



## 5028-4. UTILIDAD DEL EMPLEO DE HERRAMIENTAS AVANZADAS DE ECOCARDIOGRAFÍA TRANSESOFÁGICA 3D EN LA CARACTERIZACIÓN DE LA CALCIFICACIÓN ANULAR MITRAL. CORRELACIÓN CON LA TOMOGRAFÍA AXIAL COMPUTARIZADA

Patricia Mahía Casado<sup>1</sup>, Andrés Provencio Regidor<sup>1</sup>, Marcos Ferrández Escarabajal<sup>1</sup>, Noemí Ramos López<sup>1</sup>, Ricardo Yannick Ortiz Lozada<sup>1</sup>, Pedro Marcos Alberca<sup>1</sup>, José Juan Gómez de Diego<sup>1</sup>, Eduardo Pozo Osinalde<sup>1</sup>, Fabián Islas Ramírez<sup>1</sup>, María Luaces Méndez<sup>1</sup>, Miguel Ángel Cobos Gil<sup>1</sup>, Luis Nombela-Franco<sup>1</sup>, Javier Cobiella Carnicer<sup>2</sup>, Julián Pérez Villacastín<sup>1</sup> y José Alberto de Agustín Loeches<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Cardiología, Hospital Clínico San Carlos, Madrid y <sup>2</sup>Servicio de Cirugía Cardiaca Hospital Clínico San Carlos, Madrid.

### Resumen

**Introducción y objetivos:** La calcificación del anillo mitral (CAM) es un proceso degenerativo dependiente de la edad, que conlleva al desarrollo de insuficiencia mitral (IM). Su presencia se asocia a peores resultados en su tratamiento, debido a los desafíos técnicos y riesgo de complicaciones, por lo que su caracterización precisa ha cobrado una especial importancia en los últimos años. Si bien la ecocardiografía transesofágica (ETE) es la piedra angular en su diagnóstico por permitir una valoración anatómica y fisiológica de la válvula, la tomografía computarizada (TAC) posee una mayor precisión para la detección del calcio, por lo que se han propuesto diversos scores con importancia pronóstica para clasificar su gravedad. Nuestro objetivo fue valorar la utilidad de nuevas herramientas basadas en ETE-3D para determinar la gravedad del CAM y evaluar su grado de correlación con el TAC.

**Métodos:** Entre 2019-2022 se seleccionaron pacientes con IM grave degenerativa con distintos grados de CAM a los que se les realizó ETE-3D y TAC. Dos expertos independientes realizaron, de forma ciega, una caracterización estandarizada cuantitativa de la gravedad (1-10), aplicando el score propuesto por Guerrero et al. basado en cuatro parámetros: medición del grosor del calcio, extensión radial, y afectación de trígonos y velos tanto por TAC como con el empleo de herramientas avanzadas de ETE-3D (transiluminación/True-View y reconstrucción multiplanar/iSlice). Se comparó el grado de acuerdo y la correlación de ambas técnicas para cada una de las categorías así como en la clasificación final del grado de gravedad (leve: 0-3, moderado: 4-7, grave 7-10) (fig.).

**Resultados:** Se incluyeron 38 pacientes (edad media:  $80 \pm 5,7$  años), 76% mujeres. El CAM score medido por ETE fue  $6,1 \pm 0,4$  vs  $4,8 \pm 0,4$  por TAC ( $p = 0,03$ ) con un grado muy bueno de concordancia entre ambas técnicas estimado mediante el CCI ( $r = 0,9$ ) con una diferencia promedio de  $1,2 \pm 1,4$ . En cuanto a la estimación cualitativa, la concordancia fue buena excepto para la estimación de la calcificación de la de los velos (tabla).

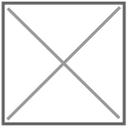
Concordancia entre ETE-3D y TAC en el estudio de la CAM

Variable	Kappa	EEM	IC95%
<b>Grosor calcio</b>			
5 mm: 1	0,60	0,17	0,36-0,85
5-9,99 mm: 2			
> 10 mm: 3			
<b>Extensión calcificación</b>			
180°: 1	0,74	0,15	0,54-0,94
180-270°: 2			
> 270°: 3			
<b>Afectación de trígonos</b>			
No: 1	0,75	0,15	0,58-0,92
1: 2			
Ambos: 3			
<b>Afectación de velos</b>			
No: 1	0,21	0,09	0,03-0,39
Un velo: 1			
Dos velos: 2			
Grados de gravedad	0,64	0,14	0,44-0,83

3: leve

4-6: moderada

8-10: grave



**Conclusiones:** El empleo de herramientas avanzadas de imagen mediante ETE-3D proporciona una excelente estimación y extensión de la gravedad de la CAM en comparación con el TAC, sobrestimando ligeramente su gravedad, poniendo de manifiesto la utilidad y necesidad del empleo de la imagen multimodalidad en la evaluación de este tipo de pacientes.