

## Diseción coronaria espontánea: aspectos diagnósticos y terapéuticos

J.M. GARCÍA ACUÑA<sup>a</sup>, J. R. GONZÁLEZ JUANATEY<sup>a</sup>, A. LÓPEZ LAGO<sup>b</sup>, A. AMARO CENDÓN<sup>b</sup>,  
A. VIRGÓS LAMELA<sup>a</sup> Y M. GIL DE LA PEÑA<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Servicio de Cardiología y Unidad Coronaria. <sup>b</sup>Servicio de Medicina Intensiva. Complejo Hospitalario Universitario de Santiago. Hospital Clínico Universitario de Santiago. La Coruña. España.

**Presentamos dos casos de disección espontánea coronaria, que corresponden a dos mujeres sin factores de riesgo que presentaron un síndrome coronario agudo que cursó con importantes cambios electrocardiográficos. Se realizó en ambos casos una coronariografía urgente, que demostró una disección del tronco de la coronaria izquierda en el primer caso y una disección del segmento proximal de la arteria descendente anterior en el segundo. Ambos casos fueron revascularizados quirúrgicamente.**

**PALABRAS CLAVE:** *cateterismo cardíaco, angina inestable, infarto, mujeres.*

### SPONTANEOUS CORONARY ARTERY DISSECTION: DIAGNOSTIC AND THERAPEUTIC APPROACH

**We present two cases of spontaneous coronary artery dissection in two women without risk factors. Electrocardiography showed severe alterations. Emergency coronary angiography was performed which revealed dissection of the left main coronary artery in the first case and dissection of the proximal segment of the left anterior descending coronary artery in second case. Both patients underwent surgical revascularization.**

**KEY WORDS:** *cardiac catheterization, unstable angina, infarct, women.*

Correspondencia: Dr. J.M. García Acuña.  
Avenida de la Mahía, 106, portal 1, 3.º C.  
Edificio San José. Bertamirans-Ames. 15220 A Coruña. España.  
Correo electrónico: jgarciaacuna@meditex.es

Manuscrito aceptado el 10-IX-2002.

### INTRODUCCIÓN

La disección espontánea de una arteria coronaria es una causa muy infrecuente de isquemia miocárdica aguda. En general, este proceso afecta sobre todo a mujeres jóvenes en el primer trimestre del embarazo o inmediatamente después del parto. La disección del tronco de la arteria coronaria izquierda es infrecuente, sobre todo si ésta se produce fuera del embarazo o del puerperio<sup>1</sup>. Las estrategias terapéuticas en estos enfermos no están claras, ya que los resultados obtenidos con la angioplastia no son totalmente satisfactorios. Algunos casos parecen evolucionar adecuadamente con tratamiento médico, aunque la mayoría de los autores son partidarios del tratamiento quirúrgico<sup>1-2</sup>. Presentamos dos casos de disección espontánea coronaria, en un caso del tronco de la coronaria izquierda y en el otro del segmento proximal de la arteria descendente anterior. Ambos casos fueron revascularizados quirúrgicamente.

### PRESENTACIÓN DE LOS CASOS

#### Caso 1

Una mujer de 45 años ingresó en la unidad coronaria de nuestro centro por presentar un dolor torácico de características anginosas de una hora de evolución. No tenía factores de riesgo cardiovascular, antecedentes de enfermedades reumatológicas ni ingesta de anticonceptivos, y tampoco antecedentes familiares de cardiopatía isquémica. A su llegada al servicio de urgencias se observó en el electrocardiograma una lesión subepicárdica desde V<sub>1</sub> hasta V<sub>6</sub> y en DI y aVL, que sugería un infarto agudo de miocardio anterior extenso. En la radiografía de tórax no se observaban datos de fallo cardíaco. Se realizó trombólisis con urocinasa (2 × 10<sup>6</sup> U administradas

por vía intravenosa durante 10 min). Posteriormente, la paciente mejoró, desapareciendo el dolor torácico y persistiendo una menor elevación del segmento ST. Sin embargo, a las 48 h de su ingreso la enferma comenzó a presentar de nuevo dolor anginoso y cambios en el electrocardiograma, similares a los de su ingreso, acompañados de inestabilidad hemodinámica. Se realizó una coronariografía urgente, que demostró una oclusión del segmento distal del tronco de la arteria coronaria izquierda, provocada por una amplia disección que se extendía hacia la arteria descendente anterior (fig. 1). El resto del árbol coronario era liso y sin lesiones ateroscleróticas. En esta situación, la paciente fue sometida a una revascularización miocárdica mediante la implantación de un puente de safena a la arteria descendente anterior. Su evolución postoperatoria fue tórpida, falleciendo una semana después de la cirugía.

## Caso 2

Una mujer de 53 años de edad, con antecedentes únicamente de hipercolesterolemia, ingresó en la unidad coronaria de nuestro centro después de presentar un episodio de dolor torácico de características coronarias acompañado de importantes cambios

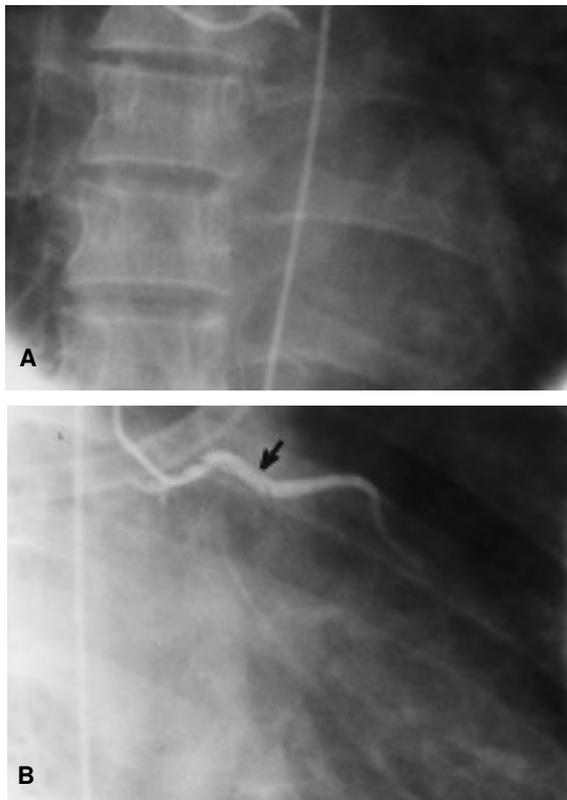


Figura 1. Proyección en oblicua anterior derecha en la que se observa una obstrucción en el tronco de la coronaria izquierda (A). Al rellenarse la arteria descendente anterior se aprecia una imagen típica de disección que se inicia en el tronco de la coronaria izquierda (B).



Figura 2. Coronariografía izquierda en una proyección lateral que muestra una imagen sugestiva de disección en el segmento proximal de la arteria descendente anterior.

electrocardiográficos sugestivos de ischemia miocárdica aguda (lesión subepicárdica e ischemia subendocárdica desde  $V_3$  hasta  $V_6$ , con cambios recíprocos en la cara inferior). Estos cambios desaparecieron después de la administración de nitroglicerina sublingual, persistiendo una rectificación del segmento ST en DII, DIII, aVF,  $V_5$  y  $V_6$ .

La exploración física no aportó datos significativos y la radiografía de tórax fue normal. La curva enzimática no demostró necrosis miocárdica y en la evolución electrocardiográfica no aparecieron ondas Q.

Se practicó un cateterismo cardíaco y una coronariografía, que revelaron una disección del segmento proximal de la arteria descendente anterior que involucraba el ostium de esta arteria y el segmento más distal del tronco, con un flujo distal TIMI III (fig. 2). El resto de los vasos coronarios no presentaban lesiones de ningún tipo. Se decidió finalmente revascularizar dicha arteria mediante un injerto de arteria mamaria interna. La evolución de la paciente fue satisfactoria, permaneciendo asintomática 6 meses después de su revascularización.

## DISCUSIÓN

La disección coronaria es un proceso que puede ser desencadenado de forma primaria (espontánea) o secundaria a traumatismos torácicos, iatrogenia (caterismos diagnósticos o terapéuticos), disección aórtica o cirugía cardíaca. La disección coronaria espontánea fue descrita por primera vez en 1931. Desde entonces, se han descrito cerca de 150 casos, la mayoría de ellos en mujeres (80%). Habitualmente ocurre durante el primer trimestre del embarazo o inmediatamente después del parto. La edad media es de 40 años y, en general, el diagnóstico se obtiene después de un estudio necrópsico, siendo para algunos autores la causa más frecuente de arteriopatía coronaria no aterosclerótica<sup>1,3</sup>.

La arteria descendente anterior es la arteria que se disecciona con mayor frecuencia en las mujeres, mientras que en los varones es la coronaria derecha. Los casos que presentamos corresponden a dos mujeres

con afectación del segmento proximal de la descendente anterior y del tronco principal de la coronaria izquierda. La disección del tronco común es la más infrecuente y, hasta la actualidad, sólo se han publicado 28 casos, de los que fallecieron 12. Todos ellos correspondían a mujeres y seis de ellas se encontraban en el puerperio<sup>3</sup>. La disección simultánea de varias arterias coronarias es generalmente excepcional<sup>1,5-7</sup>.

No existe una explicación clara de la fisiopatología de la disección coronaria. Se especula que ésta ocurre en mujeres jóvenes durante el embarazo o el puerperio debido a que se producen cambios humorales que dan lugar a alteraciones en las proteínas y mucopolisacáridos localizados en la media de las arterias sistémicas, provocando una degeneración de las fibras de colágeno. Otros autores creen que, quizás, el daño vascular podría ser ocasionado por un proceso inflamatorio caracterizado por infiltrados eosinofílicos en la pared arterial. Otros consideran que lo primero que se produce es un daño mecánico en la pared arterial, seguido de una reacción inflamatoria. En algunos pacientes se describió una necrosis quística de la media. Hay circunstancias que pueden favorecer el desarrollo de la disección coronaria, como la enfermedad aterosclerótica, los traumatismos torácicos, el uso de anticonceptivos orales, el síndrome de Marfan, la enfermedad de Kawasaki y el lupus eritematoso sistémico<sup>1-4</sup>. Ninguna de nuestras dos pacientes presentaba alguna de estas situaciones.

Se han planteado diferentes opciones terapéuticas en el manejo de estos pacientes. La revascularización quirúrgica es recomendada en la actualidad por numerosos autores, aunque con el tratamiento médico se han obtenido excelentes resultados en algunos casos, generalmente en aquellos pacientes asintomáticos, con una disección no oclusiva y buen flujo distal. El empleo de trombolíticos cuando la disección coronaria produce un infarto agudo de miocardio puede ocasionar un empeoramiento del cuadro, al inducir una mayor progresión de la disección coronaria por expansión del hematoma intramural<sup>1,2,8</sup>. La paciente del primer caso recibió tratamiento trombolítico, que podría haber sido responsable de la evolución posterior, como describen algunos autores<sup>8</sup>.

La angioplastia coronaria con implantación primaria de *stent* puede ser una buena alternativa a las anteriores opciones, porque evita la propagación de la disección. El *stent* habitualmente se coloca en el punto de entrada de la disección para que posteriormente se oblitere la falsa luz. Generalmente, los resultados suelen ser excelentes, con una baja tasa de complicaciones, sin que sea preciso implantar varios *stents* en todo el segmento disecado<sup>5,6,9,10</sup>. La ecogra-

fía intravascular puede ejercer un importante papel en la colocación del *stent*, ya que proporciona información acerca de su expansión dentro de la arteria coronaria<sup>2</sup>. Esta alternativa terapéutica debe reservarse para aquellos pacientes con enfermedad sintomática de un vaso, mientras que los enfermos con afectación del tronco o disección en varios territorios vasculares, o con un gran miocardio en riesgo, deberían ser revascularizados quirúrgicamente<sup>2,5,9</sup>. Nuestros dos casos fueron sometidos a revascularización quirúrgica. En el segundo se planteó la posibilidad de implantar un *stent* pero, dado que se trataba de una disección muy proximal al tronco y el gran territorio en riesgo, se optó por una revascularización quirúrgica mediante un injerto de arteria mamaria interna. La evolución posterior de la paciente fue excelente, permaneciendo asintomática 6 meses después de su intervención.

En conclusión, la disección coronaria espontánea debería ser considerada en mujeres jóvenes sin factores de riesgo con síndrome coronario agudo. La realización urgente de la coronariografía permite establecer de manera temprana el diagnóstico, así como una actitud terapéutica.

## BIBLIOGRAFÍA

1. 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.
2. 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.
3. Koul AK, Hollander G, Moskovits N, Frankel R, Herrera L, Shani J. Coronary artery dissection during pregnancy and the postpartum period. *Cathet Cardiovasc Intervent* 2001;52:88-94.
4. 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.
5. Ortiz de Murua JA, Zuazola P, García-Robayna H, del Campo F, Avila MC, Villafranca JL, et al. Infarto agudo de miocardio posparto: papel de la metil ergometrina en su etiopatogenia. *Rev Esp Cardiol* 1994;47:336-8.
6. Kapoor A, Sinsha N. Spontaneous coronary artery dissection: Successful results. *Cathet Cardiovasc Diagn* 1997;42:356.
7. Waller BC, Fry ET, Hermiller JB, Peters T. Nonatherosclerotic causes of coronary artery narrowing-Part II. *Clin Cardiol* 1996;19:587-91.
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. Longheval G, Badot V, Cosyns B, Najiullah S. Spontaneous coronary artery dissection: favourable outcome illustrated by angiographic data. *Clin Cardiol* 1999;22:374-5.
10. Fish RD. Clinico-pathologic conference. A 37-year-old woman with angina pectoris. *Circulation* 1994;89:898-908.