

УДК 614.2

DOI: 10.35693/2500-1388-2019-4-3-56-59

Влияние некоторых производственных факторов на течение псориаза у мужчин и женщин

О.Р. Мухамадеева, Н.Х. Шарафутдинова

Аннотация

Цель – изучение влияния производственных факторов на течение псориаза у мужчин и женщин г. Уфы.

Материал и методы. У 630 пациентов с псориазом проведена оценка социального статуса, уровня образования, видов трудовой деятельности, наличия вредных факторов, частоты обращений респондентов за медицинской помощью, определены степень тяжести клинического процесса по индексу PASI, дерматологический индекс качества жизни (DLQI), уровень тревоги и депрессии по Госпитальной шкале HADS.

Результаты. Из негативных факторов, влияющих на течение заболевания, мужчины чаще, чем женщины, отмечали избыточную физическую нагрузку, а женщины чаще, чем мужчины, – влияние переохлаждения, шума, химических веществ. Также женщины в два раза чаще указывали негативное влияние вибрации и посменной работы. Одинаковое число респондентов обоих полов выделяли ведущими факторами стресс и гиподинамию. Женщины больше выделили негативное влияние стрессового фактора на течение псориаза (средний балл $3,9 \pm 0,2$), чем мужчины (средний балл $2,8 \pm 0,3$). Уровень тревоги достоверно выше у женщин ($7,5 \pm 1,4$), чем у мужчин ($5,7 \pm 0,6$), при этом коэффициент вариации у мужчин в полтора раза превышает показатель у женщин.

Заключение. У женщин, страдающих псориазом, надо планировать мероприятия, направленные на снижение уровня профессионального стресса и повышение стрессоустойчивости. У мужчин – оптимизировать физическую активность для уменьшения ее

негативного влияния на течение заболевания. Необходимо продолжить более глубокое изучение триггеров, оказывающих негативное влияние на течение псориаза у пациентов во всех сферах жизни. Комплексное воздействие на них путем проведения профилактических мероприятий поможет повысить эффективность медикаментозного лечения и качество жизни пациентов с псориазом.

Ключевые слова: псориаз, производственные факторы риска.

Конфликт интересов: не заявлен.

Для цитирования:

Мухамадеева О.Р., Шарафутдинова Н.Х. Влияние некоторых производственных факторов на течение псориаза у мужчин и женщин. *Наука и инновации в медицине.* 2019;4(3):56-59.

doi: 10.35693/2500-1388-2019-4-3-56-59

ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России (Уфа, Россия)

Сведения об авторах

Мухамадеева О.Р. – к.м.н., доцент кафедры общественного здоровья и организации здравоохранения с курсом ИДПО. ORCID: 0000-0001-6731-8353

Шарафутдинова Н.Х. – д.м.н., профессор, заведующая кафедрой общественного здоровья и организации здравоохранения с курсом ИДПО. ORCID: 0000-0002-8727-1203

Автор для переписки

Мухамадеева Ольга Ринатовна

Адрес: ул. Ленина, 3, г. Уфа, Россия, 450008.

E-mail: mukhamadeevs@gmail.com

Тел.: +7 (927) 638 08 36.

Рукопись получена: 04.09.2019

Рецензия получена: 20.09.2019

Решение о публикации принято: 22.09.2019

Influence of some of occupational factors on the course of psoriasis in men and women

Olga R. Mukhamadeeva, Nazira H. Sharafutdinova

Abstract

Objectives – to study the influence of workplace factors affecting the course of psoriasis in men and women in Ufa.

Material and methods. 630 patients were assessed for the level of social status, level of education, types of work, the presence of harmful factors, the frequency of requests for medical care, the clinical severity according to Psoriasis Area Severity Index (PASI), the Dermatology Life Quality Index (DLQI), the level of anxiety and depression on the HADS scale.

Results. Among the negative factors that influence the course of the disease, men more often than women noted excessive physical activity, while women more often than men noted hypothermia, noise, chemicals, twice as often vibration and shift work. The same number of respondents of both sexes identified stress and hypodynamia as the leading factors. Women noted the negative influence of the stress factor on the course of psoriasis more distinctly than men (average score $3,9 \pm 0,2$ and $2,8 \pm 0,3$, accordingly). The level of anxiety was significantly higher in women ($7,5 \pm 1,4$) than in men ($5,7 \pm 0,6$), while the coefficient of variation in men is one and a half times higher than in women.

Conclusion. It is necessary to plan activities aimed at reducing the level of occupational stress and increasing resistance to stress in women with psoriasis and optimize physical activity to reduce its negative impact on men with psoriasis, and optimize physical activity to reduce its negative

impact on men with psoriasis. A deeper study of triggers in all areas of life, that have a negative impact on the course of the disease, should be continued. The complex action on the triggers through preventive measures will help to increase the effectiveness of drug treatment and improve the quality of life of patients with psoriasis.

Keywords: psoriasis, occupational risk factors.

Conflict of Interest: nothing to disclose.

Citation

Mukhamadeeva OR, Sharafutdinova NH. Influence of some of occupational factors on the course of psoriasis in men and women. *Science & Innovations in Medicine.* 2019;4(3):56-59.

doi: 10.35693/2500-1388-2019-4-3-56-59

Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Information about authors

Olga R. Mukhamadeeva – PhD, Associate Professor of the Chair of Public Health and Health Organization with course ICPE. ORCID: 0000-0001-6731-8353

Nazira H. Sharafutdinova – PhD, Professor, Head of the Chair of Public Health and Health Organization with course ICPE. ORCID: 0000-0002-8727-1203

Corresponding Author

Olga R. Mukhamadeeva

Address: 3 Lenin st., Ufa, Russia, 450008.

E-mail: mukhamadeevs@gmail.com

Phone: +7 (927) 638 08 36.

Received: 04.09.2019

Revision Received: 20.09.2019

Accepted: 22.09.2019

■ ВВЕДЕНИЕ

Одним из наиболее распространенных и изучаемых хронических заболеваний среди дерматозов является псориаз, поражающий 1–3% населения во всем мире. Являясь иммуноопосредованным заболеванием, псориаз поражает кожу, а также суставы и внутренние органы. Сложный патогенез заболевания характеризуется взаимодействием между генетической предрасположенностью и несколькими триггерами. Псориаз может протекать в виде различных клинических форм (различают вульгарный, экссудативный, себорейный, ладонно-подошвенный, пустулезный, артропатический псориаз, а также псориаз эритродермию) и имеет три стадии: прогрессирующую, стационарную, стадию регресса. Известно, что на начало заболевания и дальнейшее развитие той или иной формы могут повлиять различные факторы. Отмечается негативное влияние наличия коморбидных состояний [1], нарушений в режиме питания, высокий индекс массы тела, возраст, нарушение пищевого поведения [2, 3]. В обзоре, представленном Colombo D. et al. в 2014 году, были собраны данные различных исследований по изучению специфических различий между женщинами и мужчинами, страдающими псориазом. Изучение гендерно-специфических различий при псориазе позволило сделать некоторые интересные выводы, такие как более ранний возраст начала заболевания у женщин, более высокая вероятность тяжелого заболевания у мужчин, а также различные тенденции в использовании медицинской помощи, приверженность к лечению, развитие психологического стресса. Описаны различия по некоторым эпидемиологическим и клиническим признакам, связанные с полом, среди пациентов с псориазом. Так, у больных псориазом женщин определен дефицит клеточного звена иммунитета, у мужчин – дефицит гуморального звена иммунитета [5, 6]. В ряде работ описаны особенности течения псориаза и факторы риска его развития, специфичные для отдельных регионов. Например, в северных регионах Российской Федерации выявлены межполовые различия в количественной оценке соматической коморбидности у больных псориазом, что проявляется в большей встречаемости у мужчин инфекционных и паразитарных болезней, болезней системы кровообращения, а у женщин чаще диагностируются анемии, патология щитовидной железы и болезни желчного пузыря и желчевыводящих путей [7]. Важное значение на развитие и дальнейшее течение псориаза могут оказывать производственные факторы. Наиболее выраженное их влияние наблюдается в крупных промышленных регионах. В Республике Башкортостан на протяжении нескольких лет уровень заболеваемости превышает показатели по Российской Федерации [8]. Учитывая высокий уровень заболеваемости псориазом в г. Уфе (общая заболеваемость 217,4 случая на 100 тыс. населения), представляется важным изучить производственные факторы, оказывающие влияние на течение псориаза у мужчин и женщин.

■ ЦЕЛЬ

Изучить влияние производственных факторов на течение псориаза у мужчин и женщин г. Уфы.

■ МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Проведено анкетирование 630 пациентов, обратившихся в Республиканский кожно-венерологический диспансер с диагнозом псориаз. Все пациенты на момент опроса имели место работы. Выбор пациентов проходил методом случайного отбора. Распределение больных по полу и возрасту представлено в **таблице 1**.

Проведена оценка социального статуса, уровня образования, видов трудовой деятельности, наличия вредных факторов, частоты обращений респондентов за медицинской помощью. У всех пациентов определены степень тяжести клинического процесса по индексу PASI, дерматологический индекс качества жизни (DLQI), уровень тревоги и депрессии по Госпитальной шкале HADS. Обработка результатов исследования выполнена путем определения относительных, средних величин, достоверности различий показателей между группами при помощи программных пакетов Microsoft Excel и Statistica 10.

■ РЕЗУЛЬТАТЫ

Среди опрошенных пациентов с псориазом преобладали мужчины – всего 339 человек (53,8%), в основном в возрасте 30–39 лет (23,4%). Число женщин, прошедших анкетирование, составило 291 человек (46,2%), из них наибольшее количество было в возрасте 50–59 лет (24,1%).

Согласно данным осмотра, клиническая картина у пациентов была представлена типичными элементами в виде множественных папул и бляшек с четкими контурами, розово-красного цвета, плотными при пальпации, с шелушением на поверхности. Преимущественно высыпания располагались на открытых участках тела. Индекс PASI определяли на момент проведения анкетирования. Индекс PASI у пациентов составил 0–10 баллов (легкая степень) у 255 пациентов (из них 59,6% мужчин, 40,4% женщин), 10–30 баллов (средняя степень) у 328 пациентов (из них 60,4% мужчин, 39,6% женщин), 30 и более баллов (тяжелая степень) у 47 пациентов (из них 46,8% мужчин, 53,8% женщин).

По социальному статусу распределение среди мужчин и женщин было одинаковым с преобладанием

Возраст (лет)	Мужчины		Женщины	
	Абс.ч.	%	Абс.ч.	%
18–29	72	21,2	37	12,5
30–39	79	23,4	57	19,7
40–49	56	16,6	48	16,5
50–59	64	19,0	70	24,1
60–69	45	13,4	58	19,9
70 и старше	22	6,5	21	7,2
Всего:	339	100,0	291	100,0

Таблица 1. Состав пациентов с псориазом, прошедших обследование в Республиканском кожно-венерологическом диспансере, по полу и возрасту

Table 1. Sex and age representation of patients with psoriasis examined in Republican dermatovenerologic dispensary

Фактор	Мужчины (n=339)			Женщины (n=291)		
	Абс.ч.	P+m (на 100 опрошенных)	M+m (баллы)	Абс.ч.	P+m (на 100 опрошенных)	M+m (баллы)
Физическая нагрузка	268	78,9±2,2	2,6±0,3	160	55,1±2,9*	2,5±0,4
Стресс	268	78,9±2,2	2,8±0,3	218	75,0±2,5	3,9±0,2*
Переохлаждение	143	42,1±2,7	2,1±0,4	175	60,0±2,9*	2,4±0,3
Гиподинамия	143	42,1±2,7	2,6±0,3	131	45,0±2,9	2,8±0,5
Шум	107	31,6±2,5	2,0±0,4	146	50,1±2,9*	2,3±0,4
Химические вещества	71	21,1±2,2	3,3±0,9	102	35,0±2,8*	2,7±0,5
Вибрация	54	15,8±2,0	2,3±0,3	87	30,0±2,7*	2,0±0,5
Посменная работа	36	10,5±1,7	2,5±0,6	58	20,0±2,3*	2,8±0,8
Другие факторы	36	10,5±1,7	2,9±0,2	44	15,0±2,1	3,3±0,9

* – уровень значимости различий показателей мужчин с показателями женщин $p < 0,05$.

Таблица 2. Распределение производственных факторов и степень их негативного влияния на течение псориаза в зависимости от пола у пациентов, прошедших обследование в Республиканском кожно-венерологическом диспансере

Table 2. Gender-related pattern of occupational factors and their negative impact on the course of psoriasis in the patients examined in Republican dermatovenerologic dispensary

работающих на промышленном предприятии: работающие 53,2% и 49,2%, неофициально работающие 40,0% и 43,0%, работающие пенсионеры 3,8% и 6,6%, обучающиеся, имеющие подработку, 3,0% и 1,2% соответственно. Уровень образования как у мужчин, так и у женщин был довольно высоким: 41,0% имели высшее образование, 7,2% – неоконченное высшее образование, 36,5% – среднее специальное образование, 15,3% – общее среднее образование. Основные виды трудовой деятельности у мужчин распределились следующим образом: физический труд – 42,1%, умственный труд – 38,3%, смешанные формы трудовой деятельности – 19,6%, среди женщин соответственно: физический труд – 36,2%, умственный труд – 44,1%, смешанные формы трудовой деятельности – 19,7%.

Из негативных факторов, влияющих на течение заболевания, мужчины (78,9 на 100 опрошенных) чаще, чем женщины (55,1 на 100 опрошенных), отмечали избыточную физическую нагрузку. Женщины чаще, чем мужчины, отмечали влияние переохлаждения (60,0 на 100 опрошенных и 42,1 на 100 опрошенных соответственно), шума (50,1 на 100 опрошенных и 31,6 на 100 опрошенных соответственно), химических веществ (35,0 на 100 опрошенных и 21,1 на 100 опрошенных соответственно), в два раза чаще указывали влияние вибрации и посменной работы. Одинаковое число респондентов обоих полов выделяли ведущими факторами стресс и гиподинамию (**таблица 2**). Сочетание трех

Пол	DLQI		Уровень тревоги		Уровень депрессии	
	M+m, баллы	Коэффициент вариации, %	M+m, баллы	Коэффициент вариации, %	M+m, баллы	Коэффициент вариации, %
Мужской (n=339)	17,0±1,4	34,8	5,7±0,6	57,9	5,7±0,6	69,5
Женский (n=291)	14,0±1,7	44,2	7,5±0,6*	39,3	6,7±0,8	62,8

* – уровень значимости различий показателей мужчин с показателями женщин $p < 0,05$.

Таблица 3. Распределение факторов и степень их негативного влияния на течение псориаза в зависимости от пола у пациентов, прошедших обследование в Республиканском кожно-венерологическом диспансере

Table 3. Gender-related distribution of factors and their negative impact on the course of psoriasis in the patients examined in Republican dermatovenerologic dispensary

и более факторов отмечено у 78,2% пациентов, сочетание двух факторов – у 16,8%, у 5,0% – только один фактор. В основном сочетались такие факторы, как физическая нагрузка и стресс.

Для более детального анализа пациентам было предложено оценить степень влияния каждого фактора на течение псориаза по пятибалльной шкале от 0 (нет влияния фактора) до 5 баллов (сильное негативное влияние фактора). Под негативным влиянием подразумевалось усиление таких симптомов заболевания, как зуд, шелушение, появление новых элементов. Средний балл влияния фактора показал на достоверные различия между мужчинами и женщинами только в отношении стресса. Женщины больше выделили негативное влияние стрессового фактора на течение псориаза (средний балл 3,9±0,2), чем мужчины (средний балл 2,8±0,3). Другие факторы пациенты обоих полов оценили в равной степени.

Учитывая достоверную разницу в степени влияния стресса на течение псориаза, была проведена объективная оценка показателей «бремени псориаза» на основании оценочных шкал: дерматологического индекса качества жизни (DLQI), индекса тревоги и депрессии (**таблица 3**).

Достоверной разницы средних значений индекса DLQI между мужчинами и женщинами выявлено не было (у мужчин 17,0±1,4 балла, у женщин 14,0±1,7 балла), однако коэффициент вариации выше у женщин (44,2%), чем у мужчин (34,8%). Уровень тревоги достоверно выше у женщин (7,5±1,4), чем у мужчин (5,7±0,6), при этом коэффициент вариации у мужчин в полтора раза превышает показатель у женщин. Уровень депрессии оказался одинаковым у пациентов обоих полов.

На вопрос пациентам о том, куда они обращаются при обострении процесса, мужчины в 32,3% ответили, что сразу в поликлинику Республиканского кожно-венерологического диспансера, 65,6% – к дерматологу по месту жительства и лишь 2,1% лечатся самостоятельно. Женщины в большинстве случаев (65,0%) при обострении псориаза обращаются за медицинской помощью к дерматологу по месту жительства, в Республиканский кожно-венерологический диспансер – 15,0%, а 20,0% женщин только в крайнем случае идут к дерматологу, предпочитая лечиться самостоятельно.

■ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На развитие псориаза влияет множество различных триггеров. В результате проведенного исследования были выявлены основные производственные факторы, негативно воздействующие на течение псориаза у пациентов, проживающих в г. Уфе. К таким факторам относятся

избыточная физическая нагрузка, стрессы, переохлаждение, гиподинамия. Причем первые два фактора отмечены пациентами обоих полов как основные триггеры обострения процесса, при этом мужчины чаще, чем женщины, выделяли избыточную физическую нагрузку, а женщины – переохлаждение и шум. Возможно, это связано с видами трудовой деятельности: мужчины больше заняты физической работой, а женщины – умственной. Известно, что пациенты с высокой чувствительностью к стрессовому фактору больше склонны к развитию различных хронических заболеваний и усугублению имеющейся патологии [9]. По нашим данным, влияние стресса на женщин более выражено, чем на мужчин. Об этом свидетельствует наибольшая балльная оценка данного фактора у женщин. Установлено, что у женщин наблюдается более высокий уровень тревоги по шкале HASD, что также говорит об их большей чувствительности к данному фактору. Связь со стрессовыми событиями, произошедшими в течение года, предшествующего диагностированию псориаза, была ранее отражена в одном из исследований [10], в котором отмечено, что более выражен этот риск был у женщин. Как показало наше исследование, несмотря на выраженный стрессовый фактор, часть женщин при обострении псориаза занимается самолечением (20,0 на 100 опрошенных), в то время как мужчины обращаются к дерматологу.

Значения дерматологического индекса качества жизни DLQI не показали достоверного различия у пациентов мужского (17,0±1,4 балла) и женского пола (14,0±1,7 балла). Согласно оценочной шкале индекса DLQI, значения в пределах 11–20 баллов говорят о сильном влиянии заболевания на качество жизни пациента. Сопоставив полученные данные со степенью

тяжести псориаза по шкале PASI у пациентов обоих полов, мы выявили, что качество жизни пациентов в основном не зависит от тяжести и распространенности кожного процесса. Даже при ограниченном кожном процессе с индексом PASI менее 10 у больных с псориазом могут быть ограничения в общении с окружающими, активном образе жизни и других сферах социальной жизни. Данные аспекты необходимо учитывать врачам-дерматологам при планировании профилактических мероприятий у пациентов, страдающих псориазом. Необходимо выявлять у пациентов все негативные производственные факторы с учетом пола пациента, которые могут оказывать воздействие на течение кожного процесса. У женщин стоит планировать мероприятия, направленные на снижение уровня профессионального стресса и повышение стрессоустойчивости. У мужчин при выявлении избыточной физической нагрузки стараться оптимизировать физическую активность для уменьшения ее негативного влияния на течение заболевания.

Также необходимо продолжить более глубокое изучение триггеров, оказывающих негативное влияние на течение псориаза у пациентов не только в условиях производства, но и других сферах жизни. Комплексное воздействие на них путем грамотного планирования и своевременного проведения профилактических мероприятий поможет повысить эффективность медикаментозного лечения и качество жизни пациентов с псориазом. ■

Конфликт интересов: все авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов, требующего раскрытия в данной статье.

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

- Coumbe AG, Pritzker MR, Duprez DA. Cardiovascular risk and psoriasis: beyond the traditional risk factors. *Am J Med.* 2014;127(1):12–18. doi: 10.1016/j.amjmed.2013.08.013
- Nimchaninova OB, Pavlova TG, Pozdnyakova ON, Svechnikova EV. The influence of individual lifestyle components on the severity of clinical course in patients with psoriasis in Kemerovo region. *Medical Almanac.* 2018;1:130–132. (In Russ.) [Немчанинова О.Б., Павлова Т.Г., Позднякова О.Н., Свечникова Е.В. Влияние отдельных составляющих образа жизни на тяжесть клинического течения у больных псориазом на территории Кемеровской области. *Медицинский альманах.* 2018;1(52):130–132]. doi: 10.21145/2499-9954-2018-1-130-132
- Kapuler OM, Xamatnurov RF, Latypov BG. Trigger factors and age features of psoriasis onset and relapse in population of Bashkortostan republic. *Bashkortostan Medical Journal.* 2011;4(6):27–31. (In Russ.) [Капулер О.М., Хаматнуров Р.Ф., Латыпов Б.Г. Факторы, провоцирующие развитие псориаза, и возрастные особенности дебюта и рецидива заболевания у населения Республики Башкортостан. *Медицинский вестник Башкортостана.* 2011;4(6):27–31].
- Colombo D, Cassano N, Bellia G, Gino A. Gender medicine and psoriasis. *World J Dermatol.* 2014;3(3):36–44. doi: 10.5314/wjd.v3.i3.36
- Barilo AA, Smirnova SV, Smolnikova MV. Priority character of immune response in patients with psoriasis, depending on the gender. *Russian Allergology Journal.* 2018;1-2(15):18–21. (In Russ.) [Барило А.А., Смирнова С.В., Смольникова М.В. Приоритетный характер иммунного реагирования у больных псориазом в зависимости от пола. *Российский аллергологический журнал.* 2018;1-2(15):18–21].
- Abboud A, Fedotov VP. Gender differences in cytokine levels – the systemic inflammation index in patients with psoriasis. *Dermatology. Cosmetology. Sexopathology.* 2015;3-4:62–65. (In Russ.) [Аббуд Аймен, Федотов В.П. Гендерные различия уровней цитокинов – показателей системного воспаления у больных псориазом. *Дерматовенерология. Косметология. Сексопатология.* 2015;3-4:62–65].
- Dyachkova EE, Rusak YuE, Ragozin RO, Karimova MN. Intersexual differences of environmental and nozogenic components comorbidity in residents with psoriasis in the Northern region. *Journal of New Medical Technologies.* 2017;2(24):136–140. (In Russ.) [Дьячкова Э.Э., Русак Ю.Э., Рагозин Р.О., Каримова М.Н. Межполовые различия экологического и нозогенного компонентов коморбидности у жителей северного региона, страдающих псориазом. *Вестник новых медицинских технологий.* 2017;2(24):136–140]. doi: 10.12737/article_5947d36526ec38.06896494
- Mukhamadeeva OR, Sharafutdinova NH, Pavlova MYu, Borisova MV. The morbidity of diseases of skin and subcutaneous cellular tissue in population of the Republic of Bashkortostan. *Problems of Social Hygiene, Public Health and History of Medicine.* 2019;27(3):252–256. (In Russ.) [Мухамадеева О.Р., Шарафутдинова Н.Х., Павлова М.Ю., Борисова М.В. Заболеваемость населения Республики Башкортостан болезнями кожи и подкожной клетчатки. *Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины.* 2019;27(3):252–256]. PMID: 31251857 doi: 10.32687/0869-866X-2019-27-3-252-256
- Savchenko ES, Nazarov RN, Patrushev AV, et al. Correction of psychoautonomic disorders in the course of complex treatment of patients with chronic dermatoses. *Bulletin of Pirogov National Medical & Surgical Center.* 2012;2(7):109–111. (In Russ.) [Сухарев А.В., Назаров Р.Н., Савченко Е.С., Елисеев Г.Д. Коррекция психовегетативных расстройств в процессе комплексного лечения больных хроническими дерматозами. *Вестник Национального медико-хирургического центра им. Н.И. Пирогова.* 2012;2(7):109–111].
- Naldi, Luigi, et al. Cigarette smoking, body mass index, and stressful life events as risk factors for psoriasis: results from an italian case-control study. *Journal of Investigative Dermatology.* 2005;125(1):61–67. PMID: 15982303 doi: 10.1111/j.0022-202X.2005.23681.x