

Ampliando el abanico del diagnóstico diferencial de las palpitaciones. Aneurisma gigante de seno de Valsalva y origen anómalo de la coronaria derecha

Estefanía Iglesias Colino*
Agnes Díaz Dorronsoro*
Elena Sufrate Sorzano**
Luis Alonso Pérez**
Pedro Azcárate Agüero**

Correspondencia

Estefanía Iglesias Colino
iglesiascolinoestefania@gmail.com

*Departamento de Cardiología. Clínica Universidad de Navarra. Pamplona. España

**Departamento de Cardiología. Hospital San Pedro. Logroño. España

Palabras clave

- ▷ Aneurisma
- ▷ Seno de Valsalva
- ▷ Anomalía coronaria

Keywords

- ▷ Aneurysm
- ▷ Valsalva sinus
- ▷ Coronary anomaly

RESUMEN

¿Cuántas veces al día nos encontramos en la consulta con un paciente con palpitaciones? Presentamos el caso de una paciente con dos hallazgos infrecuentes concurrentes: aneurisma gigante de un seno de Valsalva y origen anómalo de la arteria coronaria derecha. En la era de la imagen multimodal somos capaces de caracterizar con gran precisión patologías potencialmente tan graves.

ABSTRACT

How often do we see in our outpatient clinic practice referrals due to palpitations? We present a clinical case with two concurrent unusual findings: a giant Valsalva sinus aneurysm with an anomalous coronary right artery origin. In the multimodality image era, we are able to characterize these potentially harmful findings with accuracy.

Presentación del caso

Se presenta el caso de una mujer de 65 años, sin factores de riesgo cardiovascular conocidos y sin medicación habitual, con antecedentes de hiperprolactinemia y trombopenia.

Acudió a consulta refiriendo episodios de palpitaciones irregulares, percibidas a nivel precordial, de pocos minutos de duración, no relacionados con los esfuerzos, sin otro síntoma cardiovascular añadido. La exploración física era normal.

Se solicitó electrocardiograma, que resultó bastante anodino: ritmo sinusal con QRS estrecho con bigeminismo supraventricular. En la analítica general con perfil tiroideo presentaba valores dentro de la normalidad.

En la ecocardiografía realizada se observó, en el plano de cuatro cámaras, una masa en el septo interauricular de 4 x 5 cm de diámetro (Video 1), que parecía un aneurisma del seno no coronario en los planos paraesternales y apical de tres cámaras (Video 2), con cavidades cardíacas de tamaño y función normales, sin alteraciones valvulares significativas (flujo mitral y tricúspide no comprometidos).

Se completó el estudio con ecocardiografía tridimensional (Video 3 y Video 4) y la administración de contraste ecocardiográfico, reforzando la sospecha diagnóstica el relleno tardío de ecopotenciador ecocardiográfico de dicha cavidad a través de la aorta (Video 5 y Video 6). Estos hallazgos permitieron constatar que realmente se trataba de un aneurisma gigante del seno no coronario.

Posteriormente se realizó una TC cardíaca para caracterizar mejor el aneurisma (5 x 4,5 cm sin compromiso valvular o de cavidades) (Figura 1), que además

mostró un origen anómalo de la arteria coronaria derecha (nacía en la unión sinotubular, justo por encima de los senos de Valsalva y presentaba trayecto interarterial, entre la aorta y la arteria pulmonar) (Figura 2). Las coronarias no presentaban lesiones.

La paciente fue remitida a cirugía.

Estudio por imagen

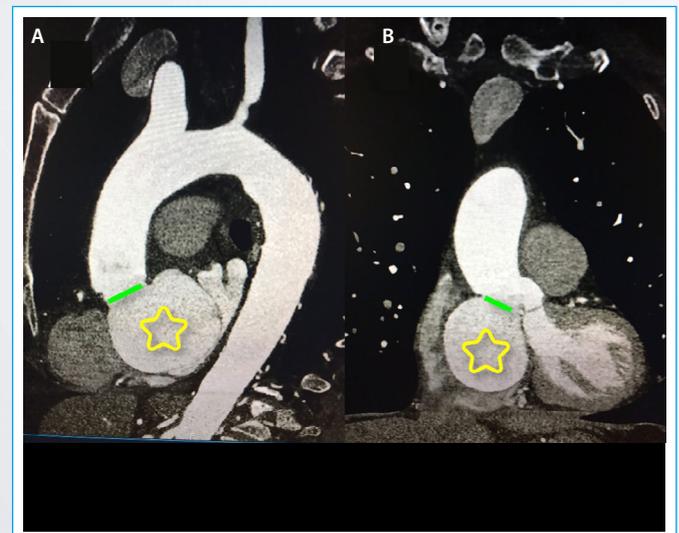


Figura 1. TC cardíaca que muestra un detalle del aneurisma (estrella amarilla) y de la zona donde se origina (línea verde). **A:** corte sagital; **B:** corte coronal

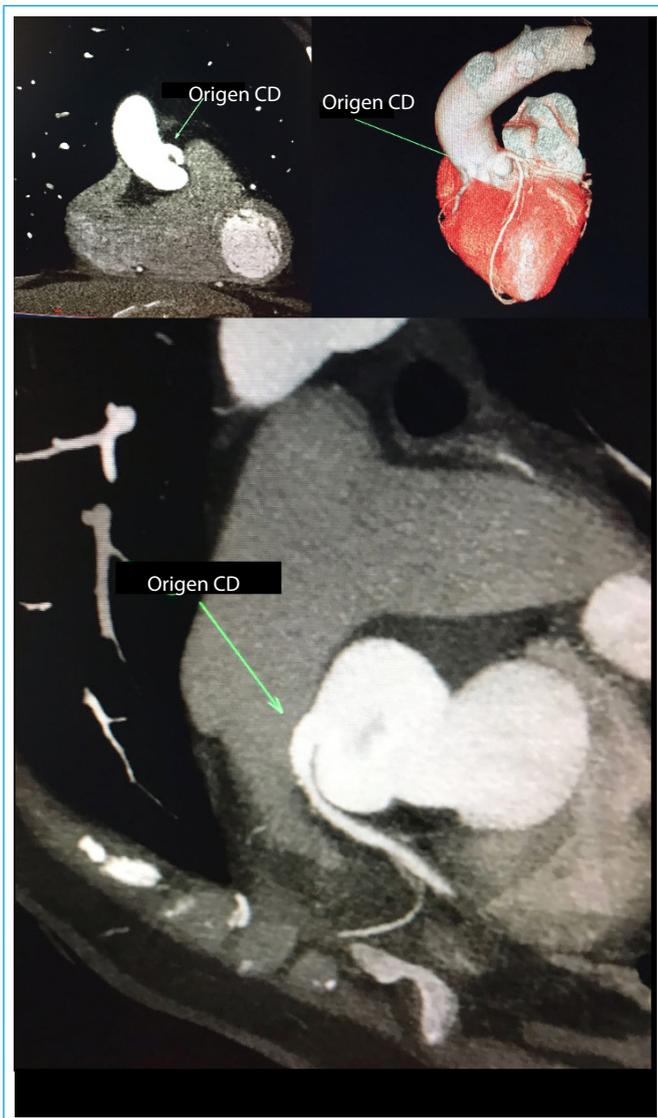
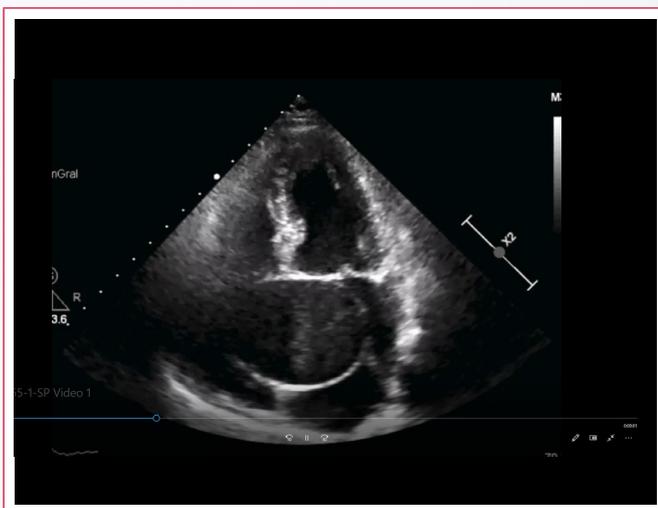
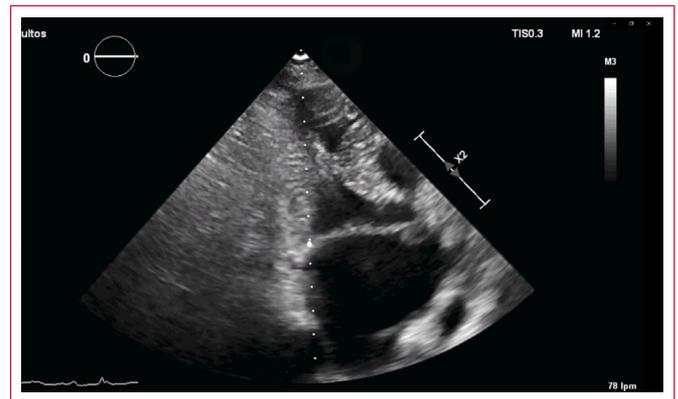


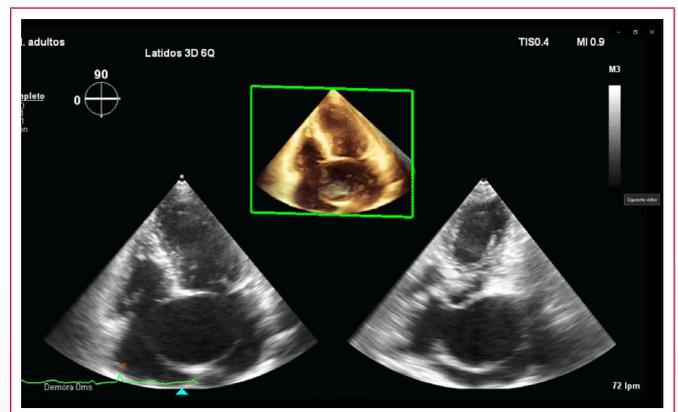
Figura 2. TC cardíaca del detalle del origen anómalo de la arteria coronaria derecha. Arriba a la izquierda corte coronal. Arriba a la derecha *volume rendering*. Abajo detalle del trayecto interarterial (CD: coronaria derecha)



Video 1. ETT apical de cuatro cámaras



Video 2. ETT apical de tres cámaras



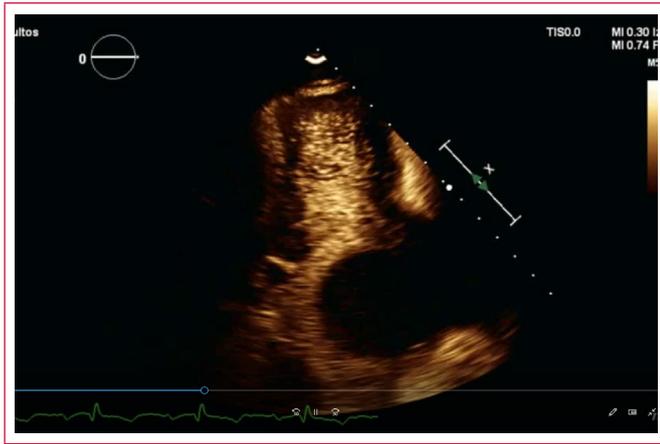
Video 3. ETT tridimensional apical



Video 4. ETT tridimensional paraesternal



Video 5. ETT tridimensional apical con ecopotenciador ecocardiográfico, antes de la llegada del contraste a la cavidad



Video 6. ETT de tres cámaras con ecopotenciador ecocardiográfico. Al final del vídeo se observa cómo la cavidad se rellena de contraste

Discusión

El aneurisma de los senos de Valsalva presenta una prevalencia menor del 0,1%, siendo cuatro veces más frecuente en varones. La etiología puede ser congénita o adquirida, encontrándose habitualmente asociado a patologías de tejido conjuntivo. El seno más frecuentemente afectado es el seno coronario derecho (70-90%), seguido del no coronario y del coronario izquierdo. Cursa frecuentemente de manera asintomática, excepto en casos de rotura; y las complicaciones más importantes son: formación de trombos, isquemia miocárdica por compresión extrínseca de las arterias coronarias, insuficiencia valvular aórtica, bloqueo AV y la antes mencionada rotura. La exploración física suele ser anodina y el diagnóstico suele realizar de forma incidental por ecocardiografía, TC o RM. El tratamiento de elección es la cirugía o el cierre percutáneo (en casos seleccionados), con buen pronóstico a largo plazo⁽¹⁻³⁾.

El origen anómalo de las arterias coronarias desde el seno contralateral es el tipo de anomalía coronaria más frecuente. Se presenta en menos del 1% de la población general. Su diagnóstico ha aumentado exponencialmente debido al aumento del uso de la TC cardíaca, siendo en la mayoría de los casos un hallazgo incidental. Se pueden clasificar en función de su trayecto en retroaórtico, interarterial, prepulmonar o septal. Los que presentan trayecto interarterial se conocen como "malignas", ya que aumentan el riesgo de muerte súbita. Además, pueden provocar isquemia miocárdica durante el esfuerzo por dilatación de la aorta y la arteria pulmonar, si bien hay autores que no están de acuerdo con esta teoría, ya que la perfusión coronaria del ventrículo izquierdo ocurre durante la diástole^(4,5).

En el caso descrito la paciente presentaba ambos hallazgos, con un trayecto de la arteria coronaria derecha interarterial, que cursaba sin síntomas de isquemia miocárdica.

La ecocardiografía transtorácica suele ser la prueba diagnóstica de primera elección para evaluar la raíz aórtica dada su alta disponibilidad, bajo coste y elevada sensibilidad, con un elevado porcentaje de diagnóstico adecuado. La precisión diagnóstica puede aumentarse mediante ecocardiografía transeso-

fágica, RM o TC cardíacas. Esta última, además, permite descartar lesiones coronarias significativas en pacientes que van a someterse a cirugía cardíaca con un riesgo coronario bajo-moderado. El cateterismo diagnóstico prequirúrgico puede acarrear mayor complejidad y, por consiguiente, mayor riesgo de complicaciones, que en otro tipo de pacientes.

Conclusión

Existen patologías potencialmente tan graves como las descritas en este artículo, con una presentación paucisintomática o asintomática, cuyo diagnóstico se ha visto favorecido por los grandes avances en la imagen cardiovascular. El electrocardiograma y la ecocardiografía básica constituyen las pruebas de abordaje inicial de cualquier síntoma cardiovascular, permitiendo llegar a un diagnóstico certero en la inmensa mayoría de los casos.

Los aneurismas del seno de Valsalva y los orígenes anómalos de las arterias coronarias son poco frecuentes en la población general. El hecho de que sea un aneurisma de Valsalva gigante del seno no coronario, sin compresión de estructuras adyacentes, ni compromiso del flujo tricúspide y mitral, asociado a un origen anómalo de la arteria coronaria derecha con trayecto interarterial, dota al caso de especial interés.

Ideas para recordar

- La ecocardiografía sigue siendo la prueba de imagen de referencia en la consulta de cardiología. Además, es capaz de evaluar la patología de la raíz aórtica, permitiendo llegar a un diagnóstico certero en la mayoría de los casos.
- La TC ofrece una gran resolución espacial que permite completar la caracterización de los aneurismas del seno de Valsalva. Además, en casos de pacientes con bajo riesgo cardiovascular permite descartar la patología coronaria como estudio preoperatorio.
- Las anomalías en el origen y trayecto de las arterias coronarias se diagnostican más frecuentemente en la era de la imagen multimodal.
- Los dos hallazgos descritos de forma conjunta son muy poco frecuentes en la población general.

Bibliografía

1. Hanna MF, Malguria N, Sachin S, *et al.* Cross-sectional imaging of sinus of Valsalva aneurysms: lessons learned. *Diagn Interv Radiol* 2017; 23 (5): 339-346.
2. Marroush TS, Boshara AR, Botros B, *et al.* Rupture of sinus of Valsalva aneurysm: Two case reports and a concise review of the literature. *Heart Lung* 2018; 47 (2): 131-135.
3. Meier JH, Seward JB, Miller FA, *et al.* Aneurysms in the left ventricular outflow tract: clinical presentation, causes, and echocardiographic features. *J Am Soc Echocardiogr* 1998; 11 (7): 729-745.
4. Bastarrika G. Tomografía axial computarizada. *Principios, técnica y aplicaciones clínicas*. Ed. Panamericana, 2015.
5. Villa ADM, Sammut E, Nair A, *et al.* Coronary artery anomalies overview: The normal and the abnormal. *World J Radiol* 2016; 8 (6): 537-555.