



## 5020-7. EVOLUCIÓN DE PARÁMETROS CLÁSICOS Y DE DEFORMACIÓN EN PACIENTES REMITIDOS A MITRACLIP

Antonio Portolés Hernández, Vanessa Moñivas Palomero, Carlos Arellano Serrano, Jesús González Mirelis, Sara Navarro Rico, Eusebio García-Izquierdo Jaén, Susana Mingo Santos, Juan Francisco Oteo Domínguez, Manuel Gómez Bueno, Francisco José Hernández Pérez, Javier Segovia Cubero, Arturo García Touchard, José Antonio Fernández-Díaz, Francisco Javier Goicolea Ruigómez y Rodrigo Estévez Loureiro, del Hospital Universitario Puerta de Hierro, Majadahonda (Madrid).

### Resumen

**Introducción y objetivos:** En pacientes con insuficiencia mitral (IM) grado III-IV e insuficiencia cardiaca (IC), el implante de MitraClip ha demostrado, en comparación con el tratamiento médico óptimo, mejorar la hospitalización por IC y la mortalidad. Nuestro objetivo es analizar la evolución de los parámetros ecocardiográficos clásicos y de deformación tras el implante.

**Métodos:** Se incluyeron en nuestro centro de forma prospectiva 28 pacientes entre noviembre de 2017 y marzo de 2019 a los que se iba a implantar un dispositivo MitraClip. Se compararon las medias de las variables obtenidas en la valoración ecocardiográfica previa y posterior al procedimiento. Se analiza además el subgrupo de pacientes ( $n = 18$ ) que cumplen criterios de inclusión del estudio COAPT (*Transcatheter Mitral-Valve Repair in Patients with Heart Failure*): IM grado III-IV, diámetro telesistólico del ventrículo izquierdo (VI) 70 mm y fracción de eyección del VI 20-50%.

**Resultados:** En el periodo de tiempo noviembre/2017-marzo/2019 se llevaron a cabo 28 implantes de manera satisfactoria, de los cuales se dispone de 26 seguimientos ecográficos completos. Transcurren una media de  $100,7 \pm 76,8$  días entre el procedimiento y el control ecográfico. La media de edad de la población fue de  $67,6 \pm 9,6$  años (90% varones). El 76,7% de los pacientes se encontraban en grado funcional III o IV, habiendo ingresado el 56,7% el año previo por IC. El seguimiento medio es de 125,5 días (rango intercuartil = 171,1). Se registraron 6 ingresos por IC (media tras implante  $137 \pm 54$  días) y 3 muertes (media tras implante  $179 \pm 96$  días). Existe una mejoría significativa en el grado de IM e hipertensión pulmonar (HTP) estimada. Se aprecia una mejoría no significativa en el grado de insuficiencia tricúspide (IT) y el gasto cardiaco (GC) (tabla). Aunque se dispone únicamente de datos de 9 pacientes, se observa una mejoría clara de los parámetros hemodinámicos durante el procedimiento. No se aprecian cambios morfológicos significativos ni en la función ventricular. Se observan resultados similares en el subgrupo de pacientes que cumplen criterios de inclusión del estudio COAPT (tabla).

Evolución de parámetros clásicos y de deformación tras implante

Variable

Población general

Población COAPT

| Media pre                    | Media post    | Sig           | Media pre | Media post    | Sig                     |
|------------------------------|---------------|---------------|-----------|---------------|-------------------------|
| VTDVI (ml/m <sup>2</sup> )   | 197,9 ± 118,7 | 198,6 ± 136,5 | p = 0,923 | 212,2 ± 119,0 | 220,1 ± 137,8 p = 0,354 |
| VTSVI (ml/m <sup>2</sup> )   | 138,5 ± 101,1 | 138,7 ± 115,3 | p = 0,970 | 151,4 ± 92,8  | 155,6 ± 113,7 p = 0,589 |
| FEVI (%)                     | 34,7 ± 13,8   | 35,2 ± 13,1   | p = 0,640 | 30,3 ± 7,5    | 32,1 ± 8,8 p = 0,151    |
| GC (L/min)                   | 3,3 ± 1,0     | 3,5 ± 0,9     | p = 0,422 | 3,1 ± 1,0     | 3,4 ± 0,8 p = 0,333     |
| IT (grado I a IV)            | 1,7 ± 1,0     | 1,5 ± 1,1     | p = 0,256 | 1,4 ± 0,9     | 1,2 ± 0,8 p = 0,104     |
| PAPS (mmHg)                  | 50,0 ± 14,7   | 41,6 ± 11,8   | p = 0,012 | 48,6 ± 15,7   | 39,3 ± 10,4 p = 0,035   |
| Diámetro basal VD (mm)       | 4,2 ± 1,0     | 4,2 ± 0,8     | p = 0,799 | 4,2 ± 1,0     | 4,4 ± 0,9 p = 0,146     |
| TAPSE (mm)                   | 17,9 ± 6,4    | 16,4 ± 5,7    | p = 0,253 | 16,1 ± 5,5    | 15,6 ± 5,9 p = 0,744    |
| FAC (%)                      | 35,9 ± 10,2   | 35,8 ± 9,9    | p = 0,949 | 33,6 ± 10,0   | 33,4 ± 9,6 p = 0,967    |
| IM (grado I a IV)            | 3,8 ± 0,5     | 1,5 ± 0,6     | p 0,001   | 3,8 ± 0,5     | 1,5 ± 0,6 p 0,001       |
| SGL VI                       | 11,1 ± 3,5    | 10,5 ± 3,5    | p = 0,261 | 10,4 ± 2,0    | 9,8 ± 2,7 p = 0,396     |
| <i>Strain</i> VD global      | 14,9 ± 4,3    | 15,2 ± 3,9    | p = 0,692 | 14,1 ± 3,8    | 14,3 ± 3,2 p = 0,886    |
| <i>Strain</i> VD pared libre | 15,4 ± 4,5    | 16,4 ± 4,4    | p = 0,357 | 14,6 ± 3,7    | 15,2 ± 3,5 p = 0,540    |
| Presión AI (mmHg)            | 29,8 ± 10,8   | 14,0 ± 8,0    | p = 0,006 | 34,0 ± 10,6   | 17,0 ± 9,5 p = 0,003    |
| Onda V (mmHg)                | 45,3 ± 11,7   | 20,6 ± 6,6    | p 0,001   | 50,3 ± 10,0   | 22,5 ± 6,9 p = 0,002    |

AI: aurícula izquierda; FAC: fracción de acortamiento; VTDVI: volumen telediastólico de ventrículo izquierdo; VTSVI: volumen telesistólico de ventrículo izquierdo; PAPS: presión de arteria pulmonar sistólica; SGL: *strain* global longitudinal; TAPSE: desplazamiento sistólico del plano del anillo tricuspídeo.

**Conclusiones:** Según nuestra serie, los pacientes a los que se implanta un dispositivo MitraClip obtienen una mejoría significativa en el grado de IM e HTP. De forma aguda existió una mejoría de las variables hemodinámicas intra-procedimiento.