

- En ambas opciones se considera la circunfleja como rama secundaria con la estrategia de mantenerla abierta, pero sin intención de tratar inicialmente.
- Cierre percutáneo con ProGlide (Abbott Vascular, Redwood, CA, Estados Unidos).

En cuanto al tipo de válvula, en esta decisión es importante tener en cuenta la posible necesidad de acceso al TCI tras el TAVI, sobre todo considerando que la tasa de reestenosis en las trifurcaciones tratadas con 2 o más *stents* es alta. La altura de salida del TCI, la longitud y la calcificación de las valvas, y la anchura de los senos, se deben estudiar en la tomografía computarizada previa para planificar el implante y elegir la prótesis. La prótesis de balón expandible tiene la ventaja de ser más corta y, si la altura es suficiente, incluso puede quedar inferior a la salida del TCI; en contra, es necesaria una sobreestimulación para su implante. Las prótesis autoexpandibles recapturables pueden implantarse sin necesidad de sobreestimulación, y con poco contraste si usamos técnicas de fusión o ecocardiografía transesofágica; en contra, a pesar de tener celdas amplias, el TCI queda enjaulado y podría dificultar su acceso tras el implante. En cualquier caso, siempre debe prevalecer el modelo con el que más experiencia tenga el equipo implantador.

## Procedimientos simultáneos de TAVI transfemoral y angioplastia de tronco común trifurcado no protegido. Resolución



### *Simultaneous transfemoral TAVI and angioplasty of unprotected trifurcated left main coronary artery. Case resolution*

Beatriz Toledano\*, Xavier Carrillo, Oriol Rodríguez-Leor, Victòria Vilalta, Josepa Mauri y Eduard Fernández-Nofrerías

Servicio de Cardiología, Instituto del Corazón, Hospital Germans Trias i Pujol, Badalona, Barcelona, España

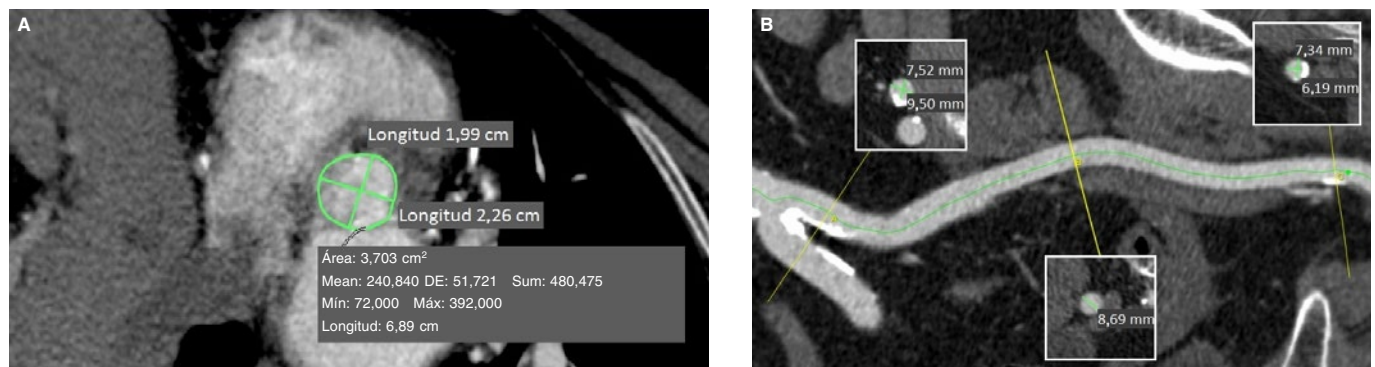
#### VÉASE CONTENIDO RELACIONADO:

<https://doi.org/10.24875/RECIC.M19000039>

<https://doi.org/10.24875/RECIC.M19000040>

#### RESOLUCIÓN DEL CASO

Se valoró por el equipo multidisciplinario y, considerando su edad y su alto riesgo quirúrgico, se rechazó para tratamiento quirúrgico. Se completó el estudio mediante angiogramografía computarizada, que mostró que la paciente era apta para realizar un implante percutáneo de válvula aórtica (TAVI) transfemoral (figura 1A,B).



**Figura 1.** Angiogramografía computarizada antes del procedimiento. **A:** medidas del anillo valvular aórtico: diámetro mínimo 1,99 cm, diámetro máximo 2,26 cm, perímetro 6,89 cm, área derivada del perímetro 3,70 cm<sup>2</sup>. **B:** medidas del eje ilíaco-femoral izquierdo: diámetro mínimo de la arteria femoral común 6,19 mm, diámetro mínimo de la arteria ilíaca externa 8,69 mm, diámetro mínimo de la arteria ilíaca primitiva 7,52 mm. Máx: máximo; Mean: media; Mín: mínimo; DE: desviación estándar; Sum: suma.

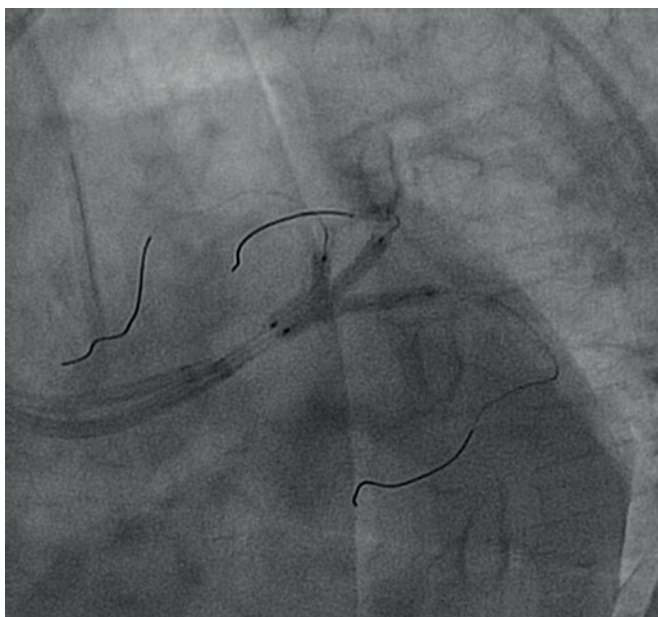
\* **Autor para correspondencia:** Instituto del Corazón, Hospital Germans Trias i Pujol, Carretera Canyet s/n, 08916 Badalona, Barcelona, España. Correo electrónico: [beatriztoledanoleon@gmail.com](mailto:beatriztoledanoleon@gmail.com) [B. Toledano].

Online: 24-07-2019.

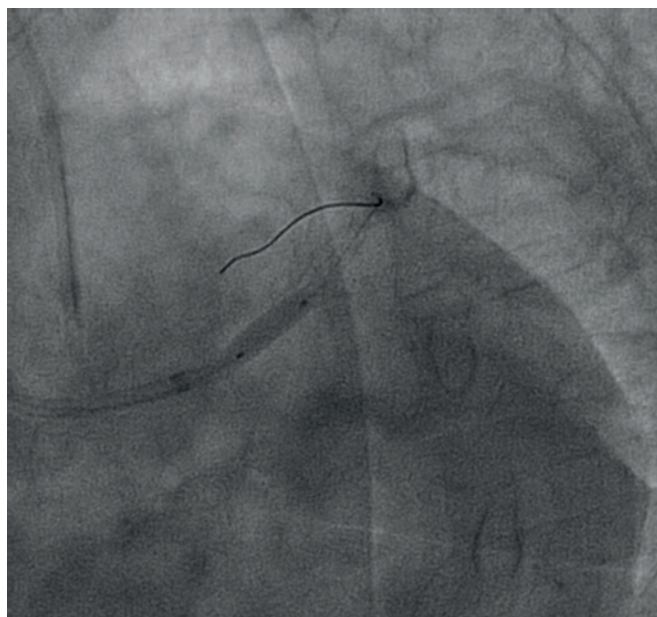
Full English text available from: <https://www.recintervcardiol.org/en>.

<https://doi.org/10.24875/RECIC.M19000041>

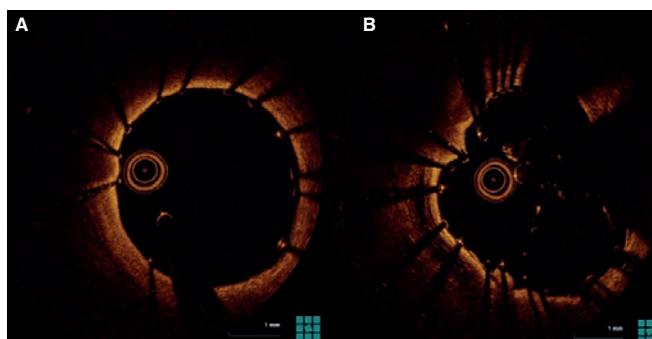
2604-7306 / © 2019 Sociedad Española de Cardiología. Publicado por Permanyer Publications. Este es un artículo *open access* bajo la licencia CC BY-NC-ND 4.0.



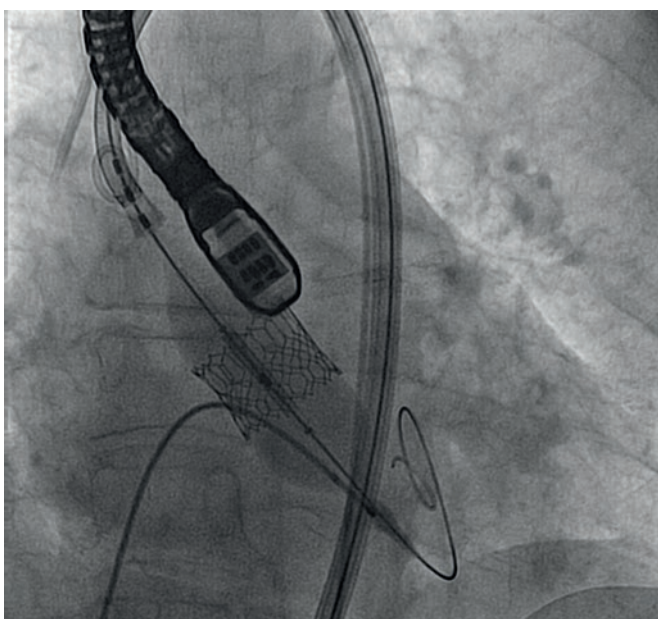
**Figura 2.** Implante simultáneo de 3 *stents* farmacoactivos en la descendente anterior y las ramas intermedias.



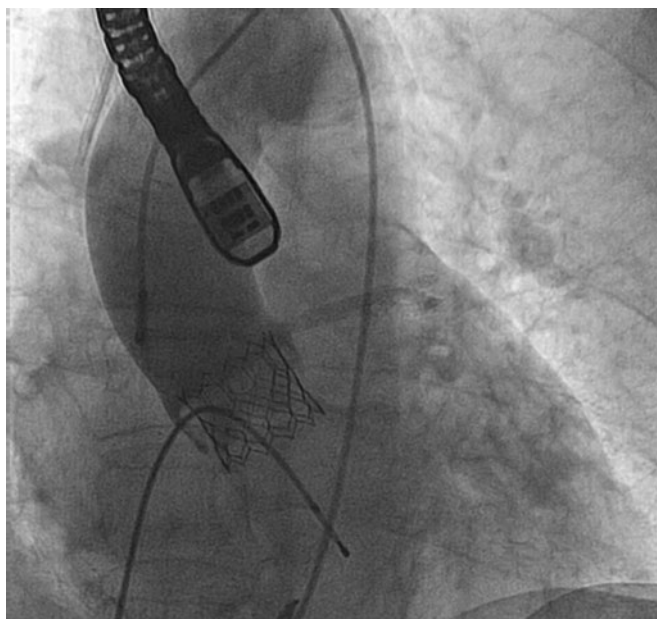
**Figura 3.** Implante de un *stent* farmacoactivo en el tronco común izquierdo.



**Figura 4.** Tomografía de coherencia óptica tras la intervención coronaria percutánea. Buena expansión y aposición del *stent* en el tronco común izquierdo (A), así como de los *stents* en la trifurcación con una luz adecuada (B).



**Figura 5.** Implante de una válvula aórtica expandible con balón de 23 mm.



**Figura 6.** Aortograma final. Alineación correcta de los velos de la válvula aórtica y permeabilidad de los *stents*.

El procedimiento se efectuó bajo anestesia general, mediante abordaje femoral bilateral. Se colocaron 2 catéteres guía Extra Back Up (EBU) de 3,5 mm, de 6 y 7 Fr, en el tronco común izquierdo (técnica *ping-pong*). Se realizó predilatación secuencial de los *ostia* coronarios de la descendente anterior y las ramas intermedias mediante un balón de corte de 2,0 mm (vídeo 1 del material adicional) y se implantaron simultáneamente 3 *stents* farmacoactivos en la descendente anterior (*stent* liberador de sirolimus, de 2,25 × 15 mm), la primera rama intermedia (*stent* liberador de zotarolimus, de 2,25 × 18 mm) y la segunda rama intermedia (*stent* liberador de sirolimus, de 2,25 × 18 mm), por este orden; posteriormente se realizó un inflado simultáneo (figura 2). Por disección retrógrada se implantó un cuarto *stent* farmacoactivo (*stent* liberador de zotarolimus, de 4 × 8 mm) en el tronco común izquierdo (figura 3 y vídeo 2 del material adicional), con buen resultado por tomografía de coherencia óptica (figura 4A,B). Inmediatamente después de la intervención coronaria percutánea (ICP) se implantó una válvula aórtica expandible con balón de 23 mm (figura 5 y vídeo 3 del material adicional), también con buen resultado (figura 6 y vídeo 4 del material adicional).

A los 28 meses de seguimiento, la paciente se encontraba asintomática y con la prótesis aórtica normofuncionante.

En los pacientes de alto riesgo con estenosis aórtica grave y enfermedad del tronco común izquierdo, los procedimientos combinados (TAVI e ICP) son seguros, factibles y con resultados similares a los del TAVI aislado<sup>1</sup>. La combinación de ICP del tronco común izquierdo trifurcado y TAVI es infrecuente<sup>2</sup>. Este caso ilustra una técnica segura con buenos resultados a largo plazo para el tratamiento no quirúrgico del tronco común izquierdo trifurcado y la estenosis aórtica grave.

## MATERIAL ADICIONAL



Se puede consultar material adicional a este artículo en su versión electrónica disponible en <https://doi.org/10.24875/RECIC.M19000041>.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Chakravarty T, Sharma R, Abramowitz Y, et al. Outcomes in Patients With Transcatheter Aortic Valve Replacement and Left Main Stenting: The TAVR-LM Registry. *J Am Coll Cardiol*. 2016;67:951-960.
2. López U, García F, Robledo R, Fernández E, Borrego R, Morales N. Distal left main trifurcation disease in a patient with porcelain aorta. *Cardiovasc Revasc Med*. 2017;18:S27-S29.