

MIOCARDITE SECUNDÁRIA À PERITONITE INFECCIOSA FELINA (PIF)

Lorena Vieira Perdigão Maia¹, Eduardo Mendonça Vilela², Vitor Motta Fernandes³, Maressa Braga Silva³, Jaqueline Ribeiro de Castro⁴, Aline Santana da Hora⁵ e Matheus Matioli Mantovani⁵

¹Médica Veterinária Autônoma – Belo Horizonte/MG – Brasil – *Contato: llorenvpm@gmail.com

²Discente no Curso de Medicina Veterinária – Universidade Federal de Uberlândia- UFU –Uberlândia/MG – Brasil

³Mestrando em Ciências Veterinárias - Faculdade Federal de Uberlândia - UFU- Uberlândia/MG - Brasil;

⁴Médica Veterinária na Universidade Federal de Uberlândia - UFU – Uberlândia/MG – Brasil

⁵Docentes do Curso de Medicina Veterinária – Universidade Federal de Uberlândia - UFU – Uberlândia/MG – Brasil

INTRODUÇÃO

A peritonite infecciosa felina (PIF) é uma doença viral complexa, causada pelo coronavírus felino (FCoV), com alta letalidade, afetando predominantemente gatos jovens e imunossuprimidos¹. Desenvolve-se devido a uma mutação do FCoV, resultando em uma infecção sistêmica que pode comprometer múltiplos órgãos, incluindo o coração². Embora a miocardite secundária à PIF seja menos relatada, há evidências de que o processo inflamatório sistêmico causado pela forma efusiva da PIF pode provocar lesões miocárdicas³. A miocardite caracteriza-se por necrose, degeneração e inflamação do miocárdio e pode resultar em insuficiência cardíaca congestiva (ICC), taquiarritmias e bradiarritmias, devido ao aumento das câmaras cardíacas e disfunção miocárdica^{4,5}. Sinais clínicos de insuficiência cardíaca, como efusão pleural e ascite, dificultam o diagnóstico diferencial com outras cardiopatias em felinos⁶. Estudos recentes demonstram a importância do diagnóstico por imagem, como a ecocardiografia, para detectar alterações estruturais e funcionais no coração de gatos com PIF⁷. Contudo, o diagnóstico etiológico definitivo requer o uso de técnicas laboratoriais específicas. Este relato descreve o caso de um felino com miocardite secundária à PIF, ressaltando os desafios diagnósticos dessa condição em função das variadas manifestações clínicas.

RELATO DE CASO E DISCUSSÃO

Em 2021, foi atendido um felino de dois meses com anorexia, prostração e dispneia expiratória. No exame físico, apresentava apatia, mucosa oral hipocorada e ocular normocorada, pulso filiforme, temperatura de 38,2°C, desidratação de 10%, frequência cardíaca de 200 bpm, frequência respiratória de 60 mpm, e crepitações pulmonares com ritmo cardíaco regular. No exame radiográfico torácico, observou-se sinal de silhueta cardíaca, sinal lobar, alveogramas e broncogramas aéreos, com aumento de radiopacidade pulmonar difuso (mais acentuado no hemitórax esquerdo e lobo médio direito) e infiltrados peribronquiais (Figura 1), sugerindo broncopneumonia inflamatória ou infecciosa.

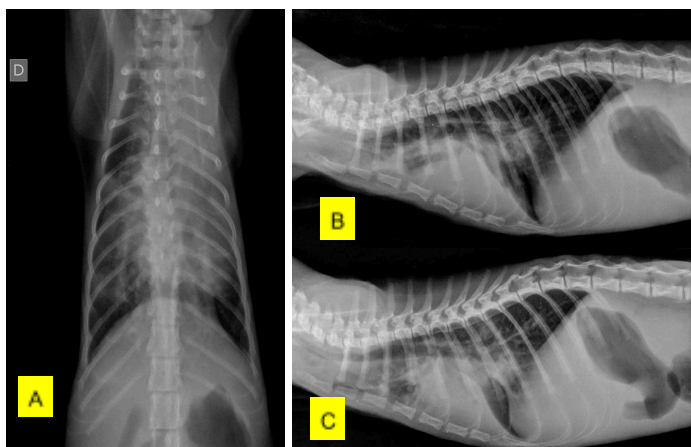


Figura 1: Projeções radiográficas ventrodorsal (A) laterolateral direita (B) e laterolateral esquerda (C). Evidencia-se padrão pulmonar misto (alveolar e bronquial). (Fonte: Hospital Veterinário da UFU).

No ecocardiograma (figura 1 e 2) foi visibilizado hipocinesia difusa do ventrículo esquerdo e dilatação biventricular moderada, tendo as medidas relação átrio esquerdo/aorta (AE/Ao) de 2,37, diâmetro do ventrículo esquerdo sistólico (DIVEs) 0,74cm, diâmetro do ventrículo esquerdo diastólico (DIVED) 1,22cm, fração de ejeção pelo método Teich (FETEich) de 74,61% e fração de encurtamento (%Delta D) de 39,64%.

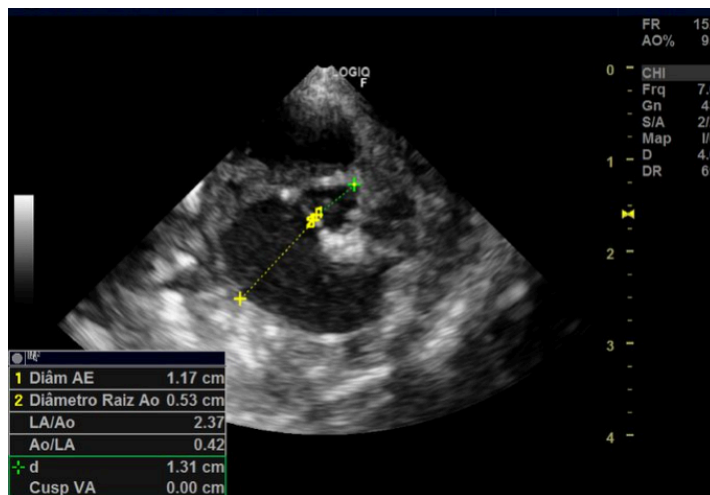


Figura 2: Corte transversal da janela paraesternal direita ao nível do átrio esquerdo e aorta. Relação AE:Ao medindo 2,37, valor considerado acima do padrão de referência⁸. (Fonte: Hospital Veterinário da UFU).

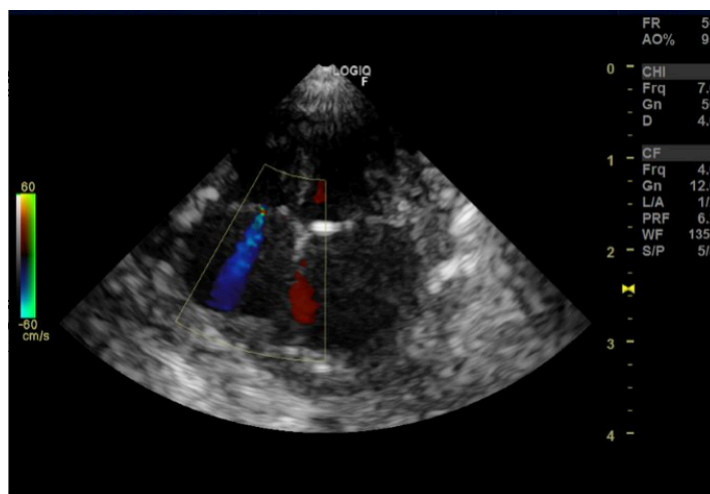


Figura 3: Corte longitudinal da janela paraesternal esquerda, apical quatro câmaras, sendo possível visibilizar o aumento das câmaras cardíacas. (Fonte: Hospital Veterinário da UFU).

Com base nos achados clínicos e ecocardiográficos, diagnosticou-se insuficiência cardíaca congestiva (ICC) secundária à disfunção sistólica. Diante desse quadro, iniciou-se a terapia com inodilatador (pimobendan) na dose de 0,25 mg/kg BID, associado a um antiplaquetário (clopidogrel), na dosagem de 18,75 mg/gato SID. No entanto, o paciente veio a óbito 24 horas após a internação. O exame necroscópico revelou alterações macroscópicas significativas: os lobos pulmonares apresentavam-se avermelhados, com superfície brilhante e uma área central de consistência mais firme. Ao corte, observou-se a liberação de líquido avermelhado. O coração mostrava uma parede do ventrículo direito com espessura diminuída, o que resultava em um aumento da cavidade ventricular. No fígado, notaram-se bordas discretamente abauladas, o que pode indicar alterações secundárias à ICC. Na análise histológica do miocárdio, identificou-se uma moderada quantidade de miofibrilas com citoplasma homogêneo rosa, acompanhado de perda difusa da estriação



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

característica do parênquima, indicando degeneração hialina muscular. Nos pulmões, havia material amorfo de coloração rósea preenchendo cerca de 90% dos alvéolos observados, além de vasos sanguíneos distendidos por hemácias e ruptura de alguns septos interalveolares, corroborando o diagnóstico de lesão inflamatória e comprometimento alveolar. A conclusão anatomopatológica indicou que a causa da morte foi um colapso cardiorrespiratório, sendo a principal patologia a dilatação do ventrículo direito e degeneração hialina do miocárdio. O diagnóstico definitivo foi confirmado pela reação em cadeia da polimerase (PCR) realizada no tecido cardíaco, que se mostrou positiva para coronavírus felino (FCoV), estabelecendo a associação entre a peritonite infecciosa felina (PIF) e a miocardite observada neste caso.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A miocardite secundária à peritonite infecciosa felina (PIF) é rara, mas clinicamente significativa em pacientes jovens. Este caso destaca a importância de um diagnóstico preciso e intervenção terapêutica precoce diante de sinais clínicos de insuficiência cardíaca congestiva. A associação entre disfunção sistólica e miocardite inflamatória, demonstrada pelos achados ecocardiográficos e histopatológicos, reforça a vigilância para manifestações cardiovasculares em gatos com PIF. A confirmação etiológica por PCR foi essencial para identificar o FCoV como agente causal, corroborando a relação entre PIF e lesões miocárdicas. Estes achados evidenciam a necessidade de investigações adicionais para melhor compreensão e desenvolvimento de abordagens terapêuticas eficazes para gatos com PIF e comprometimento cardíaco. Conclui-se que a PIF é uma virose com alta mortalidade e quadro clínico polimórfico, que pode resultar em miocardite em felinos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Pedersen, N. C. **A Review of Feline Infectious Peritonitis Virus Infection: 1963-2008.** *Journal of Feline Medicine and Surgery*, 11(4), 225-258. 2009.
2. Hartmann, K. **Feline Infectious Peritonitis.** *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, 35(1), 39-79. 2005.
3. Kípar, A., & Meli, M. L. **Feline Infectious Peritonitis: Still an Enigma?** *Veterinary Pathology*, 51(2), 505-526. 2014.
4. Church WM, Sisson DD, Oyama MA, et al. **Third degree atrioventricular block and sudden death secondary to acute myocarditis in a dog.** *J Vet Cardiol.* 9:53. 2007.
5. Kjos SA, Snowden KF, Craig TM, et al. **Distribution and characterization of canine Chagas disease in Texas.** *Vet Parasitol.* 152:249. 2007
6. Riemer et al. **Clinical and Laboratory Features of Cats with Feline Infectious Peritonitis – A Retrospective Study of 231 Confirmed Cases (2000–2010).** *Journal of Feline Medicine and Surgery*, 18(4), 348-356. 2016.
7. Ware, C. **Information Visualization. Perception for Design.** Morgan Kaufmann, San Francisco, 2004.
8. Côté, E. *Clinical Veterinary Advisor: Dogs and Cats.* St. Louis, MO: Mosby Elsevier. 2010.