

Bacteriemia por *Ochrobacterum anthropi* en paciente con obstrucción de la vía biliar

Bacteraemia by *Ochrobacterum anthropi* in patient with biliary obstruction

Sigifredo Ospina¹, Santiago Atehortúa Muñoz², Juan Zapata³.

Resumen

Reporte de caso de bacteriemia por *Ochrobacterum anthropi* con probable hepatitis bacteriana asociada, en un paciente inmunocompetente, el cual ingresa por sospecha de colangitis y obstrucción biliar. *O. anthropi* es una bacteria emergente en infecciones intrahospitalarias con notable resistencia antimicrobiana, y es un patógeno inusual en humanos.

Palabras clave: *Ochrobacterum anthropi*, bacteriemia, colangitis

Summary

A case report of bacteraemia by *Ochrobacterum anthropi* probably associated with bacterial hepatitis, in a immunocompetent patient, who was admitted to the hospital with the diagnostic impression of cholangitis and biliary obstruction. *O. anthropi* is an emerging bacteria in nosocomial infections with remarkable antimicrobial resistance, being an unusual pathogen in humans.

Key words: *Ochrobacterum anthropi*, bacteraemia, cholangitis

Caso

Se trata de un paciente de 49 años, residente en Montería, Córdoba, electricista. Tenía antecedentes de alcoholismo y tabaquismo. Ingresó por un cuadro clínico de dos meses de ictericia, pérdida de peso y dolor abdominal. En una tomografía computarizada se reportó dilatación de la vía biliar y, cuatro días antes en otra institución, una colangiopancreatografía retrograda endoscópica se encontró obstrucción al paso por posible estenosis papilar por neoplasia.

Fue hospitalizado para estudio de posible neoplasia de vías biliares. Al segundo día del ingreso comenzó a presentar fiebre de 39°C, con leucocitosis de 17.800 x mm³, neutrófilos 82%, linfocitos 13%, monocitos 3% y eosinófilos de 2%, y con un recuento de plaquetas de 211.000 x mm³. En otros exámenes de laboratorio se en-

Correspondencia:

Santiago León Atehortúa Muñoz.
Médico, Estudiante de Maestría Ciencias Médicas énfasis Microbiología, UPB. Teléfono: 3325506, móvil: 3006011261.
Dirección: Calle 48 e sur # 42c 69 apto 302, Envigado, Antioquia, Colombia.
satehortuamd@hotmail.com

Recibido: 02/03/2009; Aceptado: 10/19/2009

1 Departamento de Epidemiología Hospitalaria, Hospital Universitario San Vicente de Paúl, Medellín, Colombia.

2 Estudiante Maestría Microbiología, Universidad Pontificia Bolivariana, Medellín, Colombia.

3 Hospital Universitario San Vicente de Paúl, Medellín, Colombia.

contró: bilirrubina total 37.7 mg/dL y bilirrubina directa 23.2 mg/dL; transaminasas AST 68 U/L y ALT 66U/L y fosfatasa alcalina de 426 U/L.

Por sospecha de colangitis, se solicitó tomar tres hemocultivos y se inició ampicilina/sulbactam empíricamente. Al cuarto día, en tres de tres hemocultivos, se aisló *Ochrobactrum anthropi* identificada en el equipo Vitek2 (Biomeriux), con un porcentaje de 99% de especificidad en su identificación en los tres aislamientos y con cultivo de catéter negativo.

Las pruebas de sensibilidad se montan manualmente. Al sexto día se practicó una colangiografía que no pudo establecer el origen de la obstrucción. Se obtuvo un reporte de resistencia a ampicilina/sulbactam y sensibilidad a carbapenems. Al día siguiente, se intentó una nueva CPRE, fallida por obstrucción; el paciente entró en choque séptico y se ingresó a la unidad de cuidados intensivos para soporte respiratorio y hemodinámico.

Se practicó un drenaje percutáneo externo de la vía biliar y se inició meropenem, y dos días después, trimetoprim sulfametoxazol. Ocho días después del inicio del meropenem, se obtuvieron hemocultivos negativos y el paciente tuvo una mejoría notable, por lo cual dos días después se retiró la asistencia respiratoria y se pasó a la unidad de cuidados especiales.

Una nueva tomografía computarizada mostró múltiples abscesos hepáticos (figura 1). Su evolución clínica fue muy buena, por lo cual se pasó a sala general tres días después para terminar tres semanas de antibióticos y definir proceso quirúrgico definitivo para aclarar su enfermedad de base.

Discusión

Ochrobactrum anthropi es un bacilo gram negativo, perteneciente a la familia *Achromobacter*, positivo para ureasa y clasificado por los *Centers for Disease Control and Pre-*



Figura 1. Tomografía computarizada de control un mes después. Muestra múltiples abscesos hepáticos, ya con tratamiento antibiótico inicial.

vention (CDC) de Estados Unidos dentro del grupo Vd1, el cual es un grupo muy cercano y relacionado con *Brucella* spp. En el agar McConkey especial para aislamiento de Enterobacterias, crecen bacilos no fermentadores de lactosa, de colonias pequeñas y sin color (de allí su nombre científico *Achromobacter*), ligeramente convexas y brillantes. La bacteria presenta flagelos "peritricos", aunque algunas células individuales pueden presentar un único flagelo que les permiten movilidad (2).

Su hábitat natural son el suelo y las fuentes de agua; frecuentemente se encuentra contaminando productos biológicos y esto puede ser causa de pequeños brotes (3). En los últimos años ha aumentado su importancia como patógeno emergente en pacientes con compromiso inmunológico, especialmente en ambientes hospitalarios (4). La infección más frecuentemente relacionada con este microorganismo es la bacteriemia asociada a catéter intravascular, debido a la fácil adherencia de esta bacteria a materiales sintéticos de uso hospitalario, característica similar a los del género *Staphylococcus* (5).

Su aislamiento cobra importancia clínica cuando se relaciona con infecciones en pacientes con compromiso inmunológico, generando casos aislados de endocarditis (6), endooftalmitis postoperatoria (7), peritonitis (8), meningitis (9) y bacteriemias (10), entre otros reportes.

Algunos pacientes requieren hospitalización y tratamiento prolongado, especialmente, aquellos con trasplante o con leucemia, lo que aumenta los gastos hospitalarios, al igual que su morbimortalidad ⁽³⁾.

Usualmente, las cepas de *O. anthropi* son resistente a los beta-lactámicos, y grupos de antibióticos de amplio espectro como penicilinas, cefalosporinas y aztreonam; la resistencia es mediada en parte por la presencia de B-lactamasas de tipo AmpC inducibles ⁽¹¹⁾; son sensibles a aminoglucósidos, fluoroquinolonas, carbapenems, tetraciclinas y trimetoprim/sulfametoxazol ⁽¹⁰⁾. Se han reportado fallas terapéuticas con imipenem ⁽³⁾.

Su identificación puede ser complicada y laboriosa con los métodos clásicos, pero se facilita con los sistemas automatizados. La galería que utilizamos, Id 32 GN de Vitek (Bio-Mérieux), lo identifica correctamente en el 99,9% de los casos. No obstante, en la rutina de trabajo, siempre debemos tener presente este germen ante el aislamiento de bacilos gram negativos móviles, no fermentadores de lactosa, positivos para oxidasa y con crecimiento en agar MacConkey ⁽²⁾.

El caso descrito demuestra el hallazgo de bacteriemia por el germen mencionado en presencia de colangitis y catéter estéril, lo que sugiere fuertemente su asociación como agente causal, pero no se pudo confirmar pues no se cultivo la bilis drenada percutáneamente.

El cuadro clínico corresponde al de un choque séptico por colangitis bacteriana, que presentó resolución una vez instaurado el tratamiento antibiótico adecuado y se practicó drenaje quirúrgico de la vía biliar. A este respecto, aunque en la literatura se refiere como habitual la evolución favorable de infecciones por *O. anthropi*, incluso en pacientes con regular estado clínico, se realizó el estudio de la sensibilidad antibiótica manualmente, dada la amplia resistencia que presenta este germen

frente a los Beta-lactámicos, encontrándose un patrón de sensibilidad que coincide con lo descrito en la literatura ⁽⁵⁾.

Como conclusión, se debe tener en cuenta el posible papel de *O. anthropi* como patógeno emergente, debiéndose buscar su aislamiento en diferentes muestras clínicas y no solo en infecciones hospitalarias o en pacientes con compromiso inmunológico.

Bibliografía

1. Holmes B, Popoff M, Kiredjian M and Kersters K. *Ochrobactrum anthropi* gen. nov., sp. nov. from human clinical specimens and previously known as Group Vd. Int. J. Syst. Bacteriol. 1988; 38:406-16.
2. Scerckenberger P, Daneshvar M, Hollis D. Other nonfermentative Gram-negative rods. In: Murray P, editor. Manual of Clinical Microbiology 9th edition. ASM press, Washington, DC; 2007, 770-94.
3. Steinberg J P, Del Rio C. Glucose nonfermenters (or weak fermenters). In: Mandell, Bennett, & Dolin. Principles and Practice of Infectious Diseases, 6th edition. Churchill Livingstone, Philadelphia; 2005, 2757-68.
4. Yu WL, Lin CW, Wang DY. Clinical and microbiologic characteristics of *Ochrobactrum anthropi* bacteriemia. J Formos Med Assoc 1998; 97: 106-12.
5. Saavedra J, Garrido C, Folgueira D, Torres MJ, Ramos JT. *Ochrobactrum anthropi* bacteremia associated with a catheter in an immunocompromised child and review of the pediatric literature. Pediatr Infect Dis J 1999; 18: 658-60.
6. Mahmood MS, Sarwari AR, Khan MA, Sophie Z, Khan Esami S. Infective endocarditis and septic embolization with *Ochrobactrum anthropi*: case report and review of literature. J infect. 2000; 40: 287-90.
7. Kim KS, Han JW, Lee WK. A case of *Ochrobactrum anthropi* endophthalmitis after cataract surgery. J Korean Ophthalmol. 2003; 33: 1943-7.
8. Peltroche-Llacsahuanga H, Brandenburg V, Riehl J, Haase G. *Ochrobactrum anthropi* Peritonitis in a CAPD patient. J Infect. 2000;40:299-301.
9. Christenson JC, Pavia AT, Seskin K, Brockmeyer D, Korgenski EK, Jenkins E, et al. Meningitis due to *Ochrobactrum anthropi*: an emerging nosocomial pathogen: a report of 3 cases. Pediatr Neurosurg. 1997;27:218-21.
10. Kern WV, Oethinger M, Kaufhold A, Rozdzinski E, Marre R. *Ochrobactrum anthropi* bacteremia: report of four cases and short review. Infection. 1993;21:306-10.
11. Higgins CS, Avison MB, Jamieson L, Simm AM, Bennett P M, Walsh T R. Characterization, cloning and sequence analysis of the inducible *Ochrobactrum anthropi* AmpC beta-lactamase. J Antimicrob Chemother. 2001;47:745-54