



# Radiología



## 0 - Cuantificación de la fracción de eyección por imagen cardiaca multimodal en la práctica clínica diaria

L. Fernández Fernández y M. Álvarez Cacho

Hospital Universitario de Álava, Vitoria-Gasteiz, España.

### Resumen

**Objetivos:** La fracción de eyección (FE) es el parámetro utilizado en la cuantificación de la función ventricular izquierda y se puede obtener por ecocardiografía (eco), angiografía con contraste (angio) o resonancia magnética (CRM). Nuestro objetivo fue estudiar si los valores obtenidos en la práctica clínica diaria, difieren según que se emplee una u otra técnica.

**Material y métodos:** Se han estudiado 25 pacientes, edad media  $64 \pm 10$  años, diagnosticados de cardiomiopatía dilatada que disponían de los tres estudios en un plazo inferior a tres meses. La fracción de eyección por eco se obtuvo por el método de Simpson por eco bidimensional, la angio por cineventriculografía estándar en monoplano y la CRM a partir de medidas en el eje corto de base a ápex. En todos los casos la FE se obtuvo a partir de los volúmenes telediastólico (VTDVI) y telesistólico (VTSVI) según la fórmula habitual:  $FE = (VTDVI - VTSVI) / VTDVI$ .

**Resultados:** Se muestran los volúmenes y FE para cada técnicas de imagen: VTDVI-eco  $177 \pm 54$  VTSVI-eco  $123 \pm 46$  FE-eco  $32 \pm 8$ . VTDVI-angio  $235 \pm 81$  VTSVI-angio  $157 \pm 63$  FE-angio  $34 \pm 9$ . VTDVI-CRM  $252 \pm 59$  VTSVI-CRM  $183 \pm 58$  FE-CRM  $29 \pm 10$  ( $p < 0,001$ ,  $p 0,002$ ,  $p 0,130$ ). La angio supraestimó respecto de la CRM la FE en  $5,4 \pm 7\%$  mientras la eco lo hizo en el  $2,8 \pm 8\%$ . La correlación entre FE-RM y FE-eco fue  $R: 0,616$  y con FE-angio ( $R 0,566$ ).

**Conclusiones:** Hay diferencias notables en el cálculo de la FE obtenida por diferentes técnicas de imagen. El ECO y angio infraestiman los volúmenes y la FE con respecto a CRM. La ECO se correlaciono mejor con CRM que la angio.