

Disyunción del Anillo Mitral, prolapso de la Válvula Mitral. Revisión de imágenes ecocardiográficas

Karol Guzmán-Guillén¹, Salvador V. Spina², Julio C. Sauza-Sosa³

¹Unidad de Ecocardiografía. Hospital Universitario del Río, Cuenca Ecuador. ²Director del Laboratorio de Ecocardiografía del Hospital Aeronáutico. Buenos Aires, Argentina. ³Centro Médico ABC, Departamento de Cardiología y Ecocardiografía. Ciudad de México, México.

Resumen del Caso Clínico

Hombre de 25 años de edad conocido con extrasistolia ventricular, remitido a nuestra unidad de Ecocardiografía para estudio de la insuficiencia mitral con ecocardiografía doppler.

Se observó una válvula mitral con velos elongados, con un flujo regurgitante predominantemente central, de grado I/IV, originado por prolapso de ambos velos. En la cuantificación de la lesión destacan: vena contracta de 2 mm, velocidad de onda E de 71 cm/seg, no observamos el signo de Pickelhaube, ausencia de inversión de flujo en venas pulmonares, distancia del músculo interpapilar de 26 mm, y longitud de coaptación de 4 mm.

Las imágenes del estudio transtotácico ponen en evidencia y las del transesofágico corroboran la disyunción anular mitral que presenta el paciente, con una separación de 7 mm entre la pared libre de la aurícula izquierda - la válvula mitral y la pared posterolateral del ventrículo izquierdo.

Correspondencia:

Karol Guzmán Guillén

Email:

Karolguzmanguillen@gmail.com

Fecha de recepción: 5 de noviembre de 2021

Fecha de aceptación: 8 de noviembre de 2021

Fecha de publicación: 15 de noviembre de 2021

Membrete bibliográfico:

Guzmán Guillén K.

Disyunción del Anillo Mitral y Prolapso de la Válvula Mitral Rev. Med. Sociedad Ecuatoriana de Cardiología.

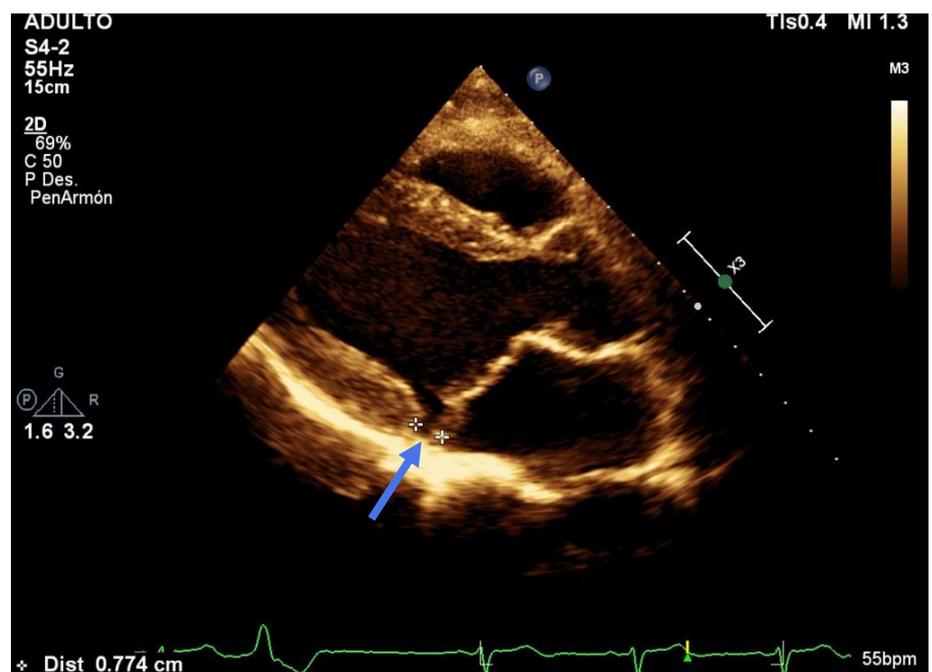


Imagen 1. Disyunción del anillo mitral de 0,7 cm (flecha azul) medida en telesístole.

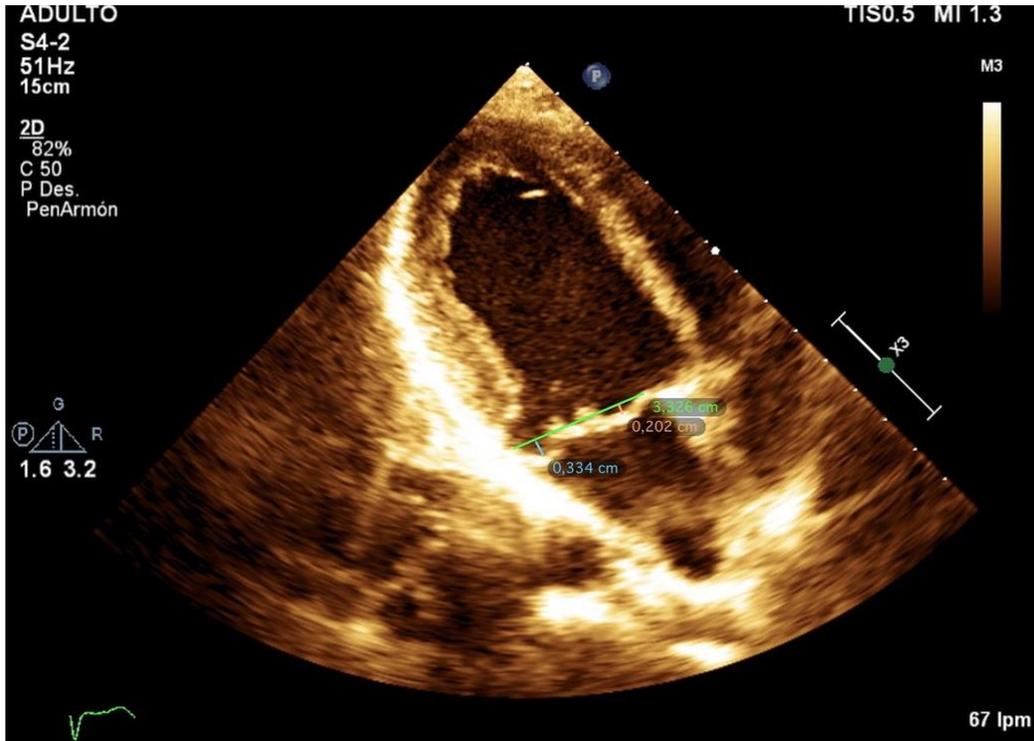


Imagen 2. Prolapso de los segmentos A2 de 0,2 cm y P2 de 0,3 (Desplazamiento superior ≥ 2 mm de cualquier parte del valva mitral más allá del anillo mitral según la guía de la Sociedad Americana de Ecocardiografía).

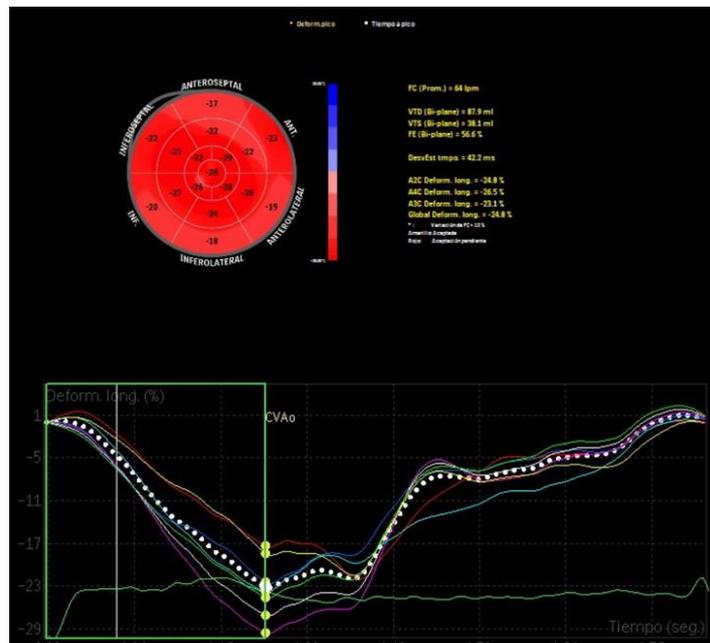


Imagen 3. Strain longitudinal del ventrículo izquierdo -25%. Fracción de eyección del ventrículo izquierdo 57% .

Discusión

La disyunción del anillo mitral (DAM) es una anomalía anatómica definida como la separación entre la aurícula izquierda – válvula mitral y el punto de inserción teórico del ventrículo izquierdo a nivel del anillo valvular mitral, mayor a 5 mm (1)(3).

La DAM por ecocardiograma se mide en la vista paraesternal eje largo del ventrículo izquierdo, a nivel de la pared posterolateral ventricular izquierda y la inserción anular de la válvula mitral en telesístole (2).

Según el estudio de Dejgaard y colaboradores las arritmias ventriculares estuvieron presentes en el 31% de pacientes con DAM sin prolapso de la válvula mitral (PVM), lo que sugiere que es una entidad arritmogénica. La asociación de DAM con PVM es alta siendo reportada en el 78% de los casos (2). El PVM afecta al 3% de la población (3).

En pacientes jóvenes que quienes se diganostica DAM puede ser apropiado un historial cuidadoso de palpitations, síncope y Holter de 24 horas. La resonancia magnética cardiaca puede aumentar la estratificación del riesgo al detectar la fibrosis del músculo papilar y medir la distancia DAM longitudinal en la pared posterolateral (2).

Debido a que la región anterior del anillo valvular mitral se encuentra constituida por tejido densamente fibroso y es rígida, únicamente la región posterior del mismo soportada por el músculo de la pared libre del ventrículo izquierdo y pasible de dilatación, se encuentra afectada en esta patología (3).

La DAM lleva a la dilatación y aplanamiento sistólico anular, condicionando un diámetro antero-posterior aumentado, una contracción reducida y una pérdida de la forma en silla de montar y con ello predisposición a la insuficiencia mitral (3) (4). En el caso que reportamos el paciente tiene dos patologías que generan insuficiencia.

En la DAM el anillo valvular no presenta el típico desplazamiento apical originado por la contracción sistólica de las fibras miocárdicas ventriculares, debido a la atrialización de dicha región anular (4)(5).



Videos: <https://youtu.be/P5rF8sdopA8>

Video 1. Eje paraesternal largo del ventrículo izquierdo, se observa la separación del anillo mitral del punto de inserción con el ventrículo izquierdo, prolapso del segmento A2 Y P2.

Video 2. Eje paraesternal largo del ventrículo izquierdo con Doppler color, se observa insuficiencia mitral ligera.

Video 3. Eje apical 4 cámaras, contractilidad segmentaria sin alteración en reposo y sin maniobras provocadoras de isquemia.

Video 4. Eje apical 4 cámaras con Doppler color, se observa insuficiencia Mitral ligera.

Video 5. Eje apical 3 cámaras, obsérvese en telesístole la DAM y el prolapso de la válvula mitral.

Video 6. Eje apical 3 cámaras con Doppler color, se observa insuficiencia Mitral ligera, genera una hemiesfera, sin flujo reversa en las venas pulmonares.

Video 7. Ecocardiograma transesofágico, muestra la Disyunción del anillo mitral (flecha amarilla).

Video 8. Ecocardiograma transesofágico con Doppler color muestra la insuficiencia mitral ligera en paciente con Disyunción del anillo mitral.

Referencias

1. Javier Urmeneta-Ulloa, Isabel Molina-Borao. Disyunción anular mitral en la patología mixomatosa valvular Revista de ecocardiografía práctica y otras técnicas de imagen cardíaca . RETIC 2017; 6: 13-15
2. Lars A. Dejgaard, Eystein T. Skjølsvik, Øyvind H. Lie, Margareth Ribe, RN, Mathis K. Stokke, Finn Hegbom, MD et al. The Mitral Annulus Disjunction Arrhythmic Syndrome. J Am Coll Cardiol 2018;72:1600–9.
3. Lee A, Jin C, Fan Y, et al. Functional implication of mitral annular disjunction in mitral valve prolapse. A Quantitative Dynamic 3D Echocardiographic Study. JACC Cardiovasc Imaging. 2017 doi: 10.1016/j.jcmg.2016.11.022.
4. Enriquez-Sarano M. Mitral annular disjunction. The forgotten component of myxomatous mitral valve disease. JACC Cardiovasc Imaging. 2017. doi: 10.1016/j.jcmg.2017.03.001.
5. Carmo P, Andrade M, Aguiar C, et al. Mitral annular disjunction in myxomatous mitral valve disease: a relevant abnormality recognizable by transthoracic echocardiography. Cardiovasc Ultrasound. 2010; 8: 53