

**Calcificación masiva del ventrículo izquierdo:  
¿relacionada con la fibrosis endomiocárdica  
o idiopática? Respuesta**



**Massive Left Ventricular Calcification: Related to Endomyocardial Fibrosis or Idiopathic? Response**

**Sra. Editora:**

En primer lugar, quisieramos agradecer a los autores su interés por nuestro artículo<sup>1</sup>, dada su experiencia en este campo<sup>2</sup>.

Aunque está claro que la fibrosis endomiocárdica es una miocardiopatía restrictiva idiopática que se produce de forma característica en regiones tropicales y subtropicales, anteriormente se ha descrito en ciudadanos europeos sin antecedentes de viajes a países tropicales<sup>3</sup>. Algunas de estas descripciones han presentado formas de la enfermedad con una calcificación intensa<sup>4</sup>. Quisieramos señalar que se llevó a cabo una evaluación exhaustiva para completar el estudio diagnóstico y descartar posibles causas de calcificación cardiaca masiva en nuestro paciente. De hecho, se comprobó que el metabolismo del calcio era normal. La evaluación de la función diastólica mediante ecocardiografía transtorácica se vio dificultada por la presencia de fibrilación auricular y no se llevó a cabo una evaluación invasiva. En nuestra opinión, la calcificación cardiaca es casi transmural, no solo miocárdica, tal como demuestra la tomografía computarizada. La ventriculografía izquierda, que no se incluyó en el artículo original, mostró una notable distorsión de la cavidad ventricular izquierda, con afectación de la punta cardiaca ([video](#)).

Debemos reconocer, tal como afirman los autores, que la biopsia endomiocárdica carece de consistencia, pero quisieramos subrayar que técnicamente resulta difícil obtener muestras de tejido de buena calidad en un corazón con una calcificación de ese tipo, que puede corresponder a la fase terminal de esta entidad. El examen histopatológico tras la intervención quirúrgica podía haber sido definitivo para establecer el diagnóstico. Lamentablemente, se consideró que el estado del paciente hacía que no fuera un buen

candidato a la cirugía debido a la considerable magnitud del proceso.

**MATERIAL SUPLEMENTARIO**

Se puede consultar material suplementario a este artículo en su versión electrónica disponible en doi:10.1016/j.recesp.2013.09.018.

Xacobe Flores Ríos\*, Pablo Piñón Esteban y Alfonso Castro Beiras

Servicio de Cardiología, Área del Corazón, Complejo Hospitalario Universitario A Coruña, A Coruña, España

\* Autor para correspondencia:

Correo electrónico: [xacobeflores@yahoo.es](mailto:xacobeflores@yahoo.es) (X. Flores Ríos).

On-line el 8 de enero de 2014

**BIBLIOGRAFÍA**

1. Flores-Ríos X, Piñón-Esteban P, Castro-Beiras A. Fibrosis endomiocárdica con masiva calcificación del ventrículo izquierdo. Rev Esp Cardiol. 2013;66:742.
2. Salemi VM, Rochitte CE, Shiozaki AA, Andrade JM, Parga JR, de Avila LF, et al. Late gadolinium enhancement magnetic resonance imaging in the diagnosis and prognosis of endomyocardial fibrosis patients. Circ Cardiovasc Imaging. 2011; 4:304-11.
3. Cuisset T, Nait Saidi L, Mouret JP, Barbou F, Quilici J, Fourcade L, et al. Endomyocardial fibrosis: a rare case of restrictive cardiomyopathy in a Caucasian female. Arch Mal Coeur Vaiss. 2006;99:73-6.
4. Grimaldi A, Vermi AC, Alfieri O, Olivotto I, Sacco FM, Camici PG, et al. Calcified left ventricular endomyocardial fibrosis. J Heart Valve Dis. 2012;21:384-6.

VÉASE CONTENIDO RELACIONADO:

<http://dx.doi.org/10.1016/j.recesp.2013.09.018>

<http://dx.doi.org/10.1016/j.recesp.2013.10.006>

**Fibrilación auricular en el ictus criptogénico:  
¿son necesarias nuevas herramientas para su  
diagnóstico?**



**Atrial Fibrillation in Cryptogenic Stroke: New Tools Needed for Diagnosis?**

**Sra. Editora:**

Hemos leído con gran interés el reciente artículo «Holter implantable subcutáneo: una nueva herramienta en el diagnóstico del ictus criptogénico», publicado por Mercé et al<sup>1</sup>. Ciertamente, la búsqueda activa de episodios de fibrilación auricular (FA) como posible etiología del ictus es un tema de actualidad, ya que el infradiagnóstico de fuentes cardioembólicas podría explicar un porcentaje significativo de episodios dentro del 30% de ictus considerados criptogénicos. Respecto al empleo del Holter implantable subcutáneo para la detección de estos episodios, nos planteamos dos cuestiones: ¿es realmente una herramienta tan útil como se propone en el artículo? y ¿deberíamos utilizarla en todos los pacientes?

Así pues, en el artículo citado, mediante Holter subcutáneo se detectó FA en el 35,7% de la muestra, si bien nos llama la atención que la media de edad de los pacientes en que se detectó FA es significativamente superior ( $p = 0,01$ ) a la de aquellos en quienes no se detectaron episodios. Respecto a las características basales de la muestra, también resultan llamativas el predominio de

varones (71,4%) y la elevada prevalencia de factores de riesgo cardiovascular (el 79% con hipertensión arterial, el 36% con diabetes mellitus), lo cual a su vez podría contribuir a explicar la elevada incidencia de FA detectada, aun tratándose de una muestra de tan solo 14 pacientes. En esta misma línea, en un reciente artículo publicado por Cotter et al<sup>2</sup>, también se utilizaron dispositivos implantables en un total de 51 pacientes, y se obtuvo una incidencia de FA del 25,5% durante el seguimiento, inferior a la obtenida por Mercé et al<sup>1</sup>, si bien cabe destacar que la media de edad era menor (mediana, 52 años). En otro estudio reciente, de Rojo-Martínez et al<sup>3</sup> incluyeron a un total de 101 pacientes de características similares a los previos, y se evidenció una incidencia de FA oculta en el 33,7% de la muestra, lo cual pone de manifiesto la elevada incidencia de esta entidad en pacientes con ictus etiquetados como criptogénicos. En nuestra experiencia<sup>4</sup>, hemos estudiado mediante métodos no invasivos (ECG realizados en consultas, Holter y monitorización en el caso de ingreso hospitalario) a una cohorte de 273 pacientes diagnosticados de ictus criptogénico en nuestro centro, con una media de edad de  $62 \pm 13$  años, comparable a la de los estudios citados. La incidencia de FA oculta en nuestro grupo fue de tan solo el 2,6% en un seguimiento a 3 años, significativamente menor que la objetivada en dichos estudios y con una media de edad discretamente superior a la de la muestra total ( $67 \pm 7$  años), congruente con los datos mencionados.

A la vista de los resultados, parece evidente la superioridad del Holter subcutáneo para la detección de FA oculta, si bien, tal y

como apuntamos, existe un perfil de pacientes, más ancianos y con mayor prevalencia de factores de riesgo cardiovascular, en los que es más frecuente la detección de estos episodios. Este hecho parece explicarse por la propia etiopatogenia de la FA, y ello nos lleva a plantearnos si sería rentable la realización de este tipo de estudios invasivos en los pacientes más jóvenes con ictus criptogénicos y fuerte sospecha de etiología embólica. Así pues, en este perfil de pacientes se ha estudiado la rentabilidad diagnóstica de pruebas de imagen tales como la ecocardiografía transesofágica para detección de foramen oval permeable<sup>5,6</sup>, pero habría que demostrar la utilidad de completar el estudio para detección de FA oculta con Holter implantable.

Por todo ello, creemos que el Holter subcutáneo implantable es una herramienta eficaz en el ictus criptogénico de perfil cardioembólico, y su utilización es más rentable en los pacientes con riesgo de FA aumentado, especialmente los ancianos y los hipertensos. En pacientes jóvenes, son necesarios estudios prospectivos y series largas para determinar su rentabilidad diagnóstica.

Sandra Secades-González<sup>a,\*</sup>, María Martín-Fernández<sup>a</sup>,  
Jesús M. de la Hera-Galarza<sup>a</sup> y Sergio Calleja-Puerta<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Servicio de Cardiología, Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo, Asturias, España

<sup>b</sup>Servicio de Neurología, Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo, Asturias, España

\* Autor para correspondencia:

Correo electrónico: [sclampa20@gmail.com](mailto:sclampa20@gmail.com) (S. Secades-González).

On-line el 17 de diciembre de 2013

## BIBLIOGRAFÍA

1. Mercé J, García M, Ustrell X, Pellise A, de Castro R, Bardají A. Holter implantable subcutáneo: una nueva herramienta en el diagnóstico del ictus criptogénico. *Rev Esp Cardiol.* 2013;66:665–6.
2. Cotter PE, Martin PJ, Ring L, Warburton EA, Belham M, Pugh PJ. Incidence of atrial fibrillation detected by implantable loop recorders in unexplained stroke. *Neurology.* 2013;80:1546–50.
3. Rojo-Martínez E, Sandin-Fuentes M, Calleja-Sanz AI, Cortijo-García E, García-Bermejo P, Ruiz-Pinero M, et al. High performance of an implantable Holter monitor in the detection of concealed paroxysmal atrial fibrillation in patients with cryptogenic stroke and a suspected embolic mechanism. *Rev Neurol.* 2013;57:251–7.
4. Secades S, Martín M, Corros C, Rodríguez ML, García-Campos A, de la Hera Galarza JM, et al. Diagnostic yield of echocardiography in stroke: should we improve patient selection. *Neurología.* 2013;28:15–8.
5. Morris JG, Duffis J, Fisher M. Cardiac Workup of ischemic stroke. Can we improve our diagnostic yield? *Stroke.* 2009;40:2893–8.
6. Martín M, Secades S, Campos AG, Corros C, Rodríguez ML, de la Hera JM. Patent foramen ovale and stroke: rethinking the need for systematic transesophageal echocardiography. *Minerva Med.* 2012;103:413–4.

VÉASE CONTENIDO RELACIONADO:

<http://dx.doi.org/10.1016/j.recesp.2013.02.002>

<http://dx.doi.org/10.1016/j.recesp.2013.10.005>