

Comunicación Breve

Tratamiento quirúrgico de origen anómalo de la arteria coronaria derecha con nacimiento de la arteria pulmonar



Germán J. Chaud*, Sebastián A. Parisi, José I. Revigliono, Guillermo Paladini,
Gil P. Rodriguez y Moisés A. Martínez Colombres

Department of Cardiac Surgery, Hospital Privado Centro Médico de Córdoba, Córdoba, Argentina

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 22 de junio de 2015
Aceptado el 29 de septiembre de 2015

Palabras clave:

ARCAPA
Anomalía coronaria
Isquemia miocárdica
Corrección quirúrgica

R E S U M E N

El origen anómalo de la arteria coronaria derecha de la arteria pulmonar (ARCAPA) es una entidad de muy baja frecuencia. Pocos casos se han publicado en la literatura sobre la misma en la edad adulta. La forma de presentación varía según el tipo de anomalía coronaria y la cantidad de circulación colateral. Nuestro caso resalta la rareza de presentación de esta enfermedad, así como su única forma de tratamiento en un paciente de 43 años con angor que se presenta en la consulta ambulatoria.

© 2015 Sociedad Española de Cirugía Torácica-Cardiovascular. Publicado por Elsevier España, S.L.U.
Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND
(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Surgical correction of anomalous origin of the right coronary artery arising from the pulmonary artery

A B S T R A C T

The anomalous origin of the right coronary artery from the pulmonary artery (ARCAPA) is an infrequent entity. Few cases have been published in medical literature about this condition in adult life. Its presentation varies according to the type of coronary anomaly and the amount of collateral circulation. The patient we describe, a 43-year-old man with angor pectoris who visited the outpatient clinic, illustrates the peculiarity of presentation of this disease as well as its unique way of treatment.

© 2015 Sociedad Española de Cirugía Torácica-Cardiovascular. Published by Elsevier España, S.L.U.
This is an open access article under the CC BY-NC-ND license
(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introducción

El origen anómalo de la arteria coronaria desde la arteria pulmonar (ACAPA) es una malformación cardíaca rara, sobre todo en pacientes adultos, con una prevalencia estimada del 0,002%¹. Se han descripto 4 posibles variaciones de la misma: 1) Origen de la arteria coronaria izquierda de la arteria pulmonar (ALCAPA); 2) Origen de la arteria coronaria derecha de la arteria pulmonar (ARCAPA); 3) Origen de toda la circulación coronaria desde la arteria pulmonar, y 4) Origen de arteria coronaria accesoria de la arteria pulmonar². La forma de presentación de ARCAPA depende del grado de colaterales que posea entre la arteria coronaria derecha y el sistema coronario izquierdo. La mayoría de los casos se encuentran asintomáticos, sin embargo pocas veces puede presentarse en contexto de dolor de pecho, insuficiencia cardíaca, infarto de miocardio o muerte súbita³.

Presentación de caso

Un varón de 43 años consultó por dolor precordial a esfuerzos moderados de varias semanas de evolución, opresivo, irradiado a dorso, que cedía con el reposo. Análisis de enzimas cardíacas revelaron troponina T: 416,5; CPK MB: 27,1. Ante estos resultados se le realizó SPECT miocárdico observando isquemia inferior de pequeña a mediana extensión. Fracción de eyeción normal. La cineangiografía (CAGG) (fig. 1) demostró nacimiento anómalo de la arteria coronaria derecha con origen en la arteria pulmonar.

Luego de confirmar el diagnóstico mediante angio-TAC (fig. 2), se programó cirugía para tratamiento de la isquemia miocárdica.

A través de esternotomía completa y luego de instaurar CEC, se disecó nacimiento de arteria coronaria derecha en su origen (fig. 3). Se la libera de la grasa epicárdica y tras aortotomía se reimplantó en seno coronario derecho (fig. 4). El paciente tuvo una evolución favorable y se le otorgó el alta al 4.º día. El control de troponina a los 30 días fue normal.

Discusión

Poco se sabe sobre el origen anómalo de la arteria coronaria con nacimiento en la arteria pulmonar en adultos, el cual

* Autor para correspondencia.

Correos electrónicos: german.1703@hotmail.com, germanchaud@gmail.com
(G.J. Chaud).



Figura 1. Cinecoronariografía donde se observa el origen aberrante de la arteria coronaria derecha.

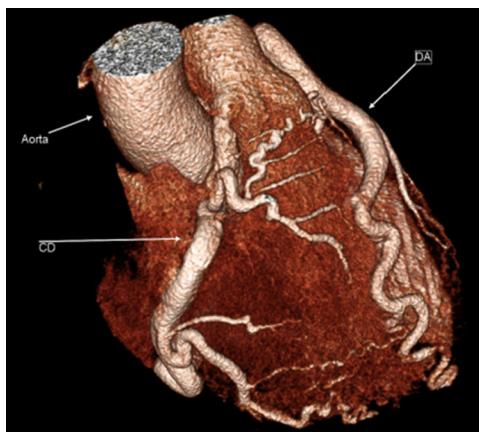


Figura 2. TC con reconstrucción 3D en la que se observa el origen anómalo de la arteria coronaria derecha.

claramente contrasta con el síndrome de Bland-White-Garland (origen anómalo de la coronaria izquierda, desde la arteria pulmonar) en el cual los pacientes frecuentemente se presentan con insuficiencia mitral, isquemia miocárdica y fallo cardíaco desde el nacimiento³. El desarrollo de colaterales entre la arteria coronaria derecha y el sistema arterial izquierdo permite cierta adaptación en el 15% de los pacientes, lo cual permite que los mismos lleguen tarde a la consulta¹.

La CAGG representa el *gold standard* en el diagnóstico de esta enfermedad, aunque puede ser considerada la angio-TAC con reconstrucción 3D como coadyuvante al momento del estudio del árbol coronario^{3,4}.

La corrección quirúrgica es la terapéutica definitiva incluso en pacientes asintomáticos, con reimplantación de la arteria aberrante al anillo aórtico, lo cual alivia rápidamente los síntomas y evita la muerte súbita, responsable de 1/3 de las muertes por enfermedad coronaria no aterosclerótica⁵. Anomalías tales como ventana aortopulmonar, tetralogía de Fallot y defectos septales se reconocen en el 22% de los pacientes con ARCPA.

Así como la frecuencia de esta enfermedad en el adulto es poco frecuente, también lo es su sospecha diagnóstica, con lo cual estamos seguros que no solo se reducirá ante la presentación de nuestro caso, sino que también se actuará a tiempo ante un problema de inminente riesgo de vida.

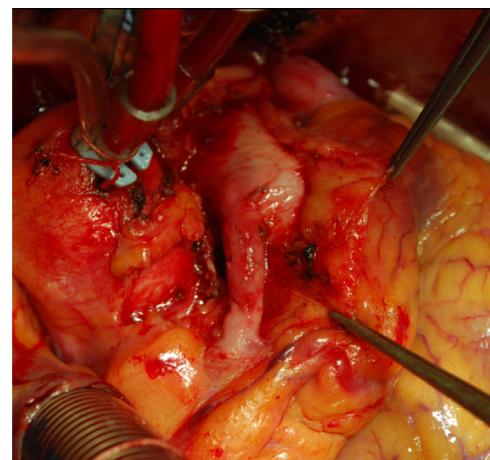


Figura 3. Imagen intraoperatoria de origen anómalo de la arteria coronaria derecha desde la arteria pulmonar.

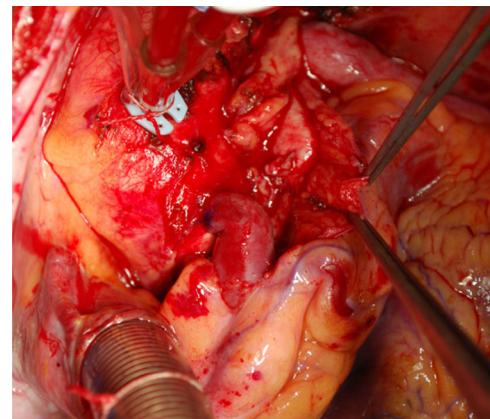


Figura 4. Imagen intraoperatoria donde se muestra la reimplantación de la arteria coronaria derecha en la arteria aorta.

Responsabilidades éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado. Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

Conflictos de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

- Maroules CD, Adams DZ, Whiting ED, Jared L, Mitchell ES. Anomalous origin of the right coronary artery from the pulmonary artery: Evaluation with use of 64-slice multidetector computed tomography. Tex Heart Inst J. 2013;40:106–8.
- Courand PY, Bozio A, Ninet J, Henaine R, Veyrier M, Balklou M, et al. Focus on echocardiographic and Doppler analysis of coronary artery abnormal origin from the pulmonary trunk with mild myocardial dysfunction. Echocardiography. 2013;30:829–36.
- Guo HW, Xu JP, Song YH, Sun HS, Shen XD, Hu SS. Repair of anomalous origin of right coronary artery from the pulmonary artery. Asian Cardiovasc Thorac Ann. 2007;15:418.
- Cocceani M, Ciardetti M, Pasanisi E, Schlueter M, Palmieri C, Neglia D, et al. Surgical correction of left coronary artery origin from the right coronary artery. Ann Thorac Surg. 2013;95:e1–2.
- Boissier F, Coolen N, Nataf P, Tchetche D. Sudden death related to an anomalous origin of the right coronary artery. Ann Thorac Surg. 2008;85:1077–9.