Rev Esp Cardiol. 2019;72(Supl 1): 769

Revista Española de Cardiología

6022-234. LA TASA DE DECELERACIÓN SISTÓLICA MÁXIMA EN LA FALSA LUZ A PARTIR DE RM 4D-*FLOW* Y SU RELACIÓN CON LA DILATACIÓN AÓRTICA EN PACIENTES CON DISECCIÓN CRÓNICA DE LA AORTA DESCENDENTE

Aroa Ruiz Muñoz, Andrea Guala, Lydia Dux-Santoy Hurtado, Gisela Teixido Tura, Augusto Sao Avilés, Chiara Granato, Ángela López Sainz, Luz Servato, Lucía la Mura, Laura Galian Gay, Gerard Casas, M. Teresa González Alujas, Ignacio Ferreira, Artur Evangelista Masip y José Fernando Rodríguez Palomares, del Hospital Universitario Vall d'Hebron, Barcelona.

Resumen

Introducción y objetivos: En disección aórtica, la falsa luz (FL) permeable ha sido asociada con mal pronóstico principalmente debido al crecimiento aórtico. A pesar de que varios parámetros morfológicos han sido relacionados con la dilatación de la aorta como expresión de la alta presión en la FL, estos no reflejan las características del flujo. Se propone la tasa de deceleración sistólica máxima (o el *maximum systolic deceleration rate*, MSDR) en la FL, cuantificada a partir de resonancia magnética (RM) 4D-*flow*, asumiendo que el flujo debería decelerar de forma abrupta durante la sístole frente una condición de alta presión.

Métodos: Un total de 29 pacientes, con una FL permeable después de una disección aórtica aguda y con un seguimiento de al menos 3 años, se realizaron una RM 4D-*flow* con contraste. Los pacientes con síndromes genéticos como la enfermedad de Marfan fueron excluidos. La aceleración en la FL fue calculada durante todo el ciclo cardiaco en un subvolumen de la aorta descendente (cubriendo 5 cm alrededor del nivel de la bifurcación pulmonar). El MSDR fue determinado como la máxima menos la mínima aceleración sistólica entre el intervalo de tiempo correspondiente (figura a). La tasa de crecimiento aórtico fue definida como la diferencia de los diámetros aórticos obtenidos por angio-TC entre el periodo de seguimiento. La población se dividió en terciles en función del crecimiento aórtico.

Resultados: Las variables clínicas y demográficas o el diámetro aórtico basal no mostraron diferencias entre los grupos (tabla). El MSDR presentó diferencias estadísticamente significativas entre el grupo de pacientes con una tasa de dilatación aórtica 1 mm/año (grupo 1) y los pacientes de rápido crecimiento aórtico (grupos 2 y 3) (figura c). El MSDR mostró una correlación lineal positiva con la tasa de crecimiento aórtico que resultó en un coeficiente de Pearson = 0,481 (p = 0,008) (figura b).

Información demográfica y otras variables

	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	p
Edad (años)	63,44 ± 13,54	62,50 ± 13,60	64,56 ± 6,67	0,902

SC (m^2)	2,00 ± 0,18	1,77 ± 0,20	1,94 ± 0,12	0,213
Varones	6 (86%)	4 (57%)	4 (100%)	0,210
Hipertensión	4 (66%)	5 (71%)	4 (100%)	0,438
Ateroesclerosis	1 (17%)	1 (14%)	0 (0%)	0,699
D basal (mm)	45,00 ± 7,69	36,00 ± 4,20	37,00 ± 6,48	0,078
D final (mm)	49,50 ± 6,74	44,86 ± 5,70	59,25 ± 9,84	0,049
Seguimiento (años)	11,83 ± 8,79	7,82 ± 3,34	8,08 ± 4,05	0,921
Crecimiento aórtico (mm/año)	0,27 ± 0,29	1,18 ± 0,26	2,64 ± 0,97	0,001
MSDR (cm/s^3)	1.212,18 ± 467,61	2.410,54 ± 1.034,30	2.558,16 ± 1.098,06	0,005

Valores son media ± DE o n (%). DE: desviación estándar; SC: superficie corporal; D: diámetro; MSDR: *maximum systolic deceleración rate.*

Conclusiones: El MSDR del flujo en la FL, derivado de la RM 4D-*flow*, está relacionado con el crecimiento de la aorta descendente disecada. Este parámetro es útil para discriminar la dilatación leve o significativa de la aorta e identificar el grupo de pacientes que podría beneficiarse de un tratamiento más temprano.