

Cartas al Editor

Importancia de la definición y la técnica en el diagnóstico de puentes intramiocárdicos por angiografía coronaria no invasiva**Importance of Definition and Technique When Using Noninvasive Coronary Angiography to Diagnose Myocardial Bridging**

Sra. Editora:

Hemos leído con mucho interés el artículo publicado por de Agustín et al en REVISTA ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA¹. En ese trabajo se resalta la utilidad de la angiografía coronaria por tomografía computarizada (TC) como método de detección de puentes miocárdicos (PM) en una población sintomática que por lo demás presenta baja prevalencia de enfermedad coronaria. Aunque tradicionalmente se ha reconocido a la coronariografía invasiva (basándose en la compresión sistólica de las arterias coronarias) como método de referencia para la valoración de PM, cada vez es más frecuente y útil su valoración anatómica no invasiva mediante angiografía por TC multidetectores². A juicio de los autores, puede ser de interés debatir una serie de puntos.

En primer lugar, la prevalencia de PM detectada mediante angiografía por TC multidetectores es muy variable. Este hecho, y dejando al margen la variabilidad geográfica, puede estar relacionado con la evolución tecnológica de la TC en los últimos años, así como por la variabilidad en la interpretación de los estudios. Mientras en las series necrópsicas la prevalencia de PM alcanza el 86%³, su diagnóstico mediante técnicas no invasivas no ha alcanzado tasas tan elevadas. Esta disparidad puede justificarse por una mayor detección durante la autopsia de puentes superficiales, de ramas más distales y de menor calibre, que no se puede valorar con claridad mediante los tomógrafos actuales. Además, la prevalencia de PM detectados mediante angiografía por TC multidetectores parece aumentar según el número de detectores. Ko et al⁴ observaron una prevalencia del 5,7% en pacientes estudiados mediante TC de 16 detectores, mientras que de Agustín et al¹ —y otros autores como Johanson et al⁵ o Kim et al⁶— demostraron una prevalencia de entre el 20 y el 60% mediante TC de 64 detectores. Aún está por determinar si los más recientes aparatos de 128, 256 o 320 detectores serán capaces de diagnosticar con mayor frecuencia esta anomalía, ya que por su mayor resolución espacial podrían objetivar PM de menores longitud y profundidad. Además, las tasas de detección de PM dependen de la definición empleada⁷. Mientras algunos estudios tienen en consideración la afección de todo el segmento visualizado (puente completo), otros autores pueden considerar que un 75% (puente parcial) de la superficie afecta es suficiente, lo que supone resultados dispares en la prevalencia de esta anomalía⁸.

Por otro lado, aún es objeto de debate la relación entre la clínica anginosa y la presencia de PM. Se ha descrito una serie de variables referentes a las características anatómicas del PM (longitud, profundidad y grado de compresión sistólica) que pueden relacionarse con la aparición de síntomas. Elmali et al demostraron

que, en pacientes con PM valorados por TC multidetectores, una profundidad del puente > 4 mm se relacionaba en el 100% de los casos con compresión coronaria sistólica objetivada por angiografía invasiva y con la aparición de clínica anginosa⁸. Que de Agustín et al¹ emplearan TC de 64 detectores, frente al de 16 detectores empleado por Elmali et al⁸, probablemente haya permitido diagnosticar puentes de menor tamaño y profundidad, pero aun así relacionados con la aparición de angina. Los hallazgos mostrados por de Agustín et al¹ pueden ser importantes en un futuro cercano, ya que no se debe descartar puentes más superficiales y de menor longitud, probablemente detectados por los avances en el desarrollo de TC multidetectores, como causa de síntomas de angina en pacientes sin otra causa.

Alfredo Renilla*, María Martín, Manuel Barreiro y Jesús M. de la Hera

Servicio de Cardiología, Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo, Asturias, España

* Autor para correspondencia:
Correo electrónico: dr.renilla@gmail.com (A. Renilla).

On-line el 4 de febrero de 2013

BIBLIOGRAFÍA

1. De Agustín JA, Marcos-Alberca P, Fernández-Golfín C, Bordes S, Feltes G, Almería C, et al. Puente miocárdico evaluado mediante tomografía computarizada multidetectores: posible causa del dolor torácico en pacientes más jóvenes con baja prevalencia de dislipemia. *Rev Esp Cardiol.* 2012;65:885–90.
2. Jeong YH, Kang MK, Park SR, Kang YR, Choi HC, Hwang SJ, et al. A head-to-head comparison between 64-slice multidetector computed tomographic and conventional coronary angiographies in measurement of myocardial bridge. *Int J Cardiol.* 2010;143:243–8.
3. Möhlenkamp S, Hort W, Ge J, Erbel R. Update on myocardial bridging. *Circulation.* 2002;106:2616–22.
4. Ko SM, Choi JS, Nam CW, Hur SH. Incidence and clinical significance of myocardial bridging with ECG-gated 16-row MDCT coronary angiography. *Int J Cardiovasc Imaging.* 2008;24:445–52.
5. Johansen C, Kirsch J, Araoz P, Williamson E. Detection of myocardial bridging by 64-row computed tomography angiography of the coronaries. *J Comput Assist Tomogr.* 2008;32:448–51.
6. Kim PJ, Hur G, Kim SY, Namgung J, Hong SW, Kim YH, et al. Frequency of myocardial bridges and dynamic compression of epicardial coronary arteries: a comparison between computed tomography and invasive coronary angiography. *Circulation.* 2009;119:1408–16.
7. Ferreira Jr AG, Trotter SE, König Jr B, Decourt LV, Fox K, Olsen EGJ, et al. Myocardial bridges: and functional aspects. *Br Heart J.* 1991;66:364–7.
8. Elmali M, Soyulu K, Gulel O, Bayrak IK, Koprulu D, Diren HB, et al. Correlation between depth of myocardial bridging and coronary angiography findings. *Acta Radiol.* 2008;49:883–8.

VÉASE CONTENIDO RELACIONADO:

<http://dx.doi.org/10.1016/j.recesp.2012.02.013>

<http://dx.doi.org/10.1016/j.recesp.2012.12.006>

<http://dx.doi.org/10.1016/j.recesp.2012.11.009>