

La aorta diestra

Leonel Díaz González
Araceli Boraita Pérez
Manuel Marina Breysse
Manuel Rabadan Ruiz

Correspondencia

Leonel Díaz González
email: leoneldiaz84@gmail.com
Araceli Boraita
email: araceli.boraita@csd.gob.es

Servicio de Cardiología y Fisiología. Centro de Medicina del Deporte. Consejo Superior de Deportes. Madrid. Spain

Palabras clave

▷ Arco aórtico derecho

Keywords

▷ Right aortic arch

RESUMEN

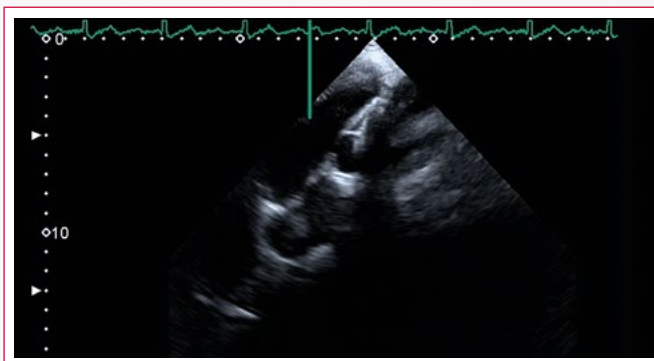
Mujer de 32 años que practica baloncesto a nivel competitivo. Acudió para un reconocimiento cardiológico preventivo. No tenía antecedentes personales o familiares de relevancia y se encontraba asintomática. En el examen físico no se hallaron datos significativos con pulsos periféricos presentes bilateralmente y simétricos. En la radiografía de tórax presentaba ausencia del botón aórtico con radiopacidad paratraqueal derecha, y en el ecocardiograma transtorácico se objetivó angulación derecha del arco aórtico e imagen sacular sugestiva de divertículo de Kommerel (DK). Estos hallazgos eran compatibles con un arco aórtico derecho. Se confirma el diagnóstico de sospecha con un TC (tomografía computarizada) aórtica.

ABSTRACT

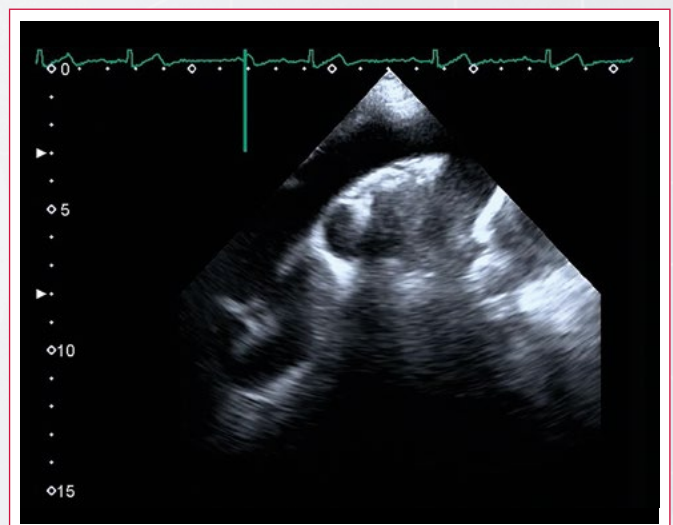
A 32 year-old woman who practices competitive basketball was evaluated in a routine screening of cardiac disease. She had no relevant previous history and was asymptomatic. The physical examination had no relevant findings but the chest X-ray showed the absence of the aortic button and a right paratracheal radiopacity. The transthoracic echocardiography observed a right angulation of the aortic arch and a sacular image suggestive of Kommerel's diverticulum (DK). These findings were compatible with the diagnosis of right aortic arch, that was confirmed by CT scan.

Presentación del caso

Mujer de 32 años que practica baloncesto a nivel competitivo. Acudió para un reconocimiento cardiológico preventivo. No tenía antecedentes personales o familiares de relevancia y se encontraba asintomática. En el examen físico no se hallaron datos significativos con pulsos periféricos presentes bilateralmente y simétricos. La radiografía de tórax plantea el diagnóstico de arco aórtico derecho por lo que se realiza estudio de imagen (Video 1, Video 2 y Figuras 1 a 5).



Video 1. Ecocardiografía transtorácica. Plano paraesternal de eje largo



Video 2. Ecocardiografía transtorácica. Plano paraesternal de eje largo con angulación derechas

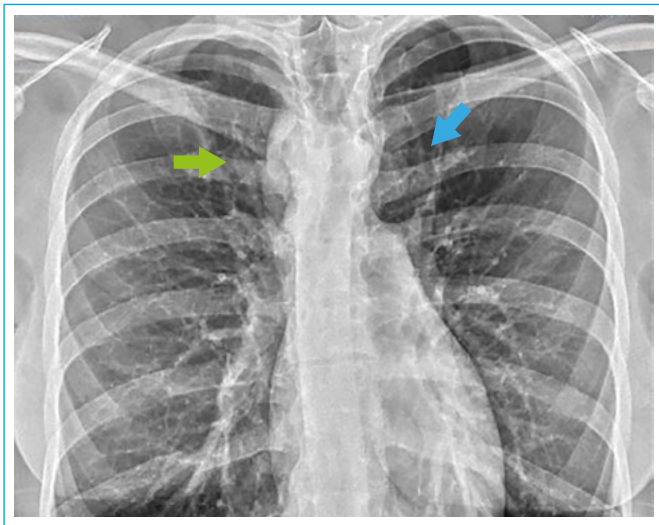


Figura 1. Radiografía de tórax. Se observa radiopacidad en la región paratraqueal derecha (flecha verde), así como ausencia de botón aórtico izquierdo (flecha azul)

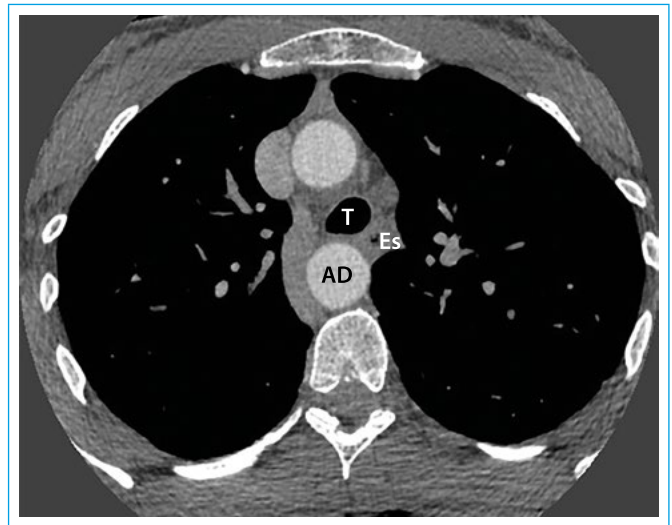


Figura 4. TAC torácico en la que se objetiva aorta descendente (AD) en posición central, por detrás de la tráquea (T) y el esófago (Es)

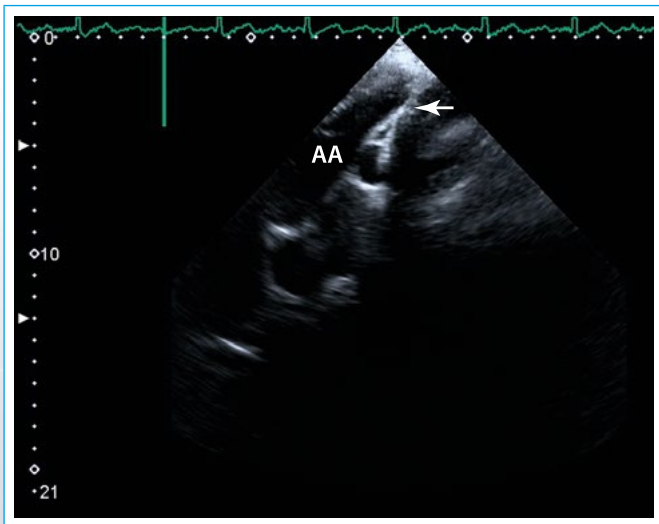


Figura 2. Imagen estática de la ventana supraesternal en eje largo en la que se muestra la aorta ascendente (AA), sin poder visualizarse el cayado aórtico, ni la aorta descendente (flecha blanca)

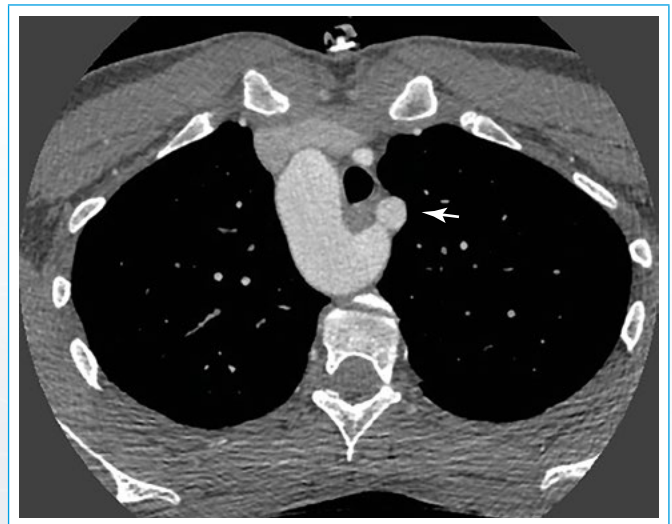


Figura 5. TAC torácico en la que se observa divertículo de Kommerell y salida de la arteria subclavia izquierda aberrante (flecha blanca)

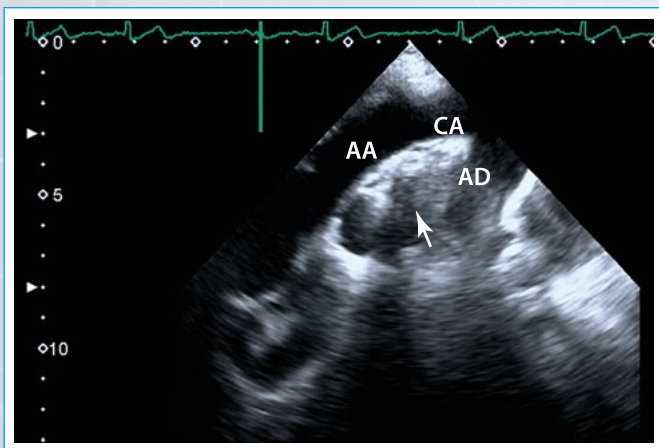


Figura 3. Imagen estática de la ventana supraesternal en eje largo con angulación derecha en la que se puede observar todos los segmentos aórticos (AA: aorta ascendente; CA: cayado aórtico; DA: aorta descendente), así como imagen sacular que podría corresponder a divertículo de Kommerell (flecha blanca).

Discusión

El arco aórtico derecho es una malformación congénita rara que constituye menos del 1% de las anomalías congénitas del aparato cardiovascular⁽¹⁾. Usualmente es asintomática, y si presenta sintomatología suele estar relacionada con el desarrollo de una dilatación aneurismática que es conocida como divertículo de Kommerell (DK)⁽²⁾. Está descrito en series de autopsias que se asocia en 50% con una arteria subclavia aberrante⁽³⁾.

La sintomatología suele estar en relación a compresión de las estructuras mediastínicas como el esófago o la tráquea, generando disfagia, tos, disnea o inclusive cuadros clínicos que simulan episodios de asma de difícil tratamiento⁽⁴⁾. También pueden presentar isquemia de miembro superior izquierdo, e inclusive cuadros graves relacionados con disección o ruptura del divertículo⁽¹⁾.

Se ha asociado a otras cardiopatías congénitas, siendo el defecto septal ventricular el que más se ha relacionado al arco aórtico derecho. También, se describe la asociación con coartación aórtica, tetralogía de Fallot y la transposición de grandes arterias⁽⁵⁾.

El tratamiento es fundamentalmente quirúrgico, aunque se pueden realizar abordajes endovasculares o inclusive estrategias híbridas^(1, 5). Se suele reservar para los casos sintomáticos, bien por compresión de la vía aérea, del esófago, o que presenten datos de isquemia del miembro superior izquierdo.

En casos asintomáticos, no existen directrices bien establecidas para el tratamiento del DK, debido a su rara ocurrencia, a las diferentes formas de presentación y a que la población es heterogénea. Se han propuesto criterios en función del tamaño para establecer la indicación de reparación con dos mediciones a nivel del DK. Una es a nivel del origen de la arteria subclavia aberrante desde el arco aórtico, en este plano, un diámetro de al menos 30 mm es considerado una indicación para intervención. La segunda medida se encuentra en el diámetro de la sección transversal de la pared aórtica, siendo el límite superior de 50 mm⁽⁵⁾.

En el caso de nuestra paciente se encontraba asintomática y presentaba un diámetro máximo de sección transversal de 30 mm, y a nivel de la subclavia aberrante de 14 mm; no cumpliendo ninguno de los criterios para indicar su reparación.

Conclusión

Hemos realizado el diagnóstico en nuestra paciente de un arco aórtico derecho, con divertículo de Kommerell y una arteria subclavia izquierda aberrante. A la vista de los datos obtenidos durante la consulta médica se considera que no presenta indicación actualmente de reparación por encontrarse asintomá-

tica y no cumplir criterios de dimensión del DK. Además, se le permite la práctica deportiva de baloncesto inclusive a nivel competitivo.

Ideas para recordar

- Las anomalías del arco aórtico son entidades raras (< 1%).
- Generalmente son asintomáticas. Si existen síntomas se suelen deber a compresión del esófago, de la tráquea, a isquemia del miembro superior izquierdo, y a disección o ruptura del DK.
- La reparación se suele hacer quirúrgicamente, aunque existen abordajes endovasculares e híbridos.
- La indicación se basa fundamentalmente en la presencia de sintomatología. En caso de no presentar síntomas son las dimensiones del DK las que determinan la indicación.

Bibliografía

1. Cinà CS, et al. Kommerell's diverticulum and right-sided aortic arch: a cohort study and review of the literature. *J Vasc Surg* 2004 Jan; 39 (1): 131-139.
2. Torres-Martel JM, et al. Divertículo de Kommerell (DK). *Gac Med Mex*. 2016; 152: 424-428.
3. Hastreiter AR. Right-sided aorta. Part 1: Occurring of right aortic arch in various types of congenital heart disease. *Br Heart J* 1966; 28: 722-725.
4. Ozkaya S, et al. Right sided arcus aorta as a cause of dyspnea and chronic cough. *Multidiscip Respir Med*. 2012; 7 (1): 37.
5. Idrees J. Hybrid repair of Kommerell diverticulum. *J Thorac Cardiovasc Surg*. 2014 Mar; 147 (3): 973-976