



## 4041-1. IMAGEN CARDIACA EN EVALUACIÓN PREIMPLANTACIÓN PERCUTÁNEA DE VÁLVULA AÓRTICA: COMPARACIÓN DE ECOCARDIOGRAFÍA TRANSTORÁCICA, TRANSESOFÁGICA 2D Y 3D

David Dobarro Pérez, Pablo Salinas Sanguino, Carmen Gómez Rubín de Célix, David Filgueiras Rama, Francisco Javier Domínguez Melcón, Gabriela Guzmán Martínez, Mar Moreno Yangüela, José Luis López-Sendón Hentschel, Hospital Universitario La Paz, Madrid.

### Resumen

**Antecedentes:** El estudio de imagen del complejo valvular aórtico es esencial para la selección de candidatos a implante percutáneo de válvula aórtica (IPVA). No hay acuerdo sobre la mejor técnica de imagen para estos pacientes. Hemos comparado las medidas realizadas por ecocardiografía transtorácica (ETT), transesofágica 2D (ETE-2D) y ETE-3D.

**Métodos:** Dos cardiólogos independientes analizaron de forma ciega los estudios de 14 pacientes evaluados para TAVI con las tres técnicas. Las medidas de ETE-3D fueron realizadas desde reconstrucciones multiplanares a partir de adquisiciones de volumen completo. Las variables estudiadas fueron las recomendadas por las directrices publicadas para IPVA. Las unidades son mm, excepto las áreas que son cm<sup>2</sup>.

**Resultados:** La media del diámetro del TSVI en ETT y ETE-2D fue 21,1 y 21,6. Los diámetros antero-posterior (AP) y septo-lateral (SL) en ETE-3D fueron 19,9 y 23,8 (media: 21,9). Área del TSVI: 3,5; 3,7 y 3,8 (ETT, ETE y ETE-3D). Raíz aórtica: 32,9; 32,7 y 30,1. Unión sinotubular: 25,3; 25 y 25,4. Aorta ascendente: 35,2; 35 y 31,4. Altura de los senos de Valsalva: 16,7; 15,5 y 13,9. Distancia septo-plano valvular: 14,8; 13,9 y 13,54. Las diferencias alcanzaron significación estadística al comparar el área del TSVI:  $p = 0,034$  (ETT < ETE-3D);  $p = 0,012$  (ETE-2D < ETE-3D). El ETT y ETE-2D sobrestimaron el diámetro AP del TSVI por ETE-3D ( $p = 0,012$  y  $p = 0,003$ ), así como subestimaron el diámetro SL por ETE-3D ( $p = 0,002$ , ambos). Comparando el ETT y ETE-2D con la media de los dos diámetros por ETE-3D hallamos aún una subestimación de los diámetros (ETT < ETE-3D,  $p = 0,49$  y ETE-2D < ETE-3D,  $p = 0,08$ ).

**Conclusiones:** El área y los diámetros del TSVI se subestiman con ETT y ETE-2D en comparación con ETE-3D. Los diámetros medidos en la ETT y la ETE-2D difieren de los dos diámetros ortogonales del TSVI medidos por ETE-3D. La ecocardiografía 3D es capaz de observar y medir con precisión el elipsoide que da forma al TSVI.