XII Colóquio Técnico Científico de Saúde Única, Ciências Agrárias e Meio Ambiente



IMPORTÂNCIA DA CARDIOMIOPATIA HIPERTRÓFICA (CMH) E SEU DIAGNÓSTICO EM GATOS

Roberta Sofia Romero Garcia^{1*}, Lívia Mássimo Goulart de Souza¹, Marcella Cristina Nascimento Carvalho¹, Maria Vitoria Azevedo Silva¹, Larissa Naienne Silva¹, Breno Neves Manzalli Oliveira¹ e Thaís Maria Araújo Batista².

¹Discente no Curso de Medicina Veterinária — Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG — Belo Horizonte/MG — Brasil — *Contato: <u>robertasofiaromero@gmail.com</u>

²Médica Veterinária no Programa de Residência Integrada em Medicina Veterinária do Hospital Veterinário-UFMG — Belo Horizonte/MG — Brasil

INTRODUÇÃO

As doenças cardíacas possuem alta prevalência na medicina veterinária e se destacam como uma das principais causas de óbito em gatos, classificando-se entre as dez etiologias mais comuns de mortalidade na espécie². As cardiomiopatias são um grupo diversificado dentre as patologias cardiovasculares que acometem o miocárdio, sendo a Cardiomiopatia Hipertrófica (CMH) de maior ocorrência em gatos domésticos¹.

Em 2020, o Colégio Americano de Medicina Interna Veterinária (ACVIM), propôs uma classificação atualizada de cardiomiopatias que acometem a classe felina, com base nas características fenotípicas observadas no ecocardiograma, sendo esta técnica, o padrão ouro para seu diagnóstico².

Na rotina clínica, a Cardiomiopatia Hipertrófica é a apresentação fenotípica predominante nos gatos¹ e estima-se que afete cerca de 15% da espécie², tornando-se assim, o foco principal deste trabalho. Os gatos diagnosticados com o fenótipo CMH, frequentemente apresentam sinais de insuficiência cardíaca congestiva, tromboembolismo arterial e, na maioria dos casos, morte súbita, fazendo-se importante o seu diagnóstico¹.².

Portanto, o presente trabalho tem como objetivo apresentar a Cardiomiopatia Hipertrófica em gatos e o ecocardiograma como o padrão ouro para seu diagnóstico, ressaltando a importância da identificação desta patologia na prática, visto que o diagnóstico tardio pode comprometer o prognóstico e tratamento do animal⁶.

MATERIAL

Este trabalho foi elaborado por meio de pesquisas no Google Acadêmico, visando a coleta de informação proveniente de artigos, revistas e dissertações sobre cardiomiopatias em gatos, publicadas no período compreendido entre 2020 e 2023.

RESUMO DE TEMA

A Cardiomiopatía Hipertrófica (CMH) é uma patologia de origem genética que se caracteriza pelo aumento da espessura da parede do ventrículo cardíaco esquerdo e da porção do septo interventricular adjacente³, podendo ser identificada na ecocardiografia (Fig 1). A espessura da parede acontece pelo acúmulo de tecido fibroso dentro do músculo cardíaco, o que torna o miocárdio rígido e conforme a sua progressão, altera a estrutura e a função cardíaca¹.

Figura 1: Imagem ecocardiográfica demonstrando espessamento da parede ventricular esquerda de um gato com hipertrofia ventricular (LV: ventrículo esquerdo; IVS: septo interventricular; LVPW: parede proximal do ventrículo esquerdo)



Fonte: Sukumolanan e Petchdee (2020)

Os gatos com CMH podem apresentar taquicardia como tentativa de manutenção do débito cardíaco, devido a uma diminuição do volume sistólico decorrente da redução do volume da câmara ventricular³. Além disso, a literatura relata que uma complicação importante dessa patologia

é o desenvolvimento de tromboembolismo, principalmente na região da trifurcação aórtica⁸.

A CMH, pode acometer gatos de todas as faixas etárias, embora o diagnóstico seja mais comum em gatos com idade média de 5 a 7 anos. Em algumas raças, como Ragdoll, Maine Coon e Sphynx, a doença pode se manifestar de forma mais grave e iniciar em idades mais precoces^{1,4}.

A ecocardiografia é o padrão ouro para o diagnóstico de cardiomiopatias em felinos, no entanto, a identificação e distinção dos diferentes fenótipos dessas patologias representa um desafio significativo na medicina veterinária. Seu diagnóstico se baseia na determinação dos fenótipos e nos sinais clínicos exibidos, e podem variar de acordo com a fase da doença, apresentando semelhanças com outras formas de cardiomiopatias. Para garantir melhores resultados, recomenda-se realizar o ecocardiograma em gatos não sedados, em um ambiente tranquilo, com o mínimo de restrição durante o exame. Esse método consiste na criação de imagens do coração por meio do uso de ondas sonoras. Em quadros mais avançados da CMH, o ecocardiograma revela alterações notáveis na estrutura do coração, como um aumento significativo dos músculos papilares, aumento do átrio esquerdo, entre outras.

Na ecocardiografia, é utilizado o modo M guiado por uma visualização bidimensional, para fazer as medições da espessura da parede do ventrículo esquerdo (VE) e dos músculos papilares². Recomenda-se a medição da espessura diastólica final, a partir de pelo menos três ciclos cardíacos². Adicionalmente, é possível observar aumento do átrio esquerdo na ecocardiografia, sendo a sua medição importante para avaliar a gravidade da afecção nos gatos⁵. Portanto, a CMH é identificada na ecocardiografia quando as medidas diastólicas finais da espessura da parede do ventrículo, igualam ou excedem 6 mm, considerando-se uma parede ventricular hipertrofiada³.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Cardiomiopatia Hipertrófica (CMH) em gatos demanda atenção especial devido a variação na gravidade e apresentação clínica da doença, afetando a qualidade de vida dos animais¹.

O ecocardiograma é o padrão ouro para o diagnóstico da CMH, também sendo utilizado para monitorar a progressão da doença e fornecer um tratamento de acordo com as necessidades de cada animal⁵.

Desse modo, a CMH é uma patologia que merece maior atenção na rotina veterinária por sua maior frequência em gatos, sendo o diagnóstico precoce geralmente favorável quando diagnosticada e tratada adequadamente.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BELO, P. Cardiomiopatia hipertrófica em felinos. Brazilian Journal of Animal and Environmental Research, Curitiba, 5: 3889-3907, Maio, 2022.
- FUENTES, V. et al. ACVIM consensus statement guidelines for the classification, diagnosis, and management of cardiomyopathies in cats. Journal of Veterinary Internal Medicine, United Kingdom, 34: 1062–1077, Maio, 2022.
- SZARKOVÁ, A. et al. Feline Hypertrophic Cardiomyopathy (FHCM). Folia Veterinária, Slovakia, 66: 83-90, 2022.
- GIL-ORTUÑO, C. et al. Genetics of feline hypertrophic cardiomyopathy. Clinical Genetics, Murcia, 3: 1-12, Setembro, 2020.
- 5. SUKUMOLANAN, P; PETCHDEE, S. Feline hypertrophic cardiomyopathy: genetics, current diagnosis and management. Veterinary Integrative Sciences, 18: 61-73, Abril, 2020.
- 6. SILVA, Ana Rita. Prevalência de Cardiomiopatia Hipertrófica Subclínica em Gatos Aparentemente Saudáveis com Idade Igual ou Superior a 7 anos na zona da Grande Lisboa. Faculdade de Medicina Veterinária - Universidade de Lisboa, Lisboa, 2023.



XII Colóquio Técnico Científico de Saúde Única, Ciências Agrárias e Meio Ambiente

- MOIZES, M.; SILVA, R. Diagnóstico da Cardiomiopatia Hipertrófica Felina: Revisão de Literatura Atual. Revista Multidisciplinar em Saúde, 2: 139, 2021
- 8. ANDOLINI, Giovanna. **Cardiomiopatia Hipertrófica Felina com tromboembolização: relato de caso.** 2020. 19. Residência em Ciências Veterinárias Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2020.