

- electrocardiographic evidence of myocardial ischemia on admission. *Amer J Cardiol.* 2004; 1 (94): 133-135.
28. Abdrahmanova AI, Oslopova JV, Esin OR, et al. Main method of diagnosis of silent myocardial ischemia. *International Journal of Pharmacy and Technology IJPT.* 2016; 4 (8): 24400-24406.
  29. Wackers F, Young L, Inzucchi S, et al. Detection of silent myocardial ischemia in asymptomatic diabetic subjects. *Diabetes Care.* 2004; 8 (27): 1954–1961.
  30. Wackers F. Diabetes and coronary artery disease: The role of stress myocardial perfusion imaging. *Cleveland Clinic Journal of Medicine.* 2005; 1 (72): 21–33.
  31. Sergienko VB, Ansheles AA, Shul'gin DN. Perfuzionnaya scintigrafiya i OEKT miokarda (metodicheskie rekomendacii) [Myocardial perfusion scintigraphy and SPECT (guidelines)]. *Kardiologicheskij vestnik: Byulleten' Rossijskogo kardiologicheskogo nauchno-proizvodstvennogo kompleksa [Cardiological Bulletin: Bulletin of the Russian Cardiology Research and Production Complex].* 2015; 2: 6–21.
  32. Ryzhkova DV. Perfuzionnaya scintigrafiya [Perfusion scintigraphy]. *Kardiologiya; Novosti; Mnenie; Obuchenie [Cardiology; News; Opinion; Training.].* 2016; 4: 76-86.
  33. Ansheles AA, Mironov SP, SHul'gin DN, et al. Perfuzionnaya OEKT miokarda s KT – korrekciej pogloshcheniya: principy polucheniya i interpretacii dannyh (metodicheskie rekomendacii) [Perfusion myocardial SPECT with CT – correction of absorption: principles of obtaining and interpreting data (guidelines)]. *Luhevaya diagnostika i terapiya [Radiation diagnostics and therapy].* 2016; 3 (7): 87-101.
  34. Shlyaheto EV. *Kardiologiya: nacional'noe rukovodstvo [Cardiology: national leadership].* Moskva: GEOTAR–Media [Moscow: GEOTAR–Media]. 2015; 800 p.
  35. Lishmanov YUB, Chernov VI. *Nacional'noe rukovodstvo po radionuklidnoj diagnostike [National Guide to Radionuclide Diagnostics].* Tomsk: STT. 2010; 418 p.
  36. 2014 ESC/EACTS Guidelines on myocardial revascularization: the Task Force on Myocardial Revascularization of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Association of Cardio-Thoracic Surgery (EACTS). Developed with the special contribution of the European Association of Percutaneous Cardiovascular Interventions (EAPCI). *Eur J Cardiothorac.* 2014; 4 (46): 517–592.
  37. Ansheles AA, Sergienko IV, Sergienko VB. *Sovremennoe sostoyanie i perspektivnye tekhnologii radionuklidnoj diagnostiki v kardiologii [Current state and promising technologies of radionuclide diagnostics in cardiology].* *Kardiologiya [Cardiology].* 2018; 6: 61–69.
  38. Leschke M, Schoebel PC, Vogt M, et al. Reduced peripheral and coronary vasomotion in systemic hypertension. *Eur Heart J.* 1992; 13: 96-99.
  39. Krenning BJ, Voormolen MM, Roelandt JR. Assessment of left ventricular function by threedimensional echocardiography. *Cardiovasc Ultrasound.* 2003; 1: 12–17.
  40. Nagao M, Matsuoka H, Kawakami H. Detection of myocardial ischemia using 64-slice MDCT. *Circ J.* 2009; 5 (73): 905–911.
  41. Kuznecov VA, Yarovskaya EI, et al. *Prediktory gemodinamicheski znachimyh koronarnyh stenozov u pacientov s narusheniyami miokardial'noj perfuzii po dannym odnofotonnoj emissionnoj komp'yuternoj tomografii miokarda [Predictors of hemodynamically significant coronary stenosis in patients with impaired myocardial perfusion according to single photon emission computed tomography of the myocardium].* *Klinicheskaya medicina [Clinical medicine].* 2012; 7: 25-30.
  42. Momose M, Nakajima K, Nishimura T. Prognostic significance of stress myocardial gated SPECT among Japanese patients referred for coronary angiography: A study of data from the J-ACCESS database. *Eur J Nucl Med Mol Imag.* 2009; 8 (36): 1329–1337.
  43. Hachamovitch R, Hayes SW, Friedman JD, et al. Comparison of the short-term survival benefit associated with revascularization compared with medical therapy in patients with no prior coronary artery disease undergoing stress myocardial perfusion single photon emission computed tomography. *Circulation.* 2003; 23 (105): 2900–2907.
  44. Elhendy A, Schinkel AF, van Domburg RT, et al. Differential prognostic significance of periinfarction versus remote myocardial ischemia on stress technetium-99m sestamibi tomography in patients with healed myocardial infarction. *Am J Cardiol.* 2004; 3 (94): 289-293.
  45. Yakovlev VM, Martynov AI, Yagoda AV. *Kliniko-vizual'naya diagnostika bezbolevoj ishemii miokarda [Clinical and visual diagnosis of painless myocardial ischemia].* *Stavropol': Stavropol'e [Stavropol: Stavropolye].* 2012; 214 p.

© А.И. Абдрахманова, Ф.А. Зарипова, Н.Б. Амиров, 2020

УДК 616.72-002.77-06:[616.891.6+616.89-008.454](048.8)

DOI: 10.20969/VSKM.2020.13(1).61-65

## РАССТРОЙСТВА ТРЕВОЖНО-ДЕПРЕССИВНОГО СПЕКТРА ПРИ РЕВМАТИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ

**АБДРАХМАНОВА АЛСУ ИЛЬДУСОВНА**, ORCID ID: 0000-0003-0769-3682; SCOPUS Author ID: 57192296744; канд. мед. наук, доцент кафедры фундаментальных основ клинической медицины Института фундаментальной медицины и биологии Казанского федерального университета, Россия, 420012, Казань, ул. Карла Маркса, 74, e-mail: alsuchaa@mail.ru  
**ЗАРИПОВА ФИРЮЗА АЙРАТОВНА**, студентка Института фундаментальной медицины и биологии Казанского федерального университета, Россия, 420012, Казань, ул. Карла Маркса, 74, e-mail: firka93@rambler.ru  
**АМИРОВ НАИЛЬ БАГАУВИЧ**, ORCID ID: 0000-0003-0009-9103; SCOPUS Author ID: 7005357664; докт. мед. наук, профессор кафедры общей врачебной практики ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России, Россия, 420012, Казань, ул. Бутлерова, 49, e-mail: namirov@mail.ru

**Реферат. Цель исследования** – анализ медицинской литературы, посвященной ревматоидному артриту. **Материал и методы.** Проведен анализ научной и медицинской литературы посвященной расстройствам тревожно-депрессивного спектра у пациентов с ревматоидным артритом. **Результаты и их обсуждение.** Ревматоидный артрит – одно из самых распространенных ревматологических заболеваний людей трудоспособного возраста в нашей стране и в мире. Наличие ревматоидного артрита не только снижает физическую активность пациента и приводит к потере трудоспособности, но и ухудшает качество и продолжительность жизни человека. Применение современных методов лечения ревматоидного артрита направлено на эффективный контроль над активностью заболевания, увеличение длительности ремиссий и в целом к улучшению долгосрочного прогноза у больных ревматоидным артритом. Однако этому положительному процессу мешает наличие сопутствующей ревматоидному артриту патологии. Наиболее частыми из коморбидных

состояний являются расстройства тревожно-депрессивного спектра, их наличие мешает эффективному и результативному лечению пациента, тормозит положительный процесс. Расстройства тревожно-депрессивного спектра приводят не только к снижению приверженности пациентов с ревматоидным артритом к лечению, но и к росту количества суицидальных случаев. Они в несколько раз увеличивают характерный для больных ревматоидным артритом высокий риск возникновения сердечно-сосудистых заболеваний. Все это в конечном итоге приводит к ухудшению качества и уменьшению срока жизни пациентов с ревматоидным артритом. Психологические факторы, индивидуальная реакция на стресс, поведенческие расстройства и личность пациента являются факторами, которые влияют на развитие расстройств тревожно-депрессивного спектра у пациентов с ревматоидным артритом. Большое значение в развитии этих явлений играют молодой возраст пациентов и высокая активность воспалительного процесса. Продолжается изучение всех механизмов патогенеза ревматоидного артрита и взаимосвязь с расстройствами тревожно-депрессивного спектра, что поможет повысить комплаентность пациентов и их качество жизни. **Выводы.** Особенностью расстройства тревожно-депрессивного спектра при ревматоидном артрите является преобладание хронических вариантов – дистимии и рекуррентного депрессивного расстройства, при этом развитие хронических вариантов депрессивных расстройств, как правило, на несколько лет опережает дебют этого заболевания или совпадает с ним. Своевременная диагностика и адекватное лечение расстройств тревожно-депрессивного спектра у пациентов с ревматоидным артритом является важной задачей в общеклинической практике.

**Ключевые слова:** ревматология, тревожно-депрессивные состояния, ревматоидный артрит.

**Для ссылки:** Абдрахманова, А.И. Расстройства тревожно-депрессивного спектра при ревматических заболеваниях / А.И. Абдрахманова, Ф.А. Зарипова, Н.Б. Амиров // Вестник современной клинической медицины. – 2020. – Т. 13, вып. 1. – С.61–65. DOI: 10.20969/VSKM.2020.13(1).61-65.

## ANXIETY-DEPRESSIVE DISORDERS IN RHEUMATIC DISEASES

**ABDRAKHMANOVA ALSU I.**, ORCID ID: 0000-0003-0769-3682; SCOPUS Author ID: 57192296744; C. Med. Sci., associate professor of the Department of clinical medicine fundamental basis of the Institute of biology and fundamental medicine of Kazan Federal University, Russia, 420012, Kazan, Karl Marx str., 74, e-mail: alsuchaa@mail.ru

**ZARIPOVA FIRYUZA A.**, student of Institute of biology and fundamental medicine of Kazan Federal University, Russia, 420012, Kazan, Karl Marx str., 74, e-mail: firka93@rambler.ru

**AMIROV NAIL B.**, ORCID ID: 0000-0003-0009-9103; SCOPUS Author ID: 7005357664; D. Med. Sci., professor of the Department of general medical practice of Kazan State Medical University, Russia, 420012, Kazan, Butlerov str., 49, e-mail: namirov@mail.ru

**Abstract.** The aim of the study was to analyze the medical literature on rheumatoid arthritis. **Material and methods.** We analyzed the medical literature devoted to anxiety-depressive disorders in patients with rheumatoid arthritis. **Results and discussion.** Rheumatoid arthritis is the most common rheumatic disease in people of working age. This condition reduces the physical activity, leads to disability and lowers life quality and its duration. The use of modern treatment methods is aimed at effective control over the disease activity, increasing the remissions' duration and improving the long-term prognosis in patients. However, this positive process is hampered by the presence of concomitant conditions, in particular anxiety-depressive disorders which impede the effective treatment and inhibit the positive process. Anxiety-depressive disorders lead not only to a decrease in patient compliance but also to growth in number of suicidal cases. The increase of an already high cardiovascular risk also takes place. All this ultimately leads to a deterioration in the quality and life span of patients with rheumatoid arthritis. Psychological factors, individual stress response, behavioral disorders and patient's personality are factors that influence the development of anxiety-depressive disorders in patients with rheumatoid arthritis. Young age of patients and highly active inflammatory process play an important role in the development of these phenomena. Further research of all rheumatoid arthritis pathogenesis mechanisms and its relationship with anxiety-depressive disorders can help to improve patients' compliance and quality of life. **Conclusion.** The peculiarity of anxiety-depressive disorders in rheumatoid arthritis lies in the prevalence of chronic variants – dysthymia and recurrent depressive disorder. The development of chronic variants of depressive disorders may happen several years ahead of rheumatoid arthritis manifestation or coincide with it. Timely diagnosis and adequate management of anxiety-depressive disorders in patients with rheumatoid arthritis form an important objective in clinical practice.

**Key words:** rheumatology, anxiety and depression, rheumatoid arthritis.

**For reference:** Abdрахманова АИ, Зарипова ФА, Амиров НБ. Anxiety-depressive disorders in rheumatic diseases. The Bulletin of Contemporary Clinical Medicine. 2020; 13 (1): 61-65. DOI: 10.20969/VSKM.2020.13(1).61-65.

**Введение.** Наличие у пациента с ревматоидным артритом (РА) коморбидных состояний, таких как расстройства тревожно-депрессивного спектра (РТДС), отрицательно влияет не только на общее состояние пациента, качество жизни (КЖ), эффективность лечения РА, но и на общую продолжительность жизни.

**Материал и методы.** Проведен анализ научной и медицинской литературы, посвященной РТДС у пациентов с РА.

**Результаты и их обсуждение.** РА является одним из самых частых ревматологических заболеваний, его распространенность в общей

популяции, по данным литературы, составляет от 0,3 до 1%. Заболеваемость РА в России в 2013 г. составила 245,6 случая на 100 тыс. населения, за год регистрируется более 25,2 первичных случаев РА на 100 тыс. взрослого населения [1]. Анализ значимости основных групп хронических состояний показывает, что именно РА вносит наибольший вклад в снижение работоспособности, ухудшает общее состояние здоровья пациента и увеличивает количество обращений к врачам первичного звена в течение последнего года. Наличие РА оказывает негативное влияние на КЖ и продолжительность жизни пациентов [2].

По данным ряда международных исследований, одними из наиболее значимых сопутствующих РА состояний являются РТДС. При их наличии больные РА испытывают более выраженную боль, усталость, чаще имеют нарушения сна, выраженную функциональную недостаточность и низкое КЖ, они менее привержены проводимой противовоспалительной и иммуносупрессивной терапии, что также определяет прогноз развития заболевания [3–6]. Наличие депрессии (как проявления РТДС) является независимым фактором риска развития смертельного исхода при РА [7], она повышает риск суицида [8] и в 2–4 раза увеличивает риск развития сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) и смертности от сердечно-сосудистых осложнений [9–12].

Психологические факторы, индивидуальная реакция на стресс, поведенческие расстройства и личность пациента являются факторами, которые влияют на развитие депрессии у пациентов с РА [13].

В последние годы нейроиммунологические исследования позволили выявить патологические механизмы депрессии на клеточном уровне, а также подтвердить и объяснить вышеупомянутые связи. Провоспалительные цитокины, такие как TNF- $\alpha$ , IL-1, IL-2 и IL-6, а также нарушение регуляции лимбико-гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой оси играют ключевую роль в этом патомеханизме [14, 15]. Увеличение этих цитокинов может привести к устойчивости к лечению антидепрессантами. Повышенный уровень С-реактивного белка (СРБ) в качестве маркера воспаления связан с повышенным риском психологического стресса и депрессии, что подтвердило исследование Wiium-Andersen [16]. В настоящее время большое внимание уделяется роли IL-17 в патогенезе воспаления, а также в развитии тревоги и депрессии. Изучение всех механизмов патогенеза РА и взаимосвязь с РТДС позволят в обозримом будущем повысить комплаентность пациентов и их КЖ.

Результаты продольного популяционного исследования говорят о наличии взаимосвязи РА с настроением и тревожными расстройствами (отношение шансов – 1,48, 95% доверительный интервал – 1,09–1,99). Долгосрочные результаты показали, что существовавший ранее РА повышал риск развития любого РТДС (отношение шансов – 1,94, 95% доверительный интервал – 1,23–3,07). Выявлено, что заболеваемость психическими расстройствами была значительно выше среди молодых людей (<45 лет) с артритом при сравнении с людьми той же возрастной категории без артрита [17].

Среди пациентов с РА наблюдается преобладание дистимии (29%) и рекуррентного депрессивного расстройства (22%). Что касается структуры психопатологических синдромов, то для РА характерным является преобладание тревожных вариантов РТДС: тревожного, тревожно-тоскливого, тревожно-апатического. Тоскливый, апатический и дисфорно-апатический варианты встречаются реже [18].

Обнаружена связь между депрессией, оценкой активности РА DAS-28 (Disease Activity Score для

28 суставов) и анкетой оценки здоровья HAQ (Health assessment questionnaire disability index), у 70% пациентов с высокой активностью заболевания и у 38% пациентов с функциональной инвалидностью выявляется депрессия средней степени тяжести [19]. Симптомы депрессии и тревоги имеют значение для активности болезни, в первую очередь, из-за их влияния на чувствительность суставов и общей оценки состояния пациента. Боль при хорошо контролируемых маркерах воспалительных показателей может указывать на значительную психологическую заболеваемость и связанную с этим невоспалительную боль, а не на истинную активность заболевания. Исходные и постоянные симптомы депрессии/тревоги связаны с ухудшением состояния здоровья с течением времени, а также снижением ответа на лечение. Психическое здоровье должно регулярно измеряться как в клинической практике, так и в исследованиях и должно управляться наряду с ревматологическим заболеванием для оптимизации результатов в отношении здоровья [20].

Симптомы депрессии у пациентов с РА чаще встречаются в группе профессионально неактивных пациентов, лечение этих больных биологическими препаратами, подавляющими провоспалительные цитокины, снижает обострение и распространенность симптомов депрессии в этой группе пациентов [21].

Особенностью РТДС при РА является преобладание хронических вариантов – дистимии и рекуррентного депрессивного расстройства, при этом развитие хронических вариантов депрессивных расстройств, как правило, на несколько лет опережает дебют этого заболевания или совпадает с ним. Наличие депрессии, дистимии снижает функциональные возможности (способность к самообслуживанию, непрофессиональную и профессиональную деятельность) пациентов с РА. Поэтому в лечении РА необходимо уделить внимание профилактике стрессов, психотерапии, немедикаментозному и медикаментозному лечению расстройств тревожно-депрессивного спектра [22].

**Выводы.** Учитывая высокую частоту встречаемости РТДС у пациентов с РА, их негативное влияние на прогноз развития основного заболевания, качество и продолжительность жизни пациента, необходима ранняя и своевременная диагностика РТДС у пациентов с РА с последующим назначением медикаментозного и немедикаментозного лечения. Эта проблема требует дальнейшего изучения. Своевременная диагностика и адекватное лечение РТДС у пациентов с РА – важная задача в общеклинической практике.

**Заключение.** РА – частое системное заболевание с хроническим течением. По данным ряда международных исследований, одними из наиболее значимых сопутствующих РА состояний являются РТДС. Эти состояния ухудшают КЖ пациента, снижают приверженность и эффективность лечения основного заболевания, повышают риск суицида и развития ССЗ, что приводит к несвоевременной гибели больных. Перед клиницистами стоит острая необходимость в ранней своевременной диагностике

нарушений тревожно-депрессивного спектра и назначении лечения этой группе сопутствующих заболеваний.

**Прозрачность исследования.** Исследование не имело спонсорской поддержки. Авторы несут полную ответственность за предоставление окончательной версии рукописи в печать.

**Декларация о финансовых и других взаимоотношениях.** Все авторы принимали участие в разработке концепции, дизайна исследования и в написании рукописи. Окончательная версия рукописи была одобрена всеми авторами. Авторы не получали гонорар за исследование.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Галушко, Е.А. Распространенность ревматических заболеваний в России / Е.А. Галушко, Е.Л. Насонов // Альманах клинической медицины. – 2018. – № 46 (1). – С.32–39.
2. Насонов, Е.Л. Достижения ревматологии в XXI веке / Е.Л. Насонов // Научно-практическая ревматология. – 2014. – № 2 (52). – С.133–140.
3. The Relationship Between Mental Health, Disease Severity, and Genetic Risk for Depression in Early Rheumatoid Arthritis / J. Euesden, F. Matcham, M. Hotopf [et al.] // Psychosom. Med. – 2017. – Vol. 79, № 6. – P.638–645.
4. Symptoms of depression and anxiety predict treatment response and long-term physical health outcomes in rheumatoid arthritis: secondary analysis of a randomized controlled trial / F. Matcham, S. Norton, D.L. Scott [et al.] // Rheumatology (Oxford). – 2015. – Vol. 55, № 2. – P.269–278.
5. Bidirectional associations between rheumatoid arthritis and depression: a nationwide longitudinal study / M.-C. Lu, H.-R. Guo, M.-C. Lin [et al.] // Sci. Rep. – 2016. – №6. – P.2064–2067.
6. Абрамкин, А.А. Влияние коморбидных психических расстройств на эффективность терапии у больных ревматоидным артритом / А.А. Абрамкин // Научно-практическая ревматология. – 2016. – № 54 (3). – С.339–345.
7. Rathbun, A.M. The temporal relationship between depression and rheumatoid arthritis disease activity, treatment persistence and response: a systematic review / A.M. Rathbun, G.W. Reed, L.R. Harrold // Rheumatology. – 2013. – Vol. 52. –P.1785–1794.
8. Comorbid depression is an independent risk factor for mortality in patients with rheumatoid arthritis / D.C. Ang, H. Choi, K. Kroenke [et al.] // J. Rheumatol. – 2005. – Vol. 32. – P.1013–1019.
9. Treharne, G.J. Suicidal ideation in patients with rheumatoid arthritis. Research may help identify patients at high risk / G.J. Treharne, A.C. Lyons, G.D. Kitas // Br. Med. J. – 2000. – Vol. 32, № 1. – P.1290.
10. Cardiovascular disease and psychological morbidity among rheumatoid arthritis patients / G.J. Treharne, E.D. Hale, A.C. Lyons [et al.] // Rheumatology (Oxford). – 2005. – Vol. 44, № 2. – P.241–246.
11. Factors of depression among patients with rheumatoid arthritis / B. Kwiatkowska, A. Kłak, M. Maślińska [et al.] // Reumatologia. – 2018. – Vol. 56, № 4. –P.219–227.
12. The Relationship Between Mental Health, Disease Severity, and Genetic Risk for Depression in Early Rheumatoid Arthritis / J. Euesden, F. Matcham, M. Hotopf [et al.] // Psychosom. Med. – 2017. – Vol. 79, № 6. – P.638–645.
13. Low disease activity (DAS28<math>\leq 3.2</math>) reduces the risk of first cardiovascular event in rheumatoid arthritis: a time-dependent Cox regression analysis in a large cohort study

/ E.E. Arts, J. Fransen, A.A. Den Broeder [et al.] // Ann. Rheum. Dis. – 2017. – Vol. 76. – P.1693–1699.

14. Identification of transcription regulatory relationships in rheumatoid arthritis and osteoarthritis / G. Li, N. Han, Z. Li [et al.] // Clin. Rheumatol. – 2013. – Vol. 32, № 5. – P.609–615.
15. Behavioral deficits are accompanied by immunological and neurochemical changes in a mouse model for neuropsychiatric lupus (NP-SLE) / G. Li, A.R. Eskelund, H. Zhou [et al.] // Int. J. Mol. Sci. – 2015. – Vol. 16. – P.15150–15171.
16. Elevated C-reactive protein levels, psychological distress, and depression in 73, 131 individuals / M.K. Wium-Anderesen, D.D. Orsted, S.F. Nielsen [et al.] // JAMA Psychiatry. – 2013. – Vol. 70, № 2. – P.176–184.
17. Perry, M. Nicassio Arthritis and psychiatric disorders: Disentangling the relationship / M. Perry // Journal of Psychosomatic Research. – 2010. – Vol. 68, № 2. – P.183–185.
18. Chronic stress and depression in patients with rheumatoid arthritis / A.E. Zelytn, Yu.S. Fofanova, T.A. Lisitsyna [et al.] // Social and Clinical Psychiatry. – 2009. – Vol. 19, № 2. – P.66–75.
19. Depression in Rheumatoid Arthritis / G. Maldonado, C. Ríosb, C. Paredesa [et al.] // Rev. Colomb. Reumatol. – 2017. – Vol. 24, № 2. – P.17–25.
20. Symptoms of depression and anxiety predict treatment response and long-term physical health outcomes in rheumatoid arthritis: secondary analysis of a randomized controlled trial / F. Matcham, S. Norton, D.L. Scott [et al.] // Rheumatology (Oxford). – 2016. – Vol. 55, № 2. – P.268–278.
21. Лисицына, Т.А. Психические расстройства у больных ревматическими заболеваниями: диагностика и лечение / Т.А. Лисицына, Д.Ю. Вельтищев // Научно-практическая ревматология. – 2015. – № 5 (53). – P.512–521.
22. Клинико-патогенетические взаимосвязи иммуново-палительных ревматических заболеваний и психических расстройств / Т.А. Лисицына, Д.Ю. Вельтищев, В.Н. Краснов [и др.] // Клиническая медицина. – 2014. – № 1. – С.13–18.

## REFERENCES

1. Galushko EA, Nasonov EL. Rasprostranennost' revmaticheskikh zabojevanij v Rossii [Prevalence of rheumatic diseases in Russia]. Al'manah klinicheskoy mediciny [Clinical Medicine Almanac]. 2018; 1 (46): 32-39.
2. Nasonov EL. Dostizheniya revmatologii v XXI veke [Achievements of rheumatology in the XXI century]. Nauchno-prakticheskaya revmatologiya [Scientific and practical rheumatology]. 2014; 2 (52): 133-140.
3. Euesden J, Matcham F, Hotopf M, et al. The Relationship Between Mental Health, Disease Severity, and Genetic Risk for Depression in Early Rheumatoid Arthritis. Psychosom Med. 2017; 6 (79): 638-645.
4. Matcham F, Norton S, Scott DL, et al. Symptoms of depression and anxiety predict treatment response and long-term physical health outcomes in rheumatoid arthritis: secondary analysis of a randomized controlled trial. Rheumatology (Oxford). 2015; 55 (2): 269-278.
5. Lu M-C, Guo H-R, Lin M-C, et al. Bidirectional associations between rheumatoid arthritis and depression: a nationwide longitudinal study. Sci Rep. 2016; 6 (February): 20647.
6. Abramkin AA. Vliyanie komorbidnyh psichicheskikh rasstrojstv na effektivnost' terapii u bol'nyh revmatoidnym artritom [The effect of comorbid mental disorders on the effectiveness of therapy in patients with rheumatoid arthritis]. Nauchno-prakticheskaya revmatologiya [Scientific and practical rheumatology]. 2016; 54 (3): 339-345.
7. Rathbun AM, Reed GW, Harrold LR. The temporal relationship between depression and rheumatoid arthritis disease

- activity, treatment persistence and response: a systematic review. *Rheumatology*. 2013; 52: 1785–1794.
8. Ang DC, Choi H, Kroenke K, et al. Comorbid depression is an independent risk factor for mortality in patients with rheumatoid arthritis. *J Rheumatol*. 2005; 32: 1013-1019.
  9. Treharne GJ, Lyons AC, Kitas GD. Suicidal ideation in patients with rheumatoid arthritis. Research may help identify patients at high risk. *Br Med J*. 2000; 1 (32): 1290.
  10. Treharne GJ, Hale ED, Lyons AC, et al. Cardiovascular disease and psychological morbidity among rheumatoid arthritis patients. *Rheumatology (Oxford)*. 2005; 2 (44): 241-246.
  11. Kwiatkowska B, Klak A, Maślińska M, et al. Factors of depression among patients with rheumatoid arthritis. *Reumatologia*. 2018; 4 (56): 219-227.
  12. Euesden J, Matcham F, Hotopf M, et al. The Relationship Between Mental Health, disease Severity, and Genetic Risk for Depression in Early Rheumatoid Arthritis. *Psychosom Med*. 2017; 79 (6): 638-645.
  13. Arts EE, Fransen J, Den Broeder AA, et al. Low disease activity (DAS28<math>\leq 3.2</math>) reduces the risk of first cardiovascular event in rheumatoid arthritis: a time-dependent Cox regression analysis in a large cohort study. *Ann Rheum Dis*. 2017; 76: 1693-1699.
  14. Li G, Han N, Li Z, et al. Identification of transcription regulatory relationships in rheumatoid arthritis and osteoarthritis. *Clin Rheumatol*. 2013; 5 (32): 609-615.
  15. Li Y, Eskelund AR, Zhou H, et al. Behavioral deficits are accompanied by immunological and neurochemical changes in a mouse model for neuropsychiatric lupus (NP-SLE). *Int J Mol Sci*. 2015; 16: 15150–15171.
  16. Wium-Andersen MK, Orsted DD, Nielsen SF, et al. Elevated C-reactive protein levels, psychological distress, and depression in 73, 131 individuals. *JAMA Psychiatry*. 2013; 2 (70): 176-184.
  17. Perry M. Nicassio Arthritis and psychiatric disorders: Disentangling the relationship. *Journal of Psychosomatic Research*. 2010; 2 (68): 183-185.
  18. Zeltyn AE, Fofanova YuS, Lisitsyna TA, et al. Chronic stress and depression in patients with rheumatoid arthritis. *Social and Clinical Psychiatry*. 2009; 2 (19): 66-75.
  19. Maldonado G, Ríosb C, Paredesa C, et al. Depression in Rheumatoid Arthritis. *Rev Colomb Reumatol*. 2017; 2 (24): 17-25.
  20. Matcham F, Norton S, Scott DL, et al. Symptoms of depression and anxiety predict treatment response and long-term physical health outcomes in rheumatoid arthritis: secondary analysis of a randomized controlled trial. *Rheumatology (Oxford)*. 2016; 2 (55): 268-278.
  21. Lisitsyna TA, Veltishchev DYU. Psikhicheskiye rasstroystva u bol'nykh revmaticheskimi zabolovaniyami: diagnostika i lecheniye [Mental disorders in patients with rheumatic diseases: Diagnosis and treatment]. *Nauchno – Prakticheskaya Revmatologiya [Rheumatology Science and Practice]*. 2015; 5 (53): 512-521.
  22. Lisitsyna TA, Veltishchev DYU, Krasnov VN, et al. Kliniko-patogeneticheskiye vzaimosvyazi immunovospalitel'nykh revmaticheskikh zabolovaniy i psikhicheskikh rasstroystv [Clinical and pathogenetic relationships of immunoinflammatory rheumatic diseases and mental disorders]. *Klinicheskaya meditsina [Clinical Medicine]*. 2014; 1: 13-18.

© А.З. Шарафеев, Т.С. Индербиев, А.Ф. Халирахманов, 2020

УДК 616.127-089:[616.12-005.4-06:616.379-008.64] (048.6)

DOI: 10.20969/VSKM.2020.13(1).65-76

## РЕВАСКУЛЯРИЗАЦИЯ МИОКАРДА У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА И САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

**ШАРАФЕЕВ АЙДАР ЗАЙТУНОВИЧ**, ORCID ID: 0000-0002-3483-7103; SCOPUS Author ID 57193997123; докт. мед. наук, доцент, профессор кафедры госпитальной хирургии ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет», Россия, 364030, Грозный, ул. А. Шерипова, 32; руководитель службы кардиологии, рентгеноэндоваскулярной и сердечно-сосудистой хирургии ГБУ «Республиканская клиническая больница им. Ш.Ш. Эпендиева», Россия, 364030, Грозный, ул. Хвойная, 5, тел. +7-927-410-93-89, e-mail: aidarch@mail.ru

**ИНДЕРБИЕВ ТИМУР СЕРГЕЕВИЧ**, ORCID ID: 0000-0001-5798-1880; канд. мед. наук, главный врач ГБУ «Республиканский клинический госпиталь ветеранов войн», Россия, 364095, Грозный, ул. Жданова, 18, тел. +7-963-587-55-66, e-mail: inderbiev@gmail.com

**ХАЛИРАХМАНОВ АЙРАТ ФАЙЗЕЛГАЯНОВИЧ**, ORCID ID: 0000-0001-7758-3935; канд. мед. наук, врач отделения рентгенохирургических методов диагностики и лечения Медико-санитарной части ФГБОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет», Россия, 420043, Казань ул. Чехова, 1а; старший преподаватель кафедры хирургии, акушерства и гинекологии ИФМиБ ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет», Россия, 420012, Казань, ул. Карла Маркса, 74, тел. +7-929-722-33-34, e-mail: ai.bolit@mail.ru

Реферат. **Цель исследования** – сравнить эффективность стентирования и аортокоронарного шунтирования у пациентов с сахарным диабетом. **Материал и методы**. На основании изучения 45 литературных источников за 2015–2019 гг. мы провели анализ эффективности реваскуляризации у пациентов с сахарным диабетом. **Результаты и их обсуждение**. Общая трехлетняя первичная конечная точка была значительно выше у пациентов с сахарным диабетом (20% против 12,9%;  $p < 0,001$ ). В течение 1–5 лет после реваскуляризации, смертность у пациентов с диабетом после шунтирования существенно не отличалась от таковой у пациентов с диабетом после стентирования (ОР – 0,90; 95% ДИ 0,61–1,31;  $p = 0,57$ ). Частота инсульта также была одинаковой в обеих группах (ОР – 1,24; 95% ДИ 0,78–1,99;  $p = 0,36$ ). Тем не менее уровень сердечно-сосудистых событий был выше в группе стентирования (ОР – 0,63; 95% ДИ 0,48–0,82;  $p = 0,0006$ ). Частота повторной реваскуляризации и инфаркта была значительно ниже при шунтировании, чем при стентировании (ОР – 0,27; 95% ДИ 0,24–0,30;  $p = 0,00001$  и ОР – 0,40; 95% ДИ 0,35–0,47;  $p = 0,00001$ ). Реваскуляризация пациентов с поражением ствола левой коронарной артерии и коронарного русла по шкале SYNTAX  $\leq 32$  имеет сходные первичные конечные точки (смерть, инсульт, инфаркт через 3 года наблюдения), хотя через 30 дней после стентирования произошло меньше побочных эффектов. Применение бесполимерных стентов с лекарственным покрытием третьего поколения уменьшает частоту повторной реваскуляризации (5% vs 13%;  $p = 0,002$  и 4% vs 9%;  $p = 0,019$ ) по сравнению со стентами 2-го поколения, покрытых биоплимером. Статистическое превосходство стентов 3-го поколения по сравнению со стентами 2-го поколения у пациента с диабетом была выражена при уровне HbA1c  $> 7,3\%$  ( $p = 0,02$ ).