

ГЕРПЕТИФОРМНЫЙ ДЕРМАТИТ ДЮРИНГА В ДЕТСКОЙ ДЕРМАТОЛОГИИ: ВОПРОСЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ

© Ю.А. Новиков¹, Д.В. Заславский³, О.В. Правдина², Е.А. Зыкова², А.С. Липатникова¹, Е.С. Большакова³, Е.С. Манылова³, Л.Н. Дроздова³

¹ Бюджетное учреждение здравоохранения Омской области «Клинический кожно-венерологический диспансер», Омск;

² Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Омский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Омск;

³ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Санкт-Петербург

Для цитирования: Новиков Ю.А., Заславский Д.В., Правдина О.В., Зыкова Е.А., Липатникова А.С., Большакова Е.С., Манылова Е.С., Дроздова Л.Н. Герпетиформный дерматит Дюринга в детской дерматологии: вопросы диагностики и лечения // Педиатр. – 2020. – Т. 11. – № 6. – С. 79–86. <https://doi.org/10.17816/PED11679-86>

Поступила: 05.10.2020

Одобрена: 16.11.2020

Принята к печати: 23.12.2020

В данной статье представлен случай клинического наблюдения ребенка 5 лет с герпетиформным дерматитом Дюринга. Этот редкий дерматоз характеризуется хроническим рецидивирующим течением, наличием зудящих полиморфных высыпаний, типичными гистологическими и иммуноморфологическими признаками. Диагноз был выставлен на основании клинической картины, данных гистологического и иммуногистохимического исследования биоптата кожи, а также данных результатов исследования HLA-типирования методом ПЦР. Клиническое наблюдение этого случая представляет интерес для практикующих врачей-дерматологов в связи с редкой встречаемостью герпетиформного дерматита Дюринга у детей, сложностью дифференциально-диагностического поиска, что требует дальнейшего обобщения опыта с применением гистологических, иммуногистохимических и молекулярно-генетических методов исследования. Герпетиформный дерматит представляет собой хронические интенсивно зудящие папуло-везикулезные высыпания, которые, как правило, имеют симметричную локализацию на разгибательных поверхностях конечностей. Заболевание четко дифференцируется от других высыпаний с образованием субэпидермальных пузырей по гистологическим, иммунологическим и гастроинтестинальным критериям. Распространенность дерматоза в различных популяциях европеоидной расы составляет от 10 до 39 случаев на 100 000 населения. Герпетиформный дерматит Дюринга может развиваться в любом возрасте (зарегистрированы случаи детской формы герпетиформного дерматита Дюринга), однако чаще всего заболевание встречается в возрасте 40–50 лет. Герпетиформный дерматит персистирует неопределенно долго с переменной степенью тяжести. У пациентов с дерматитом Дюринга нередко отмечается ассоциированная глютен-чувствительная энтеропатия, в большинстве случаев протекающая бессимптомно.

Ключевые слова: герпетиформный дерматит Дюринга; субэпидермальные пузыри; реакция иммунофлуоресценции.

DURING'S HERPETIFORM DERMATITIS IN PEDIATRIC DERMATOLOGY: ISSUES OF DIAGNOSTICS AND TREATMENT

© Yu.A. Novikov¹, D.V. Zaslavsky³, O.V. Pravdina², E.A. Zykova², A.S. Lipatnikova², E.S. Bolshakova³, E.S. Manylova³, L.N. Drozdova³

¹ Budgetary Healthcare Institution of the Omsk Region “Clinical Dermatovenerologic Dispensary”, Omsk, Russia;

² Omsk State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation, Omsk, Russia;

³ St. Petersburg State Pediatric Medical University, Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Saint Petersburg, Russia

For citation: Novikov YuA, Zaslavsky DV, Pravdina OV, Zykova EA, Lipatnikova AS, Bolshakova ES, Manylova ES, Drozdova LN. During's herpetiform dermatitis in pediatric dermatology: issues of diagnostics and treatment. *Pediatrician (St. Petersburg)*. 2020;11(6):79-86. <https://doi.org/10.17816/PED11679-86>

Received: 05.10.2020

Revised: 16.11.2020

Accepted: 23.12.2020

This article presents a case of clinical observation of a 5-year-old child with herpetiformis dermatitis (Duhring's). This rare dermatosis is characterized by a chronic relapsing course, the presence of itching polymorphic rashes, typical histological and immunomorphological signs. The diagnosis was made on the basis of the clinical picture, histological and immunohistochemical studies of skin biopsy, as well as the results of HLA typing by PCR. Clinical observation of this case is of interest to practicing physicians-dermatologists due to the rare occurrence of Duhring's herpetiformis in children,

the complexity of differential diagnostic search, which requires further generalization of experience using histological, immunohistochemical and molecular genetic research methods. The disease is clearly differentiated from other rashes with the formation of subepidermal blisters according to histological, immunological and gastrointestinal criteria. The prevalence of dermatosis in various populations of the European race ranges from 10 to 39 cases per 100,000 population. Dühring's dermatitis herpetiformis can develop at any age (cases of the childhood form of Dühring's dermatitis herpetiformis have been reported), but most often the disease occurs at the age of 40–50 years. Dermatitis herpetiformis persists indefinitely with variable severity. In patients with Dühring's dermatitis, associated gluten-sensitive enteropathy is often noted, which in most cases is asymptomatic.

Keywords: Dühring's herpetiformis dermatitis; subepidermal vesicles; immunofluorescence reaction.

Герпетиформный дерматит (dermatitis herpetiformis Dühring; болезнь Дюринга) представляет воспалительное заболевание кожи, ассоциированное с глютенной энтеропатией и характеризующееся зудящими полиморфными высыпаниями, хроническим рецидивирующим течением, гранулярным отложением IgA в сосочках дермы. Герпетиформный дерматит является редким заболеванием. Впервые его продемонстрировал дерматолог Л.А. Дюринг (Louis Adolphus Dühring) 1 мая 1884 г. перед Американской медицинской ассоциацией о наблюдении за заболеванием, о котором он говорил еще ранее, в 1871 г. По данным эпидемиологических исследований, проведенных в Северной Европе, в различных странах заболеваемость колеблется от 0,4 до 3,5 случаев на 100 000 населения в год, распространенность от 1,2 до 75,3 случаев на 100 000 населения [1]. Случаи заболевания регистрируются в любом возрасте, в том числе и у грудных детей, хотя преимущественно встречается в возрасте 40–50 лет [2, 5].

Как было указано выше, дерматит Дюринга рассматривается как специфическое кожное проявление целиакии (глютенной энтеропатии). Оба эти заболевания возникают у глютен-чувствительных пациентов, имеющих одинаковые HLA-гаплотипы — DQ2 и DQ8. У предрасположенных лиц глютен и образованные модифицированные формы глиадина не всасываются, что характеризуется образованием антител IgA к ферментам тканевой трансглутаминазе и эпидермальной трансглутаминазе с развитием реакции воспаления и атрофией слизистой оболочки кишечника, а также специфического воспаления на коже с привлечением нейтрофильных лейкоцитов [4]. Пациенты с герпетиформным дерматитом иногда предъявляют жалобы, связанные с синдромом мальабсорбции. У 60–70 % лиц с данным заболеванием отмечается энтеропатия различной степени выраженности, а у 25 % пациентов с целиакией развивается дерматит Дюринга [6, 7]. В патогенезе имеет значение повышенная чувствительность к йоду и бром, аутоиммунные нарушения. Дебют герпетиформного дерматита может быть спровоцирован перенесенными бакте-

риальными и вирусными заболеваниями (ветряная оспа, скарлатина, респираторно-вирусные заболевания, грипп, пневмония), вакцинацией. У детей герпетиформный дерматит Дюринга всегда начинается остро, сопровождается нарушением общего состояния в виде вялости, сонливости, снижения аппетита, бледности кожных покровов [6].

Клиническими проявлениями при этом заболевании являются полиморфные, симметричные, сгруппированные, зудящие элементы, представленные эритематозными пятнами, уртикарными бляшками, папулами, везикулами и пузырями различной величины. Пузыри носят напряженный характер, с плотной крышкой, наполненные прозрачным или геморрагическим содержимым, образуются на отечном гиперемизированном основании. При вскрытии пузырей образуются эрозии, которые быстро эпителизируются, оставляя гиперпигментацию. Высыпания локализуются на разгибательных поверхностях конечностей, коленях, локтях, волосистой части головы, а также в области плеч, ягодиц, крестца. Слизистая оболочка полости рта поражается редко [9, 10]. Лабораторная диагностика пациентов с дерматитом Дюринга включает исследование содержимого пузырей на эозинофилию, гистологическое исследование биоптата кожи, полученного из свежего очага поражения, содержащего полость (пузырь), исследование биоптата кожи методом прямой иммунофлюоресценции, исследование сыворотки крови методом иммуноферментного анализа (ИФА) (определение содержания IgA-антител к тканевой трансглутаминазе в крови; определение содержания IgA-антител к эндомизию в крови) [4, 11, 12]. В наиболее сложных случаях рекомендовано проведение HLA-типирования (DQ2/DQ8) и проведение дуоденальной биопсии, определение маркеров мальабсорбции (уровень железа, витамина B₁₂, фолиевой кислоты) [13]. При патогистологическом исследовании обнаруживаются субэпидермальные везикулы или пузыри со скоплением нейтрофильных гранулоцитов (с примесью значительного количества эозинофильных гранулоцитов) в области верхушек сосочков дермы [15]. Характерно формирование микроабсцес-

сов и некротических изменений ткани сосочков с образованием субэпидермальных щелей.

Дифференциальный диагноз герпетиформного дерматита проводят с буллезной формой токсидермии, многоформной экссудативной эритемой, буллезным пемфигоидом, вульгарной пузырчаткой, буллезной стрептодермией, врожденным буллезным эпидермолизом и крапивницей [6]. Клинической диагностике герпетиформного дерматита Дюринга помогает проведение пробы с йодом (проба Ядасона). Она проводится двояким образом: местная (накожная) проба в виде компресса с 50 % мазью йодистого калия наносится на участок здоровой кожи, и общая — прием внутрь чайной (столовой) ложки 3 % раствора йодистого калия (у детей проведение общей пробы нежелательно из-за возможности развития генерализованной реакции). При положительной пробе уже в течение 1–2 сут на коже появляются эритема, волдыри, пузырьные элементы, усиливается зуд. Важное диагностическое значение имеет выявление в содержимом пузырей и в периферической крови эозинофилов (10–30 %). Могут быть проведены гистологическое (субэпидермальное расположение пузыря) и цитологическое исследования — отсутствие акантолитических клеток в мазках-отпечатках, и иммунофлюоресцентное — выявление отложений иммуноглобулина А в области сосочков дермы под базальной мембраной [6].

Различаются следующие клинические разновидности герпетиформного дерматита:

- крупнопузырная, при которой наблюдается мономорфная сыпь в виде пузырей размером от лесного ореха до голубинного яйца и даже крупнее;
- мелкопузырная (герпесподобная) форма, характеризующаяся и полиморфностью высыпаний и обилием сгруппированных пузырей размером с просыное зерно;
- трихофитоидная, при которой высыпания располагаются кольцами;
- строфулоподобная — сыпь представлена сгруппированными серопапулами, милиарными и лентикулярными папулами, образующими бляшки. Характерен резко выраженный зуд;
- вегетирующая — процесс локализуется преимущественно в складках, характеризуется сочетанием гипертрофированных папул и пузырей, после вскрытия которых обнажается влажная бархатистая, сосочковая поверхность. Эта форма часто осложняется вторичной инфекцией. Пациенты испытывают боль в очагах поражения [6].

Основу терапии герпетиформного дерматита Дюринга составляет безглютеновая диета (не допу-

скаются в пищу продукты из пшеничной и ржаной муки, хлеб, каши, макаронные изделия, сдоба), приводящая к разрешению кожного процесса, устранению энтеропатии, исчезновению IgA-антител к глиадину, эндомизию и тканевой трансглутаминазе, а также назначение дапсона. Из рациона пациента и кормящей грудью матери исключаются йодсодержащие продукты (морепродукты, морская рыба, консервы, йодированная соль) [6].

Для иллюстрации особенностей клинического течения заболевания приводим собственное клиническое наблюдение.

Пациентка М., 2015 года рождения, поступила на стационарное лечение в дерматологическое отделение № 2 БУЗ ОО «Клинический кожно-венерологический диспансер» Омска 10.06.2019 с жалобами на высыпания на коже верхних и нижних конечностей, туловища, сопровождавшиеся интенсивным зудом.

Из анамнеза заболевания: ребенок от первой беременности, протекавшей на фоне анемии, роды срочные, масса тела при рождении 2750 г, рост 47 см, оценка по шкале Апгар 7/8, церебральная ишемия 1-й степени, синдром возбуждения, задержка внутриутробного развития. Ребенок находился на грудном вскармливании до 1 года, введение прикормов с 6 мес. Со слов мамы, болеет с мая 2019 г., когда впервые после перенесенной острой респираторной вирусной инфекции, осложненной острым отитом, появились высыпания на коже лба в виде единичных везикул, сопровождающиеся интенсивным зудом. Обращались к дерматологу по месту жительства. Была назначена терапия (название препаратов уточнить затрудняется), без клинического эффекта. Постепенно патологический процесс распространился на другие участки кожного покрова. Пациентка направлена на стационарное лечение в дерматологическое отделение № 2 БУЗ ОО «ККВД» с диагнозом: «Герпетиформный дерматит Дюринга, осложненный пиодермией».

Из анамнеза жизни: аллергологический анамнез без особенностей. Наследственный анамнез не отягощен. Перенесенные заболевания: ветряная оспа, острая респираторная вирусная инфекция 3–4 раза в год, острый отит.

Объективный осмотр: состояние удовлетворительное. Сознание ясное. Положение активное. Телосложение астеническое. Рост — 100 см, вес — 12 кг (дефицит массы 23 %). Подкожно-жировая клетчатка истончена. Периферические лимфатические узлы не увеличены. Дыхание пуэрильное, хрипов нет. Тоны сердца ясные, ритмичные, ритм правильный. Пульс — 76 в мин. Живот мягкий, при пальпации безболезненный, слегка вздут.

Периферических отеков нет. Физиологические отправления в норме.

Локальный статус: патологический процесс носит распространенный характер (рис. 1).

На коже туловища, разгибательных поверхностях верхних и нижних конечностей, а также в зоне крестца, ягодич расположены множественные эритематозные пятна, волдыри, лентикулярные папулы багрово-красного цвета, сгруппированные везикулы и пузыри различной величины. Пузыри расположены на гиперемизованном отечном основании, напряженного характера, с плотной крышкой, наполненные серозно-геморрагическим содержимым. После вскрытия везикул и пузырей образуются эрозии ярко-красного цвета, с четкими границами, до 1 см в диаметре, обрывки рогового слоя эпидермиса. По всему кожному покрову имеются множественные пустулы размером до 0,2 см в диаметре, серозно-гнойные корочки. Слизистая оболочка полости рта не поражена.

Был проведен следующий комплекс исследований.

Общий анализ крови: эозинофилия.

Общий анализ мочи: без патологии.

Биохимический анализ крови: повышение уровня печеночного фермента АсАт, холестерина, триглицеридов.

Исследование содержимого пузырей на эозинофилы: в мазках-отпечатках со дна свежих пузырей эозинофилы в количестве 9 %.

Исследование содержимого пузырей на клетки Тцанка, 5-кратно: не обнаружены.

Копрограмма: обильный, рыхлый стул, слизь в умеренном количестве, с каплями жира, без клеточных элементов и включений.

Исследование кала на гельминтозы сверхчувствительным методом: изменений не обнаружено.

Исследование кала на микробиоценоз кишечника: выявлены количественные изменения в составе микробиоценоза кишечника в виде дефицита бифидобактерий, кишечной палочки. Ферментативная активность энтерококков, снижение количества лактобактерий.

Фиброгастроуденоскопия: органической патологии не обнаружено.

Консультация педиатра: дисфункция сфинктера Одди по билиарному типу.

В соответствии с клиническими рекомендациями назначена системная терапия дапсоном (DDS — диамино-дифенилсульфон), начиная с дозы 50 мг перорально в сутки, с повышением дозировки до 200 мг в зависимости от клинической картины заболевания и динамики на фоне лече-

ния перорально в сутки (до наступления стойкого эффекта на фоне безглютеновой диеты). Детям дапсон рекомендуется в начальной дозе 2 мг/кг 2 раза в день циклами по 5–6 дней с перерывами в 1–3 дня. При достижении контроля доза препарата назначается из расчета 0,5–1 мг/кг массы тела пациента в течение 1–2 лет. Но мама пациентки отказалась от терапии дапсоном, так как была не уверена в диагнозе.

Во время нахождения в стационаре пациентка получала следующую терапию: Аевит 0,2 г по 1 капсуле 2 раза в сутки в течение 10 дней; преднизолон 15 мг в сутки в течение 10 дней, затем преднизолон 10 мг в сутки в течение 5 дней (доза постепенно была снижена до 5 мг в сутки); глюконат кальция 0,5 г по 1/2 таблетке 3 раза в сутки в течение 10 дней; Супрастин 25 мг по 1/2 таблетке 3 раза в сутки в течение 10 дней; суспензия «Амоксиклав» 400 мг по 5 мл 3 раза в сутки в течение 10 дней; местная терапия: вскрытие пузырей, обработка раствором KMnO_4 3 раза в сутки; крем «Метилпреднизолона ацепонат», спрей «Бетаметазона дипропионат», крем «Бетаметазона дипропионат + гентамицин». Была выписана с клиническим улучшением. С целью исключения целиакии, в плановом порядке пациентке было рекомендовано продолжить обследование и лечение в условиях кожно-венерологического отделения ФГБОУ ВО СПбГПМУ МЗ РФ, где были проведены следующие виды лабораторно-диагностических исследований и консультаций.

Гистологическое исследование тонкого кишечника: в биоптате из слизистой оболочки антрального отдела желудка отмечаются очаговый склероз, полнокровие, мелкоочаговые кровоизлияния, диффузная слабо выраженная лимфоплазмочитарная инфильтрация стромы. *Helicobacter pylori* определяются на поверхности эпителия и в просвете желез. В биоптатах из слизистой оболочки двенадцатиперстной кишки в строме ворсин — полнокровие сосудов, мелкоочаговые кровоизлияния, умеренная диффузная лимфоплазмочитарная инфильтрация с примесью эозинофильных лейкоцитов. Заключение: «Хронический неактивный хеликобактерный гастрит. Хронический неактивный дуоденит».

Диагностика целиакии: антитела IgA к тканевой трансглутаминазе 0,44 ед/мл, антитела IgG к тканевой трансглутаминазе 1,08 ед/мл в пределах нормы.

Водородный дыхательный тест с фруктозой: положительный.

Гистологическое исследование кожи: эпидермис представлен многослойным плоским ороговевающим эпителием с гиперкератозом, акантозом. На границе с дермой отмечаются микроабсцессы,



Рис. 1. Фото пациентки М., 2015 г.р., страдающей герпетиформным дерматитом Дюринга (до лечения): *a* – локализация высыпаний на коже спины; *b* – на коже ягодиц; *c* – в области передней поверхности голени; *d* – в области внутренней поверхности голени

Fig. 1. Photo of patient M., born in 2015, suffering from Dühring dermatitis herpetiformis (before treatment): *a* – localization of rashes on the skin of the back; *b* – on the skin of the buttocks; *c* – in the anterior surface of the lower leg, *d* – in the area of the inner surface of the lower leg

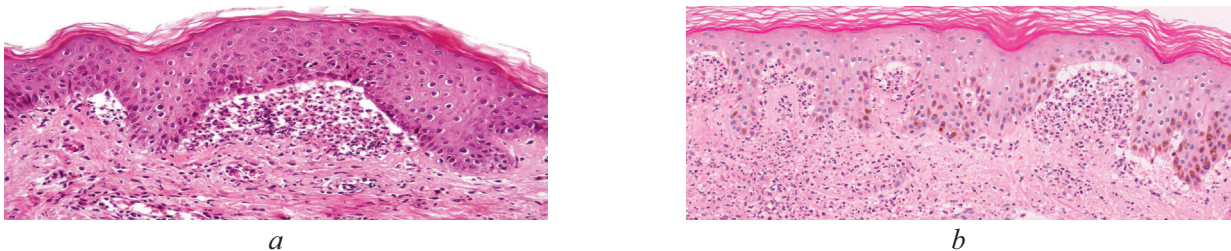


Рис. 2. Гистологическое исследование у пациентки М., 2015 г. р.: *a* – участок кожи, покрытый многослойным плоским ороговевающим эпителием. В эпидермисе изменений не наблюдается; *b* – субэпидермально, в папиллярных (сосковых) отделах дермы отмечаются скопления нейтрофильных лейкоцитов. Окраска гематоксилином и эозином. Увел. ×200

Fig. 2. Histological examination in patient M., born in 2015: *a* – an area of the skin covered with stratified squamous keratinizing epithelium. No changes are observed in the epidermis; *b* – subepidermal, papillary (nipple) parts of the dermis, accumulations of neutrophilic leukocytes are noted. Staining with hematoxylin and eosin. Magnification ×200

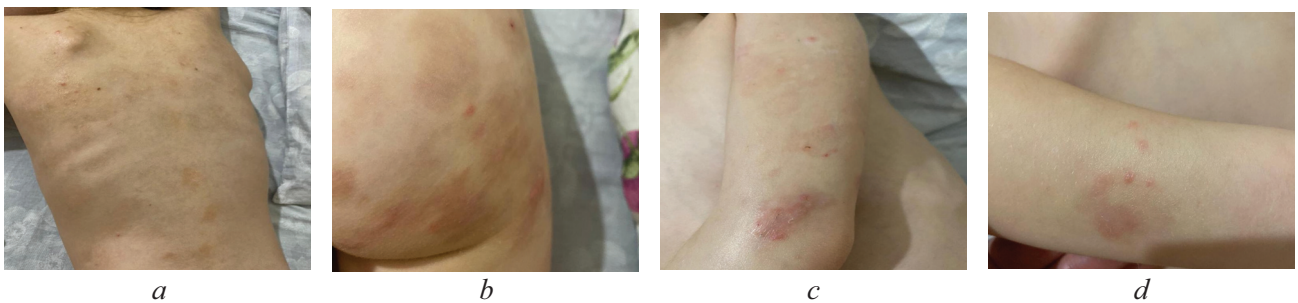


Рис. 3. Фото пациентки М., 2015 г. р., страдающей герпетиформным дерматитом Дюринга (на фоне терапии, 10-й день): *a* – регресс патологического процесса на коже спины; *b* – ягодиц; *c, d* – верхних конечностей

Fig. 3. Photo of patient M., born in 2015, suffering from Dühring's dermatitis herpetiformis (during therapy, 10 day): *a* – regression of the pathological process on the skin of the back; *b* – buttocks; *c, d* – upper limbs

заполненные фибрином, нейтрофильными и эозинофильными лейкоцитами (рис. 2).

Иммуногистохимическое исследование с антителами к IgA: положительное. Отмечается экспрессия в клетках эпителия вокруг микроабсцессов и пузырей. Ультразвуковое исследование (УЗИ) органов брюшной полости: уплотнение стенок желчного пузыря. УЗИ щитовидной железы: без патологии.

HLA-типирование по определению наследственной предрасположенности к целиакии методом

ПЦР: выявлен гаплотип молекулы DQ2, отвечающий за наследственную предрасположенность к целиакии.

Консультация эндокринолога: «Темповая поддержка роста конституционально-соматическая. Гиперлипидемия».

Консультация гастроэнтеролога: «Целиакия, атипичная форма. Хронический гастродуоденит, субремиссия. Белково-калорийная недостаточность 2-й степени, смешанного генеза».

На основании результатов клинико-лабораторного обследования пациентке был подтвержден клинический диагноз: «Герпетиформный дерматит Дюринга, осложненный пиодермией».

Проведено следующее лечение (на базе кожно-венерологического отделения ФГБОУ ВО СПбГПМУ МЗ РФ): безглютеновая диета, Аевит 0,2 г по 1 капсуле 2 раза в сутки в течение 10 дней, Преднизолон 15 мг в сутки в течение 10 дней, затем преднизолон 10 мг в сутки в течение 5 дней (доза постепенно была снижена до 5 мг в сутки); глюконат кальция 0,5 г по 1/2 таблетке 3 раза в сутки в течение 10 дней; местная терапия: вскрытие пузырей, обработка раствором хлоргексидина биглюконата 3 раза в сутки, крем «Метилпреднизолона ацепонат». Также применяли: Креон 5000 ЕД 3 раза в сутки во время еды в течение 3 нед. (курсом 1 раз в 3 мес.), витамин D по 2000 МЕ в сутки длительно, Бификол по 5 доз 3 раза в сутки в течение 3 нед., затем Бак-Сет Форте по 1 саше 1 раз в сутки в течение 1 мес., смесь «Пептамен Юниор» по 150–200 мл 3 раза в сутки длительно.

ОБСУЖДЕНИЕ

На 10-е сутки терапии патологический процесс регрессировал, отмечалось уменьшение эритемы в очагах, папулы приблизились к уровню здоровой кожи, везикулы и пузыри подсохли в корочки, эрозии эпителизировались, серозно-геморрагические корочки отошли (рис. 3).

Пациентка была выписана с клиническим улучшением с диагнозом: «Герпетиформный дерматит Дюринга»; с клиническим выздоровлением с диагнозом: «Пиодермия».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате проведенной терапии была достигнута клиническая ремиссия дерматоза. Девочка выписана домой с рекомендациями: соблюдение безглютеновой диеты, прием дапсона по 1 мг/кг в сутки, наблюдение педиатра, гастроэнтеролога, эндокринолога, дерматолога по месту жительства. Даны рекомендации по диете и лечению, так как, по нашим данным, 40,1 % подростков и 38,2 % родителей предпочитают не рассказывать врачу о нарушениях режима питания и лечения [7, 8, 14, 16].

Данное клиническое наблюдение представляет интерес для практикующих врачей-дерматологов в связи с редкой встречаемостью герпетиформного дерматита Дюринга у детей, сложностью дифференциально-диагностического поиска, что требует дальнейшего обобщения опыта с применением гистологических, иммуногистохимических и мо-

лекулярно-генетических методов исследования. Это обосновывает необходимость комплексного исследования как структурно-функциональных особенностей кожных покровов у этих пациентов, так и особенностей их гормонального статуса для полного понимания механизмов их взаимного влияния и коррекции существующих схем терапии и профилактики [3].

Источник финансирования: не указан.

Авторы заявили об отсутствии конфликта интересов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бонифаци Э. Дифференциальная диагностика в детской дерматологии. – М.: Издательство Панфилова, 2014. – С. 104–110. [Bonifaci E. Differential diagnosis in pediatric dermatology. Moscow: Panfilov Publishing House; 2014. P. 104-110. (In Russ.)]
2. Бутов Ю.С., Потехаев Н.Н. Руководство для врачей по дерматовенерологии. – М.: Издательство ГЭОТАР-Медиа, 2017. – С. 276–301. [Butov YuS, Potekhaev NN. Rukovodstvo dlya vrachej po dermatovenerologii. Moscow: Izdatel'stvo GEOTAR-Media; 2017. P. 276-301 (In Russ.)]
3. Васильев А.Г., Заславский Д.В., Трашков А.П., и др. Изменения гормонального статуса у пациентов с очаговым вульгарным псориазом // Вестник дерматологии и венерологии. – 2011. – № 5. – С. 88–90. [Vasiliev AG, Zaslavskiy DV, Trashkov AP, et al. Changes in the hormonal status of patients with focal psoriasis vulgaris. Vestnik dermatologii i venerologii. 2011;(5):88-90. (In Russ.)]
4. Горланов И.А., Леина Л.М., Милявская И.Р., Заславский Д.В. Болезни кожи новорожденных и грудных детей. – М.: Издательство Фолиант; 2016. – С. 45–55. [Gorlanov IA, Leina LM, Milyavskaya IR, Zaslavsky DV. Bolezni kozhi novorozhdennyh i grudnyh detej. Moscow: Izdatel'stvo Foliant; 2016. P. 45-55. (In Russ.)]
5. Горланов И.А., Леина Л.М., Милявская И.Р., Куликова С.Ю. О заболеваниях, ассоциированных с нарушением барьерной функции кожи // Педиатр. – 2013. – Т. 4. – № 3. – С. 111–114. [Gorlanov IA, Leina LM, Milyavskaya IR, Kulikova SYu. About the diseases associated with impaired barrier function of the skin. *Pediatrician (St. Petersburg)*. 2013;4(3):111-114. (In Russ.)] <https://doi.org/10.17816/PED43111-114>.
6. Горланов И.А., Заславский Д.В., Куликова С.Ю., и др. Детская дерматовенерология: учебник / под ред. И.А. Горланова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – С. 337–341. [Gorlanov IA, Zaslavsky DV, Kulikova SYu, et al. Detskaja dermatovenerologija: uchebnik. Gorlanov IA, ed. Moscow: GEOTAR-Media; 2017. P. 337-341 (In Russ.)]

7. Горланов И.А., Микиртичан Г.Л., Заславский Д.В. и др. Клинико-социологические проблемы комплаентности в детской дерматологии // Вестник дерматологии и венерологии. – 2011. – Т. 87. – № 1. – С. 36–40. [Gorlanov IA, Mikirtichan GL, Zaslavskij DV, et al. Clinical and social problems of compliance in pediatric dermatology. *Vestnik dermatologii i venerologii*. 2011;87(1)36-40. (In Russ.)]
8. Заславский Д.В., Харбедия Ш.Д., Хведелидзе М.Г., и др. Результаты оценки пациентами деятельности медицинского персонала // Новые горизонты: инновации и сотрудничество в медицине и здравоохранении: материалы IX Российско-немецкой научно-практической конференции Форума им. Р. Коха и И.И. Мечникова / под общей ред. О.В. Кравченко, Г. Хана. – Новосибирск: Сибирский Центр Деловых Технологий, 2010. – С. 28–29. [Zaslavsky DV, Harbedia SD, Hvedelidze MG, et al. Rezul'taty ocenki pacientami dejatel'nosti medicinskogo personala. In: *Novye gorizonty: innovacii i sotrudnichestvo v medicine i zdravooxranenii: Materialy IX rossijsko-nemeckoj nauchno-prakticheskoi konferencii Foruma im. R. Koha i I.I. Mechnikova*. Kravchenko OV, Han G, eds. Novosibirsk: Sibirskii Tsent Delovykh Tekhnologii; 2010. P. 28-29. (In Russ.)]
9. Потекаев Н.Н., Львов А.Н. Дерматология Фицпатрика в клинической практике. Москва: Издательство Панфилова. – 2015. – С. 714–720. [Potekaev NN., Lvov AN. *Dermatologija Ficpatrika v klinicheskoi praktike*. Moscow: Izdatel'stvo Panfilova. 2015;714-720 (in Russ.)]
10. Родионов А.Н., Заславский Д.В., Сыдилов А.А. Дерматология. Иллюстрированное руководство клинической диагностики по профессору Родионову А.Н. / под ред. А.Н. Родионова. – М.: Издательский дом «Граница», 2018. – 944 с. [Rodionov AN, Zaslavsky DV, Sydikov AA. *Dermatology: The illustrated guide to clinical diagnostics to professor Rodionov A.N.* Moscow: Izdatel'skii dom "Granitsa"; 2018. 944 p (In Russ.)].
11. Родионов А.Н., Заславский Д.В., Чупров И.Н., и др. Дерматопатология воспалительных заболеваний кожи. – Ташкент, 2014. – 208 с. [Rodionov AN, Zaslavskij DV, Chuprov IN, et al. *Dermatopatologija vospalitel'nyh zabolevanij kozhi*. Tashkent; 2014. 208 p. (In Russ.)]
12. Тихоновская И.В., Катина М.А. Буллезные дерматозы: методические рекомендации. – Витебск: ВГМУ, 2018. – С. 25–32. [Tikhonovskaya IV, Katina MA. *Bulljoznye dermatozy: metodicheskie rekomendacii*. Vitebsk: Vitebskij gosudarstvennyj medicinskij universitet; 2018. P. 25-32. (In Russ.)]
13. Шнайдерман П., Гроссман М. Дифференциальная диагностика в дерматологии. – М.: Бином, 2017. – С. 42–51. [Schneiderman P, Grossman M. *Differencial'naja diagnostika v dermatologii*. Moscow: Binom; 2017. P. 42-51. (In Russ.)]
14. Харбердия Ш.Д., Моисеева К.Е., Заславский Д.Д., Ермакова Н.С. Результаты оценки отдельных показателей работы дерматовенерологической службы Северо-Западного Федерального округа // Медицина и организация здравоохранения. – 2019. – Т. 4. – № 2. – С. 13–19. [Harberdiya ShD, Moiseeva KE, Zaslavskij DV, Ermakova NS. Results of the assessment of individual indicators of the work of the dermatovenerological service of the North-Western Federal District. *Meditsina i organizatsiya zdravookhraneniya*. 2019;4(2):13-19. (In Russ.)]
15. Хэбиф Т.П. Кожные болезни. Диагностика и лечение. – М.: Медпресс-информ, 2016. – С. 341–344. [Hebif TP. *Skin diseases. Diagnosis and treatment*. Moscow: Medpress-inform; 2016. P. 341-344. (In Russ.)]
16. Юрьев В.К., Заславский Д.В., Витенко Н.В., и др. Некоторые результаты оценки пациентами качества медицинской помощи // Ученые записки СПбГМУ им. акад. Павлова И.П. – 2010. – Т. 17. – № 2. – С. 5–7. [Yuryev VK, Zaslavsky DV, Vitenko NV, et al. Nekotorye rezul'taty ocenki pacientami kachestva medicinskoj pomoshhi. *Uchenye zapiski SPbGMU im. akad. Pavlova IP*. 2010;17(2):5-7. (In Russ.)]

◆ Информация об авторах

Юрий Александрович Новиков – д-р мед. наук, доцент, заведующий кафедрой дерматовенерологии и косметологии. БУЗОО «Клинический кожно-венерологический диспансер», Омск. E-mail: buzoo.kkvd@mail.ru.

Денис Владимирович Заславский – д-р мед. наук, профессор, кафедра дерматовенерологии. ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России, Санкт-Петербург. E-mail: venerology@gmail.com.

Ольга Валерьевна Правдина – канд. мед. наук, доцент, кафедра дерматовенерологии и венерологии. ФГБОУ ВО ОмГМУ Минздрава России, Омск. E-mail: pravdina76@yandex.ru.

◆ Information about the authors

Yuri A. Novikov – MD, PhD, Dr. Sci. (Med.), Associate Professor, Head of the Department Dermatovenerology and Cosmetology, Chief Physician. Omsk, Russia. E-mail: buzoo.kkvd@mail.ru»

Denis V. Zaslavsky – MD, PhD, Dr. Sci. (Med.), Professor, Department of dermatovenerology. St. Petersburg State Pediatric Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation, Saint Petersburg, Russia. E-mail: venerology@gmail.com.

Olga V. Pravdina – MD, PhD, Associate Professor, Department of dermatovenerology and cosmetology. Omsk State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation, Omsk, Russia. E-mail: pravdina76@yandex.ru.

◆ Информация об авторах

Елена Александровна Зыкова – канд. мед. наук, ассистент, кафедра дерматовенерологии и косметологии. ФГБОУ ВО ОмГМУ Минздрава России, Омск. E-mail: zyk.alena@mail.ru.

Анастасия Сергеевна Липатникова – врач-дерматовенеролог поликлинического отделения № 1 БУЗОО «ККВД». БУЗОО «Клинический кожно-венерологический диспансер», Омск. E-mail: Lime-as@mail.ru.

Елена Семеновна Большакова – врач-дерматовенеролог, заведующая кожно-венерологическим отделением клиники. ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России, Санкт-Петербург. E-mail: bolena2007@rambler.ru.

Елена Сергеевна Манылова – врач-дерматовенеролог клиники. ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России, Санкт-Петербург. E-mail: tulechka78@mail.ru.

Людмила Николаевна Дроздова – врач-дерматовенеролог клиники. ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России, Санкт-Петербург. E-mail: luddrozd@mail.ru.

◆ Information about the authors

Elena A. Zykova – MD, PhD, Assistant Professor, Department of dermatovenereology and cosmetology. Omsk State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation, Omsk, Russia. E-mail: zyk.alena@mail.ru.

Anastasia S. Lipatnikova – Doctor-dermatovenereologist of the polyclinic department No. 1 KKVD. Clinical Dermatovenereologic Dispensary, Omsk, Russia. E-mail: Lime-as@mail.ru.

Elena S. Bolshakova – doctor-dermatovenereologist, Head of the dermatovenereological department of the clinic. St. Petersburg State Pediatric Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation, Saint Petersburg, Russia. E-mail: bolena2007@rambler.ru.

Elena S. Manylova – Doctor-dermatovenereologist of the clinic. St. Petersburg State Pediatric Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation, Saint Petersburg, Russia. E-mail: tulechka78@mail.ru.

Lyudmila N. Drozdova – Doctor-dermatovenereologist of the clinic. St. Petersburg State Pediatric Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation, Saint Petersburg, Russia. E-mail: luddrozd@mail.ru.