

## Cartas científicas

**Tratamiento endovascular de disección aórtica aguda tipo B en paciente con coartación aórtica posductal****Endovascular Treatment of a Complicated Acute Type B Aortic Dissection in a Patient With Aortic Coarctation****Sr. Editor:**

La combinación de coartación y disección de aorta es una entidad muy poco frecuente, a la que tradicionalmente se aplica tratamiento quirúrgico. Sin embargo, sigue habiendo importantes lagunas en el conocimiento sobre ella. Se presenta el primer caso publicado de 1 paciente con una coartación aórtica posductal combinada con una disección aórtica aguda de tipo B complicada, en el que se optó por un abordaje endovascular como tratamiento de primera línea, aun en ausencia de contraindicaciones para el tratamiento quirúrgico.

Un varón de 25 años de edad, sin antecedentes médicos de interés, acudió al servicio de urgencias por un dolor torácico transfixiante. Se observó una diferencia significativa de presión arterial entre las extremidades superiores e inferiores (160/90 mmHg en la extremidad superior derecha y 110/70 mmHg en la inferior derecha) y una baja intensidad de los pulsos femorales. El pulso era regular, de 85 lpm, la saturación de oxígeno era del 95%, y se auscultó un soplo diastólico ligero en el segundo espacio intercostal. El electrocardiograma no mostró ninguna anomalía y la radiografía de tórax evidenció un ensanchamiento mediastínico.

La angiografía por tomografía computarizada torácica mostró una coartación del cayado aórtico que se iniciaba distalmente al origen de la arteria subclavia izquierda, con un diámetro mínimo de 8 mm y una disección aórtica de tipo B inmediatamente después de la coartación, que se extendía hasta el nivel vertebral D11, aproximadamente 4 cm por encima del tronco celiaco, con una dilatación máxima de 42 mm. Todas las ramas aórticas continuaban siendo permeables. La ecocardiografía confirmó estas observaciones y mostró un gradiente de presión transcoartación de 39 mmHg, así como una insuficiencia aórtica leve y una función sistólica ventricular izquierda preservada.

Dada la presencia de una disección aórtica aguda de tipo B no complicada, se aplicó un tratamiento médico con fármacos antihipertensivos y morfina. Después de 48 h de tratamiento médico intensivo, persistían el dolor torácico ininterrumpido y la hipertensión arterial refractaria. Una nueva angiografía por tomografía computarizada mostró un aumento de la dilatación aórtica hasta 65 mm (figura 1). Dada la evolución clínica desfavorable, se decidió recurrir a una intervención quirúrgica de urgencia.

Se dio prioridad a la corrección de la disección de aorta y se optó por utilizar un tratamiento endovascular para reducir al mínimo el riesgo de complicaciones isquémicas. Se utilizó un acceso percutáneo izquierdo y una disección de la ingle derecha. Se llevó a cabo una ecocardiografía transesofágica para localizar la luz verdadera y se colocó una guía estándar hidrófila de Terumo en el lado derecho. El uso de un catéter MP de 5 Fr permitió su paso a través del área de coartación. Se repitió la intervención en el lado izquierdo, con posterior colocación de un catéter *pigtail* de 5 Fr.

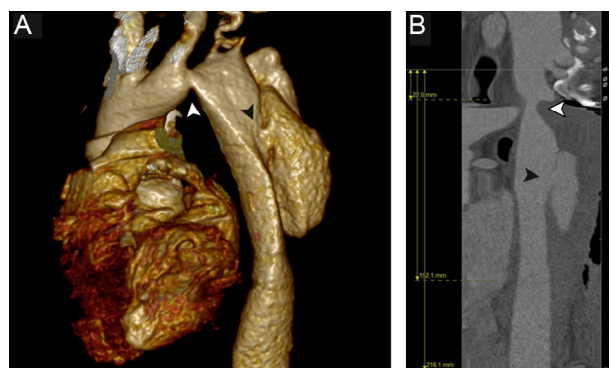
Se realizó una angiografía y se colocaron 2 endoprótesis torácicas Relay Plus de 28 × 28 × 155 mm y 34 × 34 × 100 mm solapadas, que cubrían la arteria subclavia izquierda hasta 3 cm por encima del tronco celiaco. A continuación, el área de la coartación se dilató con un balón Reliant, con resultado satisfactorio (figura 2A), con lo que se redujo el gradiente de presión a 19 mmHg. Se decidió no prevenir las endofugas de tipo II mediante embolización de la circulación colateral entre las ramas intercostales y la arteria subclavia izquierda, dado el alto riesgo de isquemia de la médula espinal.

El curso posoperatorio fue satisfactorio y el paciente ha continuado asintomático hasta la fecha. Se realizó una angiografía por tomografía computarizada al cabo de 1 mes (figura 2B) y 6 meses (figuras 2C y 2D) de seguimiento y se observó una reducción del diámetro del aneurisma. En ambas exploraciones se observó una endofuga de tipo II procedente de una rama intercostal derecha, que drenaba a través de 2 arterias intercostales izquierdas, y se optó por un tratamiento conservador.

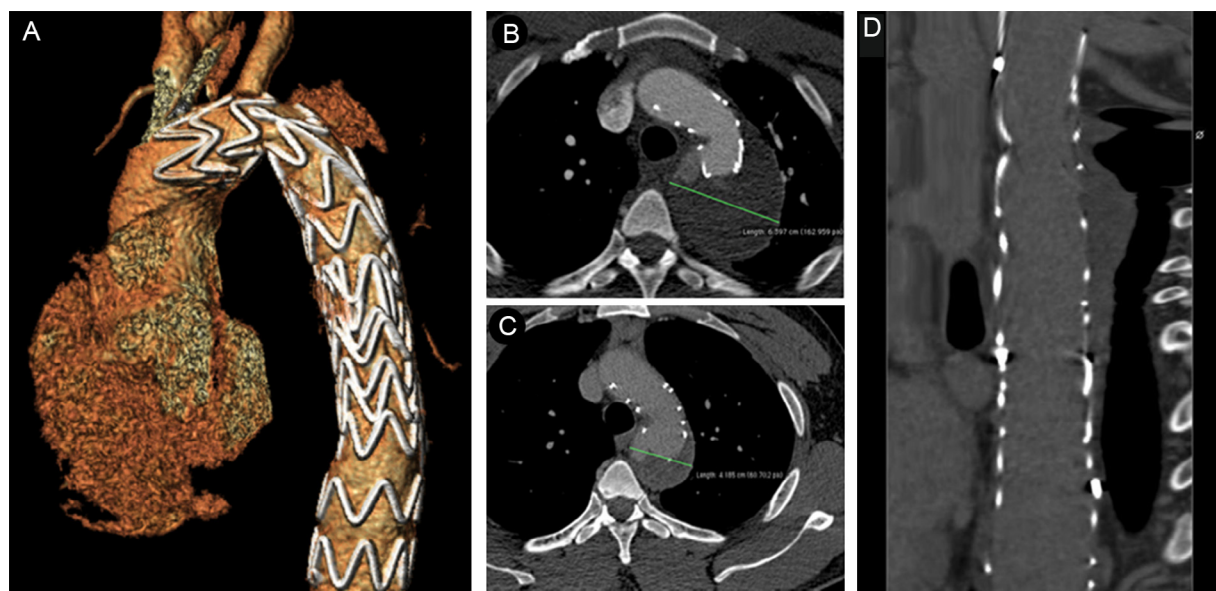
Las coartaciones de aorta representan un 5-7% de las cardiopatías congénitas y generalmente se manifiestan como una estenosis aislada de la aorta yuxtaductal. Las guías de práctica clínica actuales recomiendan el empleo de *stents* como tratamiento de primera elección para los pacientes con coartación de la aorta nativa y anatomía apropiada<sup>1</sup>. A este respecto, el uso habitual de la tomografía computarizada ha mejorado significativamente las decisiones terapéuticas para estos pacientes<sup>2</sup>.

La disección aórtica en el contexto de una coartación de aorta es una entidad muy poco frecuente, en la que es más común la disección de tipo A de Stanford, puesto que se propone que las causas de la disección son la presión arterial elevada antes de la coartación y la dilatación aórtica progresiva. Esta combinación de alteraciones debe tratarse quirúrgicamente. No obstante, la presencia conjunta de una disección de tipo B se da con una frecuencia aún menor, probablemente por la baja presión intraaórtica distal a la coartación.

Está claramente establecido que el tratamiento de la disección de tipo B no complicada debe ser eminentemente conservador, excepto cuando se producen complicaciones. En estos casos, es preferible la reparación endovascular de la aorta torácica si la



**Figura 1.** Tomografía computarizada obtenida antes de la intervención que muestra una coartación aórtica distal a la arteria subclavia izquierda (flechas blancas) y una disección de aorta (flechas negras). A: reconstrucción tridimensional mediante tomografía computarizada. B: reconstrucción de la línea central de la luz.



**Figura 2.** Imágenes de tomografía computarizada tras la intervención y en el seguimiento. A: reconstrucción tridimensional después de la cirugía. B: corte transversal a 1 mes, en el que se observa una dilatación aórtica estable (63 mm). C: corte transversal a los 6 meses, en el que se observa una disminución del diámetro a 41 mm. D: línea central de la luz a los 6 meses.

anatomía vascular lo permite. La cirugía abierta se asocia a un mayor número de complicaciones derivadas de la intervención, como isquemia de la médula espinal, ictus, isquemia mesentérica o insuficiencia renal aguda<sup>1,3</sup>.

Actualmente no está bien establecido el tratamiento conjunto de estas 2 entidades. Al revisar la literatura existente, se encuentran descritos pocos casos de pacientes con disección aórtica de tipo B aparecida como complicación de una coartación; a la mayoría de estos pacientes se los trató quirúrgicamente<sup>4</sup>, pero con los riesgos inherentes a una reparación quirúrgica abierta. Sin embargo, se ha descrito el empleo exitoso de un abordaje percutáneo en 1 único paciente que rechazó persistentemente la cirugía<sup>5</sup>.

Nuestro caso plantea el problema del tratamiento óptimo de la disección aórtica de tipo B aparecida como complicación de una coartación preexistente e indica que el abordaje percutáneo es una opción válida, incluso como tratamiento de primera línea.

Julián Rodríguez-García<sup>a</sup>, Marvin Ernesto García Reyes<sup>b</sup>,  
Antonia Sambola<sup>a,\*</sup>, Edgar Cortés Sánchez<sup>c</sup>,  
Valentín Fernández-Valenzuela<sup>b</sup> y David García-Dorado<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Servicio de Cardiología, Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona, España

<sup>b</sup>Servicio de Angiología y Cirugía Vascul, Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona, España

<sup>c</sup>Servicio de Medicina Intensiva, Corporació Sanitària Parc Taulí, Sabadell, España

\* Autor para correspondencia:  
Correo electrónico: [asambola@vhebron.net](mailto:asambola@vhebron.net) (A. Sambola).

On-line el 25 de noviembre de 2016

## BIBLIOGRAFÍA

1. Erbel R, Aboyans V, Boileau C, et al. ESC Guidelines on the diagnosis and treatment of aortic diseases. *Eur Heart J*. 2014;35:2873-2926.
2. Bret-Zurita M, Cuesta E, Cartón A, et al. Usefulness of 64-detector computed tomography in the diagnosis and management of patients with congenital heart disease. *Rev Esp Cardiol*. 2014;67:898-905.
3. Fattori R, Cao P, De Rango P, et al. Interdisciplinary expert consensus document on management of type B aortic dissection. *J Am Coll Cardiol*. 2013;61:1661-1678.
4. Yanase Y, Kawaharada N, Hagiwara T, et al. Surgical treatment for aortic coarctation with chronic type B dissection: report of a case. *Ann Vasc Dis*. 2011;4:353-355.
5. Kassaian SE, Abbasi K, Mousavi M, Sahebjam M. Endovascular treatment of acute type B dissection complicating aortic coarctation. *Tex Heart Inst J*. 2013;40:176-181.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.recesp.2016.08.008>  
0300-8932/

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

## Infarto con elevación del ST en pacientes con origen anómalo de coronaria derecha en el seno de Valsalva izquierdo y trayecto interarterial



### ST-elevation Myocardial Infarction in Anomalous Origin of Right Coronary Artery From the Left Sinus of Valsalva and Interarterial Course

Sr. Editor:

El origen anómalo de la coronaria derecha (CD) en el seno de Valsalva izquierdo es una variante anatómica relacionada con

isquemia, infarto y muerte súbita en pacientes jóvenes<sup>1</sup>. Su prevalencia oscila entre el 0,026 y el 0,92% en función de las series analizadas, generalmente registros de coronariografías invasivas y no invasivas. En este tipo de anomalía coronaria, es más frecuente la existencia de características anatómicas relacionadas con peor pronóstico, como recorrido interarterial, menor diámetro ostial, marcada angulación inicial y trayecto intramural<sup>2</sup>. No obstante, se han descrito muy pocos casos de síndrome coronario agudo relacionado con una CD anómala. Se presentan 2 casos atendidos en nuestro centro (tabla).

El primer paciente es un varón de 40 años recuperado tras muerte súbita extrahospitalaria por fibrilación ventricular, que