



Revista Iberoamericana de Micología

www.elsevier.es/reviberoammicol



Nota

Esporotricosis linfangítica bilateral y simultánea

José Antonio Barba Borrego, Jorge Mayorga* y Víctor Manuel Tarango-Martínez

Instituto Dermatológico de Jalisco "Dr. José Barba Rubio", Centro de Referencia en Micología Médica, CEREMI, México

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 9 de abril de 2009

Aceptado el 1 de junio de 2009

On-line el 8 de octubre de 2009

Palabras clave:

Esporotricosis linfangítica bilateral

Sporothrix schenckii

Micosis subcutánea

RESUMEN

Antecedentes: La esporotricosis es la micosis subcutánea más frecuente en Jalisco, México. Entre los mecanismos de transmisión están las picaduras de diversos insectos, la manipulación de mariscos, los arañazos de gato, las mordeduras de loros, perros y diversos roedores, y los traumatismos con utensilios.

Objetivos: Presentar un caso clínico inusual con lesiones cutáneas linfangíticas y bilaterales que aparecieron y se desarrollaron simultáneamente en las extremidades superiores tras la mordedura de una tuza (*Geomys bursarius*).

Métodos: Se realizó un estudio micológico de las lesiones de ambos brazos, se realizaron tinciones de Gram, de Ziehl Neelsen, examen directo con lugol y cultivos en agar Sabouraud y medio micobiótico a temperatura entre 25 y 28 °C.

Resultados: La tinción de Gram evidenció la presencia de polimorfonucleares con restos de fibrina y células epiteliales. Con la tinción de Ziehl Neelsen no se encontraron bacilos ácido-alcohol resistentes, y en los cultivos creció *Sporothrix schenckii*. Se instauró un tratamiento con solución saturada de yoduro de potasio. En 4 meses se presentó una remisión completa de las lesiones y los cultivos de control fueron negativos.

Conclusiones: Las presentaciones clínicas de esporotricosis más frecuentes son las formas fija y linfangítica; la presentación bilateral y simultánea es rara.

© 2009 Revista Iberoamericana de Micología. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

Simultaneous bilateral lymphangitic sporotrichosis

ABSTRACT

Background: Sporotrichosis is the most frequent subcutaneous mycoses in Jalisco, Mexico. The forms of transmission described in the literature are from bites of different animals and injuries due to utensils.

Aims: To present an unusual case with bilateral and lymphangitic cutaneous lesions in the upper limbs caused by a pocket gopher bite (*Geomys bursarius*).

Methods: Mycology studies were performed on the arm lesions, including Gram and Ziehl Neelsen stains, direct exam, Sabouraud and mycobiotic cultures at temperatures of 25–28 °C.

Results: Gram and Ziehl Neelsen stains were negative. *Sporothrix schenckii* grew in the culture plates. Treatment with saturated potassium iodide solution was prescribed and four months later complete remissions of the lesions were achieved, and the control cultures were negative.

Conclusions: The most common clinical presentations of sporotrichosis are the fixed and lymphangitic forms. Bilateral lymphangitic sporotrichosis is rare.

© 2009 Revista Iberoamericana de Micología. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

Keywords:

Bilateral lymphangitic sporotrichosis

Sporothrix schenckii

Subcutaneous mycosis

Se define la esporotricosis como una micosis subcutánea, subaguda o crónica, caracterizada por la presencia de gomas que afectan el tejido cutáneo, subcutáneo y linfático. La produce el hongo dimórfico denominado *Sporothrix schenckii* que penetra en la piel, generalmente por un traumatismo, y rara vez la infección se adquiere por inhalación⁷. Algunos diagnósticos diferenciales pueden ser tuberculosis, micobacteriosis atípicas, lepra, leishma-

niasis, coccidioidomicosis, blastomicosis, nocardiosis y sífilis. Los factores determinantes para tener la enfermedad son la carga del inóculo, la respuesta inmunitaria del huésped, la profundidad del traumatismo y la tolerancia térmica del agente causal⁵.

La especie *S. schenckii* se ha estudiado desde el punto de vista morfológico, fisiológico y filogenético, demostrándose que se trata de un complejo de especies, dentro de éste se pueden diferenciar al menos un total de 5: *Sporothrix albicans*, *Sporothrix brasiliensis*, *Sporothrix globosa*, *Sporothrix mexicana* y *S. schenckii*¹⁰.

La esporotricosis es, sin duda, la micosis subcutánea más estudiada por la gran distribución de casos en todo el mundo,

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: jormayo64@yahoo.com.mx (J. Mayorga).

debido probablemente a la capacidad adaptativa que tiene el hongo en el medio ambiente. Es un hongo resistente a la desecación, pero sensible a la exposición directa de la luz solar y el frío. Sin embargo, puede crecer en diversos sustratos, principalmente de origen vegetal^{7,11,12}.

Entre los mecanismos de transmisión están descritas las picaduras de diversos insectos, la manipulación de mariscos, y arañazos y mordeduras de loros, perros y diversos roedores; otros estudios incluyen la manipulación de ropa contaminada, casas de campaña⁴, utensilios para tatuar⁶ e incluso la transmisión de la enfermedad de una madre a su hijo lactante¹¹.

La esporotricosis se considera, en algunos casos, una zoonosis en la que el gato es el vector más referido. Bastos de Lima et al, en Río de Janeiro, Brasil, reportaron 24 casos relacionados con gatos domésticos². Schubach et al, en el Instituto de Investigación Clínica Evandro Chagas, en Río de Janeiro, señalaron 759 casos en humanos, en el 83% existía contacto con gatos que presentaron esporotricosis¹⁴.

El objetivo del presente caso es dar a conocer una presentación clínica inusual de la esporotricosis —bilateral, linfangítica y simultánea— que puede presentar dificultad en el diagnóstico en áreas no endémicas de la enfermedad, y la transmisión del hongo desde una especie animal —zoonosis— no descrita anteriormente (*Geomys bursarius*).

Caso clínico

Varón de 12 años de edad, estudiante, que acudió a consulta por presentar una dermatosis crónica localizada en las extremidades superiores, en los brazos y en los antebrazos (fig. 1). Las lesiones eran gomas, dolorosas y con 6 meses de evolución. El paciente mencionó que fue mordido en ambas manos por una tuza (*G. bursarius*) cuando la alimentaba dentro de la jaula, por lo que desarrolló a los 20 días sendas lesiones en los dedos índice de ambas extremidades. Los médicos generales trataron al paciente durante 2 meses con antibióticos orales y soluciones antisépticas locales, sin mejoría.

El diagnóstico clínico presuntivo fue de una tuberculosis cutánea, micobacteriosis atípica o esporotricosis linfangítica bilateral. Se decidió realizar un estudio micológico de las lesiones de ambos brazos, de donde se obtuvo material purulento. Se realizaron tinciones de Gram y de Ziehl Neelsen, examen directo con lugol y cultivos en agar Sabouraud y medio micobiótico a temperatura entre 25 y 28 °C.



Figura 1. Esporotricosis linfangítica bilateral y simultánea, localizada en extremidades superiores con presencia de gomas.



Figura 2. Características macroscópicas y microscópicas de *Sporothrix schenckii*.

En la tinción de Gram sólo se evidenció la presencia de abundantes polimorfonucleares con restos de fibrina y células epiteliales; en la tinción de Ziehl Neelsen no se encontraron bacilos ácido-alcohol resistentes, y en los cultivos a los 5 días crecieron colonias blancas, ligeramente plegadas, vellosas en la periferia, que a los 14 días se tornaron radiadas, membranosas y oscuras. En el estudio microscópico del cultivo se observaron conidios ovoides en disposición simpodial, típicos de *S. schenckii* (fig. 2).

El tratamiento fue con solución saturada de yoduro de potasio, con dosis iniciales de 1 g/día, y se incrementó la dosis hasta alcanzar 3 g/día durante 4 meses. Las lesiones remitieron completamente, no se observaron efectos adversos por el tratamiento y los cultivos de control fueron negativos.

Discusión

La esporotricosis es la micosis subcutánea más diseminada alrededor del mundo debido a la adaptación de *S. schenckii* a una gran variedad de ecosistemas. Puede crecer en la tierra, las astillas, la caña, la paja, el pasto, las buganvillas, las rosas y otros¹¹. La inoculación de los conidios es frecuentemente a través de traumatismos con materiales vegetales y por mordedura o arañazo de diversos animales como perros, loros, insectos, armadillos, roedores y gatos, entre otros³. En Jalisco, México, se han descrito casos de esporotricosis linfangítica en los que ciertos animales eran el vector de la transmisión. Valle-Meza y Barba Rubio¹⁷ reportaron el caso de un niño de 2 días de edad que desarrolló la enfermedad después de que fue mordido en la cara

por una rata. Bove-Sevilla y Mayorga reportaron un caso en el que la infección se produjo por un arañazo de un gato doméstico en una mujer de 43 años, al estar realizando curaciones al felino, por presentar éste úlceras en patas y hocico³. Sin embargo, la transmisión por una tuza (*G. bursarius*) no se había descrito, al parecer, con anterioridad.

En México, al igual que en otros países, la esporotricosis es considerada una micosis principalmente ocupacional, que afecta a los trabajadores que desempeñan oficios en el campo, como horticultores, floristas, albañiles, así como amas de casa⁷.

Dependiendo del mecanismo de inoculación y del estado inmunológico del huésped, la esporotricosis puede manifestarse a través de diversas presentaciones clínicas, cutáneas o extracutáneas. En México, la forma clínica más frecuente es la linfangítica —como nuestro caso—, seguida de la fija^{7,13}.

La esporotricosis bilateral linfangítica es excepcional. En México, Bada del Moral et al describieron 5 casos de esporotricosis en Veracruz, entre los que destacaron el caso de una mujer de 58 años de edad, dedicada a la cosecha del café, que presentaba una lesión fija en el dedo pulgar de la mano derecha y nódulos en el antebrazo izquierdo con distribución linfangítica. Las lesiones aparecieron de forma simultánea y el tratamiento consistió en yoduro de potasio durante 12 semanas, con remisión de las lesiones. El caso se describió como bilateral: en una extremidad se presentaba la forma fija; en la otra, la linfangítica¹.

Takase y Uyeno describieron en Tsukuba, Japón, el caso de un paciente con lesiones bilaterales en las extremidades superiores, pero que aparecieron con una diferencia en el tiempo de 5 años en una extremidad y otra. Se consideró la autoinoculación como mecanismo de transmisión de la forma bilateral¹⁵.

Tomimori-Yamashita et al describieron en São Paulo, Brasil, un caso con lesiones simétricas en las extremidades inferiores sin presentar diseminación a órganos internos y sin estar relacionado con inmunodeficiencia¹⁶. Otro caso en São Paulo es el reportado por parte de Lima Prearo et al, en una mujer caucásica de 64 años con úlceras en ambas piernas; el traumatismo fue con espinas de rosal y se la trató con yoduro de potasio e itraconazol⁹. En Venezuela, Hernández-Pérez et al describieron el caso de un agricultor (que tenía contacto con diversos animales) con lesiones verrugosas deformantes, simétricas, en ambas manos, con una evolución de 8 años, diagnosticado de una esporotricosis bilateral y tratado con yoduro de potasio e itraconazol⁸.

La importancia del presente caso es la presentación linfangítica bilateral y simultánea, que suele ser rara y, a menudo, difícil de diagnosticar, por lo que se requiere atención clínica para evitar

diagnósticos equivocados. El mecanismo de inoculación por una tuza no se ha descrito con anterioridad.

El tratamiento de algunos casos similares ha sido la combinación de yoduro de potasio e itraconazol. En nuestro caso, respondió al primero sin efectos adversos.

Declaraciones de los autores

Los autores no tienen nada que declarar.

Bibliografía

1. Bada del Moral M, Arenas R, Ruíz Esmenjaud J. Esporotricosis en Veracruz. Estudio de cinco casos. *Dermatología Rev Mex*. 2007;51:9–13.
2. Bastos de Lima BM, De Oliveira Schubach A, Gutiérrez-Gallardo MC, Pacheco-Schubach TM, Santos dos Reis R, Conceicao MJ, et al. Sporotrichosis with widespread cutaneous lesions: Report of 24 cases related to transmission by domestic cats in Rio de Janeiro, Brazil. *Int J Dermatol*. 2003;42:677–81.
3. Bove-Sevilla PM, Mayorga-Rodríguez J, Hernández-Hernández O. Esporotricosis transmitida por gato doméstico. Reporte de un caso. *Med Cutan Iber Lat Am*. 2008;36:33–5.
4. Campos P, Arenas R, Coronado H. Epidemic cutaneous sporotrichosis. *Int J Dermatol*. 1994;33:38–41.
5. Chávez-Fuentes I, De la Cabada-Bauche J, Uribe-Jiménez EE, Gómez-Salcedo HJ, Velasco-Rodríguez JF, Arias-Amaral J. Esporotricosis sistémica: comunicación de un caso y revisión bibliográfica. *Med Int Mex*. 2007;23:87–90.
6. Choong KY, Roberts LJ. Ritual Samoan body tattooing and associated sporotrichosis. *Australas J Dermatol*. 1996;37:50–3.
7. Espinoza-Texis A, Hernández-Hernández F, Lavalle P, Barba-Rubio J, López-Martínez R. Estudio clínico de 50 pacientes con esporotricosis. Evaluación clínica y de laboratorio. *Gac Med Mex*. 2001;137:111–6.
8. Hernández-Pérez R, Borregales-Torres E, García de Méndez M, Sauerteig E, Salfelder K. Symmetrical deforming cutaneous sporotrichosis of long duration. *Mycoses*. 1992;35:43–5.
9. Lima Prearo CA, Daniguchi DP, Martínez MAR, Landman G, Paschoal LHC. Case report. Bilateral sporotrichosis. *Mycoses*. 2002;45:415–7.
10. Marimon R, Caro J, Gené J, Sutton DA, Kawasaki M, Guarro J. *Sporothrix brasiliensis*, *S. globosa* and *S. mexicana*, three new *Sporothrix* species of clinical interest. *J Clin Microbiol*. 2007;10:3198–206.
11. Mayorga-Rodríguez J, Tarango-Martínez V, Barba-Rubio J. Esporotricosis 100 años después (1898–1998). *Dermatol Rev Mex*. 1999;43:S22–9.
12. Mayorga J, Martínez D, Méndez P. Aislamiento de *Sporothrix schenckii* en la naturaleza (suelo y plantas). *Med Cutan Iber Lat Am*. 1999;27:25–8.
13. Mayorga-Rodríguez J, Barba-Rubio J, Muñoz-Estrada VF. Esporotricosis en el estado de Jalisco, estudio clínico epidemiológico (1960–1996). *Dermatología Rev Mex*. 1997;41:105–8.
14. Schubach AO, Schubach TMP, Barros MB. Epidemic cat-transmitted sporotrichosis. *N Engl J Med*. 2005;353:1185–6.
15. Takase T, Uyeno K. Sporotrichosis with bilateral lesions. *Mycoses*. 1990;33:325–34.
16. Tomimori-Yamashita J, Takahashi CH, Fischman O, Costa EB, Michalany NS, Alchorne MM. Lymphangitic sporotrichosis: An uncommon bilateral localization. *Mycopathologia*. 1998;141:69–71.
17. Valle-Meza JA, Barba-Rubio J. Esporotricosis facial en un lactante. *Mem I Cong Mex Derm*. 1961:273–5.