

en el seguimiento y agregar ácido acetilsalicílico o clopidogrel al anticoagulante oral⁶.

MATERIAL SUPLEMENTARIO



Se puede consultar material suplementario a este artículo en su versión electrónica disponible en [doi:10.1016/j.recesp.2014.07.019](https://doi.org/10.1016/j.recesp.2014.07.019).

Andrés Betancur-Gutiérrez*, Julián Bayón-Fernández, Miguel Ángel García-Rodríguez, Abel García-Egido, Carmen Garrote-Coloma y Felipe Fernández-Vázquez

Servicio de Cardiología, Complejo Asistencial Universitario de León, León, España

* Autor para correspondencia:

Correo electrónico: afbetancur@gmail.com (A. Betancur-Gutiérrez).

On-line el 6 de noviembre de 2014

BIBLIOGRAFÍA

1. Shin HS, Kim KH, Lee HS, Choi HM, Lee SA, Park EA, et al. Organized prosthetic tricuspid valve thrombosis treated successfully with medical treatment. *J Cardiovasc Ultrasound*. 2013;21:192-6.
2. Huang G, Schaff H, Sundt T, Rahimtoola S. Treatment of obstructive thrombosed prosthetic heart valve. *J Am Coll Cardiol*. 2013;62:1731-6.
3. Nishimura RA, Otto CM, Bonow RO, Carabello BA, Erwin JP, Guyton RA, et al. 2014 AHA/ACC guidelines for the management of patients with valvular heart disease. A report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. *J Am Coll Cardiol*. 2014;63:e57-185.
4. Yi Zang D, Lozier J, Chang R, Sachdev, Chen M, Audibert J, et al. Case study and review: treatment of tricuspid prosthetic valve thrombosis. *Int J Cardiol*. 2012;162:14-9.
5. Tong A, Roudaut R, Ozkan M, Sagie A, Shahid M, Pontes S, et al. Transesophageal echocardiography improves risk assessment of thrombolysis of prosthetic valve thrombosis: results of the international PRO-TEE Registry. *J Am Coll Cardiol*. 2004;43:77-84.
6. Whitlock RP, Sun JC, Fries SE, Rubens FD, Teoh KH. American College of Chest Physicians. Antithrombotic and thrombolytic therapy for valvular disease: anti-thrombotic therapy and prevention of thrombosis. 9th ed: American College of Chest Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guidelines. *Chest*. 2012; 141:e576S-600S.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.recesp.2014.07.019>

Angioplastia coronaria con extensión de catéter tras implante transcáteter de prótesis aórtica



Coronary Angioplasty With Catheter Extension Following Transcatheter Aortic Valve Implantation

Sra. Editora:

El implante transcáteter de prótesis aórtica ha tenido un crecimiento exponencial en los últimos años¹. La estenosis aórtica frecuentemente se asocia a enfermedad coronaria², y la realización de una coronariografía previa al implante es obligatoria. Hay debate sobre la necesidad de angioplastia previa al implante³. En cualquier caso, el incremento en las tasas de éxito del implante y en la supervivencia de estos pacientes ha hecho más frecuente atender a pacientes con enfermedad coronaria portadores de estas prótesis.

La prótesis autoexpansible CoreValve® (Medtronic) está diseñada para colocarla por encima y por debajo de la salida de las arterias coronarias. Este diseño tiene como objetivo garantizar la permeabilidad de los ostium coronarios. Su configuración en celdas abiertas

permite teóricamente la intubación de las arterias coronarias tras el implante. En ocasiones, la intubación de las coronarias puede ser dificultosa, ya que las técnicas de imagen usadas habitualmente no tienen la suficiente resolución temporal y espacial para aclarar la posición de las celdas con respecto a la salida de las coronarias.

Presentamos el caso de un varón de 75 años al que se implantó una prótesis CoreValve® de 26 mm por estenosis aórtica grave sintomática y alto riesgo quirúrgico. Antes del implante se realizó una coronariografía, que no mostró estenosis angiográficamente significativa (figura 1). Dos años después del implante, el paciente ingresó por síndrome coronario agudo sin elevación del segmento ST, por lo cual se le realizó una coronariografía, que mostró estenosis del 90% en la arteria circunfleja proximal (figura 1), y se decidió realizar angioplastia.

La coronaria izquierda se intubó de manera no selectiva desde un acceso radial derecho a través de las celdas de la prótesis con un catéter guía EBU 4,0 de 6 Fr, tras intentar sin éxito la intubación con catéteres AL-1 de 6 Fr, AL-2 de 6 Fr y EBU 3,5 de 6 Fr. Se avanzó, con dificultad, una guía BMW de 0,014" hasta la rama marginal; usando un balón coaxial de 1,2 mm, se realizó un

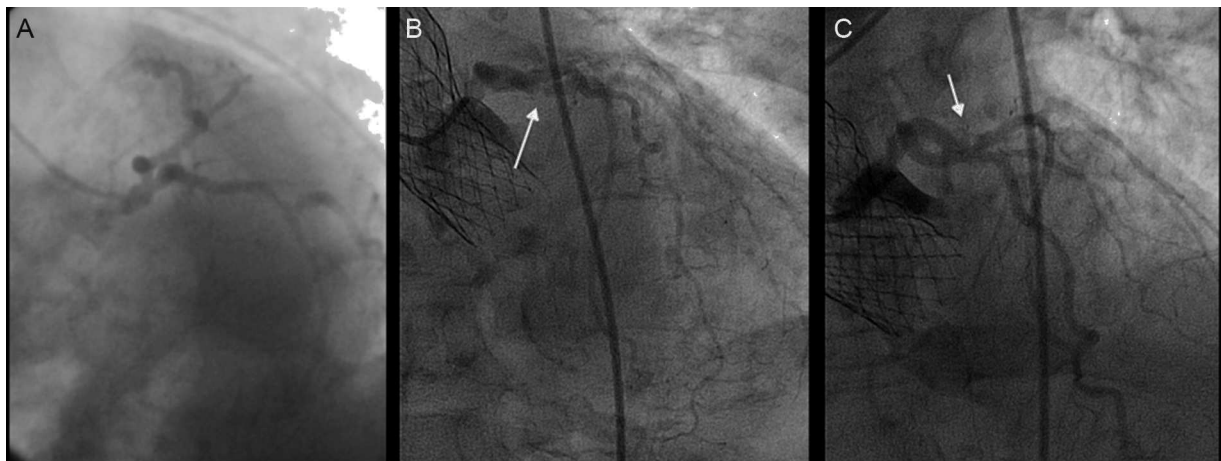


Figura 1. A: coronariografía previa al implante transcáteter de prótesis aórtica. B y C: estenosis angiográficamente significativa en arteria circunfleja proximal.

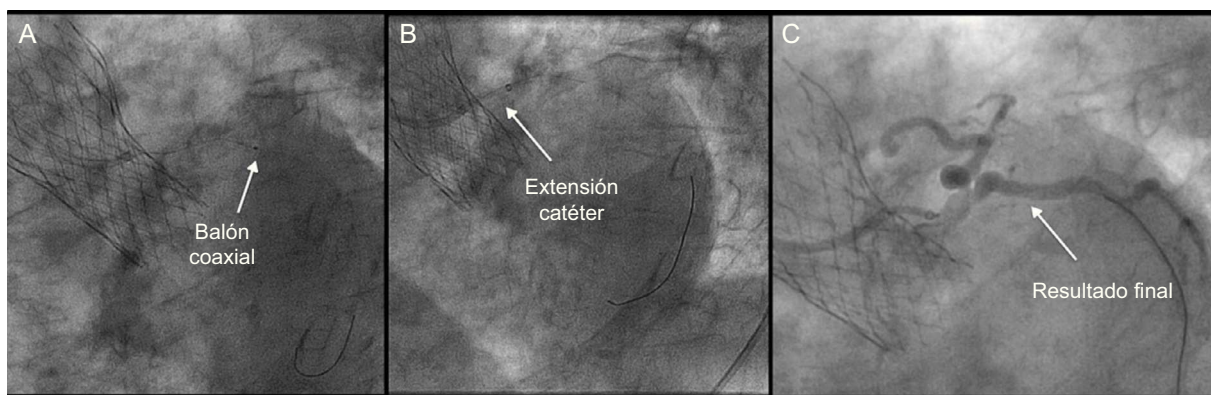


Figura 2. A: guía en el tercio distal de la arteria circunfleja y balón coaxial. B: uso de extensión de catéter monorraíl. C: resultado final tras el implante del *stent*.

intercambio a una guía de alto soporte y sobre esta guía se avanzó una extensión de catéter monorraíl (Guideliner[®], Vascular Solutions, Inc.; Minneapolis, Minnesota, Estados Unidos), con lo que se consiguió el suficiente apoyo para avanzar e implantar un *stent* farmacológico de 2,75 × 18 mm, con buen resultado angiográfico y sin complicaciones (figura 2).

La realización de angioplastias en pacientes portadores de prótesis aórticas autoexpansibles ya se ha descrito como una técnica segura y factible; sin embargo, en ocasiones puede ser técnicamente difícil y compleja⁴. El diseño de la prótesis CoreValve[®] protege la salida de las arterias coronarias y supuestamente permite su intubación, pero esta puede ser complicada y no selectiva, lo que dificulta extremadamente la realización de la angioplastia por falta de soporte.

El GuideLiner[®] es un catéter coaxial «madre-hijo» montado en un sistema monorraíl, que proporciona una extensión al catéter-guía de angioplastia y permite una intubación profunda de la arteria coronaria, con lo que se consigue un soporte extra y mejor coaxialidad⁵.

En nuestro conocimiento, este es el primer caso descrito en el que se utiliza el catéter Guideliner[®] para angioplastia tras implante transcatóter de prótesis aórtica autoexpansible. El uso de este tipo de extensión puede proporcionar una ayuda extra en la realización de estas angioplastias complicadas que, previsiblemente, serán cada vez más frecuentes en un futuro próximo.

Ignacio Cruz-González*, Javier Martín-Moreiras, Alejandro Diego-Nieto, Javier Rodríguez-Collado y Pedro L. Sánchez

Servicio de Cardiología, Hospital Universitario de Salamanca, Salamanca, España

* Autor para correspondencia:

Correos electrónicos: cruzgonzalez.ignacio@gmail.com, i.cruz@usal.es (I. Cruz-González).

On-line el 6 de noviembre de 2014

BIBLIOGRAFÍA

1. De la Torre Hernández JM, Díaz Fernández JF, Sabaté Tenas M, Goicolea Ruigomez J. Actualización en cardiología intervencionista. Rev Esp Cardiol. 2013;66:282–9.
2. Rapp AH, Hillis LD, Lange RA, Cigarroa JE. Prevalence of coronary artery disease in patients with aortic stenosis with and without angina pectoris. Am J Cardiol. 2001;87:1216–7.
3. Gasparetto V, Fraccaro C, Tarantini G, Buja P, D'Onofrio A, Yzeiraj E, et al. Safety and effectiveness of a selective strategy for coronary artery revascularization before transcatheter aortic valve implantation. Catheter Cardiovasc Interv. 2013;81:376–83.
4. Greenberg G, Kornowski R. Coronary angioplasty after self-expandable transcatheter aortic valve implantation. J Invasive Cardiol. 2013;25:361–3.
5. Unzué L, Hernández F, Velázquez MT, García J, Albarrán A, Andreu J. Utilización del catéter GuideLiner[®] en angioplastias coronarias complejas. Rev Esp Cardiol. 2012;65:484–5.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.recesp.2014.07.018>