



Esporotricosis con compromiso cutáneo articular y óseo

Sporotrichosis with joint and bone skin engagement

Roy García-Cuadros¹

RESUMEN

Una niña de 11 años se presentó con una herida y tumefacción en un dedo de la mano izquierda de 2 meses de evolución, por corte con una hoz. Estuvo hospitalizada durante un mes recibiendo varios antibióticos infructuosos. Radiografías y resonancia magnética mostraron compromiso de partes blandas, de la articulación y de la falange. La biopsia cutánea tuvo imagen de dermatitis inespecífica con micro abscesos de polimorfonucleares y aparentes levaduras. Las coloraciones de PAS y Grocott revelaron estructuras micóticas. Los cultivos de la piel y del líquido articular permitieron aislar *Sporothrix* sp. Hubo respuesta beneficiosa con itraconazol empleado durante 4 meses. El seguimiento a los 2 años mostró cura clínica y radiológica sin limitación funcional. Se expone un caso de esporotricosis cutánea post trauma con compromiso sucesivo de piel, articulación y hueso de una falange de la mano en una niña inmunocompetente del Cusco, Perú considerado como zona endémica de esta micosis.

PALABRAS CLAVE: esporotricosis, esporotricosis osteoarticular, esporotricosis Perú.

Dermatol Peru 2020; 30 (3): 227-230

ABSTRACT

An 11-year-old girl presented with a wound and swelling in a finger of the left hand of 2 months of evolution following a cut with a sickle. She was hospitalized for a month receiving several unsuccessful antibiotics. Radiographs and MRI showed soft tissue, joint and phalangeal involvement. A biopsy of the compromised skin had an image of nonspecific dermatitis with microabscesses of polymorphonuclear cells and apparent yeasts. PAS and Grocott staining revealed fungal structures. Skin and joint fluid cultures allowed the isolation of *Sporothrix* sp. There was a beneficial response with itraconazole used for 4 months. Follow-up at 2 years showed clinical and radiological cure without functional limitation. A case of cutaneous sporotrichosis after trauma is reported with successive involvement of skin, joint and bone of a phalanx in a hand of an

immunocompetent girl from Cusco, Peru considered an endemic area of this mycosis.

KEY WORDS: sporotrichosis, osteoarticular sporotrichosis, sporotrichosis Perú.

INTRODUCCIÓN

La esporotricosis es una micosis de importancia en medicina humana y veterinaria. Es producida por el hongo del complejo *Sporothrix*.

Considerada enfermedad ocupacional, se ve en agricultores, jardineros, floricultores, mineros, veterinarios, etc.¹. Se da mayormente en varones adultos y los casos pediátricos van en aumento. Tiene distribución mundial, con zonas endémicas en China, India, Australia, México, países centro y sudamericanos. En los últimos años se han reportado epidemias en Brasil, vinculadas a gatos. Es también endémica en Perú, existiendo en Cajamarca, La Libertad, San Martín, Huánuco, Cusco (zona alto andina)² y se considera como zona hiperendémica a Apurímac. Sin embargo aún hay sub registro de este problema.

1. Dermatólogo del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco del Seguro Social (EsSalud) del Cusco - Perú. Doctor en Medicina

El hongo se adquiere por implantación accidental. Afecta primordialmente la piel y ocasionalmente órganos internos como articulaciones, huesos, pulmones, sistema nervioso, ojos y en inmunodeprimidos provoca cuadros diseminados o sistémicos. La mayoría de los casos cutáneos son del tipo cutáneo linfático, la segunda forma es la cutánea fija y otra inusual es la cutánea diseminada.

La mejor forma de demostrar el hongo es por cultivo de exudados, fluidos, escamas, fragmentos de tejidos y esputo. Las colonias suelen desarrollarse entre 4 a 8 días en agar Sabouraud, BHI y agar chocolate. El examen directo generalmente no es de ayuda. La histopatología puede orientar el diagnóstico y ser demostrativa del hongo en un 10 a 30 % de los casos y en pequeñas cantidades³. Hoy casi ya no se emplea la intradermorreacción de esporotriquina. Últimamente se usa ELISA y PCR (rutinariamente poco usadas en nuestros hospitales).

El tratamiento para las formas cutáneas es con itraconazol y yoduro de potasio por vía oral. En las formas extra cutáneas y en inmunocomprometidos se aconseja anfotericina B y de mantenimiento itraconazol.

REPORTE DEL CASO

Niña de 11 años con enfermedad de 2 meses. Alteración en dedo de la mano izquierda, progresivo aumento de volumen y leve dolor. Estuvo hospitalizada durante un mes recibiendo oxacilina, clindamicina, amikacina y ceftriaxona sin mejoría. Padres preocupados por empeoramiento y rumores de amputación. Antecedentes negativos. Dos y medio meses antes de consultar había sufrido una herida en el dedo jugando con una hoz impregnada de tierra al visitar una zona rural (Urubamba 2875 msnm) en la zona andina del Cusco. Estaba en buen estado general, sin alteraciones de otros órganos. En el dorso del segundo dedo de la mano izquierda, a nivel de la primera articulación interfalángica existía una lesión úlcercostrosa de 10 x 4 mm y alrededor había pronunciado aumento de volumen (figura N° 1). Dolor a la presión lateral de la articulación. Además 2 pápulas de 2 mm cada una en la base del dedo y un nódulo no doloroso, eucrómico de 1 cm en dorso del antebrazo homolateral.

Los exámenes de ayuda diagnóstica fueron hemograma con 13,790 leucocitos, neutrófilos en 72.5 % y el resto de la fórmula fue normal, hemoglobina 16.5 g/dl. La VSG estuvo en 22 mm/h. Bioquímica hemática normal. La radiografía del dedo afectado mostró incremento de partes blandas, opacificación de la primera articulación interfalángica y del cartílago de crecimiento (figura



Figura N° 1. Dedo con pronunciado aumento de volumen y úlcera central.

N° 2). La resonancia magnética demostró marcado proceso edematoso y alteración epifisaria distal de la primera falange. Los exámenes directos para BK y leishmania en piel afectada negativos; cultivo para gérmenes comunes negativo. Se realizaron micocultivos de la úlcera y del fluido articular que a los 6 y 4 días respectivamente mostraron colonias de hongos, las que examinadas con azul de lactofenol y con KOH demostraron hifas, conidióforos y conidios característicos de la fase filamentosa de *Sporothrix* (figura N° 3). La biopsia de piel tuvo patrón de dermatitis inespecífica, micoabscesos de polimorfonucleares y algunas estructuras sugestivas de levaduras. Se complementó con coloraciones de PAS y Grocott para una mejor demostración de los hongos (figura N° 4).

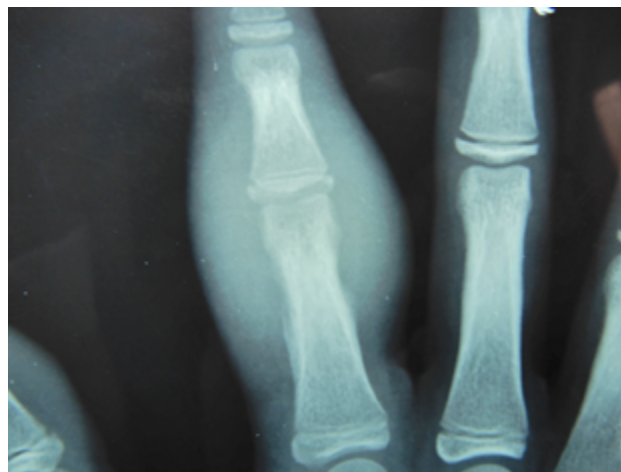


Figura N° 2. Rx muestra aumento de partes blandas, opacificación del espacio articular y del cartílago de crecimiento en el dedo afectado.

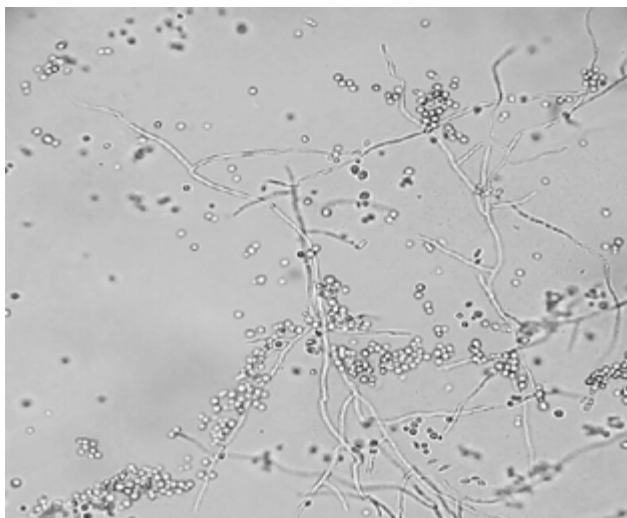


Figura N° 3. Preparado KOH de cultivo de *Sporothrix* en fase filamentosa con hifas y conidios. 100 X.

Se instaló tratamiento con itraconazol 200 mg/día durante un mes y se continuó con 100 mg/día x 3 meses. Al mes ya había cicatrizado la úlcera, desaparecido el nódulo del antebrazo y había reducido 50 % el volumen del dedo comprometido. Al cicatrizar la úlcera se complementó con termoterapia empleando bolsas de agua caliente con temperatura controlada a 45 °C x 20 minutos en las noches durante un mes. A los 4 meses el dedo había reducido casi 75 % (figura N° 5). No se extendió el tratamiento por deseo de los padres. El control a los 2 años evidenció leve deformación y función completa del dedo. La medicación fue bien tolerada.

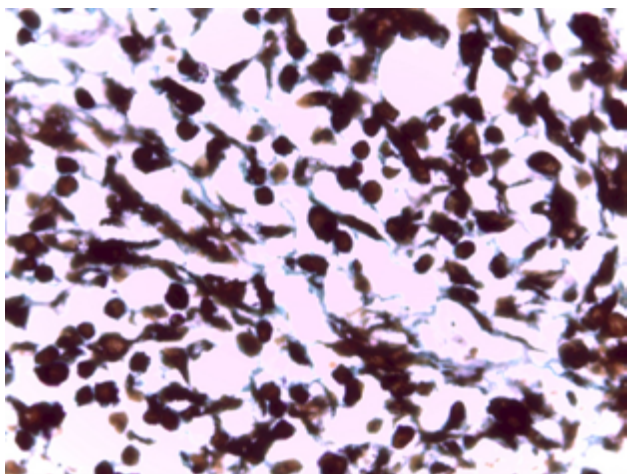


Figura N° 4. Coloración de Grocott demuestra numerosas estructuras fúngicas ovoides y esféricas marrones en la biopsia de piel. 100 X.



Figura N° 5. Luego de 4 meses de tratamiento. Dedo con leve deformación residual.

DISCUSIÓN

El diagnóstico se edificó en base a la procedencia de una zona endémica de esporotricosis (Cusco-Perú), por trauma cortante en el dedo, micocultivos de piel y de líquido articular positivos para *Sporothrix*, demostración del hongo en las biopsias teñidas con hematoxilina eosina, PAS y Grocott. No se pudo identificar la especie por motivos económicos. En cuanto a *Sporothrix* el grupo no está definido, pues existen especies crípticas con potencial patogénico que requiere mayores estudios, pero hay 6 especies asignadas al grupo con importancia clínica: *S. schenckii*, *S. brasiliensis*, *S. globosa*, *S. luei*, *S. mexicana* y *S. chilensis*⁴.

En el presente caso el antecedente de corte en el dedo con una hoz impregnada de tierra constituye un importante reparo para el diagnóstico. En nuestro medio los datos de inoculación accidental son por injuria con espinas o maderos, fricciones con follaje de maíz y caídas en suelos contaminados; en cambio no es notable por vínculos con gatos como en Brasil o por la caza de armadillos como en Uruguay⁵. El antecedente de trauma previo, que permita la inoculación accidental del hongo, no es frecuentemente referido y comúnmente el diagnóstico es demorado. Aproximadamente 50 % de los enfermos, especialmente niños, no recuerdan o niegan haber tenido una injuria previa⁶. Oyarce y col. en Perú reportan el dato de trauma previo en 29 de 90 casos (32%)⁷.

Es importante recalcar que esta micosis también se encuentra en zonas de importante altitud geográfica, como en las altoandinas de Perú, siendo endémica en Abancay,

Ayacucho, Cusco, La libertad. Llega a ser hiperendémica en Apurímac (Abancay) con una tasa de incidencia de 48 a 60 x 100,000 habitantes⁸.

Esporotricosis puede ocurrir en gente de cualquier edad. En niños tiende a presentarse como forma fija, especialmente de tipo ulcerada. En contraste, en los adultos es más común la forma clásica linfocutánea⁹. Además los niños que visitan el campo, sea por recreación o ayudando a sus padres, pueden entrar en contacto con el hongo como ocurrió en el caso que se presenta. Se objetiva un incremento de casos pediátricos en las dos últimas décadas. Pappas y col. describen una zona endémica en Perú con 60 % de casos en menores de 15 años¹⁰. En México se considera una frecuencia de 25 a 33 % en población pediátrica¹¹.

Las lesiones osteoarticulares son raras y afectan particularmente a pacientes inmunocomprometidos, alcohólicos y diabéticos. La infección puede ocurrir por contigüidad o diseminación hematogena que se manifiesta como pequeños granulomas o grandes lesiones líticas similar a osteomielitis¹². El hongo afecta tejido articular y óseo, puede afectar una o más articulaciones, y a menudo a las articulaciones que soportan peso como las rodillas. Las artritis fúngicas incluyen blastomicosis, candidiasis, coccidiomicosis, criptococosis, histoplasmosis, esporotricosis, entre otras¹³. La artritis esporotricósica usualmente se presenta como cuadro aislado, sin compromiso de otros órganos, libre de síntomas constitucionales, de modo que la solicitud de atención suele retardarse.

La Sociedad Americana de Enfermedades Infecciosas de América recomienda tratar esporotricosis osteoarticular en la primera línea con itraconazol 200 mg 2 veces x día x 12 meses; en segunda línea anfotericina B liposomal: 3 a 5 mg/k/d o en la forma de deoxicolato: 0.7 a 1 mg/k/d hasta la recuperación y luego cambiar a itraconazol hasta completar 12 meses¹⁴. Generalmente hay buena tolerancia, aunque se han reportado efectos adversos como náusea, dolor epigástrico, cefalea, edema periférico, alteraciones de las pruebas hepáticas, hipercolesterolemia, hipertrigliceridemia, etc. La Dra. Solórzano y col¹⁵.

reportan un caso de esporotricosis cutánea diseminada con compromiso articular y diabetes que medicaron con itraconazol, en el que se produjo hepatitis medicamentosa, que obligó a suspenderlo.

En resumen, se reporta un caso pediátrico de esporotricosis cutánea que tuvo extensión progresiva a la articulación y hueso, adquirida por corte en un dedo de una niña inmunocompetente, ocurrido en una zona alto andina de Perú conocido por ser zona endémica. Esta presentación es rara y debe ser tomada en cuenta.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Arenas R. *Dermatología. Atlas, diagnóstico y tratamiento. Micosis profundas*, 7ed. Mc Graw Hill Medical 2015.
2. García R. Esporotricosis en la altura del Cusco - Perú. Nueva Zona Endémica. Experiencia de once años. *Folia Dermatológica Peruana* 1998; 9(1-2):59-61.
3. Quintella L, Passos S, Francesconi do Vale A, Galhardo M, et al. Histopathology of cutaneous sporotrichosis in Rio de Janeiro: a series of 119 consecutive cases. *Cutan Pathol* 2011; 38:25-32.
4. Zurabian R, Hernández F. Esporotricosis: la micosis subcutánea más frecuente en México. *Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM*. 2019 (62):48-55.
5. Ackermann C, Vomero A, Fernandez N, Pirez C. Esporotricosis linfocutánea. A propósito de un caso pediátrico. *Arch Pediatr Urug* 2017; 88(2):85-90.
6. García M, Urquiaga T, López N, Urquiaga J. Esporotricosis cutánea en niños en un hospital regional del Perú. *Dermatología Peruana* 2004; 4(2):104-109.
7. Oyarce J, García C, Alave J, Bustamante. Caracterización epidemiológica, clínica y de laboratorio de esporotricosis en pacientes de un hospital de tercer nivel en Lima - Perú, entre los años 1991 y 2014. *Rev Chilena Infectol* 2016; 33(3):315-321.
8. Zurita S. Esporotricosis y paracoccidiomicosis en Perú: experiencias en prevención y control. *Rev Perú Med Exp Salud Pública* 2014; 31(2):352-357.
9. Baugh W. Pediatric sporotrichosis. 2019. En *emedicine.Medscape*.
10. Pappas T, Telles I, Deep A et al. Sporotrichosis in Peru: description of an area of hyperendemicity. *Clin Infect Dis*. 2000; (30):65-70.
11. Perez A, Pineda J, Sánchez J, López E. Esporotricosis en niños: presentación de dos casos y revisión bibliográfica. *Arch Inv. Mat Inf* 2012; IV (1):48-51.
12. Carvalho F, Moritz B, Conceicao N, Celsor D et al. Sporotrichosis with bone involvement: an alert to an occupational disease. *Case Rep Dermatol* 2014; 6:114-118.
13. Olh CA. Infectious arthritis of native joints. *Principles and Practice of Infectious Diseases*. 9th ed. Philadelphia, PA: Elsevier; 2020: chap 103.
14. Mahajan V. Sporotrichosis: an overview and therapeutic options *Dermatology Research and Practice* 2014:1-13.
15. Solórzano S, Ramírez R, Cabada M, Montoya M et al. Esporotricosis cutánea diseminada con compromiso articular en una mujer con diabetes tipo 2. *Rev Perú Med Exp y Salud Pública*. 2015; 32(1):187-190.

Correspondencia: Dr. Roy García Cuadros
Email: roygarciaacu@gmail.com

Recibido: 08-07-2020
Aceptado: 31-08-2020