

MASAS CARDÍACAS BIVENTRICULARES: TUMOR VERSUS TROMBOS INTRACAVITARIOS

CARDIAC MASS: TUMOR VERSUS THROMBUS

FERNANDA FIGUEROA LEDESMA¹, ARIEL BORGOGNO², JOSÉ MARÍA TIBALDI³

RESUMEN

La miocardiopatía dilatada es una patología frecuente en nuestro medio asociada a cardiopatía isquémica, enfermedad de Chagas, diabetes e hipertensión arterial, siendo todos estos factores de riesgo para la generación de trombos en el interior de las cavidades cardíacas, especialmente izquierdas.

Se presenta el caso de un paciente sin antecedentes de infarto agudo de miocardio ni trombosis periféricas, el cual desarrolla miocardiopatía dilatada severa y trombosis biventricular, sin causas aparentes para el desarrollo de esta última.

Palabras clave: miocardiopatía dilatada, trombosis, insuficiencia cardíaca.

ABSTRACT

Dilated cardiomyopathy (DCM) is a common disease in our area associated with ischemic heart disease, Chagas disease, diabetes (DBT) and hypertension (HTA); all of these, risk factors for the generation of thrombi within the cardiac cavities, especially left.

A patient is presented, with no history of myocardial infarction or peripheral thrombosis, who develops severe dilated cardiomyopathy and biventricular thrombosis without apparent causes for the development of the latter.

Keywords: cardiomyopathy, dilated, thrombosis, congestive heart failure.

REVISTA CONAREC 2015;31(120):113-115 | VERSIÓN WEB WWW.REVISTACONAREC.COM.AR

INTRODUCCIÓN

Los episodios tromboembólicos son complicaciones frecuentes de pacientes con disfunción del ventrículo izquierdo, y la fracción de eyección es el factor predictivo independiente más importante.

La trombosis a nivel intracavitario se encuentra con mayor frecuencia como complicación de un infarto agudo de miocardio (IAM), sin tratamiento anticoagulante y con áreas de discinesia; su frecuencia aproximada es de 20% y se localiza principalmente en la región anterior (40%). En casos en que además se encuentra afectado el ápex, la incidencia se eleva hasta el 60%².

Clínicamente, la presencia de trombos en el ventrículo izquierdo (VI) tiene 2 tipos de implicaciones. Estudios prospectivos registran que en las personas que presentan estos trombos precozmente (48-72 horas), el pronóstico es de un estado extremadamente grave a corto plazo, atribuible a la disfunción ventricular y el shock cardiogénico concomitantes; 5 - 7 por otra parte, y más comúnmente, la principal complicación es la embolización sistémica que, a pesar de la variada selección de los pacientes en las investigaciones, se informa en alrededor de 10% de ellos².

CASO CLÍNICO

Paciente de 51 años, hipertenso, tabaquista y etilista de 50 gramos de alcohol diarios, presenta de 5 meses de evolución cuadro caracterizado por claudicación intermitente bilateral a los 200 m. Presenta progresión de dicha sintomatología hasta hacerse de reposo a predominio del miembro inferior izquierdo por lo que consulta a la guardia. Al examen físico presenta edema inframaleolar, disminución de la temperatura y cianosis que se acentúa con la marcha, cede en reposo y al elevar dicho miembro. Pulso pedio disminuido respecto de su contralateral.

Ingresa con insuficiencia renal (IR) aguda. En el eco-Doppler de MMII se objetiva en eje femoropoplíteo izquierdo placa de ateroma hemodinámicamente no significativa.

En el ecocardiograma Doppler se observa ventrículo izquierdo (VI) dilatado moderado a severo con deterioro severo de la fracción de eyección (FEy), con acinesia posteinferior e hipocinesia severa del resto del VI; insuficiencia mitral (IM) leve, insuficiencia tricuspídea (IT) con PSAP de 50 mmHg. Se evidencian masas intracardíacas ubicadas en ambos ventrículos, en VI la masa mide 37 mm de largo por 22 mm de ancho y es de aspecto polipoideo (**Figuras 1 A y B**).

Se realiza resonancia magnética cardíaca (RMN) donde se objetiva miocardiopatía dilatada (MCD) severa con deterioro biventricular, hipocinesia severa difusa biventricular y dos masas en ambos ventrículos. En VI, la masa presenta bordes romos, lisos e impresiona ser pedunculada en frente del ápex y de la cara septal (apical y medial), tiene longitud de 4,72 cm, ancho de 3,9 cm y un área máxima de 8,21 cm². En VD se encuentra en el TSVD de bordes romos y lisos, móvil, con longitud máxima de 1,5 cm y un área de 2 cm².

Ambas masas presentan el mismo comportamiento imagenológico frente a las diferentes secuencias aplicadas; isodensas en T1, hiperintensas en T2 STIR, hiperintensas en T1 con supresión grasa, avasculares durante el primer pasaje del gadolinio, isointensas en modo SSFP

1. Residente de Cardiología de tercer año.

2. Médico del Servicio de Ecocardiografía.

3. Médico del Servicio de Ecocardiografía.

Servicio de Cardiología, Hospital San Roque. Córdoba, Rep. Argentina

✉ **Correspondencia:** Fernanda Figueroa Ledesma | Hospital San Roque, Bajada Pucará 1900, CP 5000 | ferchu84@hotmail.com

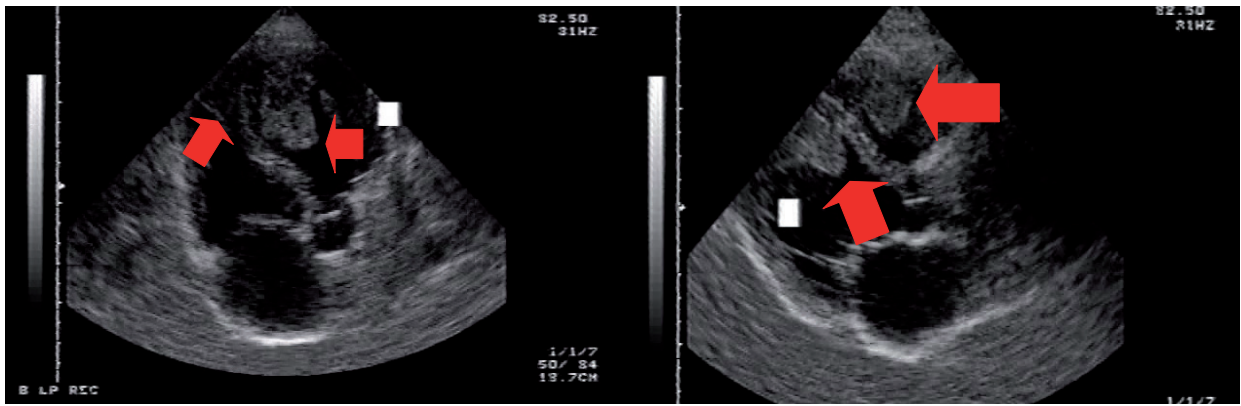


Figura 1. A. En la imagen se observa un eje largo de 4 cámaras donde se objetivan dos masas polipoideas a nivel de ambos ventrículos, más prominente en VI. B. En el ecocardiograma transtorácico en eje parasternal largo se visualizan dos masas adheridas a las zonas apicales de ventrículos.

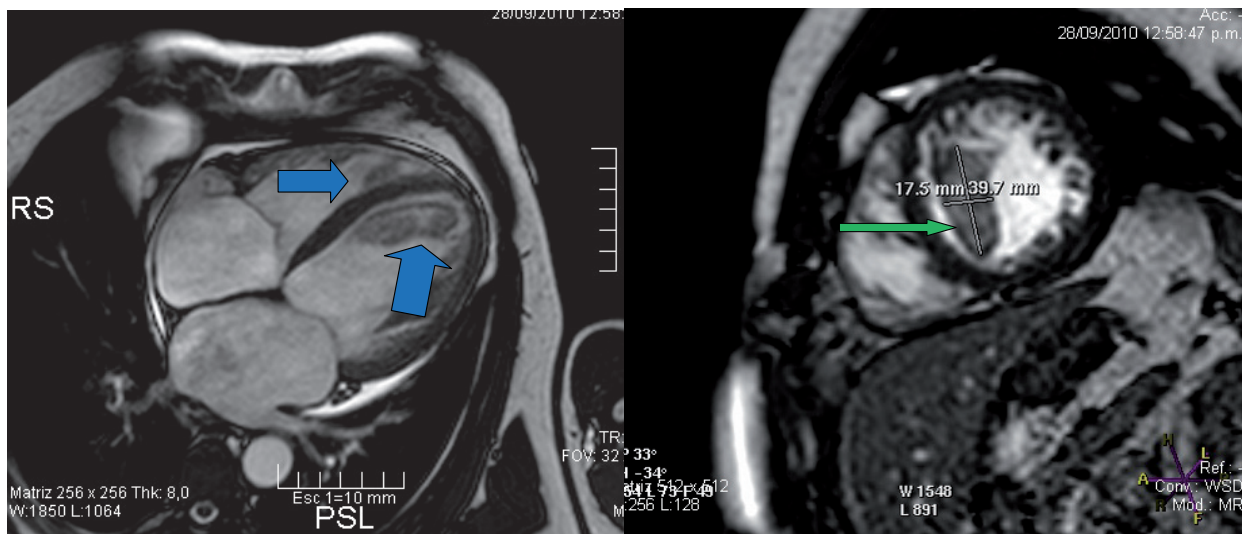


Figura 2. A. Eje largo cuatro cámaras en RMN; se visualizan imágenes avasculares en ambos ventrículos. B. RMN eje corto muestra trombo en VI.

cine, no presentan realce tardío con gadolinio haciendo pensar que son trombos intracavitarios (**Figuras 2 A y B**).

En cinecoronariografía (CCG) no se observan lesiones angiográficamente significativas.

Se realiza tratamiento anticoagulante con heparina de bajo peso molecular (HBPM) ajustado a función renal y acenocumarol, y tratamiento completo para insuficiencia cardíaca (IC) de acuerdo con las guías de manejo (IECA, betabloqueante, espirolactona). Se registra mejoría de IR y sintomatología.

El ecocardiograma control a los 20 días de tratamiento muestra disminución del tamaño de la masa en VI y desaparición de las masas en VD y válvula pulmonar.

Se otorga alta con medicación para IC y anticoagulación oral (ACO).

Al año de su internación es evaluado mediante ecocardiograma Doppler transtorácico, que evidencia MCD moderada con deterioro severo de la función sistólica del VI; disfunción diastólica (DD) de tipo restrictivo; IM moderada; IT e IP leve sin hipertensión pulmonar (**Figura 3 A y B**).

No se objetivan imágenes compatibles con trombos. Se suspende ACO y continúa con resto de medicación para IC.

DISCUSIÓN

Son poco frecuentes los casos de trombosis ventricular no asociada a IAM. De igual modo, los pacientes con dilatación del VI y disfunción sistólica podrían participar de los mismos mecanismos fisiopatológicos. El deterioro de la contractilidad y la dilatación de las cavidades contribuyen a una alteración en el flujo, que puede predisponer a la formación de un trombo y la consecuente embolización¹. Se puede observar cómo la presencia de insuficiencia cardíaca y fracción de eyección deprimida constituyen factores de riesgo trombótico independientes en la fibrilación auricular crónica.

Estudios realizados con pacientes con MCD los niveles de t-PA y PAI-1, fueron significativamente mayores en que grupos con MCD fueron considerados como un marcador de lesión vascular, y un factor de riesgo aterotrombótico. Además, hay una condición hipofibrinolítica que muestra un aumento de PAI-1⁵, el valor dímero D (DiD) se correlaciona de forma negativa con la fracción de eyección del ventrículo izquierdo. El DiD correlaciona con la fracción de acortamiento y con el diámetro diastólico del VI, lo cual puede reflejar que,

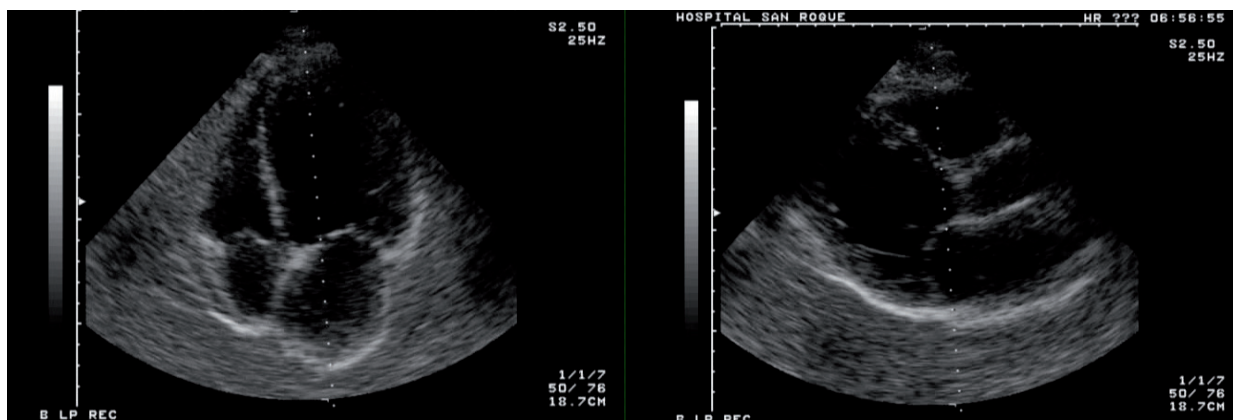


Figura 3. A. El ecocardiograma transtorácico en eje largo cuatro cámaras muestra la ausencia de trombo luego del año de seguimiento. B. Ecocardiograma transtorácico eje paraesternal largo sin imágenes de trombo.

a menor contractilidad y mayor dilatación, mayores son las alteraciones en endocardio y, por tanto, la activación de la coagulación². Habitualmente los trombos se registran como una masa ecocardiográfica, que ocupa un espacio en la cavidad miocárdica y se sitúa en una zona de contracción segmentaria anormal, suelen tener un tamaño que varía desde 0,5 cm hasta 2-3 cm, su borde suele ser protruyente, anfractuoso o adheridos en media luna. Ocasionalmente podemos registrar el movimiento libre del borde del trombo y en estos casos el riesgo de embolismo puede ser más importante. Los trombos del ventrículo derecho (VD) son más infrecuentes y más difíciles de localizar, puesto que la presencia de una gran trabeculación hace que sea difícil distinguir los trombos adheridos a la pared³.

Los ACO constituyen uno de los mejores ejemplos de tratamiento secundario de IC, y su uso tiene una historia de más de 60 años. En los más recientes estudios observacionales europeos, los ACO se utilizaron en el 43% de todos los pacientes con insuficiencia cardíaca crónica estable, y en el 39% de los de alta del hospital después de un episodio de descompensación⁴. Hay una fuerte evidencia de estudios epidemiológicos y fisiopatológicos que vinculan síndrome de insuficiencia cardíaca a un mayor riesgo de eventos TE visto en un amplio punto de vista clínico como el accidente cerebrovascular isquémico, embolia pulmonar, otro venosa o arterial complicaciones TE incluyendo infarto agudo de miocardio y muerte súbita cardíaca⁵.

WARCEF fue uno de los estudios más importantes en los que se comparó el uso de warfarina vs. aspirina en pacientes con FEy reducida, determinándose que no justificaría la recomendación de ACO como terapia de rutina para los pacientes con IC en ritmo sinusal con FEVl severamente dañada dado que la tasa de hemorragia grave fue mayor en los pacientes tratados con warfarina, debido principalmente a las complicaciones gastrointestinales, y no hubo diferencia significativa en hemorragias intracerebrales o intracraneales.

Aunque en estos pacientes se detecta una activación de la coagulación, que incluso parece mejorar al introducir el tratamiento anticoagulante, con la reducción de los marcadores hemostáticos, dicho tratamiento no ha demostrado una reducción de la morbimortalidad de estos pacientes. Hasta la actualidad no existe ningún ensayo clínico publicado que ponga de manifiesto la conveniencia de anticoagular o no a estos pacientes⁶.

CONCLUSIÓN

El abordaje de pacientes con miocardiopatía dilatada debe ser realizado de manera integral, teniendo en cuenta todos los aspectos clínicos que podrían llevar a ella.

El ecocardiograma se ha convertido en una herramienta accesible, económica y rápida en nuestras manos para definir un diagnóstico, siempre pensando en diagnósticos diferenciales para arribar al que sería el correcto para brindar una adecuada terapéutica para nuestros pacientes.

BIBLIOGRAFÍA

1. Lapeyre AC III, Steele PM, Kazmier FJ, Chesebro JH, Vlietstra RE, Fuster V. Systemic embolism in chronic left ventricular aneurysm: incidence and the role of anticoagulation. *J Am Coll Cardiol* 1985;6:534-538.
2. Roldán Schilling V, Ortuño FM, Pineda Rocamora J, Climent Payá VE, Martínez Martínez JG, Marco Vera P, et al. Marcadores de hipercoagulabilidad y daño endotelial en pacientes con disfunción sistólica de origen isquémico. *Rev Esp Cardiol* 2001;54(10):1155-60.
3. Guilamo F, Gomes N. Masas cardíacas intracavitarias, De la Clínica a la Ecocardiografía (2011), 285-290: República Dominicana, Ed Centenario.
4. Maggioni AP, Dahlström U, Filippatos G, Chioncel O, Leiro MC, Drozd J, et al. Asociación de la Insuficiencia Cardíaca (HFA) de la ESC. Programa de Investigación EURObservational: encuesta piloto sobre la insuficiencia cardíaca (ESC-HF Pilot). *Eur Heart J Fail* 2010;12:1076-1084.
5. Pullicino P, Thompson JL, Mohr JP, Sacco RL, Freudenberger R, Levin B, et al. La anticoagulación oral en pacientes con cardiomiopatía o insuficiencia cardíaca con ritmo sinusal. *Cerebrovasc Dis* 2008;26:322-7.
6. Homma S, Thompson JL, Pullicino PM, Levin B, Freudenberger RS, Teerlink JR, et al, los investigadores WARCEF. La warfarina y aspirina en pacientes con insuficiencia cardíaca en ritmo sinusal. *N Eng J Med* 2012;366:1859-1869.