

## ПСИХОЛОГИЯ И ПСИХИАТРИЯ

УДК 616.895.3

Винокуров Е.В., Собенников В.С.

### ДЕПРЕССИЯ И КАРДИОЛОГИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

ФГБОУ ВО «Иркутский государственный медицинский университет» Минздрава России  
(664003, г. Иркутск, ул. Красного Восстания, 1, Россия)

Статья посвящена актуальной проблеме в области консультативной психиатрии – коморбидным депрессивным расстройствам у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями. Депрессия широко распространена среди кардиологических пациентов. Примерно 31–45 % пациентов с ишемической болезнью сердца, включая пациентов со стенокардией напряжения, нестабильной стенокардией или инфарктом миокарда, страдают от клинически выраженных симптомов депрессии. Более того, у 20 % пациентов с ишемической болезнью сердца коморбидные психические нарушения соответствуют критериям большого депрессивного расстройства. Пациенты с хронической сердечной недостаточностью, мерцательной аритмией и имплантированным кардиовертер-дефибриллятором также находятся в группе повышенного риска развития депрессивных состояний. Депрессия не просто является распространённым спутником сердечно-сосудистых заболеваний, но и оказывает негативное воздействие на различные аспекты течения заболевания, включая физическое функционирование, качество жизни, частоту госпитализаций, обращений за медицинской помощью и уровень смертности. Вероятность неблагоприятного исхода сердечно-сосудистых заболеваний повышается, если депрессия сопровождается коморбидной патологической тревогой, которую связывают с рецидивами кардиальных событий и обусловленной ими смертностью. В статье представлен обзор литературных источников, посвящённых эпидемиологии, феноменологии, коморбидным состояниям и факторам риска депрессии при кардиологических заболеваниях. Несмотря на существование эффективных и безопасных методов лечения депрессии у пациентов с кардиологическими заболеваниями, её часто недооценивают и не лечат. Совместные медицинские программы – один из путей совершенствования выявления и лечения депрессии у кардиологических пациентов. Необходимо проведение дальнейших исследований в этой области с участием врачей-терапевтов, кардиологов и психиатров.

**Ключевые слова:** депрессия, кардиологическое заболевание, неблагоприятные кардиологические исходы

### DEPRESSION AND CARDIAC DISEASES (REVIEW OF LITERATURE)

Vinokurov E.V., Sobennikov V.S.

Irkutsk State Medical University  
(664003, Irkutsk, ul. Krasnogo Vosstaniya, Russian Federation)

The article deals with the important problem in the field of consultative psychiatry – comorbid depressive disorders in patients with cardiovascular diseases. Depression is highly prevalent in cardiac patients. Between 31–45 % of patients with coronary artery disease suffer from clinically significant depressive symptoms. Furthermore, 20 % of patients with coronary heart disease meet criteria for the major depressive disorder. Patients with heart failure, atrial fibrillation and ones undergoing implantable cardioverter-defibrillator placement are similarly at increased risk for elevated depressive symptoms and for major depressive disorder. In patients with heart diseases, depression is chronic, persistent, and associated with worse health-related quality of life, recurrent cardiac events, and mortality. At present, pharmacologic and psychotherapeutic interventions appear to be safe and effective at reducing depressive symptoms in patients with cardiovascular diseases and may impact cardiac outcomes. Despite this, depression remains under-recognized and undertreated in patients at risk for or living with cardiovascular diseases. In this review, we summarize the evidence linking depression to increased risk of cardiovascular diseases and worse patient outcomes. The paper presents a review of the literature on epidemiology, comorbid conditions, and risk factors for depression in heart diseases. Future studies in this direction with involvement of cardiologists and psychiatrists should be held.

**Key words:** depression, cardiac disease, adverse cardiac outcomes

Исследования последних лет показали, что депрессия у кардиологических пациентов встречается чаще, чем в общей популяции. Также было выявлено, что депрессия является независимым фактором риска развития и увеличения показателей смертности при уже имеющихся кардиологических заболеваниях. Предполагается, что взаимосвязь депрессии и забо-

леваний сердца обусловлена как физиологическим, так и психологическим факторами.

### РАСПРОСТРАНЁННОСТЬ ДЕПРЕССИИ СРЕДИ КАРДИОЛОГИЧЕСКИХ ПАЦИЕНТОВ

Согласно результатам исследований, депрессия широко распространена среди кардиологических

пациентов. Примерно 31–45 % пациентов с ишемической болезнью сердца (ИБС), включая пациентов со стенокардией напряжения, нестабильной стенокардией или инфарктом миокарда (ИМ), страдают от клинически выраженных симптомов депрессии [8]. Более того, у 20 % пациентов с ИБС коморбидные психические нарушения соответствуют критериям большого депрессивного расстройства (БДР) [6]. У пациентов с заболеваниями сердца БДР, соответствующее, согласно МКБ-10, депрессивному эпизоду или рекуррентному депрессивному расстройству, встречается в 3 раза чаще, чем у здоровых лиц [21], и так же часто, как и у пациентов с хроническими болезнями почек [17] или онкологическими заболеваниями [41]. Пациенты с хронической сердечной недостаточностью (ХСН), мерцательной аритмией и имплантированным кардиовертер-дефибриллятором (ИКД) также находятся в группе повышенного риска развития депрессивных состояний, включая БДР [29, 33, 39]. Данные метаанализа исследований пациентов с ХСН в 36 % случаев показывают вероятность развития депрессивных состояний и в 20 % – вероятность БДР [39]. Обследование пациентов с ИКД выявило депрессивные расстройства у 11–28 % выборки [29].

#### ТЕЧЕНИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

У пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями (ССЗ) депрессия часто носит хронический или рекуррентный характер. Примерно у 70 % стационарных кардиологических пациентов с депрессией выявлены депрессивные состояния в предшествующий обострению ССЗ период [18]. Согласно результатам исследований, во многих случаях депрессия отмечается в течение нескольких месяцев или лет до развития кардиологического заболевания и после этого [18, 20, 22, 32, 44]. Изучение динамики постинфарктной депрессии выявило выраженность депрессивных нарушений в течение 12 месяцев после ИМ [20, 32]. Схожие результаты наблюдались у пациентов с ИКД. В этой группе 80 % обследованных, находящихся в состоянии депрессии на момент имплантации, страдали от её выраженности и через два года при катamnестическом обследовании [44]. Лишь менее половины пациентов, госпитализированных с ХСН и выявленным БДР, через 5 месяцев после установления диагноза аффективного расстройства продемонстрировали ремиссию депрессивной симптоматики [22].

#### ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ ДЕПРЕССИИ У КАРДИОЛОГИЧЕСКИХ ПАЦИЕНТОВ

Исследователями выделяются несколько факторов риска развития депрессии у пациентов с кардиологическими заболеваниями. Большинство исследований указывают, что наиболее часто при ССЗ от депрессии страдают лица молодого возраста, женщины и пациенты с ранее диагностированными случаями депрессии [30, 43]. У пациентов с острым коронарным синдромом (ОКС) к упомянутым выше факторам риска добавляется социальная изоляция [30, 42, 43]. Эти факторы, а также низкие показатели функционального статуса или соответствующий функциональный класс ХСН по классификации NYHA

также связывают с риском депрессии при ХСН [28]. У пациентов с аортокоронарным шунтированием (АКШ) депрессия до хирургического лечения ассоциирована с женским полом, молодым возрастом и низким уровнем образования [12], после – с ранее наблюдавшимися в течение жизни случаями депрессии и выраженностью тревоги [34]. У пациентов с ИКД депрессия чаще встречается у женщин и лиц молодого возраста [29]; предполагается, что случаи срабатывания дефибриллятора также ассоциированы с риском развития депрессии [15, 29].

#### ПСИХИЧЕСКИЕ РАССТРОЙСТВА, КОМОРИДНЫЕ ДЕПРЕССИИ

Согласно исследованиям, выраженные симптомы тревоги часто наблюдаются у пациентов с ССЗ, включая пациентов с ОКС [10, 11], стабильной стенокардией [13] или госпитализированных из-за различных кардиологических заболеваний [18]. Среди тревожных расстройств наиболее часто у пациентов с ССЗ встречается генерализованное тревожное расстройство (ГТР) [1]. При этом в ходе обследования амбулаторных пациентов с ИБС [31] ГТР в 38 % случаев оказалось коморбидным с БДР, также ГТР часто сочеталось с БДР у пациентов с ОКС [36]. Помимо ГТР, у отдельных групп кардиологических пациентов с депрессией наблюдается посттравматическое стрессовое расстройство (ПТСР), чаще всего это лица, перенёвшие АКШ, и пациенты с ИКД. У пациентов с АКШ ПТСР возникает в 15 % случаев [9]. Более половины пациентов с ПТСР после АКШ страдают от коморбидной депрессии [9]. ПТСР является распространённым диагнозом (18–37 %) у пациентов с ИКД и часто сопровождается депрессией [25, 48]. Оно может быть связано как с кардиальным событием, вызвавшим необходимость имплантации устройства, так и с разрядами ИКД [40]. Тревожные расстройства, особенно ГТР, связывают со смертностью и другими неблагоприятными кардиологическими прогнозами независимо от обычных факторов риска или депрессии [13, 31, 37]. Существуют разные точки зрения на аддитивный эффект ГТР и депрессии относительно риска развития кардиологических заболеваний. Некоторые исследования подтверждают эту теорию [37], в других подтверждений ей не находится [13].

#### ДЕПРЕССИЯ И ПРОГНОЗ КАРДИОЛОГИЧЕСКОГО ЗАБОЛЕВАНИЯ

Согласно результатам многочисленных исследований, депрессия является независимым фактором риска развития и прогрессирования ИБС [7, 46, 50] и смертности при ССЗ [23]. Пациенты с нестабильной стенокардией, находящиеся в состоянии депрессии, судя по всему, подвергаются большему риску неблагоприятного исхода. Выявление депрессии после ИМ позволяет с большей долей вероятности прогнозировать развитие повторного кардиального события [47], летальный исход из-за болезни сердца [47, 49] или всех причин [2, 47]. Результаты метаанализа показали, что у пациентов с постинфарктной депрессией в 2,4 раза выше риск общей смертности [47]. Аналогичная ситуация наблюдается у пациентов

с нестабильной стенокардией или ангиографически выявленной ИБС: метаанализ показал, что симптомы депрессии и БДР связаны со смертностью в течение двух лет после постановки диагноза (относительный риск – 1,76) [2]. Постинфарктную депрессию связывают с увеличением риска повторной госпитализации и со снижением вероятности изменения образа жизни пациентов: отказ от курения, увеличение физической активности, прохождение реабилитации [24, 35]. Согласно исследованиям, наличие депрессии является независимым фактором риска смерти или ухудшения состояния кардиологических пациентов после ОКС, независимо от того, началась депрессия до коронарного события или после него. Тем не менее, депрессия, впервые наступившая в течение 30 дней после ОКС, более выражено связана со смертностью и худшими показателями самочувствия пациентов [27]. В тех случаях, когда после ОКС депрессия не фиксировалась, связи между ранее отмечавшимися состояниями депрессии и неблагоприятным прогнозом не было выявлено [27]. Депрессия оказывает значительное влияние на состояние пациентов с другими ССЗ. Клинически выраженная депрессия повышает риск развития острой сердечной недостаточности, особенно у тех, кто входит в группу риска по этой патологии, у пациентов с ХСН наличие депрессии увеличивает число обращений за медицинской помощью, количество госпитализаций, а также в два раза увеличивает риск летального исхода [16, 39]. Выраженную депрессивную симптоматику связывают с риском рецидива фибрилляции предсердий после кардиоверсии [26] и летального исхода при мерцательной аритмии с ХСН [14]. У пациентов с АКШ коморбидная депрессия ассоциирована с увеличением показателей продолжительности госпитализаций [3], периоперационных осложнений [3], частоты повторных госпитализаций [5], ухудшения функциональных показателей [5] и смертности [4]. Депрессию связывают с повышенной смертностью независимо от других факторов и у пациентов с ИКД [45].

Таким образом, депрессия не просто является распространённым и трудно поддающимся лечению спутником ССЗ, но и оказывает негативное воздействие на различные аспекты течения заболевания, включая физическое функционирование, качество жизни, частоту госпитализаций, обращений за медицинской помощью и уровень смертности. Вероятность неблагоприятного исхода ССЗ повышается, если депрессия сопровождается коморбидной патологической тревогой, которую связывают с рецидивами кардиальных событий и обусловленной ими смертностью [38].

#### ЛЕЧЕНИЕ ДЕПРЕССИИ У КАРДИОЛОГИЧЕСКИХ ПАЦИЕНТОВ

Несмотря на существование эффективных и безопасных методов лечения депрессии у пациентов с кардиологическими заболеваниями, её часто недооценивают и не лечат [19]. В исследовании выяснилось, что среди пациентов с депрессией после ИМ своевременный и точный диагноз был поставлен менее 15 % пациентов и лишь 11 % был проведён курс

лечения антидепрессантами [19]. Учитывая высокие показатели заболеваемости и смертности, связанной с наличием депрессии, необходимо более последовательное выявление этого заболевания. Совместные медицинские программы – один из путей совершенствования выявления и лечения депрессии у кардиологических пациентов. Несмотря на индивидуальный характер каждой такой программы, большинство из них предполагают взаимодействие среднего медицинского персонала с пациентом, консультации психиатра и координирование интернистом, основным медицинским работником лечебного процесса.

#### ЛИТЕРАТУРА REFERENCES

1. Bankier B, Januzzi JL, Littman AB. (2004). The high prevalence of multiple psychiatric disorders in stable outpatients with coronary heart disease. *Psychosom. Med.*, 66 (5), 645-650.
2. Barth J, Schumacher M, Herrmann-Lingen C. (2004). Depression as a risk factor for mortality in patients with coronary heart disease: a meta-analysis. *Psychosom. Med.*, 66 (6), 802-813.
3. Beresnevait M, Benetis R, Taylor GJ, Jurnien K, Kinduris Š, Barauskien V. (2010). Depression predicts perioperative outcomes following coronary artery bypass graft surgery. *Scand. Cardiovasc. J.*, 44 (5), 289-294.
4. Blumenthal JA, Lett HS, Babyak MA, White W, Smith PK, Mark DB, Jones R, Mathew JP, Newman MF. (2003). Depression as a risk factor for mortality after coronary artery bypass surgery. *Lancet*, 362 (9384), 604-609.
5. Burg MM, Benedetto MC, Rosenberg R, Soufer R. (2003). Presurgical depression predicts medical morbidity 6 months after coronary artery bypass graft surgery. *Psychosom. Med.*, 65 (1), 111-118.
6. Carney RM, Freedland KE. (2008). Depression in patients with coronary heart disease. *Amer. J. Med.*, 121 (11), 20-27.
7. Carney RM, Rich MW, Freedland KE, Saini J, TeVelde A, Simeone C, Clark K. (1988). Major depressive disorder predicts cardiac events in patients with coronary artery disease. *Psychosom. Med.*, 50 (6), 627-633.
8. Celano CM, Huffman JC. (2011). Depression and cardiac disease: a review. *Cardiol. Rev.*, 19 (3), 130-142.
9. Dao TK, Chu D, Springer J, Gopaldas RR, Meneff DS, Anderson T, Hiatt E, Nguyen Q. (2010). Clinical depression, posttraumatic stress disorder, and comorbid depression and posttraumatic stress disorder as risk factors for in-hospital mortality after coronary artery bypass grafting surgery. *J. Thorac. Cardiovasc. Surg.*, 140 (3), 606-610.
10. Denollet J, Strik JJ, Lousberg R, Honig A. (2006). Recognizing increased risk of depressive comorbidity after myocardial infarction: looking for 4 symptoms of anxiety-depression. *Psychother. Psychosom.*, 75 (6), 346-352.
11. Doering LV, Moser DK, Riegel B, McKinley S, Davidson P, Baker H, Meischke H, Dracup K. (2010). Persistent comorbid symptoms of depression and anxiety predict mortality in heart disease. *Int. J. Cardiol.*, 145 (2), 188-192.
12. Dunkel A, Kendel F, Lehmkuhl E, Babitsch B, Oertelt-Prigione S, Hetzer R, Regitz-Zagrosek V. (2009).

Predictors of preoperative depressive risk in patients undergoing coronary artery bypass graft surgery. *Clin. Res. Cardiol.*, 98 (10), 643-650.

13. Frasure-Smith N, Lespérance F (2008). Depression and anxiety as predictors of 2-year cardiac events in patients with stable coronary artery disease. *Arch. Gen. Psychiat.*, 65 (1), 62-71.

14. Frasure-Smith N, Lespérance F, Habra M, Talajic M, Khairy P, Dorian P, Roy D. (2009). Elevated depression symptoms predict long-term cardiovascular mortality in patients with atrial fibrillation and heart failure. *Circulation*, 120 (2), 134-140.

15. Freedenberg V, Thomas SA, Friedmann E. (2011). Anxiety and depression in implanted cardioverter-defibrillator recipients and heart failure: a review. *Heart Fail. Clin.*, 7 (1), 59-68.

16. Freedland KE, Carney RM, Rich MW. (2011). Effect of depression on prognosis in heart failure. *Heart Fail. Clin.*, 7 (1), 11-21.

17. Hedayati SS, Bosworth HB, Kuchibhatla M, Kimmel PL, Szczech LA. (2006). The predictive value of self-report scales compared with physician diagnosis of depression in hemodialysis patients. *Kidney Int.*, 69 (9), 1662-1668.

18. Huffman JC, Mastromauro CA, Sowden GL, Wittmann C, Rodman R, Januzzi JL. (2011). A collaborative care depression management program for cardiac inpatients: depression characteristics and in-hospital outcomes. *Psychosomatics*, 52 (1), 26-33.

19. Huffman JC, Smith FA, Blais MA, Beiser ME, Januzzi JL, Frichione GL. (2006). Recognition and treatment of depression and anxiety in patients with acute myocardial infarction. *Am. J. Cardiol.*, 98 (3), 319-324.

20. Kaptein KI, de Jonge P, van den Brink RHS, Korf J. (2006). Course of depressive symptoms after myocardial infarction and cardiac prognosis: a latent class analysis. *Psychosom. Med.*, 68 (5), 662-668.

21. Kessler RC, Berglund P, Demler O, Jin R, Koretz D, Merikangas KR, Rush AJ, Walters EE, Wang PS. (2003). The epidemiology of major depressive disorder: results from the National Comorbidity Survey Replication (NCS-R). *JAMA*, 289 (23), 3095-3105.

22. Koenig HG. (2006). Depression outcome in inpatients with congestive heart failure. *Arch. Intern. Med.*, 166 (9), 991-996.

23. Kop WJ, Stein PK, Tracy RP, Barzilay JI, Schulz R, Gottdiener JS. (2010). Autonomic nervous system dysfunction and inflammation contribute to the increased cardiovascular mortality risk associated with depression. *Psychosom. Med.*, 72 (7), 626-635.

24. Kurdyak PA, Gnam WH, Goering P, Chong A, Alter DA. (2008). The relationship between depressive symptoms, health service consumption, and prognosis after acute myocardial infarction: a prospective cohort study. *BMC Health Serv. Res.*, 8 (200).

25. Ladwig KH, Baumert J, Marten-Mittag B, Kolb C, Zrenner B, Schmitt C. (2008). Posttraumatic stress symptoms and predicted mortality in patients with implantable cardioverter-defibrillators: results from the prospective living with an implanted cardioverter-defibrillator study. *Arch. Gen. Psychiat.*, 65 (11), 1324-1330.

26. Lange HW, Herrmann-Lingen C. (2007). Depressive symptoms predict recurrence of atrial fibrillation after cardioversion. *J. Psychosom. Res.*, 63 (5), 509-513.

27. Leung YW, Flora DB, Gravely S, Irvine J, Carney RM, Grace SL. (2012). The impact of premorbid and postmorbid depression onset on mortality and cardiac morbidity among patients with coronary heart disease: meta-analysis. *Psychosom. Med.*, 74 (8), 786-801.

28. Lossnitzer N, Herzog W, Störk S, Wild B, Müller-Tasch T, Lehmkuhl E, Zugck C, Regitz-Zagrosek V, Pankuweit S, Maisch B, Ertl G, Gelbrich G, Angermann CE. (2013). Incidence rates and predictors of major and minor depression in patients with heart failure. *Int. J. Cardiol.*, 167 (2), 502-507.

29. Magyar-Russell G, Thombs BD, Cai JX, Baveja T, Kuhl EA, Singh PP, Barroso MMB, Arthurs E, Roseman M, Amin N, Marine JE, Ziegelstein RC. (2011). The prevalence of anxiety and depression in adults with implantable cardioverter defibrillators: a systematic review. *J. Psychosom. Res.*, 71 (4), 223-231.

30. Mallik S, Spertus JA, Reid KJ, Krumholz HM, Rumsfeld JS, Weintraub WS, Agarwal P, Santra M, Bidyasar S, Lichtman JH, Wenger NK, Vaccarino V. (2006). Depressive symptoms after acute myocardial infarction: evidence for highest rates in younger women. *Arch. Intern. Med.*, 166 (8), 876-883.

31. Martens EJ, de Jonge P, Na B, Cohen BE, Lett H, Whooley MA. (2010). Scared to death? Generalized anxiety disorder and cardiovascular events in patients with stable coronary heart disease: the heart and soul study. *Arch. Gen. Psychiat.*, 67 (7), 750-758.

32. Martens EJ, Smith ORF, Winter J, Denollet J, Pedersen SS. (2008). Cardiac history, prior depression and personality predict course of depressive symptoms after myocardial infarction. *Psychol. Med.*, 38 (2), 257-264.

33. McCabe PJ. (2010). Psychological distress in patients diagnosed with atrial fibrillation: the state of the science. *J. Cardiovasc. Nurs.*, 25 (1), 40-51.

34. McKenzie LH, Simpson J, Stewart M. (2010). A systematic review of pre-operative predictors of post-operative depression and anxiety in individuals who have undergone coronary artery bypass graft surgery. *Psychol. Health Med.*, 15 (1), 74-93.

35. Myers V, Gerber Y, Benyamini Y, Goldbourt U, Drory Y. (2012). Post-myocardial infarction depression: increased hospital admissions and reduced adoption of secondary prevention measures – a longitudinal study. *J. Psychosom. Res.*, 72 (1), 5-10.

36. Parker G, Hyett M, Hadzi-Pavlovic D, Brothie H, Walsh W. (2011). GAD is good? Generalized anxiety disorder predicts a superior five-year outcome following an acute coronary syndrome. *Psychiat. Res.*, 188 (3), 383-389.

37. Phillips AC, Batty GD, Gale CR, Deary IJ, Osborn D, MacIntyre K, Carroll D. (2009). Generalized anxiety disorder, major depressive disorder, and their comorbidity as predictors of all-cause and cardiovascular mortality: the Vietnam experience study. *Psychosom. Med.*, 71 (4), 395-403.

38. Roest AM, Martens EJ, Denollet J, de Jonge P. (2010). Prognostic association of anxiety post myocardial infarction with mortality and new cardiac events: a meta-analysis. *Psychosom. Med.*, 72 (6), 563-569.

39. Rutledge T, Reis VA, Linke SE, Greenberg BH, Mills PJ. (2006). Depression in heart failure. A meta-analytic review of prevalence, intervention effects, and associations with clinical outcomes. *J. Am. Coll. Cardiol.*, 48 (8), 1527-1537.
40. Sears SF, Hauf JD, Kirian K, Hazelton G, Conti JB. (2011). Posttraumatic stress and the implantable cardioverter-defibrillator patient: what the electrophysiologist needs to know. *Circ. Arrhythm. Electrophysiol.*, 4 (2), 242-250.
41. Snyderman D, Wynn D. (2009). Depression in cancer patients. *Prim. Care*, 36 (4), 703-719.
42. Spijkerman TA, van den Brink RHS, Jansen JHC, Crijns HJGM, Ormel J. (2005). Who is at risk of post-MI depressive symptoms? *J. Psychosom. Res.*, 58 (5), 425-432.
43. Strik JJMH, Lousberg R, Cheriex EC, Honig A. (2004). One-year cumulative incidence of depression following myocardial infarction and impact on cardiac outcome. *J. Psychosom. Res.*, 56 (1), 59-66.
44. Suzuki T, Shiga T, Kuwahara K, Kobayashi S, Suzuki S, Nishimura K, Suzuki A, Ejima K, Manaka T, Shoda M, Ishigooka J, Kasanuki H, Hagiwara N. (2010). Prevalence and persistence of depression in patients with implantable cardioverter defibrillator: a 2-year longitudinal study. *Pacing Clin. Electrophysiol.*, 33 (12), 1455-1461.
45. Van den Broek KC, Tekle FB, Habibovic M, Alings M, van der Voort PH, Denollet J. (2013). Emotional distress, positive affect, and mortality in patients with an implantable cardioverter defibrillator. *Int. J. Cardiol.*, 165, 327-332.
46. Van der Kooy K, van Hout H, Marwijk H, Marten H, Stehouwer C, Beekman A. (2007). Depression and the risk for cardiovascular diseases: systematic review and meta-analysis. *Int. J. Geriatr. Psychiatry*, 22 (7), 613-626.
47. Van Melle JP, de Jonge P, Spijkerman TA, Tijssen JGP, Ormel J, van Veldhuisen DJ, van den Brink RHS, van den Berg MP. (2004). Prognostic association of depression following myocardial infarction with mortality and cardiovascular events: a meta-analysis. *Psychosom. Med.*, 66 (6), 814-822.
48. Von Känel R, Baumert J, Kolb C, Cho EYN, Ladwig KH. (2011). Chronic posttraumatic stress and its predictors in patients living with an implantable cardioverter defibrillator. *J. Affect Disord.*, 131 (1-3), 344-352.
49. Whang W, Kubzansky LD, Kawachi I, Rexrode KM, Kroenke CH, Glynn RJ, Garin H, Albert CM. (2009). Depression and risk of sudden cardiac death and coronary heart disease in women. Results from the nurses' health study. *J. Am. Coll. Cardiol.*, 53 (11), 950-958.
50. Wulsin LR, Singal BM. (2003). Do depressive symptoms increase the risk for the onset of coronary disease? A systematic quantitative review. *Psychosom. Med.*, 65 (2), 201-210.

#### Сведения об авторах Information about the authors

**Собенников Василий Самуилович** – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой психиатрии и медицинской психологии ФГБОУ ВО «Иркутский государственный медицинский университет» Минздрава России (664003, г. Иркутск, ул. Красного Восстания, 1; тел. (3952) 24-36-61; e-mail: vsobennikov@gmail.com)

**Sobennikov Vasily Samuilovich** – Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Department of Psychiatry and Medical Psychology of Irkutsk State Medical University (664003, Irkutsk, ul. Krasnogo Vosstaniya, 1; tel. (3952) 24-36-61; e-mail: vsobennikov@gmail.com).

**Винокуров Евгений Вячеславович** – кандидат медицинских наук, ассистент кафедры психиатрии и медицинской психологии ФГБОУ ВО «Иркутский государственный медицинский университет» Минздрава России (e-mail: evgeniy\_vinokurov@yahoo.com)

**Vinokurov Evgeniy Vyacheslavovich** – Candidate of Medical Sciences, Teaching Assistant at the Department of Psychiatry and Medical Psychology of Irkutsk State Medical University (e-mail: evgeniy\_vinokurov@yahoo.com)