Rev Esp Cardiol. 2015;68 Supl 1: 399

Revista Española de Cardiología

5024-2. VALORES DE REFERENCIA ECOCARDIOGRÁFICOS DE LA RAÍZ AÓRTICA EN DEPORTISTAS

Araceli Boraita Pérez[1], María Eugenia Heras Gómez[1], Alejandro de la Rosa Hernández[1], María Isabel Barriopedro[2], Alicia Canda Moreno[1], Zigor Madaria Marijuán[1], Francisco Javier Calderón Montero[2] y José Tuñón Fernández[3] del [1]Consejo Superior de Deportes, Madrid, [2]Universidad Politécnica, Madrid y [3]Fundación Jiménez Díaz, Madrid.

Resumen

Introducción y objetivos: El objetivo de este estudio es establecer los límites fisiológicos del remodelado aórtico asociado con el entrenamiento intenso y prolongado.

Métodos: Se realizó un estudio transversal de la aorta de 4.267 deportistas de alto nivel sanos mediante ecocardiograma bidimensional, 1.520 mujeres y 2.742 hombres, edad de 20,3 ± 5,4 y 22,2 ± 6,2 años; superficie corporal de 1,65 ± 0,18 m^2 y 1,93 ± 0,22 m^2; tensión arterial 112,1 ± 9,9/62,6 ± 7,2 mmHg y 121,2 ± 9,9/66,2 ± 7,6 mmHg; años de entrenamiento 7,7 ± 4,3 y 8,6 ± 5; horas de entrenamiento semanales 19,6 ± 10,6 y 18,9 ± 8,8; respectivamente. Fueron categorizadas en 3 grupos, según componente dinámico de la clasificación de Mitchell; grupo bajo (A) 517 mujeres y 631 hombres (golf, tiro olímpico, gimnasia, judo...), grupo moderado (B) 299 mujeres y 512 hombres (esgrima, voleibol, rugby, atletismo velocidad, lucha...) y grupo alto (C) 709 mujeres y 1599 hombres (atletismo fondo/medio fondo, hockey hierba, baloncesto, piragüismo, triatlón, natación...). La raíz de aorta se midió en telediástole en Modo 2D en el eje largo paraesternal a nivel del plano valvular aórtico (PV) de los senos de Valsalva (SV), anillo supraaórtico (AsAo) y aorta ascendente proximal (Aspx). Se realizó una estadística descriptiva en función del sexo y componente dinámico de la clasificación de Mitchell.

Resultados: De la muestra 2 hombres presentaron un diámetro de aorta mayor de 40 mm a nivel de PV (0,1%), 38 hombres a nivel de SV (1,8%), 3 a nivel de AsAo (0,1%), 6 a nivel de la Aspx (0,3%). De las mujeres, 14 presentaron un diámetro de aorta mayor de 34 mm a nivel de SV (1,1%) y 2 a nivel de la Aspx (0,1%), ninguna a nivel del PV y AsAo. En la tabla se muestra la media ± desviación estándar y el percentil 95 de las medidas de la aorta corregida por SC en función del sexo y componente dinámico de la clasificación de Mitchell.

	PV/SC (mm/m^2)		SV/SC (mm/m^2)		AsAo/SC (mm/m^2)		Aspx/SC (mm/m^2)	
	Media ± DE	P95	Media ± DE	P95	Media ± DE	P95	Media ± DE	P95
Mujeres	13,0 ± 1,7	16,0	16,3 ± 1,9	19,5	13,8 ± 1,7	16,7	14,1 ± 2,0	17,5

A	13,0 ± 1,7	16,0	16,4 ± 1,9	19,4	13,8 ± 1,7	16,6	14,1 ± 2,0	17,3
B	12,7 ± 1,5	15,6	16,0 ± 1,7	18,9	13,6 ± 1,6	16,3	13,8 ± 1,8	16,9
C	13,1 ± 1,8	16,2	16,3 ± 1,9	19,7	13,8 ± 1,8	17,1	14,2 ± 2,0	17,6
Hombres	13,0 ± 1,7	16,0	16,2 ± 1,9	19,7	13,5 ± 1,8	16,5	13,7 ± 1,9	17,0
A	12,7 ± 1,6	15,5	15,9 ± 1,9	19,3	13,2 ± 1,7	16,2	13,4 ± 1,8	16,5
B	12,4 ± 1,6	15,0	15,7 ± 1,8	18,7	12,9 ± 1,7	15,8	13,1 ± 1,8	16,1
C	13,3 ± 1,8	16,4	16,4 ± 2,0	19,9	13,7 ± 1,8	16,8	13,9 ± 2,0	17,4

Conclusiones: Los valores medios de las dimensiones de la aorta en los 4 planos de corte se encuentran dentro del rango de la normalidad para la población general. El tamaño corporal influye en las dimensiones de la aorta, pero cuando se corrigen por la SC las diferencias desaparecen e incluso se hacen superiores en las mujeres a nivel de AsAo y Aspx. Estos valores de referencia permitirán calcular el Z *score* y descartar posible enfermedad de aorta en deportistas, no pudiéndose atribuir marcadas dilataciones de la aorta a la SC o al entrenamiento.