

## Revista Española de Cardiología



## 6033-5. VIABILIDAD DEL ALINEAMIENTO COMISURAL Y CORONARIO PRECISO CON PRÓTESIS AÓRTICA TRANSCATÉTER BALÓN-EXPANDIBLE

Sandra Santos-Martínez<sup>1</sup>, Alfredo Redondo Diéguez<sup>2</sup>, Esther González Bartol<sup>1</sup>, Alejandro Barrero-Mier<sup>1</sup>, José Raúl Delgado Arana<sup>1</sup>, Juan Pablo Sánchez Luna<sup>1</sup>, Ana Revilla<sup>1</sup>, Carlos Baladrón Zorita<sup>1</sup>, Hipólito Gutiérrez<sup>1</sup>, Ana M. Serrador Frutos<sup>1</sup>, Manuel Carrasco-Moraleja<sup>1</sup>, José Alberto San Román Calvar<sup>1</sup> y Ignacio J. Amat-Santos<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Clínico Universitario de Valladolid, y <sup>2</sup>Servicio de Cardiología. Complejo Hospitalario Universitario de Santiago, (A Coruña).

## Resumen

**Introducción y objetivos:** El objetivo fue describir la viabilidad y los resultados preliminares del alineamiento comisural (CA) para la prótesis biológica transcatéter (TAVR) expandible con balón Myval (Meril Life Sciences).

**Métodos:** Se analizó la relación entre las comisuras nativas y las neocomisuras de las TAVR en 10 pacientes consecutivos, con estenosis grave de la válvula aórtica tricúspide sometidos a implante de TAVR orientada, en base al análisis de tomografía computarizada con un *software* de desarrollo propio. El CA se predijo mediante biomodelado *in silico* en los 10 casos y la rotación calculada se aplicó durante el prensado. Los grados de CA y superposición coronaria (CO) se midieron a través de una tomografía computarizada de seguimiento al mes del implante. También se analizaron las alteraciones de la conducción, los gradientes residuales transvalvulares y la tasa de fuga paravalvular (PVL).

**Resultados:** El resultado final se categorizó según la evidencia disponible hasta el momento como: alineado (0-15°), desalineamiento comisural (CMA) leve (15-30°), CMA moderado (30-45°) y CMA grave (45-60°). Además, se definió como solapamiento coronario (CO) significativo un ángulo igual o inferior a 20° desde el poste comisural hasta los ostium coronarios. En nuestro trabajo, la desalineación comisural media fue de 16,72 ± 8°. Cuatro casos presentaron desalineación leve, pero en toda la muestra no se objetivaron casos de desalineación moderada o grave. El modelo *in silico* predijo con precisión la posición in vivo final con un coeficiente de correlación de 0,983 (IC95%: 0,966-0,992), p 0,001. Se observaron 3 casos de CO grave en relación con el ostium coronario derecho, probablemente debido a la excentricidad del mismo, y en ningún caso hubo CO con el origen del tronco coronario. El gradiente transaórtico medio tras el implante valvular fue de 6,1 ± 3,3 mmHg y no hubo ningún caso con PVL moderado-grave.



Conclusiones: La rotación específica del paciente durante el engaste de la válvula basada en la tomografía computarizada previa al procedimiento es factible con el dispositivo Myval y se asocia con la ausencia de CMA moderada o grave y la falta de CO respecto al tronco coronario izquierdo.