



Nota clínica

Disección coronaria espontánea: una rara forma de presentación de síndrome coronario agudo

P.J. Domínguez García, A. Tristancho Garzón, M. Castillo Quintero, M. Márquez Fernández, I. Ortiz Mera, P. Ortega Zarza, M. Herrera Carranza

UNIDAD CORONARIA. SERVICIO DE CUIDADOS CRÍTICOS Y URGENCIAS. HOSPITAL JUAN RAMÓN JIMÉNEZ. HUELVA.

RESUMEN

Presentamos un caso de disección coronaria espontánea en una mujer de 38 años, fumadora y con linfoma no Hodgkin en remisión completa hace 20 años.

Clínicamente se manifestó como síndrome coronario agudo (SCA), infarto agudo de miocardio (IAM) anterior y shock cardiogénico. Se realizó angioplastia transluminal percutánea (ACTP) facilitada, observándose en la coronariografía una disección de tercio proximal de arteria descendente anterior. Se procedió a la implantación de dos *stent* en serie, con sellado angiográfico de la disección y colocación de balón de contrapulsación aórtico. Posteriormente falleció tras persistencia del shock y presentar fibrilación ventricular refractaria a medidas de reanimación cardiopulmonar avanzada.

Palabras clave: *Disección espontánea de arteria coronaria. Infarto agudo de miocardio. Stent. Angioplastia coronaria transluminal percutánea.*

INTRODUCCIÓN

La disección coronaria espontánea (DCE) es una rara enfermedad, puesto que supone aproximadamente del 1 al 2,4 por mil de los síndromes coronarios agudos (SCA). Afecta predominantemente a mujeres jóvenes, siendo la arteria más afectada la descendente anterior. Se relaciona etiológicamente, de forma clásica, con enfermedad arteriosclerótica, embarazo y postparto, vasculitis y otras causas menos frecuentes. La mayor parte de los casos publicados en la literatura son diagnosticados en aupa-

ABSTRACT

Spontaneous coronary dissection: an infrequent presentation of acute coronary syndrome

We report a case of spontaneous coronary artery dissection, in a woman of 38 years old, smoker and with Linfoma no Hodgkin in complete remission 20 years ago.

The clinical presentation was a acute coronary syndrome, acute anterior myocardial infarction and cardiogenic shock. Coronary angioplasty revealed dissection of proximal third of anterior descendig artery. Facilitated percutaneous transluminal coronary angioplasty with stenting was performed, with sealed of the dissection and positioning a intra-aortic ballon contrapulsation. Later, she died after persistence of the shock and to present refractory ventricular fibrilation to resuscitation cardio-pulmonar outpost measures.

Key Words: *Spontaneous coronary artery dissection. Acute myocardial infarction. Stent. Percutaneous transluminal coronary angioplasty.*

tosias y en vida se realiza mediante coronariografía, no estando establecido de forma clara su tratamiento más adecuado.

El objetivo de este trabajo es presentar un nuevo caso clínico para contribuir a mejorar el manejo de este grave proceso.

CASO CLÍNICO

Se trata de una mujer de 38 años, fumadora como único factor de riesgo cardiovascular, con antecedente de linfoma no Hodg-

Correspondencia: P. J. Domínguez García.
C/ Cortelazor nº11, 1º B-2.
21007. Huelva.
E-mail: pjdg_ico@hotmail.com

Fecha de recepción: 29-11-2004
Fecha de aceptación: 7-7-2005

kin a los 18 años, que fue tratado con esplenectomía, quimioterapia y radioterapia, encontrándose en remisión desde entonces.

Acude al Área de Urgencias de nuestro hospital tras presentar dolor torácico opresivo acompañado de cortejo vegetativo, de siete horas de evolución, encontrándose en el ECG signos de infarto agudo de miocardio (IAM) anterior (figura 1), por lo que ingresa en Unidad Coronaria (UC).

Se realiza ecocardiografía transtorácica, observándose aquinesia septo-apical y anterior, con una fracción de eyección del 20%. Presenta en la analítica una creatinfosfoquinasa (CPK) de 1031U/l con un 13% de fracción MB de la creatinfosfoquinasa (CPK-MB) y una Troponina T de 1,29 ng/ml.

Se contacta con el Laboratorio de Hemodinámica realizándose angioplastia transluminal percutánea (ACTP) facilitada, mitad de dosis (4000 U) de Tenecteplasa (TNK) y administración de abciximad en bolo de 0,25 mg/kg, seguido a continuación de una perfusión a dosis de 0,125 mg/kg de peso, observándose en la coronariografía disección de tercio proximal de arteria descendente anterior, con flujo distal TIMI I (figura 2). Se procede a la implantación de dos *stent* directos, con sellado angiográfico de la disección (figura 2), pero sin mejoría del flujo distal. Ante la situación hemodinámica de la paciente se procedió a la implantación de balón de contrapulsación aórtico, ingresando nuevamente en la UC tras la realización de ACTP.

Posteriormente, la enferma fallece por shock persistente y presentar episodio de fibrilación ventricular refractaria a maniobras de RCP avanzada.

DISCUSIÓN

La disección coronaria espontánea es una rara causa de SCA¹ que se produce fundamentalmente en mujeres jóvenes² sin factores de riesgo cardiovascular y que afecta más frecuentemente la arteria descendente anterior (ADA) en mujeres y la arteria coronaria derecha (ACD) en varones. La lesión del

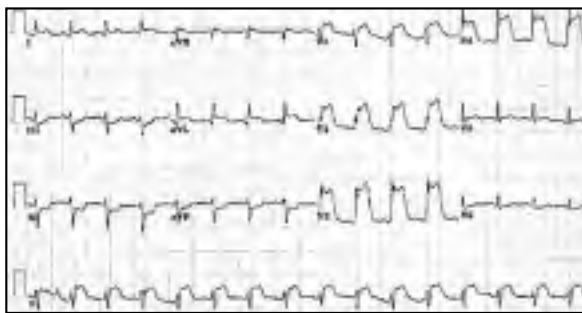


Figura 1. El ECG muestra signos de infarto agudo de miocardio anterior. Elevación del segmento ST de V1-V4, DI y aVL. Descenso del segmento ST en DII, DIII y aVF.

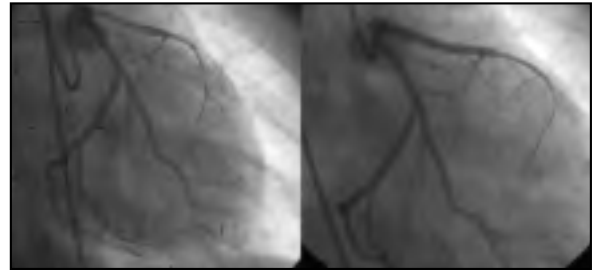


Figura 2. En la coronariografía se observa una imagen radiolúcida sugestiva de disección en el tercio proximal de la arteria descendente anterior con flujo distal TIMI I. Posterior cierre de la disección, con implante de dos *stent*, pero sin mejora del flujo distal.

tronco común izquierdo (TCI) es poco frecuente, pero la de mayor gravedad^{10,11}, mientras que la afectación de varias arterias es excepcional. La disección de ACD es la que más se diagnostica *premortem*³, mientras que la disección de TCI y ADA son habitualmente hallazgos en necropsias.

En nuestro caso se trataba de una mujer, con un solo factor de riesgo cardiovascular y con disección proximal de ADA, coincidiendo con los rasgos epidemiológicos descritos hasta el momento.

Clínicamente se puede manifestar dentro de todo el espectro de la cardiopatía isquémica⁴: muerte súbita, angina inestable, IAM (como ocurría en nuestra paciente), etc.

En general, la DCE suele relacionarse con enfermedad arteriosclerótica⁵, ya que la rotura de una placa de ateroma podría provocar una solución de continuidad en la íntima arterial, desarrollándose un hematoma subintimal que daría lugar a la disección. El embarazo⁶ y puerperio^{7,8} favorecerían su aparición en la mujer por los cambios hormonales que provocarían alteraciones a nivel de las fibras de colágeno y proteínas de la pared arterial, a lo que se añade el estrés hemodinámico del parto. También se han relacionado con la DCE enfermedades como el lupus eritematoso, sarcoidosis⁹, enfermedad de Kawasaki, síndrome de Marfan, síndrome de Ehlers-Danlos, tiroiditis autoinmunes y hepatitis C¹². Otras causas asociadas son el ejercicio físico intenso^{13,14}, drogas (cocaína)¹⁵ y fármacos^{16,17} como anticonceptivos orales y citostáticos, como ocurría en nuestra paciente y que no ha sido descrito hasta ahora en la literatura española.

Aproximadamente el 70% de las DCE se diagnostican en las necropsias. Los casos diagnosticados en vida se suelen hacer mediante coronariografía, donde se observa la presencia de una doble luz rellena de contraste radiopaco, separadas por el colgajo intimal radiolúcido. El uso de la ecografía intravascular^{18,19} puede ser de gran utilidad al detectar la presencia de disección arterial coronaria con angiografía normal, ya que po-



dría observarse la presencia de hematoma intramural sin conexión entre la luz falsa y verdadera no visible en la coronariografía.

La terapéutica²⁰ médica no está establecida de forma precisa. El tratamiento médico conservador se suele reservar para pacientes en los que el infarto ya está establecido, después de la disección, y no hay presencia de isquemia residual. El uso de fibrinolíticos²¹⁻²³ suele empeorar la disección, aunque se han descrito algunos casos en los que ha mejorado. La revascularización quirúrgica^{4,27,28} se realiza cuando hay afectación de TCI o multivaso, obteniéndose con ella los mejores beneficios en cuanto a supervivencia. El intervencionismo percutáneo^{11,24-26} está indicado en el infarto en evolución cuando hay afectación de un solo vaso, que no sea el TCI. El uso de angioplastia con balón se asocia a mayor riesgo de propagación de la disección, siendo preferible la implantación de *stent* directos. Se reco-

mienda la utilización de la ecografía intravascular¹⁸ para localizar el lugar de la disección y evitar así la colocación de múltiples *stents*, y con ella disminuir la probabilidad de reestenosis. El uso de antiagregantes tras la colocación de *stent* no se ha asociado a mayor riesgo de progresión de la disección.

En esta paciente, la presencia de inestabilidad hemodinámica con shock cardiogénico y afectación de un solo vaso nos hizo optar por la revascularización percutánea como técnica terapéutica de elección, previa utilización de fibrinolíticos, que tal vez sería conveniente no utilizar en estos casos si se dispone de ACTP primaria en el centro.

Hay que prever que la DCE es una afección cuyo diagnóstico en vida aumentará por el uso creciente de la coronariografía como técnica diagnóstica y terapéutica en el SCA. Por tanto, se debe considerar en el diagnóstico diferencial del SCA dado que podría variar la actitud terapéutica.

BIBLIOGRAFÍA

- 1- Berenguer A, Mainar V, Bordes P, Valencia J, Arrarte V. Disección espontánea de arterias coronarias como causa infrecuente de síndromes coronarios agudos. *Rev Esp Cardiol* 2003;56:1017-21.
- 2- Almahmeed WA, Haykowsky M, Boone J. Spontaneous coronary artery dissection in young women. *Cathet Cardiovascular Diagn* 1996;37:201-5.
- 3- Corrado D, Thiene G, Cocco P. Non-atherosclerotic coronary artery disease and sudden death in the young. *Br Heart J* 1992;68:601-7.
- 4- De Maio SJ Jr, Kinsella SH, Silverman ME. Clinical course and long term prognosis of spontaneous coronary artery dissection. *Am J Cardiol* 1989;64:471-4.
- 5- Celik SK, Sagcan A, Altintig A, Yuksel M, Akin M. Primary spontaneous coronary artery dissection in atherosclerotic patients. Report of nine cases with review of the pertinent literature. *Eur J Cardiothorac Surg* 2001; 20:573-6.
- 6- Gutiérrez Solís MA, Gutiérrez Cañones R, Lopera Lopera E, Ceballos García P, Jurado Gámez B, Buenestado Castillo E. Infarto de miocardio en la mujer gestante. Disección coronaria espontánea. *Emergencias* 2000; 12:354-7.
- 7- Atay Y, Tahir Y, Türkoglu C, Altintig A, Büket S. Spontaneous dissection of the left main coronary artery: a case report and review of the literature. *J Card Surg* 1996;11:371-5.
- 8- Alcalá J, Romero JA, González-Gay JM, Díaz JF, Melgares R, Ramírez JA, et al. Disección coronaria espontánea posparto. *Rev Esp Cardiol* 1998;51:844-6.
- 9- Koga T, Sakamoto A, Nakamura Y, Kawazoe N, Sadoshima S, Onoyama K, et al. Circumferential spontaneous coronary artery dissection in an elderly man. *Angiology* 1998;49:84-6.
- 9- Ehya H, Weitzner S. Postpartum dissecting aneurysm of coronary arteries in a patient with sarcoidosis. *South Med J* 1980;73:87-8.
- 10- Herrera Carranza M, Sánchez González A, Ortega Zarza P, Díaz Fernández JF, García Sánchez M, Pino Moya E, et al. Síndrome coronario agudo sin elevación del segmento ST por lesión aguda del tronco común de la arteria coronaria izquierda. Presentación de 6 pacientes. *Med Intensiva* 2004;28:201-7.
- 11- Ramírez Moreno A, Cardenal Piris R, Guzmán Herrera M, Lozano Cabezas CD, Pagola Vilardebó C. Disección espontánea del tronco coronario izquierdo tratada mediante implantación de múltiples *stents*. *Rev Esp Cardiol* 2003;56:417-20.
- 12- Fernández Gutierrez B, Zamorano J, Battle E. Coronary dissection associated with hepatitis C virus-related cryoglobulinemia. *Rheumatology* 1999; 38:1299-1301.
- 13- Ellis CJ, Haywood GA, Monro JL. Spontaneous Coronary artery dissection, in a young woman resulting from an intense Gymnasium "work-out". *Int J Cardiol* 1994;47:193-4.
- 14- Sherrid MV, Mieres J, Mogtader A. Onset during exercise of spontaneous coronary artery dissection and sudden death. Occurrence in a trained athlete: Case report and review of prior cases. *Chest* 1995;108:284-7.
- 15- Jaffe BD, Broderick TM, Leier CV. Cocaine induced coronary artery dissection. *N Engl J Med* 1994;330:510-1.
- 16- Azam MN, Roberts DH, Logan WF. Spontaneous coronary artery dissection associated with oral contraceptive use. *Int J Cardiol* 1995;48:195-8.
- 17- Tsimikas S, Giordano FJ, Tarazi RY. Spontaneous Coronary artery dissection, in patients with renal transplantation. *J Invasive Cardiol* 1999;11:316-21.
- 18- Aqel RA, Zoghbi GJ, Iskandrian A. Spontaneous Coronary Artery Dissection, Aneurysms, and Pseudoaneurysms: A Review. *Echocardiography* 2004;21:175-82.
- 19- Kitzis I, Kornowski R, Miller HI. Delayed development of a pseudoaneurysm in the left circumflex artery following angioplasty and stent placement, treated with intravascular ultrasound guided stenting. *Cathet Cardiovasc Diagn* 1997;42:51-3.
- 20- García Acuna M, González Juanatey JR, Lopez Lago A, Amaro Cedon A, Virgos Lamela A, Gil de la Peña YM. Disección coronaria espontánea: aspectos diagnósticos y terapéuticos. *Med Intensiva* 2003;27:188-90.
- 21- Zupan I, Noc M, Trinkaus D, Papovic M. Double vessel extension of spontaneous left main coronary artery dissection in young women treated with thrombolytics. *Cathet Cardiovasc Interv* 2001;56:226-30.
- 22- Buys EM, Suttrop MJ, Morshuis WJ, Plokker HW. Extension of a spontaneous coronary dissection due to thrombolytic therapy. *Cathet Cardiovasc Diagn* 1994;33:157-60.
- 23- Cheung S, Mithani W, Watson RM. Healing of spontaneous coronary dissection in the context of glycoprotein IIB/IIIA inhibitor therapy. *Cathet Cardiovasc Interv* 2000;51:95-100.
- 24- Klutstein MW, Tzivoni D, Bitran D, Mendzelevski B, Ilan M, Almagor Y. Treatment of spontaneous coronary artery dissection: Report of three cases. *Cathet Cardiovasc Diagn* 1997;40:372-6.
- 25- Hanratty CG, McKeown PP, O'Keefe B. Coronary artery stenting in the setting of spontaneous coronary artery dissection. *Int J Cardiol* 1998;67:197-9.
- 26- González J, Hill J, Conti R. Spontaneous coronary artery dissection treated with percutaneous transluminal angioplasty. *Am J Cardiol* 1989;63:885-6.
- 27- Mohamed HA, Eshawesh A, Habib N. Spontaneous coronary artery dissection. A case report and review of the literature. *Angiology* 2002;53:205-11.
- 28- Thistlethwaite P, Tarazi R, Giordano FJ, Jamieson SW. Surgical management of spontaneous left main coronary artery dissection. *Ann Thorac Surg* 1998;66:258-60.