

Revista del
Centro Dermatológico Pascua

Volumen

Volume

11

Número

Number

3

Septiembre-Diciembre

September-December

2002

Artículo:

**Esporotricosis cutánea fija.
Presentación de un caso**

Derechos reservados, Copyright © 2002:
Centro Dermatológico Pascua

**Otras secciones de
este sitio:**

- ☞ Índice de este número
- ☞ Más revistas
- ☞ Búsqueda

*Others sections in
this web site:*

- ☞ *Contents of this number*
- ☞ *More journals*
- ☞ *Search*



Edigraphic.com

Esporotricosis cutánea fija. Presentación de un caso

Dra. María del Carmen Padilla Desgarennes,* Dra. Josefa Novales Santa Coloma,** Dra. Ericka I. Zuloeta Espinosa de los Monteros,*** Dra. M. Karina Collado Fermín***

RESUMEN

La esporotricosis es una micosis subcutánea subaguda o crónica, causada por el hongo dimorfo *Sporothrix schenckii*, adquirida por la inoculación accidental o contaminación de heridas. Presentamos un paciente de 18 años, con esporotricosis cutánea fija en el tercio distal de la extremidad superior derecha. El diagnóstico se realizó por medio de cultivo, intradermorreacción y estudio histológico; comprobando la eficacia del yoduro de potasio como tratamiento.

Palabras clave: Esporotricosis cutánea fija.

ABSTRACT

*Sporotrichosis is a subacute or chronic fungal infection, caused by *Sporothrix schenckii*, a dimorphic fungus, acquired through traumatic entry into the skin or by wound contamination. We present a 18 year-old male patient with fixed cutaneous sporotrichosis in his right arm. Diagnosis was done by means of a positive culture, sporotrichin skin test and histopathologic exam, treated with potassium iodide.*

Key words: *Fixed cutaneous sporotrichosis.*

INTRODUCCIÓN

La esporotricosis es una micosis subcutánea, granulomatosa, de curso subagudo o crónica, producida por el hongo dimorfo llamado *Sporothrix schenckii* que afecta piel, linfáticos y rara vez otros órganos. Se adquiere por vía cutánea mediante contacto directo con material contaminado y rara vez por inhalación pulmonar.¹

En 1898 Benjamín Schenck en EUA realizó el primer estudio de esporotricosis linfangítica como un "absceso subcutáneo refractario por un hongo posiblemente relacionado con *Sporotricha*".^{2,3} En Chicago, en 1900 se comunica un segundo caso del que obtienen el cultivo por Hektoen y Perkins y lo clasifican como *Sporothrix schenckii*. En 1907 Lutz y Splendore en Brasil, identifican el cuerpo asteroide.^{2,3} En 1912 Beurmann y Gougerot en Francia publican la obra clásica "Les Sporotrichoses" en la que describieron además de las for-

mas cutáneas los casos pulmonares, diseminados a hueso y mucosas así como el tratamiento con yoduro de potasio. El primer caso en México fue diagnosticado por Gayon y lo presentó en la Academia Nacional de Medicina en 1913 y en 1914 en la Gaceta Médica de México.⁴

En 1947, González Ochoa empleó una sustancia llamada esporotricina constituida por polisacáridos del hongo para pruebas intradérmicas, observando una respuesta positiva en todos los casos de esporotricosis clínica. Rodríguez Vindas concluyó que tiene un alto valor diagnóstico en lesiones clínicamente sugerivas en lugares donde se carece de medios físicos y humanos para el aislamiento e identificación del agente causal.^{2,4}

La esporotricosis es una enfermedad cosmopolita que predomina en climas con temperatura media anual de 17-30°C y con humedad del 92-100%, como África y América Latina, en especial Brasil, Centroamérica, Colombia y México (Distrito Federal, Jalisco, Guanajuato, Michoacán, Norte de Puebla, Oaxaca y San Luis Potosí).^{2,4} La esporotricosis es frecuente en México, según nuestra estadística ocupa el segundo lugar entre la micosis subcutánea después del micetoma,⁵ se

* Jefe del Laboratorio de Micología del Centro Dermatológico Pascua (CDP).

** Jefe del Laboratorio de Dermatopatología del CDP.

*** Residentes de 4o. año Dermatología del CDP.

presenta en forma linfangítica 66%, cutánea fija 27%, hematógena 5%, y otras 2%. Así mismo es considerada una enfermedad ocupacional ya que se presenta en floristas, jardineros, alfareros, carpinteros, y personal de laboratorio micológico. El hongo se encuentra en la tierra y en material vegetal seco o fresco, como paja, zacate, astillas, espinas, juncos, carrizos, mungos, pastos, flores.^{2,3,6,7}

La esporotricosis, aunque se presenta en todas las edades, es muy frecuente en niños y adultos jóvenes (en relación con juegos y deportes), a pesar de que hay autores que han visto un predominio en el sexo masculino,^{2,4,7} el cual atribuyen a una mayor exposición por el trabajo.¹

Desde el punto de vista patogénico podemos considerar la esporotricosis cutánea y a la esporotricosis pulmonar. La cutánea se adquiere por la penetración del hongo a través de la piel y la pulmonar por vía respiratoria.

Se consideran 3 formas clínicas de esporotricosis cutánea: a) forma linfangítica, b) forma fija, c) diseminada o hematógena.

La forma linfangítica es la forma más frecuente. Después del traumatismo, aparece en el sitio de inoculación un nódulo eritemato-violáceo no doloroso, que puede ulcerarse. Dos a tres semanas después aparece un nuevo nódulo o goma semejante al primero, y posteriormente en forma escalonada, se presentan nuevas lesiones ascendentes siguiendo el trayecto de los linfáticos. No existen adenomegalias palpables ni lesiones a nivel de ganglios linfáticos, sino en el trayecto linfático.^{6,7}

La forma cutánea fija es la segunda más frecuente. El hongo permanece en el sitio de la inoculación. Más frecuente en niños y afecta cara, cuello y tronco pero predomina en miembros superiores. Se presenta como una placa infiltrada eritematoviolácea verrugosa. Se considera como una forma de reinfección.¹ Esta forma refleja un alto grado de inmunidad del paciente.

Las formas diseminadas son mucho menos frecuentes, se produce diseminación hematógena generalmente a partir de un foco pulmonar y puede ser aguda o crónica. Se observa más frecuentemente en alcohólicos crónicos, pacientes inmunosuprimidos o inmunodeprimidos. Puede afectarse además de la piel los huesos, articulaciones y sistema nervioso central.¹

El diagnóstico se realiza clínicamente y con el cultivo, complementado con la intradermorreacción y en algunos casos con la histología.^{2,7}

El examen directo no es útil, ya que por los procedimientos convencionales de preparaciones en fres-

co, es raro observar formas de levadura.²⁻⁷ Algunos autores mencionan el hallazgo de cuerpos asteroides y en especial cuando se utiliza aspiración con aguja fina.

El cultivo se realiza de pus obtenido por aspiración o raspado de lesiones, considerándose el estándar de oro para el diagnóstico. *S. schenckii* crece en diversos medios, en especial en Sabouraud simple y con antibiótico, en un promedio de 5 días a temperatura ambiente, se obtienen colonias de aspecto cremoso pequeño, blanquecinas y finamente radiadas, posteriormente presentan micelio aéreo poco desarrollado, se vuelven de color oscuro y conservan aspecto húmedo de superficie plegada y membranosa. En el estudio microscópico del cultivo se observan hifas delgadas septadas y ramificadas que producen conidios ovoides o piriformes de paredes delgadas que se agrupan típicamente en formaciones que se han comparado a "flor de durazno".

En el estudio histológico la epidermis muestra hiperqueratosis, acantosis con microabscesos intraepidérmicos, en dermis superficial y media se observa un proceso granulomatoso (granuloma esporotricósico) con infiltrado dispuesto en 3 zonas características: una zona central o supurativa, zona media o tuberculoide y periférica o sifiloide.^{1,4,6-9} En ocasiones se ha encontrado el cuerpo asteroide el cual es una célula gemante en el centro con un halo de radiación de material eosinófilo (fenómeno de Hoepf Splendore).^{1,9,10} Al no ser patognomónicos de la esporotricosis en ocasiones se han confundido con los cuerpos asteroides intracelulares en células gigantes de algunas enfermedades granulomatosas como la sarcoidosis, granuloma de Meisner, lepra lepromatosa, lobomicosis, esquistosomiasis, tuberculosis, reacciones a cuerpo extraño y granulomas tricofíticos.⁸

La intradermorreacción con esporotricina consiste en la aplicación intradérmica de 0.1 mL de esporotricina metabólica. La respuesta se lee en 48 horas considerándose positiva cuando se observa una pápula de 5 mm o más de diámetro.^{2,4,7,11}

Las formas linfangítica y cutánea fija tienen buena respuesta al tratamiento y ocasionalmente muestran tendencia a la curación espontánea. Las formas hematógenas y viscerales tienen mal pronóstico por presentarse principalmente en pacientes inmunosuprimidos.^{4,6}

El yoduro de potasio es el tratamiento de elección para las formas linfangítica y cutánea fija. Se administra vía oral en adultos de 4-6 g/día y de 2-3 g/día en niños, repartiéndose la dosis en tres tomas, des-

pués de los alimentos. Se recomienda iniciar con dosis pequeñas y aumentarlas paulatinamente hasta la dosis óptima. Actúa especialmente sobre los granulomas. El mecanismo de acción se desconoce, sin embargo algunas teorías afirman que estimula la mieloperoxidasa y estimula a los leucocitos a despertar mecanismos de defensa hacia el microorganismo. No se descarta el efecto sobre el hongo.^{2,4,6,7,12} No está indicado en inmunosuprimidos, lepra lepromatosa y reacción leprosa.

En caso de intolerancia y/o contraindicación para el uso del yoduro de potasio se puede administrar itraconazol de 100 a 200 mg por día o terbinafina 500 mg/día.

La combinación de itraconazol más trimetoprima con sulfametoxazol se recomienda en esporotricosis con lesiones articulares.^{4,6,13,14}

Tres casos de esporotricosis cutánea fija, reportados en Canadá obtuvieron la curación clínica con la aplicación de nitrógeno líquido.²

La administración de anfotericina B se reserva para las formas diseminadas hematógenas.¹³

CASO CLÍNICO

Paciente masculino, 18 años de edad, originario de Tula, municipio Santa María Macua, Hidalgo, residente de Santa María Macua, Hidalgo. Estudiante de secundaria, atendido en el Centro Dermatológico Pascua el día 25 de marzo del año 2002 quien presenta una dermatosis localizada a extremidad superior derecha de la que afecta antebrazo en el tercio distal, cara posterior. Constituida por una placa de 4 x 4 cm de aspecto verrugoso, de bordes bien definidos eritematovioláceos, infiltrada con costras serohemáticas y exulceraciones en la superficie, de evolución crónica y asintomática (*Figura 1*). Resto de piel y anexos sin datos patológicos.

Inició hace año y medio posterior a un "pique de mosquito" en el antebrazo, el que le originaba comezón, por lo que se rascó y le apareció una "bolita" roja con una costra y salida de pus. La lesión fue creciendo tornándose dolorosa por lo que aplicó medicamentos tópicos no especificados por 1 mes y al no obtener mejoría acude a este Centro, donde se realiza el diagnóstico clínico de esporotricosis cutánea fija y se solicita estudio micológico, exámenes de laboratorio, radiografía de la extremidad y biopsia de piel.

El examen directo micológico se reporta negativo, el cultivo fue positivo para *Sporothrix schenckii*, con de-

sarrollo de colonias de aspecto céreo, blanco-grisáceas y finamente radiadas (*Figura 2*); el estudio microscópico del cultivo muestra hifas delgadas, septadas y ramificadas directamente de la hifa o de conidióforos que producen conidios piriformes y se agrupan en forma de "flor de durazno" (*Figura 3*). La intradermorreacción con esporotricina fue positiva.

Los exámenes de laboratorio, biometría hemática, VSG, química sanguínea, examen general de orina dentro de límites normales, así como la radiografía AP y lateral de la extremidad sin alteraciones.

En el estudio histológico se encontraron cuerpos asteroides (*Figura 4*).

Con los datos clínicos y del examen micológico se confirma el diagnóstico de esporotricosis cutánea fija.

Se inició tratamiento con yoduro de potasio a razón de 3 g/día las dos primeras semanas y a las 2 siguientes semanas se incrementó a 6 g/día con excelente tolerancia. Estuvo en tratamiento por 2 1/2 meses con curación y actualmente sólo se observa cicatriz atrófica e hiperpigmentada café claro (*Figura 5*).

DISCUSIÓN

La esporotricosis sigue siendo un padecimiento importante en nuestro medio ya que ocupa el 2º lugar de las micosis subcutáneas. El caso que nos ocupa ofrece especiales punto de interés, como el mecanismo de inoculación poco habitual a través de un vector mecánico. La morfología puede hacernos pensar en otras entidades como la cromomicosis, tuberculosis verrugosa, leishmaniasis e infección cutánea por *Mycobacterium marinum*.

En este caso, característicamente el diagnóstico se estableció por el cultivo y el aspecto microscópico del mismo.

Ante la frecuencia de los cuerpos asteroides que sin ser patognomónicos aunada a la presencia de granuloma parasitario (constituido por las 3 zonas características: supurativa, tuberculoide y sifiloide) el estudio histopatológico constituye una herramienta importante para el diagnóstico, encontrándose hasta en un 40% en el Servicio de Histopatología del Centro Dermatológico Pascua.

La terapia con yoduro de potasio es el tratamiento de elección en esporotricosis linfangítica y cutánea fija en pacientes inmunocompetentes.



Figura 1. Aspecto clínico de la lesión.



Figura 2. Cultivo *Sporothrix schenckii*.

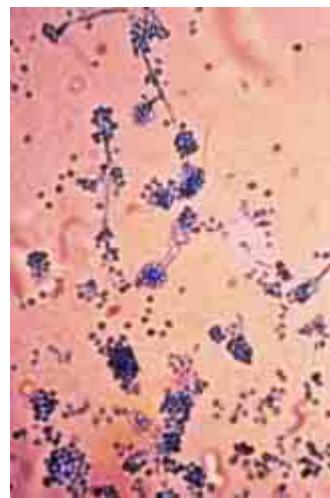


Figura 3. Aspecto microscópico de la colonia del cultivo de *Sporothrix schenckii* en "flor de durazno".

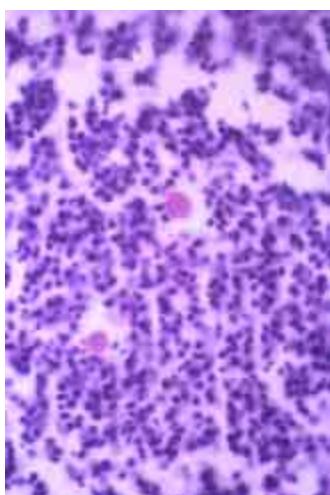


Figura 4. Corte histológico con H/E 40x' con cuerpos asteroídes.



Figura 5. Aspecto clínico de la lesión a los 2 1/2 meses de tratamiento.

BIBLIOGRAFÍA

1. Padilla DMC, Saucedo RAP. Esporotricosis de doble inoculación. Comunicación de un caso. *Rev Cent Dermatol Pascua* 2001; 10(1): 25-30.
2. Mayorga J, Tarango MV, Barba RJ. Esporotricosis 100 años después. *Dermatología Rev Mex* 1999; 43(S):22-29.
3. Campos P, Arenas R, Coronado H. Epidemic cutaneous sporotrichosis. *Int J Dermatol* 1994; 33: 38-41.
4. Lavalle P. Esporotricosis en México. Algunas peculiaridades clínicas y síntesis patogénica. *Mem III Cong Iber Lat Amer Derm*, México, D. F. 1959: 190-197.
5. Padilla MC. Laboratorio de Micología. *Rev Cent Dermatol Pascua* 1997; 6(3): 182-185.
6. Lavalle AP, Padilla DMC. Esporotricosis. *PAC Derma-1* 2000; 2: 38-43.
7. Saúl A. *Lecciones de dermatología*. Editorial Méndez, décima tercera edición, 1993: 210-215.
8. Padilla MC, Orozco LRE. Cuerpos asteroídes en el examen directo de un paciente con esporotricosis linfangítica. *Rev Cent Dermatol Pascua* 2000; 9(2):105-108.
9. Rodríguez G, Sarmiento L. The Asteroid bodies of Sporotrichosis. *Am J Dermatopathol* 1998; 20(3): 246-249.
10. Novales SCJ, Navarrete FG, Ramos GA. Esporotricosis. Aspectos Histológicos, análisis de 50 casos. *Rev Cent Dermatol Pascua* 1995; 4(3): 149-152.
11. Rodríguez-Vindas J, Gamboa-Flores A. Importancia de la prueba intradérmica (esporotricina) como ayuda diagnóstica en la esporotricosis. *Dermatología Rev Mex* 1998; 42(4): 143-6.
12. Barton SJ, Heymann WR. Potassium iodide in dermatology: A 19th century drug for the 21st century-uses, pharmacology, adverse effects, and contraindications. *J Am Acad Dermatol* 2000; 43(4): 691-7
13. Fiad ME, Quenardelle AS, Giménez MF. *Esporotricosis*. *Act Terap Dermat* 2001; 24: 324-331.
14. Kwang TY, Leok GC, Hock OB. Sporotrichosis: A case report and successful treatment with itraconazole. *Cutis* 1997; 60: 87-90.