, Imaeva A.E.¹, Kapustina A.V.¹, Muromtseva G.A.¹, Maksimov S.A.¹, Karamnova N.S.¹, Artamonova G.V.³, Belova O.A.⁵, Grinshtein Yu.I.⁵, Petrova M.M.⁵, Duplyakov D.V.⁶, Efanov A.Yu.⁷, Kulakova N.V.⁸, Libis R.A.⁹, Chernykh T.M.¹⁰, Rotar O.P.¹¹, Trubacheva I.A.¹², Shabunova A.A.¹³, Konradi A.O.¹¹, Boytsov S.A.¹⁴, Drapkina O.M.¹

¹National Medical Research Center for Therapy and Preventive Medicine. Moscow; ²Lomonosov Moscow State University. Moscow;

³Research Institute for Complex Issues of Cardiovascular Diseases. Kemerovo; ⁴Cardiology dispensary. Ivanovo; ⁵V.F. Voino-Yasenetsky Krasnoyarsk State Medical University. Krasnoyarsk; ⁶V.P. Polyakov Samara Regional Clinical Cardiology Dispensary. Samara;

⁷Tyumen State Medical University. Tyumen; ⁸Pacific State Medical University. Vladivostok; ⁹Orenburg State Medical University. Orenburg;

¹⁰N.N. BurdenkoVoronezh State Medical University. Voronezh; ¹¹Almazov National Medical Research Center. St. Petersburg; ¹²Tomsk National Research Medical Center. Tomsk; ¹³Vologda Research Center. Vologda; ¹⁴National Medical Research Center of Cardiology. Moscow, Russia

Aim. To study the associations of subclinical and clinical anxiety and depression, assessed by the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS), ≥ 8 points and ≥ 11 points, respectively, with all-cause mortality and cardiovascular mortality, as well as with the total number of nonfatal cardiovascular events (CVEs) in Russia.

Material and methods. The study included male and female population aged 25-64 years from the Epidemiology of Cardiovascular Diseases and their Risk Factors in Regions of Russian Federation (ESSE-RF) study who signed an informed consent. The study included 16941 people (men, 6811 (40,2%)). To assess the anxiety and depression, HADS scale was used. The statistical analysis included individuals with subclinical/clinical (HADS ≥ 8) and clinical (HADS ≥ 11) anxiety and depression (HADS-A and HADS-D). The median of prospective follow-up was 5,5 years (from 2012 to 2019). The composite endpoint (CE) (cardiovascular death and nonfatal CVE occurred in 268 (4,2%) men and 203 (2,1%) women, while all-cause — in 220 (3,2%) men and 152 (1,5%) women.

Results. The results obtained showed that the survival rate of men and women with varying degrees of anxiety (HADS-A ≥ 8 and ≥ 11) was associated with all-cause mortality and CE in women. However,

this relationship has not been confirmed in multivariate models. In the multivariate Cox proportional hazards model 1 (M1), a significant association of depression with all-cause mortality in women was revealed — HADS-D ≥ 8 : relative risk (RR), 2,22; 95% confidence interval (CI): 1,56-3,15 and ≥ 11 : RR, 2,43; 95% CI: 1,65-3,59 ($p < 0,005$), as well as in men — HADS-D ≥ 8 : RR, 1,51; 95% CI: 1,10-2,08 ($p = 0,01$). In model 2 (M2), when added to M1 as a predictor of prior cardiovascular disease (≥ 3), depression was significantly associated with all-cause mortality only in women — HADS-D ≥ 8 : RR, 2,23; 95% CI: 1,53-3,24 ($p < 0,005$); HADS-D ≥ 11 : RR, 2,61; 95% CI: 1,74-3,92 ($p = 0,01$). In addition, only in women, subclinical/clinical depression (HADS-D ≥ 8) was significantly associated with fatal and non-fatal CVE — HADS-D ≥ 8 : RR, 1,46; 95% CI: 1,08-1,98 ($p = 0,02$).

Conclusion. Depression (HADS-D ≥ 8 and ≥ 11) in Russian women was significantly associated with all-cause mortality and CE (HADS-D ≥ 8). In men, depression (HADS-D ≥ 8) was significantly associated with all-cause mortality when only conventional risk factors were included in the model, without taking into account prior cardiovascular disease. Anxiety in multivariate models was not associated with all-cause mortality and CE in both sex groups.

Keywords: anxiety, depression, HADS scale, all-cause mortality, composite endpoint.

Relationships and Activities. The prospective ESSE-RF study was carried out within the state assignment № AAAA-A17-117070760036-6.

Acknowledgments. The authors are deeply grateful to ESSE-RF study participants who made a great contribution to obtaining data at different stages: **Voronezh:** Azarin O. G., Babenko N. I., Bondartsov L. V., Minakov E. V., Ovsyannikova V. V., Furmenko G. I., Khvostikova A. E.; **Vologda:** Ilyin V. A., Kalachikova O. N., Kalashnikov K. N., Kondakova N. A., Leonidova G. V., Popov A. V., Rossoshansky A. I., Ustinova K. L.; **Vladivostok:** Nevzorova V. A., Shestakova N. V., Mokshina M. V., Rodionova L. V.; **Ivanovo:** Romanchuk S. V., Shutemova E. A., Nazarova O. A., Korulina L. V.; **Kemerovo:** Barbarash O. L., Skripchenko A. E., Indukaeva E. V., Daniichenko Y. V., Tabakaev M. V., Vinichenko T. A., Cherkass N. V.; **Krasnoyarsk:** Shabalin V. V., Kosinova A. A., Ruf R. R., Evsyukov A. A., Topolskaya N. V., Danilova L. K.; **Samara:** Gudkova S. A., Cherepanova N. A.; **St. Petersburg:** Shlyakhto E. V., Baranova E. I.; **Orenburg:** Isaeva E. N., Basyrova I. R., Kondratenko V. Yu., Lopina E. A., Safonova D. V.; **Tomsk:** Karpov R. S., Kaveshnikov V. S., Serebryakova V. N.; **Tyumen:** Shalaev S. V., Medvedeva I. V., Storozhok M. A.; **Moscow:** Deev A. D., Dotsenko A. N., Zhernakova Yu. V., Kontsevaya A. V., Metelskaya V. A., Oshchepkova E. V., Pustelenin A. V.

Evstifeeva S. E.* ORCID: 0000-0002-7486-4667, Shalnova S. A. ORCID: 0000-0003-2087-6483, Makarova Yu. K. ORCID: 0000-0002-0443-8929, Yarovaya E. B. ORCID: 0000-0002-6615-4315, Balanova Yu. A. ORCID: 0000-0001-8011-2798, Imaeva A. E. ORCID: 0000-0002-9332-

0622, Kapustina A. V. ORCID: 0000-0002-9624-9374, Muromtseva G. A. ORCID: 0000-0002-0240-3941, Maksimov S. A. ORCID: 0000-0003-0545-2586, Karamnova N. S. ORCID: 0000-0002-8604-712X, Artamonova G. V. ORCID: 0000-0003-2279-3307, Belova O. A. ORCID: 0000-0002-7164-0086, Grinstein Yu. I. ORCID: 0000-0002-4621-1618, Petrova M. M. ORCID: 0000-0002-8493-0058, Duplyakov D. V. ORCID: 0000-0002-6453-2976, Efanov A. Yu. ORCID: 0000-0002-3770-3725, Kulakova N. V. ORCID: 0000-0001-6473-5653, Libis R. A. ORCID: 0000-0003-0130-990X, Chernykh T. M. ORCID: 0000-0003-2673-091X, Rotar O. P. ORCID: 0000-0002-5530-9772, Trubacheva I. A. ORCID: 0000-0003-1063-7382, Shabunova A. A. ORCID: 0000-0002-3467-0921, Konradi A. O. ORCID: 0000-0001-8169-7812, Boytsov S. A. ORCID: 0000-0001-6998-8406, Drapkina O. M. ORCID: 0000-0002-4453-8430.

*Corresponding author: SEvstifeeva@gnicpm.ru, svetochka@mail.ru

Received: 28/07-2021

Revision Received: 02/08-2021

Accepted: 04/08-2021

For citation: Evstifeeva S. E., Shalnova S. A., Makarova Yu. K., Yarovaya E. B., Balanova Yu. A., Imaeva A. E., Kapustina A. V., Muromtseva G. A., Maksimov S. A., Karamnova N. S., Artamonova G. V., Belova O. A., Grinstein Yu. I., Petrova M. M., Duplyakov D. V., Efanov A. Yu., Kulakova N. V., Libis R. A., Chernykh T. M., Rotar O. P., Trubacheva I. A., Shabunova A. A., Konradi A. O., Boytsov S. A., Drapkina O. M. Is the population level of anxiety and depression associated with mortality? Data from the ESSE-RF study. *Cardiovascular Therapy and Prevention*. 2021;20(5):3009. (In Russ.) doi:10.15829/1728-8800-2021-3009

АГ — артериальная гипертензия, АД — артериальное давление, ВОЗ — Всемирная организация здравоохранения, ДИ — доверительный интервал, ИМТ — индекс массы тела, ИМ — инфаркт миокарда, ИБС — ишемическая болезнь сердца, ККТ — комбинированная конечная точка, M1 и M2 — модель 1 и 2, ОНМК — острое нарушение мозгового кровообращения, ОР — hazard ratio (отношение рисков), ОХС — общий холестерин, ССЗ — сердечно-сосудистые заболевания, ССС — сердечно-сосудистые события, ТГ — триглицериды, ФР — факторы риска, ХС ЛВП — холестерин липопротеинов высокой плотности, ХС ЛНП — холестерин липопротеинов низкой плотности, ЧСС — частота сердечных сокращений, ЭССЕ-РФ — Эпидемиология сердечно-сосудистых заболеваний и их факторов риска в регионах Российской Федерации, HADS — Hospital Anxiety (A) and Depression (D) Scale, RR — относительный риск.

Введение

Экономическая и социальная нестабильность, вооруженные и медийные войны, быстро развивающиеся технологии, экологические и чрезвычайные проблемы, нерешенные вопросы в оказании медицинской помощи заставляют человека и общество эмоционально реагировать и пытаться адаптироваться к быстро меняющимся реалиям жизни. Вслед за сердечно-сосудистыми заболеваниями (ССЗ) и онкологическими заболеваниями, психические расстройства являются одной из наиболее значимых причин инвалидности и общего бремени болезней (DALY — Disability-Adjusted Life Year — утраченных лет здоровой жизни) в Европе [1]. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) полагает, что уровень депрессии в мире сравним с эпидемией. По данным ВОЗ от депрессии страдает 264 млн человек, каждый девятый житель, проживающий там, где имеют место вооруженные конфликты, страдает умеренными и тяжелыми психическими расстройствами [2]. Снижение производительности труда, обусловленное депрессией и тревожными расстройствами, наносят ущерб

мировой экономике в 1 трлн долларов США в год. Продолжительность жизни лиц, страдающих психическими расстройствами, на 10-20 лет меньше, чем в среднем для населения [2].

С 2007 по 2017гг число случаев депрессии во всем мире выросло на 17,8% [3]. Исследование ВОЗ 2017г показало, что показатель депрессии в европейском регионе колебался от 3,8 до 6,3%, распространенность депрессии в России составляла 5,5%, Беларуси — 5,6%, Украине — 6,3%, Казахстане — 4,4% [4]. По данным исследования ЭССЕ-РФ (Эпидемиология сердечно-сосудистых заболеваний и их факторов риска в регионах Российской Федерации) клиническая депрессия, установленная по шкале HADS (Hospital Anxiety and Depression Scale), ≥ 11 баллов, была зарегистрирована у 8,8% исследуемой когорты (мужчины — 6,7% и женщины — 10,0%) и тревога у 18,1% (мужчины — 10,9% и женщины — 22,7%) [5].

Около 170 лет назад (в 1850г) в американском журнале появилась публикация, в которой рассматривался вопрос о влиянии социальных факторов на распространенность “некоторых причин безумия”

(плохое настроение, горе после смерти близкого человека, лунатизм и т.д.) и связь этих причин со смертностью мужчин и женщин, проживающих в Европе, Англии и Америке [6]. Проанализированные данные позволили Jarvis E сделать вывод, что образование защищает от “некоторых причин безумия”, а распространенное представление о том, что женщина чаще страдает психическими заболеваниями неверно, и более того, верно обратное: мужчины чаще заболевают, и реже выздоравливают. Вопрос, о влиянии некоторых психических заболеваний на смертность мужчин и женщин остался открытым.

Результаты анализа многочисленных современных исследований, связанных с изучением связи депрессии и тревоги со смертностью, противоречивы. Эти противоречия отчасти носят технический характер (планирование, дизайн, инструмент оценки тревоги/депрессии, анализ полученных данных, моделирование с включением вмешивающихся факторов и др.), отчасти фундаментальный, что связано со страной проживания изучаемой когорты, расой, ментальностью и др.

Цель настоящего исследования — изучить ассоциации субклинической и клинической тревоги и депрессии, определенной по шкале HADS (≥ 8 баллов и ≥ 11 баллов, соответственно) с общей смертностью и смертностью от ССЗ, а также с общим числом нефатальных сердечно-сосудистых событий (ССС) у россиян — комбинированная конечная точка (ККТ).

Материал и методы

Объектом многоцентрового исследования ЭССЕ-РФ были представительные выборки из неорганизованного мужского и женского населения в возрасте от 25-64 лет из 11 регионов РФ (Воронеж, Вологда, Иваново, Кемерово, Красноярск, Самара, Санкт-Петербург, Оренбург, Томск, Тюмень, Владивосток). Многоступенчатая стратифицированная выборка была сформирована по методу Киша [7]. Исследование было одобрено независимым этическим комитетом руководящих исследованием центров (ФГБУ “ГНИЦ ПМ” Минздрава России (в настоящее время — НМИЦ ТПМ), ФГБУ “РКНПК” Минздрава России (в настоящее время — НМИЦ кардиологии) и ФГБУ “ФМИЦ им. В. А. Алмазова” Минздрава России (сейчас — НМИЦ им. В. А. Алмазова) и центров-соисполнителей. Все обследуемые подписали информированное согласие на обследование и обработку своих персональных данных. Отклик приглашенных респондентов на исследование составил 80,0%. Подробный протокол исследования ЭССЕ-РФ был опубликован ранее [8].

Всего в анализ включено 16941 человек, в т.ч.: $n=6811$ (40,2%) мужчин и $n=10130$ (59,8%) женщин. Социально-демографические показатели включали пол, возраст, регион, доход (низкий, средний и высокий), образование (среднее, ниже и выше среднего). Определяли статус курения (никогда не курил, бросил, курит в настоящее время).

Инструментальные методы исследования. Артериальное давление (АД) и частоту сердечных сокращений (ЧСС) измеряли дважды на правой руке в положении обследуемого сидя, с помощью автоматического тонометра OMRON M3 Expert (Япония) с интервалом не < 2 мин. Артериальную гипертонию (АГ) диагностировали при уровнях АД $\geq 140/90$ мм рт.ст. или в случае приема антигипертензивных препаратов, повышенный уровень ЧСС определяли при уровне > 80 уд./мин.

Все антропометрические измерения проводились в соответствии со стандартной процедурой, используемой в большинстве исследований. В работе рассчитывали индекс массы тела (ИМТ) по формуле Кетле ($\text{ИМТ} = \text{Рост (м)} / \text{Вес (кг}^2\text{)}$). За ожирение принимали $\text{ИМТ} \geq 30 \text{ кг/м}^2$.

Лабораторные методы исследования. Во всех центрах осуществляли взятие крови из локтевой вены натощак, после 12 ч голодания. Сыворотку крови получали путем низкоскоростного центрифугирования при 900g в течение 20 мин при температуре $+4^\circ \text{C}$. Образцы биологического материала замораживались и хранились при температуре не выше -20°C до момента отправки в федеральный центр. Транспортировку биоматериалов осуществляли специализированные службы. Показатели липидного спектра, включая уровни общего холестерина (ОХС) и ХС, входящего в состав липопротеинов высокой и низкой плотности (ХС ЛВП и ХС ЛНП, соответственно), триглицеридов (ТГ), глюкозы определяли на автоанализаторе Abbott Architect c8000 с использованием диагностических наборов фирмы “Abbott Diagnostics” (США). Повышенными считали уровни: для ОХС $\geq 5,0$ ммоль/л, ХС ЛНП $\geq 3,0$ ммоль/л, ТГ $\geq 1,7$ ммоль/л, глюкозы $\geq 5,6$ ммоль/л, сниженным — уровень ХС ЛВП $\leq 1,0/1,2$ ммоль/л для мужчин и женщин, соответственно. Стандартизацию и контроль качества анализа проводили в соответствии с требованиями Федеральной системы внешней оценки качества клинических лабораторных исследований.

Для оценки степени тревоги и депрессии использовали госпитальную шкалу HADS (Hospital Anxiety (A) and Depression Scale (D) — HADS, 1983), которая была адаптирована (русская версия — А. В. Андрюшенко, М. Ю. Дробижев, А. В. Добровольский, 2003) и часто используется в российских исследованиях [9, 10]. Уровень тревоги/депрессии оценивался по полученной сумме баллов при ответах на вопросы: 0-7 — “норма”, отсутствие достоверных симптомов тревоги и/или депрессии, 8-10 — субклинически выраженная тревога/депрессия; ≥ 11 — клинически выраженная тревога/депрессия. При статистической обработке данных в группу с тревогой/депрессией вошли лица с субклиническим и клинически выраженным состоянием (HADS-A и HADS-D сумма баллов ≥ 8), а также с клинически выраженной тревогой/депрессией (HADS-A и HADS-D сумма баллов ≥ 11).

Наличие заболевания в анамнезе оценивалась при положительном ответе на вопрос: “Говорил ли Вам когда-нибудь врач, что у Вас имеются/имелись следующие заболевания?: АГ, ишемическая болезнь сердца (ИБС) (стенокардия), инфаркт миокарда (ИМ), инсульт (тромбоз сосудов головного мозга или кровоизлияние) — острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК).

Предварительный анализ показал связь депрессии/тревоги только с наличием сочетанной сердечно-со-

Таблица 1

Характеристика выборки

Параметр	Мужчины, n=6811 (40,2%)	Женщины, n=10130 (59,8%)	p
Тревога, средний балл	5,0 [2,0; 7,0]	7,0 [4,0; 9,0]	<0,0001 [§]
Субклиническая/клиническая, n (%)	1640 (24,1)	4269 (42,1)	<0,0001 [¶]
Клиническая, n (%)	549 (8,1)	1816 (17,9)	<0,0001 [¶]
Депрессия, средний балл	4,0 [1,0; 6,0]	5,0 [2,0; 8,0]	<0,0001 [§]
Субклиническая/клиническая, n (%)	1256 (18,4)	2724 (26,9)	<0,0001 [¶]
Клиническая, n (%)	400 (5,9)	932 (9,2)	<0,0001 [¶]
Возраст, лет	44,64±11,84	47,43±11,41	<0,0001 [§]
Возраст (>48 лет), n (%)	2925 (42,9)	5456 (53,9)	<0,0001 [¶]
ТГ (≥1,7 ммоль/л), n (%)	2005 (29,4)	2281 (22,5)	<0,0001 [¶]
ХС ЛВП (≤1,0/1,2 ммоль/л), n (%)	1121 (16,5)	2041 (20,1)	<0,0001 [¶]
ХС ЛНП (≥3,0 ммоль/л), n (%)	4280 (62,8)	6432 (63,5)	0,39 [¶]
Глюкоза (≥5,6 ммоль/л), n (%)	2123 (31,2)	2363 (23,3)	<0,0001 [¶]
ИМТ (≥30 кг/м ²), n (%)	1881 (27,6)	3641 (35,9)	<0,0001 [¶]
АГ (≥140/90 мм рт.ст.), n (%)	2914 (42,8)	3720 (36,7)	<0,0001 [¶]
ЧСС (>80 уд./мин), n (%)	1273 (18,7)	1997 (19,7)	0,0994 [¶]
Никогда не курил, n (%)	2263 (33,2)	7597 (75%)	<0,0001 [¶]
Бросил курить, n (%)	1992 (29,2)	1209 (11,9%)	
Курит, n (%)	2556 (37,5)	1324 (13,1%)	
Начальное образование, n (%)	299 (4,4)	381 (3,8%)	0,9552 [¶]
Среднее образование, n (%)	3463 (50,8)	5331 (52,6%)	
Высшее образование, n (%)	3049 (44,8)	4418 (43,6%)	
Низкий доход, n (%)	1668 (24,5)	3324 (32,8%)	0,3805 [¶]
Средний доход, n (%)	3317 (48,7)	4662 (46,0%)	
Высокий доход, n (%)	1826 (26,8)	2144 (21,2%)	
Смерть от всех причин, n (%)	220 (3,2)	152 (1,5)	
	n=6038	n=8988	
ССЗ (≥3) в анамнезе n (%)	153 (2,5)	187 (2,1)	0,0732 [¶]
	n=6418	n=9820	
ККТ n (%)	268 (4,2)	203 (2,1)	

Примечание: для сравнения двух групп приведены p-значения: [§] — для теста Манна-Уитни; [¶] — для критерия χ^2 -Пирсона; [¶] — для точного теста Фишера.

судистой патологии (ССЗ ≥3). В связи с этим в анализ были включены ССЗ ≥3, которые представляли различные комбинации из 5 заболеваний/состояний в анамнезе — ИМ, ОНМК, ИБС, аортокоронарное шунтирование и транслюминальную ангиопластику.

В результате проспективного наблюдения за когортой с 2012 по 2019гг (медиана наблюдения — 5,5 лет): ККТ или фатальные (смерть от ССЗ) и нефатальные (ИМ и ОНМК, прогрессирование сердечной недостаточности (госпитализация), реваскуляризация) ССС наступили у 268 (4,2%) мужчин и 203 (2,1%) женщин, а смерть от всех причин — у 220 (3,2%) мужчин и 152 (1,5%) женщин.

Распространенность тревоги и депрессии была описана ранее при неполном числе регионов, включенных в анализ [5].

В таблице 1 представлена характеристика выборки. В настоящий анализ было включено 16941 человек, 40,2% мужчин. Средний возраст мужчин и женщин составил 44,64±11,84 и 47,43±11,41 лет, соответственно (p<0,0001). Образование и доход у мужчин и женщин статистически значимо не различались. Однако распространенность низкого дохода среди женщин была на 8% выше,

чем у мужчин. Уровень тревоги и депрессии, а также распространенность их форм (субклиническая/клиническая и клиническая) был достоверно (p<0,0001) выше у женщин. Среди мужчин было больше курящих, лиц с повышенным уровнем ТГ и АГ. Частота сочетаний ССЗ, повышенных уровней ЧСС и ХС ЛНП в обеих гендерных группах достоверно не различалась.

Статистический анализ данных. Статистический анализ проведен с использованием среды — R 3.6.1 с открытым исходным кодом. Сравнение двух кривых выживаемости Каплана-Мейера проводилось с помощью лог-рангового критерия. Модель пропорциональных рисков Кокса (регрессия Кокса) использовалась для прогнозирования риска наступления смерти (как общей, так и от ССЗ) или риска наступления ККТ и оценки влияния заранее определенных независимых переменных на этот риск. Дополнительно в каждую из представленных в статье регрессий Кокса включался в качестве независимой переменной возраст. Рассчитывался относительный риск (RR) и 95% доверительный интервал (95% ДИ).

Ассоциации субклинической и/или клинической тревоги и депрессии со смертностью у мужчин и женщин

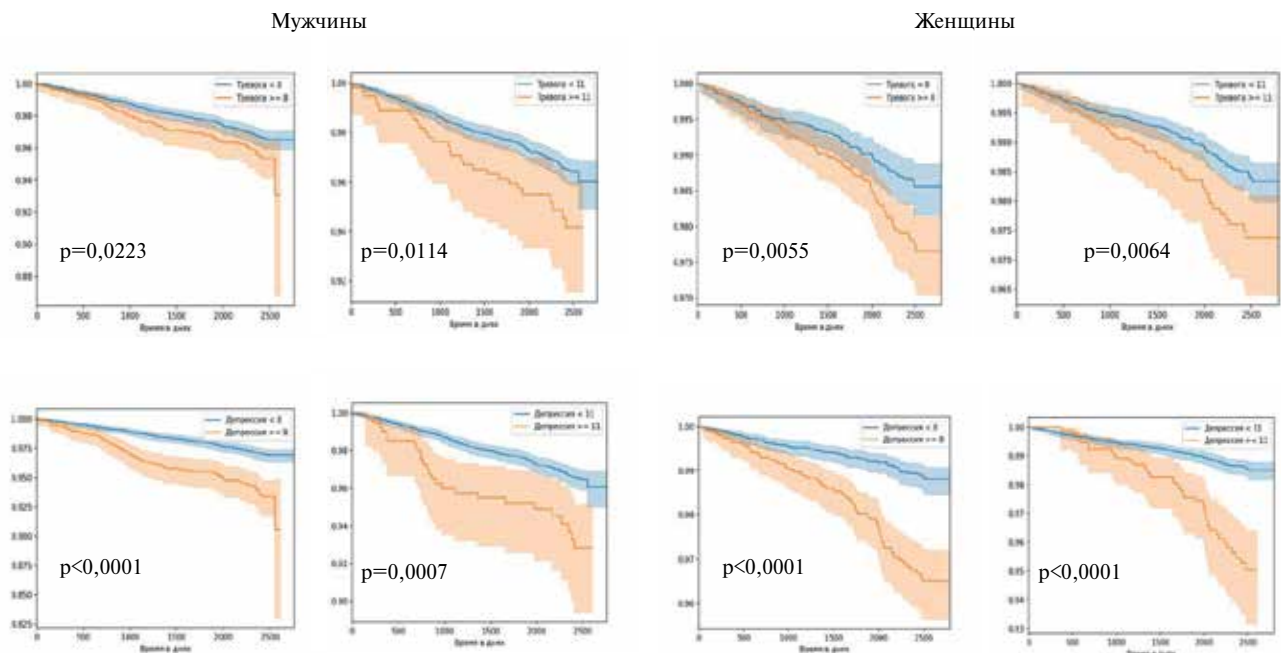


Рис. 1 Выживаемость мужчин и женщин в зависимости от уровня тревоги и депрессии относительно общей смертности. Примечание: кривые Каплана-Мейера построены с поправкой на возраст и регионы.

Таблица 2

Ассоциации субклинической и/или клинической тревоги и депрессии со смертностью у мужчин и женщин в многофакторных моделях (M1 и M2)

	Общая смертность							
	M1				M2			
	Мужчины		Женщины		Мужчины		Женщины	
	RR	95% ДИ	RR	95% ДИ	RR	95% ДИ	RR	95% ДИ
HADS-A ≥ 8	1,03	0,75-1,43	1,01	0,72-1,43	1,09	0,76-1,56	1,08	0,74-1,56
HADS-A ≥ 11	1,40	0,92-2,13	1,13	0,77-1,66	1,16	0,70-1,90	1,19	0,79-1,78
HADS-D ≥ 8	1,51	1,10-2,08*	2,22	1,56-3,15*	1,41	0,98-2,02	2,23	1,53-3,24*
HADS-D ≥ 11	1,34	0,86-2,09	2,43	1,65-3,59*	1,56	0,95-2,57	2,61	1,74-3,92*

Примечание: в M1 включены регионы, возраст >48 лет, низкий доход, высшее образование, курение; ТГ $\geq 1,7$ ммоль/л, ХС ЛВП $\leq 1,0/1,2$ ммоль/л, ХС ЛНП $\geq 3,0$ ммоль/л, глюкоза $\geq 5,6$ ммоль/л, ИМТ ≥ 30 кг/м², ЧСС >80 уд./мин, АД $\geq 140/90$ мм рт.ст.; M2 содержит предикторы из M1 и ССЗ ≥ 3 в анамнезе; * — $p < 0,05$.

изучались в многофакторных моделях (M1 и M2), которые включали в себя следующие показатели: в M1 включены регионы, возраст >48 лет (медиана), низкий доход, высшее образование, курение; уровни ТГ $\geq 1,7$ ммоль/л, ХС ЛВП $\leq 1,0/1,2$ ммоль/л, ХС ЛНП $\geq 3,0$ ммоль/л, глюкозы $\geq 5,6$ ммоль/л, ИМТ ≥ 30 кг/м², ЧСС >80 уд./мин, АД $\geq 140/90$ мм рт.ст.; M2 содержит предикторы из M1 и наличие ССЗ ≥ 3 в анамнезе. При всех описанных типах анализа различия считали статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты

На рисунке 1 представлены кривые выживаемости мужчин и женщин с поправкой на возраст и регионы; найдена значимая зависимость с субклинической и клинической тревогой и депрессией.

В многофакторной M1 выявлена достоверная ассоциация субклинической/клинической и кли-

нической депрессии с общей смертностью: у женщин — HADS-D ≥ 8 баллов; RR 2,22, 95% ДИ: 1,56-3,15 ($p < 0,005$) и ≥ 11 баллов; RR 2,43, 95% ДИ: 1,65-3,59 ($p < 0,005$) и у мужчин — HADS-D ≥ 8 баллов, RR 1,51, 95% ДИ: 1,10-2,08 ($p = 0,01$). В M2, при добавлении в M1 в качестве предиктора наличия ССЗ (≥ 3) в анамнезе, депрессия достоверно ассоциировалась с общей смертностью только у женщин — HADS-D ≥ 8 баллов, RR 2,23, 95% ДИ: 1,53-3,24 ($p < 0,005$); HADS-D ≥ 11 баллов; RR 2,61, 95% ДИ: 1,74-3,92 ($p = 0,01$). В обеих многофакторных моделях тревога с общей смертностью достоверно не ассоциировалась (таблица 2).

На рисунке 2 представлены кривые Каплана-Мейера для мужчин и женщин с различной степенью выраженности тревоги и депрессии и ККТ. Выявлено, что связь тревоги разной степени вы-

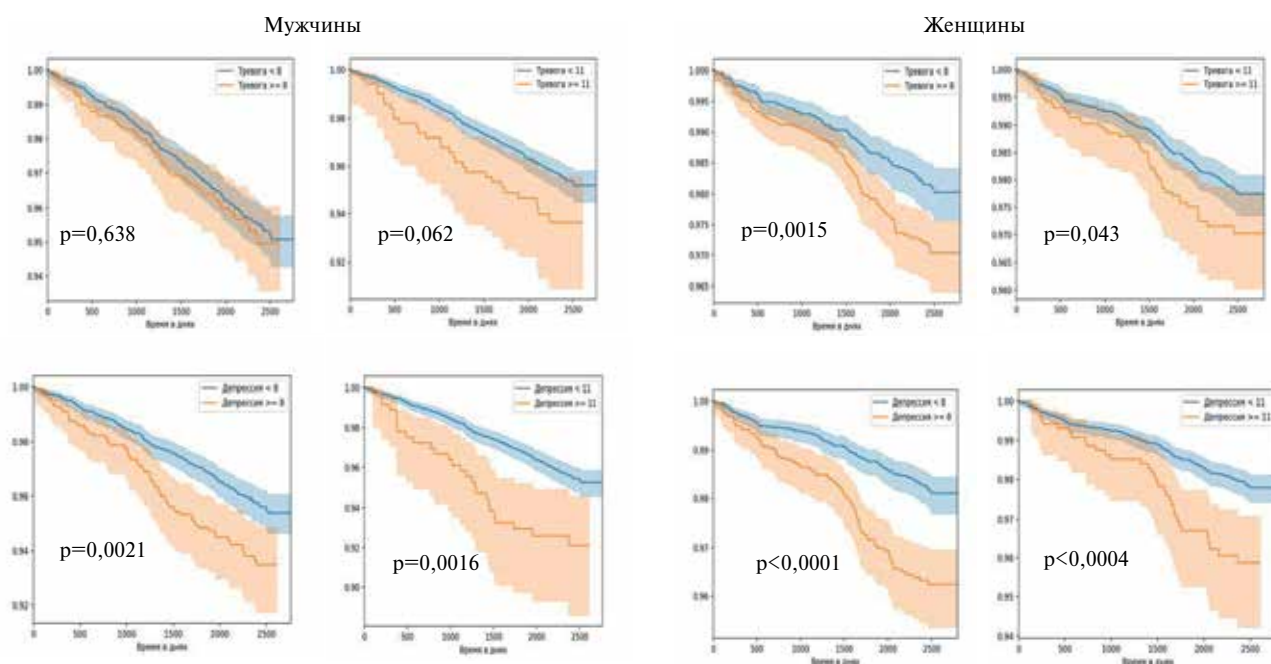


Рис. 2 Выживаемость мужчин и женщин в зависимости от уровня тревоги и депрессии относительно ККТ.
Примечания: кривые Каплана-Мейера построены с поправкой на возраст и регионы.

Таблица 3

Ассоциации субклинической и/или клинической тревоги/депрессии у мужчин и женщин с фатальными и нефатальными ССС в многофакторной модели

	ККТ							
	HADS-A ≥8		HADS-A ≥11		HADS-D ≥8		HADS-D ≥11	
	RR	95% ДИ	RR	95% ДИ	RR	95% ДИ	RR	95% ДИ
Мужчины	0,89	0,65-1,21	1,25	0,83-1,88	1,16	0,85-1,59	1,28	0,84-1,96
Женщины	1,20	0,89-1,61	1,13	0,80-1,59	1,46	1,08-1,98*	1,45	0,98-2,14

Примечание: * — $p=0,02$.

раженности с фатальными и нефатальными ССС у мужчин статистически не значима, в отличие от женщин, у которых достоверность этой связи составила: $p<0,0015$ для уровня субклинической/клинической и $p<0,043$ для уровня клинически выраженной тревоги. В то же время продемонстрированы высоко значимые ассоциации депрессии с ССС у лиц обоего пола.

При добавочной коррекции на другие факторы риска (ФР) (в многофакторной модели) только клиническая/субклиническая депрессия (HADS-D ≥8 баллов; RR 1,46, 95% ДИ: 1,08-1,98, $p=0,02$) у женщин достоверно ассоциировалась с ККТ (таблица 3).

Обсуждение

Результаты исследования показали, что впервые в России на популяционном уровне на данных современного исследования ЭССЕ-РФ, была получена статистически значимая связь депрессии со смертностью от всех причин у мужчин и жен-

щин. С помощью многофакторного анализа показано, что женщины с субклинической/клинической и клинической депрессией умирают в 2,2 и 2,4 раза чаще ($p<0,005$), а мужчины с субклинической/клинической депрессией чаще в 1,5 раза ($p=0,01$). Следует отметить, что связь депрессии с общей смертностью в M2, в которую был включен предиктор ССЗ (≥3) в анамнезе, у женщин сохранилась, тогда как у мужчин не найдена. Кроме того, только у женщин субклиническая/клиническая депрессия статистически значимо ассоциировалась с фатальными и нефатальными ССС — HADS-D ≥8 баллов; RR 1,46, 95% ДИ: 1,08-1,98 ($p=0,02$). Надо отдельно отметить, что при построении многофакторных моделей ассоциации тревоги с общей смертностью и ККТ не было найдено ни в группе мужчин, ни в группе женщин.

Выводы работ, которые были связаны с изучением депрессии противоречивы; в 51% исследований указывалось на несомненную связь депрессии со смертностью, в 23% эта связь отрицалась

и в 26% работ сообщалось о смешанных результатах [11]. Эти противоречия носят отчасти технический характер, отчасти фундаментальный. Например, настоящее исследование показало, что у российских мужчин, вклад фактора накопленных ССЗ (≥ 3) в общую смертность значимо более существенный, чем фактор депрессии, тогда как в когорте женщин наличие ССЗ привело к увеличению вклада депрессии в общую смертность. Возможно, поэтому депрессия у мужчин в нашем исследовании не ассоциировалась с ККТ. Полученные результаты требуют продолжения изучения психологических портретов мужчин и женщин в России. К сожалению, на данном этапе анализ ограничен из-за небольшого числа случаев смерти от ССЗ, в связи с чем этот показатель в качестве жесткой конечной точки отдельно не анализировался.

В 2004г в России было выполнено крупное исследование **КООРДИНАТА** (Клинико-эпидемиологическая программа изучения депрессии в кардиологической практике: у больных АГ и ИБС). Трехлетнее наблюдение показало, что у больных АГ и ИБС клиническая депрессия (вопросник HADS) в 1,6 раза увеличивала риск комбинированных смертельных и несмертельных исходов, в 1,6 раза — риск смерти от ССЗ и в 1,8 раза риск смерти от всех причин [12]. Заметим, что данные, полученные по смертности, практически совпадают с данными настоящего исследования.

Кроме того, клинические исследования, в которых изучалась роль депрессии в течении различных болезней, чаще всего ССЗ, демонстрировали ассоциации с депрессией [13]. Стоит упомянуть работы Гафарова В. В., которые были выполнены в середине 1990-х годов в рамках исследования **MONICA** (Monitoring trends and determinants in Cardiovascular disease). Особенность этого исследования состоит в том, что сбор данных происходил при росте смертности до так называемых “сверхсмертных” вершин. Это не умаляет результатов исследования **MONICA**, в котором впервые в стране были получены данные о вкладе психосоциальных переменных в здоровье населения. Исследование было выполнено на популяции г. Новосибирска с использованием теста **MOPSY** (**MONICA**-psychosocial) [14].

Исследователей давно интересовало влияние депрессии на болезни. Через 100 лет после уже упомянутого исследования Jarvis E, в 1952г было начато канадское исследование (the Stirling County, 1952-2011гг), целью которого было изучение влияния депрессии на смертность в течение длительного периода времени. В результате исследования была выявлена достоверная связь депрессии со смертностью у мужчин в течение 3 временных периодов с отношением рисков (hazard ratio, ОР) 2,90, 95% ДИ: 1,69-4,98 в 1952-1967гг, ОР 1,97, 95% ДИ: 1,34-2,89 в 1968-1990гг и ОР 1,52, 95% ДИ: 1,09-

2,13 в 1991-2011гг. Повышенный риск смерти среди женщин был выявлен только в период с 1990г по 2011г — ОР 1,51, 95% ДИ: 1,11-2,05 [15].

Помимо связи депрессии со смертностью, в канадском исследовании обращает на себя внимание, то, что, несмотря на технологический прогресс, равноправие мужчин и женщин и современное лечение, в т.ч. депрессивных расстройств в 1991-2011гг, по сравнению с более ранними временными периодами, у женщин фактор депрессии начал ассоциироваться со смертностью. У мужчин наблюдается обратная тенденция: фактор депрессии с каждым временным периодом меньше влиял на смертность и ОР у мужчин к 1991-2011гг снизилось почти вдвое.

В Шотландском исследовании **Twenty-07 Study**11, где каждые 20 лет исследовалась новая когорта (1932, 1952, 1972гг), многофакторная полная модель (пол, когорта, одиночество, серьезное заболевание, социальный класс, курение, алкоголь, ожирение и ЧСС) продемонстрировала достоверную связь депрессии (HADS-D) с общей смертностью ОР 1,15, 95% ДИ: 1,07-1,25. Тревога с общей смертностью ассоциировалась только в неполной модели (пол, когорта, серьезное заболевание) (HADS-A; ОР 1,12, 95% ДИ: 1,02-1,22), полная многофакторная модель эту связь не продемонстрировала (HADS-A; ОР 1,05, 95% ДИ: 0,96-1,14). С применением этих же показателей, была выявлена достоверная ассоциация депрессии и тревоги со смертностью от ССЗ (HADS-D; ОР 1,24, 95% ДИ: 1,07-1,4 и HADS-A; ОР 1,15, 95% ДИ: 1,01-1,32) [16].

В исследовании **HUNT 2** (Health Study of Nord-Trøndelag County) в регрессионной модели Кокса с поправкой на возраст и пол показана связь депрессии, но не тревоги, со смертностью — ОР 1,52, 95% ДИ: 1,35-1,72 и ОР 1,15, 95% ДИ: 0,98-1,36, соответственно. Причем отношение риска депрессии было схоже с курением — ОР 1,59, 95% ДИ: 1,44-1,75. В полной модели (традиционные и социально-экономические ФР, образование, заболевания и состояния) не смотря на снижение ОР, связь депрессии со смертностью сохранилась 1,2795% ДИ: 1,12-1,43 [17].

Machado MO, et al. (2018) в опубликованном общем обзоре (2 систематических обзора, 17 мета-анализов и 246 исследований) отмечают, что, несмотря на существование связи между депрессией и смертностью при всех оцениваемых условиях и во всех группах населения, причинное влияние депрессии на общую и специфическую смертность остается недоказанным. Поэтому, заключают авторы, на основании данных наблюдательных исследований, борьба с депрессией не приведет к снижению уровня смертности [18].

Противоположное мнение имеют китайские исследователи, которые подчеркивают важность

своевременного лечения депрессии, как меры направленной на снижение смертности. В исследовании the China Kadoorie Biobank (2004–2016гг) RR общей и сердечно-сосудистой смерти составлял 1,32, 95% ДИ: 1,20–1,46 и RR 1,22, 95% ДИ: 1,04–1,44, соответственно, а в исследовании The Dongfeng-Tongji (2008–2016гг) ОР — 1,17, 95% ДИ: 1,06–1,29 и 1,32 95% ДИ: 1,14–1,53, соответственно. Причем ассоциация депрессии с общей и сердечно-сосудистой смертностью отмечалась, только у мужчин. У женщин депрессия ассоциировалась с сердечно-сосудистой смертностью (RR 1,19, 95% ДИ: 1,03–1,37) только в исследовании China Kadoorie Biobank [19].

Заключение

Депрессия (HADS-D ≥ 8 и 11 баллов) у российских женщин достоверно ассоциировалась с общей смертностью и ККТ (HADS-D ≥ 8 баллов). У мужчин депрессия (HADS-D ≥ 8 баллов) достоверно ассоциировалась с общей смертностью при включении в модель только традиционных ФР без учета ССЗ в анамнезе. В многофакторных моделях тревога не ассоциировалась с общей смертностью и ККТ в обеих гендерных группах.

Согласно представленным данным, депрессия действительно является скорее маркером, чем ФР, но, возможно, не для женщин >48 лет. В глубине депрессии скрывается множество факторов, вызывающих, провоцирующих и поддерживающих это состояние. Это может быть генетический (наследственный) фактор, фактор одиночества, тяжелой болезни, социальной неустроенности или низкого достатка. Депрессия аккумулирует все эти позиции и выступает кумулятивным маркером риска. Таким образом, очевидно, что депрессия — не только медицинская

проблема, но и социальная, и только сочетание междисциплинарного сотрудничества и поддержки государства (повышение уровня жизни), наряду с медицинской помощью может быть успешным.

Благодарности: авторы статьи выражают глубокую благодарность участникам исследования ЭССЕ-РФ, внесшим большой вклад в получение данных на разных этапах: **Воронеж:** Азарин О. Г., Бабенко Н. И., Бондарцов Л. В., Минаков Э. В., Овсянникова В. В., Фурменко Г. И., Хвостикова А. Е.; **Вологда:** Ильин В. А., Калачикова О. Н., Калашников К. Н., Кондакова Н. А., Леонидова Г. В., Попов А. В., Россошанский А. И., Устинова К. Л.; **Владивосток:** Невзорова В. А., Шестакова Н. В., Мокшина М. В., Родионова Л. В.; **Иваново:** Романчук С. В., Шутемова Е. А., Назарова О. А., Корюлина Л. В.; **Кемерово:** Барбараш О. Л., Скрипченко А. Е., Индукаева Е. В., Данильченко Я. В., Табакаев М. В., Виниченко Т. А., Черкасс Н. В.; **Красноярск:** Шабалин В. В., Косинова А. А., Руф Р. Р., Евсюков А. А., Топольская Н. В., Данилова Л. К.; **Самара:** Гудкова С. А., Черепанова Н. А.; **Санкт-Петербург:** Шляхто Е. В., Баранова Е. И.; **Оренбург:** Исаева Е. Н., Басырова И. Р., Кондратенко В. Ю., Лопина Е. А., Сафонова Д. В.; **Томск:** Карпов Р. С., Кавешников В. С., Серебрякова В. Н.; **Тюмень:** Шалаев С. В., Медведева И. В., Сторожок М. А.; **Москва:** Деев А. Д., Доценко А. Н., Жернакова Ю. В., Концевая А. В., Метельская В. А., Ощепкова Е. В., Пустеленин А. В.

Отношения и деятельность. Исследование ЭССЕ-РФ-проспективное выполнено в рамках государственного задания (№ госрегистрации АААА-А17-117070760036-6).

Литература/References

1. Global health estimates 2015: disease burden by cause, age, sex, by country and by region, 2000–2015. Geneva. World Health Organization 2016 [Электронный ресурс] URL: http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/estimates/en/index2.html. (дата обращения 18 июня 2021)
2. Mental health. Information sheet 3 October 2019. (In Russ.) Психическое здоровье. Информационный бюллетень от 3 октября 2019. Geneva. World Health Organization [Электронный ресурс] URL: <https://www.who.int/ru/newsroom/facts-in-pictures/detail/mental-health>. (дата обращения 18 июня 2021)
3. GBD 2017 Disease and Injury Incidence and Prevalence Collaborators. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 354 diseases and injuries for 195 countries and territories, 1990–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. Lancet 2018;392:1789–858. doi:10.1016/S0140-6736(19)31047-5.
4. Data and statistics. Geneva. World Health Organization. (In Russ.) Данные и статистика. Geneva. World Health Organization. [Электронный ресурс] URL: <http://www.euro.who.int/ru/countries/russian-federation/data-and-statistics/infographic-depression-in-the-russian-federation-2017>. (дата обращения 18 июня 2021)
5. Shalnova SA, Evstifeeva SE, Deev AD, et al., on behalf of the participants of the ESSE-RF study. The prevalence of anxiety and depression in different regions of the Russian Federation and its association with sociodemographic factors (according to the data of the ESSE-RF study). Russ J Therapeutic archive. 2014;12:52–9. (In Russ.) Шальнова С. А., Евстифеева С. Е., Деев А. Д. и др. от имени участников исследования ЭССЕ-РФ. Распространенность тревоги и депрессии в различных регионах Российской Федерации и ее ассоциации с социально-демографическими факторами (по данным исследования ЭССЕ-РФ). Терапевтический архив. 2014;12:52–9. doi:10.17116/terarkh2014861253-60.
6. Jarvis E. On the comparative liability of males and females to insanity: and their comparative curability and mortality when insane. Am J of Insanity. 1850;7:142–71. [Электронный ресурс] URL: <https://archive.org/details/2558059R.nlm.nih.gov>. (дата обращения 19 июня 2021).

7. Kish L. Survey Sampling. New York: John Wiley and Sons, 1965. ISBN: 0-471-48900 X.
8. Nauchno-organizatsionnyy komitet. Epidemiology of cardiovascular diseases in different regions of Russia (ESSE-RF). The rationale for and design of the study. *Profilakticheskaya Meditsina*. 2013;16(6):25-34. (In Russ.) Научно-организационный комитет проекта ЭССЕ-РФ. Эпидемиология сердечно-сосудистых заболеваний в различных регионах России (ЭССЕ-РФ). Обоснование и дизайн исследований. Профилактическая медицина. 2013;16(6):25-34.
9. Zigmond AS, Snaith RP. The Hospital Anxiety and Depression scale. *Acta Psychiatr Scand*. 1983;67:361-70.
10. Andryushchenko AV, Drobizhev MYu, Dobrovolskiy AV. Comparative assessment of the CES-D, BDE and HADS (d) scales in the diagnosis of depression in general medical practice. *Jur Neur and Psychiatrist*. 2003;5:11-7. (In Russ.) Андриюшенко А.В., Дробизhev М.Ю., Добровольский А.В. Сравнительная оценка шкал CES-D, BDI и HADS(d) в диагностике депрессий в общей медицинской практике. Журн неврол и психиатр. 2003;5:11-7.
11. Schulz R, Drayer RA, Rollma BL. Depression as a risk factor for non-suicide mortality in the elderly. *Biol Psychiatry*. 2002;52(3):205-25. doi:10.1016/s0006-3223(02)01423-3.
12. Oganov RG, Pogossova GV, Koltunov IE, et al. Depressive symptoms worsen cardiovascular prognosis and shortens length of life in patients with arterial hypertension and ischemic heart disease. *Russ J Cardiology*. 2011;2:59-66. (In Russ.) Оганов Р.Г., Погосова Г.В., Колтунов И.Е. и др. Депрессивная симптоматика ухудшает прогноз сердечно-сосудистых заболеваний и снижает продолжительность жизни больных артериальной гипертензией и ишемической болезнью сердца. Кардиология. 2011;2:59-66.
13. Belyalov FI. Mental disorders in the practice of a therapist. Irkutsk. RIO IGMAPO. 2014; 341 p. (In Russ.) Белялов Ф.И. Психические расстройства в практике терапевта. Иркутск. RIO IGMAPO. 2014; 341 с. ISBN: 978-5-89786-088-3.
14. Gafarov VV, Gromova EA, Gagulin IV, et al. Gender characteristics of the risk of developing cardiovascular diseases in the population with symptoms of depression in Siberia (WHO program "MONICA-psychosocial"). *Russ J Therapeutic Archive*. 2017;89(9):60-7. (In Russ.) Гафаров В.В., Громова Е.А., Гагулин И.В. и др. Гендерные особенности риска развития сердечно-сосудистых заболеваний у населения с симптомами депрессии в Сибири (программа ВОЗ "MONICA-психосоциальная"). Терапевтический архив. 2017;89(9):60-7. doi:10.17116/terarkh201789960-67.
15. Gilman SE, Sucha E, Kingsbury M, et al. Depression and mortality in a longitudinal study: 1952-2011. *CMAJ*. 2017;189:E1304-10. doi:10.1503/cmaj.170125.
16. Hannah MK, Batty GD, Benzeval M. Common mental disorders and mortality in the West of Scotland Twenty-07 Study: comparing the General Health Questionnaire and the Hospital Anxiety and Depression Scale. *J Epidemiol Community Health*. 2013;67:558-63. doi:10.1136/jech-2012-201927.
17. Mykletun A, Bjerkeset O, Шверланд S, et al. Levels of anxiety and depression as predictors of mortality: the HUNT study. *BJ Psych*. 2009;195:118-25. doi:10.1192/bjp.bp.108.054866.
18. Machado MO, Veronese N, Sanches M, et al. The association of depression and all-cause and cause-specific mortality: an umbrella review of systematic reviews and metaanalyses. *BMC Med*. 2018;16:112. doi:10.1186/s12916-018-1101-z.
19. Meng R, Yu C, Liu N, et al. Association between Depression and All-cause and Cardiovascular Mortality in Chinese Adults. *JAMA*. 2020;3(2):e1921043. doi:10.1001/jamanetworkopen.2019.21043.