



6019-248. ANÁLISIS DE CONCORDANCIA DE LOS PARÁMETROS ECOCARDIOGRÁFICOS MEDIDOS MEDIANTE *SPECKLE-TRACKING* UTILIZANDO PLATAFORMAS DE DOS PROVEEDORES. REALIDAD EN NUESTRA PRÁCTICA

Juan Francisco Cueva Recalde¹, Jara Gayán Ordás², Isaac Lacambra Blasco², Miguel Martínez Marín¹ y Francisco Alfredo Roncalés García-Blanco¹ del ¹Servicio de Cardiología, Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza, IIS Aragón y ²Servicio de Cardiología, Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza.

Resumen

Introducción y objetivos: El análisis de deformidad miocárdica mediante *speckle-tracking* (ST) es uno de los más recientes avances en el campo de la ecocardiografía. Entre sus limitaciones se encuentra la variabilidad de las mediciones realizadas con equipos de distintos proveedores. Estas circunstancias pueden alterar el seguimiento de los pacientes. El objetivo fue determinar la concordancia de las mediciones ecocardiográficas realizadas mediante ST utilizando 2 aplicaciones informáticas de distintos proveedores.

Métodos: Se incluyeron 36 pacientes (varones: 55,6%; edad: $55,8 \pm 15,9$ años) a los cuales se les realizó un ecocardiograma por distintas indicaciones (cardiopatía isquémica: 22,2%, insuficiencia cardiaca: 16,7%, 36,1% sin hallazgos patológicos). Todas las imágenes se adquirieron en el equipo EPIC (Philips). El primer análisis se realizó con datos crudos utilizando la aplicación QLAB v.10 (Philips), mientras que el segundo análisis se realizó con la aplicación VVI v.2 (Siemens), previa exportación a formato DICOM. Todos por el mismo operador. Tras confirmar la correcta identificación y seguimiento del endocardio se obtuvieron los valores de GLS (*strain* longitudinal global), LS4C (*strain* longitudinal en plano de 4 cavidades), FEVI y VTDVI. Para el análisis de variabilidad inter-proveedor se calculó el coeficiente de correlación intraclase (CCI) para cada parámetro, posteriormente y mediante el análisis de gráficos de Bland-Altman (BA), se obtuvo la media de las diferencias de cada variable así como el nivel de concordancia del 95%.

Resultados: En la tabla y figura se muestran los resultados. Aunque el CCI para GLS y LS4C es $> 0,6$, los IC95% son muy amplios, lo cual queda reflejado en el gráfico de BA para GLS, el cual sugiere una diferencia de $\pm 7,19\%$ (en otras publicaciones $\pm 4\%$); para LS4C, es algo menor, $\pm 5,62\%$. En relación a la FEVI y VTDVI, los CCI son mejores con rangos concordantes a la literatura ($\pm 11,46\%$ y $\pm 39,76$ mL, respectivamente).



Gráfico de Bland-Altman valores de GLS entre proveedores.

Análisis de concordancia

	CCI (IC95%)	valor p	Bland-Altman: media de diferencias (NdC 95%)
GLS (%)	0,63 (0,11-0,86)	0,05	-3,92 (-11,11 a 3,27)
LS4C (%)	0,74 (0,15-0,91)	0,05	-3,77 (-9,39 a 1,85)
FEVI (%)	0,90 (0,68-0,96)	0,05	3,99 (-7,47 a 15,45)
VTDVI (mL)	0,94 (0,88-0,97)	0,05	-3,87 (-43,63 a 35,89)

CCI: coeficiente de correlación intraclase, NdC: nivel de concordancia del 95%, GLS: *strain* longitudinal global, LS4C:*strain* longitudinal 4 cavidades, FEVI: fracción de eyección ventrículo izquierdo, VTDVI: volumen telediastólico ventrículo izquierdo.

Conclusiones: Las mediciones ecocardiográficas realizadas por ST, específicamente GLS, con plataformas de distintos proveedores tienen una concordancia limitada con rangos de variabilidad significativos, aun en las condiciones más favorables como cuando el mismo operador realiza el análisis del mismo paciente. Es fundamental que se tenga en cuenta estos hallazgos a la hora de tomar decisiones clínicas.