

# Manifestaciones cutáneas del SIDA en niños

Dra. Ma. Teresa González T,\* Dra. Myrna Rodríguez\*\*

## RESUMEN

Los niños infectados por el virus de la inmunodeficiencia humana pueden desarrollar una gran variedad de manifestaciones mucocutáneas, dentro de las que destacan las infecciones, los tumores y los procesos inflamatorios. Las infecciones más comunes son las producidas por candida y herpes simple. Las enfermedades inflamatorias incluyen dermatitis seborreica y vasculitis. El sarcoma de Kaposi es extremadamente raro en niños. En este artículo se presenta una revisión de la literatura en la cual se incluyen los siguientes tópicos: Historia, definición, epidemiología, clasificación así como las características inmunológicas y clínicas en los niños con SIDA. Se hace especial énfasis en las manifestaciones mucocutáneas de la enfermedad.

**Palabras clave:** Manifestaciones, VIH, SIDA.

## ABSTRACT

*Children who are infected with human immunodeficiency virus may develop a wide variety of mucocutaneous manifestations, such as skin infections, tumors, and inflammatory skin disorders. The most significant infectious diseases are candidiasis, herpes simplex and herpes zoster. Inflammatory disorders include seborrheic dermatitis, and vasculitis. Kaposi sarcoma is extremely rare in children. In this article we present a review of the literature describing the history, definitions, epidemiology, classification, and immunologic and clinical features of pediatric AIDS. Special emphasis is placed on the cutaneous manifestations of human immunodeficiency virus infection in children with AIDS.*

**Key words:** Manifestations, HIV, AIDS.

## INTRODUCCIÓN

El síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA) es una entidad nosológica que ocurre en individuos previamente sanos y que se caracteriza por alteraciones inmunitarias profundas, infecciones bacterianas recurrentes o por gérmenes oportunistas y aparición de formas poco comunes de ciertas neoplasias malignas. La entidad es causada por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), el cual comprende dos subtipos: el VIH-1, de amplia distribución en América, Europa, el Caribe y parte Central del Este de África, y el VIH-2 limitado principalmente a partes del Oeste de África.<sup>1</sup>

Los primeros casos de SIDA fueron reconocidos en Los Ángeles, Cal. (EUA), en junio de 1981.<sup>2</sup> En México, los primeros casos de SIDA se notificaron en 1983, 1 año en el que se aisló el agente causal, el VIH.

En 1982 se informó el primer caso de SIDA en niños, en México se notificó en el Hospital Infantil de México el primer caso, en 1985.<sup>1</sup>

La infección por VIH puede adquirirse por transmisión sexual, por exposición parenteral a sangre o derivados (transfusión y a través de agujas contaminadas con sangre, como en adictos a drogas intravenosas o accidentalmente en trabajadores de la salud) y de madres infectadas a sus productos durante el periodo perinatal.<sup>3</sup>

El riesgo de adquirir la infección depende del tipo de exposición, así, después de recibir una transfusión de un donador seropositivo, la probabilidad de adquirir la infección es cercana a 100%; por exposición única a aguja contaminada de 0.4%; por contacto heterosexual único de 0.001%; el riesgo en homosexuales depende de múltiples factores como el número de compañeros sexuales, la relación anal receptiva, el grado de traumatismo rectal; y por transmisión perinatal el riesgo varía de 35 a 65%.<sup>4</sup>

La transmisión del VIH de la madre al niño es de tipo vertical, la cual puede ocurrir antes del parto, en el mo-

\* Residente 2º año Dermatología, Centro Dermatológico Pascua (CDP).

\*\* Dermatóloga, CDP.

mento del parto o excepcionalmente a través de la leche materna.

Se calcula que aproximadamente el 1% de todos los casos de SIDA ocurre en niños menores de 13 años. La mayor parte de estos pequeños es de raza negra (57%), o de origen hispano (26%).<sup>4</sup>

El SIDA es una enfermedad devastadora con un alto índice de morbi-mortalidad. El promedio de vida de los niños con SIDA es de 9.4 meses desde el momento del diagnóstico.<sup>2,3</sup>

### PATOGENIA

El VIH infecta selectivamente a las células T cooperadoras a través del receptor superficial CD4, lo que provoca la destrucción lítica de las mismas y, por tanto, la reducción en su número.

Como las células T CD4+ son importantes para la hipersensibilidad retardada, para la producción de anticuerpos por las células B dependientes de células T, y para la activación de la linfocina de los macrófagos mediada por células T, su destrucción produce una profunda inmunodeficiencia combinada T y B. La falta de regulación de las células T y la estimulación antigénica no limitada da lugar a una hipergammaglobulinemia policlonal ineficaz e inespecífica. La infección de los macrófagos disemina al virus por todo el organismo.

Es ahora conocido que en los niños con SIDA sufren de defectos tempranos en los linfocitos B, en el curso de la enfermedad, por lo tanto, la alteración en la inmunidad humoral da como resultado las infecciones bacterianas tales como celulitis, impétigo, abscesos en piel, otitis media, sinusitis, neumonía y septicemias.

Las anormalidades en los linfocitos T y sus manifestaciones clínicas ocurren tardíamente en el curso de la enfermedad.<sup>2,5</sup>

### DEFINICIÓN

Se considera que un niño tiene SIDA, cuando cumple los siguientes criterios:

1. Niños menores de 15 meses de edad con infección perinatal y con una de las siguientes condiciones:
  - VIH en sangre o tejido, confirmado por cultivo u otro método.
  - Síntomas establecidos por la definición operacional de SIDA (diarrea y fiebre de más de un mes de evolución, pérdida de peso de más del 10%, etc.)
  - Anticuerpos anti-VIH (repetidamente demostrado por pruebas de escrutinio y prueba confirmatoria),

evidencia de alteraciones inmunitarias y síntomas clase P-2.

2. Niños mayores de 15 meses de edad con infección perinatal o niños que adquirieron la infección por otro modo de transmisión, y que tienen una de las siguientes condiciones:

- VIH en sangre o tejido, confirmado por cultivo u otro método.
- Anticuerpos anti-VIH (por Elisa y Western-Blot).
- Síntomas establecidos por la definición operacional de SIDA.<sup>1,4,6</sup>

### CLASIFICACIÓN EN NIÑOS MENORES DE 13 AÑOS

Se divide en tres subgrupos clínicos:

- Clase P-O: Incluye lactantes positivos para VIH nacidos de madres seropositivas, pero que no muestran datos de infección por VIH.
- Clase P-1: Comprende niños con infección por VIH documentada pero asintomáticos.
- Clase P-2: Infección sintomática, abarca diversos datos inespecíficos (fiebre, diarrea, detención del crecimiento), así como neumonitis intersticial linfóide, enfermedad neurológica progresiva (microcefalia, atrofia cerebral, déficit motor), infección por oportunistas (*Pneumocystis carinii*, *Candida*, herpes simple) y neoplasias (sarcoma de Kaposi, linfoma primario de cerebro).<sup>4</sup>

### MANIFESTACIONES CLÍNICAS

La infección con el VIH resulta en una amplia gama de consecuencias clínicas que van desde portador asintomático del virus, hasta infecciones oportunistas graves y neoplasias malignas. La enfermedad denominada SIDA es la etapa terminal de este eje cuando el huésped infectado, ya con grandes alteraciones en sus mecanismos defensivos, no puede controlar microorganismos oportunistas o neoplasias malignas que rara vez causan enfermedad en el individuo inmunocompetente.

En general el intervalo entre la infección y el inicio de los síntomas del SIDA es más corto en niños infectados congénitamente que en aquellos infectados por transfusión; en este último caso, a su vez, el lapso es más corto en niños que en adultos.<sup>1,7</sup> Cuando la adquisición de la infección fue perinatal, los síntomas se presentan entre los cuatro y seis meses, haciéndose el diagnóstico de SIDA a una edad media de 17 meses y mediana de nueve meses; en cambio, cuando la infección se adquirió

por transfusión, el intervalo de tiempo hasta el diagnóstico de SIDA es de una media de 24 meses y una mediana de 17 meses.

Aunque las manifestaciones de la infección por VIH del niño son similares al del adulto, hay algunas diferencias. Así, en niños el periodo de incubación es más corto, las infecciones bacterianas graves y recurrentes son más frecuentes; otras en cambio son raras como el sarcoma de Kaposi.<sup>4,8</sup>

Las manifestaciones dermatológicas son frecuentemente vistas en los pacientes con SIDA. El espectro de estas manifestaciones es similar al visto en los adultos e incluyen: Infecciones, neoplasias y una amplia gama de trastornos diversos.

## MANIFESTACIONES CUTÁNEAS

Los pacientes con SIDA, presentan numerosas manifestaciones dermatológicas. La frecuencia con la cual se presentan se incrementa con la progresión de la enfermedad, y se observa por lo menos una enfermedad cutánea en el 97% de estos pacientes.

### Infecciones

Una gran variedad de infecciones ocurre en estos pacientes en el curso de su enfermedad.

### Bacterias:

Tienen una alta incidencia, consecuencia de un defecto en la inmunidad humoral.

- Infecciones por gram positivos: El *Staphylococcus aureus* es la bacteria más frecuente, usualmente en la forma de impétigo, celulitis o foliculitis de repetición.
- Infecciones por gram negativos: Representan menos del 6% de los casos. Se han repostado casos de celulitis causada por *Haemophilus influenzae* y de ectima gangrenoso por *Pseudomonas aeruginosa*.
- Infecciones por micobacterias: Las manifestaciones cutáneas son muy raras, sin embargo se ha observado que casi el 5% de los pacientes con tuberculosis activa presentan alteraciones en piel.<sup>9</sup>
- Angiomatosis bacilar: Una alteración vasculocutánea causada por dos organismos gram negativos del orden de las Rickettsias: *Rochalimaea helensii* y *Rochalimaea quintana*. La infección afecta principalmente cara y región superior del tronco, y se caracteriza por nódulos eritematosos con aspecto muy semejante al granuloma piógeno, pueden ser únicos o múltiples e involucrar órganos internos especialmente el tracto gastrointestinal y hueso.<sup>10</sup>

### Hongos:

- Candidiasis: Es la más común de todas las manifestaciones cutáneas, en niños tiene una incidencia de 48-85%. Es posible observar cuatro variantes clínicas de candidiasis bucal. La candidiasis pseudomembranosa, la más frecuente, se caracteriza por placas blanco cremosas o amarillentas. La mucosa subyacente es de color rojo encendido y muestra hemorragia cuando se eliminan las placas. La afección ocurre más a menudo en lengua, mucosa labial, así como paladar duro y en el blando. La candidiasis atrófica se presenta con eritema brillante y cuando ocurre en la lengua, se observa pérdida de papilas. La candidiasis hiperplásica crónica se caracteriza por áreas tanto eritematosas como placas de distribución simétrica, las áreas blancas están elevadas y no pueden eliminarse mediante fricción. También es frecuente ver queilitis angular con fisuras y eritema en las comisuras de los labios. La candidiasis oral es una entidad que se observa en aproximadamente 5% de niños sanos en las primeras semanas de vida. Sin embargo cuando se observa persistencia del cuadro o recurrencias (oral o del pañal) debe sospecharse la presencia del síndrome de inmunodeficiencia adquirida. Puede ocurrir paroniquia crónica por candida en estos pacientes sobre todo en los dedos de las manos, presentándose con más frecuencia entre los dos a seis años de edad.<sup>4,11</sup>
- Criptococosis: Rara en niños, se presenta con una gran variedad de formas atípicas que pueden manifestarse como: pápulas, nódulos, úlceras o abscesos subcutáneos. En esos individuos también se ha informado de pápulas umbilicadas que semejan molusco contagioso.<sup>8</sup>
- Otros hongos: Puede ocurrir todo tipo de tiñas (piel, uñas y pelo) las cuales tienden a ser muy severas.<sup>12,13</sup>

### Virus:

- Herpes simple: Las lesiones involucran mucosa oral, labios, cara, dedos, plantas y región perianal. La presentación clínica más frecuente es: gingivostomatitis, caracterizada por úlceras muy dolorosas, las cuales pueden ser crónicas o recurrentes en labios, lengua, paladar, o en mucosa oral, lo que contribuye importantemente a complicaciones como deshidratación y desnutrición.
- Varicela: Puede ser una enfermedad complicada y grave, con erupción profusa o hemorrágica, que se acompaña de hepatitis y afección pulmonar.

- Herpes zoster: Se origina por reactivación de virus varicela-zoster latentes en los ganglios de la raíz dorsal. Este trastorno es raro en niños, cuando ocurre se presenta con la típica erupción vesicular afectando un dermatoma, manifestando los pacientes un dolor muy intenso. En casos de herpes zoster diseminado las principales secuelas son: necrosis de retina, encefalitis y trombosis intracraneal.
- Infección crónica por varicela zoster: Una forma singular de infección diseminada por virus varicela zoster. Aparecen lesiones ulceradas o hiperqueratósicas que se observan en cualquier parte de la superficie cutánea.
- Molusco contagioso: Se observa frecuentemente en niños sanos, se caracteriza por pápulas umbilicadas que se presentan comúnmente en tronco y región anogenital, en niños con SIDA, las lesiones se presentan en zonas atípicas (cara) tienden a ser diseminadas y presentarse con lesiones gigantes.
- Virus del papiloma: Se presenta en varias formas clínicas que van desde verrugas vulgares, planas (principalmente en cara y tronco) hasta condiloma acuminado. Este último se presenta por enormes lesiones generalmente resistentes a terapia, aunque la resolución espontánea puede ocurrir.
- Leucoplasia pilosa bucal: Fue de las primeras manifestaciones cutáneas en SIDA reportadas (1984). Cuando se observa en niños se presenta después de los ocho años de edad. Es un trastorno asintomático caracterizado por placas corrugadas verrugosas blancuzcas, por lo general, sobre la superficie lateral de la lengua. Las células epiteliales en áreas afectadas contienen virus de Epstein Barr.<sup>2-4,12</sup>

#### Infestaciones:

- Escabiasis: Es un patógeno común en niños con inmunodeficiencia, la forma más común de presentación es la llamada sarna noruega, observándose lesiones muy extensas, que afecta: cuello, cuero cabelludo, nalgas, áreas interdigitales, muñecas, palmas, plantas y zonas húmedas, se caracteriza por escama, fisuras y costras melicéricas, a pesar, de lo aparatosos del cuadro el prurito es mínimo. Las lesiones son muy semejantes a las vistas en psoriasis por lo que es importante hacer diagnóstico diferencial.<sup>4,6</sup>

#### Neoplasias:

La incidencia precisa de neoplasias en niños es desconocida. Se sabe que son raras en niños. Se han reportado desórdenes linfoproliferativos de células B, inclu-

yendo linfomas no-Hodgkin, linfoma de Burkitt y algunos tumores de músculo liso.

- Sarcoma de Kaposi: Se observa en el 95% de los adultos con SIDA, sin embargo en niños es rara, se presenta como nódulos violáceos que pueden afectar cualquier parte de la piel. Hay diversos informes de casos, en donde la enfermedad está confinada a ganglios linfáticos (linfadenopática), la cual es altamente agresiva y se desconoce la incidencia de la misma.<sup>2-4,6</sup>

#### Trastornos diversos:

- Dermatitis seborreica: Es un trastorno muy común, se presenta de forma generalizada, más frecuente en el primer año de edad, predominan las lesiones inflamatorias e hiperqueratósicas (paraqueratosis), involucran el tronco, ingles y extremidades, ocasionalmente progresa a eritrodermia, en algunos casos se observa alopecia y cambios postinflamatorias en piel (manchas hiper o hipopigmentadas). Se ha aislado *Pityrosporum ovale* en muchas de las lesiones. Como todas las manifestaciones de SIDA son resistentes a tratamiento.
- Dermatitis atópica: Se presenta en más del 50% de los pacientes. Las lesiones típicas son eritema, escama y áreas de liquenificación que confluyen para formar placas, las cuales producen intenso prurito, el cuadro es severo y resistente al tratamiento.
- Erupciones relacionadas a drogas: Con una alta incidencia, el trimetoprim con sulfametoxazol (medicamento ampliamente utilizado para el tratamiento y profilaxis del *Pneumocystis carinii*) es frecuentemente implicado en estas erupciones. El rash se presenta usualmente después de 7-10 días de iniciado el tratamiento y se caracteriza por fiebre, citopenia, hepatitis, eritema polimorfo, síndrome de Stevens Johnson y necrólisis epidérmica tóxica, el cuadro se resuelve rápidamente después de la suspensión del medicamento. Otros medicamentos menos implicados son: ampicilina y antibióticos usados para el tratamiento de la tuberculosis.
- Deficiencias nutricionales: la gran gama de infecciones del tracto gastrointestinal en estos pacientes con lleva a la pobre ingesta de nutrientes así como a la malabsorción de los mismos, lo que trae como consecuencia una gran variedad de trastornos de malnutrición como el kwashiorkor, pelagra, acrodermatitis enterohéptica y escorbuto.
- Psoriasis: Se han reportado dos casos en la literatura, en la cual la enfermedad se presenta con gran

severidad, misma que depende del grado de inmunosupresión.

- Vasculitis leucocitoclástica: Se reporta en algunos niños, la entidad es indistinguible clínicamente de la púrpura de Henoch-Schönlein.
- Se reporta que los niños con SIDA presentan hipertrichosis de las pestañas, las pestañas son muy largas por lo que requieren de corte periódico. Se desconoce el vínculo entre este fenómeno y la infección por HIV.<sup>2-7</sup>

### CONCLUSIONES

Los niños con SIDA pueden presentar una amplia variedad de enfermedades infecciosas e inflamatorias de la piel. Estos trastornos suelen presentarse de forma atípica y ser más graves comparados con niños sanos. A veces estos trastornos son la clave para iniciar protocolo de estudio en los niños sin infección por VIH documentada.

### BIBLIOGRAFÍA

1. Kumate J, Muñoz O, Gutiérrez G, Santos J. *Manual de Infectología*. 14ª. Edición. Méndez Editores, 1994.
2. Straka B, Whitaker D, Morrison S et al. Cutaneous manifestations of the acquired immunodeficiency syndrome in children. *J Am Acad Dermatol* 1988; 18: 1089-1100.
3. Prose N. Cutaneous manifestations of HIV infection in children. *Clin Dermatol* 1991; 9: 543-548.
4. Prose N. Enfermedad mucocutánea en niños con infección por virus de la inmunodeficiencia humana. *Clínicas Pediátricas de Norteamérica* 1991: 1013-1024.
5. Berhrman R, Kliegman R. *Nelson compendio de pediatría*. 1ª. edición. Mc Graw Hill, 1991.
6. Prose N. Cutaneous manifestations of pediatric HIV infection. *Pediatr Dermatol* 1992: 326-328.
7. Whitworth M, Jeffrey M, Janniger C. Cutaneous manifestations of childhood acquired immunodeficiency syndrome and human immunodeficiency virus infection. *Cutis* 1995; 55: 62-71.
8. Keith V, Nance M, Smith L et al. Cutaneous manifestations of acquired immunodeficiency syndrome in children. *Int J Dermatol* 1991; 30: 531-539.
9. Ratón J, Pacheville H. Disseminated bacillus Calmette-Guerin Infection in an HIV-Infected child. A case with cutaneous lesions. *Pediatr Dermatol* 1997; 14: 365-368.
10. Smith K, Skelton H, Tour S et al. Bacillary angiomatosis in an immunocompetent child. *Pediatric Dermatol* 1996; 18: 597-600.
11. Hachem M, Bernardi S, Pianosi G. Mucocutaneous manifestations in children with HIV infection and AIDS. *Pediatric Dermatol* 1998; 15: 429-434.
12. Lim W, Sadick N, Gupta A et al. Skin disease in children with HIV infection and their association with degree of immunosuppression. *Int J of Dermatol* 1990; 29: 24-30.
13. Don P, Shen N et al. Mucocutaneous fungal colonization in HIV infected children. *Acta Derm Venereol* 1995; 75: 310-311.