



## 8. ESTUDIO ECOCARDIOGRÁFICO DE LA FUNCIÓN DIASTÓLICA: ¿TIENE ALGÚN VALOR EL VOLUMEN AURICULAR EN LA POBLACIÓN CON TRASPLANTE CARDIACO?

Joan Guzmán Bofarull<sup>1</sup>, Ilana Forado Benatar<sup>1</sup>, Marta Farrero Torres<sup>1</sup> y Laura Sanchis<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Unidad de Insuficiencia Cardíaca, Servicio de Cardiología, Institut Clínic Cardiovascular ICCV. Hospital Clínic, Barcelona, España y

<sup>2</sup>Sección de Imagen Cardíaca, Servicio de Cardiología, Institut Clínic Cardiovascular ICCV. Hospital Clínic, Barcelona, España.

### Resumen

**Introducción y objetivos:** La valoración ecocardiográfica de la función diastólica es difícil en el trasplante cardíaco debido a la anastomosis quirúrgica de la aurícula izquierda nativa y trasplantada. Nuestro objetivo fue estudiar la relación del volumen auricular izquierdo (VAI) y otros parámetros relacionados con la función diastólica con la clase funcional (CF) y el valor de NT-proBNP en un grupo de pacientes trasplantados cardíacos.

**Métodos:** Estudio retrospectivo, observacional y unicéntrico. Se incluyeron pacientes trasplantados entre 2019 y 2021 con seguimiento > 4 meses postrasplante con NT-proBNP y ecocardiografía simultáneo. Se recogieron variables clínicas, analíticas y ecocardiográficas y se clasificó los pacientes según las guías de función diastólica EACVI/ASE 2016 con y sin VAI y según el algoritmo propuesto por Sciacaluga. Mediante correlación bivariada y t-Student se estudió la asociación de los parámetros ecocardiográficos con el valor de NT-proBNP y CF. El test de ANOVA se utilizó para valorar la correlación de los diferentes algoritmos con el NT-proBNP. Una p 0,05 se consideró estadísticamente significativo.

**Resultados:** Se incluyeron 21 pacientes (edad media  $50 \pm 17$  años, 81% varones) con un NT-proBNP de  $1.135 \pm 1.081$  pg/ml y mayoritariamente en CF I (66,7%). Las características ecocardiográficas se presentan en la tabla 1. Globalmente, los pacientes presentaban contractilidad global, velocidades de *doppler* tisular y velocidad pico de la insuficiencia tricúspide normales. El VAI indexado fue  $38,1 \pm 14,9$  ml/m<sup>2</sup>. El VAI indexado (p = 0,037) y la velocidad pico de la IT (p 0,001) se correlacionaron con el NT-proBNP de manera significativa. Solo el VAI indexado se correlacionó con la CF (p = 0,021). Ninguno de los 3 algoritmos diagnósticos de función diastólica mostró correlación significativa con el NT-proBNP.

Correlación de las variables ecocardiográficas con el valor de NT-proBNP y la presencia de síntomas (CF)

Correlación variables ecocardiográficas con valor NT-proBNP

| Variables ecocardiográficas | Coeficiente correlación Pearson | Intervalo confianza 95% | p sig. |
|-----------------------------|---------------------------------|-------------------------|--------|
|-----------------------------|---------------------------------|-------------------------|--------|

|                              |        |              |       |
|------------------------------|--------|--------------|-------|
| Ratio E/A                    | 0,327  | -0,122-0,665 | 0,148 |
| Onda e' lateral              | -0,143 | -0,561-0,333 | 0,560 |
| Onda e' septal               | -0,348 | -0,754-0,251 | 0,244 |
| Ratio E/e' lateral           | 0,114  | -0,358-0,540 | 0,641 |
| Ratio E/e' septal            | 0,183  | -0,409-0,667 | 0,550 |
| Tiempo desaceleración onda E | 0,292  | -0,173-0,651 | 0,211 |
| Volumen AI biplanar indexado | 0,458  | 0,033-0,743  | 0,037 |
| Velocidad IT                 | 0,972  | 0,819-0,996  | 0,001 |

#### Correlación variables ecocardiográficas con presencia de síntomas (CF)

| Variable ecocardiográfica    | Asintomáticos | Sintomáticos | T-test p |
|------------------------------|---------------|--------------|----------|
| Ratio E/A                    | 1,9 ± 0,6     | 2 ± 1,1      | 0,722    |
| Onda e' lateral              | 12 ± 3,2      | 12,3 ± 2,5   | 0,853    |
| Onda e' septal               | 7 ± 2,6       | 7,6 ± 1,6    | 0,717    |
| Ratio E/e' lateral           | 7,4 ± 3,3     | 6,1 ± 2      | 0,351    |
| Ratio E/e' septal            | 13,4 ± 7,1    | 8,6 ± 3,1    | 0,293    |
| Tiempo desaceleración onda E | 152,9 ± 27,9  | 155 ± 28,1   | 0,877    |
| Volumen AI biplanar indexado | 33 ± 10,9     | 48,4 ± 17,3  | 0,021    |
| Velocidad IT                 | 2,4 ± 0,2     | 2,6 ± 0,5    | 0,474    |

**Conclusiones:** El VAI indexado de pacientes trasplantados, pese a que suele considerarse no valorable en esta población, se asoció con peor CF y mayor NT-proBNP, siendo sugestivo de presiones de llenado ventricular elevadas. Los algoritmos diagnósticos de función diastólica estudiados no mostraron correlación con el valor de NT-proBNP.