

El electrocardiograma en la miocardiopatía hipertrófica apical. Presentación de un caso con manifestaciones únicas

Manuel Penas Lado, Ignacio Mosquera Pérez, Beatriz Bouzas Zubeldía, José Manuel Vázquez Rodríguez y Alfonso Castro Beiras

Servicio de Cardiología. Hospital Juan Canalejo. La Coruña.

Se presenta el caso de una paciente de 63 años con miocardiopatía hipertrófica apical, diagnosticada por presentar hipertrofia apical localizada en el ecocardiograma y una imagen típica en «as de picas» en la ventriculografía izquierda, pero con manifestaciones electrocardiográficas únicas, consistentes en elevación crónica de ST, con inversión de T, en cara anterolateral, que se interpretaron inicialmente como secundarias a cardiopatía isquémica aguda. La elevación crónica de ST ha sido descrita ocasionalmente en casos de miocardiopatía hipertrófica complicados con necrosis y aneurisma apical, pero no en casos de hipertrofia apical no complicada. Su conocimiento puede ayudar a evitar problemas de diagnóstico diferencial con otras cardiopatías más frecuentes, en especial con la cardiopatía isquémica arteriosclerótica.

Palabras clave: *Electrocardiografía. Miocardiopatía. Hipertrofia.*

THE ELECTROCARDIOGRAM OF APICAL HYPERTROPHIC CARDIOMYOPATHY. REPORT OF A CASE WITH UNIQUE FEATURES

We report the case of a 63 year old female patient with apical hypertrophic cardiomyopathy, diagnosed by the presence of localized apical hypertrophy in the echocardiogram and a typical «spade like» left ventricular angiographic image, but with unique electrocardiographic features, characterized by chronic ST segment elevation, and T wave inversion, in the anterolateral leads. These changes were initially interpreted as a manifestation of acute ischemic heart disease. Chronic ST segment elevation has been occasionally described in patients with hypertrophic cardiomyopathy complicated with apical necrosis and aneurysm formation, but not in uncomplicated cases of apical hypertrophic cardiomyopathy. Its knowledge by the physician could allow avoidance of problems of differential diagnosis with more frequent heart diseases, especially acute atherosclerotic ischaemic heart disease.

Key words: *Electrocardiography. Hypertrophy. Cardiomyopathy.*

(*Rev Esp Cardiol* 1999; 52: 1.148-1.150)

INTRODUCCIÓN

Los pacientes con miocardiopatía hipertrófica pueden presentar una gran variedad de patrones morfológicos y manifestaciones clínicas¹. La miocardiopatía hipertrófica apical es una variante poco frecuente de la enfermedad en la que la hipertrofia se localiza en las

porciones más distales del ventrículo izquierdo²⁻⁴. En su descripción inicial, el síndrome de la miocardiopatía hipertrófica apical incluía la presencia de una deformidad diastólica en «as de picas» en la ventriculografía izquierda y un llamativo patrón electrocardiográfico con hipertrofia ventricular izquierda y ondas T negativas «gigantes» (≥ 10 mm) en cara anterolateral². Sin embargo, estudios más recientes han demostrado que estas características no son ni sensibles ni específicas de la enfermedad³⁻⁵. Presentamos el caso de una paciente con miocardiopatía hipertrófica apical y manifestaciones electrocardiográficas únicas, con alteraciones de repolarización que simulaban la fase aguda de un infarto de miocardio.

Correspondencia: Dr. M. Penas Lado.
Servicio de Cardiología. Hospital Juan Canalejo.
As Xubias, 84. 15006 La Coruña.
Correo electrónico: Manuel.Penas@canalejo.cesga.es

Recibido el 22 de diciembre de 1998.
Aceptado para su publicación el 28 de diciembre de 1998.

Fig. 1. Electrocardiograma de la paciente en el que se observan voltajes altos de QRS en precordiales y elevación del segmento ST e inversión de T en precordiales izquierdas que recuerdan a la fase aguda de un infarto de miocardio. El trazado ha permanecido sin cambios durante un seguimiento de 6 años.

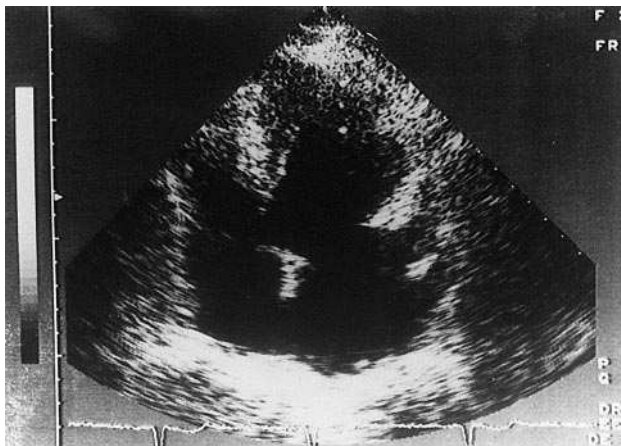
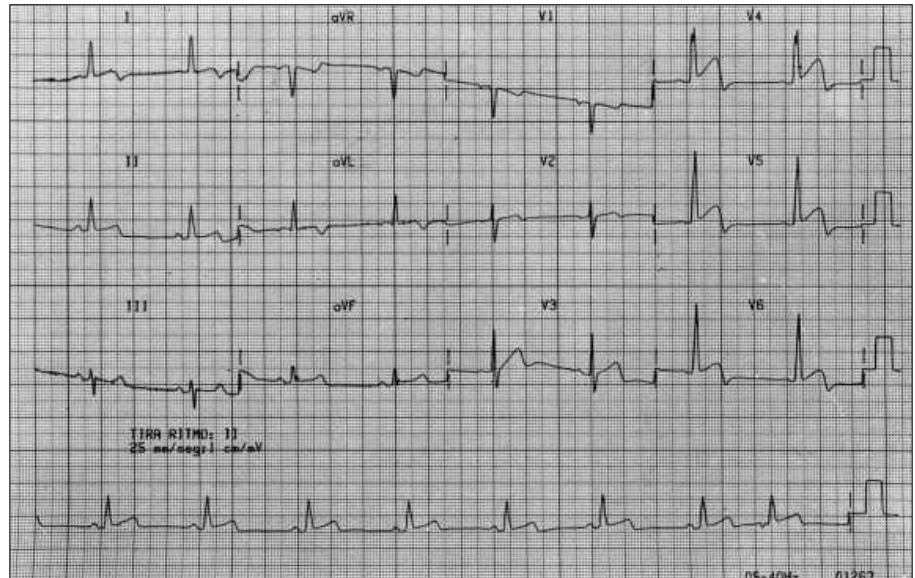


Fig. 2. Ecocardiograma bidimensional de la paciente, en proyección apical de 4 cámaras, en el que se observa la severa hipertrofia de la mitad apical del ventrículo izquierdo.

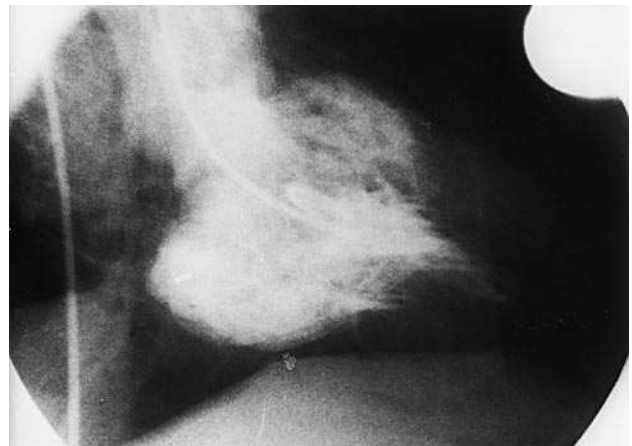


Fig. 3. Ventriculografía izquierda de la paciente, en proyección oblicua anterior derecha, en el que se observa la típica deformidad diastólica en «as de picas». No se observa ninguna imagen de necrosis-aneurisma apical.

CASO CLÍNICO

Mujer de 63 años remitida a nuestro centro por presentar episodios ocasionales de dolor torácico atípico y alteraciones en el electrocardiograma basal. No tenía antecedentes de hipertensión arterial ni otros factores de riesgo coronario conocidos. A su ingreso, la presión arterial era de 130/80 mmHg y en la exploración física el único dato anormal era la presencia de un cuarto ruido apical. En el electrocardiograma de 12 derivaciones se observaban criterios de voltaje de hipertrofia ventricular izquierda y alteraciones de repolarización muy evidentes y llamativas, consistentes en elevación de ST con ondas T bifásicas en cara anterolateral (fig. 1). Este patrón electrocardiográfico hizo sospechar a los médicos que valoraron inicialmente a

la paciente la posibilidad de un infarto agudo de miocardio, que fue finalmente descartado por ausencia de criterios clínicos y enzimáticos. El ecocardiograma bidimensional demostró la presencia de un ventrículo izquierdo no dilatado con importante hipertrofia concéntrica localizada en su mitad apical (fig. 2). En el cateterismo izquierdo las presiones intraventriculares eran normales y no se demostraron gradientes intracardíacos. La arteriografía coronaria fue normal. La ventriculografía izquierda demostró un ventrículo no dilatado, con función sistólica conservada (fracción de eyección del 74%), y una típica imagen diastólica en «as de picas» (fig. 3). No se observó ninguna imagen de aneurisma apical.

Con el diagnóstico de miocardiopatía hipertrofica apical, la paciente fue tratada con diltiazem, a dosis de

240 mg/día, permaneciendo asintomática. Un estudio familiar fue negativo para miocardiopatía hipertrófica y/o muerte súbita precoz. En el electrocardiograma de la paciente no se han detectado cambios significativos a lo largo de 6 años de seguimiento.

DISCUSIÓN

Las manifestaciones electrocardiográficas de la miocardiopatía hipertrófica son muy variables¹. En pacientes con miocardiopatía hipertrófica apical las alteraciones más frecuentes son los signos de hipertrofia ventricular izquierda y un mayor o menor grado de inversión de la onda T en cara anterolateral²⁻⁴. Aunque la presencia de elevación del segmento ST, asociada o no a ondas Q, ha sido descrita ocasionalmente en pacientes con miocardiopatía hipertrófica o hipertrofia apical, todos estos casos presentaban datos ecocardiográficos y/o angiográficos de necrosis y aneurisma apical⁶⁻⁹, que explicarían las alteraciones electrocardiográficas.

El caso que presentamos no presentaba necrosis-aneurisma apical y sus características angiográficas eran similares a las observadas en las formas típicas de miocardiopatía hipertrófica apical descritas inicialmente en Japón². Sin embargo, sus alteraciones electrocardiográficas, con elevación crónica del segmento ST que podrían sugerir infarto agudo de miocardio, no han sido descritas previamente en este síndrome, al menos en casos sin necrosis apical detectable. Este particular patrón electrocardiográfico debe ser incluido dentro del ya amplio espectro de manifestaciones electrocardiográficas de la miocardiopatía hipertrófica apical no complicada.

BIBLIOGRAFÍA

1. Maron BJ, Bonow RO, Cannon RO III, Leon MB, Epstein SE. Hypertrophic cardiomyopathy: interrelation of clinical manifestations, pathophysiology and therapy. *N Engl J Med* 1987; 316: 780-789.
2. Yamaguchi H, Ishimura T, Nishiyama S, Nagasaki S, Takatsu F, Nishijo T et al. Hypertrophic nonobstructive cardiomyopathy with giant T waves (apical hypertrophy): ventriculographic and echocardiographic features in 30 patients. *Am J Cardiol* 1979; 44: 401-412.
3. Louie EK, Maron BJ. Apical hypertrophic cardiomyopathy: clinical and two-dimensional echocardiographic assessment. *Ann Intern Med* 1987; 106: 663-670.
4. Webb JG, Sasson Z, Rakowsky H, Liu P, Wigle ED. Apical hypertrophic cardiomyopathy: clinical follow-up and diagnostic correlates. *J Am Coll Cardiol* 1990; 15: 83-90.
5. Alfonso F, Nihoyannopoulos P, Stewart J, Dickie S, Lemery R, McKenna WJ. Clinical significance of giant negative T waves in hypertrophic cardiomyopathy. *J Am Coll Cardiol* 1990; 15: 965-971.
6. Nakamura T, Matsubara K, Furukawa K, Azuma A, Sugihara H, Katsume H et al. Diastolic paradoxical jet flow in patients with hypertrophic cardiomyopathy: evidence of concealed apical asynergy with cavity obliteration. *J Am Coll Cardiol* 1992; 19: 516-524.
7. Penas Lado M, Freire E, García Castelo A, Vázquez N, Castro Beiras A. Gradiente intraventricular paradójico en un paciente con miocardiopatía hipertrófica apical. *Rev Esp Cardiol* 1995; 48: 686-689.
8. Alfonso F, Frennaux M, McKenna WJ. Clinical sustained uniform ventricular tachycardia in hypertrophic cardiomyopathy: association with ventricular apical aneurysm. *Br Heart J* 1989; 61: 178-181.
9. Wilson P, Marks A, Rastegar H, Manolis AS, Mark Estes III NA. Apical hypertrophic cardiomyopathy presenting with sustained monomorphic ventricular tachycardia and electrocardiographic changes simulating coronary artery disease and left ventricular aneurysm. *Clin Cardiol* 1990; 13: 885-887.