

### Endocarditis por *Neisseria elongata* subespecie *nitroreducens*

**Sr. Editor:** Presentamos el caso de un varón de 67 años que ingresó por fiebre de 3 semanas de evolución, con escalofríos y sin focalidad infecciosa. Como antecedentes de interés sufría hipertensión arterial e insuficiencia renal crónica. A la exploración física destacaba temperatura de 39 °C y soplo sistólico y diastólico en foco aórtico sugerente de doble lesión aórtica; el resto era normal.

Exploraciones complementarias: leucocitos 10.800/ $\mu$ l con 84% neutrófilos. Serie roja, plaquetas normales. Creatinina de 3,8 mg/dl con normalidad en el resto de la bioquímica. Proteinograma con elevación de reactantes de fase aguda. Ferritina 880 ng/ml. Velocidad de sedimentación globular (VSG) 92 mm/h. Hemostasia normal: sedimento urinario con 25 mg/dl de proteínas. Radiografía simple de tórax y abdomen normales. Ecografía renal con pérdida de la diferenciación corticomedular y quistes corticales simples. Se realizó ecocardiografía transtorácica y transesofágica (ambas simultáneamente), que mostraron una doble lesión aórtica con gradiente transvalvular de 35 mmHg, vegetación endocárdica de 5 mm en borde libre de velo no coronario, válvula aórtica trivalva con calcificación de velo coronario derecho y aneurisma de aorta ascendente. En el hemocultivo se aisló *Neisseria elongata* subespecie *nitroreducens*.

La evolución de la infección fue satisfactoria con la asociación de cefepima 4 semanas y amikacina ajustada a su insuficiencia renal durante 2 semanas. No hubo complicaciones cardíacas como absceso perianular o desarrollo de insuficiencia cardíaca. Como única incidencia, la función renal se deterioró hasta cifras de creatinina de 5 mg/dl. La ecocardiografía realizada 3 meses después objetivó la doble lesión aórtica con estenosis ligera (gradiente máximo instantáneo de 33 mmHg, y gradiente medio de 21 mmHg), e insuficiencia moderada-grave. No se observó imagen alguna de vegetación en la válvula aórtica, por lo que no hubo progresión de las lesiones.

*N. elongata* subespecie *nitroreducens* es un comensal gramnegativo de la nasofaringe, aerobio, inmóvil y un patógeno poco frecuente. Fue descrita como subespecie de *N. elongata*, grupo M6, en 1990 por los Centers for Disease Control and Prevention (CDC)<sup>1</sup>.

Se llamó "*nitroreducens*" por su capacidad para reducir nitratos y nitritos a aminas sin formación de gas. Otras características bioquímicas y de crecimiento son la reacción oxidasa positiva; reacción catalasa, ureasa e indol negativas; crecimiento a 22 °C; pigmento grisáceo y ligeramente amarillo, y variabilidad en la asimilación del acetato y del crecimiento en agar de MacConkey<sup>2</sup>.

Los métodos utilizados para identificar el microorganismo fueron: NHI de BioMérieux, nitratos del API 32<sup>3</sup> y nitratos de la casa comercial Pronadisa. Se pudo diferenciar de otros microorganismos, como *Kingella denitrificans*, porque aunque ésta y *N. elongata* subespecie *nitroreducens* son cocobacilos gramnegativos, oxidasa positiva y catalasa negativa, *K. denitrificans* es un microorganismo anaerobio facultativo, no así *N. elongata*, que es aerobia. *K. denitrificans* produce ácido a partir de la glucosa, y esto es variable en *N. elongata*.

Las infecciones más comunes que puede producir son bacteriemia, endocarditis y osteomielitis. Entre los factores de riesgo para desarrollar endocarditis se incluyen manipulaciones dentales y/o valvulopatía, enfermedad cardíaca reumática o endocarditis previa<sup>3</sup>. Como complicaciones descritas de la endocarditis se incluyen la insuficiencia cardíaca congestiva<sup>4</sup>, la enfermedad renal<sup>4</sup>, el absceso miocárdico<sup>5</sup> y la embolización sistémica<sup>5</sup> y cerebral<sup>6</sup>.

Esta bacteria es sensible a aminopenicilinas, carbenicilinas, cefalosporinas, aminoglucósidos, cotrimoxazol y polimixinas, con una susceptibilidad variable a penicilina. El tratamiento de elección es ampicilina, ceftriaxona o penicilina, en combinación con un aminoglucósido<sup>6</sup>. Se deben mantener los antibióticos durante 4 a 6 semanas. En muchos casos el tratamiento médico no es suficiente y es preciso un recambio valvular quirúrgico<sup>7</sup>.

La endocarditis por *N. elongata* subespecie *nitroreducens* es un cuadro agudo y destructivo, que puede causar graves complicaciones cardíacas y sistémicas. La enfermedad valvular previa es el factor predisponente más importante. Aunque la bacteria suele ser muy sensible a una amplia gama de antibióticos, suele ser común el empeoramiento clínico del enfermo con necesidad de cirugía. Sin embargo, el pronóstico suele ser bueno con un correcto tratamiento médico y/o quirúrgico. Presentamos el caso de una endocarditis de etiología infecciosa poco común. Como factor predisponente padecía una doble lesión aórtica no conocida. No se había realizado previamente ningún procedimiento o ma-

nipulación dental. El enfermo evolucionó favorablemente de la infección con tratamiento antibiótico adecuado, sin necesidad de recambio valvular quirúrgico. Como complicación, desarrolló deterioro de la función renal.

Juan Ignacio Cervera<sup>a</sup>,

José Antonio Todolí<sup>a</sup>,

José M.<sup>a</sup> Sauquillo<sup>b</sup> y Eva Calabuig<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Servicio de Medicina Interna. <sup>b</sup>Servicio de Microbiología. Hospital Universitario La Fe. Valencia. España.

## Bibliografía

1. Grant PE, Brenner DJ, Steigerwalt AG, Hollis DG, Weaver RE. *Neisseria elongata* subsp. *Nitroreducens* subsp. Nov., formerly CDC group M-6, a gram-negative bacterium associated with endocarditis. J Clin Microbiol 1990;28:2591-6.
2. Gröschel DM. *Moraxella catarrhalis* a other gram-negative cocci. En: Mandell GL, Bennett JE, Dolin R, editors. Principles and Practice of Infectious Diseases. 4th ed. New York: Churchill Livingstone, 1995; p. 1926.
3. Wong JD, Janda JM. Association of an important *Neisseria* species, *Neisseria elongata* subsp. *nitroreducens*, with bacteremia, endocarditis, and osteomyelitis. J Clin Microbiol 1992;30:719-20.
4. Kaplan LJ, Flaherty J. Centers for Disease Control Group M-6: a cause of destructive endocarditis. J Infect Dis 1991;164:822-3.
5. Kociuba K, Munro R, Daley D. M-6 endocarditis: report of an Australian case. Pathology 1993;25:310-2.
6. Dominguez EA, Smith TL. Endocarditis due to *Neisseria elongata* subspecies *nitroreducens*: case report and review. Clin Infect Dis 1998;26:1471-3.
7. Haddow LJ, Mulgrew C, Ansari A, Miell J, Jackson G, et al. *Neisseria elongata* endocarditis: case report and literature review. Clin Microbiol Infect 2003;9:426-30.