Rev Esp Cardiol. 2013;66 Supl 1: 931

Revista Española de Cardiología

6016-531. BIOMECÁNICA DE LA AORTA PROXIMAL EN PACIENTES CON ESTENOSIS AÓRTICA

Teresa Sevilla Ruiz, Ana Revilla Orodea, Héctor Cubero Gallego, Jairo Toro Gil, Maximiliano Amado Escañuela, Julián Palomino Doza, Ana Puerto Sanz y José Alberto San Román Calvar del Hospital Clínico Universitario, Valladolid.

Resumen

Objetivos: La elasticidad de la aorta está deteriorada en pacientes con estenosis aórtica (EAo). El propósito de este estudio es evaluar los principales parámetros de biomecánica aórtica en pacientes con EAo moderada y grave, así como determinar si existe alguna relación entre ellos y la dilatación de la aorta o el remodelado ventricular.

Métodos: 37 pacientes con EAo fueron evaluados, 16 con EAo moderada y 21 con EAo severa. Se realizó un ecocardiograma transtorácico completo y se analizaron los siguientes parámetros de biomecánica aórtica (distensibilidad (D) e índice ? en la aorta ascendente y velocidad de la onda del pulso (VOP) en el cayado). Se compararon los parámetros entre pacientes con EAo moderada y grave y se estudió la correlación entre ellos, los diámetros aórticos y los parámetros de función ventricular izquierda.

Resultados: No existieron diferencias entre los pacientes con EAo moderada y grave en cuanto a edad, sexo y factores de riesgo cardiovascular. Ambos grupos presentan una D disminuida, pero significativamente menor en el grupo de EAo grave (0,29 ± 0,03 vs 0,83 ± 0,4 cm^2/dynes 10^{-6}, p = 0,002), consecuentemente, el índice ? es mayor en pacientes con EAo grave (30,16 ± 20 vs 18,75 ± 23, p = 0,03). No se encontraron diferencias en el cayado aórtico entre los dos grupos (VOP: 8,5 ± 9 vs 5,6 ± 2,5, p = 0,2). Se evidenció una correlación negativa (coeficiente de correlación de Spearman) entre la D aórtica y la máxima velocidad en la válvula aórtica (-0,5, p = 0,01) y el gradiente medio (-0-5, p = 0,0004), así como una correlación positiva entre la D y el área aórtica (0,5, p = 0,001). No se evidenció correlación entre los parámetros de elasticidad aórtica y la hipertrofia ventricular, la fracción de eyección ni la presencia de insuficiencia aórtica concomitante. Se identificó una correlación positiva entre D y el diámetro de la raíz aórtica (0,6, p = 0,001) que no fue significativa a nivel de aorta ascendente, lo que indica que la raíz aórtica se dilata más en las aortas distensibles que en las rígidas.

Conclusiones: La distensibilidad aórtica se encuentra deteriorada en pacientes con EAo. Este deterioro se relaciona con la severidad de la lesión valvular. El daño arterial afecta a los segmentos más proximales de la aorta con escaso efecto a nivel de aorta ascendente o del cayado. La rigidez aórtica parece prevenir la dilatación de la raíz aórtica en los pacientes con EAo.