

## El gran imitador del infarto agudo de miocardio

C. Moreno Castellón<sup>a</sup>, N. Torra Solé<sup>a</sup>, M.A. Sulé Salvadó<sup>b</sup>, A. Plana Blanco<sup>b</sup>, A. Mari López<sup>a</sup> y S. Bartolomé Mateu<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Médico Residente de Medicina Familiar y Comunitaria. ABS Balafía-Pardinyes. Lleida. España.

<sup>b</sup>Tutoría de residentes de Medicina Familiar y Comunitaria. Médico adjunto de Medicina Familiar y comunitaria. ABS Balafía-Pardinyes. Lleida. España.

La enfermedad de Tako-tsubo o acinesia apical transitoria es una entidad poco frecuente (0,5-1% de todos los pacientes con sospecha de síndrome coronario agudo) que suele aparecer en mujeres mayores de 50 años con pocos factores de riesgo cardiovascular. Se caracteriza por presentarse en forma de dolor torácico retroesternal opresivo acompañado de vegetativismo, alteraciones electrocardiográficas y sólo en el 50% de los pacientes se encuentra elevación de las enzimas de daño miocárdico.

El electrocardiograma y la ecocardiografía muestran anomalías transitorias que desaparecen después de superado el episodio agudo y el cateterismo precoz suele ser normal.

Se trata de una patología de pronóstico benigno, aunque presenta más complicaciones iniciales que el infarto agudo de miocardio (IAM) convencional, pero con mejor pronóstico a corto y medio plazo.

El tratamiento se basa en la administración de ansiolíticos, evitar la hipovolemia, el uso de vasodilatadores y el control de la frecuencia cardíaca que debe mantenerse en límites bajos. El uso de bloqueadores beta debe ser cuidadoso.

*Palabras clave:* Tako-tsubo, acinesia apical transitoria, dolor torácico, ecocardiograma.

Tako-tsubo disease or transient apical akinesis is a rare condition (0.5%-1% of all the patients with suspicion of acute coronary syndrome). It generally appears in women over 50 with few cardiovascular risk factors. It is characterized by retrosternal oppressive chest pain accompanied by vegetative symptoms, electrocardiographic alterations and elevation of the enzymes of myocardial injury are only found in 50% of the patients.

The electrocardiogram and echocardiography show transient abnormalities that disappear after overcoming the acute episode and the early catheterism is generally normal.

The prognosis of this disease is benign, although there are more initial complications than in conventional acute myocardial infarction (AMI), but it has a better short and middle-term prognosis.

Treatment is based on the administration of ansiolytics, avoiding hypovolemia, use of vasodilators and monitoring of the heart rate that should be maintained in the lower limits. Use of beta blockers should be done with care.

*Key words:* Tako-tsubo, transient apical akinesis, chest pain, echocardiogram.

Presentamos el caso de una paciente de 68 años que acude a la consulta por dolor torácico opresivo, no irradiado, de inicio brusco, acompañado de sudoración, palpitaciones y disnea, que aparecen en el contexto de una discusión familiar.

Se trata de una paciente sin alergias medicamentosas conocidas. Refiere antecedentes de hipertensión y diabetes mellitus tipo 2 de años de evolución con mal control. No

refiere hábitos tóxicos. A su llegada a la consulta, presenta buen estado general, sin fatiga aparente. Presión arterial (PA) de 146/78 mmHg. Durante la entrevista, presenta agravamiento de su estado, con aumento de la disnea que se acompaña de sensación de mareo y sudoración fría. PA 120/60 mmHg. BMtest 286 mg/dl. Saturación de oxígeno, 88%. Auscultación cardíaca: tonos rítmicos sin soplos. Sin ingurgitación yugular. Sin reflujo hepatoyugular. Auscultación respiratoria: murmullo vesicular conservado, crepitantes que afectan a los dos tercios inferiores de ambos campos pulmonares. No hay edemas en extremidades inferiores. Pulsos presentes y simétricos.

A su llegada a Urgencias se realiza electrocardiograma (con dolor), que presenta ritmo sinusal con un eje de menos de 15 grados y frecuencia cardíaca de 100 latidos

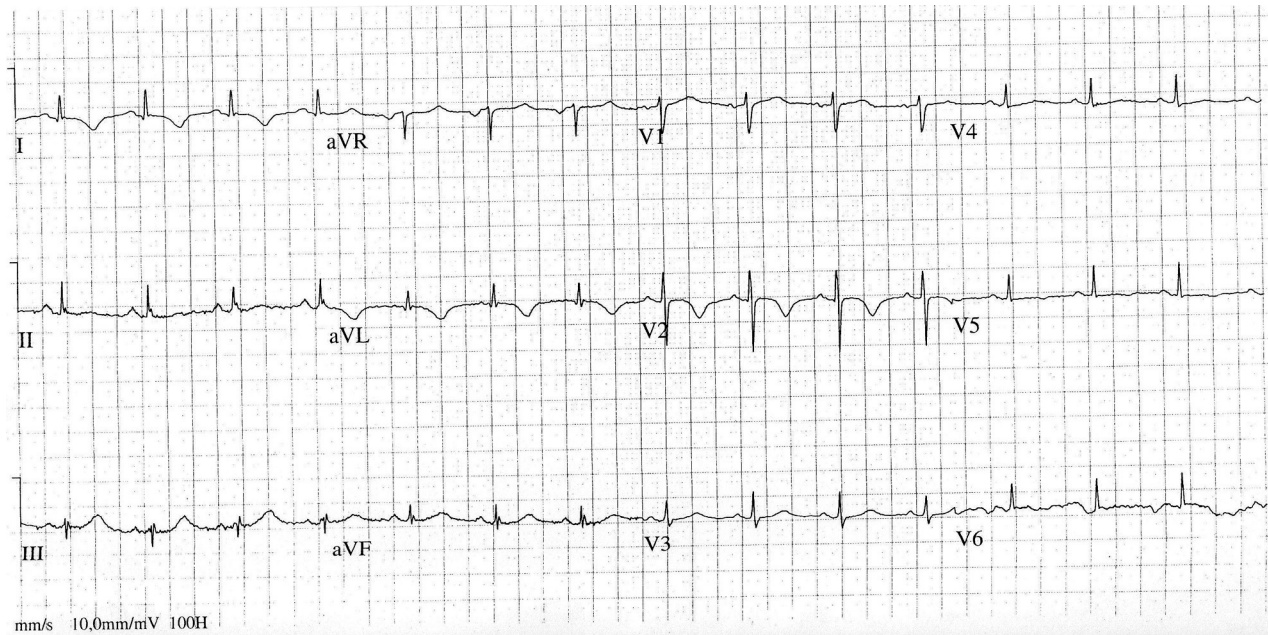
Correspondencia: C. Moreno Castellón.

C/ Xanxo n.º 23.

25110 Lérida. España.

Correo electrónico: karolmc23@hotmail.com

Recibido el 04-12-2008; aceptado para su publicación el 18-06-2009.



**Figura 1.** Electrocardiograma a los 3 días del ingreso. Se observa: ritmo sinusal con eje de cero grados y una frecuencia de 84 latidos por minuto, ondas T negativa en DI-aVL- V2.

por minuto. Sin alteraciones en la repolarización. Posteriormente se repite el electrocardiograma, con ritmo sinusal con eje de cero grados y una frecuencia de 84 latidos por minuto, ondas T negativa en DI-aVL-V2 (fig. 1). Analítica: glucosa 347 mg/dl, CPK 168 U/l, troponina I 1,44, dímeros-D 289, resto sin alteraciones significativas. Radiografía de tórax: patrón alveolo-intersticial compatible con edema agudo de pulmón. Ecocardiograma: contractibilidad global moderada-gravemente deprimida (fracción de eyección 30-35%). Aquinesia del septo medio-apical, ápex y segmentos medio-apicales en cara posterior, apical e inferior, con aceptable contractibilidad de los segmentos basales.

La paciente es ingresada con el diagnóstico de síndrome coronario agudo sin elevación de ST (SCASEST), con buena evolución clínica durante su estancia hospitalaria. Se realiza ecocardiograma de control con ausencia de alteraciones en la contractibilidad segmentaria. Fracción de eyección (FE) global normal. La coronariografía muestra las arterias coronarias sin lesiones.

La acinesia apical transitoria, apical *ballooning* o enfermedad de Tako-tsubo es una patología descrita en Japón durante la década de los noventa. Se establece como entidad clínica en el año 2001, año en el que se publica una serie de 88 casos. Se trata de una patología poco frecuente, que sólo se presenta entre un 0,5 y un 1% de los pacientes con sospecha de síndrome coronario agudo (SCA). Recibe el nombre de Tako-tsubo por la semejanza que adquiere el ventrículo izquierdo con una vasija que se utilizaba en Japón en la caza de pulpos y que recibía el nombre de *takotsubo* (fig. 2).

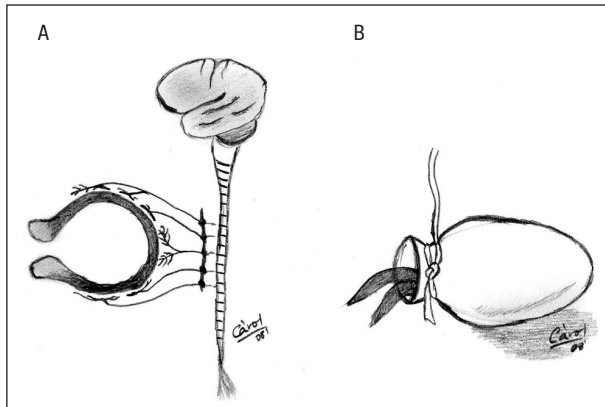
Se trata por tanto de una patología de reciente descripción, cosa que hace que existan escasas publicaciones en

la casuística nacional, en general publicaciones de casos aislados; entre ellos, destaca un artículo publicado en 2004 en la Revista Española de Cardiología, que aporta una serie de tres casos.

Este síndrome afecta a mujeres mayores de 50 años (un 80% tiene más de 70 años) con pocos factores de riesgo cardiovascular. Hoy en día se han estudiado múltiples posibles etiologías, sin que ninguna de ellas haya sido claramente relacionada con la enfermedad de Tako-tsubo. Entre ellas se incluyen el espasmo coronario y las alteraciones de la microcirculación coronaria, la miocarditis. Se cree que el "aturdimiento" miocárdico neurogénico, inducido por estrés ya sea físico o emocional, es la causa más probable.

La enfermedad de Tako-tsubo se caracteriza por una extensa acinesia global sin lesiones coronarias significativas, que simula un infarto agudo de miocardio (IAM). Los pacientes presentan dolor torácico retroesternal opresivo acompañado de vegetatismo, alteraciones electrocardiográficas y sólo un 50% de los pacientes presenta elevación de las enzimas de daño miocárdico, que sin embargo es muy discreta si se compara con la afectación electrocardiográfica.

El electrocardiograma muestra un ascenso de ST en la cara anterior en un 90% de los casos, que suele ser más marcado en V4-V6 que en V1-V3. En un 25% de los pacientes pueden observarse ondas Q que desaparecen después del período agudo, y casi todos presentan desde el segundo día ondas T negativas en las derivaciones precordiales, junto con prolongación del intervalo QTc. Todas estas anomalías electrocardiográficas son transitorias y desaparecen después de superado el episodio agudo, aunque las alteraciones en la onda T pueden alargarse durante



**Figura 2.** A. Esquema de cómo se cree que el "aturdimiento" miocárdico neurogénico, inducido por estrés ya sea físico o emocional, es la causa más probable de la acinesia apical transitoria. B. Dibujo de un *takotsubo*.

un período de tiempo más largo que el resto de las alteraciones.

En la ecocardiografía se observan las alteraciones que definen esta patología: disfunción ventricular izquierda con hipocinesia, acinesia o discinesia de los segmentos apicales, con hipercontractilidad de los basales. Esto se observa durante el período agudo de la enfermedad, y desaparece entre una y tres semanas más tarde (aunque en casos excepcionales se ha descrito una duración aproximada de dos meses).

La coronariografía contempla cómo las arterias coronarias suelen ser normales en el cateterismo precoz.

La enfermedad de Tako-tsubo es una patología de pronóstico benigno, aunque presenta más complicaciones

iniciales que el IAM convencional: edema agudo de pulmón (22%), *shock* cardiogénico (15%), arritmias ventriculares (9%); sin embargo el pronóstico es mejor a corto y medio plazo.

Actualmente el tratamiento de la acinesia apical transitoria se basa en la administración de ansiolíticos, evitar la hipovolemia, el uso de vasodilatadores y el control de la frecuencia cardíaca, que debe mantenerse en límites bajos. El uso de bloqueadores beta debe ser cuidadoso. Sin embargo, éstas son meras indicaciones ya que no existe tratamiento adecuado pues no se conoce la etiopatogenia exacta que produce el cuadro.

## BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

- Barriales Villa R, Bilbao Quesada R, Iglesias Río E, Bayón Meleiro N, Mantilla González R, Penas Lado M. Síndrome de discinesia apical transitoria sin lesiones coronarias: importancia del gradiente intraventricular. *Rev Esp Cardiol.* 2004;57(1):85-8.
- Gallego Page JC, Lafuente Gormaz C, Domínguez Rodríguez P, Cháfer Rudilla M, Fuentes Manso R, Aguilera Saldaña M. Disfunción ventricular transitoria tras estrés emocional. *Rev Esp Cardiol.* 2004;57(11):1124-7.
- Katscher W, Casal Sánchez AJ, Sanmartín Fernández M. Síndrome Tako-Tsubo simulando infarto agudo de miocardio. *Emergencias.* 2006;18:309-11.
- Salaverría Garzón I, Villaseñor Navas M, Sánchez Herrera S, Martínez Elbal L. Síndrome de Tako-Tsubo (discinesia apical transitoria). Un síndrome que simula un infarto de miocardio. *An Med. Interna.* 2008;23(1):20-2.
- Segovia Cubero J, Peraira Moral R. Disfunción apical transitoria: un síndrome en transición hacia la edad adulta. *Rev Esp Cardiol.* 2004;57(3):194-7.
- Tsuchihashi K, Ueshima K, Uchida T, Ohmura N, Jimura K, Owa M, et al. Transient left ventricular apical ballooning without coronary artery stenosis: a novel heart syndrome mimicking acute myocardial infarction. *J Am Coll Cardiol.* 2001;38:11-8.