

***Pseudozyma* sp.: colonizador de vías respiratorias en enfermos críticos**

Sr. Editor: *Pseudozyma* sp. es un hongo desconocido para la mayoría de los clínicos y con el que no están familiarizados los microbiólogos. Por ello, puede confundirse en su aislamiento e identificación con otros hongos y plantear dudas sobre su significado patógeno. *Pseudozyma* sp. es un microorganismo ambiental que no se ha descrito como agente etiológico de enfermedad humana. Exponemos nuestra experiencia con este microorganismo aislado con relativa frecuencia en pacientes del Complejo Hospitalario Juan Canalejo, en los que no se pudo implicar como agente patógeno.

El Complejo Hospitalario Juan Canalejo es un hospital general que atiende a una población cercana al medio millón de habitantes. Entre los años 1999 a 2001, se observó un aumento en el número de aislamientos sugestivos de *Trichosporon beigelii*. La incidencia aumentó de 0,4 aislados/mes en 1997-1998 a 1 aislado/mes en 1999 y 4 aislados/mes durante el año 2000 y primer cuatrimestre de 2001. Estos aislados procedían de pacientes ingresados en su mayoría en unidades de cuidados intensivos (UCI) y servicios de reanimación (4 de 10 en 1997-1998, 7 de 12 en 1999 y 52 de 65 en 2000-abril 2001) y de muestras respiratorias (4 de 10 en 1997-1998, 11 de 12 en 1999 y 62 de 65 en 2000-abril 2001).

La mayoría de estos aislados sugestivos de *T. beigelii* tenían características algo diferentes de los verdaderos *T. beigelii*: crecimiento a las 48 h en agar Sabouraud dextrosa a 30 °C formando colonias de diámetro máximo de 2 mm, secas, membranosas y opacas, de color blanco yeso; redondas, ovales o estrelladas y con el centro deprimido. Las colonias se desprendían enteras del agar y eran difíciles de dispersar en medio líquido. Su morfología microscópica en agar cormeal correspondía a un hongo levaduriforme artroconidial. Crecían en CHROMagar® *Candida* formando después de 48 h de incubación a 37 °C colonias secas, puntuales, de color azul verdoso con difusión del pigmento en el agar. Eran inhibidas por cicloheximida, y tenían reacción ureasa positiva. Presentaban pobre crecimiento en el sistema ID 32 C (bioMérieux, Francia) a las 48 y 72 h y con el sistema RapID Yeast Plus (Remel, EE.UU.) daban a las 4 h de incubación un patrón de crecimiento correspondiente al código numérico 007653 que asigna en el 99,9% a *T. beigelii*.

Se decidió comprobar la identidad de estos aislados inusuales y estudiar su

posible papel patógeno en los pacientes de los que se aislaba.

A partir de julio del año 2000 se recogieron de forma consecutiva todos los aislados cuyas características correspondían a las anteriormente mencionadas. Se recogieron hasta un total de 30 aislados de pacientes diferentes. Todos ellos procedían de secreciones respiratorias.

Los primeros 12 aislados se identificaron en la Unidad de Micología del Centro Nacional de Microbiología de Majadahonda como *Pseudozyma* sp. Se realizó el estudio de sensibilidad siguiendo métodos de referencia¹. Los resultados de sensibilidad informados fueron: anfotericina B, 1-2 µg/ml; fluconazol, 4-8 µg/ml; itraconazol, 0,12-0,5 µg/ml y 5-fluorocitosina, 128->128 µg/ml. Posteriormente, el Centralbureau Voor Schimmelcultures de Holanda confirmó la caracterización de las cepas como *Pseudozyma* sp.

Los 30 pacientes de los que se aisló el microorganismo presentaban las siguientes características: 22 eran hombres y 8 mujeres de edades comprendidas entre los 18 y los 84 años (edad media, 53); 21 pacientes (70%) estaban ingresados en UCI en el momento del aislamiento, cuatro en el servicio de reanimación y cinco en otros servicios. Los diagnósticos principales del ingreso fueron: politraumatismo, traumatismo craneoencefálico, trasplante de órgano sólido, hemorragia intracranal, aneurisma disecante de aorta, insuficiencia respiratoria por neumonía y parada cardiorrespiratoria. En 22 casos, las muestras respiratorias se obtuvieron por aspiración bronquial en enfermos que portaban tubo orotraqueal, la mayoría sometidos a ventilación mecánica. Estas muestras se sembraron cuantitativamente. En cinco de ellas, se aislaron > 10⁶ UFC/ml de *Pseudozyma* sp., siendo en tres de éstas el único aislado. En ningún caso hubo aislamientos repetidos de dicho hongo de un mismo paciente. No se detectó asociación entre la enfermedad del paciente y el aislamiento de *Pseudozyma* sp. en muestras respiratorias.

Pseudozyma sp. son anamorfos ustilaginales que se encuentran principalmente en suelo, plantas y aire, aunque también se han aislado de muestras clínicas². En el Complejo Hospitalario Juan Canalejo este hongo se aisló por primera vez, probablemente, en el año 1998 y se identificó incorrectamente como *T. beigelii*, aunque difirió de los verdaderos *T. beigelii* por presentar un crecimiento más lento, ausencia de crecimiento en medios con cicloheximida, morfología microscópica en agar cornmeal y morfología macroscópica en agar Sabouraud dextrosa características² y no

crecer bien en el sistema ID 32 C (bioMérieux).

Destacamos la dificultad de la identificación correcta de *Pseudozyma* sp. con los medios disponibles en el laboratorio de micología, y su presencia ocasional como colonizador del tracto respiratorio en pacientes críticos de servicios de reanimación y UCI. Conocer que *Pseudozyma* sp. es un colonizador del tracto respiratorio y realizar su identificación correcta evitará la administración de antifúngicos innecesarios en los pacientes críticos de los que se aísle.

Emilia Gil^a, María Teresa Durán^a, Juan Luis Rodríguez-Tudela^b, Manuel Cuenca-Estrella^b, Mónica Cartelle^a, Francisca Molina^a y Antonio Guerrero^c

^aServicio de Microbiología. Complejo Hospitalario Juan Canalejo. La Coruña.

^bUnidad de Micología. Centro Nacional de Microbiología. Instituto de Salud Carlos III. Madrid.

^cÁrea de Diagnóstico Biológico. Hospital de la Ribera. Alzira. Valencia. España.

Bibliografía

1. Rodríguez-Tudela JL, Martín-Díez F, Cuenca-Estrella M, Rodero L, Carpintero Y, Gorgojo B. Influence of shaking on antifungal susceptibility testing of *Cryptococcus neoformans*: A comparison of the NCCLS standard M27A medium, buffered yeast nitrogen base, and RPMI-2% Glucose. *Antimicrob Agents Chemother* 2000;44:400-4.
2. Boekhout T. *Pseudozyma* Bandoni Emend. Boekhout, a genus for yeast-like anamorphs of ustilaginales. *J Gen Appl Microbiol* 1995;41: 359-66.