

Esporotricosis. Una micosis cosmopolita



Roberto Arenas
Jefe de la Sección
de Micología.
Hospital General
Dr. Manuel Gea
González. México.

RESUMEN

La esporotricosis es la micosis subcutánea más común. Las presentaciones clínicas más frecuentes son la linfangítica y la cutánea fija. En pacientes inmunodeprimidos podemos observar la esporotricosis diseminada y la sistémica.

Palabras clave: esporotricosis, inmunosupresión.

ABSTRACT

Sporotrichosis is the most common subcutaneous mycosis. The most common clinical forms are the lymphocutaneous and fixed cutaneous form. In immunocompromised patients we usually observe disseminated and systemic disease.

Keywords: sporotrichosis, immunosupresion.

La esporotricosis es una micosis subcutánea granulomatosa subaguda o crónica que afecta preferentemente a cara y extremidades. Se caracteriza por nódulos o gomas que siguen en general el trayecto de los vasos linfáticos (forma linfangítica). Es menos frecuente una lesión fija (forma fija) y rara vez es sistémica. Cuando hay lesiones extracutáneas pueden afectar a pulmones, huesos, articulaciones u otros órganos. Está causada por el complejo *Sporothrix schenckii*. Es una enfermedad cosmopolita y probablemente una de las micosis con manifestaciones dermatológicas más frecuente en el mundo^{1,2}.

La esporotricosis es generalmente una infección de inoculación cutánea primaria³. Afecta a individuos de ambos sexos y de cualquier edad; predomina en niños y jóvenes de 16 a 30 años (fig. 1). Es más frecuente en campesinos, jardineros, floristas y car-



Figura 1. Esporotricosis facial infantil.

pinteros, aunque también puede adquirirse de modo accidental en el laboratorio, por lo que se ha considerado como una enfermedad ocupacional. En México, la presentación

clínica más común es la forma linfangítica (75%) (figs. 2 y 3), seguida de la forma fija o cutánea localizada (20%), aunque en Japón predominan estas

últimas (fig. 4). En menor porcentaje y fundamentalmente en inmunodeprimidos se observan las formas diseminadas y las extracutáneas (fig. 5)².



Figura 2. Chancro esporotricósico.



Figura 4. Esporotricosis, forma fija.



Figura 3. Gomas en esporotricosis linfangítica.



Figura 5. Esporotricosis sistémica.

La *forma linfangítica* (70 a 75%) se caracteriza por un chancro inicial, constituido por una lesión nodular ulcerada, seguido en semanas por una cadena de nódulos o gomas eritematovioláceos, no dolorosos, que siguen los vasos linfáticos regionales y pueden ulcerarse. Las localizaciones más frecuentes son las extremidades, en particular las superiores (53%), y menos las inferiores (18%) y la cara (21%). El chancro se presenta por lo general en manos o dedos. En niños afecta principalmente a la cara. La forma *fija* se presenta en un 20 a 30%; se caracteriza por una sola placa verruco-

sa o vegetante, que se puede ulcerar y cubrir de costras melicéricas, rodeada de un halo eritematovioláceo.

Las formas diseminadas se producen por diseminación hematogena, probablemente a partir de un foco pulmonar o cutáneo preexistente⁴. Existen dos presentaciones de esporotricosis diseminada: una cutánea y otra sistémica. La primera afecta a varias regiones del tegumento, pero no hay afectación de órganos extracutáneos⁵. La esporotricosis sistémica diseminada se considera una infección oportunista grave; afecta a órganos internos y puede haber fungemia. Se observan con mayor frecuencia en pacientes alcohólicos crónicos, pacientes con tratamientos inmunosupresores prolongados y en pacientes con síndrome de inmunodeficiencia adquirida¹⁻⁶. En inmunodeficientes puede ser mortal^{1,3-8}. Para el diagnóstico, el examen directo es de poca utilidad. El cultivo se considera el patrón de referencia, crece en medio de Sabouraud a 25-30 °C¹⁻⁵. La biopsia es orientadora, no siempre se puede observar la imagen típica constituida por un granuloma supurativo con neutrófilos, una zona tuberculoide con células gigantes tipo Langhans y una zona externa sifiloide con células plasmáticas; en algunos casos se pueden encontrar levaduras y cuerpos asteroides (fenómeno de Splendore Hoeppli) que se tiñen mejor con las tinciones de Gomori-Grocott y ácido periódico de Schiff (PAS).

El *Sporothrix* es un hongo con pigmentos de tipo melanina, lo que se considera un factor de mayor virulencia⁹. El estudio microscópico del cultivo muestra hifas que producen conidios del tipo de simpodulosporas o radulosporas (figs. 6 y 7)¹⁻⁵.

La intradermorreacción a la esporotricina es un método rápido para el diagnóstico de las esporotricosis (48 h), pero en muchos lugares del mundo no está disponible.

Las cepas del complejo *S. schenckii* se han clasificado mediante análisis cladístico de secuencias parciales del gen de la calmodulina usando los métodos de máxima parsimonia en: *S. schenckii sensu stricto*, *S. brasiliensis*, *S. mexicana*, *S. globosa* y



Figura 6. *Sporothrix schenckii*, cultivo em Sabouraud.

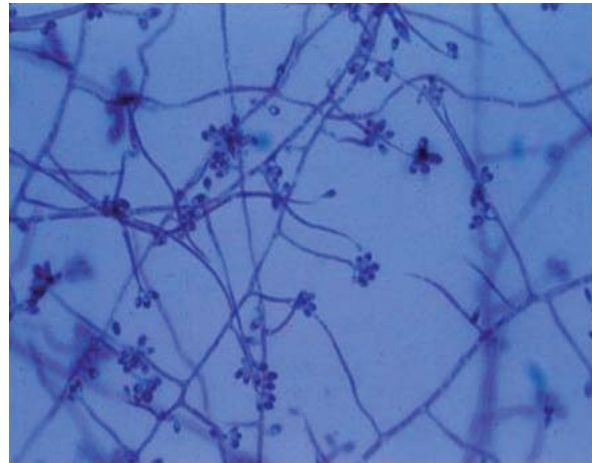


Figura 7. Simpodulosporas en *Sporothrix schenckii* (x40).

*S. albicans*¹⁰, y según el análisis del polimorfismo en la longitud de los fragmentos de restricción (RFLP, *restriction fragment length polymorphism*) del ADN mitocondrial (ADNmt) en 32 tipos y en dos grupos fundamentales A y B según los patrones de ADNmt (RFLP). Los aislamientos en Norteamérica (Estados Unidos y México), Sudamérica (Argentina, Brasil, Venezuela) y Costa Rica pertenecen al grupo A, y en Asia (Japón) al B.

El medicamento de elección en los pacientes sin compromiso inmunitario sigue siendo el yoduro de potasio. En las formas diseminadas o resistentes al yoduro de potasio se han utilizado con éxito el itraconazol, 200-300 mg al día, el fluconazol, 100-400 mg al día y la terbinafina, de 250 mg a hasta 1.000 mg al día hasta la remisión de las lesiones. La amfotericina B se emplea en las formas sistémicas 0,7-1 mg/kg/día^{1,3-5}. Los pacientes con infección por el virus de la inmunodeficiencia humana requieren tratamiento con itraconazol, 200 mg diarios de por vida para evitar recurrencias^{1,3-7}.

BIBLIOGRAFÍA

1. Arenas R. Sporotrichosis. En: Merz WG, Hay RJ, eds. Topley and Wilson's microbiology and microbial infections. Vol. 4. 10.^a ed. Londres: Hodder Arnold; 2005. p. 367-84.
2. Da Rosa AC, Scrofermeker ML, Vettorato R, Gervini RL, Vettorato G, Weber A. Epidemiology of sporotrichosis: a study of 304 cases in Brazil. *J Am Acad Dermatol*. 2005;52:451-9.
3. Kauffman CA. Endemic mycoses: blastomycosis, histoplasmosis and sporotrichosis. *Infect Dis Clin North Am*. 2006; 20:645-62.
4. Padilla-Desgarenes MC, Saucedo-Rangel AP. Esporotricosis de doble inoculación. Comunicación de un caso. *Rev Cent Dermatol Pascua*. 2001;10:25-30.
5. Arenas R. *Micología médica ilustrada*. 3^a ed. México: McGrawHill Interamericana; 2008. p. 149-60.
6. Hardman S, Stephenson I, Jenkins DR, Wiselka MJ, Johnson EM. Disseminated *Sporothrix schenckii* in a patient with AIDS. *J Infect*. 2005;51:e73-7.
7. Silva-Vergara ML, Maneira FR, De Oliveira RM, Santos CT, Etchebehere RM, Adad SJ. Multifocal sporotrichosis with meningeal involvement in a patient with AIDS. *Med Micol*. 2005;43: 187-90.
8. Schubach A, de Lima Barros MB, Schubach TM, Francesconi-Valle AC, Gutiérrez-Galhardo MC, Sued M, et al. Primary conjunctival sporotrichosis: two cases from a zoonotic epidemic in Rio de Janeiro, Brazil. *Cornea*. 2005;24:491-3.
9. Polak A. Melanin as a virulence factor in pathogenic fungi. *Mycoses*. 1989;33:215-24.
10. Madrid H, Cano J, Gené J, Bonifaz A, Toriello C, Guarro J. *Sporothrix globosa*, a pathogenic fungus with widespread geographical distribution. *Rev Iberoam Micol*. 2009;26:218-22.