Российский иммунологический журнал
2025, Т. 28, № 4, стр. 999-1002

Краткие сообщения
Short communications

Russian Journal of Immunology / Rossiyskiy Immunologicheskiy Zhurnal
2025, Vol. 28, № 4, pp. 999-1002

ИЗМЕНЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ У БОЛЬНЫХ ПСОРИАЗОМ

Нефедьева Ю.В.[1], Шишкова Ю.С.[1], Зиганшин О.Р.[1, 2]

[1] *ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения РФ, г. Челябинск, Россия*
[2] *ГБУЗ «Челябинский областной клинический кожно-венерологический диспансер», г. Челябинск, Россия*

Резюме. Проблема распространенного псориаза является одной из самых актуальных в связи с широкой распространенностью, отсутствием единой этиопатогенетической концепции, многообразием клинических форм и системностью проявлений заболевания. Важную роль в патогенезе псориаза играют нарушения обмена веществ, биохимические дефекты. Метаболические нарушения при псориазе ассоциированы с патологией липидного обмена. Высокая частота дислипидемий, метаболического синдрома при псориазе обусловливают высокий риск сердечно-сосудистых заболеваний. Исследование изменений лейкоцитарной формулы общего анализа крови и биохимических показателей периферической крови при псориазе имеет важное клинико-диагностическое значение. Цель исследования – изучение лабораторных показателей периферической крови у больных псориазом, проходивших стационарное лечение в отделении круглосуточного пребывания ГБУЗ «Челябинский областной клинический кожно-венерологический диспансер». Изучены лабораторные показатели общего и биохимического анализов крови у 750 больных псориазом на базе ГБУЗ «Челябинский областной клинический кожно-венерологический диспансер». Оценивалась степень тяжести псориаза, индекс PASI. В крови определяли количество эритроцитов, лейкоцитов, тромбоцитов, гемоглобина, рассчитывали цветной показатель, СОЭ, глюкозу, прямой билирубин, общий билирубин, мочевину, креатинин, С-реактивный белок, ревматоидный фактор, холестерин, триглицериды. В результате исследования выявлено у больных пожилого возраста с псориазом с тяжелой степени тяжести увеличение скорости оседания эритроцитов. У женщин и мужчин среднего и пожилого возраста со среднетяжелым псориазом выявлялась дислипидемия с увеличением уровня холестерина и триглицеридов периферической крови. У больных псориазом старше 45 лет со среднетяжелым течением заболевания чаще наблюдалось превышение показателя общего билирубина. Повышение системных маркеров воспаления С-реактивного белка, СОЭ, прямого и общего билирубина наблюдается при псориатической болезни. Нарушение липидного обмена с увеличением показателей холестерина и триглицеридов чаще наблюдалось при среднетяжелом течении псориаза у пациентов среднего и пожилого возраста.

Ключевые слова: псориаз, скорость оседания эритроцитов, билирубин, С-реактивный белок, триглицериды, холестерин, Челябинская область

Адрес для переписки:
Нефедьева Юлия Владимировна
ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения РФ
454048, Россия, г. Челябинск, ул. Яблочкина, 24.
Тел.: 8 (351) 232-00-13.
E-mail: women200681@mail.ru

Address for correspondence:
Yuliya V. Nefedyeva
South Ural State Medical University
24 Yablochkin St
Chelyabinsk
454048 Russian Federation
Phone: +7 (351) 232-00-13.
E-mail: women200681@mail.ru

Образец цитирования:
Ю.В. Нефедьева, Ю.С. Шишкова, О.Р. Зиганшин «Изменения показателей периферической крови у больных псориазом» // Российский иммунологический журнал, 2025. Т. 28, № 4. С. 999-1002. doi: 10.46235/1028-7221-17256-COP

© Нефедьева Ю.В. и соавт., 2025
Эта статья распространяется по лицензии Creative Commons Attribution 4.0

For citation:
Yu.V. Nefedyeva, Yu.S. Shishkova, O.R. Ziganshin "Changes of peripheral blood parameters in patients with psoriasis", Russian Journal of Immunology/Rossiyskiy Immunologicheskiy Zhurnal, 2025, Vol. 28, no. 4, pp. 999-1002. doi: 10.46235/1028-7221-17256-COP

© Nefedyeva Yu.V. et al., 2025
The article can be used under the Creative Commons Attribution 4.0 License

DOI: 10.46235/1028-7221-17256-COP

CHANGES OF PERIPHERAL BLOOD PARAMETERS IN PATIENTS WITH PSORIASIS

Nefedyeva Yu.V.[a], Shishkova Yu.S.[a], Ziganshin O.R.[a, b]

[a] *South Ural State Medical University, Chelyabinsk, Russian Federation*
[b] *Chelyabinsk Regional Clinical Skin and Venereal Diseases Dispensary, Chelyabinsk, Russian Federation*

Abstract. The issues of widespread psoriasis are quite urgent, due to its high prevalence of this disorder, absence of a single etiopathogenetic concept, diversity of clinical forms and systemic nature of the disease manifestations. Metabolic disorders and biochemical defects play an important role in pathogenesis of psoriasis and may be associated with impaired lipid metabolism. High frequency of dyslipidemia and metabolic syndrome in psoriasis determine high risk of cardiovascular diseases. The study of changes in differential leukocyte counts upon general blood testing and biochemical parameters of peripheral blood in psoriasis is of great clinical and diagnostic importance. The purpose of the study was to evaluate basic laboratory parameters of peripheral blood in patients with psoriasis who underwent inpatient treatment at the all-day Department at Chelyabinsk Regional Clinical Dispensary for Dermato-Venereal Diseases. Laboratory parameters of general and biochemical blood tests were studied in 750 patients with psoriasis admitted to the Dispensary. The severity of psoriasis and clinical PASI index were assessed. The counts of red blood cells, leukocytes, platelets, and hemoglobin were determined in blood as well as RBC color index, erythrocyte sedimentation rate (ESR). We have also assessed the levels of glucose, direct bilirubin, total bilirubin, urea, creatinine, C-reactive protein, rheumatoid factor, cholesterol, and triglycerides in blood serum. The study revealed an increased ESR in elderly patients with severe psoriasis. Dyslipidemia with increased level of cholesterol and triglycerides in the peripheral blood was detected in middle-aged and elderly women and men with moderate-degree psoriasis. In patients with psoriasis over 45 years of age with moderate course of the disease, an excess of total bilirubin was more often observed. An increase in systemic inflammation markers, i.e., C-reactive protein, ESR, direct and total bilirubin is observed in psoriatic disease. Lipid metabolism disorders with increased cholesterol and triglyceride levels were more often observed in moderate course of psoriasis among middle-aged and elderly patients.

Keywords: psoriasis, erythrocyte sedimentation rate, bilirubin, C-reactive protein, triglycerides, cholesterol, Chelyabinsk Region

Введение

Псориаз представляет собой хроническое пролиферативное и иммуноассоциированное воспалительное заболевание кожи мультифакториального генеза [3]. Псориаз тесно связан с высокой распространенностью таких метаболических нарушений, как дислипидемия, нарушение толерантности к глюкозе, метаболический синдром. Увеличение концентрации в крови С-реактивного белка, провоспалительных цитокинов, иммунных комплексов, аутоантител к компонентам эндотелиальных клеток, изменения в подтипах Т-лимфоцитов играют важную роль в патогенезе псориаза [1, 2]. Поэтому изучение изменений показателей общего анализа крови и биохимических маркеров периферической крови у больных псориазом актуально.

Целью исследования являлось изучение изменений лабораторных показателей периферической крови при псориазе у пациентов, проходивших лечение в отделении круглосуточного пребывания ГБУЗ «Челябинский областной клинический кожно-венерологический диспансер» в 2017-2022 гг.

Материалы и методы

В исследование включено 750 пациентов в возрасте от 19 до 80 лет больных псориазом, подписавших информированное согласие. У всех пациентов учитывалась степень тяжести псориаза (индекс PASI). В крови определяли количество эритроцитов, лейкоцитов, тромбоцитов, гемоглобина, рассчитывали цветной показатель, СОЭ, глюкозу, прямой билирубин, общий билирубин, мочевину, креатинин, С-реактивный белок, ревматоидный фактор, холестерин, триглицериды.

Анализ полученных данных проводили с использованием пакета статистического анализа данных IBM SPSS Statistics, версия 19. Для оценки значимости различий между двумя группами использовали критерий Манна–Уитни, между тремя группами критерии Краскела–Уоллиса. Различия считали статистически значимыми при критическом уровне значимости ≤ 0,05.

Результаты и обсуждение

Проведен анализ лабораторных показателей общего и биохимического анализов крови у 750 пациентов, из которых 447 мужчин (средний возраст 44 (34-57) года) и 303 (40,4%) женщины 43,0 (33,0-56,0) года. Показатели общеклинического анализа крови сохранялись в пределах нормативных значений у всех обследуемых пациентов, кроме скорости оседания эритроцитов.

В результате проведенного исследования установлено у 42% (36) женщин молодого возраста (18-44 года) с псориазом тяжелой степени тяжести повышение СОЭ в общем анализе крови. У 30% (9) женщин среднего возраста (45-59 лет) с псориазом средней степени тяжести и у 37,5% (21) женщин с псориазом тяжелой степени тяжести также наблюдалось повышение СОЭ в общем анализе крови.

Повышение СОЭ в общем анализе крови наблюдалось у 37,5% (9) мужчин и 35,7% (10) женщин пожилого возраста с псориазом средней степени тяжести, у 34% (15) мужчин и 53,8% (14) женщин 60-74 лет с псориазом тяжелой степени тяжести. При легкой степени тяжести псориаза у пациентов всех возрастов увеличения уровня СОЭ не наблюдалось.

Установлено повышение прямого билирубина у 10% больных псориазом легкой степени тяжести женщин среднего возраста (45-59 лет). Выявлено превышение нормативного показателя общего билирубина у 34,9% мужчин молодого возраста со средней степенью тяжести псориаза и 6,2% – с тяжелым псориазом. У женщин молодого возраста (18-44 года) с псориазом также было выявлено превышение нормативного показателя общего билирубина: при легкой степени тяжести в 30% случаев, при средней степени тяжести – в 1,6%, при тяжелой степени тяжести – в 9,4%. Выявлено превышение нормативного показателя общего билирубина только у 17,1% мужчин среднего возраста с тяжелой степенью тяжести псориаза. У 25% мужчин 60-74 лет с тяжелой степенью тяжести псориаза и 21,4% женщин пожилого возраста с псориазом средней степени тяжести наблюдалось повышение показателя общего билирубина относительно нормальных показателей.

У больных псориазом выявлена дислипидемия, чаще у пациентов среднего и пожилого возраста. У пациентов молодого возраста превышение нормативного показателя уровня триглицеридов периферической крови наблюдалось у 9% мужчин с псориазом легкой степени тяжести, 16,9% – средней степени тяжести, у 24,1% – с тяжелым псориазом; у 20% молодых женщин с псориазом легкой степени тяжести и 22,3% женщин с тяжелым псориазом.

У 13,3% женщин среднего возраста больных псориазом средней степени тяжести выявлено превышение нормативного показателя холестерина. Уровень триглицеридов периферической крови повышался у 14,3% мужчин среднего возраста с псориазом легкой степени тяжести, у 19,7% – с тяжелым псориазом; 10% женщин с псориазом легкой степени тяжести, у 26,7% женщин с псориазом средней степени тяжести и 21,4% женщин с тяжелым псориазом.

У 7,7% женщин пожилого возраста больных псориазом тяжелой степени тяжести выявлено превышение нормативного показателя холестерина. У пациентов 60-74 лет выявлено превышение нормативного показателя уровня триглицеридов периферической крови: у 20,8% мужчин среднего возраста с псориазом средней степени тяжести, у 34,1% – с тяжелым псориазом; у 14,3% женщин с псориазом средней степени тяжести и 23,1% женщин с тяжелым псориазом.

Повышение показателя С-реактивного белка наблюдалось только у 23,3% женщин среднего возраста с псориазом средней степени тяжести; у 29,1% мужчин пожилого возраста с псориазом средней степени тяжести. У 32,1% женщин 60-74 лет с псориазом средней степени тяжести и 46,2% женщин пожилого возраста с тяжелым псориазом наблюдалось повышение С-реактивного белка.

Выводы

Повышение уровня СОЭ у больных псориазом свидетельствует о наличии системного воспаления. С увеличением степени тяжести псориаза и возраста у большего количества больных наблюдалось увеличение скорости оседания эритроцитов.

Особое значение имеет оценка состояния метаболизма билирубина. Превышение показателя общего билирубина чаще выявлялось у больных псориазом молодого возраста, были более выражены у пациентов с тяжелой степенью тяжести псориаза.

Псориаз может быть фактором риска развития атеросклероза, что согласуется с представлениями об участии хронического субклинического системного воспаления в развитии заболевания. Дислипидемия у больных псориазом в Челябинской области чаще наблюдалась у мужчин и женщин среднего и пожилого возраста и была более выражена у больных со среднетяжелым псориазом.

Таким образом, метаболические нарушения, лежащие в основе патогенеза псориаза, способствуют развитию системного воспаления, которое ассоциируется с более тяжелыми проявлениями псориаза.

Список литературы / References

1. Байтяков В.В., Филимонкова Н.Н., Новикова Л.В. Состояние фагоцитарного звена иммунитета у больных вульгарным псориазом // Вестник Уральской медицинской академической науки, 2012. № 4. С. 85-86. [Baityakova V.V., Filimonkova N.N., Novikova L.V. The state of the phagocytic link of immunity in patients with vulgar psoriasis. *Vestnik Uralskoy meditsinskoy akademicheskoy nauki = Bulletin of the Ural Medical Academic Science, 2012, no. 4, pp. 85-86.* (In Russ.)]

2. Кашутин С.Л., Шерстенникова А.К., Неклюдова В.С., Николаев В.И., Шагров Л.Л., Ключарева С.В., Пирятинская В.А. Изучение соотношения содержания нейтрофилов периферической крови и крови, выделяемой с поверхности псориатической папулы // Российский журнал кожных и венерических болезней, 2018. Т. 21, № 1. С. 35-39. [Kashutin S.L., Sherstennikova A.K., Neklyudova V.S., Nikolaev V.I., Shagrov L.L., Klyuchareva S.V., Piryatinskaya V.A. Study of the ratio of neutrophil content in peripheral blood and blood isolated from the surface of a psoriatic papule. *Rossiysskiy zhurnal kozhnykh i venericheskikh bolezney = Russian Journal of Skin and Venereal Diseases, 2018, Vol. 21, no. 1, pp. 35-39.* (In Russ.)]

3. Сидоренко О.А., Дударева В.А., Олейникова В.Д., Сидоренко Е.Е., Дядикова И.Г., Рябыш О.Е. Способы оценки нутритивного статуса при псориазе (на примере лиц мужского пола среднего возраста с избытком массы тела) // Южно-Уральский медицинский журнал, 2023. № 4. С. 24-35. [Sidorenko O.A., Dudareva V.A., Oleinikova V.D., Sidorenko E.E., Dyadikova I.G., Ryabysh O.E. Methods of assessment nutritional status in psoriasis (on the example of middle-aged males with excess body weight). *Yuzhno-Uralskiy meditsinskiy zhurnal = South Ural Medical Journal, 2023, no. 4, pp. 24-35.* (In Russ.)]

Авторы:

Нефедьева Ю.В. *— к.м.н., доцент кафедры дерматовенерологии ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения РФ, г. Челябинск, Россия*

Шишкова Ю.С. *— д.м.н., профессор кафедры микробиологии, вирусологии и иммунологии ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения РФ, г. Челябинск, Россия*

Зиганшин О.Р. *— д.м.н., профессор, заведующий кафедрой дерматовенерологии ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения РФ; главный врач ГБУЗ «Челябинский областной клинический кожно-венерологический диспансер», г. Челябинск, Россия*

Authors:

Nefedyeva Yu.V., *PhD (Medicine), Associate Professor, Department of Dermatovenereology, South Ural State Medical University, Chelyabinsk, Russian Federation*

Shishkova Yu.S., *PhD, MD (Medicine), Professor, Department of Microbiology, Virology, and Immunology, South Ural State Medical University, Chelyabinsk, Russian Federation*

Ziganshin O.R., *PhD, MD (Medicine), Professor, Head, Department of Dermatovenereology, South Ural State Medical University; Chief Physician, Chelyabinsk Regional Clinical Skin and Venereal Diseases Dispensary, Chelyabinsk, Russian Federation*

Поступила 29.04.2025
Отправлена на доработку 06.05.2025
Принята к печати 22.06.2025

Received 29.04.2025
Revision received 06.05.2025
Accepted 22.06.2025