

Carta al Director

Estela Val-Jordán¹
Luis Manuel Claraco-Vega¹
Antonio Rezusta-López²
Rafael Huarte-Lacunza³

Sellado rotatorio del catéter vascular e instilaciones vesicales con anfotericina B liposomal para erradicar *Candida parapsilosis*

¹Servicio Medicina Intensiva. Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza.

²Servicio Microbiología. Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza.

³Servicio de Farmacología. Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza.

Sr. Editor: se presenta el caso de una mujer de 65 años, portadora de dispositivo intrauterino (DIU) hace 15 años, hospitalizada en planta de Cirugía General por síndrome constitucional y dolor abdominal a estudio. Durante el ingreso sufre una sepsis grave, precisando laparotomía urgente, con hallazgos macroscópicos de salpingitis perforada, múltiples abscesos hepáticos e intraabdominales y abscesificación de trompas de Falopio. Se retiró el DIU y se resecaron las trompas, drenando los abscesos accesibles, algunos inabordables por su localización y pequeño tamaño.

La evolución postoperatoria en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) es tórpida con datos clínico-analíticos de shock séptico y fracaso multiorgánico precisando soporte hemodinámico, respiratorio y renal.

Al ingreso en UCI se canaliza una nueva vía venosa central y periférica, extrayendo hemocultivos y se inicia tratamiento empírico intravenoso (iv) con meropenem, linezolid, amikacina y micafungina (200 mg/día).

Los resultados microbiológicos confirman el aislamiento multifocal de *Candida parapsilosis* en sangre, catéter venoso central (CVC) retirado al ingreso, orina, herida quirúrgica y broncoaspirado. Dada la gravedad clínica del cuadro y el aislamiento de *C. parapsilosis* se asocia un segundo antifúngico, fluconazol (800 mg/día iv), primera elección en candidemia por *C. parapsilosis*¹⁻³.

La persistencia de *C. parapsilosis* en los hemocultivos de vía periférica y CVC conllevaba la necesidad del recambio continuo de accesos vasculares, entrañando un riesgo añadido, por la dificultad anatómica e intensa coagulopatía.

Una vez descartada, mediante Tomografía Computarizada,

la posibilidad de drenaje, tanto quirúrgico como por radiología intervencionista, de las colecciones intraabdominales residuales, la persistencia de *C. parapsilosis* en sangre y orina a los 25 días del ingreso unido al riesgo del recambio de los accesos vasculares, hizo considerar el sellado rotatorio de las tres luces del CVC que portaba y realizar lavados vesicales con anfotericina B liposomal³⁻⁵, a la vez que se mantenía el tratamiento sistémico con micafungina y fluconazol.

Se revisó la literatura para establecer la concentración óptima de los preparados y el modo de sellado e irrigación. Para el sellado de las luces del CVC se usaron 2 ml de una concentración 2 mg/ml, de forma rotatoria cada 8 h (tiempo de estabilidad del preparado a temperatura ambiente garantizado). Los lavados vesicales se realizaron con perfusión continua de anfotericina B liposomal en 24 h (50 mg en 1000 cc de suero glucosado 5%, 3 días consecutivos)^{2,5-10}. A los 3 días de iniciar los lavados y a los 6 del sellado desapareció la *C. parapsilosis* en orina y sangre respectivamente. Se mantuvo tratamiento únicamente con fluconazol (400 mg/24h iv) hasta 3 semanas después del último hemocultivo negativo¹⁻⁴.

La candidemia asociada a catéter es criterio de retirada inmediata y recambio de dicho catéter, si esta práctica es segura³. A pesar de tomarse las medidas recomendadas para el control de candidiasis invasiva (tratamiento antifúngico dirigido, control quirúrgico del foco, recambio de catéteres y sonda vesical), no resultaron claramente eficaces. La dificultad que entrañaba erradicar lo que se consideró el foco de infección (pequeños abscesos intraabdominales no abordables quirúrgicamente ni por intervencionismo) y la aptencia de *C. parapsilosis* por el biofilm de los dispositivos dificultaba la acción del tratamiento sistémico. Revisando la literatura, y debido al riesgo que conllevaba la continua rotación de los catéteres, se optó por mantener el CVC mediante el sellado rotatorio de sus luces y la irrigación vesical con anfotericina B liposomal, asociado al tratamiento sistémico antifúngico (opción contemplada en las guías de práctica clínica). Esto nos permitió disminuir el riesgo del recambio de los catéteres, mientras el tratamiento

Correspondencia:
Estela Val-Jordán
Servicio Medicina Intensiva. Hospital Universitario Miguel Servet.
Paseo Isabel La Católica 1-3, 50009. Zaragoza.
E-mail: evaljordan@me.com

sistémico actuaba en el tiempo, lo que resultó claramente eficaz en esta paciente.

BIBLIOGRAFÍA

1. Aguado JM, Ruiz-Camps I, Muñoz P, Mensa J, Almirante B, Vázquez L, et al. Guidelines for the treatment of Invasive Candidiasis and other yeasts. Spanish Society of Infectious Diseases and Clinical Microbiology (SEIMC). 2010 Update. *Enferm Infecc Microbiol Clin* 2011; 29:345–61.
2. Garnacho-Montero J. Infección fúngica invasiva en los pacientes ingresados en las áreas de críticos. *Enferm Infecc Microbiol Clin* 2012; 30(6):338–43.
3. Pappas P, Kauffman CA, Andes DR, Clancy CJ, Marr KA, Ostrosky-Zeichner L, et al. Clinical practice guidelines for the management of Candidiasis: 2016 Update by the Infectious Diseases Society of America. *Clin Infect Dis* 2016; 62(4):e1–50.
4. Cornely OA, Bassetti M, Calandra T, Garbino J, Kullberg BJ, Lortholary O, et al. ESCMID* guideline for the diagnosis and management of *Candida* diseases 2012: non-neutropenic adult patients. *Clin Microbiol Infect* 2012; 18 (Suppl. 7):19–37.
5. Walraven CJ, Lee SA. Antifungal lock therapy. *Antimicrob Agents Chemother* 2013; 57:1–8.
6. Tuon FF, Amato VS, Penteadó Filho SR. Bladder irrigation with amphotericin B and fungal urinary tract infection. Systematic review with meta-analysis. *Int J Infect Dis* 2009; 13:701–6.
7. Toulet D, Debarre C, Imbert C. Could liposomal amphotericin B (L-AMB) lock solutions be useful to inhibit *Candida* spp. biofilms on silicone biomaterials? *J Antimicrob Chemother* 2012; 67:430–2.
8. Zaragoza R, Ferrer R, Maseda E, Llinares P, Rodríguez A; EPICO PROJECT GROUP. EPICO 2.0 PROJECT. Development of educational therapeutic recommendations using the DELPHI technique on invasive candidiasis in critically ill adult patients in special situations. *Rev Esp Quimioter* 2014; 27(3):196–212.
9. Bookstaver P, Rokas KE, Norris LB, Edwards JM, Sherertz RJ, et al. Stability and compatibility of antimicrobial lock solutions. *Am J Health Syst Pharm* 2013; 70:2185–98.
10. DiMondi VP, Townsend ML, Johnson M, Durkin M. Antifungal Catheter Lock Therapy for the Management of a Persistent *Candida albicans* Bloodstream Infection in an Adult Receiving Hemodialysis. *Pharmacotherapy* 2014;34:120–7.