

## Esporotricosis cutánea. Informe de casos. Cutaneous Sporotrichosis. Case report.

Mariet Román-Carrillo,(1) Salvador Porres-Paredes,(1) Roberto Orozco,(2) Víctor Argueta,(2)

1)Unidad de Dermatología, Hospital General San Juan de Dios, Guatemala, Guatemala.

2)Departamento de Patología, Hospital General San Juan de Dios, Guatemala, Guatemala.

### Resumen

*Introducción. La esporotricosis es una micosis profunda causada por inoculación traumática del complejo dimorfo Sporothrix sp, causando lesiones que pueden presentarse como nódulos o gomas y tener aspecto polimorfo. Tiene distribución cosmopolita. Guatemala posee focos endémicos.*

*Material y métodos. Estudio descriptivo, retrospectivo, realizado en la Unidad de Dermatología y el Departamento de Patología del Hospital General San Juan de Dios (HGSJD) de Guatemala, que incluye pacientes evaluados durante el periodo de enero 2014 a julio 2018, con diagnóstico clínico de esporotricosis y con muestras enviadas para cultivo y para estudio histopatológico.*

*Resultados. Once pacientes fueron analizados, de los cuales 7 eran de sexo masculino (63.6%). La edad media fue de 49 años; En 45.5% de los pacientes, las lesiones afectaban miembros superiores. Clínicamente predominaron las formas fijas (81.8%). El 100% tuvo cultivo positivo para Sporothrix sp. En el estudio histológico se encontraron estructuras compatibles con esporotricosis en 27.28%.*

*Conclusiones. En la actualidad las formas fijas son cada vez más comunes. El cultivo continúa siendo el método diagnóstico de elección para esporotricosis.*

*Palabras clave: esporotricosis, Sporothrix sp. Guatemala.*

### Abstract

*Introduction. Sporotrichosis is a deep mycosis caused by traumatic inoculation of dimorph complex Sporothrix sp. that clinically appears as nodules that can be ulcerated or appear as polymorphous lesions. It is broadly distributed around the world. In Guatemala, it affects endemic regions.*

*Material and methods. Descriptive, retrospective study of patients with clinical, microbiological and histopathological analysis, who presented to*

*Dermatology Unit and Pathology Department at Hospital General San Juan de Dios in Guatemala, during 2014 to 2018.*

*Results. Eleven patients were included from January 2014 to July 2018. Seven patients were male (63.6%), median age was 49 years, In 45.5% patients, the lesions affected upper limbs. Clinically, the most common variant was fixed (81.8%). All cases had positive cultures for Sporothrix sp. Histologically, 27.28% of patients presented structures compatible with sporotrichosis.*

*Conclusions. Nowadays, fixed forms of sporotrichosis are becoming common. Culture is still the gold standard of diagnosis for sporotrichosis.*

*Key words: sporotricosis, Sporothrix sp., Guatemala.*

### Introducción

La esporotricosis es una micosis profunda con inflamación granulomatosa, producida por el complejo dimorfo *Sporothrix schenckii* que incluye cinco especies: *S. pallida*, *S. brasiliensis*, *S. globosa*, *S. mexicana* y *S. schenckii* (sensu stricto). Es saprófito del suelo, materia orgánica, vegetales y otros sustratos.(1) La prevalencia es desconocida, pero se han reportado casos en varios países, como Estados Unidos, México, Centro América, Brasil, Perú, China, India y Australia.(2)

En Guatemala la enfermedad fue descrita por primera vez por Morales en 1931.(3) En 1978, Mayorga et.al. investigaron una zona endémica en la región de la Laguna de Ayarza en Santa Rosa, Guatemala, evidenciando 53 casos durante un periodo de tres años.(3) El hongo se adquiere luego de la inoculación traumática con material vegetal que se extiende por contiguidad y, en ocasiones, puede ser transmitido por contacto con gatos.(2). El periodo de incubación varía de unos días a tres meses. La afección ganglionar es excepcional.(4,5) La presentación clínica es polimorfa. Se caracteriza por nódulos o gomas que siguen la trayectoria de los vasos linfáticos; es menos frecuente una forma fija y rara vez, sistémica.(6)

El curso clínico por lo general es subagudo o crónico y suele tener respuesta adecuada al tratamiento con yoduro de potasio o itraconazol.(4) Presentamos una serie de 11 casos de esporotricosis cutánea en pacientes evaluados por la Unidad de Dermatología del HGSJD, durante los años 2014- 2018. Lo casos tenían cultivo y biopsia de las lesiones para estudio histopatológico.

## Materiales y Métodos

Estudio descriptivo, retrospectivo, realizado en la Unidad de Dermatología y el Departamento de Patología del HGSJD, que incluye pacientes evaluados durante el periodo de enero 2014 a julio 2018, con diagnóstico de esporotricosis confirmada por medio de cultivo. Para el cultivo micológico se empleó el medio Sabouraud con

antibióticos. En todos los casos se realizó biopsia y se utilizó tinción de hematoxilina y eosina (HE), ácido peryódico de Schiff (PAS) y en seis casos, metenamina argéntica de Gomori Grocott. Se tomó en cuenta edad, sexo, topografía de las lesiones, forma clínica, resultados de cultivo y hallazgos histopatológicos en todos los pacientes.

## Resultados

Se evaluaron 11 pacientes con diagnóstico de esporotricosis, durante el periodo de 2015 a 2018, de los cuales 7 eran de sexo masculino (63.6%). La edad media fue de 49 años. Con respecto a la topografía de las lesiones, en el 45.5% de los pacientes, se encontraron en miembros superiores, 27.3% en cara y 27.3% en tronco. Clínicamente, se evidenció un mayor porcentaje de formas fijas (81.8%),

**Tabla 1. Datos clínicos y epidemiológicos**

	n	%
<b>Sexo</b>		
• Masculino	7	63.6
• Femenino	4	36.4
<b>Edad mediana</b>	49 (16-79 años)	
<b>Topografía</b>		
• Miembros superiores	5	45.4
• Cara	3	27.3
• Tronco	3	27.3
<b>Forma clínica</b>		
• Fija	9	81.8
• Linfangítica	2	18.2
<b>Cultivo</b>		
• Sporothrix sp.	11	100
<b>Hallazgos histológicos</b>		
• Inflamación crónica con granulomas y células gigantes	8	72.72
• Estructuras levaduriformes compatibles con esporotricosis	3	27.28

siendo menor la linfangítica (Fig. 1). En el 100% el cultivo fue positivo para *Sporothrix sp* (Fig.2). En el estudio histopatológico se hallaron estructuras levaduriformes compatibles con esporotricosis en 27.28% e inflamación crónica con formación de granulomas y células gigantes en 72.2% (Tabla 1) (Fig. 2).

Todos los pacientes recibieron tratamiento con yoduro de potasio, 3g/día hasta la remisión de las lesiones, la cual se obtuvo en tres a seis meses.

## Discusión

En Guatemala, la esporotricosis es una de las micosis subcutáneas más frecuentes. Hasta 1994, se habían reportado 285 casos a nivel nacional.

Se conocen áreas endémicas, como la laguna de Ayarza en Santa Rosa, donde Mayorga y cols. Estudiaron 53 casos relacionados con la actividad pesquera, de los cuales 83% eran de sexo masculino.(3).

En nuestro estudio, el mayor porcentaje correspondió a sexo masculino (63.6%) y la edad media fue de 49 años, lo cual corresponde a lo publicado por Mayorga y cols.

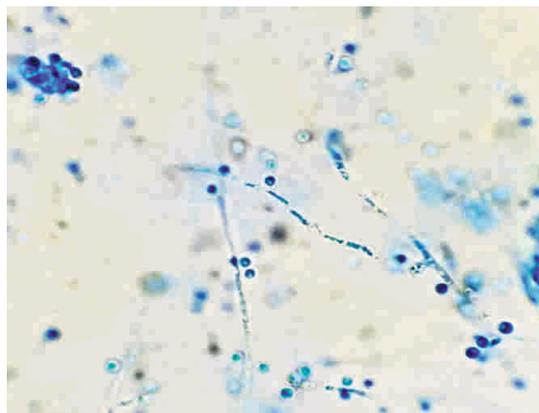
El sitio anatómico más afectado fue miembros superiores (45.5%), seguido de cara y troco (27.3% cada uno). La presentación clínica más frecuente fue la forma fija (81.8%). En el estudio de Mayorga y cols., la forma clínica más común fue la linfangítica, correspondiente a un 86.8%.<sup>(3)</sup>

Para otro estudio efectuado en Guatemala, la forma fija fue del 69% y los sitios más afectados fueron cara y antebrazo izquierdo (18% en cada uno).<sup>(7)</sup> Resultado que corresponde a lo encontrado en el presente estudio. El patrón de referencia para el diagnóstico continúa siendo el cultivo, en el cual se evidencia el complejo dimorfo

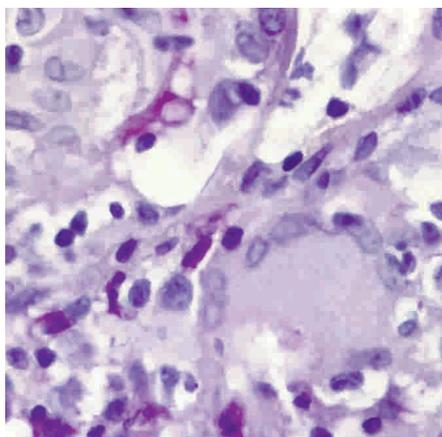
Sporothrix. En medios de Sabouraud, producen colonias filamentosas que al examen microscópico se observan como micelios delgados con microconidios sésiles y simpodulosporas que semejan “duraznos en floración”.<sup>(4)</sup> El 100% de los pacientes evaluados presentaron cultivos positivos para *Sporothrix* sp. En el estudio histológico solo se identificaron estructuras levaduriformes en el 27.28% de los casos, hallazgos similares a los de otros estudios.<sup>(7)</sup> Por lo tanto el cultivo micológico continúa siendo el estándar para el diagnóstico de esporotricosis en cualquiera de sus variedades clínicas.<sup>(8)</sup>



**Fig. 1: Forma linfangítica**



**Fig. 2: Azul de Lactofenol, 40X. Hifas delgadas, septadas y ramificadas con conidióforos que se agrupan como “duraznos en floración”**



**Fig. 3: Tinción de PAS, 100X. Células gigantes tipo Langhans y estructuras PAS positivas con doble capa que recuerdan levaduras**

## Bibliografía Bibliography

1) Goldsmith L, Katz S, Gilcrest B. *Fitzpatrick's Dermatology in General Medicine*. 8va. McGraw Hill. McGraw Hill; 2013. 3076 p.

2) Chakrabarti A, Bonifaz A, Gutierrez-Galhardo MC, Mochizuki T, Li S. Global epidemiology of sporotrichosis. *Med Mycol*. 2014;53(1):3–14.

3) Mayorga R, Cáceres A, Gutiérrez G, Alvarez O, Ramírez ME, Mariat F. Investigación de una zona endémica de esporotricosis en la región de la laguna de Ajarza, Guatemala. *Bol Of Sanit Panam*. 1979;87(1):20–34.

4) Arenas Guzman R. *Micología Médica Ilustrada*. 5a. México:

McGraw Hill Education; 2014. 441 p.

5) Ramírez-Soto M, Lizárraga-Trujillo J. Esporotricosis granulomatosa: presentación de dos casos inusuales. *Rev Chil Infectología*. 2013;30(5):548–53.

6) Bonifaz A. *Micología médica básica*. 4ta ed. México D.F.: McGraw Hill; 2012. 600p.

7) Martínez E, Alas R, Greenberg P, De León S, Arenas R. Esporotricosis: Estudio epidemiológico y micológico de 16 casos en Guatemala. *Dermatología Cosmética, Médica y Quirúrgica*. 2009;7(1):9–12.

8) Carrada-Bravo T. Esporotricosis: Avances recientes en el diagnóstico de laboratorio, histopatología y la epidemiología en México. *Rev Latinoamer Patol Clin*. 2012;59(3):147–71.