

AVALIAÇÃO DOS PARÂMETROS HEMATOLÓGICOS E BIOQUÍMICOS EM GATOS COM ESPOROTRICOSE

Érica Lorenza Martins Araújo¹, Ana Clara Vargas Dalmasio¹, Bianca Moreira de Souza², Breno Oliveira Lima Ramos¹, Camila Stefanie Fonseca de Oliveira³, Fabíola de Oliveira Paes Leme³.

¹Discente no Curso de Medicina Veterinária – Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG – Belo Horizonte/MG – Brasil – *Contato: ericalmaraujo@gmail.com

²Doutoranda em Ciência Animal – Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG – Belo Horizonte/MG – Brasil

³Docente do Curso de Medicina Veterinária Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG – Belo Horizonte/MG – Brasil

INTRODUÇÃO

A esporotricose é uma doença causada pelo fungo do gênero *Sporothrix spp.*, considerada atualmente de caráter zoonótico, transmitida para humanos e animais, através de arranhadura, mordedura, ou contato direto com lesões de gatos contaminados.¹ A terapêutica em gatos doentes mais utilizada para o seu tratamento é a administração do itraconazol por via oral.^{2,3} Apesar dessa droga se mostrar eficiente devido aos efeitos fungistáticos e fungicida, a sua administração deve ser feita cuidadosamente dado que seu principal efeito colateral é a hepatotoxicidade.^{3,4} Neste trabalho objetivou-se avaliar os parâmetros hematológicos e bioquímicos de gatos diagnosticados com esporotricose antes ou durante do tratamento com Itraconazol de modo a monitorar a ocorrência de efeitos adversos.

METODOLOGIA

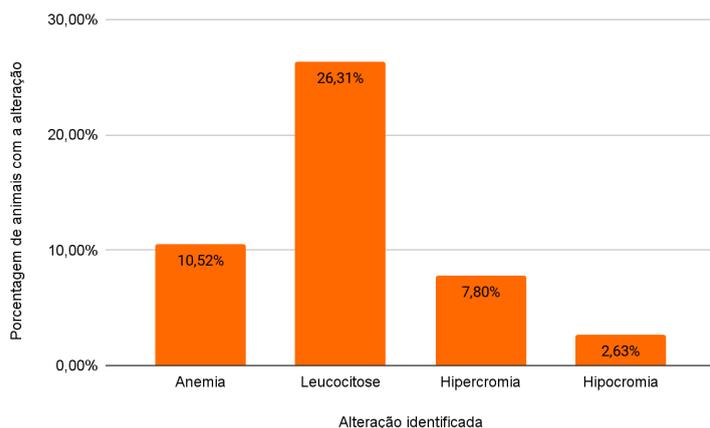
Este estudo faz parte do projeto de pesquisa “Estudo Da Eficiência Do Tratamento E Acompanhamento Gratuito Dos Casos Felinos Como Uma Medida De Combate à Esporotricose” e os procedimentos realizados foram aprovados pelo Comitê de Ética em Experimentação Animal da UFMG, sob o número de protocolo 24/2020.

Os gatos com suspeitas da esporotricose passavam por atendimento clínico amigável e era realizado o diagnóstico para esporotricose através de cultura fúngica, citologia e/ou exame clínico e epidemiológico. Durante o atendimento desses animais, era coletado um volume de 1,5ml de sangue total em tubo roxo com EDTA para hemograma e tubo vermelho para bioquímica e encaminhado ao Laboratório de Patologia Clínica do Hospital Veterinário da Universidade Federal de Minas Gerais. Nesse estudo foram analisados 38 resultados de 29 gatos com esporotricose. Dessa amostra, sete felinos tiveram exames coletados antes e durante a administração do itraconazol, enquanto os demais possuem exames laboratoriais coletados no decorrer do tratamento. Para a análise dos parâmetros hematológicos e bioquímicos, foram avaliados: hematócrito (Ht), creatinina e uréia e enzimas alanina aminotransferase (ALT), fosfatase alcalina (FA) e aspartato aminotransferase (AST).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

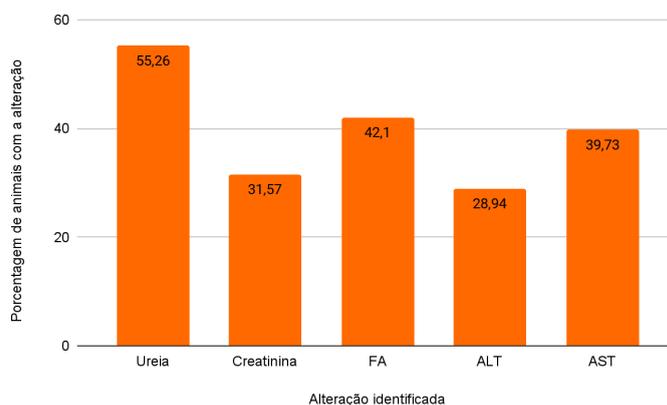
Dos exames avaliados, 2,63% (1/38) estavam dentro dos valores de referência para a espécie e 50% (19/38) apresentaram alterações hematológicas, sendo anemia (10,52%, 4/38) e leucocitose (26,31%, 10/38). Dentro da série vermelha, apenas 10,52% (4/38) dos exames apresentaram CHCM diferente dos valores de referência para a espécie, apresentando hiperchromia (7,98%, 3/38) e hipocromia (2,63%, 1/38).

Gráfico 1: Percentagem das alterações vistas em hemogramas e leucogramas dos exames analisados. (Fonte Autoral).



Uma vez que a hiperchromia não ocorre fisiologicamente, acredita-se que seja artefato da amostra hemolisada após a coleta. Demais animais apresentaram anemia normocítica normocromica. Apesar de outros autores identificarem a anemia e leucocitose neutrofilica como as principais alterações referentes ao hemograma de felinos com esporotricose, essa relação não foi identificada no presente estudo.^{5,6,7} Em relação a bioquímica, 94,73% (36/38) estavam fora dos valores de referência, sendo eles: uréia (55,26%, 21/38), creatinina (31,57%, 12/38), FA (42,1%, 22/38), ALT (28,94%, 11/38) e AST (39,73%, 15/38). Em gatos o aumento dessas enzimas hepáticas, podem ou não representar doença franca, considerando que não era realizado jejum para coleta, foi considerado relevante a alteração quando se encontrava 2-3x maior do que o valor de referência. Isso ocorreu em 4 animais com alteração em ALT (10,52%, 4/38) e AST (7,89%, 3/38).

Gráfico 2: Percentagem das alterações vistas na série bioquímica dos exames analisados. (Fonte Autoral).



A avaliação desses parâmetros é fundamental para monitorar os efeitos colaterais do uso do Itraconazol em animais, bem como o estado de saúde do animal. O uso contínuo dessa medicação pode acarretar efeitos adversos, como alterações nos níveis de ALT, FA, creatinina e uréia. Um aumento nas enzimas hepáticas pode indicar a necessidade de interromper temporariamente a medicação, protegendo assim o bem-estar do paciente durante o tratamento.⁸ Esse monitoramento permite ajustes na terapia de tratamento, auxiliando na tomada de decisão sobre possíveis medicamentos de suporte, como os hepatoprotetores, e também previne complicações que podem surgir com o uso prolongado do Itraconazol.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dessa forma, existem indícios de que tanto a doença quanto o tratamento podem gerar alterações hematológicas e bioquímicas com frequência, por isso, a realização de exames laboratoriais é de suma importância. A finalização do presente estudo, em curso, trará evidências mais concretas sobre essas alterações.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Barros MB, Schubach AO, Schubach TM, Wanke B, Lambert-Passos SR. An epidemic of sporotrichosis in Rio de Janeiro, Brazil: epidemiological aspects of a series of cases. *Epidemiol Infect* 2008b;136(9):1192-1196.
2. Peaston A. Sporotrichosis. *J Vet Intern Med* 1993;7(1):44-5
3. Rosser E, Dunstan R. Sporotrichosis. In: Greene CE, editor. *Infectious diseases of the dog and cat*. 3rd ed. Philadelphia: Saunders Elsevier; 2006.



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

4. Medleau L, Jacobs GJ, Marks MA. Itraconazole for the treatment of cryptococcosis in cats. *J Vet Inter Med* 1995;9(1):39-42.
5. Schubach TM, Schubach Ade O, Cuzzi-Maya T, Okamoto T, Reis RS, Monteiro PC, Gutierrez-Galhardo MC, Wanke B. Pathology of sporotrichosis in 10 cats in Rio de Janeiro. *Vet Rec.* 2003 Feb 8;152(6):172-5. doi: 10.1136/vr.152.6.172. PMID: 12622288.
6. DA SILVA, Maria Aparecida et al. Aspectos anatomopatológicos da esporotricose felina. *Jornal Brasileiro de Ciência Animal*, v. 6, n.11, p. 418 - 426, 2013.
7. SANZO, GABRIELA LADEIRA et al. Alterações Hematológicas Encontradas Em Felinos Com Diagnóstico De Esporotricose Atendidos No Hcv-Ufpel.
8. Taboada J. Systemic mycoses. In: Ettinger S, Feldman E, editors. *Textbook of veterinary internal medicine - Diseases of the dog and cat.* 5th ed. Philadelphia: W. B. Saunders Company; 2000. p. 453-476