



6019-212. VALIDACIÓN DE UN MÉTODO SEMIAUTOMÁTICO DE CUANTIFICACIÓN DE LA FRACCIÓN DE EYECCIÓN POR ECOCARDIOGRAFÍA

Lucas Tojal Sierra, Laura Fernández García, Adriá Tramullas Mas, Olatz Zaldúa Irastorza, Izaskun Obieta Fresnedo y Ángel María Alonso Gómez del Hospital Universitario Araba-Txagorritxu, Vitoria-Gasteiz (Álava).

Resumen

Introducción y objetivos: La fracción de eyección (FE) por ecocardiografía bidimensional se debe calcular a partir de la obtención de volúmenes por el método biplano, pero esta metodología consume tiempo y es poco reproducible, por lo que se han propuesto métodos semiautomáticos. El objetivo de este estudio es validar la exactitud de un método semiautomático en el cálculo de la FE empleando como método de referencia la ecocardiografía de contraste.

Métodos: Se cuantificaron en un mismo estudio los volúmenes ventriculares (VTDVI y VTSVI) por un método semiautomático (AUT) mediante una herramienta disponible en una estación de trabajo EchoPac y con eco de contraste (CTE) con infusión de 1-1,5 ml de Sonovue® y cálculo manual por el método de Simpson. Ningún paciente fue previamente rechazado por mala ventana ecocardiográfica.

Resultados: Se han estudiado 90 pacientes, de edad media 68 ± 12 años, todos cardiopatas, con una FE media de $42 \pm 15\%$. El método semiautomático infraestimó de forma significativa el VTD (128 ± 52 y 157 ± 59 ml, $p < 0,001$) y el VTSVI (76 ± 40 y 97 ± 56 ml, $p < 0,001$) siendo la media de la FE similar ($42,2 \pm 10$ y $41,6 \pm 15\%$, $p = 0,511$). En los tres casos la correlación lineal por el método de Pearson fue significativa ($p < 0,001$) tanto para el VTDVI ($R: 0,906$), VTSVI ($R: 0,917$) y FE ($R: 0,791$). El acuerdo fue menor cuando se calculó el coeficiente de correlación intraclase alcanzando para el VTDVI un valor de $0,796$ (IC95% $0,134-0,927$), para el VTSVI de $0,796$ (IC95% $0,406-0,909$) y para la FE de $0,753$ (IC95% $0,648-0,830$). El análisis de Bland-Altman mostro una diferencia entre ambos métodos de 29 ± 25 ml para el VTDVI, de 21 ± 25 ml para el VTSVI y $-0,6 \pm 10\%$ para la fracción de eyección. De los pacientes con FE 50%, en 27 (39%) de ellos la diferencia en la FE entre los dos métodos fue de al menos un 5% y en 9 (13%) de al menos un 10%.

Conclusiones: La cuantificación de la FE por un método semiautomático no debería utilizarse de forma generalizada en los pacientes cardiopatas. Estos métodos infraestiman de forma sistemática y significativa los volúmenes ventriculares. La selección de candidatos en base a la calidad del estudio basal seguramente proporcionaría resultados más alentadores.