

Бакулев А.Л., Кравченя С.С., Игонина И.А., Галкина Е.М., Утц С.Р.

АДЬЮВАНТНАЯ ТОПИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ ПРИ ПСОРИАЗЕ

ФГБОУ ВО «Саратовский государственный медицинский университет
им. В.И. Разумовского» Минздрава России, 410012, г. Саратов, Россия

Обследовали 60 взрослых пациентов со средне-тяжелым псориазом в фазе прогрессирования дерматоза. В составе комплексной терапии метотрексатом и топическим глюкокортикостероидом у больных дополнительно применяли восстанавливающий кожу увлажняющий лосьон Cetaphil® Restoraderm™ (далее – увлажняющий лосьон Cetaphil® Restoraderm™). В процессе лечения проводили мультипараметрическую оценку функциональных и морфологических параметров кожи с помощью аппарата SOFT PLUS TOP (себуметрия, корнеометрия и эластометрия), а также оценку тяжести, распространенности псориаза (PASI), качества жизни пациентов (DLQI) и интенсивности зуда на 0, 14-й и 28-й дни наблюдения. Установили, что включение увлажняющего лосьона в состав комплексной терапии, приводило к более раннему началу стабилизации и регрессу псориазического процесса, купированию субъективных расстройств, повышению качества жизни больных псориазом, а также способствовало статистически значимому отчетливому уменьшению явлений сухости кожи, нормализации показателей увлажненности и эластичности, что свидетельствует о выраженном себорегулирующем, эластогенном и увлажняющем эффектах данного топического средства.

Ключевые слова: псориаз; адьювантная терапия; эффективность; безопасность.

Для цитирования: Бакулев А.Л., Кравченя С.С., Игонина И.А., Галкина Е.М., Утц С.Р. Адьювантная топическая терапия при псориазе. *Российский журнал кожных и венерических болезней.* 2017; 20(6): 355-359. DOI: <http://dx.doi.org/10.18821/1560-9588-2017-20-6-355-359>

Bakulev A.L., Krachevnyya S.S., Igonina I.A., Galkina E.M., Utz S.R.

PSORIASIS ADJUVANT THERAPY

Saratov State Medical University n.a. V.I. Razumovsky, Saratov, 410012, Russian Federation

60 adult patients with moderate severity of psoriasis in progression phase of dermatosis were observed. In the combined therapy of methotrexate and topical glucocorticosteroid, the patients were additionally treated with Cetaphil® Restoraderm™ Skin restoring moisturizing lotion (hereinafter referred to as Cetaphil® Restoraderm™ moisturizing lotion). In the course of treatment a multivariate evaluation of the functional and morphological parameters of the skin using the SOFT PLUS TOP apparatus (sebumetry, corneometry and elastometry), as well as assessment of severity, prevalence of psoriasis (PASI), quality of life of patients (DLQI) on the 14th and 28th days of observation was performed. It was found that the inclusion of moisturizing lotion in the combined therapy led to an earlier beginning of stabilization and regression of the psoriatic process, relief of subjective disorders, improvement of the quality of life of patients with psoriasis. Also statistically significant reduction of skin dryness and normalization of moistness and elasticity, which testifies to the expressed seboregulating, elastogenic and moisturizing effects of this topical remedy, were observed.

Key words: psoriasis; adjuvant therapy; efficacy; safety.

For citation: Bakulev A.L., Krachevnyya S.S., Igonina I.A., Galkina E.M., Utz S.R. Psoriasis adjuvant therapy. *Russian Journal of Skin and Venereal Diseases (Rossiyskii Zhurnal Kozhnykh i Venericheskikh Boleznei).* 2017; 20(6): 355-359. (in Russian). DOI: <http://dx.doi.org/10.18821/1560-9588-2017-20-6-355-359>

Acknowledgments. The authors declare the lack of financial support for the work, the receipt of grants for it.

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

Received 16 Nov 2017

Accepted 20 Dec 2017

Псориаз – это распространенное хроническое иммуноассоциированное заболевание с преимущественным поражением кожного покрова, которое может оказывать существенное неблагоприятное влияние на качество жизни пациентов в течение длительного времени [1]. В терапии больных, страдающих данной патологией, наиболее

широко применяют разные лекарственные препараты системного действия (метотрексат, ароматические ретиноиды, циклоспорин, селективные ингибиторы сигнальных путей, генно-инженерные биологические препараты), методы фотолечения (фотохимиотерапия с внутренним или наружным применением фотосенсибилизаторов, уз-

Для корреспонденции:

Бакулев Андрей Леонидович, доктор мед. наук, профессор, профессор кафедры кожных и венерических болезней ФГБОУ ВО «Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского» Минздрава России, 410012, г. Саратов, Россия. E-mail: al_ba05@mail.ru.

For correspondence:

Bakulev Andrey L., MD, PhD, DSc., professor of dermatological and venerological diseases of Saratov State Medical University n.a. V.I. Razumovsky, Saratov, 410012, Russian Federation. E-mail: al_ba05@mail.ru.

Information about author:

Bakulev A.L., <http://orcid.org/0000-0002-1450-4942>.

кополосная средневолновая ультрафиолетовая терапия, эксимерный свет), а также топические средства (топические глюкокортикостероиды, кальципотриол, препараты цинка, кислоты салициловой). Действуя патогенетически, данные терапевтические средства и методы оказывают цитостатическое, антипролиферативное и противовоспалительное действие [2–4].

Несмотря на отсутствие рандомизированных клинических исследований по применению увлажняющих средств при псориазе, в традициях отечественной дерматовенерологии всегда было принято назначать так называемые индифферентные топические средства (например, ланолиновый крем) больным псориазом, особенно в фазе прогрессирования дерматоза, что, с одной стороны, способствует смягчению кожи, уменьшению явлений сухости и зуда, а с другой – оказывает антиирритантное действие [5].

Вместе с тем, в последние годы наши представления о барьерных свойствах кожи в норме и при патологии существенно расширились. В частности, показано, что при псориазе нарушения кожного барьера характеризуются дисбалансом ключевых компонентов натурального увлажняющего фактора в виде недостаточного содержания свободных керамидов C3 и C5b, а также связанных керамидов. В на фоне избытка гидрокислот и свободных керамидов C2, C3a, C4. В результате нарушаются сцепления между корнеоцитами рогового слоя эпидермиса и процессы десквамации верхних слоев эпидермиса [6, 7].

Боле того, в реальной клинической практике появилось значительное количество топических средств, содержащих фиксированные комбинации ингредиентов, обеспечивающих увлажнение кожи и восстановление ее барьерной функции путем пленкообразования на поверхности рогового слоя, хумикантного и/или кератолитического действия. Вызывая образование окклюзионной пленки, эмульенты ограничивают трансэпидермальную потерю воды из более глубоких слоев кожи и позволяют увлажнить верхние слои эпидермиса, поддерживая влагосвязывающую способность рогового слоя [8]. Показано, что регулярное применение данных топических средств способствует существенному уменьшению явлений шелушения и интенсивности зуда у больных псориазом [9, 10]. Применявшиеся в качестве плацебо в различных клинических исследованиях по топической терапии псориаза препараты с увлажняющим действием демонстрировали терапевтический ответ в виде снижения значений индекса PASI от 15 до 42% [7, 11]. Кроме того, адекватное и регулярное применение средств с увлажняющим действием может способствовать отчетливому повышению эффективности топических глюкокортикостероидов за счет улучшения процесса пенетрации последних через слои кожи [7, 11, 12]. В клинических и экспериментальных условиях было показано, что некоторые смягчающие вещества и эмульенты при нанесении их на кожу тонким слоем до процедуры облучения способны усиливать проникновение ультрафиолетового излучения (УФИ), тем самым увеличивая эффективность фототерапии [13, 14]. Немаловажным обстоятельством с практической точки зрения является также тот факт, что препараты данной группы обычно хорошо переносятся пациентами при длительном их использовании, лишены каких-либо системных и местных нежелательных явлений кроме индивидуальной непереносимости компонентов [15].

В этой связи, представляется весьма целесообразным провести оценку применения современного увлажняющего средства с фиксированной комбинацией ингредиентов на клинические проявления псориаза у больных с данным дерматозом, а также оценить динамику эластичности и

увлажненности кожи в процессе использования топического средства с увлажняющим действием.

Цель исследования – оценка эффективности использования лосьона Cetaphil® Restoraderm™ в комплексной терапии больных, страдающих средне-тяжелым псориазом в фазе прогрессирования процесса.

Материалы и методы

Под нашим наблюдением находились 60 пациентов (25 мужчин и 35 женщин) в возрасте от 19 до 55 лет, страдающих средне-тяжелым псориазом в фазе прогрессирования процесса с длительностью заболевания от 1 года до 10 лет. Длительность настоящего обострения у 10 пациентов составляла до 4 нед, у 20 – до 1 мес, у 10 – до 3 мес, у 20 – до 6 мес. Критерии включения в исследование: наличие установленного диагноза средне-тяжелого псориаза; фаза прогрессирования дерматоза; наличие показаний и отсутствие противопоказаний к назначению системной цитостатической терапии; подписанное пациентом информированное согласие на участие в данном исследовании; возраст пациентов старше 18 лет.

Критерии исключения: применение системных кортикостероидов в течение последних 6 мес; применение системной и топической иммуносупрессивной терапии в течение последних 6 мес; применение биологических препаратов в течение последних 6 мес; возраст менее 18 лет.

Все пациенты получали метотрексат в дозе 20 мг ежедневно внутримышечно в течение 28 дней.

1-я группа (20 больных) получала комбинированную топическую терапию с использованием глюкокортикостероида для наружного применения 0,05% крема бетаметазона дипропионата и лосьона Cetaphil® Restoraderm™ компания “Galderma”, Швейцария (в России ООО «Галдерма»). В соответствии с инструкцией по применению вышеназванный лосьон пациенты наносили на кожу в очагах поражения 1 раз в сутки, в утренние часы, избегая области вокруг глаз (на курс 28 дней).

2-я группа (20 больных) получала 0,05% крем бетаметазона дипропионат 1 раз в сутки, длительностью 28 дней.

Больные 3-й группы (20 больных) использовали топический глюкокортикостероид – 0,05% крем бетаметазона дипропионат 1 раз в сутки на протяжении 14 дней, а затем 0,05% крем бетаметазона дипропионат 1 раз в сутки и Cetaphil® Restoraderm™ 1 раз в сутки в течение 14 дней.

Группу контроля составили 20 здоровых лиц (средний возраст $46 \pm 1,5$ года).

В качестве клинических критериев оценки тяжести псориаза и эффективности проведенной терапии проводили расчет индекса PASI.

Качество жизни пациентов оценивали с помощью опросника DLQI.

Для оценки зуда кожи использовали бальную шкалу. За 0 принимали отсутствие симптома, за 1 – незначительный зуд, за 2 – зуд умеренной выраженности, за 3 балла – интенсивный. Абсолютные значения данного показателя у пациентов в среднем составили $2,1 \pm 0,2$ ед.

Динамическую эффективность проведенной терапии оценивали с помощью оригинальной аппаратной системы объективной мультипараметрической оценки функциональных и морфологических параметров кожи и волос SOFT PLUS TOP (“Callegari”, Италия); для определения жирности, увлажненности и эластичности кожи проводили себуметрию, корнеометрию и эластометрию на разгибательных поверхностях кожи плеч в нижней трети.

Оценку эффективности терапии предпринимали на 14-й и 28-й дни лечения.

Статистическую обработку материала проводили с помощью программы Microsoft Office Excel 365. Использовали параметрический *t*-критерий Стьюдента.

Таблица 1

Изменение величины индекса PASI в процессе терапии в группах больных средне-тяжелым псориазом с применением крема бетаметазона дипропионат и увлажняющего лосьона Cetaphil® Restoraderm™ (M ± m)

Группа пациентов	n	До лечения	14-й день терапии	28-й день терапии
1-я	20	26,8 ± 0,2	6,1 ± 0,5*	2,3 ± 0,2*
2-я	20	28,1 ± 0,4	16,8 ± 0,4*	4,1 ± 0,9*
3-я	20	27,3 ± 0,3	18,3 ± 0,4*	2,9 ± 0,1*

Примечание. Здесь и в табл. 2, 3: * – $p < 0,05$ – сравнение показателей до лечения и в процессе терапии внутри каждой группы.

Результаты

Во всех трех группах пациентов величины индекса PASI до лечения составили соответственно 26,8 ± 0,2; 28,1 ± 0,4; и 27,3 ± 0,3. К 14-му дню терапии у пациентов всех групп была констатирована положительная динамика кожного процесса, наиболее выраженная у пациентов, применявших на протяжении всего курса терапии в качестве топических средств бетаметазона дипропионат и увлажняющий лосьон Cetaphil® Restoraderm™, что сопровождалось более отчетливым, статистически значимым уменьшением величины индекса PASI ($p < 0,05$), чем у больных, получавших местно только бетаметазона дипропионат (табл. 1). К моменту окончания терапии аналогичные данные были получены как в группе больных, применявших бетаметазона дипропионат на протяжении всех 28 дней, так и у пациентов, с 14-го по 28-й дни лечившихся бетаметазона дипропионатом и увлажняющим лосьоном Cetaphil® Restoraderm™ (см. табл. 1). Таким образом, цитостатическая терапия на фоне сочетанного применения кортикостероидных и увлажняющих средств способствует наступлению более раннего эффекта и способна значительно сокращать сроки лечения больных псориазом.

У всех больных псориазом до лечения мы зафиксировали высокие значения индекса DLQI, указывающие на снижение качества жизни у данной категории пациентов. Применение увлажняющего лосьона Cetaphil® Restoraderm™ в течение всего курса проводимой комплексной терапии позволило уже к 14-му дню лечения добиться выраженного, статистически значимого снижения величины анализируемого индекса как в сравнении с показателем до лечения в данной терапевтической группе ($p < 0,005$), так и с абсолютными величинами DLQI, зарегистрированными у пациентов в других группах терапии. При изолированном применении топических глюкокортикостероидов или при их последовательной комбинации с увлажняющим средством Cetaphil® Restoraderm™ сниже-

Таблица 2

Изменение величины индекса DLQI в процессе терапии в группах больных средне-тяжелым псориазом с применением крема бетаметазона дипропионат и увлажняющего лосьона Cetaphil® Restoraderm™ (M ± m)

Группа пациентов	n	До лечения	14-й день терапии	28-й день терапии
1-я	20	25,3 ± 0,2	3,7 ± 0,5*	1,3 ± 0,2*
2-я	20	28,1 ± 0,5	16,2 ± 0,6*	2,8 ± 0,9*
3-я	20	26,2 ± 0,6	15,3 ± 0,5*	3,1 ± 0,1*

Таблица 3

Изменение шкалы интенсивности зуда (в баллах) в процессе терапии в группах больных средне-тяжелым псориазом с применением крема бетаметазона дипропионат и восстанавливающего кожу увлажняющего лосьона Cetaphil® Restoraderm™ (M ± m)

Группа пациентов	n	До лечения	14-й день терапии	28-й день терапии
1-я	20	2,4 ± 0,2	0*	0*
2-я	20	2,7 ± 0,1	1,6 ± 0,1*	0*
3-я	20	2,6 ± 0,1	1,5 ± 0,1*	0*

ние величин данного индекса на 14-й день терапии, хотя и было статистически значимым, но менее выраженным ($p < 0,05$). При этом, лишь на 28-й день терапии абсолютные значения DLQI во всех группах пациентов оказались сопоставимыми между собой ($p > 0,05$; табл. 2).

Умеренный зуд в очагах поражения зарегистрирован у всех больных из трех групп до лечения (2,4 ± 0,2 ед.; 2,7 ± 0,1 ед. и 2,6 ± 0,1 ед. соответственно). К 14-му дню терапии незначительный зуд констатирован у пациентов, использовавших топическую монотерапию бетаметазона дипропионатом, в то время как комбинация последнего с увлажняющим лосьоном Cetaphil® Restoraderm™ позволила добиться полного прекращения зуда ($p < 0,05$). К 28-му дню лечения во всех изучаемых группах пациентов зуд не зафиксирован (табл. 3).

Средний показатель увлажненности кожи у здоровых лиц соответствовал 76 ± 0,2 ед. (рис. 1). У пациентов трех групп до лечения данные величины составляли 27 ± 0,4 ед.; 29 ± 0,6 ед. и 28 ± 0,5 ед. соответственно, что свидетельствовало о значительном снижении влажности кожи у всех пациентов, страдающих псориазом в анализируемых нами группах ($p < 0,001$). На 14-й день терапии у больных, получавших бетаметазона дипропионат во 2-й и 3-й группах, существенной статистически значимой динамики данного показателя в сравнении с его значениями до лечения не зарегистрировано (27 ± 0,8 ед.; $p > 0,05$ и 28 ± 0,1 ед.; $p > 0,05$ соответственно), в то время как у пациентов, применявших увлажняющий лосьон Cetaphil® Restoraderm™ исследуемый показатель значительно повышался (44 ± 0,5 ед.; $p < 0,001$). Использование лосьона Cetaphil® Restoraderm™ с 1-го по 28-й дни лечения приводило к полной нормализации анализируемого показателя к моменту окончания терапии (75 ± 0,8 ед.) как в срав-

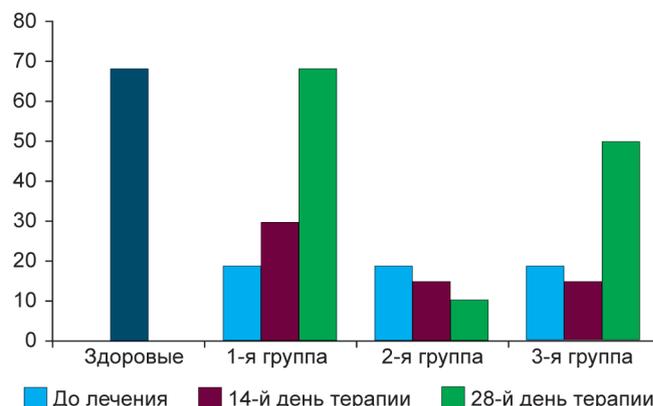


Рис. 1. Изменение увлажненности кожи в процессе терапии в группах больных средне-тяжелым псориазом с применением крема бетаметазона дипропионат и увлажняющего лосьона Cetaphil® Restoraderm™.

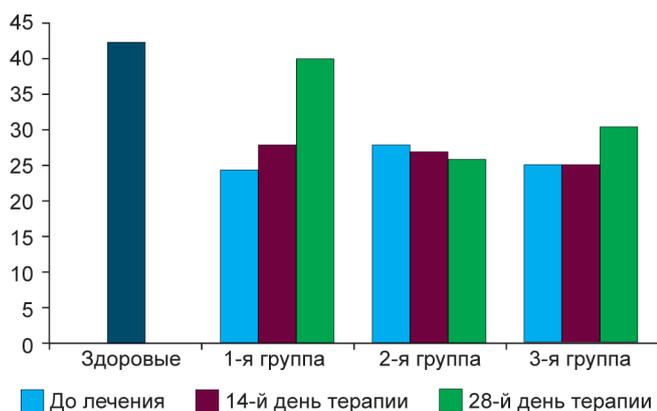


Рис. 2. Изменение жирности кожи в процессе терапии в группах больных средне-тяжелым псориазом с применением крема бетаметазона дипропионат и увлажняющего лосьона Cetaphil® Restoraderm™.

нении с исходными значениями в данной группе, так и с абсолютной величиной показателя в контроле ($p > 0,05$). Включение в топическую терапию данного средства с 14-го дня лечения способствовало отчетливому повышению увлажненности кожи к моменту окончания комплексной терапии ($58 \pm 0,3$ ед.; $p < 0,001$). У пациентов, лечившихся только бетаметазона дипропионатом, величина данного показателя к концу терапии в сравнении с исходными его значениями существенно не менялась ($26 \pm 1,7$ ед.; $p > 0,05$).

Индекс жирности кожи у здоровых испытуемых составил в среднем $44 \pm 0,3$ ед. (рис. 2). Согласно данным проведенной нами себуметрии, у пациентов всех трех групп до лечения кожа была сухой, что выражалось в значительном снижении индекса жирности (соответственно $26 \pm 0,4$ ед., $p < 0,001$; $29 \pm 0,2$ ед., $p < 0,001$; $27 \pm 0,6$ ед., $p < 0,001$). Статистически значимое уменьшение сухости кожи к моменту окончания лечения отмечено у больных из 3-й группы, с 14-го дня терапии дополнительно использовавших лосьон Cetaphil® Restoraderm™ ($33 \pm 0,2$ ед., $p < 0,005$). Величина показателя не менялась в данной группе с 1-го по 14-й дни лечения ($27 \pm 0,8$ ед., $p > 0,05$). У пациентов, применявших увлажняющий лосьон Cetaphil® Restoraderm™ на всем протяжении лечения, показатель жирности кожи статистически значимо повышался на 14-й ($29 \pm 0,1$ ед., $p < 0,005$) и 28-й дни лечения ($42 \pm 0,8$ ед., $p < 0,001$). При сравнении анализируемого показателя после лечения в данной группе с контролем статистически значимых различий не выявлено, что свидетельствует о нормализации величины жирности кожи по окончании комплексной терапии у больных, получавших лосьон Cetaphil® Restoraderm™ в течение всего курса лечения ($p > 0,05$). В группе лиц, лечившихся наружно только кремом бетаметазона дипропионата, выраженная сухость кожи сохранялась на 14-й и 28-й дни наблюдения (соответственно $28 \pm 0,8$ ед. и $28 \pm 0,4$ ед.), как в сравнении с исходным показателем в данной группе, так и с контролем ($p < 0,05$).

У здоровых лиц показатель эластичности кожи соответствовал $49 \pm 0,8$ ед. (рис. 3). До лечения у больных псориазом во всех группах абсолютные величины эластичности были значительно снижены и составили соответственно $28 \pm 0,3$ ед.; $27 \pm 0,7$ ед. и $29 \pm 0,8$ ед. На фоне проводимой терапии мы констатировали разнонаправленные изменения эластичности кожи в исследуемых группах. У больных, на протяжении всего курса

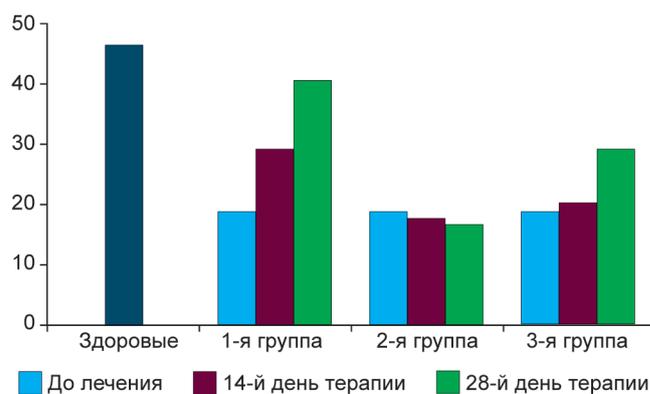


Рис. 3. Изменение эластичности кожи в процессе терапии в группах больных средне-тяжелым псориазом с применением крема бетаметазона дипропионат и Восстанавливающего увлажняющего лосьона Cetaphil® Restoraderm™.

лечения использовавших в составе комплексной терапии Cetaphil® Restoraderm™ зарегистрировали статистически значимое увеличение величин показателя эластичности кожи в очагах на 14-й и 28-й дни лечения (соответственно $35 \pm 0,4$ ед., $p < 0,005$ и $44 \pm 0,2$ ед., $p < 0,005$). У больных, «подключивших» данный лосьон с 14-го дня лечения отмечалась лишь тенденция к нормализации эластических свойств кожи, однако, статистически значимых данных на 14-й и 28-й дни наблюдения не получено (соответственно $30 \pm 0,4$ ед., $p > 0,05$ и $31 \pm 1,2$ ед., $p > 0,05$). Напротив, у пациентов, применявших на протяжении всего курса терапии наружно только бетаметазона дипропионат эластометрия показала отрицательную динамику – с 14-го дня и к концу лечения абсолютные величины показателя эластичности снижались ($25 \pm 0,2$, $p < 0,005$ и $21 \pm 0,6$, $p < 0,005$ соответственно) (см. рис. 3).

Обсуждение

В доступной литературе отсутствуют публикации по применению увлажняющих средств у больных псориазом в рамках рандомизированных клинических исследований. Вместе с тем, в рамках подобного исследования применения лосьона Cetaphil® Restoraderm™ при атопическом дерматите было продемонстрировано, что анализируемое средство способно статистически значимо увеличивать гидратацию кожи и содержание в ней керамидов, а также существенно уменьшать трансэпидермальную потерю влаги при данном дерматозе, что способствовало существенному уменьшению зуда, а также явлений эритемы и сухости кожи в очагах у наблюдавшихся больных [16, 17]. Полученные нами в ходе проведенного исследования у больных псориазом данные свидетельствуют о том, что дополнительное увлажнение кожи в процессе проведения курсовой цитостатической терапии метотрексатом и топического применения сильных глюкокортикостероидов способствуют уменьшению тяжести и распространенности псориазического процесса на коже, улучшению качества жизни пациентов.

Выводы

1. Включение увлажняющего лосьона Cetaphil® Restoraderm™ в состав комплексной цитостатической и наружной глюкокортикостероидной терапии больных средне-тяжелым бляшечным псориазом способствует более раннему началу стабилизации и регрессу псориазического

ского процесса, купированию субъективных расстройств, повышению качества жизни данной категории лиц.

2. Использование топического увлажняющего средства приводит к отчетливому уменьшению сухости кожи с нормализацией показателей её увлажненности и эластичности даже на фоне проводимой агрессивной цитостатической и топической глюкокортикостероидной терапии. Комплексное применение топического средства у больных средне-тяжелым бляшечным псориазом в фазе прогрессирования дерматоза оказывает выраженное себорегулирующее, эластогенное и увлажняющее действие.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

ЛИТЕРАТУРА

4. Федеральные клинические рекомендации по ведению больных псориазом. Российское общество дерматовенерологов и косметологов. М.; 2015. Available at: http://www.cnikvi.ru/docs/2335_maket_30.pdf
5. Мордовцев В.Н. Псориаз. В кн.: Скрипкин Ю.К., ред. *Кожные и венерические болезни*. М.: Медицина; 1995. т.2: 179–230.
6. Аравийская Е.Р., Соколовский Е.В., ред. *Руководство по дерматокосметологии*. СПб.: Фолиант; 2008.

Остальные источники литературы нп. 1–3, 7–16 см. в References.

REFERENCES

1. Feldman S.R. Disease burden and treatment adherence in psoriasis patients. *Cutis*. 2013; 92(5): 258–63.
2. Nast A., Boehncke W.H., Mrowietz U., Ockenfels H.M., Philipp S., Reich K., et al. S3 – Guidelines on the treatment of psoriasis vulgaris (English version). Update. *J. Dtsch. Dermatol. Ges.* 2012; 10(Suppl. 2): S1–95.
3. Menter A., Korman N.J., Elmets C.A., Feldman S.R., Gelfand J.M., Gordon K.B., et al. Guidelines of care for the management of psoriasis and psoriatic arthritis. *J. Am. Acad. Dermatol.* 2011; 65(1): 137–74.
4. Federal clinical recommendations on the therapy of the psoriatic patients. Russian Association of Dermatologists and

- venerologists. Moscow; 2015. (in Russian). Available at: http://www.cnikvi.ru/docs/2335_maket_30.pdf
5. Mordovtsev V.N. Psoriasis. In: Skripkin Yu.K., eds. *Skin and Venereological Diseases*. Moscow: Medicina; 1995. vol. 2: 179–230. (in Russian)
6. Araviyskaya E.R., Sokolovskiy E.V., eds. *Guidelines on dermatocosmetology*. St. Petersburg: Foliant; 2008. (in Russian)
7. Fluhr J.W., Cavallotti C., Berardesca E. Emollients, moisturizers, and keratolytic agents in psoriasis. *Clin. Dermatol.* 2008; 26(4): 380–6.
8. Schmuth M., Blunder S., Dubrac S., Gruber R., Moosbrugger-Martinz V. Epidermal barrier in hereditary ichthyoses, atopic dermatitis, and psoriasis. *J. Dtsch. Dermatol. Ges.* 2015; 13(11): 1119–23.
9. Childhood psoriasis: often favorable outcome. *Prescrire Int.* 2009; 18(104): 275.
- Dawn A., Yosipovitch G. Treating itch in psoriasis. *Dermatol. Nurs.* 2006; 18(5): 227–33.
10. Raut A.S., Prabhu R.H., Patravale V.B. Psoriasis clinical implications and treatment: a review. *Crit. Rev. Ther. Drug. Carrier. Syst.* 2013; 30(3): 183–216.
11. Tidman M.J. Improving outcomes in patients with psoriasis. *Practitioner.* 2013; 257(1757): 27–30.
12. Berne B., Blom I., Spångberg S. Enhanced response of psoriasis to UVB therapy after pretreatment with a lubricating base. A single-blind controlled study. *Acta Derm. Venereol.* 1990; 70(6): 474–7.
13. Boyvat A., Erdi H., Birol A., Gurgey E. Interaction of commonly used emollients with photochemotherapy. *Photodermatol. Photoimmunol. Photomed.* 2000; 16(4): 156–60.
14. Finlay A. Emollients as adjuvant therapy for psoriasis. *J. Dermatol. Treat.* 1997; 8(Suppl. 1): S25–27. Available at: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.3109/09546639709160944>
15. Simpson E., Trookman N.S., Rizer R.L., Preston N., Colón L.E., Johnson L.A., et al. Safety and Tolerability of a Body Wash and Moisturizer when Applied to Infants and Toddlers with a History of Atopic Dermatitis: Results from an Open-Label Study. *Pediatr. Dermatol.* 2012; 29(5): 590–7.
16. Del Rosso J.Q., Kircik L.H. The integration of physiologically-targeted skin care in the management of atopic dermatitis: focus on the use of a cleanser and moisturizer system incorporating a ceramide precursor, filaggrin degradation products, and specific “skin-barrier-friendly” excipients. *J. Drugs Dermatol.* 2013; 12(7): S85–91.

Поступила 16.11.17
Принята к печати 20.12.17