

termedias de tronco y ofreciendo la consideración que un valor de corte de 6 mm² para el área luminal mínima (ALM) resulta seguro a largo plazo.

La importancia pronóstica de la enfermedad de tronco coronario izquierdo (TCI) es inequívoca. Surge así la necesidad de encontrar una herramienta útil que nos permita realizar una evaluación adecuada de la severidad de la lesión y prediga eventos coronarios en el seguimiento, ya sea fisiológica con guía de presión o anatómica con la EIV. Nuestro grupo comunicó los resultados del uso de la reserva fraccional de flujo (RFF) en la valoración de las lesiones moderadas del TCI a corto plazo². Estudiamos a 27 pacientes consecutivos con estenosis visual angiográfica de un 30-50%; de ellos, a 20 no se les realizó revascularización del TCI por presentar RFF negativa. Estos pacientes presentaban un diámetro luminal mínimo (DLM) de $2,21 \pm 0,61$ mm, y una RFF media de $0,88 \pm 0,04$. El DLM de los pacientes con RFF positiva fue $1,8 \pm 0,46$ mm². Tras un seguimiento medio de tres años y medio, no se produjo ningún evento cardiovascular adicional al descrito en nuestro artículo²; sólo 3 pacientes murieron por causas no cardiovasculares. Estos datos confirman la seguridad a largo plazo de diferir la revascularización con la información adicional aportada con la guía de presión.

Nuestro trabajo, al igual que el de De la Torre et al¹, describe un subgrupo de pacientes de la práctica clínica habitual en el que se hacen indispensables técnicas de diagnóstico intracoronario para aumentar la certeza diagnóstica, dada la evidente implicación pronóstica de las lesiones de TCI. Se ha descrito un bajo número de complicaciones con nuevas terapias como el *stent* farmacológico o la cirugía mínimamente invasiva, pero siempre serán elevadas si son innecesarias.

Ambas series presentan similares características clínicas y angiográficas, de las que destacan el DLM de la lesión < 2 mm en los pacientes con RFF positivo y $ALM \leq 6$ mm², lo que podría indicar que en pacientes con DLM < 2 mm independientemente del porcentaje de estenosis podría obviarse la obtención de nueva información mediante técnicas de diagnóstico intracoronario y optar por la intervención. Similares resultados se describen en los trabajos de Bech et al³ y Jasti et al⁴ en la valoración de lesiones intermedias mediante técnicas de diagnóstico intracoronario; todos ellos muestran que los pacientes con estenosis coronarias del TCI y DLM < 2 mm son los que presentan estenosis anatómica o funcionalmente severas. Incluso Abizaid et al⁵ describen que los pacientes que presentan eventos cardiovasculares en lesiones moderadas del TCI son los que tienen DLM de 2 mm.

En conclusión, en lesiones de severidad intermedia del TCI, tenemos la posibilidad de aportar mayor información, mediante una evaluación fisiológica con guía de presión o anatómica con EIV, técnicas complementarias y seguras para diferir la intervención. Un

¿Tiene algún valor la angiografía frente a las técnicas de diagnóstico intracoronario en las lesiones moderadas del tronco común de la coronaria izquierda?

Sr. Editor:

Hemos leído con interés el elegante trabajo de De la Torre et al¹ demostrando la utilidad de la ecografía intravascular (EIV) en la evaluación de las lesiones in-

DLM < 2 mm podría ser un marcador de severidad que haría innecesaria la utilización de ambas técnicas.

Antonio J. Muñoz-García, Manuel F. Jiménez-Navarro, Juan H. Alonso-Briales y José M. Hernández-García

Servicio de Cardiología. Hospital Universitario Virgen de la Victoria. Málaga. España.

BIBLIOGRAFÍA

1. De la Torre JM, Ruiz M, Fernández L, Ruiz C, Sainz F, Zueco J, et al. Aplicación prospectiva de un valor de corte de área luminal mínima por ecografía intravascular en la evaluación de lesiones intermedias del tronco. *Rev Esp Cardiol*. 2007;60:811-6.
2. Jiménez-Navarro M, Hernández-García JM, Alonso-Briales JH, Kühlmong B, Gómez-Doblas JJ, García Pinilla JM, et al. Should we treat patients with moderately severe stenosis of the left main coronary artery and negative FFR results? *J Invas Cardiol*. 2004;16:398-400.
3. Bech GJW, Droste H, Pijls NHJ, De Bruyne B, Bonnier JJ, Michels HR, et al. Value of fractional flow reserve in making decisions about bypass surgery for equivocal left main coronary artery disease. *Heart*. 2001;86:547-32.
4. Jasti V, Ivan E, Yalamanchili V, Wongpraparut N, Leeser MA. Correlations between fractional flow reserve and intravascular ultrasound in patients with an ambiguous left main artery stenosis. *Circulation*. 2004;110:2831-6.
5. Abizaid AS, Mintz GS, Abizaid A, Mehran R, Lansky AJ, Pichard AD, et al. One-year follow-up after intravascular ultrasound assessment of moderate left main coronary artery disease in patients with ambiguous angiograms. *J Am Coll Cardiol*. 1999;34:707-15.

Respuesta

Sr. Editor:

Agradecemos el interés mostrado en nuestro artículo¹ por Muñoz García et al. Su contribución me parece oportuna e interesante pues aporta la experiencia de un centro con la guía de presión en la evaluación de las lesiones intermedias del tronco. Este grupo tiene una reconocida experiencia en el uso de esta técnica diagnóstica.

En relación con ese estudio y el nuestro, desearía destacar unos aspectos. En primer lugar, la aplicabilidad de estas estrategias. No es suficiente el grado angiográfico intermedio de la estenosis, sino que debe ser clara la ausencia de dudas (en ECG y pruebas de isquemia) respecto a la «culpabilidad» de la lesión.

En segundo lugar es esencial que el estudio esté bien realizado, ya sea con ecografía intracoronaria (EIC), garantizando una adecuada visualización de todo su trayecto hasta la unión aortoostial, como con guía de presión empleando preferentemente adenosina intravenosa en las lesiones ostiales y dosis suficiente-

mente altas de adenosina si es por vía intracoronaria. Existen estudios que han demostrado que la infusión intracoronaria de adenosina no logra el estado hiperémico máximo^{2,3} y que, como demostró el grupo de Murcia⁴, sólo dosis mucho más altas de lo inicialmente recomendadas (> 60 g) se acercan a tal objetivo.

Finalmente, respecto a qué técnica usar, uno ha de elegir aquella con la que esté más familiarizado y en la que tenga más experiencia. Según lo publicado, el valor de corte por EIC sería de 6 mm² de área luminal. No obstante, hay situaciones concretas que pueden inclinar a una técnica más que a otra, como por ejemplo los casos con lesiones de morfología compleja o con sospecha de carácter «artefactual» (bifurcaciones, ostium, calcificaciones), donde la EIC puede ser más útil, o cuando se considera la revascularización percutánea en caso de que la lesión sea significativa, ya que la EIC será de gran ayuda para guiar el procedimiento y evaluar su resultado.

José M. De la Torre Hernández

Unidad de Hemodinámica y Cardiología Intervencionista. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. Santander. Cantabria. España.

BIBLIOGRAFÍA

1. De la Torre Hernández JM, Ruiz M, Fernández L, Ruisánchez C, Sainz F, Zueco J, et al. Aplicación prospectiva de un valor de corte de área luminal mínima por ecografía intravascular en la evaluación de lesiones intermedias del tronco. *Rev Esp Cardiol*. 2007;60:811-6.
2. Casella G, Leibig M, Schiele TM, Schrepf R, Seelig V, Stempfle HU, et al. Are high doses of intracoronary adenosine an alternative to standard intravenous adenosine for the assessment of fractional flow reserve? *Am Heart J*. 2004;148:590-5.
3. De Bruyne B, Pijls N, Barbato E, Bartunek J, Bech JW, Wijns W, et al. Intracoronary and intravenous adenosine 5-triphosphate, adenosine, papaverine and contrast medium to assess fractional flow reserve. *Circulation*. 2003;107:1877-83.
4. López-Palop R, Saura D, Pinar E, Lozano I, Pérez Lorente F, Picó F, et al. Adequate intracoronary adenosine doses to achieve maximum hyperemia in coronary functional studies by pressure derived fractional flow reserve: a dose response study. *Heart*. 2004;90:95-6.