



# Revista Española de Medicina Nuclear e Imagen Molecular



## 0 - DIAGNÓSTICO Y SEGUIMIENTO DE CARDIOTOXICIDAD MEDIANTE VENTRICULOGRAFÍA ISOTÓPICA DE EQUILIBRIO

J. Orozco Cortés<sup>1</sup>, I. Casáns Tormo<sup>1</sup>, R. Díaz Expósito<sup>1</sup>, S. Prado Wohlwend<sup>1</sup>, H. Bowles Antelo<sup>1</sup>, B. Bermejo de las Heras<sup>2</sup> y M. Romero Otero<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Medicina Nuclear; <sup>2</sup>Servicio de Hemato-Oncología. Hospital Clínico Universitario. Valencia.

### Resumen

**Objetivo:** La ventriculografía isotópica (VI) de equilibrio es el método de determinación de la fracción de eyección (FE) del ventrículo izquierdo más reproducible y por ello está especialmente indicado en la valoración de pacientes tratados con fármacos potencialmente cardiotoxicos, en los que hemos evaluado nuestros resultados.

**Material y métodos:** Se analizaron 1.674 VI de 2010-2012, realizadas en proyección OAI con la mejor separación septal, siempre con la misma gammacámara y determinando la FE mediante el mismo programa de procesado semiautomático. Con FE basal (FEb)  $\geq 50\%$ , antes del tratamiento, y considerando cardiotoxicidad una disminución  $\geq 10\%$  de su FEb o una FE  $< 50\%$ , encontramos 85 pacientes (84 mujeres) de 32-88 ( $58 \pm 13$ ) años, 51.7% con  $\geq 8$  VI, con un total de 724 VI realizadas. Recibieron trastuzumab y/o taxol (n: 33-G1) o trastuzumab, taxol y/o antraciclinas (n: 52-G2). En el seguimiento se valoró la primera FE cardiotoxica (FEpc), la de mayor cardiotoxicidad (FEmc) y la última (FEf), estableciendo tres grupos según la recuperación de FE: completa: 100% respecto a FEb (RC), incompleta (RI):  $< 100\%$  y con FEf  $\geq 50\%$ , no recuperación (NR): FEf  $< 50\%$ .

**Resultado:** La FEb media fue  $62,1 \pm 5,3\%$  (50-76%), siendo  $\geq 55\%$  en 80/85 (94,1%) pacientes, la FEpc media:  $49,8 \pm 4,9\%$  (36-61%), con disminución media:  $19,8 \pm 6,3\%$  respecto a FEb, encontrando en 49/85 (57%) FE  $< 50\%$  (31-49%) durante el tratamiento. La FEmc media fue  $47,9 \pm 5,4\%$  (31-61%), con disminución media:  $23,0 \pm 8,4\%$  respecto a FEb. En 60 pacientes hubo recuperación (R):RC (6) + RI (54) y NR en 25, encontrando valores superiores en R respecto a NR en FEb ( $63,2 \pm 5,3$  vs  $59,2 \pm 3,9$ , p: 0,001), FEpc ( $50,6 \pm 7$  vs  $47,8 \pm 4,9$ , p  $< 0,02$ ), FEmc ( $49,7 \pm 4,6$  vs  $43,6 \pm 5,0$ , p  $< 0,001$ ) y menor disminución respecto a FEb de FEmc ( $21,3 \pm 5,7$  vs  $27,2 \pm 11,8$ , p: 0,003) y FEf ( $11,4 \pm 6,8$  vs  $21,9 \pm 11,1$ , p  $< 0,001$ ). Entre G1 y G2 no hubo DS. En pacientes con FEb  $\geq 60\%$  (n: 60) respecto a FEb  $< 60$  (n: 25) fueron mayores FEpc ( $51,4 \pm 4,3$  vs  $46,0 \pm 4,2$ , p  $< 0,001$ ) y FEmc ( $49,2 \pm 5,5$  vs  $44,8 \pm 3,9$ , p: 0,001).

**Conclusiones:** La valoración de las variaciones de la FE mediante VI durante el tratamiento con fármacos cardiotoxicos detecta disminuciones significativas de la FE en fase subclínica, cuando la interrupción del tratamiento puede hacer posible la recuperación de la FE, siendo imprescindible la determinación basal de FE y utilizar siempre el mismo equipamiento para la obtención y procesado de las imágenes.