



## 5002-4. EVOLUCIÓN FUNCIONAL DEL VENTRÍCULO DERECHO TRAS EL RECAMBIO VALVULAR PULMONAR POR INSUFICIENCIA SIGNIFICATIVA. IMPLICACIONES EN LA DECISIÓN DEL MOMENTO QUIRÚRGICO

Herminio Morillas Climent<sup>1</sup>, Joaquín Rueda Soriano<sup>1</sup>, Ana M. Osa Sáez<sup>1</sup>, Francisco Buendía Fuentes<sup>2</sup>, María Rodríguez Serrano<sup>3</sup>, Begoña Igual Muñoz<sup>4</sup>, Miguel Ángel Arnau Vives<sup>1</sup> y Luis Martínez Dolz<sup>1</sup> del <sup>1</sup>Hospital Universitario La Fe, Valencia, <sup>2</sup>Hospital Arnau de Vilanova, Valencia, <sup>3</sup>Hospital de Manises (Valencia) y <sup>4</sup>ERESA, Valencia.

### Resumen

**Introducción y objetivos:** El momento óptimo del recambio valvular pulmonar (RVP) en los pacientes con insuficiencia pulmonar (IP) es controvertido. Aunque hay datos de un aceptable remodelado a corto plazo del ventrículo derecho (VD), se desconoce la evolución a más largo plazo. El objetivo es analizar la evolución funcional del VD a corto y largo plazo tras RVP en pacientes con IP grave y su relación con los valores precirugía.

**Métodos:** Estudio retrospectivo de los pacientes intervenidos consecutivamente por IP entre 2008 y 2015. Se analizó la función del ventrículo derecho (FEVD) y volúmenes sistólico y diastólico (VTSi y VTDi) por cardio RMN antes del RVP, a los 6 meses y al final del seguimiento. Se compararon con t-Student de muestras relacionadas. Posteriormente se dividió a los pacientes en 2 grupos según la FEVD (? 45 frente a 45%) que tenían a corto (6 meses) y largo plazo tras el RVP. Se compararon las variables volumétricas del VD y de función biventricular que tenían ambos grupos de pacientes antes del RVP y las medias de la edad en el momento del RVP con una t-Student de muestras independientes.

**Resultados:** Se sometió a 53 pacientes a RVP. Se excluyeron 5 pacientes (no cardio-RM previa). Edad media  $35 \pm 11$  años. Diagnóstico inicial: tetralogía de Fallot 76,4%, estenosis valvular pulmonar 20% y agenesia de válvula pulmonar 3,6%. El seguimiento medio fue de  $3,6 \pm 1,8$  años. La FEVD precirugía era de  $43 \pm 9\%$  y los volúmenes del VD  $172 \pm 38$  y  $98 \pm 33$  ml/m<sup>2</sup>. A los 6 meses del RVP, hubo una reducción del VTDi y VTSi del 37 y 35% (p 0,001) y mejora de la FEVD del 3% (46 frente a 43%, p: 0,05). Al final del seguimiento, la FEVD era similar a los valores precirugía (36 frente a 35%, ns), con reducciones de volúmenes ligeramente inferiores (31% VTDi y 28% VTSi; p 0,05). Se objetivaron 6 prótesis (12,5%) con disfunción significativa (5 insuficientes y 1 obstructiva). La comparación de los valores de tamaño y función prequirúrgicos que presentaban los pacientes según la FEVD a los 6 meses y a largo plazo, se resumen en la tabla.

| Comparación de valores preimplante valvular pulmonar en pacientes con FEVD conservada o no |                                  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--|
| Precoz (6 meses)                                                                           | Medio plazo (3.6 años $\pm$ 1.8) |  |

|                           | FEVD ? 45% (n = 31) | FEVD 45% (n = 17) | p     | FEVD ? 45% (n = 18) | FEVD 45% (n = 13) | p     |
|---------------------------|---------------------|-------------------|-------|---------------------|-------------------|-------|
| VTDi (ml/m <sup>2</sup> ) | 166 ± 30            | 188 ± 53          | 0,15  | 160 ± 28            | 184 ± 51          | 0,12  |
| VTSi (ml/m <sup>2</sup> ) | 92 ± 26             | 119 ± 43          | 0,013 | 83 ± 21             | 112 ± 34          | 0,007 |
| FEVD (%)                  | 44 ± 9              | 38 ± 8            | 0,012 | 48 ± 7              | 38 ± 9            | 0,001 |
| FEVI (%)                  | 60 ± 8              | 51,9 ± 6          | 0,001 | 63 ± 6              | 53 ± 10           | 0,001 |
| Edad en la cirugía (años) | 35 ± 11             | 32 ± 8            | 0,36  | 35 ± 10             | 33 ± 11           | 0,51  |

VTDi: volumen telediastólico indexado del VD); VTSi: volumen telesistólico indexado del VD; FEVD: fracción de eyección del VD; FEVI: fracción de eyección del ventrículo izquierdo.

**Conclusiones:** Los pacientes con IP sometidos a RVP presentan un aceptable remodelado del VD, aunque la ligera mejoría de la FEVD se atenúa en la evolución. Los pacientes que se intervienen con mejor función biventricular y menor VTDi se asocian a una mejor FEVD en el seguimiento. Por lo tanto, se podría recomendar una RVP más precoz con el objetivo de preservar la función del VD en la evolución.