



## 6045-389. EVOLUCIÓN A CORTO PLAZO DE PARÁMETROS ECOCARDIOGRÁFICOS CLÁSICOS Y DE DEFORMACIÓN EN PACIENTES REMITIDOS A REPARACIÓN MITRAL TRANSCATÉTER

Antonio Portolés Hernández<sup>1</sup>, Vanessa Moñivas Palomero<sup>1</sup>, Susana Mingo Santos<sup>1</sup>, María del Trigo Espinosa<sup>1</sup>, Jesús González Mirelis<sup>1</sup>, Sara Navarro Rico<sup>1</sup>, Ana Borrego Hernández<sup>1</sup>, Francisco Javier Goicolea Ruigómez<sup>1</sup>, Juan Francisco Oteo Domínguez<sup>1</sup> y Rodrigo Estévez Loureiro<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario Puerta de Hierro, Majadahonda (Madrid). <sup>2</sup>Hospital Universitario Álvaro Cunqueiro, Vigo (Pontevedra).

### Resumen

**Introducción y objetivos:** En los pacientes con insuficiencia mitral (IM) grave e insuficiencia cardiaca (IC), la reparación mitral transcatheter (RMT) ha demostrado mejorar la hospitalización por IC y la mortalidad en comparación con el tratamiento médico óptimo. Nuestro objetivo es analizar la evolución de los parámetros ecocardiográficos clásicos y de deformación en una cohorte de pacientes sometidos a RMT en nuestro centro.

**Métodos:** Se incluyeron retrospectivamente los pacientes con IC e IM grave (grado 3-4) sometidos a RMT. Se compararon las medias de las variables obtenidas en la valoración ecocardiográfica previa y posterior al procedimiento. Se analiza además el subgrupo de pacientes (n = 25) que cumplen criterios de inclusión del estudio COAPT (Transcatheter Mitral-Valve Repair in Patients with Heart Failure): IM grado 3-4, diámetro telesistólico del ventrículo izquierdo (VI) 70 mm y fracción de eyección del VI 20-50%.

**Resultados:** Entre noviembre-2017 y mayo-2020 se llevaron a cabo 45 procedimientos de RMT (el 95,6% con éxito). La media de edad fue de  $67,7 \pm 9,6$  años (76% varones). El 88,9% de los pacientes se encontraban en grado funcional III o IV, habiendo ingresado el 66,7% el año previo por IC. La mediana de seguimiento fue de 307 [173-639] días. Se registraron catorce ingresos por IC (mediana de 184 [137-317] días tras la RMT), siete muertes (mediana de 230 [183-301] días tras la RMT) y un trasplante cardiaco electivo (a los 181 días). Se dispone de 39 seguimientos ecográficos completos, con una mediana de 49 [34-103] días entre el procedimiento y el control. Existe una mejoría significativa en el grado de IM, hipertensión pulmonar (HTP) y gasto cardiaco estimados (tabla), así como en parámetros de función del ventrículo derecho (VD) (strain global y de la pared libre). No se aprecian cambios significativos en los volúmenes ni en la función del VI. Se observan resultados similares en cuanto a IM, HTP y GC en la cohorte de pacientes que cumplen criterios de inclusión del estudio COAPT.

Comparación de las variables ecográficas pre y post procedimiento en la población general y en la subpoblación COAPT

Población general (n = 45)

Población COAPT (n = 25)

| Media pre                 | Media post  | p           | Media pre | Media post  | p           |           |
|---------------------------|-------------|-------------|-----------|-------------|-------------|-----------|
| VTD VI (ml)               | 187,5 ± 106 | 190 ± 123   | p = 0,53  | 188 ± 69    | 189 ± 66    | p = 0,90  |
| VTS VI (ml)               | 130 ± 92    | 132 ± 104   | p = 0,52  | 133 ± 58    | 131 ± 55    | p = 0,51  |
| FEVI (%)                  | 36,3 ± 15,6 | 35,8 ± 12,7 | p = 0,93  | 31,0 ± 7,8  | 32,4 ± 8,3  | p = 0,24  |
| GC (L/min)                | 3,4 ± 1,0   | 3,9 ± 1,0   | p = 0,04  | 3,1 ± 0,9   | 3,7 ± 0,8   | p = 0,02  |
| IT (grado I a IV)         | 1,6 ± 0,9   | 1,5 ± 1,0   | p = 0,33  | 1,6 ± 1     | 1,4 ± 1     | p = 0,10  |
| PAPS (mmHg)               | 48 ± 15     | 39 ± 13     | p = 0,04  | 47 ± 13     | 38 ± 15     | p = 0,03  |
| Diámetro basal VD (cm)    | 5,1 ± 5,7   | 4,2 ± 0,8   | p = 0,76  | 4,3 ± 1,0   | 4,4 ± 0,9   | p = 0,43  |
| TAPSE (mm)                | 18 ± 6      | 18 ± 5      | p = 0,09  | 17 ± 5      | 17 ± 5      | p = 0,33  |
| FAC (%)                   | 35 ± 9      | 38 ± 10     | p = 0,11  | 32 ± 9      | 35 ± 10     | p = 0,25  |
| IM (grado I a IV)         | 3,7 ± 0,6   | 1,6 ± 0,6   | p 0,001   | 3,8 ± 0,4   | 1,6 ± 0,7   | p 0,001   |
| SGLVI (%)                 | -11,8 ± 4,2 | -11,3 ± 3,9 | p = 0,22  | -10,8 ± 2,6 | -10,5 ± 2,8 | p = 0,51  |
| Strain global VD (%)      | -14,2 ± 3,7 | -15,5 ± 4,0 | p = 0,05  | -13,6 ± 3,2 | -14,0 ± 3,8 | p = 0,57  |
| Strain pared libre VD (%) | -14,7 ± 3,9 | -16,2 ± 4,7 | p = 0,03  | -14,1 ± 3,3 | -14,7 ± 4,5 | p = 0,36  |
| Presión AI (mmHg)         | 29,8 ± 10,8 | 14,0 ± 8,0  | p = 0,006 | 29,3 ± 15   | 16,7 ± 10   | p = 0,08  |
| Onda V (mmHg)             | 49,6 ± 14,0 | 23,6 ± 10,9 | p 0,001   | 54,2 ± 15   | 28,0 ± 12   | p = 0,005 |

VTD: volumen telediastólico; VI: ventrículo izquierdo; VD: ventrículo derecho; GC: gasto cardiaco; IT: insuficiencia tricúspide; PAPS: presión sistólica de la arteria pulmonar; FAC: fracción de acortamiento; SGL: strain global longitudinal.

**Conclusiones:** Según nuestra serie, los pacientes con IC e IM grave sometidos a RMT obtienen a corto plazo una mejoría significativa en el grado de IM, HTP y GC. Se produce además una mejoría de los parámetros de deformación del VD que, dado su conocido valor pronóstico en el ámbito de la IC, podrían postularse como herramienta de seguimiento en estos pacientes.