

ASPECTOS ECOCARDIOGRÁFICOS DA DEGENERAÇÃO MIXOMATOSA DA VALVA MITRAL EM CÃES DE PEQUENO PORTE

Ester Luisa Saraiva LEONARDO¹; Stefany Rawany Diniz Silva¹; Bruno Abreu de OLIVEIRA².

Palavras-chave: Valva mitral; Ecocardiograma; Cães; DMVM; Sopro cardíaco.

A degeneração mixomatosa da valva mitral (DMVM) é a cardiopatia mais prevalente em cães, acometendo principalmente animais de pequeno porte, de meia-idade a idosos, com maior predisposição nas raças King Charles Cavalier Spaniel, Poodle e Dachshund. Estudos indicam que cerca de um terço dos cães com mais de 10 anos são afetados por essa patologia, possivelmente por fatores hereditários, embora sua etiologia ainda não esteja completamente definida. Evidências sugerem que, durante a fase embrionária, mecanismos de proliferação celular cardíaca são ativados, levando ao depósito excessivo de proteoglicanos e glicosaminoglicanos na valva mitral. Isso resulta na desorganização das fibras colágenas, tornando a valva mais espessa e menos resistente ao longo da vida do animal. Como consequência, ocorre o fechamento incompleto dos folhetos valvares, permitindo o refluxo sanguíneo para o átrio esquerdo. Esse processo leva a alterações hemodinâmicas e ao remodelamento cardíaco, como dilatação do átrio esquerdo e hipertrofia excêntrica do ventrículo esquerdo. Em estágios mais avançados, pode haver desenvolvimento de hipertensão pulmonar e/ou edema pulmonar. O ecocardiograma é considerado o método padrão-ouro para o diagnóstico da DMVM. Esta revisão bibliográfica tem como objetivo descrever os principais aspectos ecocardiográficos da doença em cães de pequeno porte. O trabalho foi desenvolvido a partir da análise de literaturas, revisões e artigos científicos disponíveis na plataforma Google Acadêmico, utilizando como palavras-chave: “valva mitral”, “ecocardiograma”, “cães”, “DMVM” e “sopro cardíaco”. Para a realização do exame ecocardiográfico, o animal deve ser posicionado em decúbito lateral direito e esquerdo. O método permite avaliar a anatomia e a função cardíaca por meio de diferentes técnicas ultrassonográficas, como o modo bidimensional (modo B), modo M, tridimensional e Doppler. Na DMVM, pelo modo bidimensional, é possível observar espessamento dos folhetos da valva mitral, podendo inclusive apresentar prolapso, de forma subjetiva. Outro achado importante é a regurgitação mitral, identificada pelo Doppler colorido, no qual se observa, durante a sístole, um jato de fluxo turbulento formando um mosaico no interior do átrio esquerdo. Esse refluxo pode ser classificado em discreto, moderado ou importante. Por se tratar de uma doença crônica, o remodelamento cardíaco também deve ser avaliado. Esse processo ocorre como mecanismo compensatório às alterações hemodinâmicas, sendo evidenciado principalmente pela dilatação do átrio esquerdo e pela hipertrofia excêntrica do ventrículo esquerdo. O aumento ventricular esquerdo pode ser estimado pelo diâmetro interno em diástole, utilizado para o cálculo do valor normalizado conforme o peso corporal, que deve ser $\leq 1,7$. O aumento do átrio esquerdo, alteração frequente na DMVM, pode ser avaliado pela relação átrio esquerdo/aorta no eixo curto (método de Hanson), cujo valor de referência é $\leq 1,5$, e no eixo longo (método de Ohio), com valor de corte $\leq 2,5$. Outros achados ecocardiográficos incluem redução da função sistólica do ventrículo esquerdo, efusão pericárdica e hipertensão pulmonar. Dessa forma, o ecocardiograma é fundamental como ferramenta complementar para o diagnóstico e estadiamento da DMVM.

Referências Bibliográficas:

BOON, June A. et. al. TECHNIQUE AND OUTCOME OF MITRAL VALVE REPLACEMENT IN DOGS. *Journal of American Veterinary Medical Association*, v. 226, n. 9, p. 1508-1511, 2005

¹Graduanda do Curso de Medicina Veterinária, Centro Universitário UNA Contagem. Email para correspondência: saraivaesterluisa@gmail.com

²Médico Veterinário pela Universidade Federal de Minas Gerais.

BORGARELLI, M. et al. COMPARISON OF PRIMARY MITRAL VALVE DISEASE IN GERMAN SHEPHERD DOGS AND IN SMALL BREEDS. **Journal of veterinary cardiology: the official journal of the European Society of Veterinary Cardiology**, v. 6, n. 2, p. 27–34, 2004

BUTCHER, Jonathan T. THE MECHANOBIOLOGY OF MITRAL VALVE FUNCTION, DEGENERATION, AND REPAIR. **Journal of Veterinary Cardiology**, v.14, v. 1, p.47-58, 2012

KEENE, B. W. et al. ACVIM CONSENSUS GUIDELINES FOR THE DIAGNOSIS AND TREATMENT OF MYXOMATOUS MITRAL VALVE DISEASE IN DOGS. **Journal of veterinary internal medicine**, v. 33, n. 3, p. 1127-1140, 2019.

MADSEN, M. B. et al. IDENTIFICATION OF 2 LOCI ASSOCIATED WITH DEVELOPMENT OF MYXOMATOUS MITRAL VALVE DISEASE IN CAVALIER KING CHARLES SPANIELS. **The journal of heredity**, v. 102 Suppl 1, n. Suppl 1, p. S62-7, 2011

NELSON, R. W.; COUTO, C. G. MEDICINA INTERNA DE PEQUENOS ANIMAIS. **Elsevier**, 5 ed. Rio de Janeiro: 2015.

¹Graduanda do Curso de Medicina Veterinária, Centro Universitário UNA Contagem. Email para correspondência: saraivaesterluisa@gmail.com

²Médico Veterinário pela Universidade Federal de Minas Gerais.