

Aneurisma congénito apical ventricular izquierdo

Ruth Pérez-Fernández^a, Rodrigo Medina-Alba^a, Ramón Mantilla^b, Rafaela Soler^c, Gonzalo Pradas^d y Manuel Penas-Lado^a

^aServicio de Cardiología. Complejo Hospitalario de Pontevedra. Pontevedra. España.

^bUnidad de Cardiología Intervencionista. Hospital Meixoeiro. Vigo. Pontevedra. España.

^cServicio de Radiología. Complejo Hospitalario Universitario Juan Canalejo. A Coruña. España.

^dUnidad de Cirugía Cardíaca. Hospital Meixoeiro. Vigo. Pontevedra. España.

El aneurisma ventricular congénito es una entidad infrecuente que generalmente se localiza en el ventrículo izquierdo y cuya etiopatogenia es desconocida. Su presentación clínica es muy variable, pero hay casos potencialmente letales. Varias técnicas de imagen cardíaca pueden ser útiles para su diagnóstico y permiten diferenciarlo de los divertículos ventriculares congénitos, con los que en ocasiones se confunden. Presentamos el caso de un aneurisma ventricular congénito calcificado que cursó con arritmias supraventriculares y ventriculares, y que requirió resección quirúrgica.

Palabras clave: *Aneurisma ventricular congénito. Arritmia. Técnicas de imagen.*

Congenital Apical Left Ventricular Aneurysm

Congenital ventricular aneurysm is an infrequently occurring disease entity that usually affects the left ventricle. Its etiopathology is unknown. Clinical presentation is variable, and the condition is potentially lethal in some cases. Various imaging techniques are useful in diagnosis and enable the condition to be differentiated from congenital left diverticulum. We present a patient with a calcified congenital ventricular aneurysm who presented with supraventricular and ventricular arrhythmias and who was treated by surgical resection.

Key words: *Congenital ventricular aneurysm. Arrhythmia. Imaging techniques.*

Full English text available at: www.revespcardiol.org

INTRODUCCIÓN

La mayoría de los aneurismas ventriculares (AV) izquierdos son adquiridos como resultado de un infarto de miocardio (IM)¹; otras posibles causas son la miocardiopatía hipertrófica (MCH) con obstrucción medioventricular², el traumatismo/cirugía cardíaca, la tuberculosis, la enfermedad de Chagas, el origen anómalo de la arteria coronaria izquierda en la arteria pulmonar, la fiebre reumática, la sarcoidosis y la miocarditis^{1,3}.

El aneurisma congénito de ventrículo izquierdo (VI) es una entidad muy rara que se diagnostica en su mayoría por exclusión, una vez descartadas otras posibles etiologías¹. Su presentación clínica es muy variable y su tratamiento no está estandarizado debido a su baja

prevalencia, por lo que, en ocasiones, resulta controvertido en particular en lo que se refiere a las indicaciones de tratamiento quirúrgico. Presentamos el caso de una mujer con un AV izquierdo congénito que requirió resección quirúrgica.

CASO CLÍNICO

Mujer de 49 años sin historia familiar de cardiopatía, con antecedentes de taquicardias supraventriculares paroxísticas desde los 17 años. A los 34 años fue estudiada por un cuadro de diplopía con sospecha de accidente isquémico transitorio (AIT) sin otra clínica cardiovascular, y se detectó en el electrocardiograma (ECG) una imagen de necrosis inferior y anteroseptal antigua (fig. 1). La radiografía de tórax mostraba una calcificación sobre el ápex cardíaco y una ventriculografía con isótopos radiactivos con ^{99m}Tc objetivó ya entonces una imagen aneurismática en pared inferior.

A los 44 años, sin presentar sintomatología cardiovascular, fue valorada en el servicio de cardiología por un ECG patológico. Se realizó una ergometría, que mostró una buena capacidad funcional (8 MET), un

Correspondencia: Dr. R. Pérez-Fernández.
Servicio de Cardiología. Complejo Hospitalario de Pontevedra.
Mourete-Montecelo. 36071 Pontevedra. España.
Correo electrónico: rula_perez@hotmail.com

Recibido el 14 de diciembre de 2004.

Aceptado para su publicación el 31 de marzo de 2005.

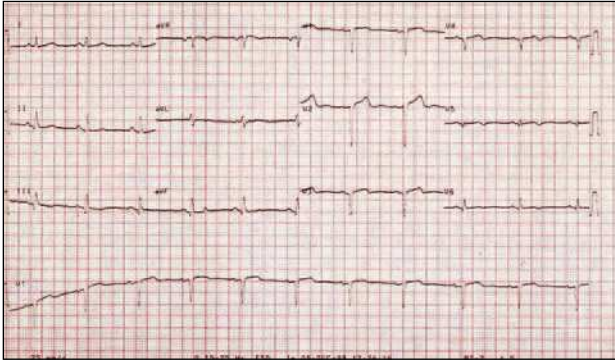


Fig. 1. Electrocardiograma de 12 derivaciones que muestra una imagen de necrosis inferior y anteroseptal antigua.

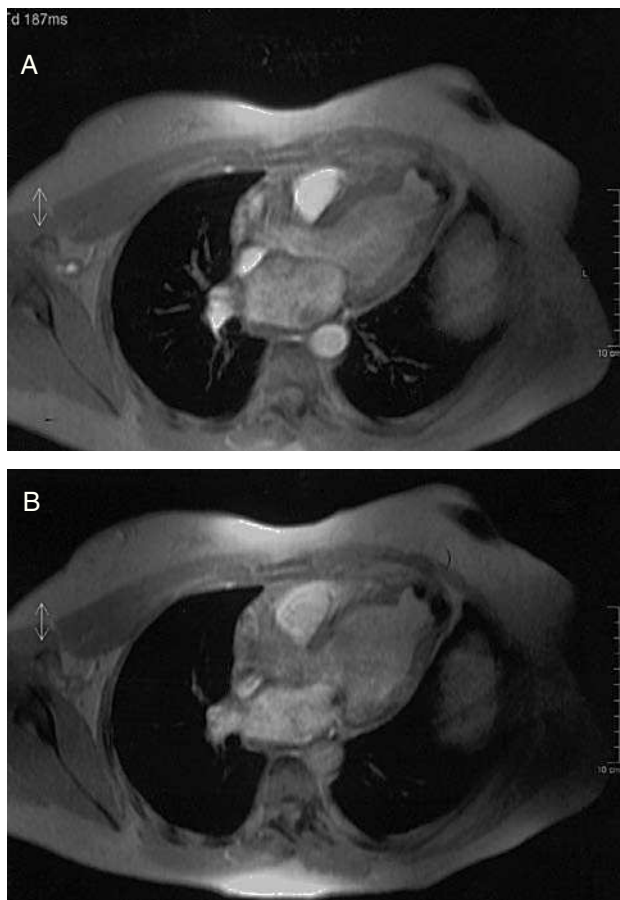


Fig. 2. Imagen de cinerresonancia magnética turbo eco de gradiente (TR = 11 ms, TE = 4 ms, $\alpha = 20^\circ$) cardíaca en la que se objetiva el aneurisma apical ventricular izquierdo con su pared calcificada en sistole (A) y diástole (B).

descenso del segmento ST de 1 mm en la cara inferior con el esfuerzo máximo y extrasistolia ventricular (EV) frecuente. El Holter presentaba extrasistolia supraventricular escasa con fenómenos de repetición, EV muy frecuente con parejas y una racha de taquicardia ventricular no sostenida. El ecocardiograma transtorá-

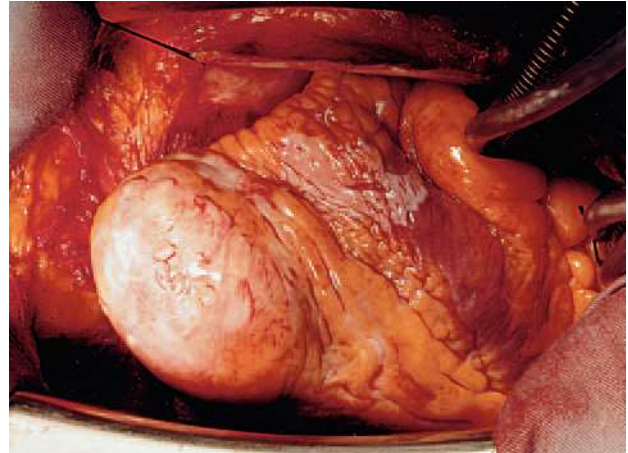


Fig. 3. Pieza de aneurismectomía.

cico (ETT) inicial no detectó alteraciones. Una tomografía de perfusión con talio objetivó un amplio defecto de perfusión en la cara anterior, apical e inferior, reversible en reposo, salvo en la zona apical. Para aclarar estos hallazgos discordantes se realizó un cateterismo cardíaco, que mostró unas coronarias normales y una masa aneurismática apical ventricular izquierda calcificada.

Desde entonces la paciente fue seguida ambulatoriamente, sin presentar clínica cardiovascular bajo tratamiento médico.

Dado que la mala ventana ultrasónica dificultaba la caracterización del aneurisma, se realizó una resonancia magnética (RM) cardíaca que demostró un aneurisma en el ápex de VI de 257 mm² de área y un perímetro de 81 mm con calcificación de su pared (fig. 2). En ETT de control posteriores se observó una tendencia a la dilatación de cavidades ventriculares izquierdas (DTDVI 62,3/DTSVI 41,6 mm) con preservación de la función sistólica (fracción de eyección del ventrículo izquierdo del 61%).

Ante la evidencia de datos indicativos de remodelado ventricular, la paciente fue finalmente intervenida, y se le realizó una aneurismectomía y una endoaneurismorrafia tipo Dör (fig. 3), confirmándose el diagnóstico de AV en el estudio anatomopatológico. La evolución ha sido favorable en el seguimiento a 24 meses, bajo tratamiento con bloqueadores beta, anticoagulación oral e inhibidores de la enzima de conversión de la angiotensina (IECA), con normalización de los diámetros ventriculares en los ETT postoperatorios.

DISCUSIÓN

El AV congénito es una entidad clínica infrecuente (el 0,4% de 750 necropsias cardíacas)⁴ que se diagnostica una vez descartadas otras causas etiológicas más

prevalentes. Es importante distinguirlo del divertículo congénito de VI (DCVI), entidad con la que con frecuencia se confunde⁵. Éste se caracteriza por presentar un cuello de comunicación con la cavidad ventricular estrecho, una pared compuesta por tres capas diferenciadas y una contracción sistólica sincrónica con el ventrículo. Por el contrario, en los aneurismas, la zona de unión al VI es ancha, histológicamente carecen de capa muscular miocárdica y presentan una única de tejido fibroelástico, en ocasiones calcificada⁶; asimismo, muestran durante la sístole una expansión paradójica⁵. Además, mientras los AV se presentan como defectos congénitos aislados, el 70% de los DCVI se asocian con defectos congénitos de la línea media toracoabdominal y malformaciones cardíacas congénitas⁷.

La severidad de las manifestaciones clínicas de los AV congénitos varía ampliamente de unos pacientes a otros³, incluidas las arritmias supraventriculares y ventriculares (como nuestro caso)^{8,9}, la insuficiencia cardíaca, los embolismos periféricos, la endocarditis, la rotura o el taponamiento cardíaco⁴, o incluso la muerte súbita³.

La resección quirúrgica está indicada en casi todos los pacientes para prevenir estas complicaciones^{7,8}, aunque algunos grupos defienden una actitud conservadora en los pacientes asintomáticos con medidas destinadas a la prevención de la endocarditis y los embolismos con antiagregación o anticoagulación oral³.

En nuestro caso, la progresiva dilatación de las cavidades ventriculares, junto con los antecedentes de un cuadro neurológico de posible origen embólico, llevó a plantearse la cirugía como la opción terapéutica de elección para prevenir futuras complicaciones, a pesar de tratarse de una paciente prácticamente asintomática.

La presencia de arterias coronarias normales, la exclusión de IM previo o MCH, como confirmó la histología de la pieza reseçada, así como de otras posibles causas etiológicas en su historial clínico, nos permitió inferir que el origen más probable del AV era congénito, lo cual se veía apoyado por el inicio de las manifestaciones clínicas en una edad temprana y la presencia

de calcificación en la región aneurismática, que requiere cierto tiempo para establecerse.

Varias técnicas de imagen son útiles para el diagnóstico de los AV, incluidas la radiografía de tórax, la ecocardiografía simple o de contraste, el cateterismo cardíaco y la RM^{3,4,7,10}. En el presente caso, debido a una mala ventana ecocardiográfica, el diagnóstico del aneurisma pasó inadvertido en las exploraciones ecocardiográficas iniciales y la RM fue la técnica que objetivó con mayor precisión la morfología y la función cardíacas, permitiendo el diagnóstico correcto e inocuo del AV apical calcificado.

BIBLIOGRAFÍA

1. Daisuke I, Satoshi T, Takeshi S, Itsuki O, Jun A, Hiroshi K, et al. A case of left ventricular aneurysm of uncertain etiology presenting as ventricular tachycardia. *Int J Cardiol.* 1988;21:135-41.
2. Penas Lado M, Freire E, García Castelo A, Vázquez N, Castro-Beiras A. Gradiente intraventricular paradójico en una paciente con miocardiopatía hipertrófica apical. *Rev Esp Cardiol.* 1995;48:686-9.
3. Papagiannis J, Van Praagh R, Schwint O, D'Osogna L, Qureshi F, Reynolds J, et al. Congenital left ventricular aneurysm: clinical, imaging, pathologic, and surgical findings in seven new cases. *Am Heart J.* 2001;141:491-9.
4. Walton-Shirley M, Smith S, Talley D. Left ventricular diverticulum: case report and review of the literature. *Cathet Cardiovasc Diagn.* 1992;26:31-3.
5. Krasemann T, Gehrman J, Fenge H, Debus V, Loeser H, Vogt J. Ventricular aneurysm or diverticulum? Clinical differential diagnosis. *Pediatr Cardiol.* 2001;22:409-1.
6. Wennevold A, Damgaard Andersen E, Efsen F, Ramsøe Jacobsen J, Lauridsen P. Congenital apical aneurysm of the left ventricle: surgical removal in two infants. *Eur J Cardiol.* 1978;6:411-9.
7. Gruberg L, Goldstein S, Pfister A, Monsein L, Evans D, Leon M. Cantrell's syndrome. Left ventricular diverticulum in an adult patient. *Circulation.* 2000;101:109-10.
8. Rimailho A, Cabrol C, Soyer R, Letac B, Berteau P, Fouchard J, et al. Idiopathic aneurysm of the left ventricle. Apropos of 4 cases operated on with success. *Arch Mal Coeur Vaiss.* 1981;74:443-51.
9. Hertzeanu H, Deutsch V, Yahini JH, Lieberman Y, Neufeld HN. Left ventricular aneurysm of unusual aetiology: report of two cases. *Thorax.* 1976;31:220-5.
10. Dicenta F, Estornell J, Diago J. Imagen de pseudoaneurisma ventricular izquierdo por resonancia magnética cardíaca. *Rev Esp Cardiol.* 2003;56:1133.