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



### CARDIOMIOPATIA FENÓTIPO HIPERTRÓFICO EM UM PORQUINHO-DA-ÍNDIA

Mariane Imanishi Ikeda<sup>1\*</sup>, Lorena Vieira Perdigão Maia<sup>2</sup>, Jaqueline Ribeiro de Castro <sup>3</sup>, Ray César Silva <sup>3</sup>, André Luiz Quagliatto Santos<sup>3</sup> e Matheus Matioli Mantovani<sup>4</sup>.

<sup>1</sup>Discente no Curso de Medicina Veterinária – Universidade Federal de Uberlândia - UFU – Uberlândia/MG – Brasil – \*Contato: marianeikeda2@gmail.com

<sup>2</sup>Discente no Curso de Medicina Veterinária – Universidade Federal de Minas Gerais- UFMG – Belo Horizonte/MG – Brasil

<sup>3</sup>Médicos Veterinários no Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia - UFU – Uberlândia/MG – Brasil

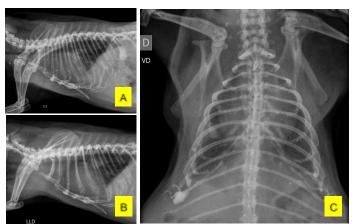
<sup>4</sup>Docente do Curso de Medicina Veterinária – Universidade Federal de Uberlândia - UFU – Uberlândia/MG – Brasil

#### INTRODUÇÃO

O porquinho-da-índia ou cuy (Cavia porcellus) é uma espécie de roedor sulamericano da família dos caviídeos, que também inclui os preás, mocós e maras<sup>1,2,3</sup>. No Brasil, é estimado que mais de 20 milhões de animais silvestres e exóticos são mantidos como pets<sup>4</sup>, com destaque para essa espécie, por ter uma natureza dócil, capacidade de resposta amigável ao manuseio, sua alimentação e a relativa facilidade de cuidá-los fizeram a espécie ser uma escolha popular<sup>5</sup>. A cardiomiopatia hipertrófica (CMH), na ecocardiografia, caracteriza-se por uma hipertrofia concêntrica ventricular esquerda, na ausência de outra doença cardíaca ou sistêmica que justifique o grau de hipertrofia visibilizado, como estímulos metabólicos, sobrecarga de pressão e/ou distúrbios infiltrativos<sup>6,7</sup>. Caso a etiopatogenia seja sistêmica, passível de ser responsável por este espessamento, classificar-se-á como um fenótipo de CMH secundária<sup>8,9</sup>. Na rotina cardiológica, essa cardiomiopatia é a mais preponderante nos gatos<sup>10,11</sup>, com escassez de relatos em porquinhos da índia. As causas não são claras, embora causas genéticas parecem estar envolvidas<sup>1</sup>. Objetivou-se relatar um caso de cardiomiopatia fenótipo hipertrófico em um porquinho-da-índia.

#### RELATO DE CASO E DISCUSSÃO

Foi atendido em um Hospital Escola, no Setor de animais Silvestres, um Porquinho-da-índia (*Cavia porcellus*), macho, de cinco anos de idade apresentando dispneia, ruídos expiratórios em campos pulmonares e abdômen abaulado. O paciente possuía histórico prévio de fibrossarcoma em região torácica lateral esquerda, cisto em rim esquerdo e cálculo em ureter direito com dilatação de pelve renal direita. Ao exame radiográfico simples de tórax em projeções laterolaterais direita e esquerda e ventrodorsal, foram visibilizados campos pulmonares sem alterações radiográficas e silhueta cardíaca com formato globoso (Figura 1).



**Figura 1:** Projeções radiográficas laterolateral esquerda (A), laterolateral direita (B) e ventrodorsal (C) de tórax. Evidenciou-se silhueta cardíaca com formato globoso. (Fonte: Arquivo Pessoal).

Mediante alterações clínicas e imaginológicas foi encaminhado ao Setor de Cardiologia. Ao ecodopplercardiograma verificou-se hipertrofia concêntrica simétrica ventricular esquerda, com remodelamento excêntrico atrial esquerdo, ambos de grau importante, disfunção sistólica de grau moderado, efusão pleural e pericárdica em quantidade discreta, sem sinais de tamponamento cardíaco (Figura 2).



Figura 2: Imagem ecocardiográfica que visibiliza-se (seta) discreta quantidade de efusão pericárdica, com aspecto anecogênico, sem sinais de tamponamento cardíaco, ao corte apical quatro câmaras, janela paraesternal caudal esquerda, em um porquinho da índia.

(Fonte: Arquivo Pessoal).

Ao eletrocardiograma apresentou ritmo sinusal com bloqueio atrioventricular de primeiro grau (BAV 1) (Figura 3).



Figura 3: Traçado eletrocardiográfico de um porquinho da Índia, evidenciando BAV1 (INCARDIO duo, N 50 mm/s).

(Fonte: Arquivo Pessoal).

Diante dos achados clínicos e imaginológicos, estabeleceu o diagnóstico de cardiomiopatia fenótipo hipertrófico, com provável causa secundária a doença renal crônica (DRC). Foi realizada terapia para insuficiência cardíaca congestiva (atenolol, 8,5 mg/mL e furosemida, 21,24 mg/mL, ambos via oral, duas vezes ao dia, de uso contínuo). Houve redução da efusão pericárdica na primeira consulta de acompanhamento feita após duas semanas da primeira consulta, remodelamento reverso biatrial considerável e não foi visibilizada a efusão pleural (Figura 4).

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







**Figura 4:** Cortes ecodopplercardiográficos de transverso da base, janela paraesternal direita. Imagem realizada em primeiro acompanhamento (A) e em consulta de retorno, 14 dias após (B). (Fonte: Arquivo Pessoal).

Porém, na reavaliação após trinta dias, houve piora considerável do quadro, remodelamento excêntrico das quatro câmaras cardíacas, principalmente do átrio esquerdo, no qual visibilizou-se presença de uma formação intracavitária (Figura 5), disfunção sistólica de grau importante, efusão pericárdica e pleural em quantidade discreta, com desacoplamento ventricular. Foi adicionada a terapia o pimobendan, 5 mg/mL, via oral, duas vezes ao dia, de uso contínuo. No entanto, paciente veio a óbito após sete dias da última consulta de acompanhamento, com sobrevida de 8 semanas.



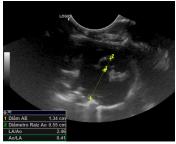


Figura 5: Cortes ecodopplercardiográficos de transverso da base, janela paraesternal direita, em região de aurícula esquerda, evidenciando a presença de formação intracavitária localizada em átrio esquerdo medindo aproximadamente 0,90cmX1,15cm (A) e remodelamento importante do átrio esquerdo (B). (Fonte: Arquivo pessoal).

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este relato destaca um caso de cardiomiopatia fenótipo hipertrófica secundária a DRC em um porquinho-da-índia. A busca pela longevidade e qualidade de vida em pets não convencionais são pontos relevantes, apesar da literatura ser escassa, sendo do interesse geral promover mais estudos acerca do tema.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- VELOSO, Inês Maximiano Ferreira. Estudo de Ectoparasitas no Porquinho-Da-índia e Noutros Pequenos Roedores Domésticos. 2015. Tese de Doutorado. Universidade de Lisboa (Portugal).
- FERREIRA, A. B. H. Novo dicionário da língua portuguesa.
   2ª edicão. Rio de Janeiro. Nova Fronteira. 1986. p. 421. 1986.
- NAVARRO, E. A. Dicionário de tupi antigo: a língua indígena clássica do Brasil. São Paulo. Global. 2013. p. 439, 443. 2013.
- ABRASE, & A. B. Relatório do Mercado Nacional de Fauna Silvestre e Exótica. segmento Rio de Janeiro e São Paulo 2012
- BARBOSA, B. B. Mercado de Produtos e Serviços para Animais Silvestres de Estimação no município de Belém (PA). PUBVET. doi:10.22256/pubvet.v12n4a78.1-7. 2017.
- CIRINO Al, HO C. Hypertrophic Cardiomyopathy Overview. Seattle (WA): University of Washington, Seattle; 2021;

- KITTLEON Md, CÔTE E. The feline cardiomyopathies: 2. Hypertrophic cardiomyopathy. J Feline Med Surg. 23(11):1028–1051. doi:10.1177/1098612X211020162. 2021.
- SPALLA, Ilaria et al. Survival in cats with primary and secondary cardiomyopathies. J Feline Med Surg. 18(6):501–509. doi:10.1177/1098612X15588797. 2016
- 9. FUENTES, Luis et al. **ACVIM consensus statement guidelines for the classification, diagnosis, and management of cardiomyopathies in cats.** J Vet Intern Med. 34(3):1062–1077. doi:10.1111/jvim.15745. 2020.
- 10. PAIGE, Christopher et al. **Prevalence of cardiomyopathy in apparently healthy cats.** J Am Vet Med Assoc. 234(11):1398–1403. doi:10.2460/javma.234.11.1398. 2009.
- 11. PAYNE, Jessie et al. Cardiomyopathy prevalence in 780 apparently healthy cats in rehoming centres (the CatScan study). J Vet Cardiol. 17:S244–S257. doi:10.1016/j.jvc.2015.03.008. 2015.