

Esporotricosis cutáneo-linfangítica. Reporte de un caso pediátrico

Cutaneous and Lymphangitic Sporotrichosis in a Child: a Case Report

Beatriz Di Martino Ortiz⁽¹⁾, Lourdes González Burgos⁽²⁾, Luz Flores de Lacarrubba⁽³⁾

RESUMEN

La Esporotricosis, es una infección fúngica granulomatosa producida por el hongo dimorfo *Sporothrix schenckii* presente en los suelos. Es la segunda micosis profunda más frecuente en el Paraguay, en pacientes inmunocompetentes, siguiendo a la paracoccidioidomycosis. Sus manifestaciones clínicas varían con la puerta de entrada, el tamaño del inóculo, la virulencia de la cepa y del estado de inmunidad del huésped. Se presenta el caso de un niño con Esporotricosis cutáneo-linfática confirmada por la biopsia cutánea y el cultivo y tratada con itraconazol, con buena tolerancia y resolución completa de la lesión.

Palabras clave: Esporotricosis, micosis profunda, fenómeno de Splendore Hoeppli.

ABSTRACT

Sporotrichosis is a granulomatous fungal infection caused by the *Sporothrix schenckii* fungus, which is present in soil. It is the second most common deep mycosis in Paraguay in immunocompetent patients after paracoccidioidomycosis (South American blastomycosis). Clinical manifestations vary according to the site of implantation, volume implanted, strain virulence, and the immune status of the host. We present the case of a child with cutaneous and lymphangitic sporotrichosis confirmed by skin biopsy and culture and treated with itraconazole, with good tolerance and complete resolution of the lesion.

Keywords: Sporotrichosis, deep mycosis, Splendore-Hoeppli phenomenon

INTRODUCCIÓN

La Esporotricosis es una infección fúngica subcutánea, subaguda o crónica, causada por el hongo dimorfo *Sporothrix schenckii*.

Se caracteriza por lesiones polimórficas de la piel y el tejido celular subcutáneo, comprometiendo con frecuencia los linfáticos adyacentes. Afecta primariamente la piel y eventualmente órganos internos.

Las formas clínicas de la Esporotricosis se clasifican en: a) formas cutáneas: cutáneo-linfática (la más frecuente, 75%), cutánea localizada o fija y cutánea diseminada; y b). formas extracutáneas: muy raras y relacionadas a la inmunosupresión.

Histopatológicamente se debe sospechar Esporotricosis en ausencia de hongos y bacterias en

1. Dermatopatólogo. Cátedra de Dermatología. Hospital de Clínicas. Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Asunción. Paraguay.

2. Auxiliar de la docencia. Cátedra de Dermatología. Hospital de Clínicas. Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Asunción. Paraguay.

3. Dermatólogo. Sección de Dermatología de la Cátedra de Pediatría. Hospital de Clínicas. Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Asunción. Paraguay.

Correspondencia: Dra. Beatriz Di Martino Ortiz. Calle Paraguairí 1033 casi Teniente Fariña. Asunción-Paraguay. C.P.: 1325. Tel y Fax: 595 21 446 991. E-mail: beatrizdimartino@gmail.com.

las muestras compuestas por hiperplasia epitelial pseudoepiteliomatosa y reacción granulomatosa epitelioides – piogénica, sin embargo el diagnóstico conclusivo se establece con la observación del hongo.

En la mayoría de los pacientes el hongo no es detectado en los tejidos cutáneos. La escasez de elementos fúngicos en los cortes, hace difícil la identificación, aun si se realiza una multiplicidad de cortes e incluyendo tinciones especiales como ácido periódico de Schiff (PAS), Gridley o metenamina de plata.

El hongo aparece como cuerpos redondos u ovals de 4-6 μ de diámetro dentro de células gigantes. Ocasionalmente las esporas se ven como bastoncillos con forma de cigarro de 8 μ de longitud⁽¹⁾. También puede estar presente en el centro de un material eosinófilo radiado, como ejemplo del fenómeno de Splendore Hoeppli⁽²⁾, en el 20-40% de los casos⁽³⁾. Esta estructura representa probablemente una reacción inmunológica entre el huésped y el hongo, y tiene una localización extracelular^(4,5). Es el resultado del depósito de complejos antígeno-anticuerpo, y restos de células inflamatorias del huésped⁽⁶⁾.

Es indudable el interés en conocer y buscar el fenómeno de Splendore Hoeppli como dato que favorece el diagnóstico de esta micosis y que sugiere un diagnóstico de Esporotricosis, pero no puede afirmarse rotundamente que sea específico de ésta⁽⁶⁾.

Se presenta un caso de Esporotricosis cutánea, variante clínica linfangítica, en un paciente pediátrico que en la biopsia del tejido, muestra cuerpo asteroide. Se confirma el agente con el cultivo.

CASO CLÍNICO

Escolar de sexo masculino de 12 años de edad, estudiante, procedente de medio urbano del Paraguay.

Presenta lesión de 3 meses de evolución que se inicia

en antebrazo izquierdo como pápula, asintomática al inicio, luego dolorosa, que crece progresivamente.

Un mes atrás, aparecen lesiones similares satélites a la lesión inicial, en cara interna de codo y brazo izquierdo que se disponen en forma lineal.

Consulta con un facultativo que le indica antibiótico por vía oral (amoxicilina) y tópico (Gentamicina) sin mejoría. Niega trauma previo y picadura de insecto. Tampoco presenta fiebre, pérdida de peso, o decaimiento.

Al examen físico se evidencia: placa eritemato costrosa, en áreas ulcerada, de 5 cm. de eje mayor, localizada en antebrazo izquierdo, alrededor de la cual se disponen múltiples lesiones nodulares satélites (aproximadamente en número de 5), eritematosas (**Figura 1**). También se aprecian nódulos que siguen un trayecto linfático (**Figura 2**).

Diagnósticos clínicos presuntivos: Síndrome linfocutáneo: Esporotricosis, Leishmaniasis, Micobacteriosis atípica, Infección por estafilococo aureus.

Auxiliares del diagnóstico:

- *Rutina laboratorial:* normal.
- *Radiografía de tórax:* normal.
- *Biopsia cutánea de nódulo de antebrazo:* epidermis con hiperplasia epitelial pseudoepiteliomatosa (**Figura 3**) y proceso inflamatorio crónico granulomatoso pandérmico, con granulomas de células epitelioides, supurativos en áreas, y presencia de células gigantes multinucleadas (**Figura 4**). Se observa la presencia de cuerpo asteroide en el tejido con espora central, el cual es positivo para la coloración de PAS (**Figura 5 A y B**).
- *Cultivo de tejido cutáneo para gérmenes comunes:* negativo. Se aísla en el mismo *Sporothrix schenckii*.

Diagnóstico anatomo-patológico y final: ESPOROTRICOSIS LINFO-CUTÁNEA.

Evolución: se realizó tratamiento con Itraconazol 5mg/kg/día por 6 meses con buena respuesta (**Figura 6**).

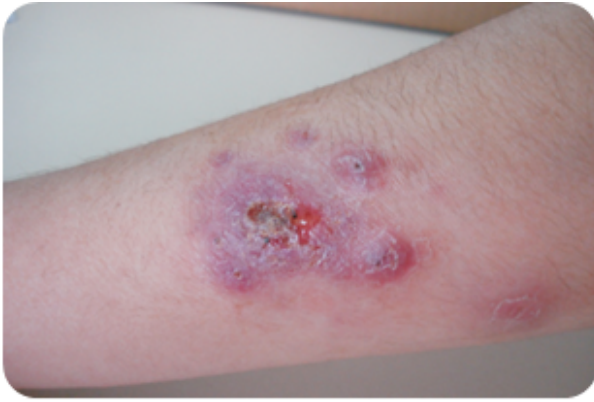


Figura 1. Clínica. Placa eritemato costrosa, de 5 cm. de eje mayor, localizada en antebrazo izquierdo, alrededor de la cual se disponen múltiples lesiones nodulares satélites.

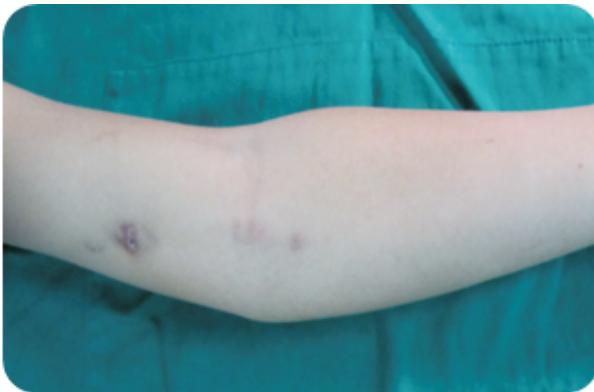


Figura 2. Clínica. Nódulos que siguen un trayecto linfático.

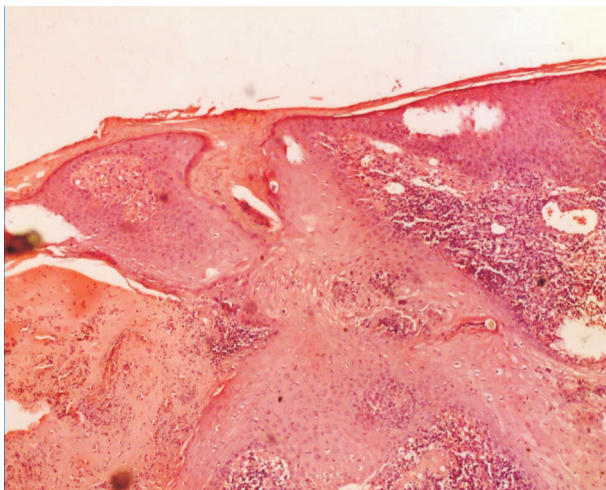


Figura 3. Histopatología. Epidermis con hiperplasia epitelial pseudoepiteliomatosa (HE 4X).

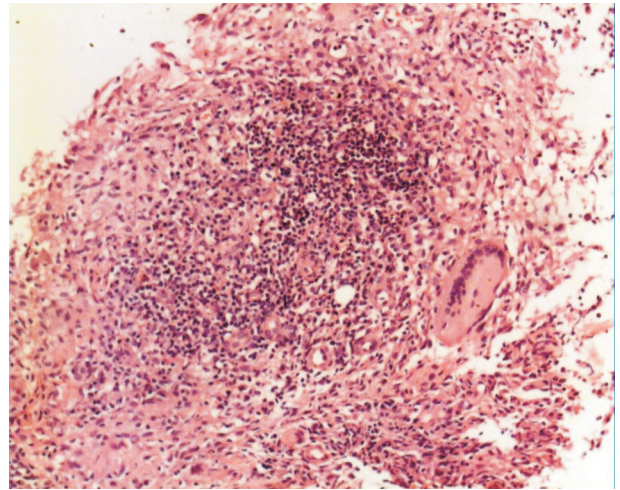


Figura 4. Histopatología. Granulomatosis pandérmica con granulomas supurativos y presencia de células gigantes (HE 20X).

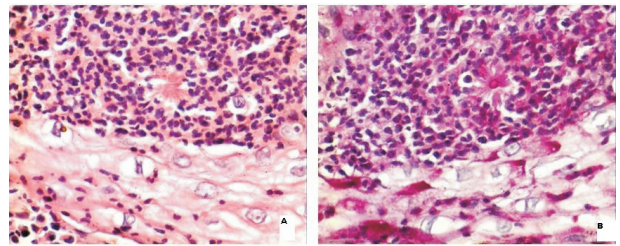


Figura 5. Histopatología. A. Cuerpo asteroide de la Esporotricosis: Esporo central y espículas eosinófilas radiales (fenómeno de SplendoreHoepli) (HE 40X). B. Positividad con la coloración de PAS en el esporo central (PAS 40X).

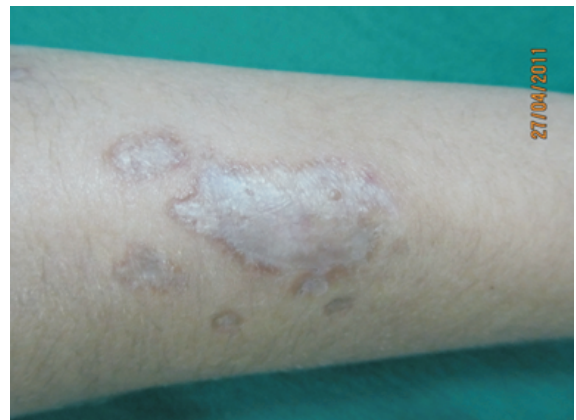


Figura 6.- Clínica. Evolución. A los 6 meses de tratamiento.

DISCUSIÓN

La Esporotricosis es la segunda infección fúngica más frecuente en nuestro país. El hábitat y las fuentes potenciales de infección están relacionados

con plantas espinosas, materia orgánica en descomposición, tierras de alfarería⁽⁷⁾ y, en otros casos, rasguño o mordedura de gatos⁽⁸⁾. Su desarrollo y diseminación están favorecidos por las condiciones del lugar: viviendas construidas informalmente, casas de adobe, pisos de tierra y condiciones deficientes de higiene⁽⁹⁾.

El hongo ingresa por inoculación traumática y asciende por los canales linfáticos para luego desarrollar lesiones granulomatosas y generar una pápula ulcerativa nodular, que es la presentación clínica más frecuente; también puede presentarse en forma cutánea fija, cutánea diseminada o sistémica^(10,11). Afecta a individuos de ambos sexos y de cualquier edad.

La distribución de esta micosis es amplia, con diversos focos endémicos alrededor del mundo; en Latinoamérica la encontramos en Brasil, Colombia, México, Centroamérica, Perú, Venezuela, Uruguay y Paraguay. La infección se asocia con precarias viviendas y sobre todo con el factor socio-económico.

La mayoría de publicaciones, describen a esta enfermedad en zonas de climas tropicales y subtropicales como la nuestra⁽⁷⁾. Diversos estudios la consideran como una enfermedad predominantemente pediátrica^(8,12,13).

Cuando el diagnóstico de Esporotricosis es sospechado, los tejidos deben ser examinados buscando tres tipos de elementos: Esporas libres o dentro de las células gigantes, hifas y cuerpos asteroides ("*sporothrix asteroid*").

Las *esporas libres* son las formaciones más frecuentes y conforman corpúsculos redondos u ovals de 4 a 6 μ de diámetro, Gram positivas y se presentan aisladas o en conglomerados. Con la tinción de PAS las esporas se tiñen periféricamente y tenuemente en el centro. Ocasionalmente se presentan esporas alargadas llamadas "*cuerpos de cigarro*" de diámetro mayor a 8 μ . Las *esporas* pueden observarse *dentro de células gigantes* o *en los*

macrófagos. Los micelios, representados por *hifas*, son detectados aisladamente en los cortes de los tejidos, y son definitivamente las estructuras más raras.

El *cuerpo asteroide* es un elemento muy sugestivo de Esporotricosis pero las esporas libres son más frecuentes. Estos fueron descritos por el Dr. Adolfo Splendore en el año de 1908 en Brasil y son de especial ayuda diagnóstica en las áreas endémicas pudiéndose observar en los cortes con tinciones rutinarias. El diámetro de los mismos es de 7-25 μ . La porción central levaduriforme se tiñe positivamente con PAS u otras tinciones específicas para hongos mientras que la porción periférica estrellada no toma las tinciones. Amén que se identifique la porción levaduriforme central, la porción radiada no es diagnóstica de Esporotricosis porque formaciones similares son observadas en la coccidioidomicosis, aspergilosis y en algunas reacciones a cuerpos extraños. Basidiobolomicosis, conidiobolomicosis y aquellas causales de micetoma, los actinomicetes y bacterias no filamentosas que causan botriomicosis, también generan este tipo de reacción⁽⁶⁾.

El yoduro de potasio sigue siendo el tratamiento más efectivo para la Esporotricosis cutánea. El itraconazol (SporanoxTM) y Fluconazol también están disponibles para el tratamiento que a menudo se prolonga durante varias semanas, hasta que las lesiones de la piel se curan por completo.

En conclusión, se presenta un caso de Esporotricosis en un paciente en edad pediátrica. Esta es una de las micosis profundas más frecuentes en nuestro país, que afecta a ese grupo de edad⁽¹⁴⁻¹⁶⁾. Con este caso, se pretende resaltar la importancia de la observación del cuerpo asteroide de la Esporotricosis en la biopsia, que está localizado en el seno de los abscesos, característico si bien no específico de esta micosis, constituyendo una clave importante para su diagnóstico.

Se resalta la eficacia del tratamiento instaurado con resolución completa del cuadro a los 6 meses.

REFERENCIAS

1. Belknap BS. Sporotrichosis. *Dermatology Clinics*. 1989;7:193-202.
2. Hirsh BC, Johnson WC. Pathology of granulomatous diseases: mixed inflammatory granuloma. *Int J Dermatol*. 1984;23(9):585-97.
3. Rodríguez G, Sarmiento L. The Asteroid Bodies of Sporotrichosis. *Am J Dermatopathol*. 1998;20:246-49.
4. Friedman SJ, Doyle JA. Extracutaneous sporotrichosis. *Int J Dermat*. 1983;22:171-76.
5. Gezuele E, Da Rosa D. Relevancia del cuerpo asteroide esporotricósico en el diagnóstico rápido de la esporotrichosis. *Rev Iberoam Micol*. 2005;22:147-50.
6. Mahmoud RH. Mucocutaneous Splendore-Hoeppli phenomenon. *J Cut Pathol*. 2008;35:979-88.
7. Rippon J. *Micología médica: hongos y actinomicetos patógenos*. 3ª ed. México: Editorial Interamericana; 1990.
8. De-Lima M, De-Oliveira A, Francesconi A, Gutiérrez M, Conceicao F. Cat-Transmitted Sporotrichosis Epidemic in Rio de Janeiro, Brazil: description of a series of cases. *Clin Infect Dis*. 2004;38:529-35.
9. Flores A, Indacochea S, De-La Fuente J, Bustamante B, Holgado W. Esporotrichosis en Abancay, Perú. *Rev Per Epid*. 1991;4(1):5-10.
10. Arenas R. *Atlas diagnóstico y tratamiento, micosis profundas*. 2ª ed. México: Mc. Graw-Hill, Interamericana; 1995.
11. Arenas R. Esporotrichosis En: *Micología médica ilustrada*. 2ª ed. México: Mc Graw Hill Interamericana; 2003. p. 129-38.
12. García R. Esporotrichosis en a altura del Cusco-Perú: nueva zona endémica, experiencia de once años. *Folia Dermatol Perú*. 1998;9(1-2):59-61.
13. Lyon G, Zurita S, Casquero J, Holgado W, Guevara J, Brandt M, et-al. Population-Based Surveillance and a Case-Control Study of Risk Factors for Endemic Lymphocutaneous Sporotrichosis in Perú. *ClininfectDis*. 2003;36:34-39.
14. García M, Urquiaga T, López N, Urquiaga J. Esporotrichosis cutánea en niños en un hospital regional de Perú. *Dermatología Peruana*. 2004;14(2):104-109.
15. Bonifaz A, Saúl A, Paredes B, Fierro L, Rosales A, Palacios C, et-al. Sporotrichosis in childhood: clinical and therapeutic experience in 25 patients. *Pediatric Dermatology*. 2007; 24(4):369-72.
16. García VA, Mayorga J, Soto OA, Barba GJF. Esporotrichosis en niños: estudio de 133 casos en el Instituto Dermatológico de Jalisco Dr. José Barba Rubio. *Med Cutan Iber Lat Am*. 2008;36(1):18-22.