

УДК 616.517

DOI 10.24412/2312-2935-2025-5-126-138

МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ПСОРИАЗОМ

М.О. Гулиев¹, Д.Ю. Каримова², Э.А. Баткаев³

¹ Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова Министерства науки и образования Российской Федерации, Г. Нальчик

² Медико-биологический университет инноваций и непрерывного образования ФГБУ Государственный научный центр Российской Федерации «Федеральный медицинский биофизический центр им. А.И. Бурназяна» Федерального медико-биологического агентства России, Г. Москва

³ ФГАОУ ВО Российский Университет Дружбы Народов им. Патриса Лумумбы, Г. Москва

Введение. Псориаз занимает особое место среди хронических дерматологических заболеваний, поскольку сочетает значительное медицинское и социальное бремя. Хроническое течение, необходимость длительной терапии, коморбидные состояния и высокий риск инвалидизации формируют у пациентов комплекс проблем, выходящих за рамки медицинской сферы. Социально-экономическое значение псориаза проявляется как в снижении качества жизни больных, так и в росте расходов системы здравоохранения и общества в целом.

Целью исследования стало изучение медико-социальных аспектов заболеваемости псориазом.

Материал и методы. Проведен библиосемантический анализ литературных источников по базам данных Scopus, Web of Science, MedLine, The Cochrane Library, EMBASE, Global Health, CyberLeninka, РИНЦ, eLibrary.ru. По ключевым словам, псориаз, социальные, экономические аспекты, инвалидизация было отобрано 255 публикаций, в числе которых 188 иностранных источника. В данной работе представлен подробный анализ двадцати трех из них, касающихся данной тематики.

Результаты. Одним из наиболее ощутимых аспектов является ограничение физической активности. Не менее важным фактором выступает социальная стигматизация. Психоземональные последствия псориаза включают депрессию, тревожные расстройства и снижение самооценки. Снижение производительности труда отмечается как при лёгком, так и при тяжёлом течении заболевания. Экономическое бремя псориаза складывается из прямых медицинских расходов, не прямых издержек, связанных с утратой трудоспособности, и нематериальных затрат, которые отражают снижение качества жизни.

Выводы. Таким образом, псориаз является заболеванием с высоким социально-экономическим бременем. Его стоимость для общества складывается не только из медицинских расходов, но и из потерь, связанных с ограничением трудоспособности и снижением качества жизни, что делает проблему комплексной и требующей межсекторальных решений.

Ключевые слова: псориаз, социальные, экономические аспекты, инвалидизация

MEDICAL AND SOCIAL ASPECTS OF PSORIASIS DISEASE

M.O. Guliev¹, D.Yu. Karimova², E.A. Batkaev³

¹ *Kabardino-Balkarian State University named after Kh.M. Berbekov of the Ministry of Science and Education of the Russian Federation. Nalchik*

² *Medical and Biological University of Innovation and Continuing Education of the Federal State Budgetary Institution State Research Center of the Russian Federation Federal Medical Biophysical Center named after A.I. Burnazyan of the Federal Medical and Biological Agency of Russia, Moscow*

³ *Russian University of Peoples' Friendship named after Patrice Lumumba, Moscow*

Introduction. Psoriasis occupies a special place among chronic dermatological diseases, as it combines a significant medical and social burden. The chronic course, the need for long-term therapy, comorbid conditions, and the high risk of disability create a complex of problems for patients that go beyond the medical sphere. The socioeconomic significance of psoriasis manifests itself both in the deterioration of patients' quality of life and in the increase in healthcare system costs and society as a whole. The aim of the study was to examine the medical and social aspects of psoriasis.

Material and methods. A bibliosemantic analysis of literary sources was conducted using the databases Scopus, Web of Science, MedLine, The Cochrane Library, EMBASE, Global Health, CyberLeninka, RSCI, and eLibrary.ru. 255 publications were selected using the keywords psoriasis, social and economic aspects, and disability, including 188 foreign sources. This paper provides a detailed analysis of twenty-three.

Results. One of the most tangible aspects is the limitation of physical activity. Social stigma is an equally important factor. The psychoemotional consequences of psoriasis include depression, anxiety disorders, and decreased self-esteem. Reduced productivity is observed in both mild and severe cases of the disease. The economic burden of psoriasis consists of direct medical expenses, indirect costs associated with disability, and intangible costs that reflect a decrease in quality of life.

Conclusions. Thus, psoriasis is a disease with a high socioeconomic burden. Its cost to society is not only made up of medical expenses, but also of losses associated with disability and reduced quality of life, which makes the problem complex and requires intersectoral solutions.

Keywords: psoriasis, social, economic aspects, disability

Введение. Псориаз занимает особое место среди хронических дерматологических заболеваний, поскольку сочетает значительное медицинское и социальное бремя. Хроническое течение, необходимость длительной терапии, коморбидные состояния и высокий риск инвалидизации формируют у пациентов комплекс проблем, выходящих за рамки медицинской сферы. Социально-экономическое значение псориаза проявляется как в снижении качества жизни больных, так и в росте расходов системы здравоохранения и общества в целом [1, 2].

Псориаз не только значительно ухудшает качество жизни пациентов, но и является причиной снижения работоспособности пациента и инвалидизации. Среди всех заболеваний

кожи и подкожной клетчатки – псориаз в более чем половине случаев является основной причиной, приводящей к инвалидности [3]. Треть из этих пациентов находится в наиболее активном периоде трудоспособного возраста 20 - 45 лет. В свете вышесказанного своевременная медико-социальная поддержка пациентов с обширными, рецидивирующими формами псориаза имеет большое значение.

Целью исследования стало изучение медико-социальных аспектов заболеваемости псориазом.

Материал и методы. Проведен библиосемантический анализ литературных источников по базам данных Scopus, Web of Science, MedLine, The Cochrane Library, EMBASE, Global Health, CyberLeninka, РИНЦ, eLibrary.ru. По ключевым словам, псориаз, социальные, экономические аспекты, инвалидизация было отобрано 255 публикаций, в числе которых 188 иностранных источника. В данной работе представлен подробный анализ двадцати трех из них, касающихся данной тематики.

Результаты и обсуждение. Псориаз представляет собой серьезную медико-социальную проблему, оказывающую значительное воздействие на пациента, затрагивая не только физическое здоровье, но и психологическое состояние. Это заболевание влияет на качество жизни, формируя эмоциональный дискомфорт, снижает самооценку и может вызывать социальную изоляцию, что делает его важной проблемой как в медицинском, так и в социальном контексте. [4].

Влияние псориаза на качество жизни

Одним из наиболее ощутимых аспектов является ограничение физической активности. Постоянный зуд, шелушение и боль в очагах поражения нередко делают невозможным полноценное выполнение бытовых и профессиональных обязанностей. При локализации высыпаний на кистях или стопах у пациентов возникают трудности при выполнении даже простых действий, таких как письмо, работа за компьютером или ходьба на значительные расстояния [5].

Не менее важным фактором выступает социальная стигматизация. Видимые поражения кожи часто воспринимаются окружающими как признак заразности, что приводит к дискриминации в профессиональной, учебной и личной сферах. Пациенты нередко сталкиваются с отказом в трудоустройстве, ограничением социальных контактов, напряжённостью в семейных отношениях [6].

Психоэмоциональные последствия псориаза включают депрессию, тревожные расстройства и снижение самооценки. Исследования показывают, что уровень депрессии среди больных в два-три раза выше, чем в общей популяции, а риск суицидальных мыслей также достоверно повышен [7]. Эти особенности делают необходимым включение психосоциальной поддержки в комплексное ведение пациентов.

Для количественной оценки влияния псориаза на жизнь используется ряд валидированных опросников. Наиболее распространённым инструментом является Dermatology Life Quality Index (DLQI), позволяющий оценить влияние кожного процесса на различные сферы активности: повседневные дела, работу, социальные контакты, эмоциональное состояние. В клинических исследованиях и практике DLQI стал стандартом оценки субъективного бремени болезни, а его высокие значения рассматриваются как показание к назначению системной или биологической [8]. Дополнительно применяются такие инструменты, как Psoriasis Disability Index (PDI) и Skindex, позволяющие глубже оценить психоэмоциональные и социальные аспекты заболевания.

Влияние псориаза на качество жизни не ограничивается физическим дискомфортом. Оно затрагивает все сферы — от бытовой и профессиональной активности до психического здоровья, что подчёркивает его социальную значимость и необходимость комплексного подхода в лечении.

Влияние на трудоспособность и занятость

Псориаз оказывает выраженное влияние на трудоспособность и профессиональную деятельность пациентов. Несмотря на то, что заболевание не всегда связано с тяжёлым физическим ограничением, его хроническое течение и психосоциальные последствия приводят к значительным потерям трудового потенциала. В международной литературе выделяют два ключевых феномена: абсентеизм — снижение продуктивности вследствие вынужденных пропусков работы, и презентеизм — ситуация, когда пациент присутствует на рабочем месте, но не может эффективно выполнять обязанности из-за симптомов болезни [9].

Снижение производительности труда отмечается как при лёгком, так и при тяжёлом течении заболевания. Ограничения особенно выражены при поражении кистей, стоп, лица и волосистой части головы, что напрямую связано с профессиональной деятельностью в сферах, требующих ручного труда, контактов с клиентами или использования униформы [10]. В некоторых исследованиях показано, что пациенты с псориазом теряют до 20–25 рабочих дней в

год, а общий объём непроизводительных часов значительно превышает показатели при ряде других хронических заболеваний, включая сахарный диабет и ишемическую болезнь сердца [11].

Социальная дискриминация усугубляет эти тенденции. Видимые поражения кожи могут становиться причиной отказа в трудоустройстве или ограничений в карьерном росте, особенно в профессиях, связанных с тесными межличностными контактами. В результате уровень занятости среди больных псориазом ниже, чем в общей популяции, а их средний доход — на 10–15% меньше [12].

В общем, эти данные указывают на то, что псориаз представляет собой не только медицинскую проблему, но и проблему занятости. Снижение производительности и ограничения в занятости напрямую влияют на экономику, увеличивая расходы работодателей и системы здравоохранения. Это делает необходимым внедрение программ профессиональной реабилитации и социальной адаптации пациентов, направленных на поддержание их трудовой активности.

Экономические затраты, связанные с псориазом

Экономическое бремя псориаза складывается из прямых медицинских расходов, не прямых издержек, связанных с утратой трудоспособности, и нематериальных затрат, которые отражают снижение качества жизни. По данным международных исследований, совокупные расходы на ведение пациентов с псориазом сопоставимы с таковыми при ревматоидном артрите и хронической обструктивной болезни лёгких [13].

К прямым расходам относят стоимость амбулаторного и стационарного лечения, лекарственной терапии, диагностических процедур и санаторно-курортной реабилитации. Наиболее существенную долю составляют затраты на медикаменты: топические препараты, фототерапию, системные средства (метотрексат, циклоспорин, ацитретин) и особенно биологическую терапию. В странах Европы и США расходы на биологические агенты превышают 60–70% всех прямых затрат, что отражает как их высокую стоимость, так и растущую доступность [6]. В России аналогичная тенденция проявляется в федеральных и региональных программах льготного лекарственного обеспечения [2].

Непрямые издержки связаны с потерей производительности труда вследствие абсентеизма и презентеизма, а также с выплатами пособий по временной нетрудоспособности и инвалидности. В США экономический ущерб от снижения трудоспособности при псориазе оценивается в миллиарды долларов ежегодно [14]. Российские данные показывают

устойчивый рост числа дней временной нетрудоспособности у пациентов с тяжёлыми формами, что значительно увеличивает нагрузку на систему социального страхования [15].

К числу нематериальных затрат относят снижение качества жизни, психологическое бремя болезни и социальные ограничения, которые трудно перевести в денежный эквивалент, но они оказывают не меньшее влияние на пациентов и их семьи. Именно поэтому современные фармакоэкономические модели включают не только прямые расходы, но и показатели качества жизни (QALY — quality-adjusted life years), что позволяет оценивать эффективность лечения с позиции общества в целом [13].

Среди перечня мер, помогающих нивелировать экономические последствия псориаза ключевым направлением, остаётся ранняя диагностика и своевременное начало терапии. Доказано, что использование современных системных и таргетных препаратов на ранних этапах позволяет не только контролировать кожные проявления, но и снижать риск развития инвалидизирующих форм, включая псориатический артрит и эритродермию [16]. Повышение доступности таких средств, в том числе за счёт государственных программ, способно значительно уменьшить прямые и косвенные расходы.

Не менее важным является развитие санаторно-курортной реабилитации и программ психологической поддержки. Климато- и бальнеотерапия, физиотерапевтические методики в комплексе с образовательными программами для пациентов способствуют удлинению периодов ремиссии и снижению частоты госпитализаций. Психотерапевтические вмешательства уменьшают уровень депрессии и тревоги, улучшая приверженность лечению и качество жизни [17].

Особое внимание следует уделять социальным и трудовым аспектам. Создание условий для профессиональной реабилитации, адаптация рабочих мест, гибкие графики и программы трудовой интеграции помогают снизить уровень абсентеизма и презентеизма, а значит — и экономические потери. Важную роль играет информирование общества и борьба со стигматизацией, что позволяет уменьшить дискриминацию больных в образовательной и профессиональной среде [6].

Инвалидизация при псориазе

Инвалидизация при псориазе является одной из наиболее серьёзных социально-экономических проблем, поскольку заболевание затрагивает преимущественно лиц трудоспособного возраста. По данным различных исследований, от 10 до 20% пациентов с

тяжёлым течением псориаза признаются инвалидами, а при сочетании кожных проявлений с псориатическим артритом этот показатель возрастает до 30–40% [2, 18].

Ключевыми критериями для установления инвалидности служат распространённость и тяжесть кожного процесса, наличие осложнений и системных проявлений, а также выраженность коморбидных состояний [19, 20, 21, 22]. Особое значение имеет псориатический артрит, который приводит к стойкому ограничению функции суставов и нередко становится основной причиной потери. При эритродермических и генерализованных пустулёзных формах заболевание также может приводить к стойкой инвалидности ввиду тяжёлого течения и необходимости длительного лечения в стационаре.

Инвалидизация сопровождается не только медицинскими, но и социальными последствиями. Для пациентов это означает снижение уровня доходов, необходимость получения социальных выплат, зависимость от членов семьи. Для общества в целом инвалидность больных псориазом выражается в росте расходов на систему социального обеспечения и утрате экономически активных граждан. Российские данные подтверждают, что наибольший уровень инвалидизации наблюдается в группах пациентов старше 50 лет и среди лиц с длительным анамнезом заболевания, превышающим 10–15 лет [15].

Региональные особенности также имеют значение. В субъектах с ограниченной доступностью специализированной помощи выше доля пациентов, получающих инвалидность, поскольку поздняя диагностика и неэффективная терапия способствуют быстрому прогрессированию болезни. В то же время в регионах с доступом к современным таргетным препаратам и программам реабилитации уровень инвалидизации постепенно снижается.

Выводы. Проблема инвалидизации при псориазе носит комплексный характер и требует интеграции медицинских, социальных и экономических подходов. Повышение доступности эффективной терапии, развитие санаторно-курортной реабилитации и внедрение программ социальной поддержки способны существенно снизить этот показатель и улучшить прогноз для пациентов.

Псориаз создает медицинское, экономическое и социальное бремя, которое увеличивается по мере прогрессирования патологии и возникновения осложнений в течение жизни. Часто итогом этой болезни для конкретного пациента становится не одно, а целый ряд заболеваний, связанных между собой общими патогенетическими механизмами и/или причинно-следственными связями.

Таким образом, псориаз является заболеванием с высоким социально-экономическим бременем. Его стоимость для общества складывается не только из медицинских расходов, но и из потерь, связанных с ограничением трудоспособности и снижением качества жизни, что делает проблему комплексной и требующей межсекторальных решений.

Список литературы

1. Gu C, Wu L, Li X. IL-17 family: cytokines, receptors and signaling. *Cytokine*. 2013;64(2):477-85. DOI: 10.1016/j.cyto.2013.07.022
2. Krueger J, Clark JD, Suárez-Fariñas M, Fuentes-Duculan J, Cueto I, Wang CQ, Tan H, Wolk R, Rottinghaus ST, Whitley MZ, Valdez H, von Schack D, O'Neil SP, Reddy PS, Tatulych S. Tofacitinib attenuates pathologic immune pathways in patients with psoriasis: A randomized phase 2 study. *J Allergy Clin Immunol*. 2016;137(4):1079-1090. DOI: 10.1016/j.jaci.2015.12.1318
3. Мишина О. С., Сухарев А.В., Назимова Э.Р. Повышение качества медико-социальной поддержки людей с псориазом и псориатическим артритом. *Дерматовенерология. Косметология*. 2019; 5(4):389-398
4. Стукалова Н. Я. Измерение показателей качества жизни у больных псориазом с применением опросника SF-36. *Проблемы управления здравоохранением*. 2006;(6):80-86
5. Ho A. W., Kupper T. S. T cells and the skin: from protective immunity to inflammatory skin disorders. *Nature Reviews Immunology*. 2019;19(8):490-502
6. Du WJ, Yang H, Tong F, Liu S, Zhang C, Chen Y, Yan Y, Xiang YW, Hua LY, Gong Y, Xu ZX, Liu X, Jiang X, Lu M, Guan JS, Han Q. Ash1L ameliorates psoriasis via limiting neuronal activity-dependent release of miR-let-7b. *Br J Pharmacol*. 2024;181(7):1107-1127. DOI: 10.1111/bph.16254
7. Ferrara F, Verduci C, Laconi E, Mangione A, Dondi C, Del Vecchio M, Carlevatti V, Zovi A, Capuozzo M, Langella R. Therapeutic Advances in Psoriasis: From Biologics to Emerging Oral Small Molecules. *Antibodies (Basel)*. 2024;14;13(3):76. DOI: 10.3390/antib13030076
8. Burgers LE, Raza K, van der Helm, van Mil AH. Window of opportunity in rheumatoid arthritis – definitions and supporting evidence: from old to new perspectives. *RMD Open*. 2019; 3-5(1):e000870. DOI: 10.1136/rmdopen-2018-000870
9. Elyoussfi S, Thomas BJ, Ciurtin C. Tailored treatment options for patients with psoriatic arthritis and psoriasis: review of established and new biologic and small molecule therapies. *Rheumatol Int*. 2016;36(5):603-12. DOI: 10.1007/s00296-016-3436-0

10. Ho A. W., Kupper T. S. T cells and the skin: from protective immunity to inflammatory skin disorders. *Nature Reviews Immunology*. 2019;19(8):490-502
11. Bantwal PB, Shetty SS, Girisha BS, Noronha TM. A Study of miRNA 223 Expression and its Correlation with Disease Severity in Chronic Plaque Psoriasis. *Indian J Dermatol*. 2023;68(4):410-413. DOI: 10.4103/ijd.ijd_305_23
12. Du WJ, Yang H, Tong F, Liu S, Zhang C, Chen Y, Yan Y, Xiang YW, Hua LY, Gong Y, Xu ZX, Liu X, Jiang X, Lu M, Guan JS, Han Q. Ash1L ameliorates psoriasis via limiting neuronal activity-dependent release of miR-let-7b. *Br J Pharmacol*. 2024;181(7):1107-1127. DOI: 10.1111/bph.16254
13. Bhosle MJ, Kulkarni A, Feldman SR, Balkrishnan R. Quality of life in patients with psoriasis. *Health and Quality of Life Outcomes*. 2006;4:35
14. DI Altobrando A, Vara G, Filippi F, Sacchelli L, Patrizi A, Bardazzi F. The impact of psoriasis on marriage. *Ital J Dermatol Venerol*. 2022;157(3):235-239. DOI: 10.23736/S2784-8671.21.06974-7
15. Kelley NL. Living with psoriasis: a patient case study. *Journal of Visual Communication in Medicine* 2015;38(3-4):164-7
16. González-Rodríguez M, Ait Edjoudi D, Cordero Barreal A, Ruiz-Fernández C, Farrag M, González-Rodríguez B, Lago F, Capuozzo M, Gonzalez-Gay MA, Mera Varela A, Pino J, Farrag Y, Gualillo O. Progranulin in Musculoskeletal Inflammatory and Degenerative Disorders, Focus on Rheumatoid Arthritis, Lupus and Intervertebral Disc Disease: A Systematic Review. *Pharmaceuticals (Basel)*. 2022;12-15(12):1544. DOI: 10.3390/ph15121544
17. Burian M, Schmidt MF, Yazdi AS. The NLRP1 inflammasome in skin diseases. *Front Immunol*. 2023;23;14:1111611. DOI: 10.3389/fimmu.2023.1111611
18. Freitas E, Blauvelt A, Torres T. Bimekizumab for the Treatment of Psoriasis. *Drugs*. 2021;81(15):1751-1762. DOI: 10.1007/s40265-021-01612-z
19. Барцевич И. Г., Конкин Д.Е., Широкая З.Г. Результативность лечения псориаза у пациентов трудоспособного возраста. Актуальные проблемы медицины: сборник материалов итоговой научно-практической конференции. Гродно, 26 января 2023 года: Гродненский государственный медицинский университет. 2023:27-29
20. Безмельницына Л.Ю, Бесстрашнова Я.К., Золотарев П.Н. Псориаз: бремя болезни в современных условиях. *Менеджер здравоохранения*. 2023;(9):52-63

21. Коротаева Т. В., Корсакова Ю.Л., Логинова Е.Ю. Оптимизация диагностики, системы мониторинга и лечения псориатического артрита в реальной практике: общие принципы организации Общероссийского регистра пациентов с псориатическим артритом. Научно-практическая ревматология. 2019;57(4):407-414

22. Корсакова Ю. Л., Логинова Е. Ю. Клинико-инструментальная характеристика псориатического артрита у мужчин и женщин. Данные когортного наблюдательного исследования. Терапевтический архив. 2024;96(5):479-485. DOI 10.26442/00403660.2024.05.202703

23. Conrad, C., Gilliet, M. Psoriasis: from Pathogenesis to Targeted Therapies. Clinic Rev Allerg Immunol. 2018;54:102–113. <https://doi.org/10.1007/s12016-018-8668-1>

References

1. Gu C, Wu L, Li X. IL-17 family: cytokines, receptors and signaling. Cytokine. 2013;64(2):477-85. DOI: 10.1016/j.cyto.2013.07.022

2. Krueger J, Clark JD, Suárez-Fariñas M, Fuentes-Duculan J, Cueto I, Wang CQ, Tan H, Wolk R, Rottinghaus ST, Whitley MZ, Valdez H, von Schack D, O'Neil SP, Reddy PS, Tatulych S. Tofacitinib attenuates pathologic immune pathways in patients with psoriasis: A randomized phase 2 study. J Allergy Clin Immunol. 2016;137(4):1079-1090. DOI: 10.1016/j.jaci.2015.12.1318

3. Mishina O. S., Suharev A.V., Nazimova E.R. Povyshenie kachestva mediko-social'noj podderzhki lyudej s psoriazom i psoriaticheskim artritom [Improving the quality of medical and social support for people with psoriasis and psoriatic arthritis]. Dermatovenerologiya. Kosmetologiya [Dermatovenerology. Cosmetology]. 2019; 5(4):389-398 (In Russian)

4. Stukalova N. Ya. Izmerenie pokazatelej kachestva zhizni u bol'nyh psoriazom s primeneniem oprosnika SF-36 [Measuring quality of life indicators in patients with psoriasis using the SF-36 questionnaire]. Problemy upravleniya zdavoohraneniem [Problems of health care management]. 2006;(6):80-86 (In Russian)

5. Ho A. W., Kupper T. S. T cells and the skin: from protective immunity to inflammatory skin disorders. Nature Reviews Immunology. 2019;19(8):490-502

6. Du WJ, Yang H, Tong F, Liu S, Zhang C, Chen Y, Yan Y, Xiang YW, Hua LY, Gong Y, Xu ZX, Liu X, Jiang X, Lu M, Guan JS, Han Q. Ash1L ameliorates psoriasis via limiting neuronal activity-dependent release of miR-let-7b. Br J Pharmacol. 2024;181(7):1107-1127. DOI: 10.1111/bph.16254

7. Ferrara F, Verduci C, Laconi E, Mangione A, Dondi C, Del Vecchio M, Carlevatti V, Zovi A, Capuozzo M, Langella R. Therapeutic Advances in Psoriasis: From Biologics to Emerging Oral Small Molecules. *Antibodies (Basel)*. 2024;14;13(3):76. DOI: 10.3390/antib13030076
8. Burgers LE, Raza K, van der Helm, van Mil AH. Window of opportunity in rheumatoid arthritis – definitions and supporting evidence: from old to new perspectives. *RMD Open*. 2019; 3-5(1):e000870. DOI: 10.1136/rmdopen-2018-000870
9. Elyoussfi S, Thomas BJ, Ciurtin C. Tailored treatment options for patients with psoriatic arthritis and psoriasis: review of established and new biologic and small molecule therapies. *Rheumatol Int*. 2016;36(5):603-12. DOI: 10.1007/s00296-016-3436-0
10. Ho A. W., Kupper T. S. T cells and the skin: from protective immunity to inflammatory skin disorders. *Nature Reviews Immunology*. 2019;19(8):490-502
11. Bantwal PB, Shetty SS, Girisha BS, Noronha TM. A Study of miRNA 223 Expression and its Correlation with Disease Severity in Chronic Plaque Psoriasis. *Indian J Dermatol*. 2023;68(4):410-413. DOI: 10.4103/ijd.ijd_305_23
12. Du WJ, Yang H, Tong F, Liu S, Zhang C, Chen Y, Yan Y, Xiang YW, Hua LY, Gong Y, Xu ZX, Liu X, Jiang X, Lu M, Guan JS, Han Q. Ash1L ameliorates psoriasis via limiting neuronal activity-dependent release of miR-let-7b. *Br J Pharmacol*. 2024;181(7):1107-1127. DOI: 10.1111/bph.16254
13. Bhosle MJ, Kulkarni A, Feldman SR, Balkrishnan R. Quality of life in patients with psoriasis. *Health and Quality of Life Outcomes*. 2006;4:35
14. DI Altobrando A, Vara G, Filippi F, Sacchelli L, Patrizi A, Bardazzi F. The impact of psoriasis on marriage. *Ital J Dermatol Venerol*. 2022;157(3):235-239. DOI: 10.23736/S2784-8671.21.06974-7
15. Kelley NL. Living with psoriasis: a patient case study. *Journal of Visual Communication in Medicine* 2015;38(3-4):164-7
16. González-Rodríguez M, Ait Edjoudi D, Cordero Barreal A, Ruiz-Fernández C, Farrag M, González-Rodríguez B, Lago F, Capuozzo M, Gonzalez-Gay MA, Mera Varela A, Pino J, Farrag Y, Gualillo O. Progranulin in Musculoskeletal Inflammatory and Degenerative Disorders, Focus on Rheumatoid Arthritis, Lupus and Intervertebral Disc Disease: A Systematic Review. *Pharmaceuticals (Basel)*. 2022;12-15(12):1544. DOI: 10.3390/ph15121544
17. Burian M, Schmidt MF, Yazdi AS. The NLRP1 inflammasome in skin diseases. *Front Immunol*. 2023;23;14:1111611. DOI: 10.3389/fimmu.2023.1111611

18. Freitas E, Blauvelt A, Torres T. Bimekizumab for the Treatment of Psoriasis. *Drugs*. 2021;81(15):1751-1762. DOI: 10.1007/s40265-021-01612-z
19. Barceovich I. G., Konkin D.E., Shirokaya Z.G. Rezul'tativnost' lecheniya psoriaza u pacientov trudosposobnogo vozrasta [Effectiveness of psoriasis treatment in working-age patients]. Aktual'nye problemy mediciny: sbornik materialov itogovoj nauchno-prakticheskoy konferencii. Grodno, 26 yanvarya 2023 goda: Grodnenskiy gosudarstvennyj medicinskiy universitet [Current Issues in Medicine: Proceedings of the Final Scientific and Practical Conference. Grodno, January 26, 2023: Grodno State Medical University]. 2023:27-29 (In Russian)
20. Bezmel'nicyna L.Yu, Besstrashnova Ya.K., Zolotarev P.N. Psoriaz: breyma bolezni v sovremennyh usloviyah [Psoriasis: The Burden of Disease in Modern Conditions]. *Menedzher zdavoohraneniya [Healthcare Manager]*. 2023;(9):52-63 (In Russian)
21. Korotaeva T. V., Korsakova Yu.L., Loginova E.Yu. Optimizaciya diagnostiki, sistemy monitoringa i lecheniya psoriaticeskogo artrita v real'noj praktike: obshchie principy organizacii Obshcherossijskogo registra pacientov s psoriaticeskim artritom [Optimization of diagnostics, monitoring systems, and treatment of psoriatic arthritis in real-life practice: general principles for organizing the All-Russian Registry of Patients with Psoriatic Arthritis]. *Nauchno-prakticheskaya revmatologiya [Scientific and practical rheumatology]*. 2019;57(4):407-414 (In Russian)
22. Korsakova Yu. L., Loginova E. Yu. Kliniko-instrumental'naya harakteristika psoriaticeskogo artrita u muzhchin i zhenshchin. Dannye kogortnogo nablyudatel'nogo issledovaniya [Clinical and instrumental characteristics of psoriatic arthritis in men and women. Data from an observational cohort study]. *Terapevticheskij arhiv [Therapeutic archive]*. 2024;96(5):479-485. DOI 10.26442/00403660.2024.05.202703 (In Russian)
23. Conrad, C., Gilliet, M. Psoriasis: from Pathogenesis to Targeted Therapies. *Clinic Rev Allerg Immunol*. 2018;54:102–113. <https://doi.org/10.1007/s12016-018-8668-1>

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Funding. The study had no sponsorship.

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

Сведения об авторах

Гулиев Магомед Охабович – кандидат медицинских наук, зав. курсом дерматовенерологии, доцент Медицинской академии, ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарского государственного университета имени Х.М. Бербекова» Министерства науки и образования России, 360004, г.

Нальчик, ул. Чернышевского, 173. E-mail: mo-guliev@yandex.ru, ORCID 0009-0004-0668-3217, SPIN 6711-7628

Каримова Дания Юсуфовна – доктор медицинских наук, профессор; профессор кафедры Общественное здоровье и здравоохранение Медико-биологического университета инноваций и непрерывного образования, ФГБУ Государственный научный центр Российской Федерации «Федеральный медицинский биофизический центр им. А.И. Бурназяна» Федерального медико-биологического агентства России, 123098, г. Москва, ул. Маршала Новикова, 23. E-mail: dania_karimova@mail.ru, ORCID 0000-0002-9971-8156, SPIN: 6518-0847

Баткаев Эдгем Абдулахатович – доктор медицинских наук, профессор, профессор Института восточной медицины, ФГАОУ “Российского университета дружбы народов имени Патриса Лумумбы”, 117198, г. Москва, ул. Миклухо Маклая, д. 6. E-mail: batkaeved@yandex.ru. ORCID 0000-0001-6702-6991, SPIN 6110-3366

Information about the authors

Guliev Magomed Okhabovich – Candidate of Medical Sciences, Head. Course of Dermatovenereology, Associate Professor of the Medical Academy of the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education “Kabardino-Balkarian State University named after Kh.M. Berbekov” of the Ministry of Science and Education of Russia, 360004, Nalchik, Chernyshevsky str., 173. E-mail: mo-guliev@yandex.ru, ORCID 0009-0004-0668-3217, SPIN 6711-7628

Karimova Daniia Yusufovna – Doctor of Medical Sciences, Professor; Professor of the Department of Public Health and Public Health of the Medical and Biological University of Innovation and Continuing Education, Federal State Budgetary Institution State Scientific Center of the Russian Federation "Federal Medical Biophysical Center named after A.I. Burnazyan" of the Federal Medical and Biological Agency of Russia, 23 Marshala Novikova str., Moscow, 123098.-mail: dania_karimova@mail.ru , ORCID 0000-0002-9971-8156, SPIN: 6518-0847

Batkaev Edgem Abdulakhatovich - Doctor of Medical Sciences, Professor, Professor at the Institute of Oriental Medicine of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education Peoples' Friendship University of Russia named after Patrice Lumumba. 6 Miklukho-Maklaya Street, Moscow, 117198. E-mail: batkaeved@yandex.ru. ORCID 0000-0001-6702-6991, SPIN 6110-3366

Статья получена: 01.10.2025 г.
Принята к публикации: 25.12.2025 г.