

Esporotricosis diseminada con afección cutánea y testicular

Disseminated Sporotrichosis With Cutaneous and Testicular Involvement

Sr. Director:

La esporotricosis es una micosis subcutánea subaguda o crónica causada por el hongo dimórfico *Sporothrix schenckii*¹. Posee una distribución universal² y en Europa es una infección emergente, relativamente frecuente en la actualidad³. La forma más frecuente de contagio es por inoculación traumática⁴. Es una micosis polimorfa con 4 formas clínicas: linfocutánea, cutánea fija, diseminada y extracutánea. Las formas diseminadas y extracutáneas afectan con mayor frecuencia a pacientes inmunocomprometidos en los que el hongo actúa como agente oportunista¹, afectando al 4% del total de casos⁶. El tratamiento de elección en las formas diseminadas sistémicas es la administración de anfotericina B⁷.

Presentamos el caso de un paciente masculino de 54 años, albañil, sin antecedentes clinicopatológicos de interés, salvo consumo crónico de alcohol. Refería pérdida de peso y fiebre intermitente asociados a una dermatosis de 6 meses de evolución con rápida diseminación, que se distinguía por múltiples pústulas y úlceras de tamaño variable, necróticas, con exudado purulento, otras de superficie verrugosa, muy dolorosas, con exposición de músculos y tendones, afectando un porcentaje importante del tegumento cutáneo (fig. 1 A-D). El paciente refería que había sido sometido a una orquiectomía radical derecha por un probable tumor testicular maligno realizado en otro centro sanitario.

El examen directo de las lesiones cutáneas con KOH y frotis teñido con Gram y ácido periódico de Schiff (PAS) demostraron abundantes levaduras alargadas, en forma de puro (fig. 2A). En el cultivo en Sabouraud dextrosa agar se identificaron microscópicamente conidios dispuestos lateralmente en las hifas (fig. 2 B), que se identificaron como *Sporothrix schenckii* (fig. 2 C). Adicionalmente, se encontraron crecimientos bacterianos agregados: *Acinetobacter baumannii* (>250.000 UFC) en cultivo cualitativo de biopsia de piel, *Pseudomonas aeruginosa* multirresistente en exudado de una pústula y *Staphylococcus haemolyticus* oxacilino-resistente en un hemocultivo. La intradermorreacción a la esporotricina fue negativa.

En la biopsia cutánea se observó un infiltrado inflamatorio nodular y difuso compuesto por linfocitos, histiocitos epitelioides, células gigantes multinucleadas y neutrófilos que formaban granulomas supurativos y necrosis tisular (fig. 3A y B). Con las tinciones de PAS y Gomori Grocott se observaban abundantes levaduras redondas y otras alargadas (fig. 3 C y D).

En la pieza quirúrgica de la orquiectomía los hallazgos histológicos fueron similares; se observó inflamación crónica granulomatosa con células gigantes multinucleadas, necrosis e infiltrado de polimorfonucleares (fig. 4 A y B). Las tinciones mostraron esporas esféricas y en forma de puro compatibles con esporotricosis (fig. 4 C y D).

Se realizaron estudios de extensión descartando invasión fúngica a otro órgano. La serología para VIH fue negativa.

Se dio tratamiento con anfotericina B desoxicolato durante 14 días, con una dosis total acumulada de 1,68 g, terapia antibiótica y curas de las heridas. El paciente presentó una evolución tórpida con complicaciones propias de la enfermedad, de las infecciones agregadas y del tratamiento, entre las que destacaban choque sép-



Figura 1 A. Pústulas y pápulas necróticas en el tronco y las extremidades inferiores. B. Úlceras y necrosis extensa en la cabeza. C y D. Grandes úlceras en el antebrazo izquierdo con exposición de tendones y músculo.

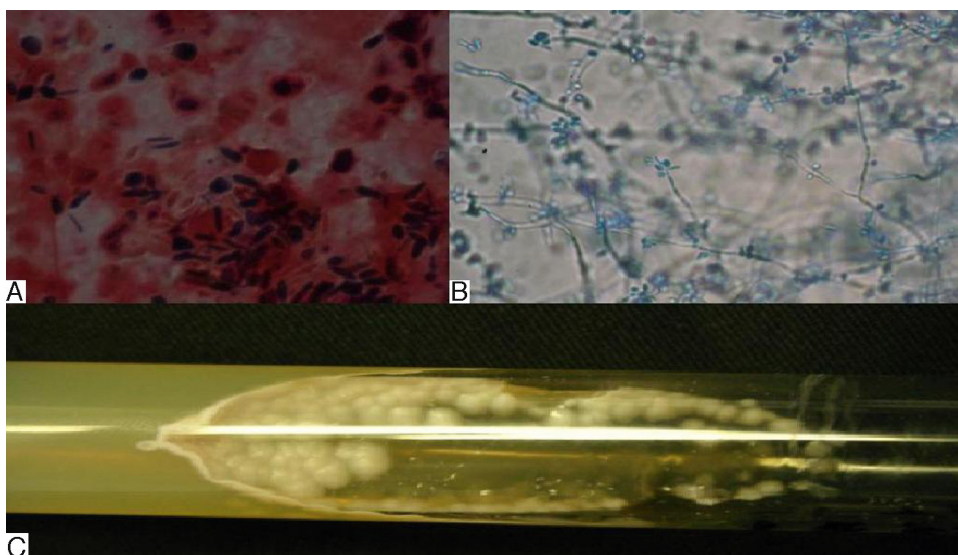


Figura 2 A. El frotis teñido con PAS muestra levaduras en forma de puro (× 100). B. En el estudio microscópico el cultivo muestra conidios simpodiales (azul de lactofenol, × 40). C. Cultivo que muestra *Sporothrix* spp.

tico, nefrotoxicidad (insuficiencia renal aguda, hipocalcemia, hipomagnesemia, acidosis metabólica), fallo hepático y coagulación intravascular diseminada; falleció por grave compromiso hemodinámico.

La esporotricosis es causada por el hongo dimorfo *Sporothrix schenckii*¹. La forma de presentación más común es la linfocutánea, mientras que las extracutáneas son poco frecuentes, siendo más prevalentes en pacientes inmunosuprimidos⁵.

El caso que aquí se expone se clasifica como esporotricosis sistémica diseminada y afectación extracutánea adicional con lesiones cutáneas diseminadas, afectación del estado general y de órganos internos. Estas formas se presentan particularmente en pacientes inmunocomprometidos.

Se evidenció un comportamiento altamente invasivo de la micosis, no solo por el grado de extensión cutánea y la afectación testicular, sino por su profundidad, necrosis, destrucción de músculos y tendones adyacentes. La intradermoreacción a esporotricina fue anérgica, lo que pone de manifiesto una pobre respuesta inmunológica hacia la invasión fúngica por parte del paciente. El único factor de inmunocompromiso detectado fue el alcoholismo crónico, y de manera reciente la orquiectomía que fue llevada a cabo en otra institución por la sospecha clínica de tumor testicular maligno, sin confirmación previa de la naturaleza de la lesión.

No se logró determinar el mecanismo de contagio, pero dada su profesión podría haber adquirido el microorganismo por inoculación cutánea, pues las lesiones se iniciaron en la

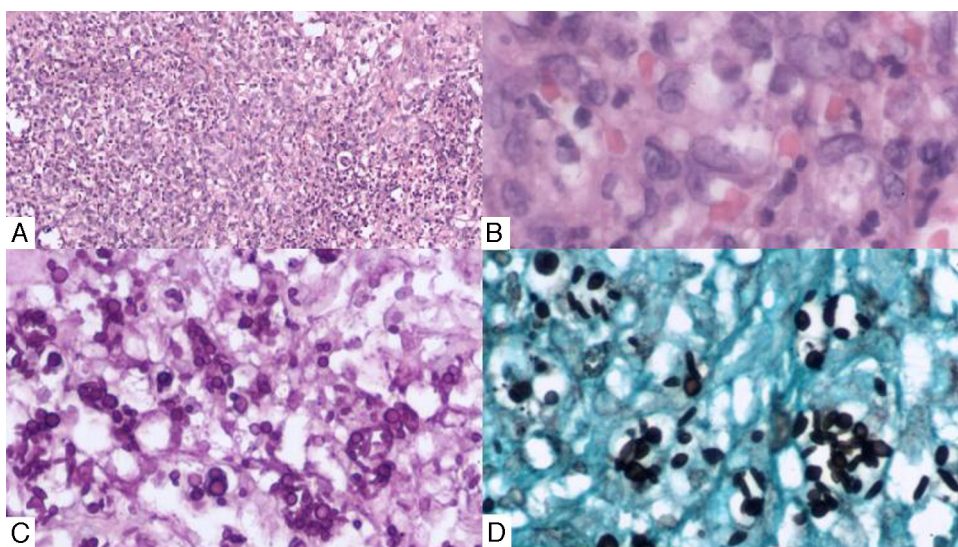


Figura 3 A. Estudio histopatológico de piel con granuloma supurativo con linfocitos, histiocitos epiteloideos, células gigantes multinucleadas (HE, × 5). B. Acercamiento que muestra levaduras fagocitadas (HE, × 40). C. Se resalta la presencia de numerosas levaduras (PAS, × 20). D. Levaduras ovoides y en forma de puro (Gomori-Grocott, × 20).

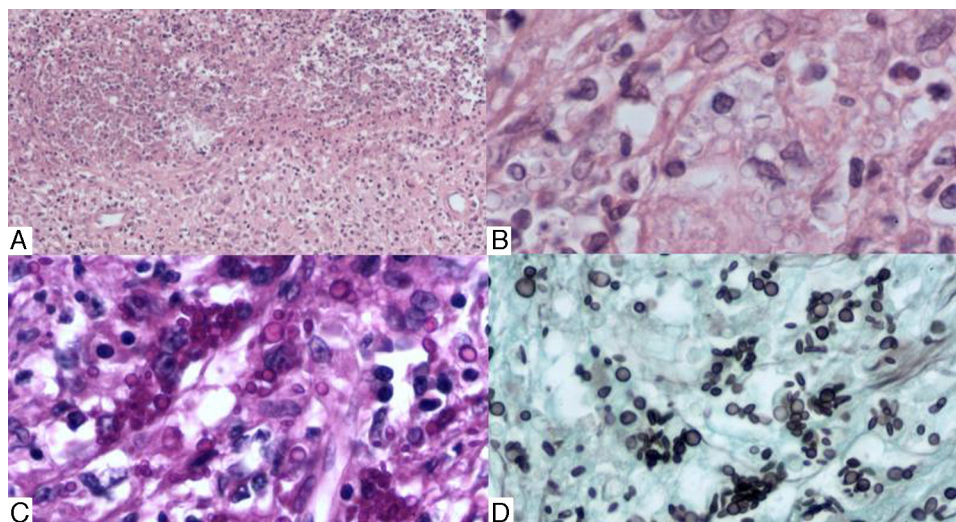


Figura 4 La biopsia de testículo muestra: A. Sustitución del parénquima testicular por inflamación crónica granulomatosa con células gigantes multinucleadas, zonas de necrosis e infiltrado de polimorfonucleares (HE, $\times 5$). B. Acercamiento que muestra abundantes levaduras de forma ovoide (HE, $\times 40$). C y D. Esporas esféricas y en forma de puros (PAS y Gomori Grocott, $\times 20$).

mano izquierda, a partir de la cual se diseminó al resto del organismo por vía hematogena.

El diagnóstico definitivo de la esporotricosis se establece por el cultivo del hongo obtenido mediante biopsia cutánea. Se reporta que la histología no suele ser diagnóstica, pues la cantidad de levaduras es escasa³; sin embargo, en este paciente, se demostró un importante número de elementos fúngicos en las biopsias cutánea y testicular.

El tratamiento de elección para las formas extracutáneas y diseminadas es la anfotericina B, seguida de itracozazol por periodos de tiempo prolongados en pacientes inmunocomprometidos⁷.

En síntesis, en nuestro paciente las condiciones favorecedoras del curso fulminante de la esporotricosis fueron el antecedente de etilismo crónico que condicionó un estado de inmunosupresión grave, con invasión importante de elementos fúngicos, lo que unido a la falta de sospecha clínica previa a nuestro abordaje, así como a complicaciones propias de la micosis, de las infecciones bacterianas asociadas y del tratamiento, desencadenaron el fallecimiento del paciente.

Agradecimientos

Al Dr. José G. Chanona Vilchis, Jefe del Departamento de Patología Quirúrgica del Instituto Nacional de Cancerología, por el material histológico de testículo y la descripción histológica aportada.

A la Dra. Diana Vilar Compte, Servicio de Infectología del Hospital General Dr. Manuel Gea González, por la identificación microbiológica de infecciones bacterianas sobreañadidas.

Al Dr. Horacio Vidrio Morgado, Residente de Cirugía Oncológica del Instituto Nacional de Cancerología, y al Dr. Alberto

de los Ríos, Residente de Medicina Interna del Hospital General Dr. Manuel Gea González, por su participación en el manejo quirúrgico y metabólico del paciente.

Bibliografía

1. Arenas R. Sporotrichosis. En: Merz WG, Hay R, editores. *Microbiology and microbial infections*. 10th ed London: Topley and Wilson's; 2005. p. 367–84.
2. Rubio G, Sánchez G, Porras L, Alvarado Z. Esporotricosis: prevalencia, perfil clínico y epidemiológico en un centro de referencia en Colombia. *Rev Iberoam Micol*. 2010;27:75–9.
3. Ojeda T, Rodríguez-Pichardo A, Suárez AI, Camacho FM. Esporotricosis en la provincia de Sevilla (España). *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2011;29:233–4.
4. Lopes LM, Schubach A, Costa RO. *Sporothrix schenckii* and sporotrichosis. *An Acad Bras Cien*. 2006;78:293–308.
5. Saúl A, Bonifaz A. Clasificación de la esporotricosis. Una propuesta con base en el comportamiento inmunológico. *Dermatología Rev Mex*. 2011;55:200–8.
6. Vázquez-del Mercado E, Arenas R, Padilla-Desgarenes C. Sporotrichosis. *Clin Dermatol*. 2012;30:437–43.
7. Kauffman C, Bustamante B, Chapman S, Pappas E. *Clinical Practice Guidelines for the Management of Sporotrichosis: 2007 Update by the Infectious Diseases Society of America*. *CID*. 2007;1255–65.

C.J. Espinoza-Hernández, A. Jesús-Silva, S. Toussaint-Caire e R. Arenas*

Servicio de Dermatología, Hospital General Dr. Manuel Gea González, México D.F., México

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: rarenas98@hotmail.com (R. Arenas).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.ad.2013.02.002>