

6. Jeffery BS, Webber L, Mokhondo KR, Erasmus D. Determination of effectiveness of inactivation of human immunodeficiency virus by pretoria pasteurisation. *J Trop Ped.* 2001;47:345–9.
7. Jeffery BS, Soma-Pillay P, Makin J, Moolman G. The effect of pretoria pasteurisation on bacterial contamination of hand-expressed human breastmilk. *J Trop Ped.* 2003;49:240–4.
8. Israel-Ballard K, Chantry C, Dewey K, Lönnerdal B, Sheppard H, Donovan R, et al. Viral, nutritional and bacterial safety of flash-heated and pretoria-pasteurized breastmilk to prevent mother-to-child transmission of HIV in resource-poor countries: a pilot study. *J Acquir Immune Defic Syndr.* 2005;40:175–81.
9. Israel-Ballard K, Coutsooudis A, Chantry CJ, Sturm AW, Karim F, Sibeko L, et al. Bacterial safety of flash-heated and unheated expressed breastmilk during storage. *J Trop Ped.* 2006;52:399–405.
10. Israel-Ballard K, Donovan R, Chantry C, Coutsooudis A, Sheppard H, Sibeko L, et al. Flash-heat inactivation of HIV-1 in human milk: A potential method to reduce postnatal transmission in developing countries. *J Acquir Immune Defic Syndr.* 2007;45:318–23.

A. Masferrer Martí, M.A. López-Vílchez, J. Munné Collado y A. Mur Sierra\*

*Sección de Neonatología, Hospital del Mar, Universitat Autònoma de Barcelona, Barcelona, España*

\*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: 17028@imas.imim.es (A. Mur Sierra).

doi:10.1016/j.anpedi.2009.01.008

## **Dermatitis infecciosa asociada a infección por el virus linfotrópico de células T humano tipo 1**

### **Infective dermatitis associated with human T cell leukemia/lymphoma virus-1 infection**

*Sr. Editor:*

Sweet describió la dermatitis infecciosa en 1966. Ésta se caracteriza por la presencia de eccema recidivante en niños asociado a infecciones cutáneas. Lois la Grenade describió la asociación entre la infección por el virus linfotrópico de células T humano tipo 1 (HTLV-1) y la dermatitis crónica infecciosa en 1990, y estableció los criterios clínicos para su diagnóstico. El medio más frecuente de transmisión de HTLV-1 en niños es a través de la lactancia materna. Esta entidad, infrecuente en adultos, se caracteriza por la presencia de lesiones simétricas en el cuero cabelludo, la cara, las ingles y los brazos. Las lesiones suelen mejorar con un tratamiento antibiótico, pero recidivan cuando se suspende su uso<sup>1</sup>.

Hoy se sabe que el HTLV-1 produce 3 patrones diferentes de enfermedades: las linfoproliferativas (linfoma y leucemia de células T del adulto), síndromes autoinmunitarios (paraparesia espástica tropical, artritis, uveítis, tiroiditis) e infecciones asociadas a inmunosupresión (estrongiloidosis y sarna noruega). Aproximadamente estos patrones clínicos aparecen en torno a un 2 o 4% de los pacientes infectados<sup>2</sup>.

Hay que destacar que la dermatitis infecciosa es un factor de riesgo para el desarrollo posterior, durante la edad adulta, de linfoma y leucemia de células T del adulto y paraparesia espástica tropical<sup>3</sup>.

#### **Observación clínica**

A continuación presentamos el caso de una niña de 5 años natural y procedente de Lima, Perú, con un tiempo de

evolución de la enfermedad de 6 meses. Consultó por la aparición de placas eritematosas y descamativas en el cuero cabelludo, por detrás de las orejas, en axilas e ingles. En el momento en el que acudió a la consulta, la paciente no presentaba rinorrea, aunque la madre sí refirió la presencia de este síntoma de forma intermitente desde el inicio. A la paciente se le habían indicado diferentes tratamientos antibióticos con los que se lograba mejoría temporal pero no la remisión de las lesiones (figs. 1 y 2).

Entre los antecedentes destacaba que la madre presentaba serología positiva para HTLV-1. La paciente no tenía historia de transfusiones ni de intervenciones quirúrgicas y se la había alimentado con lactancia materna durante 1 año y 6 meses.

En cuanto a las pruebas de laboratorio, el hemograma fue normal, y un examen directo de piel para hongos y parásitos dio resultados negativos aunque fue positivo para *Staphylococcus aureus*. El examen coproparasitológico fue negativo, así como las pruebas del test de serología luética y las pruebas del virus de la inmunodeficiencia humana. La serología para infección por HTLV-1 dio resultado positivo. En la biopsia de piel se observó una ligera hiperplasia psoriasisiforme con espongiosis, exocitosis, un infiltrado inflamatorio perivascular superficial con linfocitos con atipia de grado leve a moderado, células plasmáticas y eosinófilos.

#### **Discusión**

La infección por HTLV-1 está en todo el mundo. Los primeros casos de infección por este virus se detectaron simultáneamente en Japón y EE. UU en 1980. La prevalencia en la población general de bajo riesgo en EE. UU. y Europa es menos del 1%, mientras que en zonas endémicas la prevalencia va del 5 al 30%. Son zonas endémicas ciertas regiones de Japón, África subsahariana y Centroamérica. En América del Sur se han dado casos en Colombia, Bolivia, Ecuador, Brasil y Perú<sup>1</sup>.



**Figura 1** Placa eritematosa y descamativa en el pliegue axilar.



**Figura 2** Placa eritematosa y descamativa en la zona retroauricular y el cuero cabelludo.

Las principales vías de transmisión son la vía sexual, la transmisión vertical y los hemoderivados contaminados. La transmisión vertical se produce principalmente a través de la leche materna, riesgo que puede llegar hasta el 30,6% si la lactancia se mantiene más de 6 meses<sup>4</sup>. Varios estudios plantean que la frecuencia de transmisión depende de la carga vírica materna y del tiempo de lactancia; es infrecuente la transmisión transplacentaria o en el periparto<sup>5</sup>.

En adultos seropositivos para HTLV-1, es característico el desarrollo de leucemia y linfoma de células T del adulto así como la paraparesia espástica tropical, además de otros procesos autoinmunitarios (tiroiditis y uveítis). Estos cuadros aparecen en el 2 al 4% de los pacientes infectados<sup>1</sup>. La morbilidad descrita en niños con HTLV-1 positivo está caracterizada por dermatitis infectiva, hiperreflexia, dermatitis seborreica, infecciones parasitarias, anemia grave y linfocitosis, entre los más frecuentes<sup>4</sup>. La probabilidad de desarrollo de dermatitis infectiva en niños infectados es del 0,4%. Se han descrito casos de cuadros clínicos similares al de la paraparesia espástica tropical de los adultos en niños brasileños<sup>6,7</sup>.

Las proteínas reguladoras del oncovirus, concretamente las codificadas en la región TAX, son las causantes de la disregulación inmunitaria y de la linfoproliferación celular (que conduciría a la aparición de leucemia y linfoma de células T) y de la producción de linfocinas proinflamatorias e inmunoglobulina G con efectos desmielinizantes (causantes de la paraparesia espástica tropical asociada a HTLV-1)<sup>8</sup>.

El diagnóstico de la infección se realiza mediante enzoinmunoanálisis de adsorción (ELISA) que detecta anticuerpos frente a diferentes antígenos víricos. Se confirma mediante Western Blot, técnicas de inmunofluorescencia o de radioinmunoprecipitación. También se usa para la confirmación la técnica de reacción en cadena de la polimerasa (PCR), que detecta el ácido desoxirribonucleico en células mononucleares de sangre periférica y en muestras de tejidos. La PCR cuantitativa permite determinar la carga vírica<sup>8</sup>.

Lois la Grenade<sup>9</sup> ha propuesto los siguientes criterios diagnósticos en relación con la dermatitis infectiva asociada a HTLV-1:

- a) eccema del cuero cabelludo, axilas, ingles, oído externo, área retroauricular, margen de párpados, piel paranasal y cuello;
- b) rinorrea acuosa crónica sin otros signos de rinitis o descamación de las narinas;
- c) dermatitis crónica recurrente con pronta respuesta a un apropiado tratamiento antibiótico, pero con pronta recurrencia al abandono de éste;
- d) inicio usual en la niñez temprana,
- e) y seropositividad para el HTLV-1.

De los 5 criterios, se requiere de 4 para el diagnóstico. Los criterios a, b y e son obligatorios. Para completar el criterio mayor a deben estar afectadas por lo menos 2 de las 7 localizaciones. El caso presentado mostraba un cuadro clínico sugerente y cumplía los 5 criterios diagnósticos propuestos por Lois la Grenade.

El tratamiento de la dermatitis infectiva se basa en la administración crónica de antibióticos que actúen contra *Staphylococcus* y *Streptococcus* hasta la desaparición del cuadro, que suele coincidir con la adolescencia. Se han obtenido buenos resultados con el uso de trimetropin-sulfametoxazol, aunque lo habitual es que tras la suspensión reaparezcan las lesiones. El curso crónico hace replantearse el uso de antibióticos diferentes durante los períodos de intercurencia, pues se ha visto cómo en algunos pacientes se acaba desarrollando infecciones por *S. aureus* resistentes a metilina<sup>10</sup>.

Hasta ahora no hay una vacuna que pueda prevenir esta infección y el pronóstico de vida y la calidad de vida para la leucemia y la paraparesia espástica tropical es pobre. Es fundamental la educación de los individuos para prevenir la transmisión sexual, el estudio de los donantes de sangre y la prevención de la transmisión vertical de la madre al niño. La educación sobre la forma de transmisión del virus, la detección serológica precoz, la cesárea electiva en pacientes seropositivas y la supresión de la lactancia materna han mostrado efectividad en la reducción del número de casos.

## Bibliografía

1. Gotuzzo E, Arango C, De Queiroz Campos A. Human T-cell lymphotropic virus 1 in Latin America. *Infectious Disease Clinics of North America*. 2000;14:211–39.
2. Bittencourt AL, Primo J, Oliveira MF. Manifestations of the human T-cell lymphotropic virus type 1 infection in childhood and adolescence. *J Pediatr (Rio J)*. 2006;82:411–20.
3. Bittencourt AL, Oliveira MF, Brites C, Van Weyenbergh J, Da Silva Vieira MG, Araújo I. Histopathological and immunohistochemical studies of infective dermatitis associated with HTLV-I. *Eur J Dermatol*. 2005;15:26–30.
4. Puell L, Ballona R, Cáceres H, Bravo F, Del Solar M, Castro R, et al. Características clínicas y epidemiológicas de la dermatitis infectiva infantil en dos hospitales peruanos, período 2000–2002. *Dermatol Pediatr Lat*. 2004;2:109–16.
5. Pérez CL, Villarroel BJ, Reyes JA, Benavides MA, Muñoz OC. Eritrodermia exfoliativa y dermatitis infecciosa en un lactante infectado por HTLV-I. *Rev Chil Infect*. 2007;24:142–8.
6. Primo JRL, Brites C, De Oliveira MF, Moreno-Carvalho O, Machado M, Bittencourt AL. Infective dermatitis and myelopathy/tropical spastic paraparesis associated with human T cell lymphotropic virus Type 1 childhood and adolescence. *Clin Infect Dis*. 2005;41:535–41.
7. De Oliveira MF, Bittencourt AL, Brites C, Soares G, Hermes C, Almeida FO. HTLV-I associated myelopathy/tropical spastic paraparesis in a 7-year-old boy associated with infective dermatitis. *J Neurol Sci*. 2004;222:35–8.
8. Proietti FA, Carneiro-Proietti ABF, Catalan-Soares BC, Murphy EL. Global epidemiology of HTLV-1 infection and associated diseases. *Oncogene*. 2005;24:6058–68.
9. La Grenade L, Manns A, Fletcher V, Derm D, Carberry C, Hanchard B, et al. Clinical pathologic and immunologic features of human T-lymphotropic virus type 1 associated infective dermatitis in children. *Arch Dermatol*. 1998;134:439–44.
10. Mahé A, Meertens L, Ly F, Sow PS, Diop CT, Samb ND, et al. Human T-cell leukaemia/lymphoma virus type 1-associated infective dermatitis in Africa: A report of five cases from Senegal. *Br J Dermatol*. 2004;150:958–65.

M.E. Pérez Gutiérrez<sup>a,\*</sup>, R. Izquierdo Caballero<sup>a</sup> y Esmelda Montalbán<sup>b</sup>

<sup>a</sup>*Servicio de Pediatría, Hospital Universitario Pío del Río Hortega, Valladolid, España*

<sup>b</sup>*Instituto de Medicina Tropical «Alexander Von Humboldt», Hospital Cayetano Heredia, San Martín de Porres, Lima, Perú*

\*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [nesidia@hotmail.com](mailto:nesidia@hotmail.com)  
(M.E. Pérez Gutiérrez).

doi:10.1016/j.anpedi.2009.01.012

## Celulitis eosinofílica: síndrome de Wells

### Eosinophilic cellulitis: wells syndrome

#### Sr. Editor:

La celulitis eosinofílica es una dermatosis de origen inflamatorio que cada vez se describe más en niños y adolescentes. Tiene un cuadro clínico polimorfo, tanto en la localización como en la extensión de las lesiones, y para su diagnóstico siempre se debe interpretar junto con las lesiones histopatológicas. Un dato que nos ayuda en el diagnóstico es la eosinofilia periférica, aunque cada vez nuevos parámetros, como la proteína catiónica eosinofílica y la interleucina 5, se están introduciendo para el diagnóstico de la enfermedad. El tratamiento se basa en la administración corticoidea tanto tópica como sistémica, aunque en ocasiones las lesiones se manifiestan espontáneamente.

A continuación presentamos el caso de un paciente de 4 años de edad, previamente sano, que comienza con una placa en la piel de carácter inflamatorio, en la zona lateral del pie derecho asociada a dolor local. El paciente inicia tratamiento con mupirocina tópica y presenta una mala evolución, con aumento del edema, del eritema y del dolor. Se encuentra afebril y con buen estado general. No destacan antecedentes de interés. En la exploración, el paciente destaca una placa eritematoedematosa en la zona distal del miembro inferior derecho, con ampollas de contenido seroso en la zona marginal, asociada a pápulas eritematosas de un

centímetro de diámetro y rodeadas de un halo amarillento (figs. 1 y 2).

Inicialmente, presenta una analítica con hemograma, bioquímica y proteína C reactiva (PCR) normales y hemocultivo estéril. Ante la sospecha de celulitis bacteriana, se inicia tratamiento con mupirocina tópica y amoxicilina con ácido clavulánico intravenoso que, dada la mala evolución, se sustituyen a las 24 h por cefotaxima y clindamicina que se mantienen durante 10 días. El paciente presenta una leve mejoría inicial, pero aún con persistencia de las lesiones. Tras continuar con amoxicilina con ácido clavulánico oral durante otra semana, se produce un aumento del dolor y de la inflamación, y destaca una placa eritematosa con un halo central verde violáceo con pequeñas vesículas en la zona superior a la lesión. En la analítica de control destacan un recuento de leucocitos de  $9 \times 10^9/l$  con un 10,8% de eosinófilos, una velocidad de sedimentación globular (VSG) de 11 mm, con bioquímica y PCR dentro de la normalidad. Tras la sospecha de celulitis eosinofílica, se decide realizar una biopsia y se inicia tratamiento corticoideo con hidrocortisona tópica. En la biopsia se observa un notable infiltrado inflamatorio intersticial y perivascular en el que predominan eosinófilos. Se identifican frecuentes «figuras en llama», algunas rodeadas de histiocitos; la epidermis no presenta alteraciones reseñables.

Tras los hallazgos clínicos e histopatológicos, se llega al diagnóstico de celulitis eosinofílica, que mejora ostensiblemente con la administración de hidrocortisona tópica durante 10 días. En los sucesivos controles semanales se observa la zona ligeramente atrófica e hipopigmentada.