

A OBESIDADE EXERCE EFEITO SOBRE O VHS (VERTEBRAL HEART SIZE) EM CÃES SEM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA?

Does obesity influence the VHS (vertebral heart size) in dogs without heart failure?

Alexandra Frey Belotta¹; BONATELLI, S.P.; DADALTO, C.R.; DOICHE, D.P.; MAMPRIM, M.J.

¹ Doutoranda do Serviço de Diagnóstico por Imagem, FMVZ, UNESP, Campus Botucatu. Programa de pós-graduação em Biotecnologia Animal. Bolsista de doutorado CAPES. Endereço eletrônico para contato: Alexandra.belotta.vet@gmail.com

INTRODUÇÃO/PROPOSTA

A obesidade é a desordem nutricional mais frequente em cães e acomete em torno de 34 a 40% da população canina¹. Radiografias torácicas de cães obesos muitas vezes revelam a presença de uma silhueta cardíaca globosa ou aumentada e essa alteração não está necessariamente correlacionada a uma cardiopatia clinicamente significativa com insuficiência valvular. Além da possibilidade de haver acúmulo de gordura subesternal e redução da cavidade torácica, estudos prévios demonstraram que a obesidade canina pode levar ao aumento da espessura da parede livre do ventrículo esquerdo². O objetivo desse estudo foi verificar o valor do VHS de cães obesos sem alterações de dimensões de câmaras cardíacas e sem regurgitação valvular ao ecodopplercardiograma. A hipótese é que cães obesos apresentem um aumento do VHS devido a presença de gordura ou hipertrofia compensatória da parede cardíaca e não devido a uma doença cardíaca que requeira intervenção terapêutica.

MÉTODOS

Foram incluídos no estudo 15 cães de raças e idades variadas, 6 machos e 9 fêmeas. Utilizou-se como critério de inclusão a presença de obesidade, ou seja, cães apresentando depósitos de gordura em cada lado de inserção da cauda, gradil costal palpado com dificuldade, perda de cintura e presença de abdome abaulado a partir da última costela. Utilizou-se como critério de exclusão a detecção de regurgitação em válvulas mitral e tricúspide ao ecodopplercardiograma. O VHS foi obtido a partir de radiografia em projeção lateral direita do tórax, somando-se as medidas dos eixos longo e curto e transpondo a medida total na coluna torácica, a partir da epífise cranial da quarta vértebra torácica e contando o número de vértebras correspondentes, conforme técnica descrita anteriormente (figura 1)³. Após obtenção do VHS de cada cão, calculou-se a média e o desvio-padrão.

RESULTADOS/DISCUSSÃO

O valor médio do VHS dos cães obesos obtido nesse estudo foi de $10.7v \pm 0.58v$, superior ao valor obtido na mensuração do VHS de 100 cães normais, de $9.7v \pm 0.5v$ ⁴ e corroborando com diversas pesquisas realizadas previamente. Desse modo, aumento da silhueta cardíaca secundário à obesidade deve ser considerado em radiografias que sugiram cardiomegalia, com VHS aumentado, em cães sem sinais clínicos compatíveis com cardiopatia. Do contrário, a avaliação ecodopplercardiográfica deve ser sempre recomendada.

CONCLUSÃO

A obesidade em cães leva ao aumento do VHS, provavelmente devido ao acúmulo de gordura subpericárdica e/ou hipertrofia de parede ventricular.

REFERÊNCIAS

¹ MCGREEVY, P.D.; THOMSON, P.C.; PRIDE, C. Prevalence of obesity in dogs examined by Australian veterinary practices and the risk factors involved. *Veterinary Record*, 156:695-702, 2005.

² MEHLMAN, E.; BRIGHT, J.M.; JECKEL, K.; PORSCHE, C.; VEERAMACHANENI, D.N.R.; FRYE, M. Echocardiographic evidence of left ventricular hypertrophy in obese dogs. *Journal of Veterinary Internal Medicine*, 27:62-8, 2013.

³ BUCHANAN, J.W.; BÜCHELER, J. Vertebral scale system to measure canine heart size in radiographs. *J AM Vet Med Assoc*. 206:194-9, 1995.

⁴ BUCHANAN, J.W. Vertebral scale system to measure heart size in radiographs. *Clinical Radiology*. 30(2):379-393, 2000.

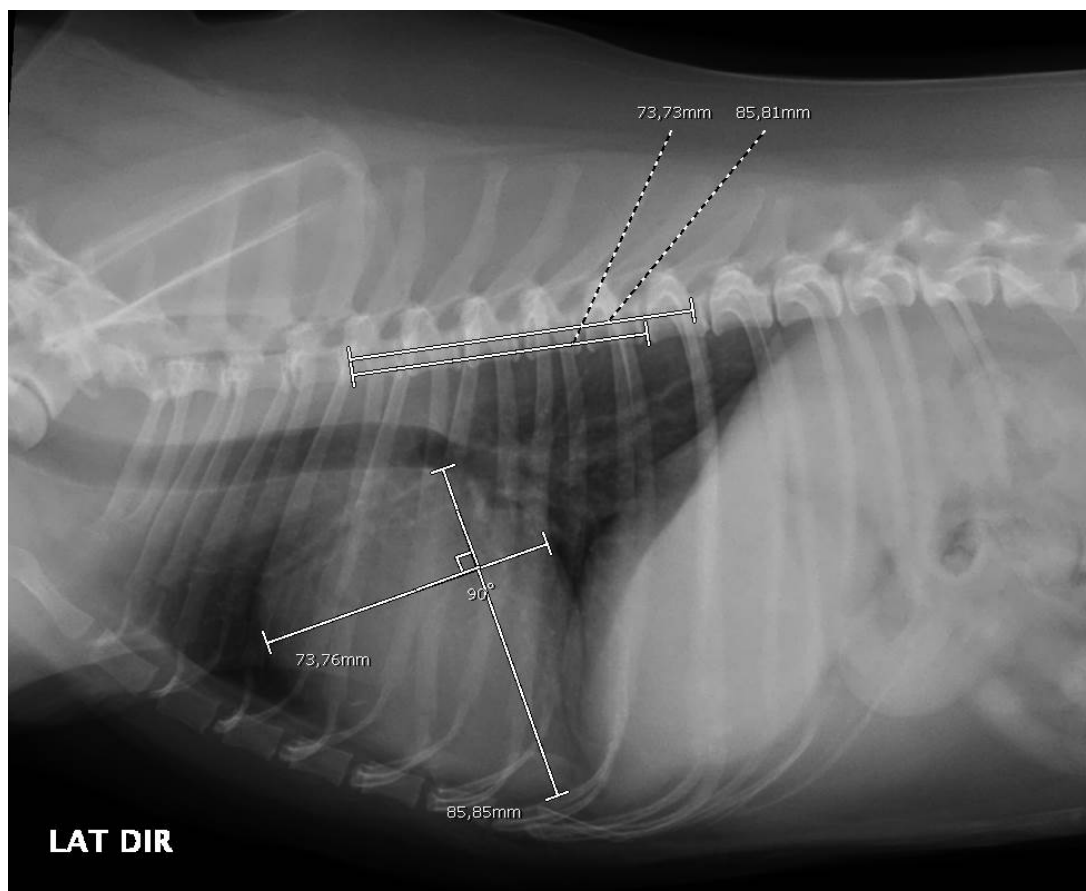


Figura 1: Imagem radiográfica em projeção lateral do tórax de cão em decúbito direito demonstrando o método de mensuração do VHS.