

Dehiscencia de un injerto valvulado aórtico (técnica de Bono y Bentall) secundaria a endocarditis por *Acinetobacter*

Jesús Álvarez, Julián Salas*, Said Barakat, Lourdes Conejo, Isabel Mancha, Ricardo Vivancos, Fernando Álvarez de Cienfuegos, Manuel de Mora, Norberto González de Vega* y Félix Malpartida

Servicios de Cardiología y *Cirugía Cardiovascular. Hospital Regional Carlos Haya. Málaga.

dehiscencia de sutura/ endocarditis infecciosa/ infecciones por acinetobacter/ prótesis de válvulas cardíacas/ trasplante homólogo

***Acinetobacter* sp. son bacterias gramnegativas generalmente con múltiples resistencias antibióticas, agentes etiológicos habituales de infecciones nosocomiales, excepcionalmente ocasionan endocarditis. Presentamos un caso de endocarditis por *Acinetobacter iwoffii* sobre un tubo valvulado aórtico con prótesis de St. Jude, implantado según la técnica de Bono y Bentall, que se complicó con dehiscencia de suturas a varios niveles con la formación inicial de un pseudoaneurisma peritubular y, finalmente, con la aparición de regurgitación periprotésica masiva que requirió cirugía de recambio valvular de emergencia.**

DEHISCENCE OF A COMPOSITE AORTIC GRAFT (BONO AND BENTALL PROCEDURE) AND ENDOCARDITIS CAUSED BY *ACINETOBACTER*

***Acinetobacter* sp. are gram-negative bacteria and usually resistant to multiple antibiotics. They are a customary cause of nosocomial infections, but are uncommon etiologic agents of endocarditis. We present a case of endocarditis caused by *Acinetobacter iwoffii* in a composite aortic graft with a St. Jude prosthetic valve, using the Bono and Bentall procedure, complicated with multiple graft dehiscences causing first a peritube pseudoaneurysm and finally severe paraprosthetic valve regurgitation to the left ventricle which required emergency surgery.**

(*Rev Esp Cardiol* 1998; 51: 769-771)

INTRODUCCIÓN

Acinetobacter es una bacteria gramnegativa de adquisición fundamentalmente hospitalaria, ubicuidad que le confiere múltiples resistencias a antibióticos¹. La endocarditis por *Acinetobacter* es excepcional, con tan sólo 20 casos descritos hasta 1992². Presentamos un caso de endocarditis por *Acinetobacter* sobre un tubo valvulado aórtico, con tórpida evolución, que provocó dehiscencia del injerto y requirió cirugía de emergencia.

CASO CLÍNICO

Varón de 61 años intervenido en 1993 con sustitución de la válvula aórtica y aorta ascendente por anu-

lectasia, aneurisma proximal e insuficiencia aórtica severa. Se implantó injerto valvulado aórtico, con prótesis de St. Jude, según técnica de Bono y Bentall. A los tres meses del alta hospitalaria presentó fiebre persistente que fue tratada con antibioterapia de amplio espectro de forma ambulatoria. Posteriormente ingresó en una ocasión por cuadro febril prolongado con hemocultivos persistentemente negativos, quedando afebril con antibioterapia empírica. En el seguimiento ambulatorio, presentó fiebre de manera intermitente con hemocultivos negativos. A los catorce meses de la intervención, un ecocardiograma transesofágico detectó un amplio pseudoaneurisma alrededor del tubo protésico sin regurgitación significativa ni imágenes de vegetaciones.

Estando en tratamiento con enalapril, digoxina y dicumarínicos, seis meses después reingresa por fiebre recurrente, angina de reposo y disnea severa. A su ingreso existían signos clínicos de fracaso cardíaco congestivo, regurgitación aórtica severa e importante dilatación e hipocinesia del ventrículo izquierdo. En el electrocardiograma se apreciaba fibrilación auricular y

Correspondencia: Dr. J. Álvarez.
José Iturbe, I. 29010 Málaga.

Recibido el 23 de septiembre de 1997.
Aceptado para su publicación el 20 de marzo de 1998.

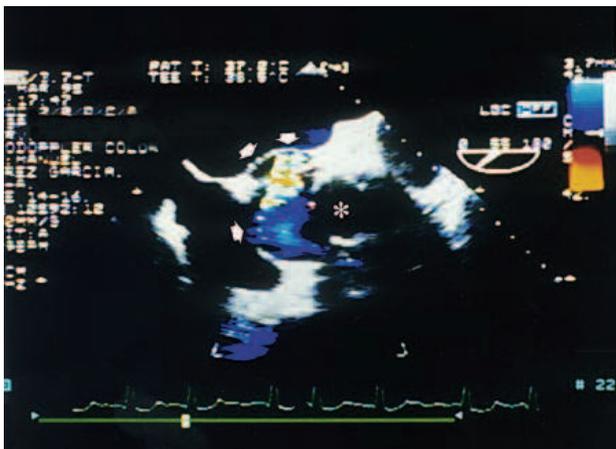


Fig 1. Imagen del estudio Doppler color con ecocardiografía transesofágica en la que se aprecia el pseudoaneurisma peritubular. Existe una cavidad periprotésica con expansión sistólica de su pared (flechas) por flujo proveniente desde la dehiscencia localizada en la sutura de la arteria coronaria derecha. Se aprecian las paredes del tubo protésico (asterisco).

crecimiento ventricular izquierdo con patrón de sobrecarga sistólica. En la radiografía de tórax se observaba cardiomegalia severa y signos de hipertensión venocapilar e hipertensión pulmonar. Un ecocardiograma urgente evidenciaba un ventrículo dilatado e hipertrófico con FE = 30%, presión sistólica de arteria pulmonar de 55 mmHg, regurgitación aórtica paravalvular severa e importante dilatación de la aorta proximal (55 mm). El estudio transesofágico demostraba la existencia de un pseudoaneurisma alrededor del tubo valvulado con fugas periprotésicas y en la sutura de la arteria coronaria derecha (fig. 1). En el cateterismo cardíaco se obtuvieron: índice cardíaco gravemente reducido, presión telediastólica de ventrículo izquierdo muy elevada (40 mmHg), insuficiencia cardíaca biventricular e hipertensión pulmonar en rango moderado. La aortografía demostraba despegamiento del injerto valvulado en la sutura distal, con relleno de contraste de la falsa cavidad (fig. 2, superior) y regurgitación severa al ventrículo izquierdo. Existía lesión del 50% en el tercio medio de la arteria descendente anterior. El procedimiento se complicó con un grave deterioro hemodinámico que obligó a ventilación mecánica y a cirugía cardíaca emergente.

En el acto quirúrgico se apreció amplia dehiscencia en la anastomosis distal del injerto, de la sutura de la arteria coronaria derecha y de la prótesis de St. Jude en todo el seno no coronario. El conducto parcialmente desinsertado se encontraba dentro de un amplio pseudoaneurisma formado con el resto de la pared aórtica, que habitualmente se deja envolviendo a parte o a la totalidad de dicho conducto (fig. 2, inferior). La prótesis y el injerto tenían claro aspecto endocárdico. Se colocó nuevo injerto valvulado con prótesis de St. Jude según técnica de Bono y Bentall y se realizó by-

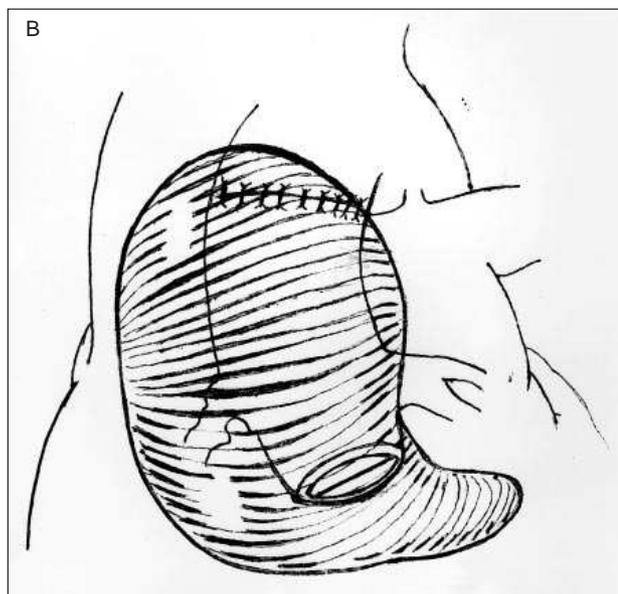
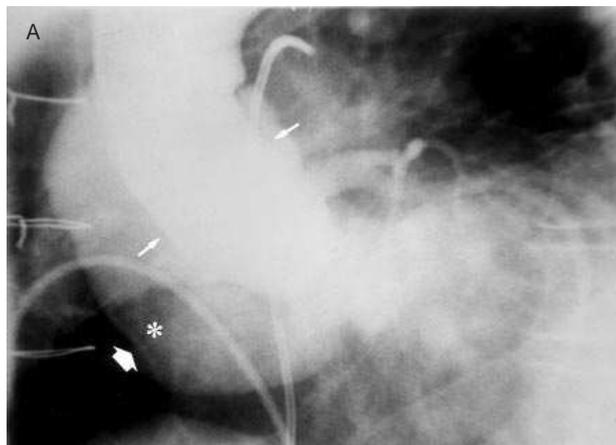


Fig. 2. Aortografía en proyección oblicua anterior izquierda (A). Se aprecia una dilatación peritubular (flecha gruesa) que consistía en un pseudoaneurisma (asterisco) relleno desde las dehiscencias proximales y distales del tubo valvulado (flecha pequeña). En el dibujo esquemático de los hallazgos anatómicos (B) se remarca el amplio pseudoaneurisma peritubular encontrado.

pass coronario con injerto de vena safena a tercio medio de descendente anterior. En el cultivo de la pieza se aisló *Acinetobacter iwoffi*. Según sensibilidad antibiótica se realizó tratamiento con ampicilina-sulbactam y netilmicina durante 6 semanas con buena evolución clínica y hemocultivos negativos al alta. En el último año el enfermo se ha mantenido afebril, con un ingreso reciente por insuficiencia cardíaca en relación a disfunción sistólica ventricular izquierda persistente.

DISCUSIÓN

Acinetobacter es una bacteria gramnegativa patógena oportunista de la piel, orofaringe y región perineal que se aísla en la piel del 25% de los adultos sanos no

hospitalizados. Se conocen dos subespecies de *Acinetobacter*: *woffii* y *anitratus*. Estos gérmenes son los responsables del 2-4% de las bacteriemias hospitalarias por gramnegativos, generalmente precedidas de infecciones respiratorias o urinarias. Los factores de riesgo para la infección por *Acinetobacter* son el ingreso en unidades de cuidados intensivos, uso de catéteres intravasculares o sondas urinarias, ventilación mecánica y uso de antibioterapia de amplio espectro. Como otros gramnegativos oportunistas, *Acinetobacter* es un germen con escasa virulencia y capacidad invasiva. Esta baja virulencia no implica baja letalidad, ya que como contrapartida cuenta con serias y frecuentes resistencias a antibióticos, relacionadas con su ubicuidad hospitalaria¹.

La endocarditis por *Acinetobacter* es muy infrecuente. En la revisión de Gradon² en 1992 se habían registrado 14 casos de infecciones sobre válvulas nativas; estas formas parecen tener una presentación aguda con elevada incidencia de complicaciones viscerales y alta mortalidad (5 de 14 casos). De los 14 casos, 8 tenían valvulopatía reumática o cardiopatía congénita. Sorprendentemente los 6 casos de endocarditis sobre prótesis recogidas en la citada serie parecen tener una evolución más benigna: con antibioterapia específica ninguno de los enfermos requirió cirugía y sólo uno murió. Se han descrito endocarditis nosocomiales en relación con la cirugía cardíaca y uso de catéteres intravasculares, o de adquisición en la comunidad por manipulaciones dentales, heridas de partes blandas, quemaduras e infecciones de vías respiratorias altas²⁻⁷. Hasta la fecha, se han comunicado 5 casos de endocarditis por *Acinetobacter* en niños, 4 de ellos con cardiopatías congénitas^{6,7}. La resistencia a antibióticos en este germen están mediadas por enzimas modificadoras de aminoglucósidos y por betalactamasas⁵. La terapia antibiótica debe guiarse por las sensibilidades dadas por el antibiograma: el único antibiótico uniformemente eficaz frente a *Acinetobacter* es el imi-

penem, que debe reservarse para los casos multirresistentes^{1,5}.

Las características del caso presentado concuerdan con la existencia de una dehiscencia del injerto por infección de éste. La adquisición del germen parece haber sido intrahospitalaria. La persistente negatividad de los hemocultivos a *Acinetobacter* se puede relacionar con el uso indiscriminado de antibióticos. La evolución subaguda del cuadro en nuestro enfermo se explica por la escasa virulencia de *Acinetobacter*. El diagnóstico microbiológico requirió, pues, el cultivo de la pieza, que es el principal de los criterios diagnósticos clásicos y actuales de endocarditis⁸.

BIBLIOGRAFÍA

1. Allen DM, Hartman BJ. *Acinetobacter* species. En: Mandell GL, Benett J, Dolin R, editores. Principles and practice of infectious diseases (4.ª ed.). Nueva York: Churchill Livingstone, 1996; 2.009-2.013.
2. Gradon JD, Chapnick EK, Lutwick LI. Infective endocarditis of native valve due to *Acinetobacter*: case report and review. Clin Infect Dis 1992; 14: 1.145-1.148.
3. Weinberger Y, Davidson E, Rotenberg Z, Fuchs J, Agmon J. Prosthetic valve endocarditis caused by *Acinetobacter calcoaceticus* subsp. *woffii*. J Clin Microbiol 1987; 25: 955-957.
4. Block PC, DeSanctis RW, Weinberg AN, Austen G. Prosthetic valve endocarditis. J Thorac Cardiovasc Surg 1970; 60: 540-548.
5. Kubak BM, Nimmagadda AP, Holt CD. Advances in medical and antibiotic management of infective endocarditis. En: Child JS, editor. Diagnosis and management of infective endocarditis. Filadelfia: W.B Saunders Company, 1996; 14: 420-421.
6. Malik AS. *Acinetobacter* endocarditis in children: case report and review of the literature. Infection 1995; 23: 306-308.
7. Castellanos E, Telenti M, Rodríguez VM, Rodríguez ML, Morena A, Cortina A. Infective endocarditis of an interventricular patch caused by *Acinetobacter haemolyticus*. Infection 1995; 23: 243-245.
8. Durack DT, Lukes AS, Bright DK and the Duke endocarditis service. New criteria for diagnosis of infective endocarditis: utilization of specific echocardiographic findings. Am J Med 1994; 96: 200-208.