Псориаз с поражением кожи лица, возникшим на фоне отмены иксекизумаба (клинический случай)

И. С. Владимирова, И. О. Смирнова

¹ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет», Санкт-Петербург

²ФГБОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С. М. Кирова» Минобороны России, Санкт-Петербург

³СПб ГБУЗ «Кожно-венерологический диспансер № 10 – Клиника дерматологии и венерологии», Санкт-Петербург

РЕЗЮМЕ

Поражение кожи лица при псориазе, одном из наиболее распространенных дерматозов, традиционно считают относительно редким проявлением заболевания, особенно у взрослых больных, однако, по современным данным, оно наблюдается не менее чем у 40% пациентов. Считают, что поражение кожи лица более характерно для пациентов молодого возраста с тяжелым распространенным поражением кожи, вовлечением ногтевых пластинок и затяжным течением. Локализация высыпаний на коже лица – в косметически и социально-значимой зоне – сопровождается значительными нарушениями качества жизни пациентов. Лечение псориаза лица представляет сложности, а алгоритмов ведения пациентов с псориазическим поражением на лице разработано мало. Мы представляем пациента, больного псориазом с вовлечением кожи лица, которое впервые сформировалось после отмены системной терапии ингибитором ИЛ-17А (иксекизумабом). В ходе наблюдения за пациентом возникла необходимость повторного назначения системной биологической терапии с потенциальным риском эффекта ускользания. В статье мы обсуждаем клинические проявления псориаза лица и влияние на качество жизни пациентов. Представлено описание наблюдения пациента с поражением кожи лица при тяжелом бляшечном псориазе и роли биологической терапии в этом направлении.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: псориаз, псориаз лица, биологическая терапия, эффективность.

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Psoriasis with facial skin lesions that arose against background of withdrawal of ixekizumab (clinical case)

I. S. Vladimirova, I. O. Smirnova

¹Saint Petersburg State University, Saint Petersburg, Russia

²Military Medical Academy n.a. S.M. Kirov, Saint Petersburg, Russia

³Dermatovenerologic Dispensary No. 10 – Clinic of Dermatology and Venereology, Saint Petersburg, Russia

SUMMARY

Facial skin lesions in psoriasis, one of the most common dermatoses, are traditionally considered a relatively rare manifestation of the disease, especially in adult patients, but according to modern data, it is observed in at least 40% of patients. It is believed that facial skin lesions are more typical for young patients with severe widespread skin lesions, involvement of the nail plates and a protracted course. Localization of rashes on the skin of the face – in a cosmetically and socially significant area – is accompanied by significant impairments in the quality of life of patients. The treatment of facial psoriasis is difficult, and few algorithms have been developed for the management of patients with facial psoriatic lesions. We present a patient with psoriasis involving facial skin that first developed after discontinuation of systemic therapy with an IL-17A inhibitor (ixekizumab). During the follow-up of the patient, it became necessary to re-administer systemic biological therapy with the potential risk of an escape effect. In the article, we discuss the clinical manifestations of facial psoriasis and the impact on the quality of life of patients. A description of the observation of a patient with lesions of the facial skin in severe plaque psoriasis and the role of biological therapy in this direction is presented.

KEYWORDS: psoriasis, facial psoriasis, biological therapy, effectiveness.

CONFLICT OF INTEREST. The authors declare no conflict of interest.

Псориаз – системное иммуноассоциированное заболевание мультифакториальной природы [1]. Псориаз поражает до 3% населения и является одним из наиболее распространенных дерматозов [2]. Заболевание имеет сложный патогенез, основные звенья которого связаны с секрецией комплекса провоспалительных цитокинов, инициирующих процессы пролиферации в эпидермисе и воспалительную инфильтрацию в дерме [3]. Так, интерлейкины (ИЛ)-23 и ИЛ-12, продуцируемые миелиноидными дендритными клетками, индуцируют формирование Th1-, Th17- и Th22-лимфоцитов из наивных Т-клеток. Эти лимфоциты, в свою очередь, секретируют ИЛ-17, ИЛ-22, фактор некроза опухолей α и интерферон- γ [4]. Эффектами последних обусловлено формирование псориазических папул и бляшек.

Излюбленная локализация элементов кожной сыпи при псориазе – разгибательные поверхности верхних и нижних конечностей (локти, колени), волосистая часть головы (у 50% пациентов с псориазом), пупочная и поясничная области, реже поражаются ладони и подошвы (12–16%) или складки (21–30%) [5–7]. Поражение кожи лица при дерматозе традиционно рассматривали как нечастое явление [8, 9]. Однако, по данным современных исследований, оно наблюдается не менее чем в 40% случаев [10]. Считают, что поражение лица более характерно для пациентов молодого возраста [11] с тяжелым распространенным поражением кожи, вовлечением ногтевых пластинок и затяжным течением [12]. В ряде случаев псориаз на коже лица может быть изолированным, хотя данные о частоте такого поражения отсутствуют [13].

Рисунки.

Локализация высыпаний на коже лица – в косметически и социально значимой зоне – сопровождается значительными нарушениями качества жизни пациентов и является причиной психической и социальной дезадаптации [14].

Лечение псориаза лица представляет сложности, а алгоритмов ведения пациентов с псориатическим поражением на лице разработано мало [11]. В ходе исследований, проведенных в последние годы, изучалась эффективность кальципотриола, ингибиторов кальциневрина, топических кортикостероидов. Считают, что применение такролимуса приводит к более значимому клиническому эффекту, чем использование кальцитриола, а кальципотриол в составе комбинированной терапии с гидрокортизоном более эффективен, чем монотерапия каждым из препаратов [15, 16]. Также имеются сведения о лечебных эффектах пимекролимуса [17]. Однако данные об эффектах тех или иных препаратов для наружного применения при псориазе лица получены на малых выборках пациентов и требуют уточнения.

Что касается системной терапии, то ее эффективность при псориазе лица оценивалась в немногочисленных исследованиях [18, 19]. В одном из них продемонстрировано преимущество ингибитора фактора некроза опухолей α адалимумаба по сравнению с метотрексатом и плацебо [19]. С. Paul *et al.* в 2018 году установили, что эффективной альтернативой традиционным методам лечения является иксекизумаб, антагонист интерлейкина-17А [20].

Мы представляем пациента, больного псориазом с вовлечением кожи лица, которое впервые сформировалось после отмены системной терапии ингибитором ИЛ-17А (иксекизумабом). В ходе наблюдения за пациентом возникла

необходимость повторного назначения системной биологической терапии с потенциальным риском эффекта ускользания.

Клинический случай

Пациентка 38 лет с диагнозом «распространенный бляшечный псориаз, тяжелое непрерывно рецидивирующее течение», обратилась на консультацию с жалобами на распространенные высыпания, в том числе с вовлечением кожи лица, которые сформировались впервые, сопровождающиеся выраженным зудом, повышенную нервозность, сниженное настроение, нарушение сна.

Больна на протяжении 22 лет. Впервые высыпания на коже волосистой части головы, туловища, верхних и нижних конечностей отметила в возрасте 16 лет. Получала амбулаторное и стационарное лечение дезинтоксикационными препаратами, гепатопротекторами, топическими глюкокортикостероидами, ПУВА-терапию с незначительным эффектом. В 2013 году начала лечение иксекизумабом, который получала на протяжении 5 лет. На фоне терапии высыпания полностью разрешились, достигнута стойкая ремиссия.

В 2019 году пациентка самостоятельно отменила иксекизумаб в связи с разрешением кожного процесса. После отмены препарата ремиссия кожного процесса сохранялась на протяжении года. В марте 2020 года после перенесенной инфекции COVID-19 отметила рецидив высыпаний, которые постепенно распространялись на протяжении полугода. Помимо поражения туловища и конечностей, папулы и бляшки впервые возникли на коже лица, в связи с чем пациентка самостоятельно использовала топический бетаметазон в комбинации с кальципотриолом, топические ингибиторы кальциневрина с незначительным эффектом.

При обращении к дерматовенерологу состояние удовлетворительное, сознание ясное, масса тела 108,2 кг, рост 160 см, окружность талии 124 см, индекс массы тела 42,2. Кожный процесс носил распространенный характер, захватывал кожу лица в области лба, височных, заушных областей, шеи, волосистой части головы, туловища, разгибательных поверхностей верхних и нижних конечностей. Поражение

кожи было представлено псориазическими бляшками яркого-красного цвета с выраженной инфильтрацией, шелушением на поверхности (см. *рис.*). PASI (Psoriasis Area and Severity Index) на момент обращения составил 29,7 балла; BSA (Body Surface Area) – 36%; sPGA (static Physician Global Assessment) – 4 балла, интенсивность зуда по визуальной аналоговой шкале (ВАШ) – 8/10 баллов, дерматологический индекс качества жизни (DLQI) – 30 баллов.

В связи с тяжестью процесса пациентке назначен наталимаб (ингибитор ИЛ-17А) по стандартной схеме. К 4-й неделе лечения отмечено значительное уменьшение интенсивности зуда – до 3 баллов по ВАШ, снижение PASI до 13,8, BSA – до 24%, sPGA – до 2 баллов (легкое), улучшение качества жизни пациентки по DLQI – 7 баллов. Полное очищение кожных покровов было достигнуто к 12-й неделе терапии. Пациентка получает лечение наталимабом (ингибитором ИЛ-17А) по настоящее время. Достигнута полная ремиссия кожного процесса, PASI – 100%.

Обсуждение

Поражение кожи лица при псориазе, одном из наиболее распространенных дерматозов, традиционно считают относительно редким проявлением заболевания, особенно у взрослых больных [19]. Однако к настоящему времени стало очевидным, что поражение кожи лица может наблюдаться существенно чаще [21]. По данным разных авторов, частота вовлечения кожи лица при псориазе варьирует от 17,0 до 67,7% [9, 22].

Излюбленной локализацией псориазических высыпаний на коже лица считают область лба [23], что наблюдалось у представленной нами пациентки. При этом высыпания на коже лица сочетались у нее с вовлечением височных и заушных областей. Именно эти зоны наиболее часто поражаются у больных с высыпаниями на голове. Так, A. N. Passos *et al.* отметили существенно более частое вовлечение ушных раковин, наружного слухового канала и заушной области по сравнению с кожей лица [24]. При этом авторы полагают, что меньшая частота поражения кожи лица и лба, в частности, может быть следствием более высокого уровня инсоляции. В целом псориаз лица в зависимости от распределения высыпаний подразделяют на три категории: смешанный, периферический и центрофациальный [25]. При этом при периферическом варианте, который наблюдается у 37,1% больных, высыпания захватывают верхнюю часть лба и (или) околоушные области; при центрофациальном, характерном для 23,7% пациентов, поражения локализуются в области щек, носогубных складок и периоральной области, без поражений верхней части лба и околоушной области. Смешанный вариант поражения является наиболее частым и характерен для 39,1% больных. При этом центрофациальное поражение лица представляется наиболее неблагоприятным вариантом, так как ассоциируется с более высокими показателями PASI, более ранним возрастом начала заболевания [25].

Часто больные с псориазом лица, помимо распространенных высыпаний на коже, указывают на вовлечение ногтевых пластинок, для них характерен выраженный феномен Кебнера, а возникновение элементов кожной сыпи сопровождается интенсивным зудом [25]. Более того, некоторые авторы считают, что наряду с псориазом волосистой части головы и перианальной области

наличие высыпаний на лице является неблагоприятным прогностическим фактором развития псориазического артрита [26, 27].

Факторами риска поражения кожи лица считают длительное воздействие внешних агрессивных факторов окружающей среды, алкоголь, курение, тяжелые психоэмоциональные нагрузки, наследственность, тяжелое течение псориаза [24]. У пациентки, представленной нами, высыпания на лице возникли впервые после отмены системной биологической терапии на фоне перенесенной коронавирусной инфекции. Пациентка получала иксекизумаб на протяжении 5 лет. После отмены препарата ремиссия кожного процесса сохранялась на протяжении года. Ремиссия после отмены генно-инженерных биологических препаратов, как правило, сохраняется на протяжении нескольких месяцев. При этом обострение псориаза может протекать тяжелее, чем до лечения.

Поражение кожи лица при псориазе является независимым фактором, оказывающим существенное влияние на качество жизни пациентов [28]. Так, у больных с псориазом средней степени тяжести с вовлечением кожи лица показатели качества жизни снижены более значительно, чем у пациентов без высыпаний на лице. В свою очередь, разрешение псориазических элементов на коже лица коррелирует с улучшением показателей DLQI. У представленной нами больной показатели DLQI улучшились с 30 до 7 баллов к 4-й неделе терапии, отмечено значительное уменьшение интенсивности зуда с 8 до 3 баллов по шкале ВАШ и в ходе терапии – снижение индекса PASI с 29,7 до 13,8 балла, индекс BSA снизился с 36 до 24%, индекс sPGA снизился с 4 до 2 баллов. К 12-й неделе терапии PASI – 100%.

Алгоритмы терапии пациентов с псориазом лица разработаны мало [29]. Считают, что высыпания на лице отличаются устойчивостью к лечению, эти больные нередко получают помощь в стационаре [30]. Кроме того, применение ряда средств для наружного применения, в частности кортикостероидов и препаратов кальциневрина, ограничено из-за риска развития атрофии кожи или раздражающего действия препаратов. Поэтому таким больным часто требуется назначение системной терапии [31, 32, 33], в том числе генно-инженерными биологическими препаратами. У нашей пациентки разрешение высыпаний, в том числе на лице, отмечено на фоне применения системной биологической терапии ингибитором ИЛ-17А (наталимабом). Выбор препарата из группы ингибиторов ИЛ-17 в данном случае был обусловлен экономической целесообразностью и ранее полученными данными по эффективности применения наталимаба у больных псориазом [34, 35]. Стоит отметить, что непосредственную оценку эффективности наталимаба у пациентов с поражением кожи лица не проводили. Разрешение процесса на коже лица у пациентки проходило в рамках разрешения псориазических высыпаний на коже туловища и конечностей.

Заключение

Представленный клинический случай подтверждает высокую эффективность, стойкую ремиссию и безопасность применения иксекизумаба в течение 5 лет и более, что существенно меняет качество жизни в положительную сторону. Однако после продолжительной отмены биологической

терапии, особенно на фоне перенесенной коронавирусной инфекции, возникает более тяжелое обострение псориазического процесса с поражением кожи лица. Развитие псориаза в косметически значимой области лица ложится тяжелым бременем на пациентов молодого и среднего возраста, особенно женщин, что увеличивает актуальность данного вопроса. Перед дерматологами стоит важный вопрос своевременного назначения системной генно-инженерной биологической терапии и сохранения приверженности проводимой терапии. Самостоятельная отмена системной терапии в дальнейшем может привести к более тяжелому течению псориаза с вовлечением в кожный процесс косметически значимых зон, что существенно меняет качество жизни пациентов. В результате возникает необходимость повторного назначения системной биологической терапии с потенциальным риском эффекта ускользания. Назначенный препарат нетакимаб (ингибитор ИЛ-17А) показал высокую эффективность при поражении кожи лица с достижением полного очищения от псориазического процесса к 12-й неделе терапии.

Список литературы / References

- Schäfer T. Epidemiology of psoriasis. Review and the German perspective. *Dermatology*. 2006; 212: 327–337.
- Blauvelt A, Chiricozzi A. The immunologic role of IL-17 in psoriasis and psoriatic arthritis pathogenesis. *Clin Rev Allergy Immunol*. 2018 Aug 14. Epub ahead of print. DOI: 10.1007/s12016-018-8702-33.
- Chiricozzi A, Saraceno R, Chimenti MS, et al. Role of IL-23 in the pathogenesis of psoriasis: A novel potential therapeutic target? *Expert Opin Ther Targets*. 2014; 18 (5): 513–525.
- Lowes MA, Russell CB, Martin DA, et al. The IL-23/Th17 pathogenic axis in psoriasis is amplified by keratinocyte responses. *Trends Immunol*. 2013; 34: 174–181.
- Schön Michael P, Boehncke W-Henning (2005). Psoriasis, 352 (18), 1899–1912. DOI: 10.1056/nejm041320.
- Merola JF, Li T, Li W, et al. Prevalence of psoriasis phenotypes among men and women in the USA. *Clin Exp Dermatol* 2016; 41: 486–489.
- Bernhard JD. Facial sparing in psoriasis. *Int J Dermatol* 1983; 22: 291–292.
- Farber EM. Facial psoriasis. *Cutis*. 1992 Jul; 50 (1): 25–8. PMID: 1516375.
- van de Kerkhof PC, Murphy GM, Austad J, Ljungberg A, Cambazard F, Duvald LB. Psoriasis of the face and flexures. *J Dermatolog Treat*. 2007; 18 (6): 351–60. DOI: 10.1080/09546630701341949. PMID: 17907013
- Потекаев Н.Н., Круглова Л.С. Псориазическая болезнь. Москва. МДВ. 2014. 264 с. Potekaev N.N., Kruglova L.S. Psoriatic disease. Moscow. MDV. 2014. 264 p.
- Canpolat F., Cemil B. C., Eskioglu F., & Akis H.K. (2008). Isfacial involvement a sign of severe psoriasis? *European Journal of Dermatology*, 18 (2), 169–171.
- Park J. Y., Rim J. H., Choe Y. B., Youn J. I. Facial psoriasis: Comparison of patients with and without facial involvement. *J Am Acad Dermatol*. 2004; 50: 582–584.
- Passos A. N., de A. Rêgo V. R. P., Duarte G. V., Santos E Miranda R. C., de O. Rocha B. and de F. S. P., de Oliveira M. (2019). Facial involvement and the severity of psoriasis. *Int J Dermatol*, 58: 1300–1304. <https://doi.org/10.1111/ijd.14492>
- Beattie P. and Lewis-Jones M. A comparative study of impairment of quality of life in children with skin disease and children with other chronic childhood diseases. *British Journal of Dermatology*, 2006. 155: 145–151. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2133.2006.07185.x>
- Y. H. Liao; H. C. Chiu; Y. S. Tseng; T. F. Tsai (2007). Comparison of cutaneous tolerance and efficacy of calcitriol 3 µg g-1 ointment and tacrolimus 0.3 mg g-1 ointment in chronic plaque psoriasis involving facial or genital/anal areas: A double-blind, randomized controlled trial., 157 (5), 1005–1012. DOI: 10.1111/j.13652133.2007.08201.x
- Ortonne JP, Noerrelund KL, Papp K, Van Herpe L, Sebastian M, Herrera E, Bodalia B. Comparison of two different dose combinations of calcipotriol/hydrocortisone ointment used once daily for the treatment of psoriasis vulgaris on the face and body *Eur J Dermatol*. 2010 Sep-Oct; 20 (5): 585–9. DOI: 10.1684/ejd.2010.1013. Epub 2010 Aug 23. PMID: 20732849. Clinical Trial.
- Jacobi Arnd, Braeutigam Matthias, Mahler Vera, Schultz Erwin, Hertl Michael (2008). Pi-mecrolimus 1 Percent Cream in the Treatment of Facial Psoriasis: A 16-Week Open-Label Study. *Dermatology*, 216 (2), 133–136. DOI: 10.1159/000111510.
- Zachary Cameron M.B., Belzer Annika, Fackler Nathan P., Shiu Jessica, Smith Janellen, Ghadially Ruby (2021). Facial psoriasis in a mask-like distribution. *JAAD Case Reports*, 7, 128–130. DOI: 10.1016/j.jaclr.2020.11.013.
- Navarini AA, Poulin Y, Menter A, Gu Y, Teixeira Analysis of body regions and components of PASI scores during adalimumab or methotrexate treatment for patients with moderate-to-severe psoriasis HD. *J Drugs Dermatol*. 2014 May; 13 (5): 554–62. PMID: 24809878. Clinical Trial.
- Paul C, Guenther L, Torii H, Sofen H, Burge R, Lin CY, Potts Bleakman A, Mallbris L, Poulin Y. Impact of ixekizumab on facial psoriasis and related quality of life measures in moderate-to-severe psoriasis patients: 12-week results from two phase III trials. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2018 Jan; 32 (1): 68–72. DOI: 10.1111/jdv.14581. Epub 2017 Oct 6. PMID: 28881462.
- Harrison PV, Walker GB. Facial psoriasis. *Clin Exp Dermatol* 1985; 10: 41–44.
- Fitch E, Harper E, Skorcheva I, Kurtz SE, Blauvelt A. Pathophysiology of psoriasis: Recent advances on IL-23 and Th17 cytokines. *Curr Rheumatol Rep* 2007; 9: 461–467.
- Young Park J, Hyun Rim J, Beom Choe Y, Il Youn J. Facial psoriasis: Comparison of patients with and without facial involvement. *J Am Acad Dermatol*. 2004 Apr; 50 (4): 582–4. DOI: 10.1016/s0190-9622(03)02793-2. PMID: 15034507.
- Passos AN, de A Rêgo VRP, Duarte GV, Santos E Miranda RC, de O Rocha B, de FSP de Oliveira M. Facial involvement and the severity of psoriasis. *Int J Dermatol*. 2019 Nov; 58 (11): 1300–1304. DOI: 10.1111/ijd.14492. Epub 2019 Jul 26. PMID: 31347152.
- Seung Man Woo; Jung Won Choi; Hyun Sun Yoon; Seong Jin Jo; Jai Il Youn (2008). Classification of facial psoriasis based on the distributions of facial lesions., 58 (6), 0–963. DOI: 10.1016/j.jaad.2008.02.006.
- Park SY, Ha SH, Yu DS et al. Quantitative evaluation of severity in psoriatic lesions using three-dimensional morphometry. *Exp Dermatol* 2004; 13: 223–228.
- Busse K, Liao W. Which Psoriasis Patients Develop Psoriatic Arthritis? *Psoriasis Forum* 2010; 16: 17–25.
- Syed Nong Chek SR, Robinson S, Mohd AA, Baharum N. Clinical characteristics of patients with facial psoriasis in Malaysia. *Int J Dermatol* 2016; 55: 1092–1095.
- Patrizi A, Venturi M, Scorzoni R, et al. Nail dystrophies, scalp and intergluteal/perianal psoriatic lesions: Risk factors for psoriatic arthritis in mild skin psoriasis? *G Ital Dermatol Venereol* 2014; 149: 177–184.
- Круглова Л.С., Хотко А.А. Иммуногенность препаратов биологической терапии. Эффективная фармакотерапия. Дерматовенерология и дерматокосметология. № 2. 2018. С. 12–19.
- Круглова Л.С., Хотко А.А. Иммуногенность биологической терапии. Эффективная фармакотерапия. Дерматовенерология и дерматокосметология. № 2. 2018. С. 12–19.
- Круглова Л.С., Бакулев А.Л., Коротаева Т.В., Лиля А.М., Переверзева Н.О. Псориаз. ГЭОТАР-Медиа. 2022. 328 с.
- Круглова Л.С., Бакулев А.Л., Коротаева Т.В., Лиля А.М., Переверзева Н.О. Псориаз. ГЭОТАР-Медиа. 2022. 328 с.
- Sarma N. Evidence and Suggested Therapeutic Approach in Psoriasis of Difficult-to-Treat Areas: Palmoplantar Psoriasis, Nail Psoriasis, Scalp Psoriasis, and Intertriginous Psoriasis. *Indian J Dermatol* 2017; 62: 113–122.
- Dopytalska Klaudia, et al. Psoriasis in special localizations. *Reumatologia / Rheumatology*, Vol. 56, No. 6, 2018, pp. 392–398. DOI: 10.5114/reum.2018.80718.
- Круглова Л.С., Руднева Н.С., Бакулев А.Л., Хотко А.А. Инверсный псориаз и псориаз «рудный» локализации: эффективность нетакимаба. Медицинский алфавит. 2022; 1 (27): 14–20. <https://doi.org/10.33667/2078-5631-2022-27-14-20>.
- Круглова Л.С., Руднева Н.С., Бакулев А.Л., Хотко А.А. Inverse psoriasis and psoriasis of (difficult) localizations: the effectiveness of netakimab. *Medical Alphabet*. 2022; 1 (27): 14–20. <https://doi.org/10.33667/2078-5631-2022-27-14-20>.
- Хотко А.А., Круглова Л.С., Помазанова М.Ю., Хотко Р.А. Эффективность препарата нетакимаб в реальной клинической практике у пациентов с тяжелыми формами псориаза. Медицинский Алфавит. 2020. 6 (420). Том № 1. С. 28–34.
- Hotko A. A., Kruglova L. S., Pomazanova M. Yu., Hotko R. A. Efficacy of netakimab in real clinical practice in patients with severe forms of psoriasis. *Medical Alphabet*. 2020. 6 (420). Volume No. 1. P. 28–34.

Статья поступила / Received 09.03.23
Получена после рецензирования / Revised 14.03.23
Принята в печать / Accepted 20.03.23

Сведения об авторах

Владимирова Ирина Сергеевна, к.м.н., ассистент кафедры инфекционных болезней, эпидемиологии и дерматовенерологии¹, ст. преподаватель кафедры кожных и венерических болезней², врач-дерматовенеролог³. E-mail: ivladimira@rambler.ru. eLibrary SPIN: 3665-3904. ORCID: 0000-0002-3798-3341

Смирнова Ирина Олеговна, д.м.н., проф. кафедры инфекционных болезней, эпидемиологии и дерматовенерологии¹, врач-дерматовенеролог городского центра дерматологии и венерологии³. ORCID: 0000-0001-8584-615X

¹ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет», Санкт-Петербург
²ФГБОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С. М. Кирова» Минобороны России, Санкт-Петербург
³СПБ ГБУЗ «Кожно-венерологический диспансер № 10 – Клиника дерматологии и венерологии», Санкт-Петербург

Автор для переписки: Владимирова Ирина Сергеевна.
E-mail: ivladimira@rambler.ru

About authors

Vladimirova Irina S., PhD Med, Assistant at Dept of Infectious Diseases, Epidemiology and Dermatovenereology¹, senior lecturer of Dept of Skin and Venereal Diseases², Dermatovenereologist³. E-mail: ivladimira@rambler.ru. eLibrary SPIN: 3665-3904. ORCID: 0000-0002-3798-3341

Smirnova Irina O., DM Sc (habil.), professor at Dept of Infectious Diseases, Epidemiology and Dermatovenereology¹, dermatovenereologist³. ORCID: 0000-0001-8584-615X

¹Saint Petersburg State University, Saint Petersburg, Russia
²Military Medical Academy n.a. S. M. Kirov, Saint Petersburg, Russia

³Dermatovenereologic Dispensary No. 10 – Clinic of Dermatology and Venereology, Saint Petersburg, Russia

Corresponding author: Vladimirova Irina S. E-mail: ivladimira@rambler.ru

Для цитирования: Владимирова И.С., Смирнова И.О. Псориаз с поражением кожи лица, возникшим на фоне отмены ixekizumaba (клинический случай). *Медицинский алфавит*. 2023; (5): 49–52. <https://doi.org/10.33667/2078-5631-2023-5-49-52>.

For citation: Vladimirova I.S., Smirnova I.O. Psoriasis with facial skin lesions that arose against background of withdrawal of ixekizumab (clinical case). *Medical alphabet*. 2023; (5): 49–52. <https://doi.org/10.33667/2078-5631-2023-5-49-52>.