DOI: <https://doi.org/10.34883/PI.2021.13.3.006>
УДК 616.12+616.72-002

Хамраев Х.Х., Абдиев К.М.

Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан

Xamrayev X., Abdiyev K.

Samarkand State Medical Institute, Samarkand, Uzbekistan

Сердечно-сосудистый риск у пациентов с ревматоидным артритом

Cardiovascular Risk in Patients with Rheumatoid Arthritis

Резюме

Цель. Изучить сердечно-сосудистый риск по шкале mSCORE у пациентов с ревматоидным артритом.

Материалы и методы. Были обследованы 140 пациентов с РА в возрасте от 35 до 60 лет. Диагноз ревматоидного артрита был поставлен на основе критериев ACR (1987) и ACR/EULAR (2010). Для раннего выявления и прогнозирования сердечно-сосудистого риска использовалась шкала mSCORE (SCORE/EULAR).

Результаты. У пациентов с РА наследственные факторы риска (ФР) для сердечно-сосудистых заболеваний были выявлены у 31,4%, абдоминальное ожирение у 35%, АГ у 63,6%, ГХС у 25,7% и гиподинамия у 37,9% пациентов. Курили 10,8% пациентов в исследовании, так как большинство (82%) обследуемых были женщины. При этом АГ наблюдалась в 1,5 раза, ГХС в 2,1 раза чаще у мужчин, чем у женщин. Согласно результатам исследования по шкале mSCORE низкий риск был у 52 (37,1%), средний риск – у 64 (45,7%), высокий риск был у 14 (10%), а очень высокий риск у 10 (7,2%) пациентов.

Заключение. У пациентов с РА применение шкалы mSCORE дает возможность ранней диагностики сердечно-сосудистого риска и своевременной коррекции факторов риска.

Ключевые слова: ревматоидный артрит, сердечно-сосудистый риск, шкала mSCORE.

Abstract

Purpose. To study cardiovascular risk on the mSCORE scale in patients with rheumatoid arthritis (RA).

Materials and methods. We examined 140 RA patients aged from 35 to 60 years. The diagnosis of rheumatoid arthritis was made on the base of the ACR (1987) and ACR/EULAR (2010) criteria. The mSCORE scale (SCORE/EULAR) was used for early detection and prediction of cardiovascular risk.

Results. In patients with RA, hereditary risk factors (RF) for cardiovascular diseases were detected in 31.4%, abdominal obesity – in 35%, arterial hypertension (AH) – in 63.6%, hypercholesterolemia – in 25.7%, and hypodynamia – in 37.9% of patients; 10.8% of patients were smoking, the majority (82%) of the surveyed patients were women. At the same time, AH was observed 1.5 times more often, hypercholesterolemia – 2.1 times more often in men than in women. According to the results of the study on the mSCORE scale, 52 (37.1%) patients had low risk, 64 (45.7%) patients had average risk, high risk was in 14 (10%) patients, and a very high risk was in 10 (7.2%) patients.

Conclusion. In RA patients, the use of the mSCORE scale gives the opportunity of early diagnostics of cardiovascular risk and timely correction of risk factors.

Keywords: rheumatoid arthritis, cardiovascular risk, mSCORE scale.

■ ВВЕДЕНИЕ

Риск сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) при ревматоидном артрите (РА) является важной проблемой современной медицины. РА занимает одно из ведущих мест среди ревматических болезней и относится к заболеваниям с высокой медико-социальной значимостью ввиду значительной распространенности и прогрессирующего характера течения, приводящего к ранней инвалидизации пациентов трудоспособного возраста. По данным многоцентровых исследований, сердечно-сосудистая заболеваемость и смертность у пациентов с ревматоидным артритом выше, чем в общей популяции [1, 2]. Артериальная гипертензия (АГ) является важнейшим фактором риска сердечно-сосудистых осложнений, однако у пациентов с РА отмечается большой разброс значений распространенности АГ (от 16% до 76%), что связано с недоучетом клинических характеристик пациентов и особенностей проводимой противоревматической терапии [3]. Ассоциация РА и сердечно-сосудистого риска является предметом пристального внимания ревматологов и кардиологов. Исследования показали, что распространенность РА составляет около 0,5–1% населения, а сердечно-сосудистые заболевания являются основной причиной смертности у этих пациентов. В недавно опубликованном метаанализе авторы обнаружили, что риск смерти от сердечно-сосудистых заболеваний (ишемическая болезнь сердца и инсульт) на 50% выше у пациентов с РА по сравнению с населением в целом [4, 5]. Однако очевидно, что ранний атеросклероз, наблюдаемый у этой группы пациентов, нельзя объяснить только традиционными сердечно-сосудистыми факторами риска. Решение данной проблемы предполагает оценку распространенности ССЗ, кардиоваскулярных факторов риска и метаболических нарушений; выделение групп пациентов, предрасположенных к развитию ССО; изучение влияния противоревматических препаратов на сердечно-сосудистую систему; разработку комплекса профилактических и лечебных мероприятий, направленных на снижение риска ССО; создание системы динамического контроля и наблюдения за развитием сердечно-сосудистой патологии у данной категории пациентов [6, 7].

■ ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Изучить сердечно-сосудистый риск по шкале mSCORE у пациентов с ревматоидным артритом.

■ МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Были обследованы 140 пациентов с РА в возрасте от 35 до 60 лет. Диагноз ревматоидного артрита был поставлен на основании критериев ACR (1987) и ACR/EULAR (2010). При определении частоты сердечно-сосудистых факторов риска у пациентов с ревматоидным артритом были оценены наследственность, курение, ревматоидный фактор, гиперхолестеринемия, абдоминальное ожирение, С-реактивный белок, а также заболеваемость артериальной гипертензией (АГ), ишемической болезнью сердца и сахарным диабетом. Для раннего выявления и прогнозирования сердечно-сосудистого риска использовалась шкала mSCORE (SCORE/EULAR). Таблица SCORE: 10-летний риск смертельных

сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) в странах с низким риском ССЗ на основе следующих факторов риска: возраст, пол, курение, систолическое артериальное давление и общий холестерин. Для расчета индекса риска mSCORE значение, первоначально полученное из индекса риска SCORE, было умножено на коэффициент 1,5 для пациентов с РА, которые соответствовали двум из следующих трех критериев: заболевание, продолжающееся более 10 лет, положительный ревмофактор и/или позитивные антитела к циклическим цитруллинированным белкам и, наконец, пациенты с внесуставными проявлениями. В исследование не были включены пациенты с ишемической болезнью сердца и сахарным диабетом.

■ РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Согласно результатам исследования, 90 (64,3%) из 140 пациентов с РА были женщинами, средний возраст которых составил $51,21 \pm 5,63$ года, а 50 (35,7%) были мужчинами, средний возраст которых составил $52,89 \pm 5,56$. Определено, что 46 пациентам было 35–49 лет, а 94 пациентам – 50–60 лет. Результаты показали, что у 101 (72,1%) пациента был серопозитивный, у 39 (27,9%) серонегативный РА. Клиническое течение заболевания у пациентов оценивалось по шкале болевого синдрома (ВАШ) и индексу активности DAS-28. По шкале ВАШ 25 пациентов (17,8%) имели умеренную боль, 73 (52,1%) – сильную боль, а 42 (30%) – очень сильную боль. По индексу DAS-28 61 (43,6%) пациент имел II – умеренную активность, а 79 (56,4%) имели III – высокую активность. У пациентов с РА наследственные факторы риска (ФР) для сердечно-сосудистых заболеваний были выявлены у 31,4%, абдоминальное ожирение у 35%, АГ у 63,6%, ГХС у 25,7% и гиподинамия у 37,9% пациентов. Курили 10,8% пациентов в исследовании, так как большинство (82%) обследуемых были женщины. При этом АГ наблюдалась в 1,5 раза, ГХС в 2,1 раза чаще у мужчин, чем у женщин. При анализе частоты возникновения факторов риска у одного пациента 81,4% пациентов имели фактор риска, из которых 1 фактор риска выявлялся у 22,1%, 2 фактора риска выявлялись у 27,1%, а пациенты с 3 или более факторами риска составляли 32,1%. Факторы риска не наблюдались у 18,6% пациентов. Когда факторы риска были проанализированы по возрасту, у пациентов в возрасте 50–60 лет были более высокие показатели, чем у пациентов в возрасте 35–49 лет. Отмечено, что АГ в 2,3 раза чаще встречается у пациентов в возрасте 50–60 лет, чем у пациентов в возрасте 35–49 лет. Показатели сердечно-сосудистого риска у пациентов с ревматоидным артритом определялись с использованием шкалы mSCORE. На основе критериев показателей пациенты распределились следующим образом: имели «низкий риск» – менее 1%, «умеренный риск» – от 1 до 5% ($1\% \leq 5\%$), «высокий риск» – от 5 до 10% ($5\% \leq 10\%$), $\geq 10\%$ вошли в группу «очень высокого риска». Согласно результатам, низкий риск был у 52 (37,1%), средний риск – у 64 (45,7%), высокий риск был у 14 (10%), а очень высокий риск – у 10 (7,2%) пациентов (табл. 1).

Повышенный риск смерти от сердечно-сосудистых заболеваний связан с возрастом пациента и наличием дополнительных факторов риска [8]. Коронарный атеросклероз и связанные с ним осложнения во многом определяют клиническое течение и исход некоторых

Таблица 1

Показатели mSCORE сердечно-сосудистого риска у пациентов с ревматоидным артритом

№	Показатель	mSCORE (n=140)		
		Всего (n=140)	Женщины (n=90)	Мужчины (n=50)
1	Возраст пациентов	54,04±8,82	53,9±8,19	54,28±10,02
2	Низкий риск <1%	52 (37,1%)	38 (42,2%)	14 (28%)
3	Средний риск ≤5%	64 (45,7%)	42 (46,7%)	22 (44%)
4	Высокий риск ≤10%	14 (10%)	6 (6,7%)	8 (16%)
5	Очень высокий риск >10%	10 (7,2%)	4 (4,4%)	6 (12%)

Table 1
mSCORE indicators of cardiovascular risk in patients with rheumatoid arthritis

No.	Indicator	mSCORE (n=140)		
		Total (n=140)	Women (n=90)	Men (n=50)
1	Patients' age	54.04±8.82	53.9±8.19	54.28±10.02
2	Low risk <1%	52 (37.1%)	38 (42.2%)	14 (28%)
3	Intermediate risk ≤5%	64 (45.7%)	42 (46.7%)	22 (44%)
4	High risk ≤10%	14 (10%)	6 (6.7%)	8 (16%)
5	Very high risk >10%	10 (7.2%)	4 (4.4%)	6 (12%)

ревматических заболеваний [9, 10]. В этом контексте важно снизить количество сердечно-сосудистых заболеваний путем оценки RF, общего сердечно-сосудистого риска и изменения всех доступных RF [11].

Из обследованных пациентов 64 человека были в возрасте от 35 до 49 лет, 76 пациентов – от 50 до 60 лет. Когда эти показатели были проанализированы по возрасту, низкий риск сердечно-сосудистых заболеваний был обнаружен у 53,1% в возрасте 35–49 лет, 23,7% в возрасте 50–60 лет, средний риск в возрасте 35–49 лет составлял 40,6% и 50% в

Таблица 2

Встречаемость сердечно-сосудистого риска у пациентов с ревматоидным артритом в зависимости от возраста

№	Показатель	mSCORE	
		35–49 лет (n=64)	50–60 лет (n=76)
1	Низкий риск <1%	34 (53,1%)	18 (23,7%)*
2	Средний риск ≤5%	26 (40,6)	38 (50%)
3	Высокий риск ≤10%	4 (6,3%)	10 (13,5%)*
4	Очень высокий риск >10%	0	10 (13,5%)*

Примечание: * достоверность различий показателей в возрасте 35–49 лет (* P<0,001).

Table 2
The incidence of cardiovascular risk in patients with rheumatoid arthritis depending on age

№	Indicator	mSCORE	
		35–49 years old (n=64)	50–60 years old (n=76)
1	Low risk <1%	34 (53.1%)	18 (23.7%)*
2	Intermediate risk ≤5%	26 (40.6)	38 (50%)
3	High risk ≤10%	4 (6.3%)	10 (13.5%)*
4	Very high risk >10%	0	10 (13.5%)*

Note: * reliability of differences in indicators at the age of 35–49 years (* P<0.001).

возрасте 50–60 лет. Очень высокий риск >10% выявлен только у пациентов в возрасте 50–60 лет (табл. 2) и составил 10 (13,5%).

Согласно международным рекомендациям, каждый пациент с риском SCORE >1% должен быть проинформирован о наличии факторов риска и ему необходимо работать с врачом, чтобы устранить эти факторы, а также осложнения от сердечно-сосудистых заболеваний [12, 13]. Факторы риска могут проявляться у людей в течение нескольких лет, и это состояние часто бывает результатом несоблюдения принципов здорового образа жизни [14]. Поэтому трудно изменить образ жизни, который практикуется годами, и часто пациентам требуется индивидуальный подход [15]. Раннее выявление и оценка факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний у пациентов с РА с помощью шкалы mSCORE повышает эффективность принципов профилактики сердечно-сосудистых заболеваний за счет повышения информирования населения, устранения факторов риска и пропаганды здорового образа жизни [16, 17]. Полученные результаты показали, что 10-летние показатели риска ССЗ зависят от артериальной гипертензии и ее уровня и факторов риска. Оценка риска сердечно-сосудистых заболеваний по шкале SCORE позволяет своевременно идентифицировать и наблюдать за людьми с высоким и очень высоким риском сердечно-сосудистых заболеваний, а также повышает эффективность лечебно-профилактических мероприятий [18, 19].

■ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Определение сердечно-сосудистого риска у пациентов с РА с использованием шкалы mSCORE дает возможность ранней диагностики, разработки мер профилактики ССЗ и своевременной коррекции факторов риска.

Вклад авторов: концепция и дизайн исследования, написание текста – Хамраев Х.Х.; сбор материала, обработка – Абдиев К.М.

Authors' contribution: concept and design of the study, writing of the text – Hamraev X.; collection of material, processing – Abdiev K.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

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

■ ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Liao K.P. (2017) Cardiovascular disease in patients with rheumatoid arthritis. *Trends Cardiovasc Med*, vol. 27, no 2, pp. 136–140.
2. Mackey R.H., Kuller L.H., Moreland L.W. (2018) Update on Cardiovascular Disease Risk in Patients with Rheumatic Diseases. *Rheum Dis Clin North Am*, vol. 44, no 3, pp. 475–487.
3. Khanna N.N., Jamthikar A.D., Gupta D. (2019) Rheumatoid arthritis: atherosclerosis imaging and cardiovascular risk assessment using machine and deep learning-based tissue characterization. *Curr Atheroscler Rep*, vol. 21, no 2, pp. 7.
4. Crowson C.S., Rollefstad S. (2018) A Trans-Atlantic Cardiovascular Consortium for Rheumatoid Arthritis (ATACC-RA). Impact of risk factors associated with cardiovascular outcomes in patients with rheumatoid arthritis. *Ann Rheum Dis*, vol. 77, no 1, pp. 48–54.
5. Zulfikar A.A., Niazi R., Pennaforte J.L., Andres E. (2018) Rheumatoid arthritis and cardiovascular risk factor: literature review. *Rev Med Liege*, vol. 73, no 12, pp. 634–639.

6. Metsios G.S., Moe R.H., van der Esch M. (2020) The effects of exercise on cardiovascular disease risk factors and cardiovascular physiology in rheumatoid arthritis. *Rheumatol Int*, vol. 40, no 3, pp. 347–357.
7. Castaceda S., Nurmohamed M.T., González-Gay M.A. (2016) Cardiovascular disease in inflammatory rheumatic diseases. *Best Pract Res Clin Rheumatol*, vol. 30, no 5, pp. 851–869.
8. Krüger K. (2019) Cardiovascular comorbidities in rheumatoid arthritis. *Z Rheumatol*, vol. 8, no 3, pp. 221–227.
9. England B.R., Thiele G.M., Anderson D.R., Mikuls T.R. (2018) Increased cardiovascular risk in rheumatoid arthritis: mechanisms and implications. *BMJ*, vol. 23, pp. 361.
10. Saidova M., Kamilova U. (2019) Cardiovascular Risk Assessment in Patients with Rheumatoid Arthritis. *American Journal of Medicine and Medical Sciences*, vol. 9, no 8, pp. 281–283.
11. Gymez-Vaquero C., Robustillo M., Narváez J. (2018) Assessment of cardiovascular risk in rheumatoid arthritis: impact of the new EULAR recommendations on the score cardiovascular risk index. *Swiss Med Wkly*, vol. 22, pp. 148.
12. Saidova M., Kamilova U., Yusupaliyev B. (2018) Evaluation of cardiovascular risk indices in patients with rheumatoid arthritis. *Journal of the American College of Cardiology*, vol. 72, no 16, Suppl., p. 216.
13. Zegkos T., Kitas G., Dimitroulas T. (2016) Cardiovascular risk in rheumatoid arthritis: assessment, management and next steps. *Ther Adv Musculoskelet Dis*, vol. 8, no 3, pp. 86–101.
14. Weijers J.M., Rongen-van Dartel S.A. (2018) Implementation of the EULAR cardiovascular risk management guideline in patients with rheumatoid arthritis: results of a successful collaboration between primary and secondary care. *Ann Rheum Dis*, vol. 77, no 4, pp. 480–483.
15. Kamilova U., Turdiev M. (2019) Otsenka faktorov riska I serdechno-sosudistogo riska v profilaktike serdechno-sosudistix zabolevaniy [Assessment of risk factors and cardiovascular risk in the prevention of cardiovascular disease]. *Cardiology in Belarus*, vol. 11, no 3, pp. 413–417.
16. Targocska-Stkpniak B., Piotrowski M., Zwolak R., Drelich-Zbroja A., Majdan M. (2018) Prospective assessment of cardiovascular risk parameters in patients with rheumatoid arthritis. *Cardiovasc Ultrasound*, vol. 16, no 1, pp. 18.
17. Saidova M., Kamilova U. (2019) Otsenka serdechno-sosudistogo riska u patcientov s revmatoidnim artritom [Assessment of cardiovascular risk in patients with rheumatoid arthritis]. *Kardiologija v Belarusi*, vol. 11, no 4, pp. 614–618.
18. Turdiev M., Ismailov S., Kamilova U. (2019) Evaluation of cardiovascular events for the prevention of cardiovascular diseases. *European science review*, vol. 1–2, pp. 195–196.
19. Ozen G., Sunbul M., Atagunduz P., Direskeneli H., Tigen K., Inanc N. (2016) The 2013 ACC/AHA 10-year atherosclerotic cardiovascular disease risk index is better than SCORE and QRisk II in rheumatoid arthritis: is it enough? *Rheumatology (Oxford)*, vol. 55, no 3, pp. 513–522.

Подана/Submitted: 25.03.2021

Принята/Accepted: 31.05.2021

Контакты/Contacts: umida_kamilova@mail.ru