Профилактическая медицина
2019, Т. 22, №6, Вып. 1, с. 55-61
https://doi.org/10.17116/profmed20192206155

The Russian Journal of Preventive Medicine
2019, vol. 22, no6, Iss. 1, pp. 55-61
https://doi.org/10.17116//profmed20192206155

Факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний у больных псориазом различной степени тяжести

© Ю.С. КОВАЛЁВА, А.А. ВЕДЛЕР, Е.А. СУББОТИН

ФГБОУ ВО «Алтайский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Барнаул, Россия

Резюме

В настоящее время одной из актуальных проблем в дерматологии является изучение взаимосвязи псориаза и сопутствующей коморбидности. В статье представлены данные обследования 171 больного псориазом с изучением взаимосвязи тяжести дерматоза и факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний, оценкой влияния дерматоза на качество жизни. В ходе исследования отмечено, что среди пациентов со среднетяжелым и тяжелым течением псориаза у 109 (81,3%) человек имеется более трех факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний. Статистически значимо чаще, чем у пациентов с легкой степенью дерматоза и в группе сравнения, у данной категории больных встречались психосоциальный фактор — у 101 (75,4%) больного, артериальная гипертензия — у 81 (60,4%), курение — у 57 (42,5%), алкоголь — у 63 (47%), ожирение — у 46 (33,8%), абдоминальное ожирение — у 78 (58%).

Ключевые слова: *псориаз, коморбидность, сердечно-сосудистые заболевания, факторы риска.*

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ:
Ковалёва Ю.С. — д.м.н., доц.; https://orcid.org/0000-0002-4401-3722
Ведлер А.А. — асп.; https://orcid.org//0000-0003-4093-9170
Субботин Е.А. — к.м.н., доц.; https://orcid.org/0000-0001-5850-0233

Автор, ответственный за переписку: Ведлер Анна Андреевна — e-mail: vedler013@mail.ru

КАК ЦИТИРОВАТЬ:
Ковалёва Ю.С., Ведлер А.А., Субботин Е.А. Факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний у больных псориазом различной степени тяжести. *Профилактическая медицина.* 2019;22(6): Вып. 1:55-61.
https://doi.org/10.17116/profmed20192206155

Cardiovascular risk factors in patients with psoriasis varying in severity

© YU.S. KOVALEVA, A.A. VEDLER, E.A. SUBBOTIN

Altai Medical State University, Ministry of Health of the Russian Federation, Barnaul, Russia

Abstract

Studying the relationship between psoriasis and comorbidity is one of the urgent problems in dermatology now. The paper gives the data of a survey of 171 psoriasis patients, by studying the relationship between the severity of dermatosis and cardiovascular risk factors and by evaluating the impact of dermatosis on quality of life. This investigation has noted that among the patients with moderate to severe psoriasis, 109 (81.3%) persons have more than three cardiovascular risk factors. This category of patients, compared with those with mild dermatosis and the comparison group, had significantly more often cardiovascular risk factors, such as a psychosocial factor in 101 (75.4%) patients, hypertension in 81 (60.4%), smoking in 57 (42.5%), alcohol abuse in 63 (47%), obesity in 46 (33.8%), and abdominal obesity in 78 (58%).

Keywords: *psoriasis, comorbidity, cardiovascular disease, risk factors.*

INFORMATION ABOUT AUTHORS:
Kovaleva Yu.S. — MD, PhD; https://orcid.org/0000-0002-4401-3722
Vedler A.A. — https://orcid.org//0000-0003-4093-9170; e-mail: vedler013@mail.ru
Subbotin E.A. — MD; https://orcid.org/0000-0001-5850-0233

Corresponding author: Vedler A.A. — e-mail: vedler013@mail.ru

TO CITE THIS ARTICLE:
Kovaleva YuS, Vedler AA, Subbotin EA. Cardiovascular risk factors in patients with psoriasis varying in severity. *The Russian Journal of Preventive Medicine.* 2019;22(6): Iss. 1:55-61. (In Russ.).
https://doi.org/10.17116/profmed20192206155

Псориаз является актуальной и обсуждаемой клинической проблемой в современной медицине и одним из наиболее распространенных хронических дерматозов, популяционная частота которого составляет от 0,2 до 8% [1]. Распространенность псориаза в России в 2017 г. составила 268 случаев на 100 тыс. населения [2].

Псориаз характеризуется сложностью патогенетических воспалительных механизмов и имеет ряд общих иммунологических признаков с другими сложными по патогенезу заболеваниями, такими как сердечно-сосудистые (ССЗ), ожирение, сахарный диабет (СД), депрессия, воспалительные заболевания суставов и кишечника [3, 4]. Сочетание различных болезней или состояний у одного пациента называется коморбидностью и встречается при многих воспалительных процессах [5]. По данным E. Dauden и соавт. [5], наиболее частыми сопутствующими заболеваниями при псориазе являются ожирение, СД, артериальная гипертензия (АГ), метаболический синдром (МС). Частота их встречаемости увеличивается со степенью тяжести течения псориаза. Европейские исследователи, основываясь на ретроспективных данных, говорят о псориазе как независимом факторе риска (ФР) инфаркта миокарда (ИМ), причем наибольший риск имеют молодые пациенты с тяжелыми проявлениями псориаза; отмечают увеличение на 50% риска смерти от ССЗ у молодых лиц, страдающих псориазом. Средняя продолжительность жизни у таких больных меньше, чем у здоровых лиц: у мужчин на 3,5 года, у женщин на 4,4 года [6].

Развитие ССЗ тесно связано с особенностями образа жизни и ФР. Сердечно-сосудистый риск — вероятность развития сердечно-сосудистого события атеросклеротического генеза за определенный период [7]. В Национальных рекомендациях «Кардиоваскулярная профилактика 2017» упомянуты доказанная роль аутоиммунных заболеваний, повышающих сердечно-сосудистый риск, а также факт, что тяжелые формы псориаза увеличивают сердечно-сосудистый риск по шкале SCORE приблизительно в такой же степени, как и ревматоидный артрит [8].

Различают модифицируемые и немодифицируемые ФР. Немодифицируемые ФР (возраст, пол, наследственность) используют для разработки систем стратификации риска развития заболеваний. Модифицируемые ФР подвергаются коррекции и разделены на поведенческие и биологические. К поведенческим факторам относят курение, нездоровое питание, гиподинамию, избыточное потребление алкоголя, хронический психоэмоциональный стресс [8].

В последние годы активно обсуждается роль психосоциальных факторов: низкого уровня образования и дохода, недостаточной социальной поддержки, психосоциального стресса и развития тревожных или депрессивных состояний. Однако их вклад в развитие ССЗ более скромный [9].

Согласно рекомендациям Европейских сообществ по управлению дислипидемией, к факторам, модифицирующим величину сердечно-сосудистого риска, относят псориаз [10].

Помимо отрицательного воздействия вышеперечисленных факторов, причиной развития ССЗ является то, что большая часть больных псориазом не получают адекватную медикаментозную терапию в отношении ССЗ. Отчасти это связано с тем, что некоторые β-адреноблокаторы, ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента, блокаторы рецепторов к ангиотензину, антагонисты кальция, антиаритмические и гиполипидемические средства могут провоцировать обострение и ухудшение течения псориаза [11].

Целью работы явились выявление ФР заболеваний сердечно-сосудистой системы у больных псориазом и оценка их выраженности в зависимости от степени тяжести дерматоза.

Материал и методы

Работа выполнена на кафедре дерматовенерологии, косметологии и иммунологии ФГБОУ ВО «Алтайский государственный медицинский университет» (Барнаул). В исследовании принял участие 171 больной, страдающий псориазом. Федеральный закон РФ «О персональных данных» соблюден. Участники исследования были информированы о целях работы и дали согласие на обработку персональных данных.

Критерием включения в основную группу исследования являлось наличие клинических проявлений различных форм псориаза у лиц в возрасте 18 лет и старше. Все пациенты в основной группе в ходе исследования были разделены на три подгруппы (I, II, III) в зависимости от степени тяжести и распространенности дерматоза. Критерием включения в группу сравнения стало отсутствие заболеваний кожи на момент осмотра и в анамнезе.

Критериями исключения из исследования для обеих групп были возраст моложе 18 лет, отказ от участия в исследовании, беременность.

В ходе опроса в основной группе и группе сравнения проводился сбор анамнестических, клинических (в том числе антропометрических) данных. Оценивали индекс массы тела (ИМТ) и индекс курильщика (ИК). Был исследован липидный профиль.

В основной группе и группе сравнения оценивалась кратность приема (1 раз в день, неделю, месяц, год) алкогольных напитков, таких как пиво, энергетики, столовое и крепкое вино, водка, коньяк, виски, больше одной стандартной дозы (по данным ВОЗ).

Для оценки наличия МС у исследуемых учитывали критерии диагностики в соответствии с Национальными рекомендациями по МС [12].

В ходе опроса оценивали психоэмоциональный статус пациента как провоцирующий фактор развития ССЗ. При опросе исследуемых выявляли наличие стресса (острый и хронический), низкую социальную поддержку (социальная изоляция), низкий социально-экономический статус, негативные эмоциональные состояния, в том числе тревожные и депрессивные.

Для оценки степени тяжести и распространенности псориатического процесса в основной группе использовался индекс PASI (Psoriasis Area Severity Index). Числовой коэффициент шкалы PASI отражает не только площадь поражения симптомами болезни, но и интенсивность инфильтрации и воспаления (толщина бляшки), шелушения и эритемы. Индекс колеблется от 0 (полное отсутствие проявлений) до 72 (максимально большая область поражения кожного покрова).

Для оценки степени негативного влияния кожного заболевания на различные аспекты жизни больного (отношения в семье с родственниками, друзьями, коллегами по работе, занятия спортом, сексом, социальная активность и т.д.) у пациентов с псориазом использовался русифици-

рованный вариант специфического опросника дерматологического индекса качества жизни (ДИКЖ). Результат может варьировать от 0 до 30 баллов.

Группу сравнения составили 55 человек без псориаза, где женщин было 24 (43,6%), мужчин — 31 (56,4%), в возрасте от 21 года до 65 лет (средний — 42,5±14,1 года).

Исследуемые группы были репрезентативны по полу и возрасту.

Статистический анализ данных выполняли с помощью компьютерной программы Statistica 10.0. Значения непрерывных величин представлены в виде $M \pm m$, где M — выборочное среднее, m — стандартная ошибка среднего. Значения качественных признаков представлены в виде наблюдаемых частот и процентов. В случаях нормального распределения и равенства дисперсий для проверки гипотезы о равенстве средних использовали t-критерий Стьюдента. В случае распределений, не соответствующих нормальному закону, а также при неравенстве дисперсий использовали непараметрический U-критерий Манна–Уитни. Для сравнения качественных признаков использовали критерий χ^2. Формулы расчета статистических параметров и описание методов анализа содержатся в руководстве пользователя программы Statistica 10.0 [13].

Результаты

В исследовании принял участие 171 больной псориазом в возрасте от 18 до 73 лет (средний возраст 44,5±15,4 года). Среди них было 97 (56,7%) мужчин и 74 (43,3%) женщины.

При оценке степени тяжести псориаза с помощью индекса PASI тяжелая степень и PASI>20 баллов отмечены у 28 (16,4%) больных (III подгруппа); среднетяжелая степень и PASI=10—20 баллов — у 106 (61,9%) (II подгруппа); легкая степень и PASI>10 баллов — у 37 (21,6%) (I подгруппа).

Средний стаж болезни у всех пациентов составил 14,2±12,9 года. Частота обострений 1 раз в год отмечалась у 75 (43,9%) пациентов, 2 раза в год — у 79 (46,2%), 3 раза в год — у 17 (9,9%). Провоцирующим в большинстве случаев был эмоциональный фактор — у 103 (60,2%) больных, инфекционные заболевания ЛОР-органов — у 14 (8,2%), травмы и нарушение целостности кожи — у 5 (2,9%), триггерный фактор не был выявлен у 49 (28,7%) больных. При этом 27 (15,8%) пациентов имели отягощенный наследственный анамнез.

Самой частой клинической формой в основной группе пациентов был вульгарный псориаз, который наблюдался у 157 (91,8%) больных, ладонно-подошвенная форма псориаза имелась у 3 (1,8%), псориатическая эритродермия — у 8 (4,7%), псориатический артрит — у 12 (7%). Сочетание нескольких клинических форм псориаза отмечено в 57 (33,3%) случаях.

В ходе сбора анамнеза, анализа медицинской документации ССЗ выявлены во всех трех исследуемых подгруппах больных псориазом и в группе сравнения **(табл. 1)**.

Стабильную стенокардию регистрировали у пациентов с тяжелым, легким и средним течением псориаза статистически значимо чаще, чем в группе сравнения, — в 3,9, 5,3 и 3 раза соответственно. АГ отмечалась во II подгруппе статистически значимо чаще, чем в группе сравнения и I подгруппе, — в 1,9 и 1,7 раза соответственно. АГ также отмечалась в III подгруппе чаще, чем в группе сравнения и I подгруппе, — в 2,4 и 2,3 раза соответственно. Сочетание АГ и ИБС в III подгруппе наблюдалось чаще, чем в группе сравнения, — I и II подгруппах в 4,9, 13,2 и 2,9 раза соответственно.

Было отмечено, что всего 41 (45%) пациент с псориазом из 91 больного, страдающего АГ, постоянно принимали гипотензивные препараты, кроме того, лишь 3 (10,7%) пациента из 28, имеющие в анамнезе ИБС и атеросклероз, принимали препараты из группы статинов (розувастатин, аторвастатин). В группе сравнения 13 (76,5%) пациентов постоянно принимали гипотензивные средства и 4 (100%) — статины (аторвастатин) по назначению кардиолога. При этом у пациентов с псориазом частота постоянного приема гипотензивных препаратов была меньше, чем в группе сравнения, на 31,5%, препаратов группы статинов — на 89,3%. Необходимо отметить, что у 74 (79,5%) пациентов из 93, страдающих АГ и ИБС, стаж болезни псориазом был больше, чем стаж ССЗ.

Всем участниками исследования было выполнено лабораторное исследование крови, включающие определение общего холестерина (ОХС), триглицеридов (ТГ), липопротеидов высокой (ЛПВП) и низкой (ЛПНП) плотности **(табл. 2)**.

По результатам изучения липидного профиля отмечена взаимосвязь степени тяжести псориаза и уровней показателей. Уровень ОХС во II и III подгруппах статистически значимо выше, чем в группе сравнения, в III подгруппе статистически значимо выше, чем в I подгруппе. Уровень ЛПНП во II и III подгруппах был статистически значимо выше, чем в группе сравнения. Таким образом, наличие и степень тяжести псориаза негативно влияют на уровень липидного профиля.

У 84 (49%) пациентов из общего числа больных псориазом отмечалось повышение ОХС, у 9 (5,2%) — гипертриглицеридемия, у 32 (18,6%) — ЛПНП. Согласно классификации гиперлипопротеидемий, у 21 (12,3%) больного наблюдалась гиперлипопротеидемия IIa фенотипа (повышение ЛПНП и ОХС), а в группе сравнения — у 4 (7,3%).

В ходе исследования у пациентов с псориазом и в группе сравнения были выявлены модифицируемые и немодифицируемые ФР ССЗ в разном соотношении **(табл. 3)**. При объективном осмотре во всех группах оценивали ИМТ. Так, в I подгруппе избыточная масса тела (ИМТ=25,0—29,9 кг/м^2) зарегистрирована у 10 (37%) человек; ожирение 1-й степени (ИМТ=30,0—34,9 кг/м^2) — у 6 (16,2%); ожирение 2-й степени (ИМТ=35,0—39,9 кг/м^2) — у 2 (5,4%). Во II подгруппе избыточная масса тела зарегистрирована у 35 (33%) пациентов; ожирение 1-й степени — у 16 (15,1%), ожирение 2-й степени — у 10 (9,4%), 3-й степени (ИМТ=40 кг/м^2 и более) — у 7 (6,6%). У больных псориазом тяжелой степени тяжести в III подгруппе — у 8 (28,6%), 8 (28,6%), 3 (10,7%) и 2 (7,1%) пациентов соответственно. В группе сравнения — у 13 (23,6%), 5 (9,1%), 3 (5,5%) и 1 (1,8%) человека соответственно.

Абдоминальное ожирение отмечалось у 10 (27,0%) пациентов в I подгруппе, у 63 (59%) во II и у 15 (53,4%) в III. При этом абдоминальное ожирение отмечалось у 17 (30,9%) человек в группе сравнения.

Таким образом, результаты исследования показывают, что у больных псориазом, преимущественно во II и III подгруппах, регистрировали ожирение и абдоминальное ожирение статистически значимо чаще (на 15,2 и 20,6% соответственно), чем в группе сравнения. Необходимо отметить, что абдоминальное ожирение имели пациенты во II под-

Таблица 1. ССЗ у больных псориазом и в группе сравнения, % (абс.)

Table 1. Cardiovascular diseases in psoriasis patients and in the comparison group, % (abs.)

Заболевание	Пациенты с псориазом (n=171)			Группа сравнения (n=55)
	I подгруппа (n=37)	II подгруппа (n=106)	III подгруппа (n=28)	
ИБС				
постинфарктный кардиосклероз	0,0 p_{rc}=0,999	4,7 (5) p_{rc}=0,573 p_{1-2}=0,794	10,7 (3) p_{rc}=0,181 p_{1-3}=0,385 p_{2-3}=0,840	0,0
стабильная стенокардия	5,4 (2) p_{rc}=0,999	9,4 (10) p_{rc}=0,998 p_{1-2}=0,966	28,6 (8) p_{rc}=0,047 p_{1-3}=0,048 p_{2-3}=0,048	7,3 (4)
АГ	32,4 (12) p_{rc}=0,999	56,6 (60) p_{rc}=0,010 p_{1-2}=0,057	75,0 (21) p_{rc}=0,001 p_{1-3}=0,005 p_{2-3}=0,319	30,9 (17)
Сочетание АГ и ИБС	2,7 (1) p_{rc}=0,950	12,3 (13) p_{rc}=0,859 p_{1-2}=0,434	35,7 (10) p_{rc}=0,009 p_{1-3}=0,004 p_{2-3}=0,024	7,3 (4)
Хроническая сердечная недостаточность	0,0 p_{rc}=0,999	0,9 (1) p_{rc}=0,982 p_{1-2}=0,926	7,1 (2) p_{rc}=0,510 p_{1-3}=0,731 p_{2-3}=0,507	0,0
Атеросклероз симптомный				
нижних конечностей	0,0 p_{rc}=0,996	0,9 (1) p_{rc}=0,990 p_{1-2}=0,926	7,1 (2) p_{rc}=0,905 p_{1-3}=0,731 p_{2-3}=0,507	3,3 (1)
брахиоцефальные сосуды	0,0 p_{rc}=0,999	0,9 (1) p_{rc}=0,982 p_{1-2}=0,926	3,6 (1) p_{rc}=0,980 p_{1-3}=0,999 p_{2-3}=0,999	0,0
Острое нарушение мозгового кровообращения	0,0 p_{rc}=0,999	0,0 p_{rc}=0,999 p_{1-2}=0,999	0,0 p_{rc}=0,999 p_{1-3}=0,999 p_{2-3}=0,999	0,0
Транзиторная ишемическая атака	0,0 p_{rc}=0,996	0,0 p_{rc}=0,982 p_{1-2}=0,999	3,6 (1) p_{rc}=0,991 p_{1-3}=0,999 p_{2-3}=0,853	1,8 (1)

Примечание. Здесь и в табл. 2–4: ИБС — ишемическая болезнь сердца; p_{1-2}, p_{2-3} и p_{1-3} — статистическая значимость различия между подгруппами; p_{rc} — статистическая значимость различия между подгруппами и группой сравнения.

Note. Here and in Tables 2, 3, and 4. CHD — coronary heart disease; p_{1-2}, p_{2-3}, and p_{1-3} are the statistical significance of the difference between the subgroups; p_{cg} is the statistical significance of the difference between the subgroups and the comparison group.

группе в 2,2 раза чаще, чем в I, и в 1,9 раза чаще, чем в группе сравнения.

Наличие вредной привычки (курение) отмечалось у 68 (39,5%) больных псориазом, в то время как в группе сравнения данный ФР отмечался лишь у 9 (16,4%) исследуемых. Средний ИК среди больных псориазом составил 10,1 пачки/лет, в группе сравнения — 8,4 пачки/лет.

Среди 171 пациента с псориазом 76 (44,4%) человек злоупотребляли алкогольными напитками (больше одной стандартной дозы в сутки), из них 21 (27,6%) регулярно, до 3 раз в неделю, употреблял крепкие спиртные напитки, 55 (72,4%) — слабоалкогольные напитки, в том числе пиво. В группе сравнения число злоупотребляющих алкоголем составило 16 (29%) человек, из них 3 (18,8%) регулярно (до 3 раз в неделю) употребляли крепкие спиртные напитки, 13 (81,3%) — слабоалкогольные. Из 76 больных псориазом 43 (56,6%) пациента после приема алкоголя отмечали прогрессирование заболевания.

Таким образом, были получены статистически значимые различия, свидетельствующие, что больные псориазом более подвержены ожирению, особенно абдоминальному. Кроме того, статистически значимо чаще встречаются пациенты с отягощающими ФР ССЗ — психосоциальным фактором и курением.

При анализе общего количества ФР ССЗ у пациентов с псориазом было выявлено, что 115 (67%) из них имели три ФР ССЗ и более (наследственная отягощенность, АГ, курение, алкоголь, ожирение, абдоминальное ожирение, гиперлипопротеидемия, СД), что статистически значимо чаще, чем в группе контроля. Среди пациентов со средней и тяжелой степенью тяжести псориаза более трех ФР ССЗ имели более 80% больных. В группе сравнения у большинства добровольцев отсутствовало или отмечалось менее трех ФР **(табл. 4)**.

С помощью ДИКЖ было оценено влияние псориаза на КЖ. У 16 (9,3%) больных заболевание оказывало незначи-

Таблица 2. **Липидный профиль у больных псориазом и в группе сравнения, ммоль/л (*M±m*)**

Table 2. **Lipid profile in psoriasis patients and in the comparison group, mmol/l (*M±m*)**

Показатель	Пациенты с псориазом (*n*=171)			Группа сравнения (*n*=55)
	I подгруппа (*n*=37)	II подгруппа (*n*=106)	III подгруппа (*n*=28)	
ОХС	5,51±0,53 p_{rc}=0,827	7,13±0,59 p_{rc}=0,048 p_{1-2}=0,334	8,22±0,66 p_{rc}=0,017 p_{1-3}=0,007 p_{2-3}=0,747	4,66±0,82
ТГ	0,60±0,09 p_{rc}=0,705	0,86±0,13 p_{rc}=0,137 p_{1-2}=0,588	0,95±0,10 p_{rc}=0,002 p_{1-3}=0,039 p_{2-3}=0,980	0,48±0,08
ЛПВП	1,60±0,15 p_{rc}=0,920	1,50±0,15 p_{rc}=0,999 p_{1-2}=0,976	1,43±0,16 p_{rc}=0,974 p_{1-3}=0,836 p_{2-3}=0,994	1,50±0,10
ЛПНП	3,8±0,5 p_{rc}=0,185	4,7±0,5 p_{rc}=0,018 p_{1-2}=0,686	4,9±0,6 p_{rc}=0,006 p_{1-3}=0,424 p_{2-3}=0,996	2,6±0,4

Таблица 3. **Факторы развития ССЗ у пациентов с псориазом и в группе сравнения, % (абс.)**

Table 3. **Cardiovascular risks in psoriasis patients and in the comparison group, % (abs.)**

Признак	Пациенты с псориазом (*n*=171)			Группа сравнения (*n*=55)
	I подгруппа (*n*=37)	II подгруппа (*n*=106)	III подгруппа (*n*=28)	
Наследственная отягощенность по ССЗ	27,0 (10) p_{rc}=0,995	30,2 (32) p_{rc}=0,996 p_{1-2}=0,998	28,0 (9) p_{rc}=0,996 p_{1-3}=0,997 p_{2-3}=0,999	27,3 (15)
Психосоциальный фактор	62,2 (23) p_{rc}=0,010	74,5 (79) p_{rc}<0,001 p_{1-2}=0,529	78,6 (22) p_{rc}<0,001 p_{1-3}=0,580 p_{2-3}=0,996	29,1 (16)
СД	0,0 p_{rc}=0,996	6,6 (7) p_{rc}=0,720 p_{1-2}=0,571	10,7 (3) p_{rc}=0,511 p_{1-3}=0,385 p_{2-3}=0,982	1,8 (1)
Курение	29,7 (11) p_{rc}=0,498	45,3 (48) p_{rc}=0,002 p_{1-2}=0,373	32,1 (9) p_{rc}=0,431 p_{1-3}=0,999 p_{2-3}=0,657	16,4 (9)
Алкоголь	35,1 (13) p_{rc}=0,973	49,1 (52) p_{rc}=0,069 p_{1-2}=0,494	39,3 (11) p_{rc}=0,868 p_{1-3}=0,999 p_{2-3}=0,858	29,0 (16)
Ожирение	21,6 (8) p_{rc}=0,977	31,1 (33) p_{rc}=0,187 p_{1-2}=0,754	46,4 (13) p_{rc}=0,023 p_{1-3}=0,181 p_{2-3}=0,481	16,4 (9)
Абдоминальное ожирение	27,0 (10) p_{rc}=0,998	59,0 (63) p_{rc}=0,003 p_{1-2}=0,004	53,4 (15) p_{rc}=0,214 p_{1-3}=0,155 p_{2-3}=0,981	30,9 (17)
Гиперлипопротеидемия IIа фенотипа	5,4 (2) p_{rc}=0,999	13,2 (14) p_{rc}=0,767 p_{1-2}=0,686	17,9 (5) p_{rc}=0,618 p_{1-3}=0,544 p_{2-3}=0,984	7,3 (4)

Таблица 4. Количественный анализ ФР ССЗ у пациентов с псориазом и в группе сравнения, % (абс.)
Table 4. Quantitative analysis of cardiovascular risks in psoriasis patients and in the comparison group, % (abs.)

ФР	Пациенты с псориазом (n=171)			Группа сравнения (n=55)
	I подгруппа (n=37)	II подгруппа (n=106)	III подгруппа (n=28)	
Отсутствуют	5,4 (2) p_{rc}=0,013	0,9 (1) p_{rc}<0,001 p_{1-2}=0,706	3,6 (1) p_{rc}=0,020 p_{1-3}=0,992 p_{2-3}=0,999	32,7 (18)
Менее 3	78,4 (29) p_{rc}=0,006	17,9 (19) p_{rc}=0,003 p_{1-2}<0,001	14,3 (4) p_{rc}=0,045 p_{1-3}<0,001 p_{2-3}=0,997	43,6 (24)
3 и более	16,2 (6) p_{rc}=0,908	81,1 (86) p_{rc}<0,001 p_{1-2}<0,001	82,1 (23) p_{rc}<0,001 p_{1-3}<0,001 p_{2-3}=0,998	23,6 (13)

тельное влияние, у 32 (18,6%) — умеренное, у 79 (45,9%) — очень сильное, у 45 (26,2%) — чрезвычайно сильное.

Обсуждение

В ходе исследования во всех исследуемых подгруппах были выявлены ФР ССЗ, однако было отмечено, что при нарастании тяжести дерматоза и, как следствие, индекса PASI, у пациентов пропорционально увеличивалось количество ФР ССЗ и снижалось качество жизни.

ССЗ регистрировали значительно и статистически значимо чаще у пациентов с тяжелой степенью псориаза (PASI>20), чем со средней (PASI=10—20) и легкой (PASI<10) степенью течения дерматоза, а также чаще, чем в группе сравнения.

Показатели липидного профиля исследуемых отражали наглядную взаимосвязь степени тяжести псориаза и уровня исследуемых показателей. У пациентов с псориазом среднетяжелой и тяжелой степени тяжести, статистически значимо чаще отмечалось повышение уровня ОХС, чем в группе сравнения.

У больных с тяжелым и среднетяжелым псориазом статистически значимо чаще встречались ожирение и абдоминальное ожирение. Кроме того, у пациентов, страдающих псориазом, по сравнению с добровольцами имелась большая склонность к злоупотреблению алкоголем и курению, что было отмечено в исследовании. Психоэмоциональный фактор является существенным в жизни больных псориазом: так, у 60% больных психоэмоциональное перенапряжение явилось основным провоцирующим фактором заболевания.

Нами отмечено, что у пациентов с псориазом в большем количестве случаев имелось несколько ФР, чем в группе сравнения: в группе больных с псориазом у 115 (67,3%) пациентов было 3 ФР и более, что на 43,7% больше, чем в группе сравнения, в основном это также, пациенты со средней и тяжелой степенью тяжести псориаза.

Заключение

Таким образом, в настоящей работе проанализирована взаимосвязь ФР ССЗ и частоты встречаемости ССЗ с тяжестью течения псориаза. Получены данные, свидетельствующие о влиянии псориаза пропорционально степени его тяжести на повышение частоты встречаемости ФР ССЗ и частоты возникновения кардиоваскулярной патологии. Учитывая, что развитие псориаза у большинства больных предшествует развитию заболеваний сердечно-сосудистой системы, требуется проведение своевременных профилактических мероприятий, направленных на предупреждение развития заболеваний сердечно-сосудистой системы. Дальнейшее изучение представленной проблемы имеет важное теоретическое и практическое значение, связанное с разработкой новых подходов к профилактике заболеваний сердечно-сосудистой системы и лечению данной категории пациентов.

Участие авторов:
Концепция и дизайн — Ю.К.
Сбор и обработка материала, написание текста — А.В.
Статистическая обработка данных — Е.С.
Редактирование — Ю.К., Е.С.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.
The authors declare no conflict of interest.

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Короткий Н.Г., Кубылинский А.А., Тихомиров А.А., Уджуху В.Ю., Шарова Н.М. Новые высокоэффективные препараты в лечении псориаза. *Клиническая дерматология и венерология*. 2014;3:77-81.
Korotkiy NG, Kubylinsky AA, Tikhomirov AA, Ujukhu VYu, Sharova NM. New highly effective drugs in treatment of psoriasis. *Klinicheskaya dermatologiai venerologia*. 2014;3:77-81. (In Russ).

2. Кубанова А.А., Мелехина Л.Е., Кубанов А.А. Основные задачи развития дерматовенерологической помощи населению Российской Федерации на период до 2024 года. Результаты деятельности медицинских организаций по оказанию дерматовенерологической помощи населению Российской Федерации в 2017 году. *Вестник дерматологии и венерологии*. 2018;5:9-25.

Kubanova AA, Melekhina LE, Kubanov AA. The main objectives of the development of dermatovenerological assistance to the population of the Russian Federation for the period up to 2024. The results of the activities of medical organizations in the provision of dermatovenerological care to the population of the Russian Federation in 2017. *Bulletin of Dermatology and Venereology* 2018;5:9-25. (In Russ.).

3. Li K., Armstrong AW. A review of health outcomes in patients with psoriasis. *Dermatologic Clinics*. 2012;30(1):61-72. https://doi.org/10.1016/j.det.2011.08.012

4. Gottlieb BA., Dann F. Comorbidities in Patients with Psoriasis. *The American Journal of Medicine*. 2009;122 (12):1150. E1-1150.E9.

5. Dauden E, Castañeda S, Suárez C, García-Campayo J, Blasco AJ, Aguilar MD, Ferrándiz C, Puig L, Sánchez-Carazo JL. Clinical practice guideline for an integrated approach to comorbidity in patients with psoriasis. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2013;27(11):1387-1404. https://doi.org/10.1111/jdv.12024

6. Gelfand JM, Neimann AL, Shin DB, Wang X, Margolis DJ, Troxel AB. Risk of myocardial infarction in patients with psoriasis. *JAMA*. 2006;296:1735-1741. https://doi.org/10.1001/jama.296.14.1735

7. *Рекомендации по профилактике сердечно-сосудистых заболеваний в клинической практике по материалам EuroPreventMeeGng 2016 г. Recommendations for the prevention of cardiovascular diseases in clinical practice on materials EuroPreventMeeGng 2016.* (In Russ.).

8. Бойцов С.А., Погосова Н.В., Бубнова М.Г., Драпкина О.М., Гаврилова Н.Е., Еганян Р.А., Калинина А.М., Карамнова Н.С., Кобалава Ж.Д., Концевая А.В., Кухарчук В.В., Лукьянов М.М., Масленникова Г.Я., Марцевич С.Ю., Метельская В.А., Мешков А.Н., Оганов Р.Г., Попович М.В., Соколова О.Ю., Сухарева О.Ю., Ткачева О.Н., Шальнова С.А., Шестакова М.В., Юферева Ю.М., Явелов И.С. Кардиоваскулярная профилактика 2017. Российские национальные рекомендации. *Российский кардиологический журнал*. 2018;23(6):7-122. Boytsov SA, Pogosova NV, Bubnova MG, Drapkina OM, Gavrilova NE, Eganyan RA, Kalinina AM, Karamnova NS, Kobalava ZhD, Koncevaya AV, Kuharchuk VV, Luk'yanov MM, Maslennikova GYa, Marcevich SYu, Metel'skaya VA, Meshkov AN, Oganov RG, Popovich MV, Sokolova OYu, Suhareva OYu, Tkacheva O, Shal'nova SA, Shestakova MV, Yufereva YuM, Yavelov IS. Kardiovaskulyarnaya profilaktika 2017. Rossijskie nacional'nye rekomendacii. *Rossijskij kardiologicheskij zhurnal*. 2018;23(6):7-122. (In Russ.).

9. *Первичная профилактика сердечно-сосудистых заболеваний. Российские клинические рекомендации*. 2014;4-5. *Primary prevention of the cardiovascular diseases. Rossiiskieklinicheskie rekomendatsii*. 2014;4-5. (In Russ.).

10. *Ключевые положения новых (2016 год) Европейских рекомендаций по управлению дислипидемиями*. 2016;14. *Key provisions of new (2016) European recommendations on management of dislipidemics*. 2016;14. (In Russ.).

11. Kim GK, Del Rosso JQ. Drug-Provoked Psoriasis: Is It Drug Induced or Drug Aggravated? Understanding Pathophysiology and Clinical Relevance. *J Clin Aesthet Dermatol*. 2010;3(1):32-38.

12. *Рекомендации по ведению больных с метаболическим синдромом*. Клинические рекомендации. 2013;4-42. *Rekomendatsii po vedeniyu bolnyh s metabolicheskim sindromom*. Klinicheskie rekomendatsii. 2013;4-42. (In Russ.).

13. Боровиков В.П. *STATISTICA: искусство анализа данных на компьютере*. 2-е изд. СПб.: 2003;688. Borovikov VP. *STATISTICA: the art of data analysis on the computer.* 2nd ed. SPb.: 2003;688. (In Russ.).

Поступила 02.03.17

Received 02.03.17

Принята в печать 24.04.19

Accepted 24.04.19