

А.Б. Яковлев, А.С. Полонская, Л.С. Круглова

ЦГМА Управления делами Президента РФ, Москва, Российская Федерация

Микроспория у детей раннего возраста: клинические случаи

Контактная информация:

Полонская Александра Сергеевна, ассистент кафедры дерматовенерологии и косметологии Центральной государственной медицинской академии Управления делами Президента Российской Федерации

Адрес: 121359, Москва, ул. Маршала Тимошенко, 19, стр. 1А, тел.: +7 (499) 140-18-76, e-mail: dr.polonskaia@gmail.com

Статья поступила: 29.06.2022, принята к печати: 28.10.2022

Обоснование. Микроспория представляет собой зооантропонозный микоз кожи и волос, вызываемый грибами рода *Microsporum*. Микроспория наиболее распространена среди детей, в том числе первого года жизни. Заболеваемость микроспорией в течение последних лет имеет тенденцию к медленному неуклонному росту. **Описание клинических случаев.** Представлены результаты наблюдения за двумя детьми разного возраста (младше и старше 1 года) с микроспорией. Показана тактика успешного лечения. Проанализированы основные ограничения лекарственной терапии детей грудного возраста, а также допущенные терапевтические ошибки. **Заключение.** Диагностика и лечение микроспории у детей младенческого и раннего детского возраста представляют собой сложную задачу. Основные ошибки при лечении микроспории у пациентов указанных возрастных групп обусловлены особенностями клинической картины, а также ограниченным арсеналом средств, отвечающих требованиям эффективности и безопасности терапии детей раннего возраста.

Ключевые слова: младенческий возраст, ранний детский возраст, микроспория, микозы, гризеофульвин, клотримазол, системная терапия

Для цитирования: Яковлев А.Б., Полонская А.С., Круглова Л.С. Микроспория у детей раннего возраста: клинические случаи. Вопросы современной педиатрии. 2022;21(5):400–406. doi: <https://doi.org/10.15690/vsp.v21i5.2453>

ОБОСНОВАНИЕ

Микроспория — зооантропонозный микоз кожи и волос, развивающийся при инфицировании грибами *Microsporum* spp. [1]. Выделяют 3 группы грибов этого рода: антропофильные, зоофильные и геофильные [2]. К антропофильным относят *M. ferrugineum* (Восточная Европа, Юго-Западная Азия, Западная Африка), *M. audouinii* (Северная Африка, Западная Европа) и *M. rivalieri* (*M. audouinii* var. *rivalieri*¹ — Конго) [1].

¹ Здесь и далее в скобках даны новые родовые и видовые обозначения отдельных возбудителей в соответствии с принятой в 2018 г. новой биологической таксономией дерматомицетов [1, 3].

Зоофильными видами являются *M. canis* (*felineum*, *lanosum*, *equinum*, основной природный резервуар — бродячие кошки и собаки), *M. persicolor* (*Nannizia persicolor*, природный резервуар — мыши и другие мелкие грызуны), *M. distortum* (природный резервуар — кошки, собаки, обезьяны), *M. nanum* (*Nannizia nana*, природный резервуар — обезьяны) и *M. gallinae* (*Lophophyton gallinae*, природный резервуар — куры) [1]. Геофильные микроспорумы представлены *M. gypseum* (*Nannizia gypsea*), *M. cookei* (*Paraphyton cookei*), *M. racemosum* (*Nannizia racemose*) и *M. magellanicum*. Геофильные виды имеют минимальное значение для эпидемического процесса, но могут являться возбудителями «микоза садовников» [2].

Alexey B. Yakovlev, Aleksandra S. Polonskaya, Larisa S. Kruglova

Central State Medical Academy of Department of Presidential Affairs, Moscow, Russian Federation

Microsporia in Young Children: Clinical Cases

Background. Microsporia is a zoonoanthropotic mycosis of skin and hair caused by fungi genus *Microsporum*. Microsporia is most common among children, including infants. The microsporia incidence has slow steady increase over recent years. **Clinical cases description.** Follow-up results of two children of different ages (younger/older than 1 year) with microsporia are presented. Successful management approach is shown. Major limitations of drug therapy in infants as well as common therapeutic errors were analyzed. **Conclusion.** Diagnosis and management of microsporia in infants and young children is a challenging task. Major errors in microsporia management in patients of these age groups are associated with peculiarities of clinical picture as well as limited variations of drugs that are appropriate for the requirements on efficacy and safety of therapy among young children.

Keywords: infancy, early childhood, microsporia, mycosis, griseofulvin, clotrimazole, systemic treatment

For citation: Yakovlev Alexey B., Polonskaya Aleksandra S., Kruglova Larisa S. Microsporia in Young Children: Clinical Cases. Voprosy sovremennoi pediatrii — Current Pediatrics. 2022;21(5):400–406. (In Russ). doi: <https://doi.org/10.15690/vsp.v21i5.2453>

Заболеваемость микроспорией в России в 2015 г. составила 44,8 случаев на 100 тыс. населения [2]. Вместе с тем, в течение последних лет отмечается медленный неуклонный рост заболеваемости [2, 4]. Показатель заболеваемости в средней полосе России, как правило, достигает максимума в августе-октябре, что совпадает с пиком распространения микроспории среди бродячих животных [2, 5]. Заболеваемость определяется двумя потоками — «привозные случаи», регистрируемые с июля по сентябрь, и «городские случаи», наблюдаемые с августа по октябрь [2, 5].

Микроспория, вызванная *M. canis*, — основной микоз волосистой части головы и гладкой кожи в детском возрасте в России, Японии, Арабских Эмиратах, Катаре, Израиле, Кувейте, Соединенных Штатах Америки и странах Южной Америки [1]. Так, в европейской части России *M. canis* является возбудителем микроспории в 99% случаев (в 1% случаев — антропофильный гриб *M. ferrugineum*) [2]. Только в странах Африки и Австралии микроспория по распространенности равна или уступает антропонозной трихофитии. Основным возбудителем микроспории в указанных странах является *M. audouinii* [6]. Микроспория наиболее распространена среди детей, в том числе первого года жизни, хотя основной контингент больных составляют дети в возрасте 6–14 лет (до 65% всех случаев) [2]. На долю взрослых приходится около 15–25% случаев болезни [2].

Основными источниками заражения зоофильными грибами *M. canis* являются бездомные кошки (в особенности котята с нежным подшерстком и несовершенной иммунной системой [5]): в 80% случаев заражение происходит при непосредственном контакте с больным животным [2]. Условия, при которых может произойти заражение младенца, весьма разнообразны. Это случаи, когда бездомная кошка прыгает в оставленную коляску или родители приобретают недостаточно обследованных мелких грызунов (белые крысы, морские свинки, хомяки), наконец, источником инфекции могут быть и сами взрослые или более старшие дети, больные микроспорией [7].

Диагностика микроспории гладкой кожи у детей раннего возраста имеет свои особенности, обусловленные клинической картиной болезни. Прежде всего следует отметить сокращение инкубационного периода у таких детей: при зоонозной микроспории — до 3 сут (в старшем возрасте — от 5 до 8 сут), при антропонозной микроспории — до 20 сут (в старшем возрасте — около 45 сут) [2, 4]. Еще одна особенность — это преобладание у детей в возрасте до 1 года с неосложненной формой микроспории гладкой кожи везикулезного компонента, тогда как в старшем возрасте типичен эритематозно-сквамозный компонент, характеризующийся кольцевидными очагами, состоящими из папул (редко — везикул) и вторичных элементов — корочек и чешуек [7, 8]. Глубокие и эксудативные, себорейные и трихофитоидные (с поражением более 50% площади скальпа) формы микроспории в настоящее время встречаются относительно редко [2, 9]. Многоочаговая микроспория гладкой кожи также весьма частое явление у детей в возрасте до 1 года. Речь идет о случаях, когда на гладкой коже формируются

более трех (обычно от 7 до 15) изолированных очагов. Следующей особенностью клинического течения микроспории гладкой кожи у детей до 1 года является тенденция к слиянию отдельных расположенных рядом очагов с формированием поражений по типу «географической карты» с фестончатыми или полициклическими очертаниями. У детей более старшего возраста такая форма микроспории встречается относительно редко и считается осложнением [7,10].

Микроспория волосистой кожи головы у детей до 1 года характеризуется почти всегда выраженным эксудативным компонентом: в половине случаев появляются серозные корки, даже при заражении антропофильными микроспорумами *M. audouinii* и *M. ferrugineum*. Свечение пораженных волос при проведении люминесцентной диагностики в 50% случаев у очень маленьких детей начинается несколько позднее — на 4–5-е сут после заражения (у старших детей — на 4-е сут). При заражении антропофильными грибами часто наблюдаются много мелких очагов, а при заражении *M. canis* — 1–3 крупных, более 4 см в диаметре [1, 11]. Ногтевые пластинки при микроспории поражаются редко, в том числе и у детей в возрасте до 1 года [12, 13]. Гипертрофический тип поражения ногтевой пластинки при микроспории практически не встречается [13]. Семиотика поражений мало отличается от таковой при трихофитии ногтей: подногтевой гиперкератоз выражен слабо, цвет ногтя серо-желтый, тусклый, часто наблюдаются деформация по типу гапалонихии, ониходексис и онихошизис, трахионихия.

Ниже представлено описание клинических случаев, которые являются наглядной иллюстрацией проблемы лечения микроспории у детей в возрасте от 0 до 3 лет, обусловленной особенностями клинического течения микозов у пациентов данной возрастной группы и ограниченным арсеналом лекарственных средств, разрешенных к применению в этом возрасте.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ № 1

О пациенте

Пациент Ф., мальчик, возраст 1 год 7 мес. На момент первичной консультации жалобы на появление у ребенка очага «выстриженных» волос на коже волосистой части головы.

Анамнез заболевания

К моменту обращения за медицинской помощью (в конце октября) был болен около 2,5 нед. Со слов мамы, мальчик все лето провел в деревне, где постоянно играл с тремя котятами у бабушки; со взрослой кошкой мальчик не контактировал. В конце августа у ребенка обнаружили два очага на коже туловища справа. При обращении к местному фельдшеру клинически был заподозрен микоз, микроскопия не выполнялась. Была назначена дегтярная мазь с нанесением в амбулатории. После 2 нед лечения очаги разрешились и больше не появлялись вплоть до середины октября, когда обнаружился очаг «выстриженных» волос на коже волосистой части головы, на границе височной и затылочной областей справа. Мама самостоятельно стала обрабатывать очаг два раза в день кремом с изоконазо-

Рис. 1. Пациент Ф., возраст 1 год 7 мес. Микроспория волосистой кожи головы

Fig. 1. Patient F., 1 year 7 months. Scalp microsporia



Источник: Яковлев А.Б., 2022.

Source: Yakovlev A.B., 2022.

лом и дифлукортолоном. В результате отмечалось значительное уменьшение воспалительного процесса в очаге, однако площадь поражения стала увеличиваться по периферии (со слов мамы). Анамнез жизни, эпидемиологический, семейный и аллергологический анамнез — без особенностей.

Диагностика

Кожный статус

Кожный процесс асимметричный, имеет воспалительный характер, течение — подострое, локализован на коже головы — на границе затылочной и височной областей справа. Процесс представлен очагом овальной формы, размером 4 × 3 см, с четкими границами (рис. 1). Высыпания, формирующие очаг, можно считать полиморфными: в центральной зоне имеется слабая эритема с мелкопластинчатым шелушением на поверхности; по периферии очага имеется бордюр (приподнятый край), состоящий из мелких папул размером 1–3 мм и очень мелких серозных корочек. В лучах лампы Вуда (люминесцентная диагностика) обнаруживается интенсивное зеленое свечение.

Трихоскопическое исследование

Волосы в пределах очага обломаны на уровне 4–7 мм над кожей. Стержень пораженных волос визуально не изменен, у самого выхода из воронки волосяного фолликула представляются как бы покрытыми чешуйкой или пленкой.

Микроскопия пораженных волос

Микроскопия пораженных волос с просветлением 10% NaOH выявила поражение по смешанному типу ectothrix/endothrix, характерное для длительного течения микоза, более 2 нед.

Микологическое исследование (посев)

Через 17 сут после первичной консультации получен рост гриба *M. canis (felineum, lanosum)*.

Клинический диагноз

Микроспория кожи волосистой части головы (B35.0).

Динамика и исходы

Пациенту назначен гризеофульвин внутрь в суточной дозе 22 мг/кг массы тела (масса тела ребенка — 11,75 кг) или 258,5 мг/сут, прием по 1/2 таблетки 4 раза/сут. Наружно назначены смазывания очага 1% йодной настойкой 1 раз/сут утром, кремом клотримазола 1% 2 раза/сут — днем и вечером. Проводилось еженедельное бритье очага. Через 3 нед лечения констатированы исчезновение свечения волос в лучах лампы Вуда, а также отсутствие гриба уже в первом контрольном соскобе на патогенные грибы, выполненном в эти же сроки. Пациент переведен на прием гризеофульвина в прежней суточной дозе через день — на 2 нед; после того как во втором контрольном анализе в процессе лечения также не было выявлено грибов, пациент переведен на прием гризеофульвина 2 раза/нед. Когда и в третьем контрольном анализе в процессе лечения грибы не были обнаружены, лечение было завершено и установлено излечение микоза после 3 контрольных исследований на грибы и люминесцентной диагностики. Наблюдение за пациентом было продолжено еще в течение 3 мес с тремя явками к дерматологу и контрольными анализами на грибы.

Прогноз

Прогноз благоприятный — выздоровление на фоне проводимой терапии.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ № 2

О пациенте

Пациент М., мальчик, возраст 2 мес. На момент первичной консультации жалобы на очаги «поредения» волос на коже волосистой части головы ребенка.

Анамнез заболевания

Со слов мамы, впервые отметили появление двух эритематозных очагов на коже волосистой части головы в возрасте 2 нед. При обращении к дерматовенерологу установлен диагноз «микроспория волосистой части головы». Микроскопическое и микологическое исследования (посев) для установления диагноза не проводили. Рекомендовано наружное лечение серной мазью и мазью с натамицином, неомицином и гидрокортизоном. Со слов мамы, через 2 нед терапии по указанной схеме отмечали полный регресс эритемы в области очагов, лечение самостоятельно прекратили. Лабораторный контроль — соскоб на патогенные грибы — не проводили (не явились на повторный прием). Через 1 мес отметили появление новых очагов на коже лобной зоны волосистой части головы.

Эпидемиологический анамнез

Во время беременности у мамы была диагностирована микроспория гладкой кожи. Проводила лечение кре-

мом с бетаметазоном, гентамицином и клотримазолом. Со слов женщины, на фоне терапии — полный регресс патологического процесса.

Анамнез жизни, семейный и аллергологический анамнез — без особенностей.

Диагностика

Кожный статус

Кожный процесс носит ограниченный хронический характер, локализован на коже лобно-теменной зоны. Представлен очагом округлой формы с четкими границами, диаметром около 2,5 см, по периферии — два мелких округлых очага с четкими границами, диаметром до 1 см. В пределах описанных очагов — мелкопластинчатое шелушение белого цвета, единичные плотно сидящие чешуйко-корочки белого цвета с желтоватым оттенком (рис. 2).

Люминесцентная диагностика

В пределах очагов отмечается изумрудно-зеленое свечение пораженных волос (рис. 3).

Исследование методом NaOH-микроскопии

Обнаружены мицелии патогенного гриба.

Осмотр контактировавших лиц

При осмотре контактировавших лиц (мама, няня, старшие сестры) заболеваний кожи не выявлено.

Диагноз

Микроспория кожи волосистой части головы (В35.0).

Динамика и исходы

Назначена наружная терапия 5% раствором повидон-йода — 1 раз/сут утром, кремом с клотримазолом 1% — 2 раза/сут, кремом с 10% мочевиной — 1 раз/сут на область чешуйко-корочек; даны санитарно-гигиенические рекомендации (обработка нательного и постельного белья, ограничение водных процедур, индивидуальные средства гигиены для каждого ребенка в семье).

Контрольный осмотр через 7 сут: кожный статус в области волосистой части головы без динамики, отмечается появление свежего очага на коже латеральной поверхности левого предплечья — слабоэритематозная несколько инфильтрированная бляшка розового цвета, округлой формы, диаметром до 1,5 см, с умеренным мелкопластинчатым шелушением на поверхности. Люминесцентное исследование: в пределах очага визуализируется изумрудно-зеленое свечение (рис. 4). Констатирована отрицательная динамика кожного процесса. Рекомендовано продолжить местное применение 5% раствора повидон-йода — 1 раз/сут утром в течение следующих 7 сут, крем с клотримазолом 1% заменили на мазь гризеофульвиновую 5% с нанесением на все очаги 2 раза/сут в течение 14 сут. Также рекомендовано начать проведение механической депиляции пораженных волос в очагах под контролем лампы Вуда. Удаление пораженных волос представлялось целесообразным ввиду отрицательной динамики на фоне проводимой

Рис. 2. Пациент М., возраст 2 мес. Высыпания на коже лобно-теменной зоны до начала лечения

Fig. 2. Patient M., 2 months. Lesions on frontoparietal area before the treatment

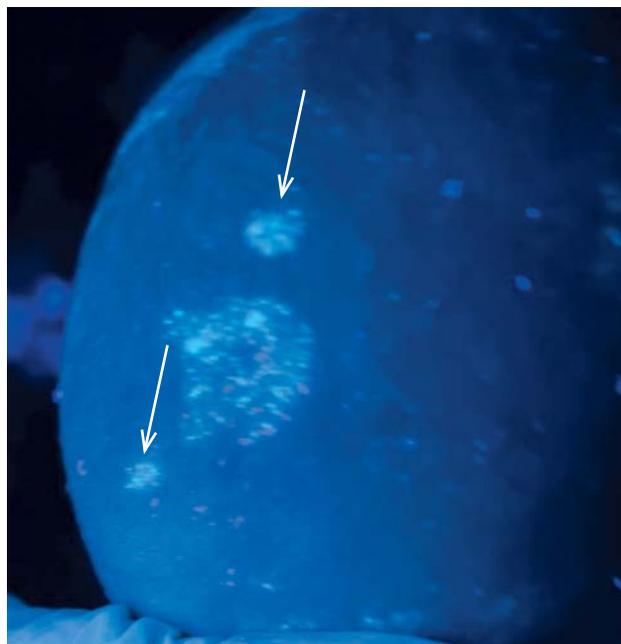


Источник: Полонская А.С., 2022.

Source: Polonskaya A.S., 2022.

Рис. 3. Пациент М., возраст 2 мес. Люминесцентное исследование очагов на коже волосистой части головы до начала терапии

Fig. 3. Patient M., 2 months. Luminescent examination of scalp lesions before the treatment



Примечание. Хорошо видны (отмечены стрелками) «отсевы» (сателлитные более мелкие зоны поражения) от основного очага на волосистой части головы (цвета искажены в результате фотосъемки).

Источник: Полонская А.С., 2022.

Note. Clearly visible (marked with arrows) “seedings” (smaller satellite areas of lesions) from the focus on the scalp (colors are different due to photography).

Source: Polonskaya A.S., 2022.

Рис. 4. Пациент М., возраст 2 мес. Люминесцентное исследование области свежего очага на коже левого предплечья

Fig. 4. Patient M., 2 months. Luminescent examination of new focus on the skin of left forearm



Источник: Полонская А.С., 2022.
Source: Polonskaya A.S., 2022.

наружной терапии и невозможности проведения системного лечения у данного пациента. Сбривание волос в очагах (метод, указанный в федеральных клинических рекомендациях [2]) не проводили в связи с риском травматического повреждения кожи волосистой части головы и распространения инфекционного процесса. При проведении депиляции волосы легко поддавались полному удалению, и процедура не приносила ребенку дискомфорта, что могло быть связано с периодом физиологического телогенового выпадения волос. Более того, некоторые авторы допускают, что эффективность наружной противогрибковой терапии при микроспории волосистой части головы у детей в возрасте до 3 мес связана не только с высокой транскутанной адсорбцией препаратов, но и с физиологическим выпадением волос [14, 15]. Вместе с тем целесообразность и эффективность механической депиляции пораженных волос требует дальнейшего изучения.

Повторное обследование ребенка через 14 сут после коррекции наружной терапии позволило установить положительную динамику кожного процесса: очаг на коже левого предплечья регрессировал полностью, при люминесцентном исследовании патологического свечения не обнаружено. На коже волосистой части головы интенсивность свечения уменьшилась (рис 5). Переносимость терапии удовлетворительная. Лечение продолжено с использованием гризеофульвиновой мази 5% 2 раза/сут, механической депиляции пораженных волос под контролем лампы Вуда с выполнением санитарно-гигиенических рекомендаций. Пациент находится под динамическим наблюдением дерматовенеролога.

Рис. 5. Пациент М. Люминесцентное исследование в области очагов на коже волосистой части головы через 14 сут после начала наружной терапии

Fig. 5. Patient M. Luminescent examination in foci on the scalp 14 days after the start of external therapy



Источник: Полонская А.С., 2022.
Source: Polonskaya A.S., 2022.

Прогноз

Прогноз благоприятный — выздоровление на фоне проводимого лечения.

ОБСУЖДЕНИЕ

Лечение микроспории у детей в возрасте до 1 года представляет трудности из-за ограниченного арсенала средств, отвечающих одновременно требованиям эффективности и безопасности. Так, для системной терапии микроспории у детей с массой тела до 10 кг возможно применение только флуконазола в дозе 3–5 мг/кг/сут, который, однако, не включен в федеральные клинические рекомендации [2]. Гризеофульвин может быть назначен только после достижения ребенком массы тела 10 кг. Что же касается применения итраконазола, то здесь возрастные ограничения еще более жесткие: препарат может применяться только с момента достижения школьного возраста, хотя по показателям безопасности итраконазол существенно превосходит гризеофульвин (частота нежелательных явлений 5 и 15% соответственно) [11]. Системный тербинафин можно применять у детей с 2-летнего возраста, но он недостаточно активен при микроспории [4, 16, 17]. Важно отметить, что если родители отказываются от системной терапии микроспории (или у ребенка имеются противопоказания к системной противогрибковой терапии), то лечение поражений на волосистой части головы может затянуться на 4–6 мес. За это время ребенок может набрать недостающие 3–4 кг массы тела, а значит, появится основание для назначения гризеофульвина в минимальной дозировке (при условии согласия родителей на проведение системной терапии).

Многие родители предпочитают (и не без основания) лечить микроспорию у своих детей только наружными средствами. Но и в этих случаях имеются возрастные ограничения. Пациенту в возрасте до 1 года могут быть назначены только препараты клотримазола, бифоназола, сертаконазола — все в виде кремов [18]. Растворы азолов детям этого возраста не показаны. Грудным детям в возрасте до 6 мес противопоказаны препараты йода для нанесения на большие поверхности тела, а повидон-йод разрешен детям для нанесения на большие поверхности (от 18% поверхности тела) только с 8-летнего возраста [19]. С осторожностью его можно наносить на единичные мелкие очаги размером не более 6 см². В аптеках реализуется 10% повидон-йод, который перед применением следует развести водой (*aqua fontanae*) до 5% концентрации. Тем не менее, продолжительность применения препаратов йода наружно у детей грудного возраста не должна превышать 14 сут [1]. На ограниченные участки кожи возможно применение фуксин-фенол-резорциновой смеси с борной кислотой — не чаще 1 раза/сут, не более 14 сут. Считается, что водный раствор 1% метиленового синего может быть назначен детям в возрасте до 1 года, также на очень ограниченные области (не более детской ладони), но его активность при дерматомикозах, в отличие от кандидозных поражений кожи, довольно низкая.

На ограниченные участки кожи возможно очень осторожное применение серной и гризеофульвиновой мазей по следующей прописи [5]:

<i>Rp: Sulfuris pp 2,5</i> <i>Ac. lactici 0,5</i> <i>Ung. Zinci ad 50,0</i> <i>M.f. ung.</i> <i>D.S. Мазь для гладкой кожи</i>	<i>Rp: Griseofulvini 2,5</i> <i>Ac. lactici 0,5</i> <i>Lanolini 15,0</i> <i>Vaselini ad 50,0</i> <i>M.D.S. Мазь для волосистой кожи</i>
--	---

Важно отметить, что салициловая кислота детям в возрасте до 2 лет противопоказана. Кроме того, категорически не рекомендуется применять при микроспории, даже при поражении гладкой кожи, комбинированные топические глюкокортикостероиды (тГКС), в частности мази и кремы, в составе которых присутствуют комбинации натамицин-неомицин-гидрокортизон, клотримазол-бетаметазон или бетаметазон-гентамицин-клотримазол [5]. Как правило, активности клотримазола оказывается недостаточно для обеспечения антимикотического эффекта, а сильный (галогецирированный) кортикостероидный компонент существенно подавляет местный иммунитет. В результате через 12–18 сут применения комбинированных тГКС воспаление в очаге прекращается, создается обманчивое впечатление положительного эффекта, но эрадикации гриба не происходит, а еще через неделю его спорами оказывается «нафарширован» волос. Подтверждением этому является заражение ребенка от матери (клинический случай № 2), применявшей крем, содержащий комбинацию бетаметазон-гентамицин-клотримазол, для лечения у себя микроспории гладкой кожи. Применение комбинированных тГКС может быть полезным при три-

хофитии (в 1/3 случаев), особенно при инфильтративно-нагноительной форме патологического процесса, когда следует быстро уменьшить бурно протекающее воспаление, ведущее к нагноению [4].

Ошибкой доктора на амбулаторном приеме следует считать и назначение крема, содержащего комбинацию натамицин-неомицин-гидрокортизон [2]. Натамицин является полиеновым антибиотиком, который применяется при кандидозе кожи, иногда — при аспергиллезе наружного слухового прохода, но не при поражении кожи дерматомицетами [2].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Лечение микроспории у детей раннего возраста является очень трудной задачей с позиции обеспечения баланса эффективности и безопасности применяемых лекарственных средств. Следует учитывать физиологическое несовершенство кожи ребенка грудного возраста и ее чрезвычайную ранимость, а значит — высокий риск возникновения побочных эффектов от проводимого лечения. Вместе с тем лечение должно приводить к эрадикации патогенного гриба на гладкой коже в течение 14–20 сут, на волосистой части головы — в течение 30–45 сут (без учета времени на установление излеченности).

ИНФОРМИРОВАННОЕ СОГЛАСИЕ

Представленные материалы не содержат информацию, раскрывающую личность пациентов. По этой причине информированное согласие на публикацию их фотографий у законных представителей детей не запрашивали.

INFORMED CONSENT

All the submitted materials do not contain information revealing patients' identity. Thus, informed consent on publication of their photographs was not requested from children's legal representatives.

ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ

Не указан.

FINANCING SOURCE

Not specified.

РАСКРЫТИЕ ИНТЕРЕСОВ

Авторы статьи подтвердили отсутствие конфликта интересов, о котором необходимо сообщить.

DISCLOSURE OF INTEREST

Not declared.

ORCID

А.Б. Яковлев

<https://orcid.org/0000-0001-7073-9511>

А.С. Полонская

<https://orcid.org/0000-0001-6888-4760>

Л.С. Круглова

<https://orcid.org/0000-0002-5044-5265>

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ / REFERENCES

1. Сергеев А.Ю., Бурова С.А., Касихина Е.И. Дерматомикозы в эпоху пандемии // *Иммунопатология, аллергология, инфектология*. — 2021. — № 1. — С. 79–96. — doi: <https://doi.org/10.14427/jipai.2021.1.79> [Sergeev AY, Burova SA, Kasikhina EI. Superficial fungal infections in a time of pandemic. *Immunopathology, allergology, infectology*. 2021;(1):79–96. (In Russ). doi: <https://doi.org/10.14427/jipai.2021.1.79>]
2. *Дерматовенерология, 2015: Болезни кожи. Инфекции, передаваемые половым путем: федеральные клинические рекомендации*. — 5-е изд., перераб. и доп. — М.: Деловой экспресс; 2016. — 768 с. [Dermatovenerologiya, 2015: Bolezni kozhi. Infektsii, peredavaemye polovym putem: Federal clinical guidelines. 5th ed., rev. and add. Moscow: Delovoi ekspress; 2016. 768 p. (In Russ).]
3. De Hoog GS, Dukik K, Monod M, et al. Toward a Novel Multilocus Phylogenetic Taxonomy for Dermatophytes. *Mycopathologia*. 2017;182(1-2):5–31. doi: <https://doi.org/10.1007/s11046-016-0073-9>
4. Бардова Е.А., Мурзина Э.А. Некоторые аспекты лечения трихофитий // *Дерматовенерология. Косметология*. — 2020. — Т. 6. — № 4. — С. 336–348. — doi: <https://doi.org/10.34883/Pl.2020.6.4.015> [Bardova E, Murzyna E. Some Aspects of Tryhomycosis Treatment. *Dermatovenerology. Cosmetology*. 2020;6(4):336–348. (In Russ). doi: <https://doi.org/10.34883/Pl.2020.6.4.015>]
5. Яковлев А.Б. Современные данные об этиологии, патогенезе, клинической картине, лечении и профилактике микроsporии // *Terra Medica*. — 2011. — № 3-4. — С. 38–43. [Yakovlev AB. Odern data on etiology, pathogenesis, clinics, treatment and prophylaxis of microsporidia. *Terra Medica*. 2011;(3-4):38–43. (In Russ).]
6. Антонова С.Б., Уфимцева М.А. Заболеваемость микроsporией: эпидемиологические аспекты, современные особенности течения // *Педиатрия. Журнал им. Г.Н. Сперанского*. — 2016. — Т. 95. — № 2. — С. 142–146. [Antonova SB, Ufimtseva MA. Microsporia: epidemiological aspects, modern course characteristics. *Pediatrics. Journal n.a. G.N. Speransky*. 2016;95(2):142–146. (In Russ).]
7. Ерзина Е.И., Позднякова О.Н. Микроспория: клинические особенности у детей и подростков // *Медицина и образование в Сибири*. — 2012. — № 2. — 6 с. [Erzina EI, Pozdnyakova ON. Microsporia: the clinical features at children and teenagers. *Journal of Siberian Medical Sciences*. 2012(2):1–6. (In Russ).]
8. Степанова Ж.В. Клинические особенности и лечение микроsporии в современных условиях // *Вестник дерматологии и венерологии*. — 2008. — № 6. — С. 85–88. [Stepanova ZhV. Particular features of the clinical course and treatment of microsporia in the current conditions. *Vestnik dermatologii i venerologii*. 2008;(6):85–88. (In Russ).]
9. Чистякова И.А., Аветикян С.С., Орлова Ю.С., Михайлова В.И. Инфильтративно-нагноительная микроспория, осложненная хронической язвенной пиодермией // *Вестник последипломного медицинского образования*. — 2014. — № 2. — С. 14–16. [Chistyakova IA, Avetikyan SS, Orlova YuS, Mikhailova VI. Infiltrativno-nagnoitel'naya mikrosporiya, oslozhnennaya khronicheskoi yazvennoi piodermiei. *Vestnik poslediplomnogo meditsinskogo obrazovaniya*. 2014;(2):14–16. (In Russ).]
10. Кутасевич Я.Ф., Олейник И.А., Белозоров А.П., и др. К вопросу об атипичных формах микозов гладкой кожи // *Дерматология та венерология*. — 2015. — № 4. — С. 96–101. [Kutasevych YF, Oliinyk IO, Bilozorov OP, et al. On the question of atypical forms of mycosis smooth skin. *Dermatologiya ta venerologiya*. 2015;(4):96–101. (In Russ).]
11. Абилкасимова Г.Е., Толыбекова А.А., Неумывакина Е.А. Применение итраконазола в случае распространенной микроsporии // *Успехи медицинской микологии*. — 2020. — Т. 21. — С. 80–82. [Abilkasimova GE, Tolybekova AA, Neumyvagina EA. Primenenie itrakonazola v sluchae rasprostranennoi mikrosporii. *Uspekhi meditsinskoi mikologii*. 2020;21:80–82. (In Russ).]
12. Alteras I, Feuerman EJ, David M, Segal R. The increasing role of *Microsporum canis* in the variety of dermatophytic manifestations reported from Israel. *Mycopathologia*. 1986;95(2):105–107. doi: <https://doi.org/10.1007/BF00437169>
13. Медведева Т.В., Чилина Г.А. Случай онихомикоза, вызванного *Microsporum canis* // *Проблемы медицинской микологии*. — 2011. — Т. 13. — № 2. — С. 42–44. [Medvedeva TV, Chilina GA. Onychomycosis caused by *Microsporum canis*. *Problems in medical mycology*. 2011;13(2):42–44. (In Russ).]
14. Gilaberte Y, Rezusta A, Gil J, et al. Tinea capitis in infants in their first year of life. *Br J Dermatol*. 2004;151(4):886–890. doi: <https://doi.org/10.1111/j.1365-2133.2004.06112.x>
15. Mosseri R, Finkelstein Y, Garty BZ. Topical treatment of tinea capitis in a neonate. *Cutis*. 2002;69(2):88–90.
16. Elewski BE, Cáceres HW, DeLeon L, et al. Terbinafine hydrochloride oral granules versus oral griseofulvin suspension in children with tinea capitis: results of two randomized, investigator-blinded, multicenter, international, controlled trials. *J Am Acad Dermatol*. 2008;59(1):41–54. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jaad.2008.02.019>
17. Ginter-Hanselmayer G., Seebacher C. Treatment of tinea capitis — a critical appraisal. *J Dtsch Dermatol Ges*. 2011;9(2):109–114. doi: <https://doi.org/10.1111/j.1610-0387.2010.07554.x>
18. Хамаганова И.В., Кашеваров Д.Ф., Маляренко Е.Н., Максимова М.В. Применение сертаконазола в амбулаторной практике // *РМЖ*. — 2018. — Т. 26. — № 8-2. — С. 87–91. [Khamaganova IV, Kashevarov DF, Malyarenko EN, Maksimova MV. Promeneniye sertakonazola v ambulatornoy praktike. *RMJ*. 2018;26(8-2):87–91. (In Russ).]
19. Зайцева Я.С., Бояринцева Г.Г., Кошкин С.В., Черных Т.В. Опыт применения препарата «Бетадин» при лечении микроsporии волосистой части головы // *Успехи медицинской микологии*. — 2004. — Т. 4. — С. 322. [Zaitseva YaS, Boyarintseva GG, Koshkin SV, Chermnykh TV. Opyt primeneniya preparata "Betadin" pri lechenii mikrosporii volosistoi chasti golovy. *Problems in medical mycology*. 2004;4:322. (In Russ).]