



## 5018-9. IMPLANTE PERCUTÁNEO DE PRÓTESIS BIOLÓGICA EN POSICIÓN AÓRTICA EN INSUFICIENCIA AÓRTICA PURA. ¿TENEMOS DATOS DE REMODELADO VENTRICULAR REVERSO? EXPERIENCIA PILOTO

Sonia Antoñana Ugalde, Luisa Salido Tahoces, Ariana González Gómez, Juan Manuel Monteagudo Ruiz, Ana García Martín, Cristina García Sebastián, Irene Carrión Sánchez, Diego Matellán Alonso, Rocío Hinojar Baydes, Pablo Martínez Vives, Ángel Sánchez Recalde, José Julio Jiménez Nácher, José Luis Zamorano Gómez y Covadonga Fernández Golfín

Servicio de Cardiología. Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid, España.

### Resumen

**Introducción y objetivos:** La insuficiencia aórtica (IAo) aislada sobre válvula nativa afecta al 8-13% de los pacientes con enfermedad valvular. El implante percutáneo de prótesis biológicas en posición aórtica es uno de los pilares fundamentales en el tratamiento de la estenosis aórtica grave y existen datos que demuestran cómo el ventrículo se remodela inversamente en estos pacientes. Los estudios publicados hasta la fecha en IAo pura se centran en valorar características anatómicas del anillo para optimizar los resultados desde un punto vista técnico, pero la evidencia en lo que respecta a los cambios dinámicos que sufre el ventrículo izquierdo es muy escasa. Por eso, nuestro objetivo principal fue valorar el impacto que esta intervención tuvo en el remodelado ventricular en pacientes con IAo pura en nuestro centro con las prótesis comercializadas hasta la fecha.

**Métodos:** Se incluyeron retrospectivamente los pacientes con TAVI por IAo en un hospital terciario español entre los años 2013 y 2023. Se analizaron parámetros ecocardiográficos 2D y 3D (diámetros y volúmenes, FEVI, *strain* longitudinal global) antes y al año del implante. Se analizó, asimismo, la incidencia de embolización protésica, IAo periprotésica significativa y desarrollo de trastorno de la conducción que motivó implante de marcapasos (MCP).

**Resultados:** Se incluyeron un total de 21 pacientes con IAo pura (edad media en el implante 78,8 años (60-89), 67,7% mujeres, 81% hipertensos (HTA), 62% dislipémicos (DL), 33% diabéticos (DM), 14,3% cardiopatía isquémica crónica (CIC), 28,6% enfermedad renal crónica definida como TFG 45 ml/min/1,73 m<sup>2</sup>, 42,9% fibrilación auricular). El 71% de las prótesis implantadas fueron autoexpandibles. Los valores ecocardiográficos analizados se detallan en la tabla adjunta (tabla). Se observó una reducción estadísticamente significativa de los diámetros y volúmenes telesistólicos y telediastólicos, así como de sus valores indexados. Se registró 1 caso de embolización protésica, 1 caso de IAo periprotésica significativa y 2 casos de implante de MCP, todos ellos en válvulas autoexpandibles y con un ECG basal normal (16% de la cohorte era portadora de MCP previo a TAVI).

Parámetros  
ecocardiográficos pre y  
posimplante (al año del  
seguimiento)  
percutáneo de prótesis  
biológica en posición  
aórtica

| Variable pre                      | Media (min-max)    | Variable post                     | Media (min-max)    | p      |
|-----------------------------------|--------------------|-----------------------------------|--------------------|--------|
| DTDVI (mm)                        | 50,5 (38-65)       | DTDVI (mm)                        | 42 (30-53)         | 0,01   |
| DTSVI (mm)                        | 32,9 (20-56)       | DTSVI (mm)                        | 27 (16,5-39)       | 0,1    |
| DTDVI index (mm/m <sup>2</sup> )  | 31,2 (18,2-42,5)   | DTDVI index (mm/m <sup>2</sup> )  | 26,4 (17,5-37)     | 0,02   |
| DTSVI index (mm/m <sup>2</sup> )  | 20,7 (11-32)       | DTSVI index (mm/m <sup>2</sup> )  | 17 (9,1 -26)       | 0,05   |
| VTDVI (ml)                        | 108,8 (41- 229,5)  | VTDVI (ml)                        | 71,26 (18,8-134,6) | 0,0005 |
| VTSVI (ml)                        | 48,2 (13,8-137,9)  | VTSVI (ml)                        | 29,27 (8,7-65,1)   | 0,0008 |
| VTDVI index (ml/m <sup>2</sup> )  | 66,35 (22,8-120,8) | VTDVI index (ml/m <sup>2</sup> )  | 44 (18,8-82,6)     | 0,0013 |
| VTSVI index (ml/m <sup>2</sup> )  | 29 (9,3-72,6)      | VTSVI index (ml/m <sup>2</sup> )  | 17,8 (5,2-39,9)    | 0,01   |
| VTD 3D (ml)                       | 152,7 (109-216)    | VTD 3D (ml)                       | 124,5 (81-153)     | 0,07   |
| VTS 3D (ml)                       | 78,8 (38-129)      | VTS 3D (ml)                       | 56 (25-76)         | 0,22   |
| VTD 3D index (ml/m <sup>2</sup> ) | 98,3 (69-131)      | VTD 3D index (ml/m <sup>2</sup> ) | 78,9 (54-106,5)    | 0,07   |
| VTS 3D index (ml/m <sup>2</sup> ) | 51,1 (24-84)       | VTS 3D index (ml/m <sup>2</sup> ) | 32,2 (7,8 -52,7)   | 0,07   |
| FEVI 2D (%)                       | 57 (29,3-73)       | FEVI 2D (%)                       | 60 (31-83)         | 0,4    |

|             |               |             |                  |     |
|-------------|---------------|-------------|------------------|-----|
| FEVI 3D (%) | 52,1 (41-66)  | FEVI 3D (%) | 56,5 (50-69)     | 0,4 |
| SLG (-%)    | 13,3 (5,5-22) | SLG (-%)    | 14,4 (11,8-17,2) | 0,3 |

DTDVI: diámetro telediastólico del ventrículo izquierdo, DTSVI: diámetro telesistólico de ventrículo izquierdo, index: indexado, VTDVI: volumen telediastólico de ventrículo izquierdo, VTSI: volumen telesistólico de ventrículo izquierdo, FEVI: fracción de eyección del ventrículo izquierdo, SLG: *strain* longitudinal global.

**Conclusiones:** En nuestra serie, el abordaje percutáneo de la IAo consigue un remodelado inverso del ventrículo izquierdo, siendo este un procedimiento seguro. Son necesarios estudios prospectivos con mayor tamaño muestral para confirmar estos hallazgos.