

<https://doi.org/10.25208/vdv1194>

Себорейный дерматит: сравнительная эффективность стандартной и интермиттирующей наружной терапии

© Васильев-Ступальский Е.А.^{1,2}

¹ ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет» Минздрава России
443099, Россия, г. Самара, ул. Чапаевская, д. 89

² ГБУЗ Самарской области «Тольяттинский кожно-венерологический диспансер»
445004, Россия, Самарская область, г. Тольятти, Автозаводское шоссе, д. 7

Обоснование. Хронический и рецидивирующий характер себорейного дерматита, его широкая распространенность и многофакторность этиопатогенеза требуют сравнения эффективности различных подходов к терапии.

Цель исследования. В нерандомизированном контролируемом исследовании оценить эффективность стандартной и интермиттирующей терапии с применением топического глюкокортикостероида и пиритиона цинка активированного (крема Скин-кап) в уменьшении выраженности клинических проявлений, продолжительности ремиссии заболевания, комплаентности лечению.

Методы. Проведена оценка эффективности наружной терапии у больных с себорейным дерматитом лица с переходом на волосистую часть головы. У всех обследованных пациентов отмечалось наличие не менее двух эпизодов обострения за год. Назначался мометазона фураат 0,1%, крем 1 раз в сутки наружно в течение 14 дней или пиритион цинка активированный 0,2%, крем (Скин-кап) 2 раза в сутки наружно в течение 14 дней, в дальнейшем 1 раз в сутки 2 раза в неделю в течение 14 дней.

Результаты. Отмечена сопоставимая клиническая эффективность противовоспалительной терапии в краткосрочном периоде с более стойкими результатами интермиттирующей терапии с применением препарата цинка пиритиона активированного (Скин-кап) в долгосрочном периоде.

Заключение. Применение пиритиона цинка активированного, крема (Скин-кап) в качестве интермиттирующей терапии себорейного дерматита лица с переходом на волосистую часть головы позволяет достигнуть стойких результатов. Профиль безопасности препарата позволяет пациентам самостоятельно применять препарат по требованию в случае действия стрессовых факторов, нарушения диеты, без риска развития нежелательных явлений, характерных для топических глюкокортикостероидов, что увеличивает его комплаентность.

Ключевые слова: себорейный дерматит, интермиттирующая терапия, пиритион цинка активированный, Скин-кап.

Конфликт интересов: автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Васильев-Ступальский Е.А. Себорейный дерматит: сравнительная эффективность стандартной и интермиттирующей наружной терапии. Вестник дерматологии и венерологии. 2020;96(6):56–64. doi: <https://doi.org/10.25208/vdv1194>

Seborrheic dermatitis: comparative effectiveness of standard and intermittent external therapy

© Evgeny A. Vasiliev-Stupalsky^{1,2}

¹ Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education “Samara State Medical University” of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation
Chapaevskaya str., 89, Samara, 443099, Russia

² State budgetary institution of health care of the Samara region “Togliatti dermatovenerologic dispensary”
Avtozavodskoe hwy., 7, Togliatti, 445004, Russia

Background. The chronic and recurrent nature of seborrheic dermatitis, its wide prevalence and multifactorial etiopathogenesis require a comparison of the effectiveness of different treatment strategies.

Aim. In a randomized controlled trial to evaluate the effectiveness of standard and intermittent therapy with topical corticosteroids and activated zinc pyrithione (Skin-cap cream) in reducing the severity of clinical manifestations, the duration of remission of the disease, and compliance with treatment.

Methods. The effectiveness of external therapy in patients with seborrheic dermatitis of the face and scalp was studied. All the examined patients had at least two episodes of exacerbation per year. Doctor's prescription — Mometasone furoate cream 0.1% 1 time/day externally for 14 days, activated zinc pyrithione (Skin-cap cream) 2 times/day externally for 14 days, further 1 time a day 2 times a week for 14 days.

Results. There was a comparable clinical effectiveness of antiinflammatory therapy in the short term with more stable results of intermittent therapy with the use of (Skin-cap cream) in the long term.

Conclusions. Usage of activated zinc pyrithione (Skin-cap cream) according to the intermittent scheme in the treatment of seborrheic dermatitis of the face with the transition to the scalp is associated with long-term results. Safety of medicine allows to use it pro re nata by patients, e.g., in case of increased stress levels, diet incompliance, with no risks of adverse events, specific to topical corticosteroids, those increases treatment compliance.

Keywords: seborrheic dermatitis, intermittent therapy, zinc pyrithione activated, Skin-cap.

Conflict of interest: the author declares that there is no conflict of interest.

For citation: Vasiliev-Stupalsky EA. Seborrheic dermatitis: comparative effectiveness of standard and intermittent external therapy. *Vestnik Dermatologii i Venerologii*. 2020;96(6):56–64. doi: <https://doi.org/10.25208/vdv1194>

Обоснование

Себорейный дерматит как хроническое воспалительное заболевание кожи характеризуется рецидивирующим течением и локализацией в областях скопления сальных желез, таких как лицо, волосистая часть головы, верхняя часть туловища, складки [1].

По данным различных исследований, распространенность данного заболевания составляет от 2 до 5% населения в возрасте 20–50 лет [2, 3]. Отмечается 3 возрастных пика заболевания: период новорожденности до 10–12 недель, пубертатный период и взрослое население 30–40 лет [4, 5]. Заболевание чаще встречается у мужчин, чем у женщин, и у мужчин проявляется более распространенными и обширными высыпаниями. В течении заболевания отмечаются сезонные обострения с улучшением состояния в летний период [2].

Патогенез себорейного дерматита до конца не изучен. По данным многочисленных исследований предполагается, что факторами, влияющими на возникновение заболевания, являются дрожжеподобные грибы рода *Malassezia* [1, 6], изменения качественного и количественного состава кожного сала, возникающие под влиянием гормональных, нейроэндокринных нарушений (болезнь Паркинсона, травмы головного и спинного мозга), изменения состояния иммунной системы (ВИЧ-инфицированные лица) [7, 8]. Как один из факторов развития рассматривается генетическая предрасположенность [9, 10].

Провоцирующими факторами рецидивов себорейного дерматита могут являться хронические инфекции, перенесенные стрессы, злоупотребление лекарственными препаратами, неправильное питание, несоблюдение личной гигиены, недостаток сна, влияние внешней среды [11, 12]. В результате сочетания ряда факторов происходят изменения функциональной активности сальных желез, что способствует активации липофильных грибов рода *Malassezia* [10, 13].

Характерными клиническими симптомами себорейного дерматита являются воспаление кожи, шелушение, которые могут сопровождаться зудом [14]. Клиническая картина варьирует в зависимости от локализации и тяжести заболевания. На коже лица и туловища высыпания чаще всего представлены в виде ограниченных эритематозных очагов различных размеров и очертаний. Могут присутствовать мелкоузелковые элементы, инфильтрация и шелушение. В складках на фоне эритемы и отека наблюдается мокнутие с образованием болезненных трещин [1, 7]. Клинические проявления на видимых участках кожи и рецидивирующее течение заболевания приводят к ухудшению психоэмоционального состояния пациентов, снижают социальную активность [15] и качество жизни [16], способствуют развитию комплекса неполноценности [11, 17].

По данным различных авторов, наиболее часто локализацией кожного процесса являются лицо (88%) и волосистая часть головы (70%) [18, 19].

Кожа лица преимущественно поражается в области лба, переносицы, носогубных складок, боковых поверхностей носа, заушной области и чаще сочетается с поражением волосистой части головы. Клиническая картина представлена шелушением, гиперемией и небольшой инфильтрацией с образованием эритематозных очагов округлой или кольцевидной формы [1, 20]. Шелушению часто сопутствует зуд, при этом избыточной выработки кожного сала может не наблюдаться [21]. С переходом

воспалительного процесса на волосистую часть головы высыпания характеризуются большими по площади очагами эритемы, инфильтрацией и шелушением, возможно образование корок, мокнутия [7].

Диагноз ставится на основании наличия характерных клинических проявлений. При неоднозначной картине себорейный дерматит дифференцируют с псориазом: шелушение отмечается при обоих заболеваниях, но при себорейном дерматите чешуйки желтоватого цвета, при псориазе — серебристо-белые с положительными симптомами псориатической триады. Для атопического дерматита характерен более выраженный зуд и высыпания в типичных зонах с повышенной сухостью и мелким отрубевидным шелушением [5]. При подозрении на дерматофитию для исключения патологической грибковой флоры проводят исследование лампой Вуда и микроскопические, микологические исследования. По показаниям применяются дополнительные методы обследования: клинические анализы крови и мочи, биохимический анализ крови, глюкоза крови, бактериологический посев на микрофлору кишечника [22]. Подозрение на аллергический дерматит требует проведения кожных тестов [1].

В связи с широкой распространенностью себорейного дерматита и сложностью его этиопатогенеза выбор эффективной терапии является одной из актуальных проблем современной клинической дерматологии. При выборе тактики лечения учитываются клиническое течение заболевания, его длительность, индивидуальные особенности пациента, наличие сопутствующих заболеваний. Цели назначения наружной терапии — уменьшение выраженности клинических проявлений, устранение сухости или жирности кожи, профилактика вторичного инфицирования, восстановление структуры и барьерных функций эпидермиса [23]. В лечении используются наружные средства с различным механизмом действия: противовоспалительные, противогрибковые, антигистаминные, при вторичном инфицировании — антибактериальные и антисептические [1].

Алгоритмы наружной терапии себорейного дерматита предполагают использование топических глюкокортикостероидных препаратов, эффективность и безопасность которых хорошо известны [14]. Однако при длительном применении могут возникать такие нежелательные явления, как развитие вторичной инфекции, атрофии кожи, что ограничивает длительность их применения на открытых участках кожного покрова, особенно при высыпаниях в области лица [24]. Хронический характер заболевания повышает риск самостоятельного и бесконтрольного применения пациентом наружных глюкокортикостероидов. С другой стороны, стероидофобия может приводить к снижению комплаентности и отсутствию эффекта от лечения, что вызывает неудовлетворенность терапией, ведет к снижению качества жизни больных и увеличению затрат на лечение [24].

Приверженность местной терапии является ключевой проблемой при хронических дерматозах. При назначении топических средств отдается предпочтение препаратам с высокой эффективностью и безопасностью, удобным в применении (комплаентным), которые возможно длительно использовать на любых участках кожного покрова любой площади, без формирования резистентности к проводимой терапии [5, 25].

Во избежание риска развития нежелательных явлений, характерных для топических кортикостероидов,

используют препараты, действующим веществом которых является активированный пиритион цинка, обладающий выраженным противовоспалительным эффектом в сочетании с противогрибковым и антибактериальным действием. Его клиническая эффективность при псориазе, атопическом дерматите (включая различные типы течения), себорейном дерматите была оценена во многих работах [25, 26]. Цинк как важный элемент для функционирования широкого спектра физиологических функций живых организмов обладает противовоспалительными свойствами [27], что позволяет применять его как для профилактики, так и для лечения воспалительных дерматозов; антиоксидантными свойствами [28]; эпителизирующими свойствами, что способствует заживлению ран; антибактериальными свойствами [29].

Одним из известных и эффективных препаратов цинка, показывающих хорошую эффективность в терапии себорейного дерматита, является препарат Скин-кап, выпускаемый в разных формах. Его системная абсорбция незначительна, что обеспечивает безопасность препарата и возможность применения на лице и в складках кожи [23]. Пиритион цинка обладает противовоспалительной активностью и участвует в процессах регуляции апоптоза клеток воспалительного инфильтрата (проапоптогенное действие), что способствует уменьшению выраженности клинических проявлений дерматозов. Противовоспалительные и антипролиферативные свойства не оказывают негативного действия на нормально делящиеся клетки, препарат не обладает атрофогенным действием, установлена также способность цинка ингибировать выделение гистамина тучными клетками и уменьшать зуд кожи [30, 31].

В последнее время особое внимание уделяется интермиттирующей терапии различных кожных заболеваний. Эффективность интермиттирующей терапии была продемонстрирована при таких хронических дерматозах, как псориаз, себорейный дерматит, атопический дерматит [25, 32, 33]. Данный подход позволяет длительно контролировать течение дерматоза, поддерживать состояние ремиссии, сократить частоту и тяжесть обострений.

Целью проведенного нерандомизированного контролируемого исследования явилась оценка эффективности стандартной и интермиттирующей терапии рецидивирующего себорейного дерматита с применением топического глюкокортикостероида и негормонального противовоспалительного препарата. В соответствии с действующими клиническими рекомендациями по ведению пациентов с себорейным дерматитом [1] в качестве топического глюкокортикостероида, с учетом выраженности симптомов, был рекомендован препарат мометазона фураат 0,1%, крем. Для интермиттирующей терапии был выбран негормональный противовоспалительный препарат пиритион цинка активированный 0,2%, крем с учетом длительности его применения, локализации высыпаний в области лица с переходом на волосистую часть головы, а также сочетания противовоспалительной и противогрибковой активности в отношении грибов рода *Malassezia*.

Методы

Материал и методы. Под наблюдением находилось 42 пациента в возрасте от 19 до 38 лет с установленным диагнозом себорейный дерматит рецидивирующей формы с локализацией поражений кожи лица в области

лба, переносицы, носогубных складок, заушной области с переходом на волосистую часть головы. У всех пациентов отмечались высыпания в виде очагов эритемы, шелушение, инфильтрация, зуд. Диагноз основывался на типичных клинических проявлениях, данных анамнеза болезни, жалобах пациентов.

Критерии включения: возраст пациентов от 18 до 40 лет; продолжительность заболевания не менее 1 года, типичная клиническая картина заболевания; наличие не менее двух обострений дерматоза за год; отсутствие стойких клинических ремиссий после ранее проводимого лечения, наличие подписанного информированного согласия.

Критерии исключения: наличие в анамнезе аллергических реакций и индивидуальной непереносимости компонентов, входящих в состав применяемых препаратов; пациенты с тяжелыми формами заболевания; пациенты, нуждающиеся в проведении системной кортикостероидной и антибактериальной терапии; пациенты, использующие системные биологические препараты; наличие в анамнезе тяжелых сопутствующих заболеваний; беременность, период лактации.

Пациенты были разделены на две статистически сопоставимые группы по 21 пациенту в каждой. Группы не различались по возрасту, полу, диагнозу, клинической форме и длительности заболевания. Перед включением в наблюдение проводилось изучение анамнеза (демографические данные, сведения о сопутствующих заболеваниях и о сопутствующей терапии), оценка общих показателей (ЧСС, АД, температура тела), физикальное обследование. До назначения терапии оценивались объективные и субъективные симптомы заболевания (эритематозные очаги, инфильтрация и образование корок, шелушение, зуд). У всех обследованных пациентов отмечалось наличие не менее двух эпизодов обострения за год, отсутствовали значимые различия в выраженности клинических проявлений.

Степень выраженности клинических симптомов определялась по 3-балльной системе: минимальная, средняя, максимальная, 0 баллов — отсутствие проявлений.

Основными субъективными симптомами себорейного дерматита с локализацией на лице с переходом на волосистую часть головы у пациентов 1-й группы являлись: эритема — у 21 (100%) пациента, зуд — у 14 (66,6%), шелушение — у 15 (71,4%), инфильтрация — у 9 (42,8%). Во 2-й группе предъявляли жалобы на зуд — 13 (61,9%) пациентов, на шелушение — 14 (66,6%), инфильтрация наблюдалась у 10 (47,6%) пациентов, эритема — у 21 (100%) пациента. Степень выраженности клинических проявлений у пациентов обеих групп до начала терапии достоверно не различалась, в основном наблюдалась максимальная и средняя выраженность симптомов.

Наличие клинических симптомов у 1-й и 2-й групп отражено на рис. 1.

Все пациенты получали только наружную терапию. Пациентам 1-й группы назначался мометазона фураат 0,1%, крем 1 раз в сутки наружно в течение 14 дней. Пациентам 2-й группы — пиритион цинка активированный 0,2%, крем (Скин-кап) 2 раза в сутки наружно в течение 14 дней, далее по интермиттирующей схеме 1 раз в сутки 2 раза в неделю в течение 14 дней. Тонкий слой крема наносился на пораженные участки кожи.

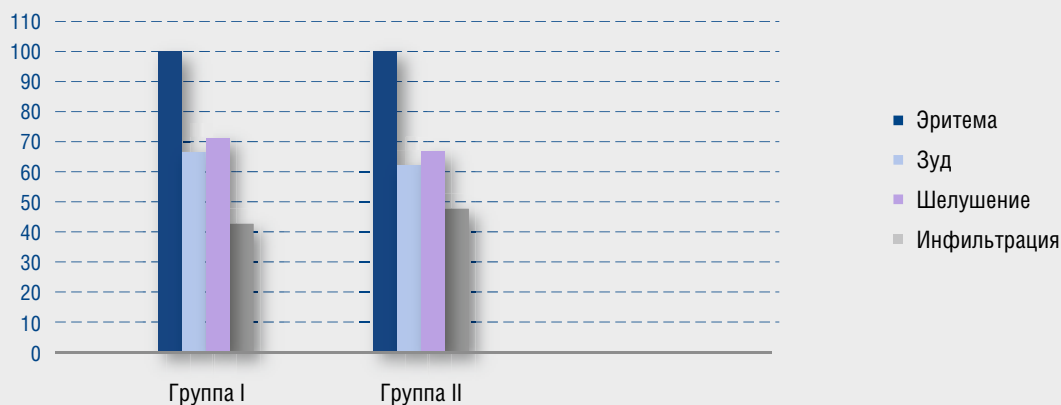


Рис. 1. Клинические проявления себорейного дерматита у обследованных пациентов, %

Fig. 1. Clinical manifestations of seborrheic dermatitis in the examined patients, %

Контроль эффективности наружной терапии осуществлялся на 14-й и 28-й день после начала лечения в соответствии с критериями (отсутствие и уменьшение клинических проявлений). Окончательный результат оценивался через 3 месяца от начала терапии. В ходе наблюдения пациентам проводилось обследование, включавшее осмотр кожных покровов и определение признаков (симптомов) по совокупности показателей, фиксирование любых нежелательных явлений с момента последнего визита.

Результаты

Согласно полученным данным, у пациентов 1-й группы по результатам наружного применения мометазона фууроата 0,1%, крема на 14-й день контроля клиническое излечение отмечено у 95,2% (20) пациентов, симптомы себорейного дерматита в виде эритемы средней степени выраженности и минимальной инфильтрации наблюдались у 1 пациента (4,7%).

Во 2-й группе отсутствие симптомов заболевания отмечено у 71,4% (15) пациентов. Клинические проявления сохранялись у 6 пациентов (25,8%), при этом их интенсивность в целом была снижена до средней степени выраженности:

эритема у 5 пациентов — 2 балла, у 1 пациента — 1 балл; зуд у 4 пациентов — 2 балла, у 2 пациентов — 1 балл; проявление шелушения и инфильтрации оценивалось как 2 балла. Терапия пациентов 2-й группы была продолжена по интермиттирующей схеме: пиритион цинка активированный 0,2%, крем (Скин-кап) 1 раз в сутки наружно 2 раза в неделю в течение 14 дней.

По данным наблюдения, на 28-й день у пациентов 1-й группы после краткосрочного применения топического глюкокортикостероида мометазона фууроата 0,1%, крема показатели клинических проявлений достоверно не изменились, эффективность терапии составила 90,5% (19) пациентов, у 2 пациентов отмечено возобновление клинических проявлений в виде эритемы (2 балла), зуда (1 балл) и шелушения (2 балла).

Во 2-й группе на фоне длительного курса применения пиритиона цинка активированного 0,2%, крема отсутствие симптомов заболевания наблюдалось у 95,2% пациентов, у 1 пациента (4,7%) сохранялись симптомы заболевания в виде эритемы (1 балл), зуда (1 балл) и шелушения (1 балл).

Динамика клинических симптомов у 1-й и 2-й групп отражена на рис. 2 и 3.

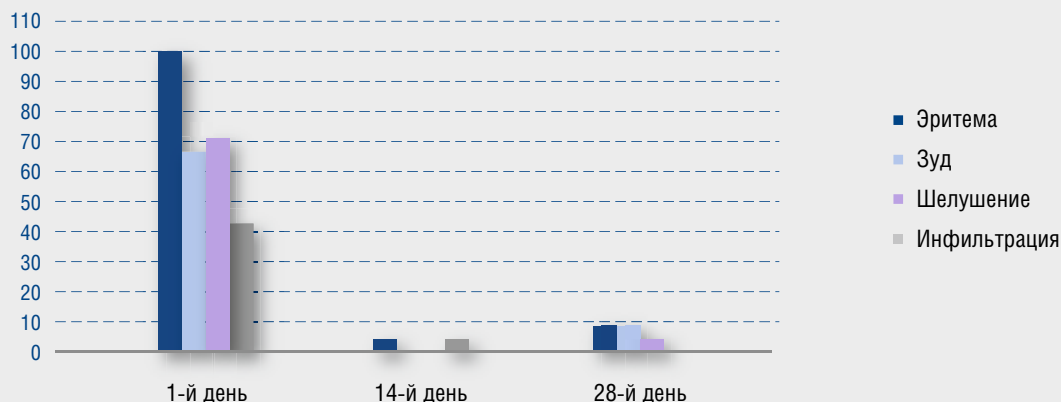


Рис. 2. Динамика клинических симптомов пациентов 1-й группы, %

Fig. 2. Dynamics of clinical symptoms in group 1 patients, %

По результатам оценки терапии, проведенной через 3 месяца, у пациентов 1-й группы, получавших лечение по стандартной схеме препаратом мометазона фуолат 0,1%, крем, клиническое излечение сохранялось у 76,2% (16) пациентов, симптомы заболевания возобновились у 5 пациентов (23,8%). При этом степень выраженности эритемы у 2 пациентов составила 3 балла, у 3 пациентов — 2 балла; степень выраженности зуда колебалась от 1 до 3 баллов; шелушение и инфильтрация составляли 2 балла.

Во 2-й группе пациентов на фоне длительного курса терапии с применением пиритиона цинка активированного 0,2%, крема (Скин-кап) по интермиттирующей схеме клиническое выздоровление составило 85,7% (18) пациентов, проявление клинических симптомов отмечено у 14,2% (3) пациентов, степень выраженности эритемы, зуда и шелушения составляла от 1 до 2 баллов. Нежелательные явления не выявлены.

Результаты наблюдения пациентов 1-й и 2-й групп представлены на рис. 4.

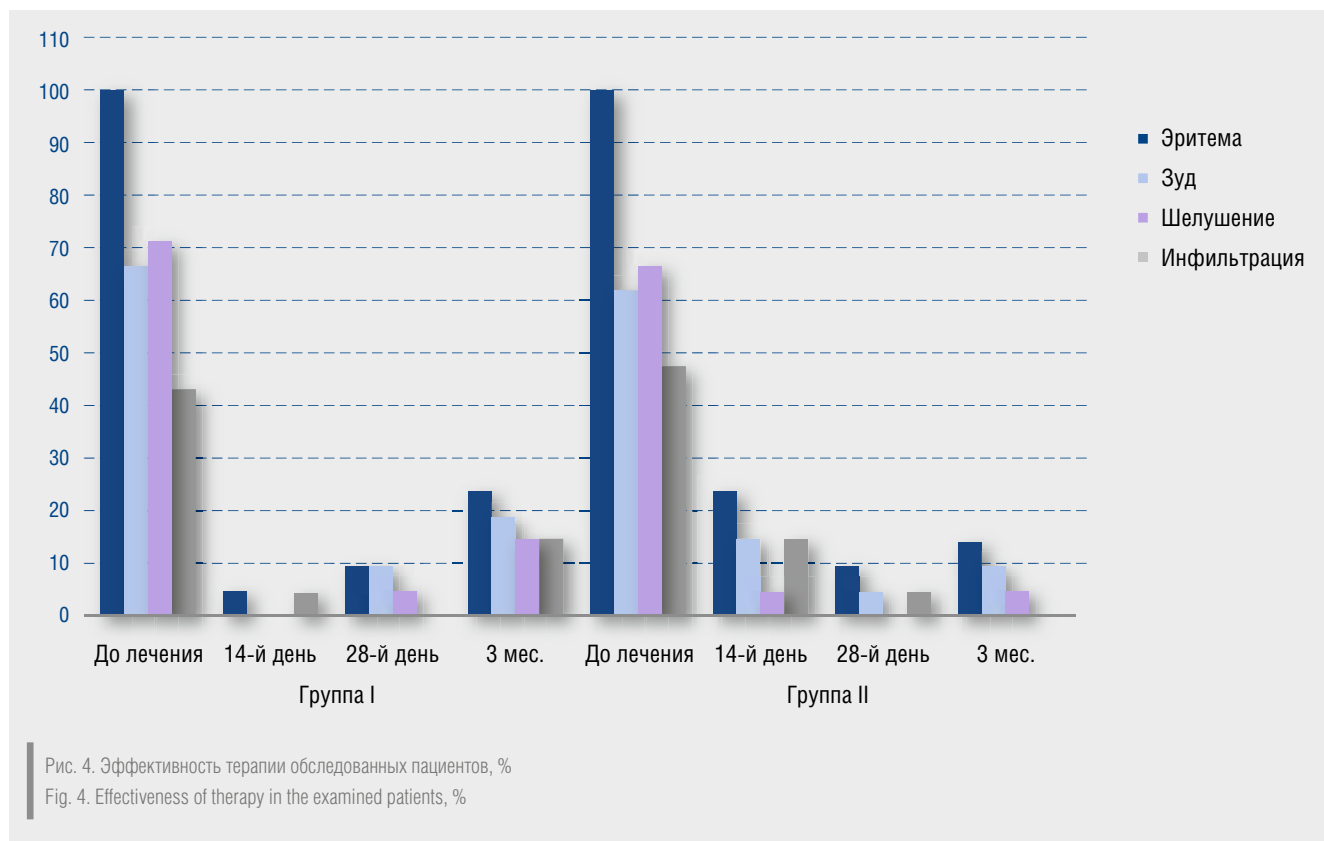
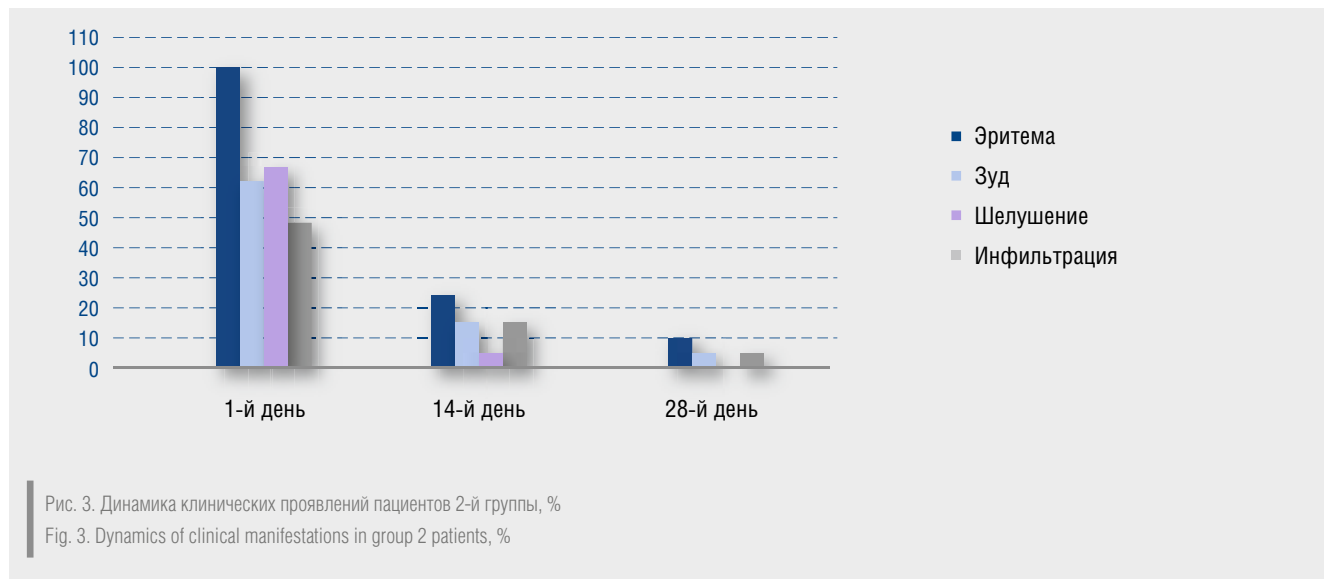




Рис. 5. Себорейный дерматит: а — до лечения; б — через 3 месяца от начала лечения
 Fig. 5. Seborrheic dermatitis: a — before treatment; b — 3 months after the start of treatment

Обсуждение

В ходе проведенного наблюдения применения топического глюкокортикостероида мометазона фууроата 0,1%, крема по стандартной схеме и интермиттирующей терапии с применением пиритиона цинка активированного 0,2%, крема (Скин-кап) в лечении себорейного дерматита с локализацией на лице с переходом на волосистую часть головы установлено, что оба препарата эффективны в краткосрочном периоде, положительные результаты по истечении 14 дней наблюдения достигнуты в обеих группах. Достоверных различий в наступлении клинического улучшения не выявлено. Однако в долгосрочном периоде интермиттирующая терапия продемонстрировала более стойкие результаты — через 3 месяца наблюдения в группе пациентов, получавших пиритион цинка активированный 0,2%, крем, интенсивность эритемы, зуда и шелушения была ниже, инфильтрация отсутствовала. Таким образом, применение пиритиона цинка активированного 0,2%, крема (Скин-кап) приводит к подавлению воспалительного процесса в коже, сравнимому по эффективности с топическим глюкокортикостероидом (рис. 5). Применение препарата пиритиона цинка активированного в качестве интермиттирующей терапии позволит осуществлять контроль заболевания и снизить интенсивность дальнейших обострений себорейного дерматита.

Ограничением данного исследования является малый объем выборки, однако полученные результаты демонстрируют необходимость проведения дальнейших, более масштабных исследований для оценки различных схем интермиттирующей терапии себорейного дерматита.

Заключение

Несомненное преимущество пиритиона цинка активированного, крема (Скин-кап) — высокая противовоспалительная активность, сопоставимая с действием топического глюкокортикостероида, и безопасность, что позволяет использовать один препарат как для купирования обострения себорейного дерматита на чувствительных участках кожи, так и дальнейшего применения по интермиттирующей схеме, повышая приверженность к терапии.

Возможность применения препарата Скин-кап по интермиттирующей схеме приводит к достижению стойких результатов и в дальнейшем позволяет пациентам самостоятельно применять препарат по требованию в случае действия стрессовых факторов, нарушения диеты, без риска развития нежелательных явлений, характерных для топических глюкокортикостероидов. ■

Литература/References

1. Федеральные клинические рекомендации. Дерматовенерология 2015: Болезни кожи. Инфекции, передаваемые половым путем. 5-е изд., перераб. и доп. М.: Деловой экспресс, 2016;768 с. [Federal'nye klinicheskie rekomendatsii. Dermatovenerologiya 2015: Bolezni kozhi. Infektsii, peredavaemye polovym putem. 5-e izd., pererab. i dop. M.: Delovoj ekspress, 2016;768 p. (In Russ.)]

2. Европейское руководство по лечению дерматологических заболеваний / Под ред. А.Д. Кацамбаса, Т.М. Лотти; Пер. с англ. М.: МЕДпресс-информ, 2008;736. [European Handbook of Dermatological Treatments edited by Katsambas AD, Lotti TM. M.: MEDpress-inform, 2008;736 (In Russ.)]

3. Gupta AK, Kogan N. Seborrheic dermatitis: current treatment practices. *Expert Opin Pharmacother* 2004;5:8:1755–1765.
4. Wikramanayake TC, Borda LJ, Miteva M, Paus R. Seborrheic dermatitis — Looking beyond Malassezia. *Exp Dermatol*. 2019;28(9):991–1001. doi: 10.1111/exd.14006
5. Юсупова Л.А., Юнусова Е.И., Гараева З.Ш. и др. Себорейный дерматит: патогенетические аспекты, клинические формы и терапия больных. *Лечащий врач*. 2019;8:48–51. [Yusupova LA, Yunusova EI, Garaeva ZSh, et al. Seborrheic dermatitis: pathogenic aspects, clinical forms and treatment of patients. *Lechaschii vrach*. 2019;8:48–51 (In Russ.)]
6. Gupta AK, Madzia SE, Batra R. Etiology and management of seborrheic dermatitis. *Dermatology*. 2004;208:89–93.
7. Gupta AK, Bluhm R. Seborrheic dermatitis. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2004;18(1):13–26. doi:10.1111/j.1468-3083.2004.00693.x
8. Dessinioti C, Katsambas A. Seborrheic dermatitis: etiology, risk factors, and treatments: facts and controversies. *Clin Dermatol*. 2013;31(4):343–351. doi:10.1016/j.clindermatol.2013.01.001
9. Полонская А.С., Шатохина Е.А., Круглова Л.С. Себорейный дерматит: современные представления об этиологии, патогенезе и подходах к лечению. *Клиническая дерматология и венерология*. 2020;19(4):451–458. [Polonskaya AS, Shatokhina EA, Kruglova LS. Seborrheic dermatitis: actual ideas of the etiology, pathogenesis and treatment approaches. *Russian Journal of Clinical Dermatology and Venereology*. 2020;19(4):451–458 (In Russ.)] doi: 10.17116/klinderma202019041451
10. Невозинская З.А., Данилин И.Е., Корсунская И.М. и др. Себорейный дерматит у больных с психоневрологическими расстройствами. *Клиническая дерматология и венерология*. 2015;14(6):138–142. [Nevozinskaya ZA, Danilin IE, Korsunskaya IM, et al. Seborrheic dermatitis in patients with psychoneurological disorders. *Russian Journal of Clinical Dermatology and Venereology*. 2015;14(6):138–142 (In Russ.)]
11. Хлебникова А.Н., Петрунин Д.Д. Цинк, его биологическая роль и применение в дерматологии. *Вестник дерматологии и венерологии*. 2013;6:100–116. [Khlebnikova AN, Petrunin DD. The biologic role of zinc and it's usage in practical dermatology. *Vestnik Dermatologii i Venerologii*. 2013;6:100–116 (In Russ.)]
12. Borda LJ, Wikramanayake TC. Seborrheic Dermatitis and Dandruff: A Comprehensive Review. *J Clin Invest Dermatol*. 2015;3(2):10. doi: 10.13188/2373-1044.1000019
13. Bukvic Moks Z, Kralj M, Basta-Juzbasic A, Lakos Jukic I. Seborrheic dermatitis: an update. *Acta Dermatovenerol Croat*. 2012;20(2):98-104.
14. Клиническая дерматовенерология: руководство. В 2 томах. Том 2. ГЭОТАР-Медиа / Под ред. Ю.К. Скрипкина, Ю.С. Бутова. 2009. Глава 16. Болезни волос, сальных и потовых желез. С. 469–475. [Clinical dermatovenerology: a guide. In 2 volumes. Vol. 2. GEOTAR-Media / Edited by Skripkin UK, Butov US. 2009. Chapter 16. Diseases of the hair, sebaceous and sweat glands. P. 469–475 (In Russ.)]
15. Manuel F, Ranganathan S. A new postulate on two stages of dandruff: a clinical perspective. *Int J Trichology*. 2011;3(1):3–6. doi:10.4103/0974-7753.82117
16. Монахов С.А. Современный подход к терапии себорейного дерматита. *Consilium medicum. Дерматология*. 2010;(1):7-9. [Monahov SA. Modern approach to the treatment of seborrheic dermatitis. *Consilium medicum. Dermatology*. 2010;(1):7-9 (In Russ.)]
17. Maietta G, Fornaro P, Rongioletti F, Rebora A. Patients with mood depression have a high prevalence of seborrheic dermatitis. *Acta Derm. Venereol*. 1990;70:432–434. doi: 10.2340/0001555570432434
18. Белоусова Т.А., Горячкина М.А., Катранова Д.Г. Себорейный дерматит волосистой части головы: современные представления об этиологии, патогенезе и терапии. *Вестник дерматологии и венерологии*. 2013;6:132–138. [Belousova TA, Goryachkina MA, Katranova DG. Seborrheic scalp dermatitis: current concepts of its etiology, pathogenesis and therapy. *Vestnik Dermatologii i Venerologii*. 2013;6:132–138 (In Russ.)]
19. Peyri J, Leonart M. Clinical and therapeutic profile and quality of life of patients with seborrheic dermatitis. *Acta Dermosifil* 2007;98:476–482.
20. Круглова Л.С., Жукова О.В., Пониц Е.С., Бабушкин А.М. Дифференцированный подход к терапии себорейного дерматита с локализацией на волосистой части головы. *Клиническая дерматология и венерология*. 2015;(6):74–80. [Kruglova LS, Zhukova OV, Ponich ES, Babushkin AM. The differentiated approach to treatment of seborrheic dermatitis localized on the scalp. *Russian Journal of Clinical Dermatology and Venereology*. 2015;6:74–80 (In Russ.)]
21. Аравийская Е.Р., Соколовский Е.В. Руководство по дерматокосметологии под редакцией Е.Р. Аравийской и Е.В. Соколовского. СПб.: Фолиант, 2008. [Araviyskaya ER, Sokolovskiy EV. Textbook of Dermatocosmetology edited by Araviyskaya ER, Sokolovskiy EV. SBB; Foliant, 2008 (In Russ.)]
22. Храмова Т.Г. Себорейный дерматит волосистой части головы: от диагностики к лечению. Иркутск: ГБОУ ВПО ИГМУ МЗ РФ, 2016;46. [Hramova TG. Seborrheic dermatitis of the scalp: from diagnosis to treatment. Irkutsk: GBOU VPO IG MU MOH RF, 2016;46 (In Russ.)]
23. Позднякова О.Н. Местная терапия себореи и себорейного дерматита. *Вестник дерматологии и венерологии*. 2005;5:45–47. [Pozdnykova ON. Local therapy of seborrhea and seborrheal dermatitis. *Russian Journal of Clinical Dermatology and Venereology*. 2005;5:45–47 (In Russ.)]
24. Das A, Panda S. Use of Topical Corticosteroids in Dermatology: An Evidence-based Approach. *Indian J Dermatol*. 2017;62(3):237–250. doi:10.4103/ijid.IJD_169_17 doi: 10.25208/vdv1119
25. Панюкова С.В., Пирюзян А.Л., Корсунская И.М. Себорейный дерматит: как помочь пациенту. *Consilium Medicum*. 2020;22(7):46–48. [Paniukova SV, Piruzyan AL, Korsunskaya IM. Seborrheic dermatitis: how to help the patient. *Consilium Medicum*. 2020;22(7):46–48 (In Russ.)] doi: 10.26442/20751753.2020.7.200314
26. Кубанова А.А. Активированный пиритион цинка (Скин-кап) в лечении легкого и среднетяжелого папулезно-бляшечного псориаза. Результаты рандомизированного, плацебо контролируемого исследования АНТРАЦИТ. *Вестник дерматологии и венерологии*. 2008;(1):59–65. [Kubanova AA. Activated zinc pyrithione (Skin-cap) in the treatment of mild-to-moderate plaque type psoriasis. The results of a randomized, placebo-controlled trial ANTRATSIT. *Vestnik Dermatologii i Venerologii*. 2008;1:59–65 (In Russ.)]
27. Jarrousse V, Castex-Rizzi N, Khammari A, et al. Zinc salts inhibit in vitro Toll-like receptor 2 surfaceexpression by keratinocytes. *Eur J Dermatol*. 2007;17(6):492–496.
28. Rostan EF, DeBuys HV, Madey DL, Pinnel SR. Evidence supporting zinc as an important antioxidant for skin. *Int J Dermatol* 2002;41:606–611.
29. Lansdown AB, Mirastschijski U., Stubbs N, et al. Zinc in wound healing: theoretical, experimental and clinical aspects. *Wound Repair Regen* 2007;15(1):2–16.
30. Фассахов Р.С. Пиритион цинка в комплексной терапии atopического дерматита: патогенетическое обоснование и результаты исследований. *Медицинский совет*. 2017;20:171–176. [Fassakhov RS. Zinc pyrithione in the treatment of atopic dermatitis: pathogenetic justification and research results. *Medical advice*. 2017; 20:171–176 (In Russ.)]
31. Жуков А.С., Хайрутдинов В.Р., Самцов А.В. Сравнительное исследование противовоспалительной активности пиритиона цинка на лабораторной модели псориаза. *Вестник дерматологии и венерологии*. 2020;97(2):64–70. [Zhukov AS, Khairutdinov VR, Samtsov AV. Comparative study of anti-inflammatory activity of zinc pyrition on a psoriasis laboratory model. *Vestnik Dermatologii i Venerologii*. 2020;97(2):64–70 (In Russ.)]
32. Круглова Л.С., Петрунин Д.Д. Влияние наружной противовоспалительной терапии на морфофункциональные характеристики эпидермального барьера. Оптимизация схем лечения atopического

дерматита. Вестник дерматологии и венерологии. 2018;94(4):73–82. doi:10.25208/0042-4609-2018-94-4-73-82. [Kruglova LS, Petrunin DD. Effect of topical anti-inflammatory therapy on the morphofunctional characteristics of the epidermal barrier. Optimization of treatment regimens for atopic dermatitis. Vestnik Dermatologii i Venerologii. 2018;94(4):73–82. doi:10.25208/0042-4609-2018-94-4-73-82 (In Russ.)]

33. Круглова Л.С., Турбовская С.Н., Хотко А.А. Псориаз волосяной части головы — актуальные вопросы диагностики и терапии. Фарматека. 2018;(5):35–42. <https://dx.doi.org/10.18565/pharmateca.2018.s5.35-42>. [Kruglova LS, Turbovskaya SN, Chotko AA. Scalp psoriasis—current matters of diagnosis and therapy. Pharmateca. 2018;94(4):73–82. doi:10.25208/0042-4609-2018-94-4-73-82 (In Russ.)]

Информация об авторе

Евгений Александрович Васильев-Ступальский — к.м.н., ассистент; адрес: Россия, 443099, г. Самара, ул. Чапаевская, д. 89; ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0003-1013-7855>; eLibrary SPIN: 1732-2847; e-mail: vsea@inbox.ru

Information about the author

Evgeny A. Vasiliev-Stupalsky — MD, Cand. Sci. (Med.), assistant lecturer; address: 89 Chapaevskaya street, 443099, Samara, Russia; ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0003-1013-7855>; eLibrary SPIN: 1732-2847; e-mail: vsea@inbox.ru

Статья поступила в редакцию: 27.11.2020
Принята к публикации: 17.12.2020
Дата публикации: 30.12.2020

Submitted: 27.11.2020
Accepted: 17.12.2020
Published: 30.12.2020