



## Origen anómalo de las arterias coronarias

Anomalous origin of coronary arteries

Moreno-Wynter, Samuel\* , Orillac-DeObaldia, Angelique† 

\*Médico Interno de II categoría, Hospital Regional Anita A. Moreno

†Médico Interno de II categoría, Hospital Cecilio A. Castillero

### RESUMEN

Se presenta el caso de una paciente femenina de 71 años con hipertensión arterial crónica que acude por dolor retroesternal opresivo y datos sugestivos de síndrome coronario agudo. Durante el tratamiento se observa el hallazgo incidental de un origen anómalo de las arterias coronarias desde el seno de Valsalva derecho, anomalía rara con una prevalencia de 0.0024% en la población general. La mayoría de los pacientes son asintomáticos, aunque se ha reportado asociación con síntomas isquémicos para quienes se debe dar manejo individualizado ya que no hay tratamiento estándar por la baja prevalencia de esta anomalía congénita.

### ABSTRACT

We report the case of a 71-year-old woman with medical history of hypertension; she attends the hospital because of oppressive retrosternal pain and clinical data suggestive of an acute coronary syndrome. During treatment, the incidental finding of anomalous coronary arteries originating from the right Valsalva sinus is found. This congenital anomaly is very unusual and there is a reported prevalence of 0.0024% in the general population. Most patients are asymptomatic, although an association with ischemic symptoms has been reported. In symptomatic patients, an individualized approach must be given because there is no standard treatment due to the low prevalence of this anomaly.

**Correspondencia:**  
wmorenosamuel@gmail.com  
**Recibido:** 10/05/20  
**Aceptado:** 24/09/22

#### PALABRAS CLAVE:

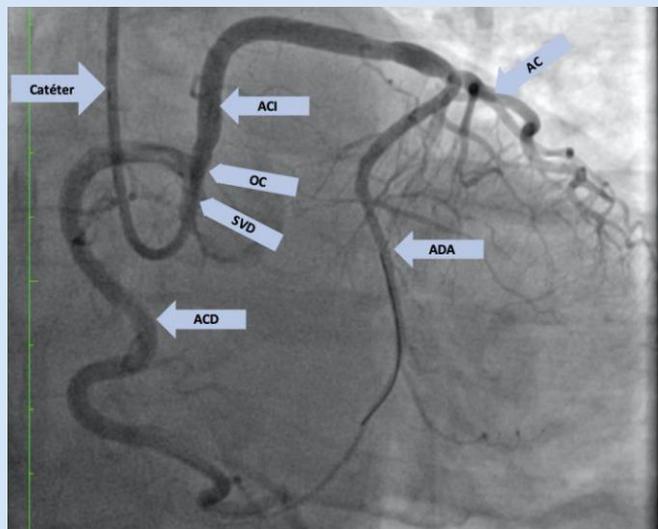
Vasos coronarios, anatomía, seno aórtico, cateterismo cardíaco.

#### KEY WORDS:

Coronary vessels, anatomy, sinus of Valsalva, cardiac catheterization.

Paciente femenina de 71 años acude a urgencias con dolor retroesternal de naturaleza opresiva con irradiación a espalda y brazo izquierdo. Entre sus antecedentes personales tenemos la hipertensión arterial crónica. Al examen físico los signos vitales se encontraron estables. Se realiza EKG que evidencia datos compatibles con síndrome coronario agudo en derivadas izquierdas (territorio de ADA y AC) y troponinas elevadas. Se programa cateterismo cardíaco para colocación de STENT. Al realizar el cateterismo se encuentra un origen anómalo del tronco de la arteria coronaria izquierda desde el seno de Valsalva dere-

cho (Ver figura No. 1). Se coloca el STENT en los lúmenes de la ADA y la AC con éxito. Se consulta con el servicio de cirugía cardiorádica quienes recomiendan tomografía computarizada con reconstrucción 3D para determinar el manejo definitivo (Ver figura No. 2). Se decide en conjunto un manejo conservador y se le da egreso 6 días después de su ingreso.



**Figura 1. Cateterismo cardíaco con proyección oblicua superior izquierda.**

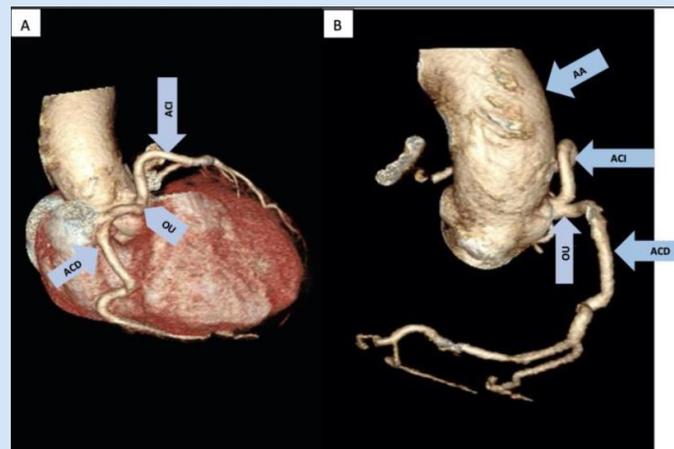
En la siguiente intervención percutánea se opacificó con medio de contraste el seno de Valsalva derecho (SVD) observando la patencia de la arteria coronaria derecha (ACD) y un tronco común del origen de la ACD y la arteria coronaria izquierda (ACI). También se observa la arteria descendente anterior (ADA) y la arteria circunfleja (AC). Este fue el hallazgo que dio inicio a la búsqueda por imágenes de reconstrucción 3D (monitorización del impulso en sincronía con el ciclo cardíaco) para corroborar el hallazgo

**Fuente:** Hospital General de Palmetto, Florida, EE.UU

En la mayoría de los casos la ACI y ACD tienen su origen en el seno de Valsalva izquierdo y derecho, respectivamente. En este caso encontramos una variante que se considera una de las anomalías coronarias congénitas más raras. Tiene una prevalencia reportada de

0.0024% en la población general y se describe como una arteria coronaria única que nace del ostium coronario en el tronco aórtico y que irriga a todo el corazón.<sup>[1]</sup> Para estos hallazgos se utiliza la clasificación Lipton, siendo el caso clasificado como un Lipton R2-A.<sup>[1]</sup>

Su importancia recae en que pueden relacionarse a síntomas isquémicos si hay estenosis o ramas hipoplásicas, aunque la mayoría de los pacientes suelen estar asintomáticos.<sup>[1]</sup> Además, se considera la segunda causa de muerte súbita en atletas jóvenes en los Estados Unidos.<sup>[3]</sup> Se han reportado varios casos manejados de forma exitosa con colocación de STENT en pacientes con anomalías coronarias; sin embargo, las guías de la Sociedad Europea de Cardiología aún no proveen un manejo estándar, por esto hacemos énfasis en la necesidad de individualizar cada caso dependiendo de la variante anatómica observada y la clínica. Dos casos reportados de pacientes con características similares se manejaron con colocación de STENT de manera exitosa.<sup>[2,3]</sup> En cambio, hay autores que sugieren que en menores de 30 años sin aterosclerosis y con isquemia confirmada el manejo podría ser quirúrgico.<sup>[1]</sup>



**Figura 1. Cateterismo cardíaco con proyección oblicua superior izquierda.**

A. Vista Lateral de cara derecha del corazón donde se aprecia origen único (OU) de ambas arterias coronarias: arteria coronaria izquierda (ACI) y arteria coronaria derecha (ACD).

B. Vista posterior de la aorta ascendente (AA) con el origen único de las arterias coronarias. Se aprecia un origen único común (OU) de la salida de la arteria coronaria izquierda (ACI) y arteria coronaria derecha (ACD).

**Fuente:** Hospital General de Palmetto, Florida, EE.UU

## REFERENCIAS

- [1] Liew C, Macdonald M, Poh ACC. Single coronary artery arising from the right sinus of Vasalva presenting with chest pain. *Journal of Radiology Case Reports*. 2014; 10 (12): 1-6
- [2] Ross Yokoyama HA, Pessoa de Almeida CM, Cardoso de Carvalho F, de Campos RF, da Silva Franco RJ, Bregagnollo EA. Percutaneous coronary intervention in single coronary artery in a patient with high-risk unstable angina. *Arq. Bras. Cardiol*, [Internet]. 2007 Mar [citado: Mayo 09 2020]; 88(3): e53-e55. Disponible en: [http://www.scielo.br/scielophp?script=sci\\_arttext&pid=S0066-782X2007000300022&lng=en](http://www.scielo.br/scielophp?script=sci_arttext&pid=S0066-782X2007000300022&lng=en).  
<https://doi.org/10.1590/S0066-782X2007000300022>
- [3] Gutiérrez V, Artucio C, Lluberas N, Aramburu J, Carrea S, Lluberas R. Origen anómalo de arterias coronarias desde un tronco común a nivel del seno de Vasalva derecho: Reporte de un caso. *Scielo.edu.uy*. [Internet] . 2016 [citado Julio 01 2020]. Disponible en: [http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1688-04202016000100014](http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-04202016000100014)