

Infecciones asociadas a *stent* coronario: presentación de un caso y definición

Sr. Editor:

La frecuencia de infección de *stents* coronarios publicada es baja; sin embargo, se han descrito complicaciones graves como pericarditis purulenta y endarteritis. No existen criterios de definición de infección ni estrategias terapéuticas protocolizadas, por lo que comunicamos un caso de infección de *stent* coronario asociada a pericarditis y revisamos la bibliografía.

Presentamos el caso de un varón de 55 años, con diabetes tipo 2 y antecedentes de infarto agudo de miocardio (IAM), a quien se realizó cinecoronariografía por angina post-IAM, que evidenció oclusión total de la coronaria derecha. Diez días más tarde fue sometido a angioplastia asistida con rotablator y se implantó un *stent* Jostent Flex de 26 mm de largo montado sobre balón Crossail de 3,5-25 mm, procedimiento que duró 3 h utilizando catéter guía JR 3,5 (Cordis), 7 French y balones Valor (Cordis) de 1,5-20 mm y Crossail (Guidant) de 2,0-20, 3,0-20 y 3,5-25 mm. Se extrajo el introductor a las 4 h. Al día siguiente presentó fiebre sin foco evidente durante 24 h. Dos semanas más tarde se repitieron la fiebre y el dolor precordial, hallándose frote pericárdico en el examen físico y, en el ecocardiograma bidimensional, derrame pericárdico. Fue ingresado y se realizaron tres hemocultivos, iniciándose tratamiento con cefalotina y gentamicina ante la sospecha de un cuadro de pericarditis aguda. Un ecocardiograma transesofágico (ETE) informó de imagen compatible con verruga en la válvula aórtica. El paciente permaneció febril, con frote pericárdico y supradesnivel difuso del ST, y los hemocultivos fueron negativos; al cuarto día se cambió la cefalotina por vancomicina después de realizar dos hemocultivos adicionales. Diez días después uno de estos hemocultivos fue positivo para *Candida* spp. Se agregó al tratamiento anfotericina B y al cabo de 15 días el paciente seguía sintomático; un nuevo ETE no encontró cambios respecto del anterior. Por falta de resolución clínica se le programó para cirugía, durante la cual se resecó un nódulo sobre la válvula aórtica que en la anatomía patológica excluyó endocarditis infecciosa. Se realizó pericardiectomía parcial por engrosamiento pericárdico, con informe anatómopatológico compatible con pericarditis crónica inespecífica, y *bypass* venoso a la coronaria derecha y rama posteroventricular más remoción del complejo coronaria-*stent*. Se envió material quirúrgico para cultivo, que puso de manifiesto la presencia de *Staphylococcus* coagulasa-negativo resistente a oxacilina (SCNR) en todas las muestras. Cursó el postoperatorio febril y estable completando 4 semanas de tratamiento antibiótico. Ocho meses más tarde se encuentra asintomático.

La prevalencia de infecciones de *stents* coronarios comunicada en la bibliografía es baja pese a la elevada fre-

cuencia de implantes¹. En nuestro centro es la primera infección registrada sobre 1.000 *stents* implantados hasta la fecha. Se han descrito factores de riesgo asociados a la aparición de la infección¹. Sankari et al¹, James et al² y Bouchart et al³ describieron por separado la asociación de angioplastia coronaria transluminal percutánea (ACTP) y riesgo aumentado de infección cuando había repunción del sitio femoral ipsolateral dentro de los tres a 7 días del procedimiento inicial, e identificaron que esta repunción sobre un introductor dejado más de 24 h constituía un factor de riesgo mayor. El paciente de nuestro caso presentaba los siguientes factores de riesgo: como criterio mayor, el antecedente de cinecoronariografía 10 días antes de la ATCP más *stent*, con repunción del acceso ipsolateral, y dos criterios menores, a saber, procedimiento prolongado y catéteres empleados más rotablator, además del perfil del paciente (diabético tipo 2). En los casos comunicados¹⁻⁵ es destacable la presentación de fiebre asociada a síndrome coronario agudo o pericarditis. Éste es el tercer caso de pericarditis posterior al procedimiento notificado, y el diagnóstico fue confirmado por cultivo positivo del complejo coronaria-*stent*.

Entre los criterios diagnósticos propuestos por Dieter⁴, para el diagnóstico definitivo se requiere la obtención de una muestra quirúrgica, de forma similar a los criterios de Von Reyn en la endocarditis infecciosa, mientras que para el diagnóstico posible los criterios no son específicos para infección de *stent*, ya que tanto el síndrome coronario agudo como la pericarditis o la leucocitosis pueden vincularse al acontecimiento isquémico de base o al procedimiento, pero no a la infección asociada.

La necesidad de resección del complejo coronaria-*stent* infectado es controvertida. Los casos publicados no demuestran superioridad de una u otra estrategia, con similar evolución con o sin resección del complejo y mortalidad del 50% en cualquiera de los grupos⁴. En este paciente se decidió realizar cirugía por la persistencia de los síntomas con recurrencia del síndrome pericárdico pese a haber recibido durante 15 días el tratamiento antibiótico apropiado. En todas las muestras quirúrgicas se constató la presencia de SCNR, germen que predomina en procedimientos endovasculares. El hallazgo de *Candida* en hemocultivos de pacientes diabéticos puede atribuirse tanto a translocación desde una colonización del tracto gastrointestinal (como primer sitio en frecuencia) como a la adquisición nosocomial posprocedimiento endovascular, dado que *Candida* es el cuarto o quinto germen en frecuencia en hemocultivos en pacientes ingresados.

Una vez analizado el caso, pensamos que, si bien las infecciones asociadas a *stent* son raras, cursan con elevada morbimortalidad. Nos parece prudente estratificar a los pacientes según factores de riesgo para decidir la necesidad de administrar profilaxis antibiótica, especialmente en aquellos con permanencia del introductor de más de 24 h, repunción del sitio ipsolateral o diabetes, y adoptar una actitud de alerta ante la aparición de un síndrome coronario agudo, fiebre

y leucocitosis o pericarditis tras los procedimientos no explicados por otra fuente; asimismo proponemos la realización de hemocultivos y la administración de antibióticos dirigidos a *Staphylococcus* en pacientes que reúnan los criterios de diagnóstico posible expuestos⁴. La resección quirúrgica del foco debe considerarse sobre la base de la evolución individual.

María Bangher^a, Pablo Liva^b
y Jorge Baccaro^b

^aServicio de Infectología. ^bServicio de Hemodinamia.
Instituto de Cardiología de Corrientes Juana F. Cabral.
Corrientes. Argentina.

BIBLIOGRAFÍA

1. Sankari A, Kumar A, Kabins S, Chandina H, Lieb D. Staphylococcal pericarditis following percutaneous transluminal coronary angioplasty. *Cathet Cardiovasc Interv* 2000;50:71-3.
2. James E, Broadhurst P, Simpson A, Da S. Bacteraemia complicating coronary artery stenting. *J Hosp Infect* 1998;38:154-5.
3. Bouchart F, Dubar A, Bessou JP, Redonnet M, Berland J, Mouton-Schleifer, et al. *Pseudomonas aeruginosa* coronary stent infection. *Ann Thorac Surg* 1997;64:1810-3.
4. Dieter RS. Coronary artery stent infection. *Clin Cardiol* 2000;23:808-10.
5. Leroy O, Martin E, Prat A, Decoulx E, Georges H, Guilley J, et al. Fatal infection of coronary stent implantation. *Cathet Cardiovasc Diagn* 1996;39:168-70.