



Revista Española de Cardiología



6020-257. VARIABILIDAD DE LOS VALORES DE *STRAIN* 2D SEGÚN EL SOFTWARE EMPLEADO: IMPORTANCIA CLÍNICA EN EL SEGUIMIENTO ECOCARDIOGRÁFICO

Josebe Goirigolzarri Artaza, Vanessa Moñivas Palomero, Susana Mingo Santos, Miguel A. Cavero Gibanel, Elena Rodríguez González, María Alejandra Restrepo Córdoba, Diego Jiménez Sánchez y Javier Segovia Cubero del Hospital Universitario Puerta de Hierro, Majadahonda (Madrid).

Resumen

Introducción y objetivos: El *strain* 2D es una de las principales herramientas utilizadas para caracterizar la mecánica ventricular. Pese a ello, en publicaciones recientes se ha observado variabilidad en los valores de medida con las actualizaciones de diferentes softwares. Esto puede conllevar a un diagnóstico e interpretación erróneo de los resultados de nuestros pacientes al extrapolar puntos de corte realizados con otro *software*. El objetivo fue identificar la variabilidad de los valores de *strain* 2D analizados mediante *software* Phillips Qlab 7.1 y Qlab 10.5.

Métodos: Se analizaron los valores de 91 estudios de pacientes trasplantados entre abril 2010-julio 2015, incluyendo 26 pacientes con rechazo agudo (RA). Se incluyeron únicamente pacientes con aceptable ventana acústica para una medición más fiable. Todos los pacientes habían sido analizados previamente mediante Qlab 7.1. Se analizaron las curvas de *strain* longitudinal de ventrículo izquierdo (SLVI) en 12 segmentos individuales medidos en apical 4 y 2 cámaras. El *strain* longitudinal del VD (SLVD) se analizó en 6 segmentos (basal, medio y apical de la pared libre y del septo) en apical 4 cámaras.

Resultados: Se analizaron 91 estudios, de los cuales 26 presentaban rechazo agudo ? 2R (28,6%) en la biopsia endomiocárdica del mismo día del ecocardiograma. El valor medio de SLVI global en QLab 7.1 fue $-17,2 \pm 3,54\%$ y en QLab 10.5 fue $-17,9 \pm 2,88\%$. Los valores de SLVD global fueron $-19,14 \pm 4,29\%$ y $-19,54 \pm 4\%$ en QLab 7.1 y 10.5 respectivamente. En cuanto al SLVD pared lateral los resultados fueron $-21,5 \pm 5,9\%$ en Qlab 7.1 y $-20,42 \pm 4,52\%$ en QLab 10.5. Los gráficos de Bland Altman se adjuntan en la figura.



Gráficos de Bland Altman: SLVI (arriba), SLVD lateral (izquierda), SLVD (derecho).

Valores medios de <i>strain</i> con las 2 versiones de QLAB		
Variable	QLAB7.1	QLAB10.5

SLVI global (%)	-17,2 ± 3,54	-17,9 ± 2,88
SLVI 4C global (%)	-16,96 ± 3,29	-17,61 ± 2,80
SLVI 4C septal (%)	-16,42 ± 3,46	-17,51 ± 3,32
SLVI 4C lateral (%)	-17,66 ± 4,34	-17,81 ± 2,66
SLVI 2C anterior (%)	-16,42 ± 4,33	-18,04 ± 3,27
SLVI 2C inferior (%)	-18,61 ± 4,45	-18,41 ± 3,34
SLVD global (%)	-19,14 ± 4,29	-19,54 ± 4,00
SLVD pared lateral (%)	-21,5 ± 5,91	-20,42 ± 4,52
SLVD pared septal (%)	-16,86 ± 4,29	-18,84 ± 4,20

Conclusiones: Las actualizaciones en el *software* Phillips de medición de *strain* 2D conlleva cambios en los valores de *strain* medidos en pacientes trasplantados, siendo mayores en SLVI y en SLVD pared lateral, considerándose técnicas significativamente distintas. Esto se debe tener en cuenta en el seguimiento de los pacientes. Este es el primer estudio que muestra las diferencias con el *software* QLAB 7.1 y que analiza las variaciones sufridas en el VD.