

Área: Ciencias Veterinarias

Comunicaciones de Investigadores: Medicina veterinaria en pequeños animales

Evaluación del tiempo de relajación isovolúmico en caninos con estenosis subaórtica leve

Isovolumic relaxation time evaluation in dogs with mild subaortic stenosis

Barrios, Javier; Casalonga, Osvaldo; Almagro, Victoria y Lightowler, Carlos
Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad de Buenos Aires.

Contacto: jbarrios@fvet.uba.ar

Palabras clave: Estenosis; Subaórtica; Caninos **Key Words:** Subaortic; Stenosis; Canine

La estenosis subaórtica (ESA) en caninos es considerada una de las patologías congénitas más frecuentes. Se reconocen tres formas de estenosis aórtica de acuerdo al sitio anatómico afectado. La forma subvalvular es la más frecuente de todas, constituyendo casi el 90% de los casos en caninos. Según el gradiente transaórtico puede categorizarse en leve (<50 mmHg), moderadas (de 50 a 80 mmHg) y graves (>80 mmHg). Se ha podido establecer que la disfunción diastólica ventricular precede a la sistólica, e incluso a la aparición de modificaciones geométricas cardíacas, pero en las investigaciones publicadas no existe información respecto a si los pacientes con estenosis leve, ya manifiestan disfunción diastólica. La ecocardiografía Doppler, ha permitido la obtención de parámetros confiables para la evaluación de la función diastólica ventricular. Dentro de ellos, el período conocido como «tiempo de relajación isovolúmico» (TRIV) expresa el lapso del ciclo ventricular que transcurre entre el final de la eyección ventricular y el inicio de su llenado, y su modificación constituye un indicativo de disfunción diastólica. El objetivo de este trabajo fue demostrar si los pacientes con estenosis subaórtica leve (gradientes menores a 50 mmHg) presentan retardo en la relajación ventricular, utilizando para ello la evaluación del TRIV. Se estudiaron en total 77 caninos machos (n=40) y hembras (n=33). El grupo control (n=20) estuvo conformado por caninos sin cardiopatía. En el grupo ESA leves (n=57) fueron incluidos aquellos que presentaron soplo sistólico con epicentro en el foco aórtico y gradiente transaórtico correspondiente a estenosis subaórtica leve obtenido por ecocardiografía doppler espectral registrado desde la ventana paraesternal izquierda en la imagen de 5 cámaras, alineando el cursor paralelo al flujo transaórtico. El TRIV fue medido por medio de Doppler espectral pulsado, entre el final del flujo transaórtico y el comienzo de la onda E del flujo transmitral correspondiente al llenado rápido ventricular, utilizando la misma ventana ecocardiográfica, con la muestra ubicada en un punto equidistante entre el flujo transmitral y transaórtico. Se utilizó un ecógrafo marca SONOSCAPE modelo S8

configurado con transductores phased array multifrecuencia 2P, 5P y microconvex 611. Volumen de muestra para el registro Doppler pulsado fue de 4 mm. Los resultados obtenidos fueron los siguientes: TRIV Grupo control= $54 \pm 5,98$ ms; Grupo ESA leve= $64,39 \pm 10,86$ ms. Fueron procesados estadísticamente, indicando el ANOVA que las diferencias fueron estadísticamente significativas (($p < 0,0015$)). En base a los resultados obtenidos, se ha podido establecer que en los pacientes con estenosis subaórtica leve, el incremento del gradiente transaórtico, produce disfunción diastólica evidenciado por el retardo en la relajación ventricular. # 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)