

## Imagen en cardiología

Stents en chimenea en coronaria izquierda y derecha en procedimiento *valve-in-valve*

## Right and left coronary chimney stenting during valve-in-valve procedure

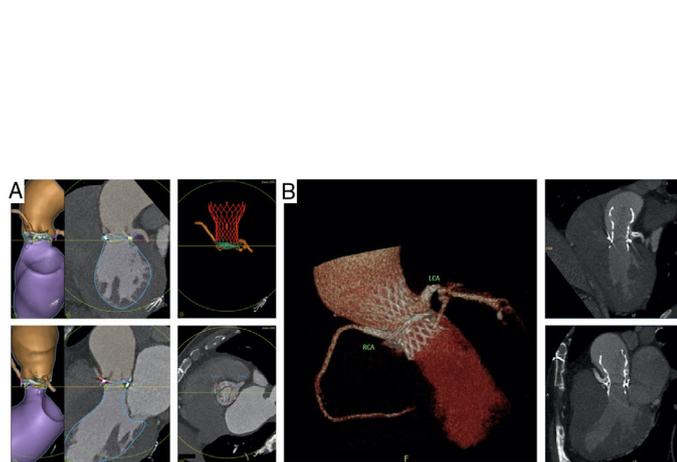
Rocío González-Ferreiro<sup>a,b,\*</sup>, Valeriano Ruiz-Quevedo<sup>c</sup> e Ignacio Cruz-González<sup>a,b</sup><sup>a</sup>Servicio de Cardiología, Hospital Universitario de Salamanca, Instituto de Investigación Biomédica de Salamanca (IBSAL), Facultad de Medicina, Universidad de Salamanca, Salamanca, España<sup>b</sup>Centro de Investigación en Red de Enfermedades Cardiovasculares (CIBERCV), España<sup>c</sup>Servicio de Cardiología, Complejo Hospitalario de Navarra, Pamplona, Navarra, España

Figura 1.

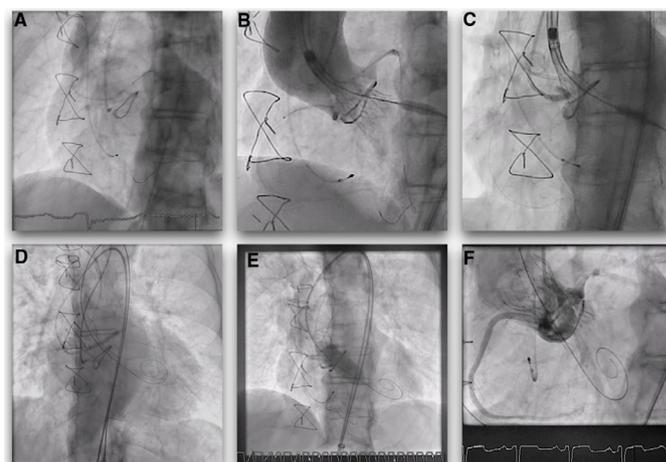


Figura 2.

Un varón de 76 años ingresó con insuficiencia cardíaca secundaria a disfunción de bioprótesis Mitroflow 25 mm (Sorin Group USA Inc., Estados Unidos) con insuficiencia aórtica grave y fracción de eyección del ventrículo izquierdo reducida. La decisión en sesión médico-quirúrgica fue realizar un implante percutáneo *valve-in-valve* (ViV) con alojamiento profiláctico de *stents* en el tronco coronario izquierdo (TCI) y la arteria coronaria derecha (CD). La tomografía computarizada previa a la intervención permitió identificar algunas características anatómicas (altura del TCI, 5,7 mm; altura de la CD, 8,5 mm; senos de Valsalva poco profundos, con una distancia entre la válvula y las coronarias < 4 mm) asociadas con mayor riesgo de oclusión coronaria durante la intervención ViV (figura 1A y vídeo 1 del material adicional).

Durante el despliegue de la prótesis, el paciente presentó hipotensión aguda y bloqueo auriculoventricular completo debido a la obstrucción de la CD. En consecuencia, el *stent* alojado en la CD se desplegó con la técnica de *stent* en chimenea, con normalización hemodinámica inmediata. La prótesis CoreValve (Medtronic, Estados Unidos) se liberó por completo con significativa infraexpansión residual. A continuación, se implantó el *stent* en chimenea en el TCI como medida preventiva tras considerar alto el riesgo de oclusión coronaria por el desplazamiento de los velos de la prótesis Mitroflow hacia el *ostium* del TCI tras el despliegue. La posdilatación de la válvula se realizó satisfactoriamente con una técnica de *kissing* con inflado simultáneo del balón aórtico y de ambos balones coronarios (figura 2, vídeo 2 del material adicional y vídeo 3 del material adicional). A los 3 meses de seguimiento, el paciente se encontraba en clase I de la New York Heart Association con fracción de eyección del ventrículo izquierdo conservada y la tomografía computarizada descartó complicaciones de los *stents* (figura 1B).

La oclusión coronaria durante el procedimiento ViV es una complicación poco frecuente pero potencialmente mortal, y es también una complicación evitable. En pacientes con alto riesgo de oclusión coronaria en el estudio de planificación por imagen multimodal previo a la intervención, la protección coronaria profiláctica permite anticipar y prevenir esta grave complicación.

## ANEXO. MATERIAL ADICIONAL

Se puede consultar material adicional a este artículo en su versión electrónica disponible en <https://doi.org/10.1016/j.recesp.2020.07.029>

\* Autor para correspondencia:

Correo electrónico: [ferreiro\\_44@hotmail.com](mailto:ferreiro_44@hotmail.com) (R. González-Ferreiro).

On-line el 21 de octubre de 2020

<https://doi.org/10.1016/j.recesp.2020.07.029>

0300-8932/© 2020 Sociedad Española de Cardiología. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.