

Infección fúngica invasiva en una paciente inmunocomprometida

S. Fiorante^a, C. Díaz Pedroche^a, C. Martínez-Chamorro^b, R. San Juan^a, F. López-Medrano^a y J.M. Aguado^a

^aUnidad de Enfermedades Infecciosas. Hospital Universitario 12 de Octubre. ^bServicio de Hematología. Clínica Ruber. Madrid.

Caso clínico

Presentamos el caso de una mujer de 53 años que ingresa por neumonía del lóbulo inferior derecho (LID). Unos días antes de su ingreso había sufrido una infección del pulgar derecho tras un traumatismo. En la exploración física se objetivó una zona de aspecto necrótico con un halo inflamatorio en el pulgar derecho sin afectación articular. En la analítica destacaban 34.460 leucocitos (92% blastos), anemia y trombopenia. En la radiografía de tórax se apreciaba una condensación en el LID y otra en el lóbulo superior izquierdo (LSI) (fig. 1).

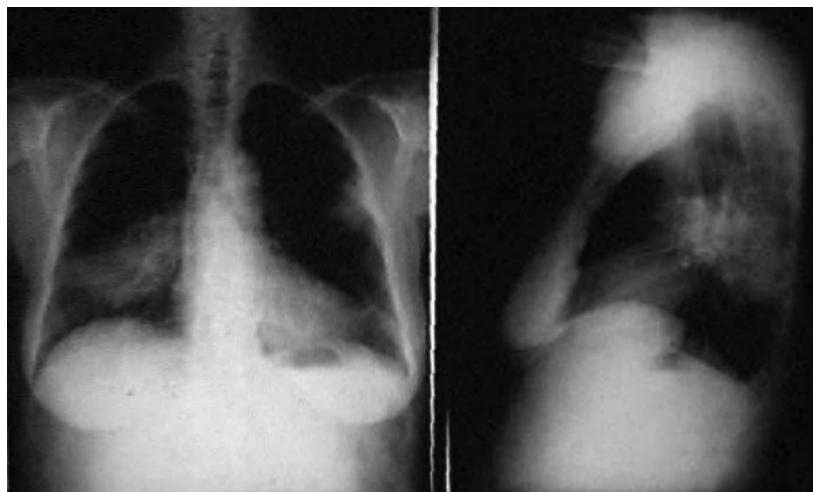


Fig. 1. Radiografía de tórax frente y perfil.

Diagnóstico y tratamiento

La paciente fue diagnosticada de leucemia mieloide aguda (LMA). Se inició quimioterapia de inducción con idarubicina y ara-C y tratamiento antimicrobiano empírico con meropenem, amikacina y fluconazol. Durante el mes siguiente la paciente presentó neutropenia profunda y prolongada y fiebre con mayor taquipnea, tos con expectoración hemoptoica, dolor pleurítico izquierdo y a la auscultación soplo tubárico en el campo pulmonar inferior derecho, crepitantes en la base izquierda, edemas en las extremidades y dolor en el pulgar derecho. Las radiografías de tórax evidenciaron un empeoramiento de las áreas de aumento de la densidad, de contornos irregulares con alveograma aéreo en el LSI y la región posterosuperior del LID. Se realizó ecografía abdominal que mostró hepatomegalia homogénea y el ecocardiograma descartó pericarditis. Se cambió el meropenem por cefepime. Recibió nutrición parenteral y factor estimulantes de colonias de granulocitos hasta la recuperación hematológica evidenciada por un nuevo aspirado de médula ósea que confirmó la remisión completa al mes del ingreso. A pesar de que se produjo una buena respuesta hematológica con remisión completa de la LMA, persistió la fiebre y desarrolló taquipnea, esputos hemoptoicos y dolor pleurítico. La lesión en el pulgar derecho evolucionó hacia una necrosis amplia. Los cultivos de sangre, orina y esputo resultaron estériles. Una tomografía computarizada de tórax y abdomen mostró infiltrados parenquimatosos multifocales con una imagen cavitada y otra con «signo del halo» en el LID (fig. 2) así como hepatomegalia homogénea con imágenes focales hipodensas sugestivas de infartos sépticos en riñón derecho e izquierdo. El cultivo del exudado de la úlcera del pulgar mostró el crecimiento de *Scedosporium apiospermum*. Se inició el tratamiento con anfotericina B liposomal (dosis acumulada de 7 gramos) sin obtener mejoría radiológica pulmonar ni de la lesión cutánea, por lo que se cambió el tratamiento a voriconazol (4 mg/kg cada 12 h). Cinco días después se objetivó apirexia y mejoría clínica. Se realizó una biopsia transbronquial que demostró infiltración pulmonar por hongos filamentosos. Se procedió al desbridamiento quirúrgico de la lesión del pulgar, pero el cultivo de dicho material fue estéril. Tras dos semanas de ingreso y dada la mejoría clínica, la paciente fue dada de alta y continuó el tratamiento de forma ambulatoria con voriconazol oral hasta completar 6 meses de tratamiento con buena tolerancia. La paciente sigue asintomática tras tres años de seguimiento.

Discusión

El *Scedosporium apiospermum* es un hongo filamentoso que afecta a individuos con o sin inmunocompromiso^{1,2}. Generalmente produce lesiones cutáneas y subcutáneas con nódulos dolorosos y ulceración, la mayoría secundaria a inoculación traumática. En los pacientes inmunodeprimidos puede originar infecciones invasoras de evolución fatal^{3,4}. No se ha establecido cuál debe ser el tratamiento estándar de las infecciones por *Sce-*

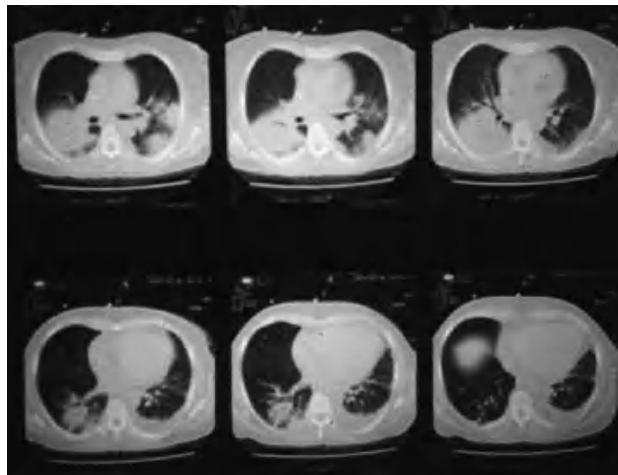


Fig. 2. Tomografía axial computada de tórax.

dosporium apiospermum. La anfotericina B es inactiva frente a este hongo^{4,6}, mientras que las equinocandinas y los triazoles han demostrado actividad *in vitro*. Entre estos últimos el voriconazol es más potente que la anfotericina B, el fluconazol, la 5-fluocitosina, el ketoconazol y el itraconazol^{2,5,6}. Los nuevos triazoles como el ravuconazol y el posaconazol también son activos frente a *Scedosporium apiospermum*. Parece existir resistencia cruzada entre azoles, excepto quizás con el posaconazol.

El caso presentado aquí confirma la eficacia del voriconazol en el tratamiento de infección diseminada por *Scedosporium apiospermum*, como ha sido sugerido por otros autores⁶, de manera que el voriconazol debería ser considerado como el tratamiento de elección en estos casos^{5,7}, aunque no se conoce con certeza cuál debe ser su dosis acumulada total. Indudablemente la curación de la enfermedad de base jugó un papel crítico en la curación de nuestra paciente.

BIBLIOGRAFÍA

- Gil-Lamagnere C, Roilides E, Maloukou A, Georgopoulou I, Petrikos G, Walsh TJ. Amphotericin B lipid complex exerts additive antifungal activity in combination with polymorphonuclear leucocytes against *Scedosporium prolificans* and *Scedosporium apiospermum*. *J Antimicrob Chemother*. 2002;50: 1027-30.
- Cuenca-Estrella M, Ruiz-Diez B, Martínez-Suárez JV, Monzon A, Rodríguez Tudela JL. Comparative *in-vitro* activity of voriconazole (UK-109,496) and six other antifungal agents against clinical isolates of *Scedosporium prolificans* and *Scedosporium apiospermum*. *J Antimicrob Chemother*. 1999;43:149-51.
- Montejo M, Muñiz ML, Zarraga S, Aguirrebengoa K, Amenazar JJ, López Soria L, et al. Case reports. Infection due to *Scedosporium apiospermum* in renal transplant recipients: a report of two cases and literature review of central nervous system and cutaneous infections by *Pseudallescheria boydii/S. apiospermum*. *Mycoses*. 2002;45:418-27.
- Bower CPR, Oxley JD, Campbell CK, Archer CB. Cutaneous *Scedosporium apiospermum* infection in an immunocompromised patient. *J Clin Pathol*. 1999;52:846-8.
- Husain S, Muñoz P, Forrest G, Alexander BD, Somani J, Brennan K, et al. Infections due to *Scedosporium apiospermum* and *Scedosporium prolificans* in transplant recipients: Clinical characteristics and impact of antifungal agent therapy on outcome. *Clin Infect Dis*. 2005;40:89-99.
- Schaenman JM, DiGiulio DB, Mirels LF, McClenny NM, Berry GJ, Fottergill AW, et al. *Scedosporium apiospermum* soft tissue infection successfully treated with voriconazole: Potential pitfalls in the transition from intravenous to oral therapy. *J Clin Microbiol*. 2005;2:973-7.
- Carrillo AJ, Guarro J. In vitro activities of four novel triazoles against *Scedosporium spp.* *Antimicrob Agents Chemother*. 2001;45:2151-3.