

УДК 616.5

Для ссылки: Корешкова К.М., Хисматуллина З.Р., Катаев В.А., Элахе Н., Альхатиб А. Опыт применения препарата «псоракс» в лечении больных легкими формами псориаза. Южно-Уральский медицинский журнал. 2023;(3): 27-36.

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА «ПСОРАКС» В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ЛЕГКИМИ ФОРМАМИ ПСОРИАЗА

Корешкова К.М., Хисматуллина З.Р., Катаев В.А., Элахе Н., Альхатиб А.

ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Ленина, д.3, 450008

EXPERIENCE IN THE USE OF "PsoraX" LOTION IN THE TREATMENT OF MILD PSORIATIC PATIENTS

Koreshkova K.M., Hismatullina Z.R., Kataev V.A., Elahe N., Alhatib A.

Bashkir State Medical University, Republic of Bashkortostan, Ufa

РЕЗЮМЕ

Псориаз является одним из самых распространённых кожных заболеваний во всем мире, выраженно влияющих на качество жизни больных. Многообразие клинических форм, хроническое течение, вероятность развития системных осложнений и инвалидизации обуславливают большое количество подходов к местной и системной терапии данного заболевания. Выделяют три степени тяжести псориаза. При лёгкой степени тяжести лечение больных зачастую ограничивается местными препаратами, которые оказывают патогенетическое и/или симптоматическое действие и выпускаются в различных формах (крема, мази, шампуни и др.). Особое место среди местных препаратов для лечения псориаза занимают негормональные средства на основе растительных компонентов, выпускающиеся в форме лосьона. В статье рассмотрены 3 клинических случая эффективной терапии псориаза легкой степени тяжести препаратом «Псоракс» на основе растительных экстрактов и морской соли (сертификат ISO/28645 GMP).

Ключевые слова: псориаз, местная терапия, лосьон, экстракт, негормональные средства

SUMMARY

Psoriasis is one of the most common skin diseases worldwide, which significantly affects the quality of life of patients. The variety of clinical forms, chronic course, the likelihood of developing systemic complications and disability cause a large number of approaches to local and systemic therapy of this disease. There are three

degrees of severity of psoriasis. With mild severity, the treatment of patients is often limited to local drugs that have a pathogenetic and/or symptomatic effect and are available in various forms (creams, ointments, shampoos, etc.). A special place among local preparations for the treatment of psoriasis is occupied by non-hormonal remedies based on herbal ingredients, produced in the form of a lotion. The article discusses 3 clinical cases of effective treatment of mild psoriasis with the drug "Psorax" based on plant extracts and sea salt (certificate ISO/28645 GMP).

Key words: psoriasis, local therapy, lotion, extract, non-hormonal agents

Введение

В настоящее время псориаз является одним из самых распространённых хронических дерматозов – по различным данным, от 0,2 до 8% всего населения страдают данным заболеванием [1]. В развитии псориаза определено множество провоцирующих факторов, среди которых наиболее часто выделяют стресс, травматизацию кожи, алкоголизм, избыточный вес и инфекционные заболевания [2]. Начало дерматоза у больных может различаться, но, как правило, в дебюте псориаза высыпания характеризуются немногочисленностью, небольшой площадью (до 2-3 см) и ограниченностью поражения. Различают три степени тяжести поражения кожи при псориазе, в зависимости от чего идёт подбор местной и/или системной терапии. По клинической классификации выделяют псориаз лёгкой степени тяжести, при котором поражено не более 3-5% площади тела (или индекс распространённости и тяжести псориаза (Psoriasis activity and severity index, PASI) не более 10 баллов), средней тяжести (до 10% площади кожи или PASI 11-19 баллов) и тяжелой степени тяжести (более 10% площади кожи или PASI 20-72 балла) [3]. В статье рассматривается клинический опыт лечения лёгких форм данного заболевания.

Местная терапия псориаза

лёгкой степени тяжести. Чаще всего терапия псориаза легкой степени тяжести ограничивается наружными средствами, поэтому не вызывает затруднений [4]. Однако отсутствие адекватного местного лечения или нерациональные назначения, несоблюдение пациентами предписанных рекомендаций, отсутствие элиминации факторов риска способствуют ускорению прогрессирования псориаза, поражению больших участков кожного покрова и развитию системных осложнений. В то же время рационально подобранное лечение позволяет успешно контролировать течение заболевания, поддерживать высокий уровень комплаенса и отсрочить прогрессирование болезни [5]. К средствам местной терапии псориаза относятся: топические глюкокортикостероиды, кальципотриол, ретиноиды для местного применения, деготь, дитранол, эмоленты, топические ингибиторы кальциневрина и другие, которые могут использоваться в качестве монотерапии или комбинированно, и их эффективность была продемонстрирована многими исследованиями [3]. Большинство из них выпускаются в форме кремов и мазей, что, наряду с механизмом действия самого препарата, влияет на эффективность, достоинства и недостатки тех или иных

средств. Особый интерес представляют местные препараты для лечения псориаза, лишенные недостатков длительного использования топических стероидов, а также средства, выпускаемые в более удобных и быстродействующих формах. Среди них выделяется негормональный лосьон для кожи лица и тела «Псоракс» («PsoraX»), созданный на основе растительных компонентов. В статье приводятся клинические случаи эффективной монотерапии пациентов с псориазом лёгкой степени тяжести с оценкой переносимости препарата, наличия нежелательных реакций и клинической эффективности (с помощью подсчета в динамике индекса PASI).

Материалы и методы. Объектами исследования явились 3 пациента с диагностированным псориазом. Степень тяжести определялась с помощью общепринятых рекомендованных критериев (с помощью индекса PASI, клинические рекомендации РФ «Псориаз», г. Москва, 2023 год) [6]. Наблюдение проводилось на базе ГБУЗ РКВД г. Уфы.

Клинический случай №1. Пациент Н., мужского пола, 1967 г.р., наблюдался амбулаторно в ГБУЗ РКВД г. Уфа с 21 апреля 2023. Страдает псориазом с 33 лет, наследственность по псориазу не отягощена, развитие заболевания связывает с тяжелой физической работой (строитель). Обострения наблюдаются преимущественно в весенне-летнее время года 1-2 раз в год. Во время обострений наблюдался в амбулаторных условиях, на госпитализацию не направлялся. Системную терапию не проходил, в качестве местной терапии использовал различные топиче-

ские стероиды, салициловую кислоту, по совету знакомых применял дегтярное мыло, антигистаминные гели без значительного эффекта. Status localis: сыпь носит ограниченный характер – элементы располагаются на коже обоих плеч и верхней части спины, шеи. Высыпания представлены инфильтрированными округлыми бляшками до 5-7 см в диаметре с венчиком роста по периферии. Бляшки покрыты крупными серебристыми чешуйками, которые легко отделяются при трении кожи (феномен «стеаринового пятна»), обнажая тонкую плёнку эпидермиса (феномен «терминальной плёнки»), при дальнейшем поскабливании которой появляется точечное кровотечение (феномен «кровавой росы»). Индекс PASI на момент начала наблюдения составил 7,8 баллов (рисунок 1, а)), что соответствует лёгкой степени тяжести псориаза. При обследовании суставов и энтезисов жалоб и объективных данных не обнаружено.

Результаты клинико-диагностических исследований: общий анализ крови от 21.04.2023 г.: эритроциты – $5,42 \times 10^{12}/л$, гемоглобин – 143 г/л, СОЭ – 7 мм/час, лейкоциты – $5,3 \times 10^9/л$, сегментоядерные – 64,5%, лимфоциты – 25,3%, моноциты – 10,2%, тромбоциты – $381 \times 10^9/л$. Общий анализ мочи от 21.04.2023 г.: прозрачная, цвет – с/ж, pH – 5,5, удельный вес – 1020. Биохимический анализ крови от 21.04.2023 г.: общий белок – 66 г/л, мочевая кислота – 329 мкмоль/л, холестерин – 5,2 ммоль/л, триглицериды – 3,7 ммоль/л, билирубин – 8,9 мкмоль/л, АСТ – 22 Ед., АЛТ – 29 Ед., креатинин – 122,1 мкмоль/л, глюкоза – 5,8 ммоль/л.

Диагноз: вульгарный (бляшечный) псориаз лёгкой степени тяжести, прогрессирующая стадия, смешанная форма. Учитывая лёгкую тяжесть состояния, ограниченную распространенность воспалительного процесса, отсутствие системных проявлений заболевания пациенту была рекомендована местная терапия. В качестве монотерапии использовался лосьон «Псоракс» 2 раза в день утром и вечером на пораженные участки кожи с контролем клинического улучшения на 0, 10 и 30 дни. Через 4 недели от начала использования препарата индекс PASI составил 3,2 балла, что свидетельствовало

о достаточно быстром регрессе кожных высыпаний – уменьшились шелушение и инфильтрация бляшек, исчез периферический венчик роста, новые элементы не определялись, зуд отсутствовал (рисунок 1, б), в)). Пациент отметил хорошую переносимость препарата и отсутствие каких-либо субъективных ощущений при применении. Объективно во время использования препарата не было обнаружено значимых изменений в общих клинических анализах крови и мочи, биохимическом анализе крови, которые свидетельствовали бы о неблагоприятном воздействии препарата.



Рисунок 1. Больной Н. до лечения (а), на 10 (б) и 30 (в) день.

Клинический случай №2. Пациент С., мужского пола, 1988 г.р., наблюдался амбулаторно в ГБУЗ РКВД г. Уфа с 20 апреля 2023. Страдает псориазом в течение 5 лет, наследственность по псориазу не отягощена, развитие заболевания ни

с чем не связывает. Обострения не зависят от времени года, происходит 2-3 раза в год. Во время обострения получает традиционные методы местного лечения (салициловую мазь, топические кортикостероиды слабой и средней силы), а также ан-

тигистаминные препараты 2 поколения короткими курсами (до 10 дней) с умеренным клиническим эффектом. Стационарное лечение не проходило. Status localis: сыпь носит ограниченный характер – элементы распространяются на коже верхних конечностей (2 и 3 пальцы левой кисти), представлены розовато-серыми папулами с легко отделяющимися серыми чешуйками (рисунок 2, а)). Псориатическая триада положительная. Сыпь сопровождается умеренным зудом, незначительным мокнутием в области скопления чешуек. Индекс PASI на момент начала наблюдения составил 3,6 баллов (рисунок 2), что соответствует лёгкой степени тяжести псориаза. При обследовании суставов и энтезисов жалоб и объективных данных не обнаружено.

Результаты клинико-диагностических исследований: общий анализ крови от 20.04.2023 г.: эритроциты – $4,3 \times 10^{12}/л$, гемоглобин – 135 г/л, СОЭ – 18 мм/час, сегментоядерные – 57,4%, лимфоциты – 35,8%, моноциты – 6,8%, тромбоциты – $173 \times 10^9/л$, лейкоциты – $6,7 \times 10^9/л$. Общий анализ мочи от 20.04.2023 г.: прозрачная, цвет – с/ж, pH – 6,0, удельный вес – 1010, лейкоциты – 0-1-1 в поле зрения. Биохимический анализ крови от 20.04.2023 г.: общий белок – 70 г/л, холестерин – 4,6 ммоль/л,

триглицериды – 2,8 ммоль/л, билирубин – 14,2 мкмоль/л, АСТ – 16 Ед., АЛТ – 15 Ед., креатинин – 116,3 мкмоль/л, глюкоза – 3,8 ммоль/л.

Диагноз: ладонно-подошвенный псориаз лёгкой степени тяжести, прогрессирующая стадия, смешанная форма. Учитывая лёгкую степень тяжести и ограниченную распространенность воспалительного процесса, пациенту была рекомендована монотерапия лосьоном «Псоракс» 2 раза в сутки на пораженные участки кожи (после гигиенических процедур на коже кистей) с контролем клинического улучшения на 0, 10 и 30 дни. Через 4 недели от начала использования препарата индекс PASI составил 1,2 баллов, что также соответствовало регрессу кожных высыпаний – папулы стали плоскими, исчезли гиперемия и шелушение, новые элементы не появлялись, зуд не беспокоил (рисунок 2, б), в)). Переносимость препарата была хорошей, пациент не отмечал никаких субъективных ощущений при использовании лосьона. Объективно во время использования препарата не было обнаружено значимых изменений в общих клинических анализах крови и мочи, биохимическом анализе крови, которые свидетельствовали бы о неблагоприятном воздействии препарата.



Рисунок 2. Больной С. до лечения (а), на 10 (б) и 30 (в) день.

Клинический случай №3. Пациент А., мужского пола, 1985 г.р., наблюдается амбулаторно в ГБУЗ РКВД г. Уфа с 28 апреля 2023 г. Страдает псориазом с 29 лет, связывает развитие заболевания с отягощенной наследственностью (болели отец и дед) и физическим трудом. Обострения не зависят от времени года, наблюдаются 1-2 раза в год, связывает развитие обострений с употреблением алкоголя (со слов умеренно, по праздникам). Во время обострений не наблюдался ни амбулаторно, ни стационарно, самостоятельно применял местную терапию без особого эффекта (салициловую мазь, ланолиновый крем, по совету знакомых применял растительное масло для смягчения кожи), однако улучшение состояния связывал со строгой диетой и исключением алкоголя. На протяжении последних 12 месяцев отмечает зуд в сочетании с болезненностью, появление болезненных

трещин во время обострения, заметное влияние неблагоприятных погодных условий (ветер в сочетании с влажностью) на ухудшение течения обострения. Status localis: сыпь носит ограниченный характер – элементы располагаются симметрично на коже ладонной поверхности кистей и волосистой части головы, представлены инфильтрированными папулами с венчиком роста по периферии (рисунок 3, а)). Сыпь сопровождается крупнопластинчатым шелушением. Псориатическая триада положительная. Индекс PASI на момент поступления составил 8,6 баллов, что соответствует лёгкой степени тяжести псориаза. При обследовании суставов и энтезисов жалоб и объективных данных не обнаружено.

Результаты клинико-диагностических исследований: общий анализ крови от 28.04.2023 г.: эритроциты – $5,44 \times 10^{12}/л$, гемоглобин – 126 г/л, СОЭ – 8 мм/час, лейкоциты –

4,9x10⁹/л, сегментоядерные – 60,5%, лимфоциты – 33,5%, моноциты – 5,0%, базофилы – 1,0%, тромбоциты – 239x10⁹/л. Общий анализ мочи от 28.04.2023 г.: прозрачная, цвет – с/ж, рН – 5,4, уд. вес. – 1022. Биохимический анализ крови от 28.04.2023 г.: общий белок – 68 г/л, холестерин – 4,7 ммоль/л, триглицериды – 3,2 ммоль/л, общий билирубин – 14,2 мкмоль/л, АСТ – 21 Ед., АЛТ – 30 Ед., креатинин – 115,5 мкмоль/л, глюкоза – 4,9 ммоль/л.

Диагноз: вульгарный (бляшечный) псориаз лёгкой степени тяжести, прогрессирующая стадия, смешанная форма. Учитывая лёгкую степень тяжести и ограниченность патологического процесса пациенту была рекомендована монотерапия

лосьоном «Псоракс» дважды в сутки утром и вечером на пораженные участки кожи (после гигиенических процедур) с контролем клинического улучшения на 0, 10 и 30 дни. Через 4 недели от начала использования препарата индекс PASI составил 2,1 баллов, что свидетельствовало о выраженном регрессе кожных высыпаний – высыпания стали плоскими, шелушение исчезло, гиперемия не наблюдалась, зуд не беспокоил (рисунки 3, б), в)). Переносимость препарата была хорошей, при использовании лосьона пациент не отмечал никаких субъективных ощущений, в динамике по результатам лабораторных исследований отрицательных изменений выявлено не было.



Рисунок 3. Больной А. до лечения (а), на 10 (б) и 30 (в) день.

Обсуждение. Основные цели лечения псориаза включают регресс кожных высыпаний, сохранение качества жизни, предупреждение осложнений, в связи с чем к препаратам местной терапии данного заболевания (среди которых основными являются глюкокортикостероиды, кератолитики, аналоги витамина D) предъявляется множество требований [6, 7, 8]. Кроме того, в мест-

ной терапии псориаза учитывается возможное развитие местных (в ряде случаев – и системных) осложнений длительного применения глюкокортикостероидов, что вносит в схему терапии больных дополнительные ограничения и уменьшает комплаентность [6]. В связи с этим негормональные местные препараты для лечения псориаза представляют особый интерес. Лосьон для

лица и тела «Псоракс» (BioMedForm, Turkey, сертификат ISO/28645 GMP) представляет собой светло-желтую эмульсию с выраженным запахом (возможно небольшое количество осадка), которая наносится с помощью ватного тампона на пораженные участки кожи 2-3 раза в день, не смывая. Препарат используется у лиц старше 3 лет [9]. В составе «Псоракса» содержатся: до 50% водного экстракта корня алтея лекарственного, до 30% водного экстракта коры ивы, до 19% водного экстракта и алкалоидов лютиковых и 1% морской соли [9]. В отличие от гормональных мазей, «Псоракс» может использоваться у больных длительно, а форма лосьона способствует быстрому впитыванию препарата без образования жирной пленки. Высокая эффективность отмечается и при использовании аналогов витамина D в местной терапии псориаза, например, по результатам исследования Петровой И.В. и соавт. (2018 г.), кальцитриол весьма эффективен в качестве монотерапии данного заболевания [6, 10]. Однако, в отличие от кальцитриола, «Псоракс» можно использовать и у детей старше 3 лет (применение кальцитриола лицами до 18 лет ограничено, максимальная недельная доза детям с 12 лет – не более 75 граммов). Важное место в топической терапии псориаза занимают и кератолитики (салициловая кислота и т.д.), однако в прогрессирующую стадию псориаза они могут ухудшать течение заболевания [6, 11]. В отличие от кератолитиков, лосьон «Псоракс» не оказывает повреждающего действия на кератиноциты и может использоваться на любой стадии псориаза,

кроме того, его использование не ограничено по времени.

Заключение

Описанные нами случаи показывают высокую клиническую эффективность лосьона «Псоракс» в качестве препарата монотерапии при легкой степени тяжести псориаза, которая контролировалась не только клинически, но и по результатам лабораторного обследования и подсчета индекса PASI. Во всех случаях была отмечена хорошая переносимость препарата. Применение лосьона «Псоракс» способствовало значительному регрессу высыпаний, исчезновению жалоб и улучшению состояния больных, поэтому препарат может использоваться в монотерапии легкой степени тяжести псориаза.

Список литературы:

1. Мишина О.С. Особенности распространенности заболеваемости псориазом среди детского и взрослого населения России. Главврач 2013; (12): 3-7 [Mishina O.S. Prevalence incidence of psoriasis in children and adults in Russia. Glavvrach 2013; (12): 3-7 (In Russ.)].
2. Капулер О.М., Хаматнуров Р.Ф., Латыпов Б.Г. и др. Ретроспективный анализ анамнестических данных больных псориазом. Экспериментальная и клиническая дерматокосметология 2011; (3): 55-58 [Kapuler O.M., Khamatnurov R.F., Latypov B.G. et al. Retrospective analysis of anamnestic data in psoriatic patients. Eksperimental'naya i klinicheskaya dermatokosmetologiya 2011; (3): 55-58 (In Russ.)].
3. Новоселов А.В., Ткаченко С.Б., Новоселов В.С. Зарубежный взгляд на топическую терапию псориаза. Трудный пациент 2013; 11(6): 28-32 [Novosyolov A.V., Tkachenko S.B., Novosyolov V.S.

Foreign view on the topical treatments for psoriasis. *Trudnyi patsient* 2013; 11(6): 28-32 (In Russ.).

4. Murphy G., Reich K. In touch with psoriasis: topical treatments and current guidelines. *Treat doctor* 2013; (5): 32-36. doi: 10.1111/j.1468-3083.2011.04059.x.

5. Ljosaa T.M., Mork C., Stubhaug A. et al. Skin pain and skin discomfort is associated with quality of life in patients with psoriasis. *J Eur Acad Dermatol Venerol* 2012; 26(1): 29-35. doi: 10.1111/j.1468-3083.2011.04000.x.

6. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению псориаза. Москва, 2023 [Federal clinical guidelines for the diagnosis and treatment of psoriasis. Moscow, 2023 (In Russ.)]. URL: <https://diseases.medelement.com/disease/псориаз-кр-рф-2023/17540.pdf> (дата обращения: 29.08.2023).

7. Коннов П.Е., Арсеньева А.А. Эффективность топических препаратов при персонализированном подходе к терапии хронических дерматозов. *Эффективная фармакотерапия* 2021; 17(35): 6-10 [Konnov P.E., Arsenieva A.A. The Effectiveness of Topical Drugs with a Personalized Approach in the Treatment of Chronic Dermatoses. *Effektivnaya farmakoterapiya* 2021; 17(35): 6-10 (In Russ.)]. doi: 10.33978/2307-3586-2021-17-35-6-10

8. Кожанов А.С., Усубалиев М.Б., Койбагарова А.А., Ибраимова А.Д. Эффективность различных методов местного лечения вульгарного псориаза. *Современные проблемы науки и образования* 2016; (6) [Kojanov A.S., Usubaliev M.B., Koibagarova A.A., Ibraimova A.D. The effectiveness of various topical treatment of psoriasis vulgaris. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya* 2016; (6) (In Russ.)]. URL: <https://s.science-education.ru/pdf/2016/6/25765.pdf> (дата обращения : 29.08.2023)

9. Косметическое средство для ухода за кожей: лосьон для лица и тела «ПСОРАКС». Декларация о соответствии требованиям технического регламента Евразийского экономического союза

№ЕАЭС N RU Д-TR.PA01.B.16179/23. Москва, 2023 [Cosmetic product for skin care: face and body lotion "PSORAX". Declaration of compliance with the requirements of the technical Regulations of the Eurasian Economic Union №EAEU N RU D-TR.RA01.V.16179/23. Moscow, 2023 (In Russ.)]. URL: <https://www.psorax.ru/#certificates> (дата обращения: 04.01.2023).

10. Петрова И.В., Раджабов Р.М., Абдулов А.Р. и др. Аналоги витамина D3 в терапии больных псориазом. *Обзоры по клинической фармакологии и лекарственной терапии*, 2018; 16(4): 49-54 [Petrova I.V., Radzhabov R.M., Abdulov A.R. et al. Synthetic analogs of Vitamin D3 in therapy of psoriasis. *Obzory po klinicheskoi farmakologii i lekarstvennoi terapii* 2018; 16(4): 49-54 (In Russ.)]. doi: 10.17816/RCF16449-54

11. Nast A., Boehncke W.H., Mrowietz U. et al. German S3-recommendations for the treatment of vulgar psoriasis (short version). *Arch Dermatol Res* 2012; 304: 87-113. doi: 10.1007/s00403-012-1214-8

Сведения об авторах:

Корешкова Ксения Михайловна – ассистент кафедры дерматовенерологии с курсами дерматовенерологии и косметологии ИДПО ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Ленина, д.3, 450008, saitik16@yandex.ru, 8-9177315237, ORCID-0000-0001-6039-8311. Автор, ответственный за переписку

Хисматуллина Зарема Римовна – профессор, д.м.н., заведующая кафедрой дерматовенерологии с курсами дерматовенерологии и косметологии ИДПО ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Ленина, д.3, 450008, hhr07@mail.ru, 8-9872554301, ORCID-0000-0001-8674-2803

Катаев Валерий Алексеевич – профессор, д.фарм.н., заведующий ка-

федрой фармации ИДПО ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Ленина, д.3, 450008, centreles@mail.ru, 89276368976, ORCID-0000-0001-8351-0601

Элахе Наджафизаде – ординатор кафедры дерматовенерологии с курсами дерматовенерологии и косметологии ИДПО ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Ленина, д. 3, 450008, eli.najafizade@yahoo.com, 89313912579, ORCID-0000-0003-3457-5673

Альхатиб Ахмад – ординатор кафедры дерматовенерологии с курсами дерматовенерологии и косметологии ИДПО ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Ленина, д.3, 450008, blackeror2@gmail.com, 89279278950, ORCID-0009-0003-4217-915X

Information about the authors:

Koreshkova Ksenia Mikhailovna – Assistant of the Department of Dermatovenereology with courses in Dermatovenereology and Cosmetology IAPE FSBEI HE BSMU of the Ministry of Health of Russia, Republic Bashkortostan, Ufa, Lenina St., 3, 450008, saitik16@yandex.ru, 8-9177315237, ORCID-0000-0001-6039-8311. Correspondence author

Khismatullina Zarema Rimovna – Professor, Doctor of Medical Sciences, Head of the Department of Dermatovenereology with courses in Dermatovenereology and Cosmetology IAPE FSBEI HE BSMU of the Ministry of Health of Rus-

sia, Republic Bashkortostan, Ufa, Lenina St., 3, 450008, hzr07@mail.ru, 8-9872554301, ORCID-0000-0001-8674-2803

Kataev Valery Alekseevich – Professor, Doctor of Pharmacy, Head of the Department of Pharmacy IAPE FSBEI HE BSMU of the Ministry of Health of Russia, Republic Bashkortostan, Ufa, Lenina St., 3, 450008, centreles@mail.ru, 89276368976, ORCID-0000-0001-8351-0601

Elakhe Najafizade – Resident of the Department of Dermatovenereology with courses in Dermatovenereology and Cosmetology IAPE FSBEI HE BSMU of the Ministry of Health of Russia, Republic Bashkortostan, Ufa, Lenina St., 3, 450008, eli.najafizade@yahoo.com, 89313912579, ORCID-0000-0003-3457-5673

Alkhatib Ahmad – Resident of the Department of Dermatovenereology with courses in dermatovenereology and cosmetology IAPE FSBEI HE BSMU of the Ministry of Health of Russia, Republic Bashkortostan, Ufa, Lenina St., 3, 450008, blackeror2@gmail.com, 89279278950, ORCID-0009-0003-4217-915X

Участие авторов:

Концепция, дизайн исследования, редактирование: З.Р. Хисматуллина, В.А. Катаев, Н. Элахе, А. Альхатиб

Сбор материала, написание текста: К.М. Корешкова

Окончательное утверждение на представление: З.Р. Хисматуллина

Конфликт интересов. Авторы не сообщают о конфликте интересов.