

Латероторакальная экзантема и герпетические инфекции у детей

Г.Р. Фаткуллина, В.А. Анохин

ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России, Казань, Россия

Laterothoracic exanthema and herpes infections in children

G.R. Fatkullina, V.A. Anokhin

Kazan State Medical University, Kazan, Russia

В статье приводятся два клинических наблюдения (у детей 4,5 года и 1 года 9 мес) редкого детского экзантемного заболевания — односторонней латероторакальной экзантемы, ассоциированной с герпетическими инфекциями. Особенностью представленных клинических случаев является распространение высыпаний на туловище и контралатеральную сторону, а также рецидивирующее течение болезни.

Ключевые слова: дети, герпесвирусы, односторонняя латероторакальная экзантема, Эпштейна–Барр вирус, вирус герпеса человека 6-го типа, цитомегаловирус, вирус varicella zoster, вирус герпеса человека 7-го типа, вирус простого герпеса 1-го и 2-го типов.

Для цитирования: Фаткуллина Г.Р., Анохин В.А. Латероторакальная экзантема и герпетические инфекции у детей. Рос вестн перинатол и педиатр 2019; 64:(5): 235–240. DOI: 10.21508/1027-4065-2019-64-5-235-240

The article describes two clinical cases of a rare children's exanthemous disease — a unilateral laterothoracic exanthema associated with herpetic infections in a 4.5-year-old and 1.9-year-old children. These clinical cases are characterized by the spread of lesions on the body and the contralateral side, as well as the recurrent course of the disease.

Key words: children, herpes viruses, unilateral laterothoracic exanthema, Epstein–Barr virus, human herpes virus type 6, cytomegalovirus, varicella zoster virus, human herpes virus type 7, simple herpes types 1 and 2.

For citation: Fatkullina G.R., Anokhin V.A. Laterothoracic exanthema and herpes infections in children. Ros Vestn Perinatol i Pediatr 2019; 64:(5): 235–240 (in Russ). DOI: 10.21508/1027-4065-2019-64-5-235-240

В 1962 г. M.J. Brunner и соавт. [1] описали так называемую новую папулезную эритему, которую они наблюдали у 75 детей в возрасте от 6 мес до 5 лет. Главная особенность эритемы состояла в одностороннем расположении элементов сыпи на теле больного ребенка. Через 30 лет, в 1992 г., C. Bodemer и Y. de Prost [2] опубликовали аналогичное наблюдение за 18 пациентами с внешне сходным заболеванием, назвав его односторонней (унилатеральной) латероторакальной экзантемой (unilateral laterothoracic exanthema, ULE). Подобные случаи в последующем стали регистрировать по всему миру, и в 1993 г. A. Taieb и соавт. [3] предложили еще одно название болезни — асимметричная перифлексуральная экзантема детей (asymmetric periflexural exanthem of childhood — APE). В русскоязычной литературе для обозначения этого заболевания стали использовать другой термин: «односторонняя латероторакальная экзантема». Большинство исследователей описывали болезнь у детей первых 5 лет жизни, чаще она наблю-

далась в холодное время года (зимой и весной) [4, 5]. Все случаи касались детей европеоидной расы [4, 6].

Каковы же основные проявления односторонней латероторакальной экзантемы? Заболевание обычно начинается с появления сыпи на одной стороне туловища, чаще в подмышечной впадине или в паху, которая постепенно распространяется, сохраняя при этом одностороннюю локализацию [4]. Изредка, впрочем, элементы сыпи появляются и на других участках тела и процесс становится по сути двусторонним, что делает предложенный термин «односторонняя» неадекватным описываемой картине [2, 4]. Несмотря на имеющийся примерно у 50% пациентов зуд, явления гиперкератоза и лихенификации обычно не наблюдаются [4].

Этиология заболевания точно не установлена. Однако тесная временная связь с ринитом, повышенной температурой тела или диареей у 75% пациентов позволила высказать предположение о связи заболевания с вирусной инфекцией [4, 6]. Это нашло свое подтверждение в ряде последующих работ. В частности, такого рода экзантему наблюдали при инфекционных процессах, вызванных вирусами парагриппа, аденовирусами 2-го и 3-го типов, парвовирусом В19, вирусом Эпштейна–Барр и вирусами герпеса человека 6-го и 7-го типов (ВГЧ-6 и ВГЧ-7) [7–15].

Однако, по мнению П.Г. Хегера, [16] одностороннюю латероторакальную экзантему следует отнести к числу «параинфекционных экзантем».

© Коллектив авторов, 2019

Адрес для корреспонденции: Фаткуллина Гузель Роальдовна — к.м.н., доц. кафедры детских инфекций Казанского государственного медицинского университета, ORCID ID: 0000-0002-1362-0183
e-mail: ftkguzel@mail.ru

Анохин Владимир Алексеевич — д.м.н., проф., зав. кафедрой детских инфекций Казанского государственного медицинского университета, ORCID ID: 0000-0003-1050-9081
420012 Казань, ул. Бутлерова, д. 49

К такого рода экзантемам также относят кольцевидные эритемы (центробежную и детского возраста), лихеноидный параспориоз (связывают с инфицированием вирусом Эпштейна–Барр, цитомегаловирусом, стрептококком), розовый лишай (ВГЧ-6 и ВГЧ-7) [16]. Патогистологические изменения кожи в подобных состояниях включают периваскулярную лимфоцитарную инфильтрацию с доминированием CD4-клеток, умеренный спонгиоз, экзоцитоз, воспаление дермы вокруг эккринных выводных протоков [6].

Приводим описания находившихся под нашим наблюдением пациентов с латероторакальной экзантемой.

Клинический случай №1. Мальчик в возрасте 4 года 6 мес. В анамнезе отмечались проявления пищевой непереносимости. Аллерген не был точно установлен.

Высыпания (по словам матери) впервые появились в 2 года 3 мес на коже сгибательной поверхности правой ноги, ближе к подколенной области. Экзантема была пятнисто-папулезного характера, дискретная, редкая, на неизменном фоне кожи, сопровождалась небольшим зудом. Эпизод был расценен как аллергическая сыпь, назначены антигистаминные препараты. Через 5–7 дней сыпь исчезла бесследно. Через 2 мес после первого эпизода на тех же участках сыпь возникла вновь. Вначале это были элементы пятнисто-папулезного характера. В последующие 2–3 дня дополнительно появились несколько мелких везикул. Зона поражения увеличилась, сыпь распространилась практически на всю правую ногу, преимущественно по сгибательной поверхности (рис. 1). Процесс в обоих эпизодах сопровождался респираторной инфекцией. Элементы сыпи регрессировали медленно, на месте везикул образовывались корочки, которые в последующем отпадали, оставляя участки депигментации.

В 2 года 7 мес мальчик перенес ветряную оспу в легкой форме. Мы не исключаем, что в данном случае врачи наблюдали рецидив основного заболевания. В последующем процесс стал повторяться каждые 2–3 мес. Ребенок наблюдался у дерматологов с разными диагнозами: аллергический контактный дерматит, вызванный другими веществами (L 23.8); другой дерматит (L 30.8); пиодермия (L 08.0). Получал в качестве базовой терапии антигистаминные препараты, элементы тушировались фукорцином, проводилась аппликация мазей с глюкокортикоидами. Эффект был кратковременным, процесс в последующем рецидивировал с укорочением межрецидивного интервала и увеличением ареала распространения сыпи, в том числе на левую сторону.

С 3 лет 11 мес течение экзантемы стало непрерывно рецидивирующим, с расширяющейся зоной поражения (правая нога → правая заднебоковая поверхность туловища → правая рука → задняя поверхность шеи и затылок справа). Каждый эпизод

сыпи начинался с появления единичных пятен и папул красного цвета на правой ноге. Элементы в течение нескольких часов трансформировались в крупные везикулы, или буллы (за ночь выпало еще около 15–17 элементов). Они сохранялись 2–3 нед, после чего подсыхали с образованием корочки. С ноги на туловище и на руку, а затем на шею и затылок сыпь распространялась толчкообразно с интервалом 2–3 нед.

Объективные параметры (на момент обращения в Республиканскую клиническую инфекционную больницу — 8-й день от начала рецидива). Возраст ребенка 4 года 6 мес. Температура тела 37,1°C. Отмечена незначительная застойная гиперемия тканей зева и задней стенки глотки. Увеличены заднешейные, затылочные и подчелюстные лимфоузлы (множественные диметром до 1,5 см), безболезненные, подвижные. Печень, селезенка не увеличены.

Экзантема: все элементы располагаются на правой половине тела — единичные папулы; крупные везикулы, большое количество массивных темных корок, в том числе на затылке справа (рис. 2). Везикулезно-буллезные элементы расположены линейно, латерально справа на ноге (рис. 3), боковой поверхности туловища, на затылке. Аналогичные высыпания появились и на разгибательной поверхности левой руки. Интенсивный кожный зуд в местах высыпаний. На остальных участках кожа не изменена.

В общих анализах крови лимфо- и моноцитоз при нормальном уровне лейкоцитов, гемоглобина, тромбоцитов и СОЭ. В биохимическом анализе

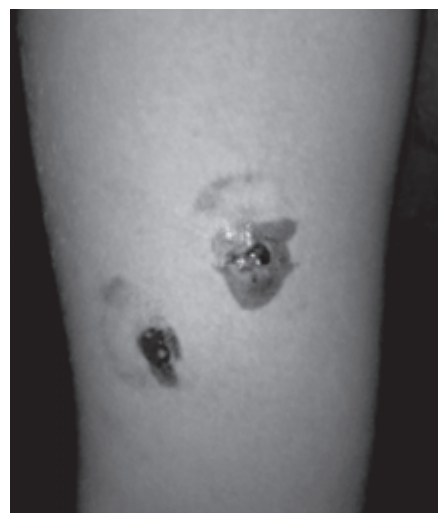


Рис. 1. Везикулярная сыпь, окруженная венчиком гиперемии на сгибательной поверхности нижней конечности, на 6–7-й день высыпаний во втором эпизоде заболевания. Элементы обработаны фукорцином.

Fig. 1. Vesicular rash surrounded by a corolla of hyperemia on the flexion surface of the lower limb, on the 6–7th day of the rash in the second episode of the disease. Elements processed by fucorcine.

крови: нормальный уровень билирубина, трансаминаз (АЛТ, АСТ), щелочной фосфатазы. Общий IgE — в пределах нормы. С-реактивный белок — в 2–3 выше нормы. Неоднократно производилось микробиологическое исследование (посев) материала с кожи в целях выявления флоры и грибов — результат отрицательный. Ребенок консультирован различными специалистами; несмотря на терапию местными средствами, десенсибилизирующими препаратами, процесс, продолжал прогрессировать.

При исследовании крови на иммунный статус обнаружено повышение уровня В-лимфоцитов и активности фагоцитарного звена. С учетом рецидивирующей экзантемы везикулезного характера, сопровождающейся гиперемией тканей зева и задней стенки глотки, лимфаденопатией, было решено обследовать больного для определения маркеров герпетических инфекций. Получены следующие результаты: методом полимеразной цепной реакции (ПЦР) в слюне обнаружена ДНК ВГЧ-6 (14 тыс. копий/мл). В сыворотке крови методом иммуноферментного анализа (ИФА) были обнаружены IgG к ВГЧ-6 с коэффициентом позитивности (к.п.) 8.1, IgG к вирусу *varicella zoster*. В то же время отрицательными были результаты следующих исследований на:

- IgM к вирусу *varicella zoster*;
- IgM к капсидному (VCA) и IgG к раннему (EA) антигенам вируса Эпштейна–Барр;
- IgM к цитомегаловирусу;
- IgG и IgM к вирусу простого герпеса 1-го и 2-го типов (ВПГ-1, 2).

Методом ПЦР в крови и соскобе эпителиальных клеток ротоглотки ДНК ВПГ-1, 2; вируса Эпштейна–Барр; цитомегаловируса; ВГЧ-6 не обнаружены. До получения результатов исследования у ребенка появились новые везикулы.

С учетом клинико-анамнестических и лабораторных данных ребенку установлен диагноз хронической герпетической инфекции, вызванной ВГЧ-6, кожной формы (латероторакальная экзантема), рецидивирующего течения. Была назначена комплексная терапия: ацикловир внутрь 10 дней по 1 г/сут, затем 20 дней по 600 мг/сут, препарат интерферона α -2b ректально по пролонгированной схеме с постепенным снижением дозы, инозина пранобекс внутрь.

На фоне терапии регресс элементов происходил сравнительно быстро: «продолжительность жизни» везикул составила не более 3 сут, на их месте происходило сначала формирование массивных темных корок (рис. 4), в последующем — участков депигментации (рис. 5). В целом сам эпизод рецидива, включая полное исчезновение элементов, продолжался не более 4 нед (следует учесть, что больной обратился за помощью на 8-й день рецидива).

Через 1 мес (возраст 4 год 8 мес) вновь произошло обострение заболевания на фоне выраженной слабости, общей подавленности, повышения

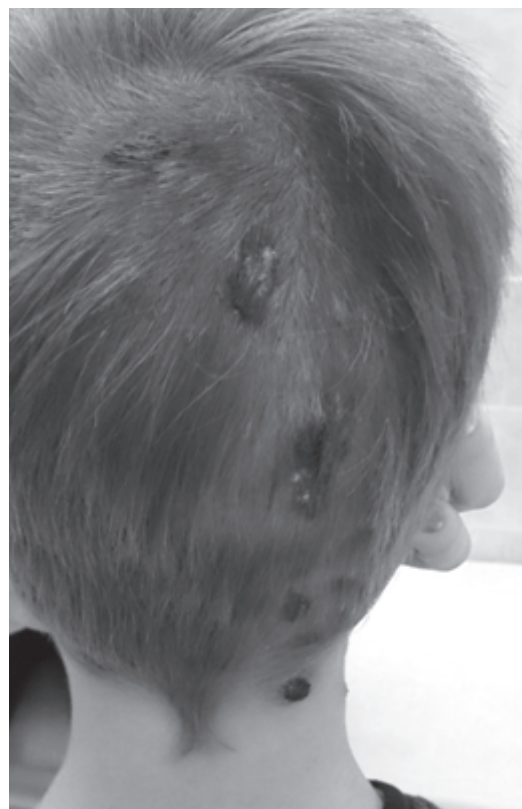


Рис. 2. Линейно расположенная сыпь на волосистой части головы справа в виде массивных темных корочек, образовавшихся на месте крупных зудящих везикул, со слов мамы.
Fig. 2. Linear rash on the scalp on the right in the form of massive dark crusts formed on the site of large itchy vesicles, according to the mother.

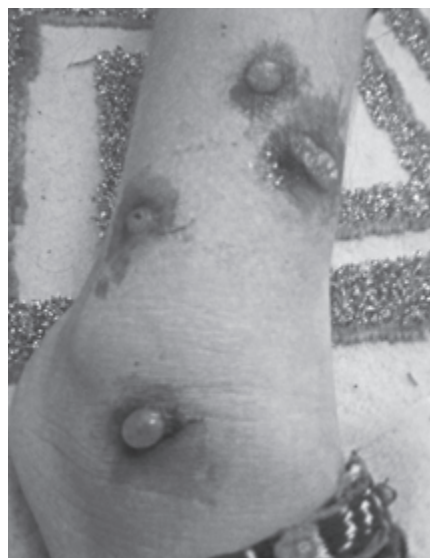


Рис. 3. Везикулезно-буллезная сыпь, окруженная венчиком гиперемии на разгибательной поверхности правой нижней конечности на 4-й день высыпаний во втором эпизоде заболевания. Элементы обработаны фукокорцином.
Fig. 3. Vesicular-bullous rash surrounded by a corolla of hyperemia on the extensor surface of the right lower limb on the 4th day of rashes in the second episode of the disease. Elements processed by fucorcine.

температуры тела до 38 °С. Элементы сыпи появились на правой руке (хотя и в меньшем количестве), в основном непустынные (за исключением единственной буллы на правой кисти). Сыпь локализовалась преимущественно на дистальных участках руки, один участок экзантемы — на туловище. Рецидив развился на фоне продолжавшейся терапии препаратом интерферона α -2b и инозина пранобекс, через 2 дня после отмены ацикловира. Катаральные изменения слизистых оболочек верхних дыхательных путей, лимфаденопатия, интоксикация были выражены незначительно, быстро купировались. Дополнительно исследовано содержимое буллы — методом ПЦР обнаружена ДНК ВГЧ-6 200 копий/мл.

При обследовании в динамике (после полного купирования проявлений заболевания и окончания комплексной терапии) в слюне обнаружена ДНК ВГЧ-6 300 копий/мл, в сыворотке крови — IgG к ВГЧ-6 с к.п. 3.2. Через 3 мес ребенок обследован повторно — в слюне, крови, моче ДНК ВГЧ-6 не обнаружена, в сыворотке крови определен IgG к ВГЧ-6 с к.п. 1.6.

Ребенок дополнительно обследован у гастроэнтерологов и аллергологов — выявлено повышение уровня IgG4 к морепродуктам, коровьему молоку, ржаной муке, картофелю, овсяному и ячменному зерну. IgA и IgG к глиадину и тканевой трансглутаминазе в сыворотке крови методом ИФА не обнаружены. Кал на кальпротектин отрицательный. Назначена элиминирующая диета.

Через 2,5 года произошел еще один рецидив после перенесенного гриппа с однодневным подъемом температуры тела до 37,2 °С, дискретной розеолезно-папулезной сыпью (5 элементов) на разгибательной поверхности правой голени, двумя аналогичными

элементами на правой кисти и без других симптомов. В слюне обнаружена ДНК ВГЧ-6 200 копий/мл; к.п. IgG к ВГЧ-6 в сыворотке крови составил 3.7. На фоне применения ацикловира внутрь процесс купировался бесследно. В слюне ВГЧ-6 не определялся, к.п. IgG к ВГЧ-6 в сыворотке крови 2.1.



Рис. 4. Темные корочки на месте везикул на разгибательной поверхности правой нижней конечности.

Fig. 4. Dark crusts on the site of the vesicles on the extensor surface of the left upper and right lower extremities.

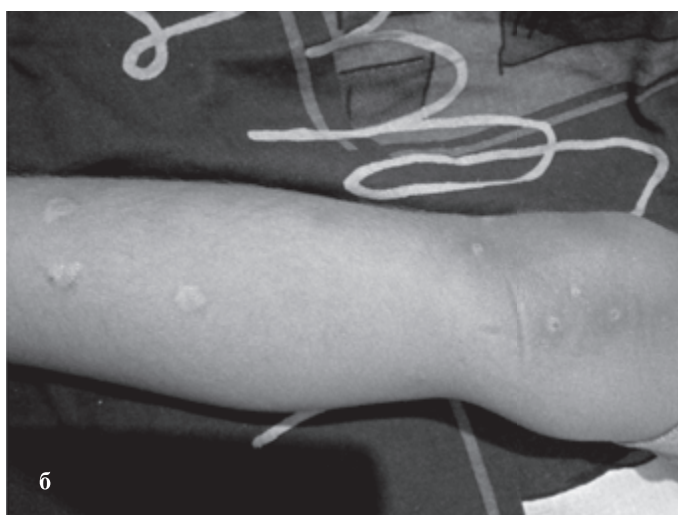


Рис. 5. Регресс сыпи на шее и волосистой части головы справа (а) и правой нижней конечности (б) — участки депигментации на месте бывших элементов.

Fig. 5. Regression of a rash on the neck and scalp on the right (a) and the right lower extremity (b) — depigmentation sites at the site of the former elements.

Клинический случай №2. Мальчик в возрасте 1 год 9 мес.

Обратились с жалобами на обильную, одностороннюю, пятнисто-папулезную, сливную, зудящую сыпь на левой боковой поверхности туловища, появившуюся на фоне субфебрилитета, снижения аппетита. Болен 4-ю неделю. Заболевание началось остро с подъема температуры тела до 39 °С, увеличения шейных лимфоузлов, деформирующих контуры шеи (S>D), покашливания, пятнисто-папулезной сыпи. Участковым педиатром назначен амоксициллин. Через несколько дней симптоматика купировалась. Однако через 4–5 дней вновь отмечены подъем температуры тела, слабость, на 3-й день второй волны лихорадки появилась обильная сыпь на туловище слева, которая в течение нескольких дней распространилась на левое бедро и левую руку. Через неделю единичные элементы появились на правом бедре. Ребенок страдает атопическим дерматитом, множественной пищевой непереносимостью по заключению аллергологов. У матери – рецидивирующий кожный герпес поясничной области справа.

При обследовании в общем анализе крови выявлен лимфоцитоз. В крови методом ПЦР обнаружена ДНК вируса Эпштейна–Барр (анализ проводился качественным методом); в сыворотке крови методом ИФА выявлены IgM к капсидному и IgG к ядерному антигену (NA) вируса Эпштейна–Барр. Маркеров активности других представителей герпесвирусов не обнаружено.

Установлен диагноз: хроническая Эпштейна–Барр-вирусная инфекция (реактивация процесса), кожная форма (латероторакальная экзантема). Назначена комплексная терапия ацикловиром внутрь и интерфероном α -2b ректально. Сыпь стала уменьшаться с 3-го дня терапии. Через 3 нед на коже остались лишь единичные мелкие папулезные элементы и участок гиперпигментации на туловище, исчезли маркеры активности Эпштейна–Барр-вирусной инфекции. В последующем (срок наблюдения 3 года) рецидивов не было.

Заключение

Особенность представленных клинических наблюдений односторонней латероторакальной экзантемы у двух детей с неблагоприятным фоном в виде пищевой непереносимости состоит в распространении высыпаний на туловище, конечности (кроме того, на волосистую часть головы и шею

в первом случае) и на контралатеральную сторону, а также рецидивирующем течении болезни. Комплексная противовирусная терапия у обоих детей способствовала сокращению продолжительности заболевания, а в первом наблюдении и частоты рецидивов.

При различных факторах, оказывающих супрессивное влияние на иммунную систему ребенка, увеличивается риск рецидивов и их тяжести. При этом необходимо помнить, что все известные факторы действуют комплексно и решение проблемы кроется в индивидуальном подходе к каждому пациенту с обязательным учетом первопричины.

Широчайшая распространенность вирусов семейства *Herpesviridae* и растущее число сообщений об их значении в формировании как инфекционной, так и неинфекционной патологии – те основные моменты, которые определяют неослабевающий интерес к проблеме герпетических инфекций. Если о заболеваниях, ассоциированных с вирусом Эпштейна–Барр, говорится и пишется много, то относительно болезней, ассоциированных с ВГЧ-6, сравнительно недавно вошедшим в список патогенов человека, известно сравнительно мало. У детей с этим вирусом традиционно связывают такие состояния, как внезапная экзантема, лихорадка, диарея, афебрильные судороги, синдром мононуклеоза, не обусловленный вирусом Эпштейна–Барр [17, 18]. По мере расширения наших знаний о ВГЧ-6 с ним стали ассоциировать височную медиальную эпилепсию, тяжелую неврологическую патологию типа рассеянного склероза, глиальные опухоли у детей, эпилепсию, инфекции реципиентов солидных органов, синдром хронической усталости, синдром лекарственно-индуцированной гиперчувствительности замедленного типа и т.п. [18–21]. Более того, с этим вирусом связывают и развитие патологии ряда висцеральных органов. В частности, имеются сообщения, что оба субтипа ВГЧ-6 могут стать причиной поражения всех оболочек сердца как у иммунодефицитных, так и у иммунокомпетентных пациентов [18, 22].

Предполагается, что повышению реактивности кожи одной стороны тела могут способствовать ранние постзиготические внутриутробные изменения [12], которые обуславливают формирование инфекционного процесса с преимущественным односторонним характером поражения по типу односторонней латероторакальной экзантемы.

ЛИТЕРАТУРА (REFERENCES)

1. Brunner M.J., Rubin L., Dunlap F. A new papular erythema of childhood. Arch Dermatol 1962; 85: 539–540.
2. Bodemer C., de Prost Y. Unilateral laterothoracic exanthem in children: a new disease? J Am Acad Dermatol 1992; 27(5 Pt 1): 693–696.
3. Taieb A., Megraud F., Legrain V., Mortureux P., Maleville J. Asymmetric perfl exuralexanthem of childhood. J Am Acad Dermatol 1993; 29(3): 391–393.
4. Gragasin F.S., Metelitsa A.L. Unilateral laterothoracic exanthem. CMAJ. 2012; 184(3): 322. DOI: 10.1503 / cmaj.110315

5. Coustou D., Leaute-Labreze C., Bioulac-Sage P., Labbe L., Taieb A. Asymmetric periflexural exanthem of childhood: a clinical, pathologic, and epidemiologic prospective study. *Arch Dermatol* 1999; 135: 799–803.
6. McCuaig C.C., Russo P., Powell J., Pedneault L., Lebel P., Marcoux D. Unilateral laterothoracic exanthem. A clinicopathologic study of forty-eight patients. *J Am Acad Dermatol* 1996; 34: 979–984.
7. Harangi F., Várszegi D., Szűcs G. Asymmetric periflexural exanthem of childhood and viral examinations. *Pediatr Dermatol* 1995; 12: 112–115.
8. Laur W.E. Unilateral laterothoracic exanthema in children. *J Am Acad Dermatol* 1993; 29: 799–780.
9. Pauluzzi P., Festi ni G., Gelmetti C. Asymmetric periflexural exanthem of childhood in an adult patient with parvovirus B19. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2001; 15: 372–374.
10. Al Yousef Ali A., Farhi D., De Maricourt S., Dupin N. Asymmetric periflexural exanthema associated with HHV7 infection. *Eur J Dermatol* 2010; 20: 230–231. DOI: 10.1684/ejd.2010.0854.
11. Duarte A.F., Cruz M.J., Baudrier T., Mota A., Azevedo F. Unilateral laterothoracic exanthem and primary Epstein–Barr virus infection: case report. *Pediatr Infect Dis J* 2009; 28(6): 549–550. DOI: 10.1097/INF.0b013e318193eca7
12. Niedermeier A., Pfützner W., Ruzicka T., Thomas P., Happle R. Superimposed lateralized exanthem of childhood: report of a case related to adenovirus infection. *Clin Exp Dermatol* 2014; 39(3): 351–353. DOI: 10.1111/ced.12311
13. Овсянников Д.Ю., Халед М., Дегтярева Е.А. Односторонняя латероторакальная экзантема. *Земский Врач* 2013; 1(18): 42–44. [Ovsyannikov D.Yu., Haled M., Degtyareva E.A. Unilateral laterothoracic exanthema. *Zemskii Vrach* 2013; 1(18): 42–44 (in Russ.)]
14. Овсянников Д.Ю., Халед М., Бидаси В., Дегтярева Е.А. Асимметричная перифлексуральная экзантема. *Педиатрия. Журнал им. Г.Н. Сперанского* 2013; 92(1): 62–64. [Ovsyannikov D.Yu., Haled M., Bidasi V., Degtyareva E.A. Asymmetric Periflexural Exanthema. *Pediatriya. Zhurnal im. G.N. Speranskogo* (Pediatrics. Journal named after G.N. Speransky) 2013; 92(1): 62–64 (in Russ.)]
15. Овсянников Д.Ю., Тимаков Е.Ю., Колтунов И.Е. Дифференциальная диагностика экзантем у детей. *Инфекционные болезни: новости, мнения, обучение* 2017; 5: 12–21. [Ovsyannikov D.Yu., Timakov E.Yu., Koltunov I.E. Differential diagnosis of exanthema in children. *Infektsionnye bolezni: novosti, mneniya, obucheniye* 2017; 5: 12–21 (in Russ.)]
16. Хегер П.Г. Детская дерматология. М.: Изд. Панфилова; БИНОМ, Лаборатория знаний, 2013; 648. [Heger P.G. *Pediatric Dermatology*. Moscow: Izd. Panfilova; BINOM, Laboratoriya znanii, 2013; 648 (in Russ.)]
17. Agut H., Bonnafous P., Gautheret-Deiean A. Laboratory and clinical aspects of human herpesvirus 6 infections. *Clin Microbiol Rev* 2015; 28(2): 313–335.
18. Фаткуллина Г. Р., Анохин В. А., Джафарова А. Н. Диссеминированные герпетические инфекции у детей на современном этапе. *Российский вестник перинатологии и педиатрии* 2015; 60(5): 174–178. [Fatkulina G.R., Anokhin V.A., Jafarova A.N. Disseminated herpes infections in children at the present stage. *Rossiyskiy Vestnik Perinatologii i Pediatrii* (Russian Bulletin of Perinatology and Pediatrics) 2015; 60(5): 174–178 (in Russ.)]
19. Ben mrad M., Leclerc-Mercier S., Blanche P., Franck N., Rozenbera F., Fulla Y. et al. Drug-Induced Hypersensitivity Syndrome Clinical and Biologic Disease Patterns in 24 Patients. *Medicine* 2009; 88(3): 131–140.
20. Shiohara T., Kano Y., Takahashi R. Current Concepts on the Diagnosis and Pathogenesis of Drug-induced Hypersensitivity Syndrome. *JMJA* 2009; 52: 5: 347–352.
21. Зайков С.В., Богомолов А.Е., Бондарчук О.Б. Синдром хронической усталости: клиника, диагностика, лечение. *Новости медицины и фармации* 2013; 16: 467. [Zajkov S.V., Bogomolov A.E., Bondarchuk O.B. Chronic fatigue Syndrome: clinical features, diagnosis, treatment. *Novosti meditsiny i farmatsii* 2013; 16: 467 (in Russ.)]
22. Fernandez-Ayala M., Carrascosa M.F., Salcines-Caviedes J.R., Gonzalez-Gay M.A. Idiopathic chronic polyserositis with massive ascites responding to colchicines in adult: A case report. *Internal Medicine* 2015; 2(1): 44–51. DOI: 10.5430/crim.v2n1p44

Поступила: 04.07.19

Received on: 2019.07.04

Конфликт интересов:

Авторы данной статьи подтвердили отсутствие конфликта интересов и финансовой поддержки, о которых необходимо сообщить.

Conflict of interest:

The authors of this article confirmed the lack of conflict of interest and financial support, which should be reported.