

- Zaid G, Dawod S, Rosenschein U. Immune thrombocytopenic purpura and myocardial infarction: a dilemma of management. *Isr Med Assoc J.* 2013;15:775-776.
- Rayoo R, Sharma N, Van Gaal WJ. A case of acute stent thrombosis during treatment with the thrombopoietin receptor agonist peptide—romiplostim. *Heart Lung Circ.* 2012;21:182-184.
- Kikuchi S, Hayashi Y, Fujioka S, Kukita H, Ochi N. A case of intracoronary stent implanted for acute myocardial infarction in an elderly patient with idiopathic thrombocytopenic purpura. *Nihon Ronen Igakkai Zasshi.* 2002;39:88-93.
- Moretti C, Teresa Lucciola M, Morena L, et al. Idiopathic thrombocytopenic purpura and percutaneous coronary stenting: a dangerous duo? *Int J Cardiol.* 2008;130:e96-e97.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.recesp.2016.06.016>

0300-8932/

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

## Presentación clínica aguda de pseudoaneurisma y fístula aortopulmonar como complicación tardía de la reparación quirúrgica de la coartación de aorta



### Acute Clinical Presentation of Pseudoaneurysm and Aortopulmonary Fistula as a Very Late Complication of Aortic Coarctation Patch Repair

#### Sr. Editor:

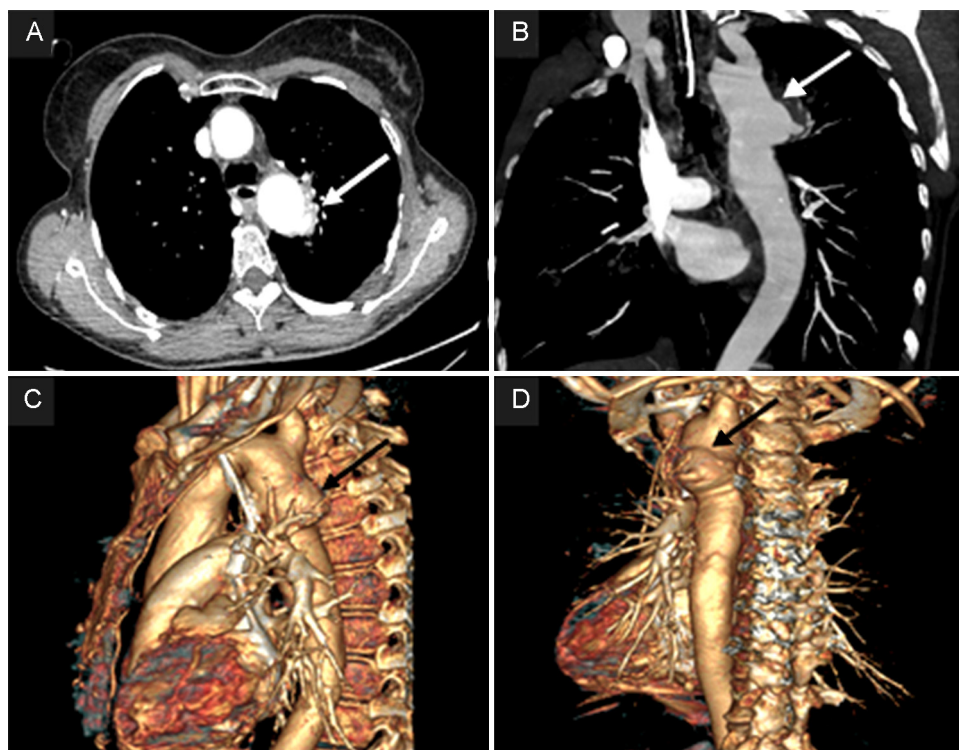
Una mujer de 57 años ingresó en el servicio de urgencias de nuestro hospital por una lipotimia súbita y hemoptisis abundante. Veintisiete años antes se le había practicado una aortoplastia con un parche de dacrón por una coartación de aorta, con la técnica de Cooley<sup>1</sup>. A su ingreso, la paciente estaba hipotensa, disneica y anémica (hemoglobina, 6,3 mg/dl). La tomografía computarizada mostró un pseudoaneurisma de 36 mm en la proximidad del istmo aórtico, con perforación a través de una fístula de 6 mm a la cara posterolateral del pulmón izquierdo (figura 1A-D).

La reparación endovascular torácica no estaba indicada debido a un acceso vascular inadecuado y la falta de zonas apropiadas para

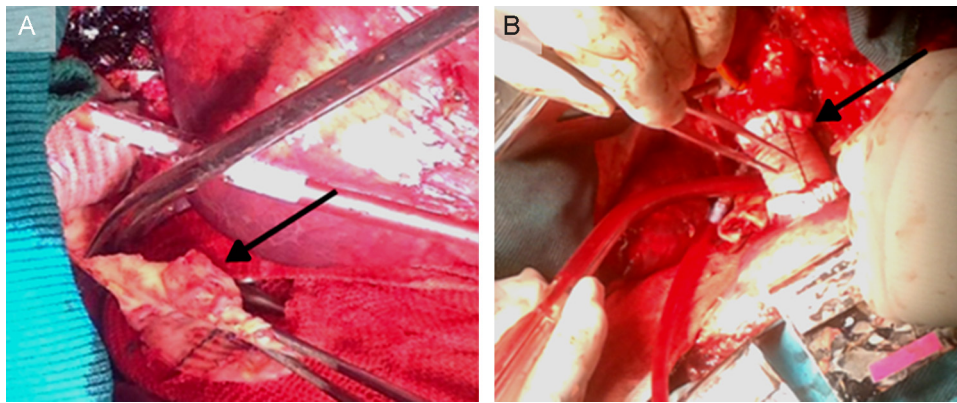
colocar un endoinjerto. Se trató a la paciente con una reintervención quirúrgica de emergencia.

Se accedió al tórax a través de una toracotomía izquierda por el cuarto espacio intercostal. Se aisló la aorta torácica proximal a un nivel inmediatamente distal a la arteria subclavia izquierda y la aorta descendente a la altura del séptimo espacio intercostal, para su posterior pinzamiento. A la altura del segmento que ya había sufrido coartación, se observó una dilatación pseudoaneurismática de la aorta, con densas adherencias al lóbulo pulmonar superior izquierdo. En hipotermia moderada (32 °C), se empleó un *bypass* cardiopulmonar con drenaje venoso femoral y retorno arterial doble por la arteria femoral y la parte distal del cayado aórtico, y se pinzó proximal y distalmente la aorta descendente. Se diseccó parcialmente el pseudoaneurisma y se extirpó, dejando la pared anteromedial unida al pulmón, con penetración en el parénquima pulmonar. El parche de dacrón mostraba una dehiscencia de 1 cm en la línea de sutura (figura 2A).

Se reconstruyó la aorta torácica descendente con un injerto de tubo de dacrón de 24 mm (figura 2B). La paciente estuvo hemodinámicamente estable después de la intervención, sin que hubiera signo alguno de hemorragia, pero lamentablemente falleció 2 meses después por una sepsis.



**Figura 1.** La angiografía por tomografía computarizada muestra el pseudoaneurisma de 36 mm (flechas) situado 13 mm distal al origen de la arteria subclavia izquierda, con una perforación al árbol bronquial a través de una fístula de 6 mm. A: angio-TAC bidimensional, proyección axial. B: proyección coronal bidimensional. C: reconstrucción tridimensional en plano sagital. D: reconstrucción tridimensional posterior izquierda. Las flechas muestran el pseudoaneurisma de 36 mm en una posición 13 mm distal respecto al origen de la arteria subclavia izquierda, perforado a través de una fístula de 6 mm con el árbol bronquial.



**Figura 2.** A: observaciones operatorias; se aprecia el parche de dacrón, un segmento de la pared aórtica a nivel de la dehiscencia de la línea de sutura y el tejido inflamatorio periaórtico (flecha). B: la reparación quirúrgica; reconstrucción de la aorta descendente con un injerto de tubo de dacrón (flecha), con refuerzo de la línea de sutura mediante tiras de teflón. Se evidencia también claramente el lugar de la canulación del cayado aórtico.

La coartación de aorta constituye aproximadamente un 5% del total de malformaciones cardíacas congénitas, con una incidencia de 0,2-0,6 cada 1.000 nacidos vivos<sup>2</sup>. Para los pacientes jóvenes está indicada la corrección quirúrgica, para la cual se han propuesto muchas técnicas. La aortoplastia con parche de dacrón longitudinal del segmento de aorta que presenta la constricción es la preferida por muchos cirujanos, ya que puede permitir un crecimiento posterior de la pared aórtica y reduce el número de colaterales que es preciso ligar. Se han descrito varias complicaciones posoperatorias, como reestenosis, aneurisma y pseudoaneurisma, que con frecuencia aparecen muchos años después de la intervención<sup>3</sup>.

El aneurisma y el pseudoaneurisma pueden darse en hasta un 10% de los pacientes tras una media > 12 años tras la operación<sup>4</sup>.

En nuestra paciente, la dehiscencia de la línea de sutura del parche aórtico de dacrón era evidente y estaba claro que había generado el pseudoaneurisma, formado por material trombótico rodeado de tejido fibroso e inflamatorio. La expansión progresiva de un pseudoaneurisma, principalmente en pacientes de edad avanzada, puede comprimir y erosionar el parénquima pulmonar y dar lugar, como en el caso de nuestra paciente, a una fístula aortopulmonar.

Como ya se había observado<sup>5</sup>, este caso confirma que la lipotimia súbita, la hemoptisis y la anemia pueden ser signos clínicos que indiquen una fístula aortopulmonar en pacientes a los que se haya reparado una coartación de aorta incluso muchas décadas antes. Después de una aortoplastia por coartación, se recomienda un seguimiento de por vida.

Giovanni Alfonso Chiariello\*, Piergiorgio Bruno, Andrea Mazza, Marco Luciani, Franco Glieca y Massimo Massetti

Cardiovascular Sciences Department, Catholic University of The Sacred Heart, Agostino Gemelli Policlinic, Roma, Italia

\*Autor para correspondencia:

Correo electrónico: [gio.chiariello88@tiscali.it](mailto:gio.chiariello88@tiscali.it) (G.A. Chiariello).

On-line el 19 de septiembre de 2016

## BIBLIOGRAFÍA

1. Reul Jr GJ, Kabbani SS, Sandiford FM, Wukasch DC, Cooley DA. Repair of coarctation of the thoracic aorta by patch graft aortoplasty. *J Thorac Cardiovasc Surg.* 1974;68:696-704.
2. Lemaire A, Cuttone F, Desgùe J, et al. Late complication after repair of aortic coarctation. *Asian Cardiovasc Thorac Ann.* 2015;23:423-429.
3. Brown ML, Burkhart HM, Connolly HM, Dearani JA, Hagler DJ, Schaff HV. Late outcomes of reintervention on the descending aorta after repair of aortic coarctation. *Circulation.* 2010;122:81-84.
4. Von Kodolitsch Y, Aydin MA, Koschyk DH, et al. Predictors of aneurysmal formation after surgical correction of aortic coarctation. *J Am Coll Cardiol.* 2002;39:617-624.
5. Algaba Calderón A, Jara Chinarro B, Abad Fernández A, Isidoro Navarrete O, Ramos Martos A, Juretschke Moragues MA. Recurrent hemoptysis secondary to an aorto-bronchial fistula. *Arch Bronconeumol.* 2005;41:352-354.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.recesp.2016.06.014>

0300-8932/

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

## Eficacia y seguridad del cierre percutáneo de orejuela izquierda en pacientes con hemorragia intracranial



### Safety and Effectiveness of Percutaneous Closure of Left Atrial Appendage in Patients With Intracranial Hemorrhage

Sr. Editor:

Los anticoagulantes orales (ACO) son el tratamiento de elección para la prevención de accidentes cerebrovasculares (ACV) isquémicos en pacientes con fibrilación auricular no valvular (FANV)<sup>1</sup>. Sin embargo, estos fármacos (incluidos los nuevos ACO) se asocian a incremento del riesgo de complicaciones graves, como la hemorragia intracranial (HIC)<sup>2</sup>. La reintroducción de ACO tras una HIC triplica el riesgo de eventos hemorrágicos<sup>3</sup>, de ahí que su uso en este contexto esté en gran controversia o incluso se contraindique<sup>4</sup>. Además, la evidencia acerca de la seguridad de los

nuevos ACO tras una HIC es muy escasa<sup>4</sup>. El cierre percutáneo de la orejuela izquierda (OI) es una eficaz alternativa terapéutica a los ACO<sup>5</sup>. Sin embargo, no hay suficientes datos sobre la eficacia y la seguridad de este procedimiento en pacientes que sufren una HIC<sup>6</sup>.

Nuestro objetivo fue evaluar la eficacia y la seguridad del cierre de OI en pacientes con indicación de ACO por FANV y antecedentes de HIC.

Se incluyó en el estudio a todos los pacientes con indicación de ACO por FANV y antecedentes de HIC derivados a nuestra unidad entre junio de 2009 y junio de 2016 para cierre de OI. Se analizaron variables clínicas, ecocardiográficas y relacionadas con el procedimiento. El cierre de OI se realizó con los dispositivos Amplatzer Cardiac Plug y Amulet (St. Jude Medical) y Watchman (Boston Scientific). Tras el procedimiento, se trató a los pacientes, a criterio del operador y en consenso con neurología, con antiagregación o anticoagulación (heparina de bajo peso molecular) durante un mínimo de 45 días. Durante el seguimiento (a los 45 días, a los 6 meses, a los 12 meses y anualmente después) se analizaron las