Rev Esp Cardiol. 2017;70(Supl 1): 408

Revista Española de Cardiología

5024-3. VARIABILIDAD DEL *STRAIN* LONGITUDINAL DEL VENTRÍCULO IZQUIERDO EN INDIVIDUOS SANOS SEGÚN EL TIPO DE ECOCARDIÓGRAFO DE UNA MISMA MARCA

Aleksandra Mas-Stachurska[1], Rianne de Bruin[2], Mireia Blé Gimeno[1], Mercè Cladellas Capdevila[1], Lluis Molina Ferragut[1], Miquel Gómez Pérez[1], Berto Bouma[2] y Julio Martí Almor[1] del [1]Servicio de Cardiología, Hospital del Mar, Barcelona, y [2]Servicio de Cardiología, Academisch Medisch Centrum, Amsterdam (Países Bajos).

Resumen

Introducción y objetivos: Existe interés actual y creciente en la detección precoz y subclínica de cardiotoxicidad por quimioterapéuticos mediante técnicas ecocardiográficas. Según el último consenso de expertos la cardiotoxicidad se define como reducción del 15% del *strain* global longitudinal (SGL) respecto al basal. El caso de existir diferencias de *strain* entre máquinas y estaciones de trabajo podría provocar diagnósticos erróneos y sobrecarga de trabajo en los laboratorios de ecocardiografía. Nuestro objetivo era valorar las diferencias del SGL del ventrículo izquierdo (VI) en individuos sanos según el tipo de ecocardiógrafo y estaciones de trabajo de la misma marca.

Métodos: Se analizaron ecocardiogramas de 12 individuos sanos de 20 a 55 años realizados en los ecocardiógrafos Vivid7 y E9 (General Electrics, GE). El mismo observador experto realizó medidas repetidas del SGL mediante método de Automated Function Imaging (AFI) en los 3 planos apicales para cada tipo de ecocardiógrafo Vivid7, E9, E95, S70 y estaciones EchoPAC v.110 y EchoPAC v.201.

Resultados: Se observa tendencia decreciente de los valores de *strain* según la aparición de nuevas máquinas y estaciones de trabajo de GE. La mayor diferencia de *strain* entre Vivid 7 y estación EchoPAC v.201 llega a 1,7 puntos (8,1%, p = 0,029). La estación EchoPAC v.201 guarda mayor correlación con la máquina S70 y E95 (rho > 0,92) así como la estación anterior EchoPAC v.110 con el ecógrafo E9 y Vivid7 (rho > 0,89). El valor del SGL es mayor en el plano 2C, seguido del plano 3C y menor en 4C.

Medias del *strain* longitudinal del VI

	3C	4C	2C	Global
EchoPAC v.201	19,3	18,5	20,2	19,1
E 95	19,5	18,1	20,3	19,2

S 70	19,8	18,2	20,7	19,6
EchoPAC v.110	20,1	19,4	21,4	20,3
E 9	20,7	20,1	21,6	20,74
Vivid 7	20,6	20	22,2	20,76

3C:plano 3 cámaras, 4C: plano 4 cámaras, 2C: plano 2 cámaras, Global: *strain* longitudinal global del VI.

Conclusiones: La variabilidad de valores de SGL dentro de la misma marca de ecocardiógrafos puede llegar a ser significativa. Especialmente sucede entre estaciones de trabajo y equipos de diferentes generaciones. Este hallazgo apoya la importancia de realizar una sistemática en la repetición de los estudios y el análisis crítico de la reducción del *strain*. El manejo riguroso del SGL permitirá que se mantenga como herramienta pivotal en la detección ecocardiográfica de daño subclínico.