

Modificaciones del índice de masa miocárdica ventricular izquierda en los diferentes grados de estenosis subaórtica

Modifications of the left ventricular myocardial mass index in the different degrees of subaortic stenosis

Barrios, Javier; Casalonga, Osvaldo; Almagro, Victoria y Lightowler, Carlos
Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad de Buenos Aires.
Contacto: jbarrios@fvvet.uba.ar

Palabras clave: Haemoproteus; Hematología, Desierto
Key Words: Subaortic; Stenosis; Canine

Como es sabido, la hipertrofia miocárdica es uno de los mecanismos compensatorios a las diferentes sobrecargas que puede ser sometido el ventrículo izquierdo. Por otra parte, también es conocido, que la misma es una de las causas más importantes de morbimortalidad en el hombre. La estenosis subaórtica es la cardiopatía congénita más frecuente en cardiología veterinaria, y una patología en donde claramente la compensación por medio de la hipertrofia es necesaria, como consecuencia del incremento del estrés parietal inducido por la sobrecarga de presión. Hasta el momento, las publicaciones al respecto no hacen una clara referencia a la modificación de la masa miocárdica ventricular izquierda en esta patología, en particular analizando los cambios geométricos ventriculares en relación con el grado de estenosis. El objetivo de presente estudio fue establecer y comparar el incremento en la masa miocárdica ventricular izquierda observado entre los diferentes grados de estenosis y pacientes normales. Se estudiaron en total 120 caninos divididos en 4 grupos a saber. Grupo control n=20; Grupo leves n=57 (Gradiente pico transaórtico < 50mmHg); Grupo moderados n=32 (Gradiente pico transaórtico entre 50 y 80 mmHg); Grupo graves n= 11 (Gradiente pico transaórtico >80 mmHg). El grupo control fue conformado por caninos con ausencia de cardiopatía. El índice (IMMVI) fue calculado a partir de la masa miocárdica (MMVI) dividida por el peso corporal. La MMVI se obtuvo a partir de las mediciones ecocardiográficas obtenidas en modo M y utilizando la ecuación de Devereaux: Masa miocárdica = $0,8 \{ 1,05 [(DDVI + EDSIV + EDPPVI)^3 - DDVI^3] + 0,6$; donde DDVI: diámetro diastólico del ventrículo izquierdo EDSIV: espesor diastólico del septum interventricular, EDPPVI: espesor diastólico de la pared posterior del ventrículo izquierdo. Se utilizó un ecógrafo Marca SONOSCAPE modelo S8 configurado con transductores phased array multifrecuencia 2P, 5P y microconvex 611. Los resultados de la estadística descriptiva fueron los

siguientes: Grupo control = $5,41 \pm 1,56$ gr/kg; Grupo leves = $6,66 \pm 2,12$ gr/kg; Grupo moderados = $7,76 \pm 2,22$ gr/kg; Grupo graves = $11,39 \pm 3,18$ gr/kg. En la estadística comparativa se encontraron diferencias significativas en ANOVA ($p < 0,0001$) y en el test de Bonferroni ($p < 0,05$) entre el grupo Control ($5,41 \pm 1,56$ g/Kg) y los grupos moderados ($7,76 \pm 2,22$ g/kg) y graves ($11,39 \pm 3,18$ g/kg). El IMMVI mostró claramente que los pacientes con estenosis subaórtica leve no presentaron incremento en su MMVI, pero si se incrementó dicho parámetro en los grupos moderados y graves. Por lo tanto se puede concluir que los gradientes transaórticos superiores a los 50 mmHg. producen incremento de la MMVI. # El presente estudio forma parte del Proyecto de investigación N°20720170100020BA aprobado y subsidiado por la Secretaría de Ciencia y Técnica de la Universidad de Buenos Aires (UBACyT 2018-2020)