



5017-3. COMPARACIÓN ENTRE UN NUEVO *SOFTWARE* ECOCARDIOGRÁFICO TRIDIMENSIONAL AUTOMÁTICO Y TOMOGRAFÍA MULTICORTE EN LA MEDICIÓN DEL ANILLO AÓRTICO EN PACIENTES SOMETIDOS A TAVI: DATOS EN PRÁCTICA CLÍNICA REAL

Nick Paredes Hurtado¹, María Dolores Mesa Rubio¹, Martín Ruiz Ortiz¹, Mónica Delgado Ortega¹, Aurora Luque Moreno¹, Manuel Jesús Oneto Fernández¹, José Javier Sánchez Fernández¹, Carlos Ferreiro Quero¹, Ernesto Martín Dorado¹, Simona Espejo Pérez² y Manuel Pan Álvarez-Osorio¹, del ¹Servicio de Cardiología y ²Servicio de Radiología, Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba.

Resumen

Introducción y objetivos: Actualmente la tomografía computarizada multicorte (TCMC) es el *gold standard* para la medición del anillo aórtico previo implante de prótesis transcáteter, a pesar de sus limitaciones. La ecocardiografía tridimensional transesofágica (ETE-3D) se ha propuesto como alternativa aunque los resultados con *softwares* clásicos son inciertos. Nuestro objetivo es evaluar la correlación entre la TCMC y la ETE-3D, en las medidas del anillo valvular aórtico, analizada con un nuevo *software* automático e investigar el acuerdo en el tamaño de prótesis aórtica percutánea (TAVI) indicado por cada técnica.

Métodos: De enero de 2017 a enero 2018, se incluyeron 46 pacientes consecutivos programados para TAVI. Todas tenían TCMC y ETE-3D. El ETE-3D (sístole/diástole) fue analizado con un *software* automático diseñado para la medición 3D de la raíz aórtica, sin ajustes manuales. El TCMC (diástole) se analizó por reconstrucción multiplanar manual.

Resultados: Las correlaciones en las medidas del anillo fueron excelentes: perímetro por TCMC/ETE-3D en diástole: $72,9 \pm 6$ mm/ $72,2 \pm 5,5$ mm, $r = 0,92$ respectivamente, perímetro por TCMC/ETE-3D en sístole: $72,4 \pm 6,7$ mm/ $74,0 \pm 5,6$ mm, $r = 0,86$, $p < 0,0005$ para ambas. La diferencia de medias fue significativa con las medidas obtenidas por ETE-3D en sístole ($-1,35 \pm 3,4$, $p = 0,01$), pero no en diástole ($0,67 \pm 2,3$ mm $p = 0,06$). No hubo diferencias significativas entre los diámetros del anillo, derivados del área, por ETE-3D en diástole ($21,6 \pm 2$ mm) y TCMC ($21,8 \pm 2,2$ mm) ($p = 0,56$). Considerando solo las medidas del perímetro, ambas técnicas predijeron el mismo tamaño de prótesis en el 93,5% de los casos (alto grado de acuerdo, kappa: 0,89). Las diferencias en el tamaño del perímetro en los casos con desacuerdo fueron: 0,5, 2 y 5 mm. La reproducibilidad fue excelente en la medición de perímetros (variabilidad interimagen) con TCMC y con ETE-3D (coeficientes de correlación intraclassa 0,94 [IC95% 0,88-0,97]) y 0,99 [IC95% 0,97-0,99], respectivamente).

Conclusiones: La excelente correlación entre las medidas del anillo aórtico por TCMC y ETE-3D, y el alto grado de acuerdo en el tamaño predicho de la prótesis, hacen de este *software* automático de ETE-3D una alternativa atractiva a la TCMC en el estudio previo al procedimiento de TAVI.