

Discinesia medioventricular transitoria: síndrome de *tako-tsubo*. La saga continúa

Sr. Editor:

Hemos leído con gran interés el artículo de Núñez Gil et al¹ publicado recientemente en esta Revista, en la que describen una serie retrospectiva de discinesias medioventriculares transitorias (DMVT).

Como puntualizan, esta nueva variante parece tener una menor incidencia que las formas apicales (DAT)¹, aunque algunos autores comunican que podría estar subestimada y suponer un 30-40% del total².

Nos resulta interesante comparar la serie publicada por los autores con la nuestra de 14 pacientes recogidos de forma retrospectiva desde octubre de 2004 a diciembre de 2007³; 13 pacientes con DAT y 1 DMVT. Los pacientes con DMVT de Núñez Gil et al eran más jóvenes que el grupo DAT de nuestro centro (59 ± 11 frente a 71 ± 8 años) y la presentación más frecuente fue con ondas T negativas (60%), a diferencia de nuestro grupo, en el que la elevación del segmento ST fue lo más habitual (78%). En una revisión exhaustiva de la bibliografía, hemos encontrado 7 series de pacientes con DMVT. La mayoría también coincide en asociar edades más jóvenes con las formas de DMVT, sin encontrar diferencias en las demás variables clínicas y analíticas; una de las series, sin embargo, concluye que la DMVT, respecto a la DAT, ocurre en pacientes con: menor edad (58 frente a 70 años; $p = 0,02$), menos factores de riesgo cardiovascular (el 38 frente al 77%; $p = 0,01$, sobre todo menos hipertensión arterial), menor frecuencia de aparición de ondas T negativas (el 69 frente al 97%; $p = 0,01$) y una tendencia a presentar menos complicaciones en fase aguda (shock cardiogénico, arritmias e insuficiencia ventricular izquierda)⁴, al igual que Núñez Gil et al, que no registran episodios de insuficiencia ventricular o shock.

Resulta más difícil de entender la localización de las alteraciones en la contractilidad, y es curioso que las nuevas variantes, como la DMVT y las más recientes formas basales⁵, se estén describiendo pasados más de

10 años de las primeras descripciones de DAT. Probablemente la generalización del uso de técnicas de imagen en fase aguda explique este hecho. Coincidimos con Núñez Gil et al en que la DMVT podría ser una forma incompleta o menor en pacientes más jóvenes, desencadenada por eventos vividos de forma menos estresante que, junto con una distribución particular de adrenorreceptores y terminaciones simpáticas, originaría una forma peculiar de disineria ventricular. El aturdimiento miocárdico es la base fisiopatológica más aceptada. Siguiendo esta línea y basándonos en estudios previos^{6,7}, hemos demostrado mediante recuento de secuencias TIMI (TFC), tanto en DAT como en el caso de DMVT, la existencia de disfunción microvascular en el territorio coronario izquierdo al compararlos con un grupo control de pacientes con coronarias normales³: TFC en descendente anterior, 26 ± 4 frente a 19 ± 1 ($p = 0,0004$) y TFC en arteria circunfleja, 23 ± 4 frente a $18,5 \pm 2,6$ ($p = 0,008$). No encontramos diferencias significativas en las TFC del territorio derecho. Desconocemos si este hecho tendría alguna relación con la alta prevalencia de ADA recurrente en nuestra serie (el 57%, parecida a la del grupo DMVT de Núñez Gil) y que no ha sido comunicado en otras series. Cabe preguntarse si esta disfunción microvascular pudiera ser causa o consecuencia de una toxicidad miocárdica por catecolaminas.

Estudios futuros seguro solventarán este enigma, que se resiste tras 18 años de descripción del síndrome. Hasta entonces debemos mantener la mente abierta a la estrecha relación entre cerebro y corazón y considerar la DMVT una forma de presentación particular de un mismo espectro de enfermedad: la miocardiopatía de estrés.

Manuel Almendro-Delia
y Rafael Hidalgo-Urbano

Unidad Coronaria. Servicio de Cardiología. Hospital Virgen Macarena. Sevilla. España.

BIBLIOGRAFÍA

- Núñez Gil JJ, García-Rubira JC, Luaces Méndez M, Fernández-Ortiz A, Vivas Balcones D, González Ferrer JJ, et al. Discinesia medioventricular izquierda transitoria: aspectos clínicos de una nueva variante. *Rev Esp Cardiol*. 2008;61:322-6.
- Schneider B, Athanariadis A, Pister W, Schamberger R, Schoeller R, Toepel W, et al. Clinical spectrum of tako-tsubo cardiomyopathy in western population: first results of the tako-tsubo registry. *Eur Heart J*. 2007;28 Suppl:607.
- Almendro Delia M, Méndez Santos I, Alba M, Hidalgo RJ, González-Valdayo M, Valenzuela LF, et al. Miocardiopatía de estrés: Una nueva entidad cardiológica. *Rev Esp Cardiol*. 2007;60 Supl 2:179.
- Hahn JY, Gwon HC, Park SW, Choi SH, Choi JH, Choi JO, et al. The clinical features of transient left ventricular nonapical ballooning syndrome: comparison with apical ballooning syndrome. *Am J Cardiol*. 2007;154:1166-73.

5. Reuss CS, Lester SJ, Hurst RT, Askew JW, Nager P, Lusk J, et al. Isolated left ventricular basal ballooning cardiomyopathy in young women. *Am J Cardiol.* 2007;99:1451-3.
6. Bybee KA, Prasad A, Barsness GW, Lerman A, Jaffe AS, Murphy JG, et al. Clinical characteristics and thrombolysis in myocardial infarction frame counts in women with transient left ventricular apical ballooning syndrome. *Am J Cardiol.* 2004;94:343-6.
7. Kurowski V, Kaiser A, Von Hof K, Killermann DP, Mayer B, Hartman F, et al. Apical and midventricular transient left ventricular dysfunction syndrome (tako-tsubo cardiomyopathy): frequency, mechanisms, and prognosis. *Chest.* 2007;132:809-16.

Respuesta

Sr. Editor:

Muchas gracias por la excelente carta de los doctores Almendro-Delia e Hidalgo-Urbano aportándonos su experiencia en relación con el síndrome de *tako-tsubo* y su variante medioventricular. Se trata de una enfermedad cuyos primeros casos se describieron¹ en 1990 y que, a pesar de que inicialmente se consideró muy infrecuente, se estima ahora en más de un 1% del total de infartos agudos (el 5% en las mujeres)². Años después, han comenzado a describirse más casos y variantes, caracterizadas por no afectar al ápex del ventrículo izquierdo en el momento del diagnóstico. Esta tendencia podría originarse, como bien señalan en su carta, por la generalización de las técnicas de imagen en la fase aguda (ecocardiografía, cateterismo), pero también por un mayor reconocimiento de la clase médica de una afección antes desconocida, como refleja

el aumento de las publicaciones sobre el tema en los últimos años (fig. 1). Las formas atípicas, en nuestra serie entre 2003 y 2007, suponen un 37% de los casos (23 de 62 pacientes)³. Dado que el pronóstico parece benigno, a pesar de ocasionales complicaciones graves³, el mayor enigma estriba en esclarecer el mecanismo fisiopatológico. Tanto el desequilibrio neurohormonal en la influencia catecolaminérgica como la disfunción microvascular medida por las cuentas TFC que analizan Almendro-Delia e Hidalgo-Urbano, entre otros factores, han sido resaltados por varios autores como elementos implicados^{2,3}. Sin embargo, todavía quedaría por esclarecer la influencia de una larga descendente anterior recurrente⁴.

Iván J. Núñez-Gil y Juan C. García Rubira

Instituto Cardiovascular. Hospital Clínico San Carlos.
Madrid. España.

BIBLIOGRAFÍA

1. Sato H, Tateishi H, Uchida T. Takotsubo-type cardiomyopathy due to multivessel spasm. En: Kodama k, Haze K, Hon M, editores. [Clinical aspect of myocardial injury: from ischemia to heart failure] [japonés]. Tokyo: Kagakuhyouronsya; 1990. p. 56-64.
2. Previtali M, Repetto A, Panigada S, Camporotondo R, Tavazzi L. Left ventricular apical ballooning syndrome: Prevalence, clinical characteristics and pathogenetic mechanisms in a European population. *Int J Cardiol.* 2008 May 26 [en prensa].
3. Núñez-Gil IJ, Fernández-Ortiz A, Pérez-Isla L, Luaces M, García-Rubira JC, Vivas D, et al. Clinical and prognostic comparison between left ventricular transient dyskinesia and a first non-ST segment elevation acute coronary syndrome. *Coron Artery Dis.* 2008 [en prensa].

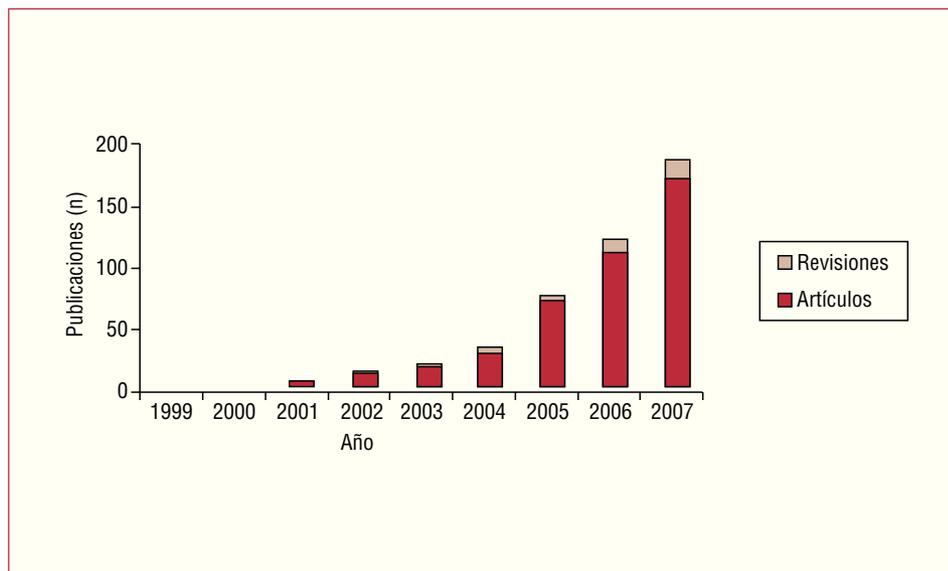


Fig. 1. Publicaciones incluidas en PubMed, por años, con los términos «tako-tsubo» o «apical ballooning».

4. Ibáñez B, Navarro F, Farré J, Marcos-Alberca P, Orejas M, Rábago R, et al. Asociación del síndrome *tako-tsubo* con la arteria coronaria descendente anterior con extensa distribución por el segmento diafragmático. Rev Esp Cardiol. 2004;57:209-16.