

Cuerda tendinosa auricular aberrante. Una causa infrecuente de prolapso mitral

Beatriz Carballo
Ángela Alonso
Beatriz de Tapia
Santiago Catoya
José Antonio Vázquez de Prada

Correspondencia

José Antonio Vázquez de Prada
email: carvtj@humv.es

Servicio de Cardiología. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. Santander. Cantabria

Palabras clave

- ▷ Cuerda tendinosa aberrante
- ▷ Aurícula izquierda
- ▷ Válvula mitral
- ▷ Ecocardiografía transesofágica tridimensional

Keywords

- ▷ *Aberrant chordae tendinae*
- ▷ *Left atrial*
- ▷ *Mitral valve*
- ▷ *Tridimensional transesophageal echocardiography*

RESUMEN

La presencia de cuerdas tendinosas aberrantes a nivel auricular es un hallazgo muy poco frecuente y suele asociarse a regurgitación mitral. Se presenta el caso de una cuerda aberrante que se inserta en la pared libre de la aurícula izquierda y en el velo mitral posterior, y que condiciona una regurgitación ligera/moderada. Es un ejemplo claro de la utilidad de la ecocardiografía tridimensional en la valoración de la etiopatogenia de la regurgitación mitral, permitiendo en este caso la precisa caracterización anatómica y funcional de la cuerda aberrante.

ABSTRACT

Aberrant tendinous chordae at the atrial level are exceptional findings. We present a case of aberrant chordae between the free wall of the left atrium and the posterior mitral valve with mild/moderate regurgitation. This case is an example of the usefulness of three-dimensional echocardiography in the mitral regurgitation assessment, allowing the precise anatomical and functional characterization of the aberrant chordae.

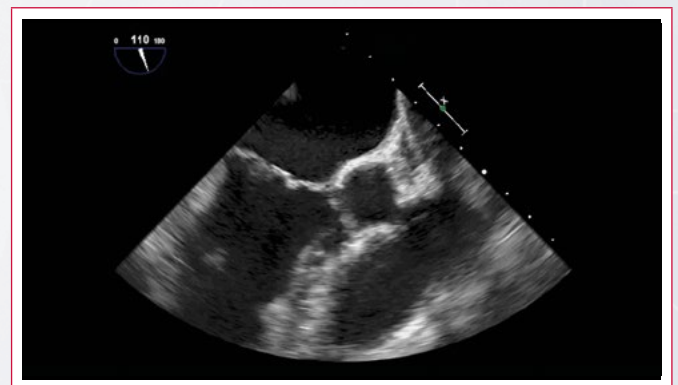
Presentación del caso

Mujer de 64 años, sin antecedentes personales de interés, remitida a Cardiología por palpitaciones de segundos de duración y dolor torácico atípico. Como único hallazgo relevante a la exploración física, se detecta un soplo sistólico grado I-II/VI en ápex, con electrocardiograma en ritmo sinusal.

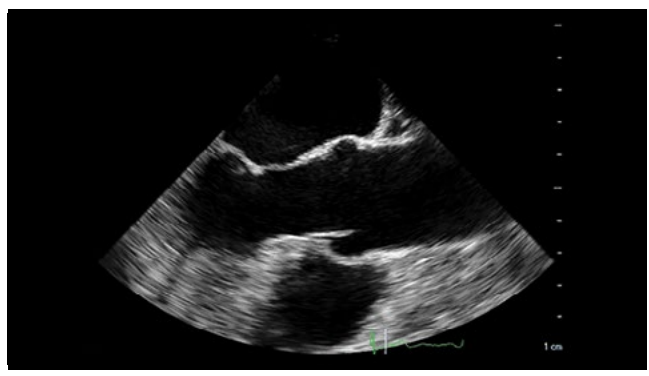
Se lleva a cabo una ecocardiografía transtorácica en la que se observa una válvula mitral de aspecto mixomatoso, con prolapso difuso de ambos velos y con una regurgitación ligera-moderada. Se detecta una estructura lineal que parece anclarse a la válvula mitral, causando una posible interferencia en su cierre. La ecocardiografía transesofágica tridimensional confirma que la válvula mitral es mixomatosa y que existe prolapso difuso de los velos (Video 1). Se observa una estructura filamentososa que se origina en la pared libre de la aurícula izquierda, a la altura del seno aórtico no coronario, y que se implanta en la cara auricular del velo posterior, en concreto en el festón P3 (Video 2, Video 3, Video 4 y Video 5). El segmento afectado está delimitado por dos profundas indentaciones (Figura 1) y su movilidad está claramente limitada por la cuerda, permaneciendo anclado durante la apertura diastólica (Video 6) y prolapso en sístole, con una regurgita-

ción mesotesistólica con doble jet, de cuantía ligera-moderada (Video 7 y Video 8).

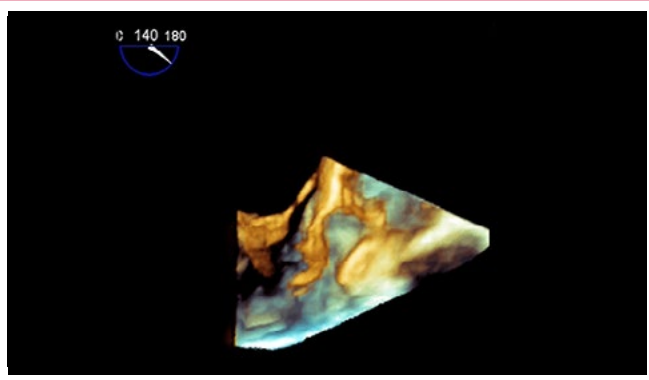
Estudio por imagen



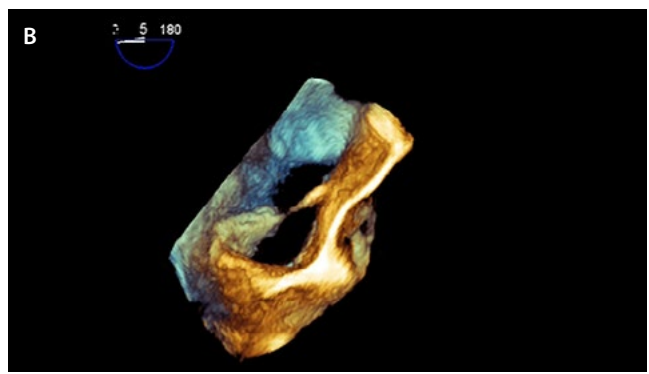
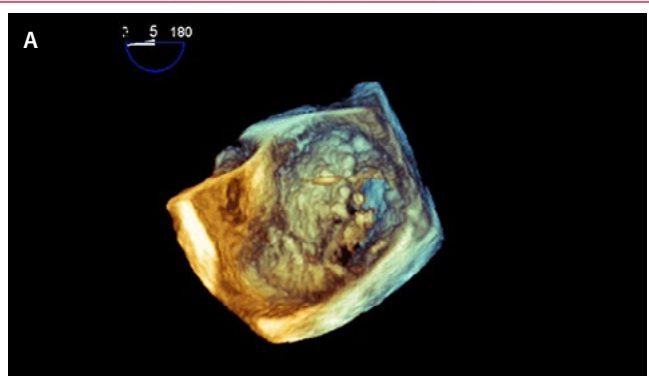
Video 1. Válvula mitral mixomatosa con prolapso de ambos velos



Vídeo 2. Imagen lineal entre velo posterior mitral y pared auricular



Vídeo 3. Imagen transefágica tridimensional de la cuerda tendinosa con su inserción en velo posterior



Vídeo 4. Imagen transefágica tridimensional de la cuerda tendinosa con su inserción en pared auricular y festón P3 del velo posterior

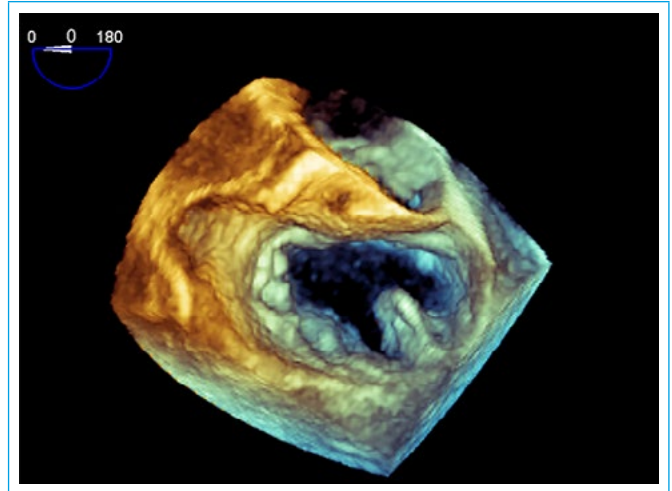
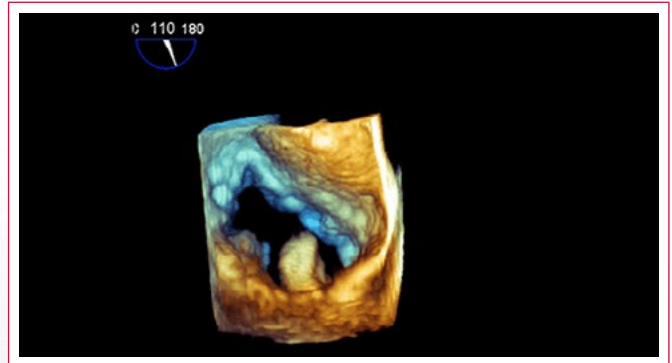
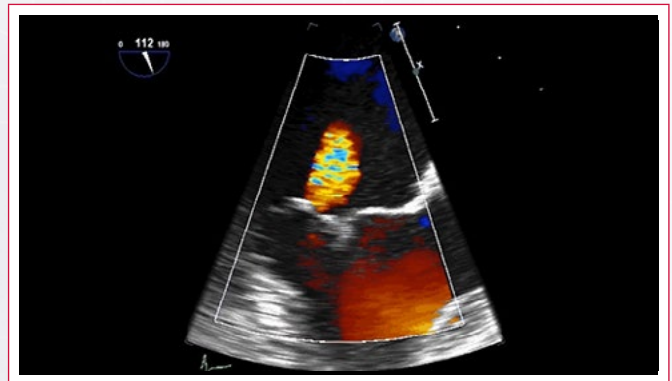


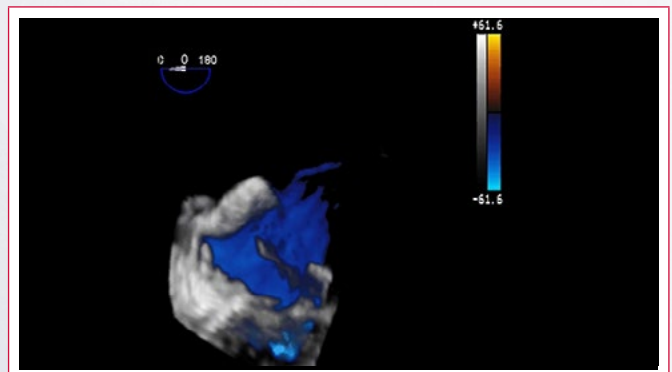
Figura 1. Festón P3 con las dos indentaciones que simulan *cleft* (*cleft-like*)



Vídeo 5. Válvula mitral con el festón P3 anclado en diástole



Vídeo 6. Regurgitación mitral mesotelesistólica



Vídeo 7. Doble *jet* de regurgitación mitral

Discusión

Las cuerdas tendinosas aberrantes a nivel auricular izquierdo son un hallazgo muy poco frecuente⁽¹⁾. Son estructuras filamentosas de tejido fibroso o fibromuscular que en la mayoría de los casos unen la cara auricular de un velo mitral con la pared auricular. Excepcionalmente, la cuerda no se inserta en la válvula, sino en el ventrículo izquierdo o en la misma aurícula⁽²⁾. Existen pocos casos descritos en la literatura y en la mayor parte de los mismos se trata de una cuerda tendinosa que se origina alrededor de la fosa oval y que termina insertándose en la cara auricular de la válvula mitral, cerca de la comisura posteromedial del velo anterior, en sus segmentos A2 o A3⁽³⁻⁷⁾. La cuerda aberrante suele condicionar prolapso del segmento en donde se inserta, por la tracción (*tethering*) del mismo, causando regurgitación mitral de grado variable^(3,5-7). No hay casos recogidos en la literatura en los que la cuerda tendinosa se inserte en el velo posterior, y concretamente en el segmento P3, como es el caso que se presenta. La apertura diastólica de este festón está limitada por la propia longitud de la cuerda, quedando anclado en su posición inicial a lo largo de toda la diástole, y en sístole, la cuerda tracciona del festón generando prolapso del mismo. El hecho de que en este caso la regurgitación sólo sea ligera/moderada probablemente esté en relación con el prolapso difuso del resto de segmentos que “compensan” el del festón P3.

Por otra parte, son llamativas las dos indentaciones que delimitan el segmento del festón traccionado por la cuerda, indentaciones (*cleft-like*) relativamente frecuentes en válvulas mixomatosas⁽⁸⁾, y posiblemente magnificadas en este caso por la limitación en la apertura del festón y por el prolapso sistólico del mismo.

Conclusión

Las cuerdas tendinosas aberrantes, aunque raras, pueden ser causa de regurgitación mitral. Habitualmente se insertan en el septo interauricular y finalizan en el borde libre auricular de un velo mitral, siendo causa de prolapso del mismo

por un mecanismo de tracción. La ecocardiografía transesofágica tridimensional permite una perfecta caracterización anatómica y funcional de las cuerdas, facilitando la toma de decisiones.

Ideas para recordar

- Las cuerdas tendinosas aberrantes en la aurícula izquierda son muy poco frecuentes. Su inserción en los velos mitrales puede causar distintos grados de insuficiencia mitral.
- La ecocardiografía transesofágica tridimensional permite la adecuada caracterización anatómica y funcional de las mismas.

Bibliografía

1. Yamashita T, Ohkawa S, Imai T, *et al.* Prevalence and clinical significance of anomalous muscular band in the left atrium. *Am J Cardiovasc Pathol* 1993; 4: 286-293.
2. Arya B, Challenger M, Lai WW. Anomalous chord of the left atrium without involvement of the mitral valve. *Echocardiography* 2012; 29: E159-162.
3. Sherif HM, Banbury MK. Accessory left atrial chordae: an unusual cause of mitral valve insufficiency. *J Thorac Cardiovasc Surg* 2010; 139: e3-4.
4. Honda K, Okamura Y, Nishimura Y, Hirata K. Three-dimensional echocardiography and operative imaging of a false tendon connecting the left atrial wall to the anterior mitral leaflet. *Eur Heart J* 2013; 34: 318.
5. Kim TS, Cho KR, Lim DS. Double accessory left atrial chordae tendineae resulting in mitral regurgitation. *Ann Thorac Surg* 2014; 97: e5-6.
6. Aksu HU, Uslu N, Aslan M, *et al.* Mitral insufficiency caused by left atrial chordae. *Echocardiography* 2012; 29: E87-90.
7. Ivanova V, Anreddy S, Bailey S, *et al.* A case of severe mitral regurgitation due to an unusually long aberrant chorda tendineae straddling the anterior mitral leaflet. *Echocardiography* 2012; 29: E156-158.
8. Mantovani F, Clavel MA, Vatury O, *et al.* Cleft-like indentations in myxomatous mitral valves by three-dimensional echocardiographic imaging. *Heart* 2015; 101: 1111-1117.