

12/2007

## Nuevos avances en la guerra contra los hongos



La esporotricosis es un enfermedad causada por el hongo *Sporothrix schenckii*. El hongo penetra en la piel a través de pequeñas heridas y puede llegar a extenderse desde la piel a los ganglios linfáticos o a las vísceras. Aunque este hongo existe en todo el mundo, la enfermedad que provoca es más frecuente en Centro y Suramérica y en África. Un nuevo estudio permite conocer mejor la efectividad de los antifúngicos disponibles en la lucha contra esta enfermedad.

La esporotricosis es una enfermedad infecciosa producida por un hongo ambiental. Se produce cuando este hongo penetra en nuestro organismo a través de la piel, debido a pequeños traumatismos, astillas de madera que se clavan en la piel o por los arañazos de algunos animales silvestres. La infección se puede localizar en la piel y el tejido subcutáneo o extenderse a otras zonas, afectando a los vasos sanguíneos y los ganglios linfáticos (Fig 1). En enfermos con problemas de inmunidad puede causar infecciones pulmonares, en las articulaciones o diseminarse hacia diferentes vísceras a través de la sangre.

La esporotricosis se describió a principios del siglo pasado en Europa, aunque ahora es más frecuente en países de Centro y Sur América y África. En Cataluña todos los años se

diagnostican varios casos y el hongo que la produce se ha aislado de muestras ambientales.

El tratamiento médico tradicional de la esporotricosis consiste en una solución de yoduro de potasio por vía oral y puede causar efectos secundarios; por tanto es importante disponer de antibióticos específicos que sean efectivos y bien tolerados por el organismo. El primer paso es conocer la sensibilidad del hongo a estos antifúngicos mediante pruebas de laboratorio.

En el estudio que hemos efectuado se ha analizado la sensibilidad *in vitro* a 6 antifúngicos de 19 estirpes del hongo que produce la enfermedad, llamado *Sporothrix schenckii*. Esta sensibilidad se ha estudiado mediante tres métodos diferentes, ya que no todos los laboratorios clínicos pueden realizar la técnica de referencia, que es bastante complicada.

Los resultados que hemos obtenido demuestran que hay al menos dos antifúngicos del mismo grupo químico (los azoles) que son efectivos contra el *Sporothrix schenckii*. Estos medicamentos se denominan itraconazol y ketoconazol. Las concentraciones mínimas de los mismos que se necesitan para inhibir el crecimiento del hongo son muy bajas (del orden de medio microgramo (milésima de gramo) por mililitro). Esto quiere decir que son muy activos contra el *Sporothrix*, al menos *in vitro*. El itraconazol ya se ha utilizado con éxito en el tratamiento de personas con esporotricosis.

También se ha demostrado que, en comparación con la prueba de referencia para el estudio de la sensibilidad a los antifúngicos, los dos métodos disponibles comercialmente que hemos estudiado tienen una utilidad limitada, aunque son muy concordantes en el caso del itraconazol.

Como resumen podemos decir que se ha hecho una aportación al conocimiento de la sensibilidad *in vitro* del agente de la esporotricosis a los antibióticos antifúngicos disponibles y sobre los métodos que existen para su estudio.

También se ha demostrado que, en comparación con la prueba de referencia para el estudio de la sensibilidad a los antifúngicos, los dos métodos disponibles comercialmente que hemos estudiado tienen una utilidad limitada, aunque son muy concordantes en el caso del itraconazol. Como resumen podemos decir que se ha hecho una aportación al conocimiento de la sensibilidad *in vitro* del agente de la esporotricosis a los antibióticos antifúngicos disponibles y sobre los métodos que existen para su estudio.

### **Josep M. Torres-Rodriguez**

Universitat Autònoma de Barcelona

INSTITUTO MUNICIPAL INVESTIGACIONES MEDICAS, UNIDAD DE INVESTIGACIÓN DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y MICOLOGÍA

[Jmtorres@IMIM.ES](mailto:Jmtorres@IMIM.ES)

## **Referencias**

Alvarado-Ramirez, E; Torres-Rodriguez, JM, "In vitro susceptibility of *Sporothrix schenckii* to six antifungal agents determined using three different methods", *ANTIMICROBIAL AGENTS AND CHEMOTHERAPY*, 51 (7): 2420-2423 JUL 2007

[View low-bandwidth version](#)