

CASO CLÍNICO

Angioplastia coronaria sobre arteria descendente anterior con origen anómalo y arteria coronaria derecha

Coronary angioplasty on anterior descending artery with anomalous origin and right coronary artery

Dr. José Carlos López Martín,¹ Dr. Eduardo Ferrer Alemán² y Dr. Raúl E. Reyes Sánchez³

¹ Especialista de II Grado en Cardiología. Profesor Asistente. Hospital Provincial Docente Clínicoquirúrgico "Saturnino Lora Torres", Santiago de Cuba, Cuba.

² Especialista de I Grado en Cardiología y Medicina General Integral. Hospital Provincial Docente Clínicoquirúrgico "Saturnino Lora Torres", Santiago de Cuba, Cuba.

³ Especialista de I Grado en Cardiología. Médico Emergencista. Hospital Provincial Docente Clínicoquirúrgico "Saturnino Lora Torres", Santiago de Cuba, Cuba.

RESUMEN

Se presenta el caso clínico de un paciente exfumador (sin otro antecedente), que después de una situación de estrés comenzó a experimentar, por más de 20 minutos, dolor precordial intenso, opresivo y retroesternal, irradiado hacia el hombro izquierdo, acompañado de diaforesis. Sobre la base de los resultados de la prueba de esfuerzo y ecografía, se realizó cateterismo cardíaco, lo cual permitió diagnosticar una anomalía en la arteria coronaria izquierda, dada por el nacimiento de la descendente anterior de la coronaria derecha. La obstrucción de ambas arterias fue eliminada exitosamente mediante angioplastia y colocación de una endoprótesis vascular.

Palabras clave: arteria descendente anterior, cateterismo cardíaco, anomalía coronaria, angioplastia coronaria, endoprótesis vascular.

ABSTRACT

The case report of a former smoker is presented who (without any other history) after a stressful situation began to experience during more than 20 minutes a severe retrosternal and oppressive precordial pain irradiated to the left shoulder, accompanied by diaphoresis. Taking into account the results of the stress test and ultrasonography, cardiac catheterization was performed that allowed to diagnose an abnormality in the left coronary artery, which consisted in the birth of the anterior descending artery from right coronary artery. The obstruction of both arteries was successfully removed by angioplasty and vascular stent placement.

Key words: anterior descending artery, cardiac catheterization, coronary abnormality, coronary angioplasty, vascular stent.

INTRODUCCIÓN

Las anomalías en el origen de las arterias coronarias resultan infrecuentes; pueden ser asintomáticas o manifestarse como enfermedad isquémica y provocar angina de pecho, infarto del miocardio, arritmias y muerte súbita. Constituyen 2,2 % del conjunto de todas las cardiopatías congénitas y sus síntomas y signos se derivan de la isquemia miocárdica. El defecto coronario más común es cuando la arteria coronaria izquierda procede del tronco de la pulmonar (síndrome de Bland-White-Garland).^{1,2}

El nacimiento de las arterias coronarias derecha e izquierda del seno coronario inadecuado provoca la muerte súbita, sobre todo cuando el *ostium* izquierdo se localiza en el seno coronario del lado contrario. En 40 % de los casos, la arteria coronaria única (que puede provenir de cualquiera de ambos senos) se asocia a otras cardiopatías congénitas como la tetralogía de Fallot, por citar una de estas.³

CASO CLÍNICO

Se describe el caso clínico de un paciente mestizo de 58 años de edad, exfumador (sin otro antecedente), que acudió al Cuerpo de Guardia del Hospital Provincial Docente "Saturnino Lora Torres" de Santiago de Cuba porque después de una situación de estrés, comenzó a experimentar, por más de 20 minutos, dolor precordial intenso, punzante, opresivo y retroesternal, irradiado hacia el hombro izquierdo y acompañado de diaforesis, que se aliviaba con 3 dosis sublinguales de nitroglicerina.

Tomando en cuenta los precedentes y manifestaciones clínicas, se indicaron los exámenes complementarios pertinentes para decidir si se realizaba el proceder angiográfico invasivo o no y se colocaba una endoprótesis vascular convencional.

- Examen físico

- Aparato cardiovascular: área cardíaca normoconfigurada, latido apexiano "no visible" ni palpable en el quinto espacio intercostal izquierdo; ruidos cardíacos regulares, rítmicos y de buena intensidad, sin extratonos ni soplos; vasos capilares llenos
Pulso: periférico y sincrónico
Frecuencia cardíaca: 75 latidos por minuto
Tensión arterial: 130/75 mm de Hg

- Exámenes complementarios

- Colesterol : 7,11 mmol/L (elevado)
- Hemoglobina: 124 g/L
- Glucemia: 5,0 mmol/L
- Velocidad de sedimentación globular: 10 mm/h
- Triglicéridos: 5,5 mmol/L (elevado)
- Proteína C reactiva: sin actividad
- Creatinina fosfocinasa I: 111 U/L
- Creatinina fosfocinasa II: 28 U/L

Ergometría diagnóstica

- Angina en el primer minuto: 125 W

- Ausencia de signos de insuficiencia ventricular izquierda aguda
- Supradesnivel del segmento ST en topografía inferior
- Recuperación demorada

Diagnóstico presuntivo: Alto riesgo de evento cardiovascular

Ecocardiograma

- Cavidades cardíacas: tamaño y forma normales
- Contractilidad global: conservada
- Fracción de eyección del ventrículo izquierdo: 66 %
- Contractilidad segmentaria: Hipocinesia inferoseptal, con patrón diastólico y curva de flujo pulmonar (ambos de tipo I)

Diagnóstico presuntivo: Cardiopatía isquémica con función sistólica conservada

Los resultados de las pruebas efectuadas fueron decisivos para realizar la angiografía coronaria con fines diagnósticos y/o terapéuticos, así como para colocar una endoprótesis convencional que permitiera solucionar las importantes lesiones observadas en las arterias coronarias descendente anterior anómala y derecha, ambas con afectaciones de tal magnitud, que a través de las imágenes angiográficas (**figura 1**) se pudo confirmar el cuadro anginoso existente.

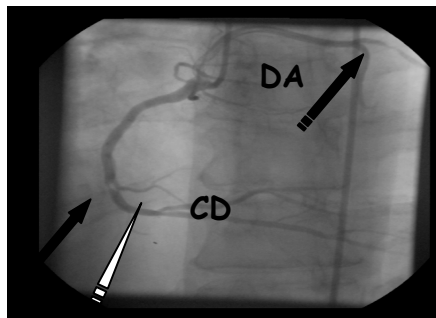


Figura 1. Se muestran la arteria coronaria derecha (CD) y el origen anómalo de la arteria descendente anterior (DA); ambas con graves lesiones.

La obstrucción de ambas arterias fue eliminada exitosamente mediante angioplastia y colocación de una endoprótesis vascular convencional (**figuras 2 y 3**).

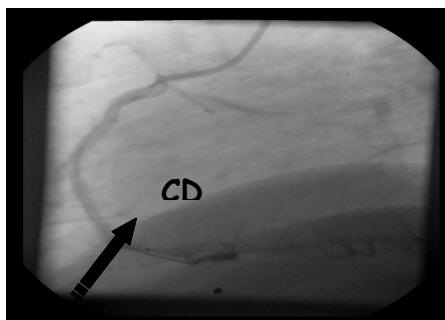


Figura 2. Angioplastia sobre arteria coronaria derecha. Observe flujo TIMI III, con apertura del vaso

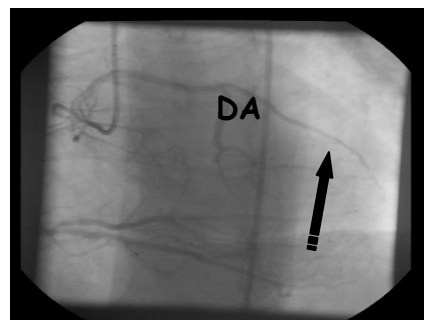


Figura 3. Angioplastia de DA con origen anómalo sobre coronaria derecha. Aprecie restauración del flujo y endoprótesis convencional colocada

COMENTARIOS

Las arterias coronarias anómalas pueden localizarse en uno o ambos ostios, incluida la mamaria izquierda descendente anterior o circunfleja e incluso la coronaria derecha naciente del tronco de la pulmonar.

Entre otras variantes, también es posible que se originen a partir del mismo ventrículo derecho, de la arteria mamaria interna, de la subclavia de la carótida derecha, del arco aórtico o de la aorta descendente.

Muchas de estas anomalías se observan frecuentemente en exámenes angiográficos, invasivos o no, así como durante la ejecución de autopsias^{2,3} y se clasifican como sigue: de su origen, en número, de su curso-origen y de su terminación.

En la bibliografía médica sobre el tema se puntualiza que esta enfermedad afecta a personas de cualquier edad y sexo,³ así como también que en ocasiones se descubre de forma accidental, a pesar de escasos síntomas patognomónicos. Los cuadros anginosos son más comunes en pacientes con anomalías en la arteria coronaria izquierda más que en la derecha e incluso con otras condiciones aberrantes.^{4,5}

De hecho, esta anomalía se diagnostica siempre por medio de imágenes,⁶ fundamentalmente angiográficas. Los pacientes con dicha alteración pueden necesitar ser operados para garantizar una adecuada anastomosis o requerir la implantación de una endoprótesis vascular convencional, sobre todo cuando existen lesiones coronarias que producen síntomas anginosos.⁷

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Gol M, Ozatik M, Kunt A, Iscan Z, Yavas S, Soyly S, et al. Coronary artery anomalies in adult patients. *Med Sci Monit* 2002; 8 (9):636-41.
2. Barriales R, Moris C, Sanmartín J, Fernández E, Pajin F, Ruiz J, et al. Registro de anomalías congénitas de las arterias coronarias con origen en el seno de valsalva contralateral en 13 hospitales españoles (RACES). *Rev Esp Cardiol* 2006; 59 (6):620-3.
3. Topaz O, DeMarchena E, Perin E, Sommer L, Mallon S, Chahine R. Anomalous coronary arteries: angiographic findings in 80 patients. *Int J Cardiol* 1992; 34: 129-38.
4. Wilkins C, Betancourt B, Mathur V, Massumi A, De Castro C, García E, et al. Coronary artery anomalies: a review of more than 10,000 patients from the Clayton Cardiovascular Laboratories. *Tex Heart Inst J* 1988; 15:166-73.
5. Kimbiris D, Iskandrian A, Segal B, Bemis SC. Anomalous aortic origin of coronary arteries. *Circulation* 1978; 58(4):606-15.
6. Jureidini S, Marino C, Singh G, Balfour I, Rao P, Chen S. Aberrant coronary arteries: a reliable echocardiography screening method. *J Am Soc Echocardiogr* 2003; 16:756-63.
7. Manghat N, Morgan-Hughes G, Marshall A, Roobottom C. Multidetector row computed tomography: imaging congenital coronary artery anomalies in adults. *Heart* 2005; 91:1515-22.

MEDISAN 2011; 15(6):839

Recibido: 13 de abril de 2011
Aprobado: 22 de abril de 2011

Dr. José Carlos López Martín. Hospital Provincial Docente Clínicoquirúrgico
"Saturnino Lora Torres", avenida de los Libertadores s/n, entre calles 4ta y 6ta, reparto
Sueño, Santiago de Cuba, Cuba.
Dirección electrónica:raulreyes@ucilora.scu.sld.cu