

Diseción coronaria espontánea: evolución intrahospitalaria y conducta terapéutica

LUIS BOSCARIOL, MARCELO BETTINOTTI*, CARLOS DELUCA, LUIS SZTEJFMAN, MIGUEL GONZALEZ, ANTONIO PIAZZA

Servicios de Cardiología Clínica, Hemodinamia y Cirugía Cardiovascular, Sanatorio Mitre, Buenos Aires

* Para optar a Miembro Titular de la Sociedad Argentina de Cardiología

Trabajo recibido para su publicación: 6/98 Aceptado: 10/98

Dirección para separatas: Dr. Carlos Deluca, Servicio de Hemodinamia y Angiografía Digital, Sanatorio Mitre, Bartolomé Mitre 2554, (1039) Buenos Aires, Argentina

La diseción coronaria espontánea es una entidad clínica de presentación poco común, que se asocia con frecuencia a una evolución fatal. Afecta a pacientes relativamente jóvenes y predomina en mujeres. Aún no se ha establecido su incidencia real, etiología, características patológicas, factores de riesgo, tratamiento y pronóstico. Se presenta el caso de un paciente adulto con un infarto de miocardio no Q, que presentó un nuevo infarto de miocardio no Q durante la evolución intrahospitalaria. La angiografía coronaria mostró una larga diseción en espiral de la arteria circunfleja y de su rama obtusa marginal. Inicialmente, se planeó realizar el implante electivo de un stent en el sitio de la diseción. En la angiografía inicial, previa al implante, se observó progresión retrógrada de la diseción con compromiso del tronco de la coronaria izquierda y de la arteria descendente anterior. Se efectuó entonces una cirugía de revascularización miocárdica con un puente de arteria mamaria interna izquierda y un puente venoso. En 30 días de seguimiento la paciente continuaba asintomática. REV ARGENT CARDIOL 1998; 66 (6): 675-678.

Palabras clave Diseción coronaria - Infarto no Q - Angiografía coronaria

CASO CLINICO

Paciente de sexo femenino de 69 años de edad, con antecedentes de angina crónica estable de un año de evolución en clase funcional I (NYHA). Como factores de riesgo coronarios presentaba:

dislipemia e hipertensión arterial desde hace 20 años, tratada con atenolol 50 mg/día. No refirió traumatismo torácico reciente, cateterismo cardíaco previo o tratamiento hormonal sustitutivo. Ingresó a la Unidad Coronaria por un episodio de angor de



Figura 1

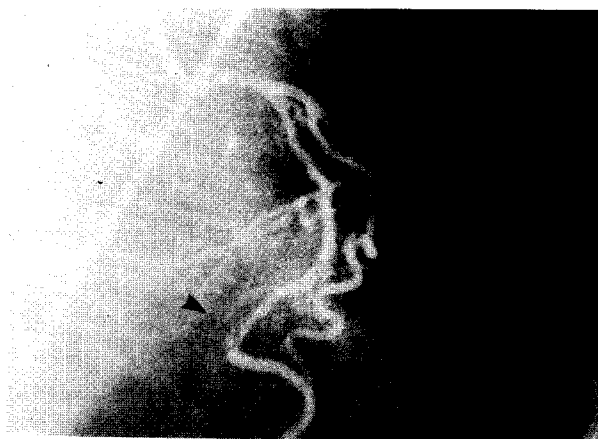


Figura 2



Figura 3

30 minutos de duración desencadenado por un esfuerzo habitual. El electrocardiograma mostró infradesnivel del segmento ST de 1,5 mm en cara lateral. Las enzimas cardíacas evidenciaron que había sufrido un infarto de miocardio no Q. Fue estabilizada con tratamiento médico estándar: nitroglicerina endovenosa por 24 horas, aspirina vía oral, atenolol y heparina de bajo peso molecular por 72 horas. El ecocardiograma bidimensional fue normal, sin asinergias regionales. Evolucionó asintomática hasta el quinto día, cuando presentó nuevo episodio anginoso asociado a cambios del segmento ST y elevación enzimática, diagnosticándose reinfarcto no Q lateral. Al séptimo día de su ingreso se realizó una angiografía coronaria que puso de manifiesto una disección espiralada de la arteria circunfleja desde su segmento proximal, con oclusión de su ter-



Figura 4

cio medio. La misma se extendía a la rama lateroventricular, comprimiendo su luz en un 70% (Figura 1) y sin compromiso del flujo distal (TIMI III). El tronco de la coronaria izquierda, la arteria descendente anterior y la arteria coronaria derecha se encontraban angiográficamente indemnes (Figura 2). La arteria descendente posterior presentaba lesión de 60% de su segmento medio (Figura 3). El ventriculograma mostraba hipocinesia posterolateral, con leve deterioro de la función sistólica.

Ante el cuadro clínico de la paciente se decidió el implante, en forma diferida, de un *stent* a nivel de la disección de la arteria circunfleja.

La enferma no presentó síntomas ni nuevos cambios del segmento ST-T en los electrocardiogramas seriados.

A las 48 horas del estudio angiográfico inicial en las inyecciones previas a la intervención (implante de *stent*) se visualizó progresión retrógrada de la hoja de disección hacia el tronco de coronaria izquierda y el origen de la descendente anterior con compresión moderada a severa de la luz de ambos vasos (Figura 4), por lo que se decidió suspender el procedimiento y derivar a la paciente para cirugía de revascularización miocárdica electiva.

En la sala de operaciones se realizó un puente con arteria mamaria interna izquierda a la descendente anterior y un puente venoso a la rama lateroventricular. Cabe destacar que en el intraoperatorio el cirujano observó la presencia de un hematoma parietal a nivel de la rama diagonal de la descendente anterior y de la coronaria derecha, y que dichos hallazgos no habían sido evidentes en las angiografías previas. La raíz y porción aórtica ascendente no mostraban signos de disección.

La paciente evolucionó en el posoperatorio sin complicaciones, egresando a los 19 días del evento inicial, bajo tratamiento con atenolol y aspirina. A los 30 días de seguimiento se encontraba asintomática.

DISCUSION

La disección coronaria espontánea es una entidad clínica de inusual presentación, descrita por primera vez por Pretty en 1931, (1) en una mujer de 42 años que falleció súbitamente. La autopsia reveló una disección y ruptura de la arteria coronaria derecha. Desde este primer informe hasta 1997 menos de 180 casos han sido comunicados en la literatura mundial (aproximadamente 33 casos entre 1996 y 1997). Su incidencia ha aumentado en los últimos años; así, Jorgensen y colaboradores, (2) de 17.000 angiografías coronarias analizadas entre 1983 y 1990 encontraron un solo caso, mientras que en el período 1990-1993, 10 casos fueron detectados entre 9.852 estudios realizados (0,001%). En nuestro Servicio, de 15.000 es-

tudios efectuados hasta noviembre de 1997, éste es el primer caso observado. Esta mayor incidencia tal vez se deba al incremento en la indicación del estudio angiográfico en la etapa del infarto agudo de miocardio (IAM).

Su presentación es impredecible, comúnmente catastrófica, con una incidencia de 75-80% de muerte súbita y 20-25% de IAM. El diagnóstico se realiza habitualmente días a semanas después del evento agudo, como un hallazgo de la cinecoronariografía. (3) Angiográficamente la disección coronaria espontánea es definida como la presencia de un doble flujo laminar a través de la luz verdadera y falsa, ambas separadas por un *flap* radiolúcido en la arteria relacionada con el infarto; (4) sin embargo, si la falsa luz no es visible, la compresión de la luz verdadera puede simular una estenosis. (2) En el caso de nuestra paciente la angiografía evidenció ambas características, ya que mostró una doble luz separada por una hoja en el sistema de la arteria coronaria izquierda (Figuras 1 y 3) y una lesión de 60% de la arteria descendente posterior (Figura 2). Durante el acto quirúrgico se comprobó que la mencionada obstrucción era en realidad un hematoma intramural, con disección retrógrada hacia la arteria coronaria derecha. Este hallazgo también fue evidente en la rama diagonal de la descendente anterior, que angiográficamente era normal.

Esta enfermedad compromete por lo general un solo vaso, con mayor frecuencia al sistema de la coronaria izquierda y más raramente a dos o más arterias. La disección del tronco de la coronaria izquierda y de múltiples vasos es rara, (3) con mayor frecuencia en el sexo femenino y alta ocurrencia de muerte súbita.

Tres grupos de pacientes han sido identificados por DeMaio y colaboradores: (4)

1) Mujeres jóvenes durante el puerperio: un 35% de las mujeres tenían antecedente de parto reciente (de un día a cuatro meses).

2) Pacientes con arterioesclerosis coronaria: el 28% presentó evidencia de arteriopatía aterosclerótica. La disección se explica, en estos casos, como una consecuencia de la ruptura de placa que resulta en una disrupción de la unión entre la íntima y la media.

3) Aquellos sin un factor predisponente o idiopáticos: sin causa aparente, se presentan en el 18% de los casos.

Causas secundarias de disección coronaria, tales como disección aórtica, traumatismo torácico, cirugía cardíaca, angiografía y/o angioplastia coronaria, deben ser excluidas para considerar a una disección coronaria como espontánea. Diferentes autores han comunicado la realización exitosa de la cirugía coronaria en estos casos. Thayer y colabo-

radores (5) recomiendan el tratamiento quirúrgico para todos los enfermos; sin embargo, esta opción terapéutica debería ser propuesta en el paciente individual, puesto que presenta grandes dificultades técnicas, ya que resulta muy dificultosa la identificación de la verdadera luz arterial. Debería ser realizada sólo en los casos de compromiso arterioesclerótico o por disección de tronco o lesión de múltiples vasos.

Algunos autores han realizado angioplastia transluminal coronaria de la arteria relacionada con el infarto secundario a disección coronaria espontánea, observándose mejores resultados en los últimos años debido a la mejoría en la técnica y en el desarrollo del material empleado. El primer informe de su uso exitoso fue efectuado por Hong y colaboradores (6) en un paciente de sexo masculino que presentó un IAM no Q secundario a disección coronaria espontánea de la arteria descendente anterior que fue tratado exitosamente con la colocación de dos *stents* de Palmaz-Schatz de 4,0 m.

Klutstein y colaboradores (7) comunicaron recientemente el tratamiento exitoso de la disección coronaria espontánea con la utilización de *stent* en dos mujeres. La angiografía realizada a los seis meses no mostró estenosis ni disección residual en ambos casos.

Los nuevos dispositivos para tratamiento endoluminal, tales como láser o rotablator, están contraindicados en esta situación y la aterectomía direccional acarrea el riesgo de perforación arterial.

Respecto del pronóstico, en la serie de DeMaio, (4) de treinta y dos pacientes con seguimiento del 84% de ellos, dos fallecieron en la etapa aguda y tres durante la evolución. De los restantes, la mayoría permaneció asintomática durante un período de control de treinta y ocho meses.

Por su parte, Jorgensen (2) comunica una supervivencia de 100% de los pacientes tratados en forma agresiva.

CONCLUSIONES

Presentamos el caso de una disección coronaria espontánea, una rara patología que se suele asociar a una población de pacientes jóvenes, con predominio de mujeres en el periparto, por lo que su diagnóstico debe ser sospechado en este grupo.

La realización de una angiografía coronaria permite identificar rápidamente la etiología y de esta forma realizar el tratamiento en forma precoz, con eventual revascularización endoluminal, en los casos en que no exista compromiso arterioesclerótico o disección del tronco de coronaria izquierda o múltiples vasos. En esta última situación la revascularización quirúrgica sería la indicación de elección.

SUMMARY

SPONTANEOUS CORONARY DISSECTION:
ITS EVOLUTION AND TREATMENT

Spontaneous coronary dissection is a clinical entity of unusual presentation, frequently associated with a fatal evolution. Affected patients are relatively young and predominantly female gender. Its real incidence, etiology, pathologic features, risk factors, treatment and prognosis haven't been yet clearly defined. We report the case of an adult patient with a non-Q wave myocardial infarction who presented a new non-Q wave myocardial infarction during the in-hospital evolution. The coronary angiography showed a long spiral dissection of the left circumflex and obtuse marginal branch. Initially, we planned to perform an elective implantation of a stent in the site of the dissection. In the initial angiography, previous to the implantation, a backward progression of the dissection was observed with involvement of the left main and the anterior descending coronary artery. Then, the pa-

tient underwent a successful coronary artery by pass graft with left internal mammary artery and a vein graft. In the 30 days follow-up the patient was asymptomatic.

Key words Coronary dissection -
Non-Q myocardial infarction - Coronary angiography

BIBLIOGRAFIA

1. Pretty HC. Dissecting aneurysm of coronary artery in a woman aged 42: Rupture. *Brit Med J* 1931; 1: 667.
2. Jorgensen MB, Aharonian V, Mansukhani P y col. Spontaneous coronary dissection: A cluster of the cases with this rare finding. *Am Heart J* 1994; 127: 1382-1387.
3. Atay Y, Yagdi T, Turkoglu C y col. Spontaneous dissection of the left main coronary artery: Case report and review of the literature. *J Cardiol Surg* 1996; 11: 371-375.
4. DeMaio SJ. Clinical course and long-term prognosis of spontaneous coronary artery dissection. *Am J Cardiol* 1989; 64: 471-474.
5. Thayer J, Heoly R, Moggs P. Spontaneous coronary artery dissection. *Ann Thorac Surg* 1987; 44: 97-107.
6. Hong MK, Satler LF, Mintz GS y col. Treatment of spontaneous coronary artery dissection with intracoronary stenting. *Am Heart J* 1996; 132: 200-202.
7. Klustein MW, Tzivoni D, Bitran D y col. Treatment of spontaneous coronary artery dissection: Report of three cases. *Cathet Cardiovasc Diagn* 1997; 40: 372-376.