AVALIAÇÃO CLÍNICA COMPARATIVA DE CÃES EM DIFERENTES ESTÁGIOS DA DOENÇA DEGENERATIVA VALVAR MITRAL – DADOS PRELIMINARES[1]

Camila Martins Conti[2], Letícia Andreza Yonezawa[3], Willian Kaida de Almeida[4], Denilson Rosalez Soares[5], Mere Erika Saito[6]

[1] Vinculado ao projeto "Avaliação clínica comparativa de cães em diferentes estágios da doença degenerativa valvar mitral"
[2] Acadêmica do Curso de Medicina Veterinária – CAV – Bolsista PROBIC/UDESC
[3] Orientadora, Departamento de Medicina Veterinária – CAV – leticia.yonezawa@udesc.br
[4] Acadêmico do Curso de Doutorado em Ciência Animal – CAV
[5] Residente em Medicina Veterinária – CAV
[6] Professora, Departamento de Medicina Veterinária – CAV

A endocardiose da valva mitral é uma das cardiopatias mais importantes na clínica de pequenos animais, sendo um desafio a realização do diagnóstico precoce, já que os sinais clínicos são inespecíficos e a maioria dos cães permanecem muitos anos assintomáticos, sem desenvolver o quadro de insuficiência cardíaca congestiva (ICC). Este estudo objetivou a comparação dos parâmetros clínicos e laboratoriais de cães em diferentes estágios da degeneração valvar mitral.

Foram utilizados até o momento 25 animais, sendo oito machos (32%) e 17 fêmeas (68%), que foram distribuídos em cinco grupos, conforme o estadiamento estabelecido pela *American College of Veterinary Internal Medicine* (ACVIM). Do total, nove animais foram alocados no GA (36%), composto por cães de raças com alto risco de desenvolver a doença, mas que ainda não apresentam alterações estruturais cardíacas; três no GB1 (12%), representando os cães com alterações estruturais cardíacas, mas não que apresentam sinais de remodelamento pelo ecocardiograma; cinco no GB2 (20%), de cães que apresentam alterações estruturais cardíacas e sinais de remodelamento em ecocardiograma; três no GCa (12%), composto por cães que apresentam sinais de insuficiência cardíaca congestiva aguda decorrente a alterações estruturais cardíacas e cinco animais no GCc (20%), cães que tenham apresentado sinais clínicos de insuficiência cardíaca congestiva, mas que foram tratados e se encontram estabilizados no momento da avaliação. Todos os cães foram submetidos a exame físico geral e específico do sistema cardiovascular, aferição da pressão arterial, eletrocardiograma, ecocardiografia e análises laboratoriais de hemograma e bioquímica sérica (ureia, creatinina). Para completar o número amostral para o objetivo proposto, serão necessários ainda mais 25 cães, totalizando 10 animais para cada um dos cinco grupos estudados. Desta forma, foi possível somente realizar a análise estatística descritiva.

Ao exame físico, os animais do GA e GB1 estavam em bom estado geral, com tempo de perfusão capilar e mucosas normais, sem aumento de linfonodos. À ausculta cardiopulmonar, os cães do GA não apresentaram alterações, contudo os do GB1 apresentaram sopro sistólico em foco mitral de baixo grau (I ou II/VI), e os do GB2 apresentaram sopro holossistólico no ápice esquerdo, com máxima intensidade em foco mitral. A frequência cardíaca dos cães de todos os grupos permaneceu dentro dos valores de referência para a espécie. Os animais do GCa apresentaram sinais clínicos característicos de ICC durante a avaliação, incluindo: edema pulmonar, mucosas pálidas ou cianóticas, tempo de perfusão capilar aumentado, taquipneia, cansaço em repouso ou

após exercício. Já os cães do grupo GCc tinham histórico de edema pulmonar, sendo que dois também apresentaram ascite. A ascite ocorre pela regurgitação de tricúspide e ICC direita secundária, que pode representar um achado tardio da regurgitação mitral grave.

Com relação à pressão arterial, o valor médio de cada grupo permaneceu dentro da normalidade. Não houve alterações relevantes no hemograma dos animais avaliados. Na bioquímica sérica, os valores de creatinina do GCc (1,28 ± 0,2 mg/dL) estavam aumentados quando comparados com os grupos GB1 (0,56 ± 0,3 mg/dL), GB2 (0,76 ± 0,2 mg/dL) e GCa (0,69 ± 0,1 mg/dL), porém dentro do intervalo de referência. Mesmo com essa diferença, nenhum cão do grupo GCc apresentou azotemia, entretanto o valor ureia deste grupo estava acima da normalidade (84,6 ± 31,4 mg/dL). As concentrações séricas de ureia e creatinina são influenciadas pelas cardiopatias crônicas, já que a diminuição do débito cardíaco limita o volume de sangue que chega aos órgãos e ocasionando diminuição da perfusão, a ativação do sistema-renina-angiotensina-aldosterona (SRAA) e ocorre uma redução na taxa de filtração glomerular.

No eletrocardiograma, a duração da onda P dos animais do grupo GB2 (0,046 ± 0,005), GCa (0,050 ± 0,010) e GCc (0,052 ± 0,002 s) encontra-se discretamente maior do que o valor de referência, sugerindo-se aumento atrial esquerdo. No ecocardiograma, os grupos GB2, GCa e GCc mostraram valores de relação átrio esquerdo e aorta acima da referência (Tabela 1). Os cães dos grupos GB2, GCa e GCc apresentaram aumento evidente do átrio esquerdo.

O estudo ainda permanece em andamento para completar o número de animais nos cinco grupos. Em conclusão, verificou-se que os animais sintomáticos para doença degenerativa valvar mitral apresentam alterações clínicas e cardiovasculares em comparação aos cães dos grupos assintomáticos para a doença. Apoio: FAPESC.

Tabela 1. *Valores de média ± desvio-padrão dos parâmetros de ecocardiografia em modo M de diferentes estágios de doença valvar mitral em cães atendidos pelo HCV-CAV/UDESC.*

Parâmetro	A	B1	B2	GCa	GCc
Aorta (mm)	11,41 ± 1,8	13,35 ± 3,4	12,35 ± 1,0	11,76 ± 2,9	11,78 ± 2,6
AE (mm)	14,5 ± 1,9	18,99 ± 3,0	22,69 ± 3,5	22,00 ± 7,8	24,13 ± 5,7
AE/Ao	1,28 ± 0,14	1,45 ± 0,19	1,83 ± 0,27	1,84 ± 0,41	2,05 ± 0,23
SIVd (mm)	6,52 ± 0,8	5,91 ± 1,3	6,74 ± 0,98	6,36 ± 1,03	6,96 ± 1,41
SIVs (mm)	10,13 ± 1,6	10,43 ± 2,9	13,14± 1,3	10,76 ± 1,7	12,98 ± 2,8
PLVEd (mm)	6,75 ± 1,79	6,70 ± 1,49	6,82 ± 1,17	7,06 ± 0,75	6,52 ± 0,39
PLVEs (mm)	9,76 ± 2,36	10,63 ± 1,99	10,96 ± 1,65	10,46 ± 0,40	10,78 ± 1,01
DIVEd (mm)	21,17 ± 3,21	23,20 ± 9,91	35,40 ± 7,02	26,16 ± 7,24	32,10 ± 8,84
DIVEs (mm)	12,13 ± 2,29	11,63 ± 8,55	18,30 ± 5,69	13,13 ± 7,73	16,34 ± 5,01
FS (%)	42,8 ± 3,2	51,7 ± 18,7	49,2 ± 7,6	51,4 ± 9,1	48,4 ± 10,0
FE (%)	76 ± 3,3	82 ± 2,1	81 ± 6,3	84 ± 5,2	80 ± 7,3
SSPE (mm)	2,16 ± 0,70	2,53 ± 1,15	2,90 ± 1,43	2,53 ± 2,66	2,66 ± 1,40
DDNP	1,33 ± 0,12	1,36 ± 0,26	2,14 ± 0,23	1,67 ± 0,17	1,90 ± 0,46

AE: átrio esquerdo, SIV: septo interventricular, d: diástole, s: sístole, PLVE: parede livre do ventrículo esquerdo, DIVE: diâmetro interno do ventrículo esquerdo, FS: fração de encurtamento, FE: fração de ejeção, SSPE: separação septal do ponto E, DDNP: diâmetro diastólico normalizado pelo peso.

Palavras-chave: Cardiologia. Cão. Endocardiose.