

Cartas al Editor

Aneurismas de la circulación colateral en la coartación aórtica, ¿son una contraindicación para el tratamiento percutáneo?***Collateral Aneurysms in Aortic Coarctation. A Contraindication for Percutaneous Intervention?*****Sr. Editor:**

Hemos leído con gran interés el artículo publicado en la Revista por Fernández González et al.¹ sobre el tratamiento percutáneo de los pacientes con coartación aórtica atrésica. En relación con este artículo, queríamos realizar una serie de consideraciones.

En primer lugar queremos felicitar a los autores por su aportación en este subgrupo de pacientes con coartación aórtica atrésica, dado el reto terapéutico que suponen. Estos pacientes típicamente desarrollan una prolífica circulación colateral y ocasionalmente, como consecuencia de la elevada presión a la que se ve sometida, aneurismas que pueden llegar a ser gigantes y comprometer aún más el acceso quirúrgico y el riesgo perioperatorio². El uso de *stents* recubiertos ha disminuido la incidencia de aneurismas aórticos tras la angioplastia y el daño aórtico agudo³, por lo que muchos cardiólogos se inclinan por el tratamiento percutáneo para pacientes con coartación aórtica atrésica. En este sentido, el fallecimiento del paciente número 4 a causa de una fístula aortoesofágica es de especial interés.

Según se describe, se trataba de un varón de 57 años con aorta bicúspide e insuficiencia aórtica al que, como paso previo a la cirugía valvular, se sometió a angioplastia de su coartación aórtica. El paciente había desarrollado abundante circulación colateral y un gran aneurisma dependiente de una intercostal. El procedimiento se llevó a cabo sin complicaciones inmediatas y sin gradiente residual (de 70 a 0 mmHg), aunque a las 48 h se produjo la complicación fatal. Llamativamente, la necropsia demostró la migración de la cubierta del *stent* y la consiguiente pérdida de sellado de la desembocadura de la intercostal (comunicando aorta descendente y aneurisma). Los autores exponen que el aumento de presión tras el procedimiento en la aorta descendente produjo un flujo retrógrado a nivel del aneurisma que acabó derivando en la rotura hacia el esófago.

Con respecto al mecanismo fisiopatológico expuesto, querríamos aportar algunas consideraciones: tenemos dudas acerca de si el aumento de presión retrógrado pudo inducir la rotura del aneurisma, más si cabe cuando dicho aneurisma ya había estado sometido anterógradamente a esa misma presión o mayor; asimismo, tras la desaparición del gradiente, el flujo a través de la colateral, tanto anterógrado como retrógrado, debería disminuir y lo esperable es la trombosis parcial o completa del aneurisma, lo que iría en contra de una rotura por hiperaflujo o alta presión; el recubrimiento del *stent* puede ser útil para excluir aneurismas de

la pared aórtica³, pero no consideramos imprescindible sellar toda la circulación colateral, dado que por las razones previas el flujo y la presión habitualmente descienden. ¿Adónde fue a parar el recubrimiento y por qué se liberó? Esto último probablemente se deba a un defecto del producto, pero consideramos de vital importancia la primera incógnita, puesto que una migración distal con obstrucción al flujo podría explicar un aumento agudo y brusco de la presión proximal o permitir la entrada de flujo en la pared aórtica, lo que produciría disección local y/o dirigida hacia la circulación colateral que afectase al aneurisma y facilitara su rotura. No sabemos si de la autopsia pudo extraerse algo más de información en este sentido.

Por último, nos gustaría expresar que, pese a que se desconoce la implicación que tales aneurismas gigantes puede tener en el tratamiento de estos pacientes, su presencia no debe suponer una contraindicación relativa para el tratamiento percutáneo y apoyamos el realizado, ya que a nuestro juicio la complicación posiblemente tuviera más relación con la obstrucción producida por la pérdida y migración del recubrimiento que con un defecto de la técnica o la falta de sellado del orificio distal de la colateral.

Felipe Díez-Delhoyo^{a,b}, Fernando Sarnago-Cebada^{a,b,*},
Enrique Gutiérrez-Ibañes^{a,b} y Francisco Fernández-Avilés^{a,b}

^aServicio de Cardiología, Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid, España

^bInstituto de Investigación Sanitaria Gregorio Marañón, Madrid, España

* Autor para correspondencia:

Correo electrónico: fscb2@hotmail.com (F. Sarnago-Cebada).

On-line el 25 de noviembre de 2016

BIBLIOGRAFÍA

1. Fernández González L, García San Román K, Blanco Mata R, Arriola Meabe J, Astorga Burgo JC, Alcibar Villa J. Tratamiento percutáneo con *stent* de la coartación atrésica de aorta en el adulto. *Rev Esp Cardiol*. 2016;69:1109-1111.
2. Díez LF, Díez-Delhoyo F, Clavero-Olmos M, Gálvez MC, Collado A. Giant aneurysm in a patient with noncorrected and longstanding aortic coarctation. *Ann Thorac Surg*. 2016;101:e127.
3. Tretter JT, Jones TK, McElhinney DB. Aortic wall injury related to endovascular therapy for aortic coarctation. *Circ Cardiovasc Interv*. 2015;8:e002840.

VÉASE CONTENIDO RELACIONADO:

<http://dx.doi.org/10.1016/j.recesp.2016.05.022>

<http://dx.doi.org/10.1016/j.recesp.2016.10.024>

<http://dx.doi.org/10.1016/j.recesp.2016.09.046>
0300-8932/

© 2016 Sociedad Española de Cardiología. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.