

# ALTERAÇÕES HEMATOLÓGICAS ASSOCIADAS AOS MÉTODOS DE CONTENÇÃO PARA COLETA SANGUÍNEA EM GATOS

TODESCATTO, K. Nathália<sup>1</sup>; BARRO, Anilce<sup>1</sup>; KOCH, W. R. Manoely<sup>1</sup>; NEU, Quezia<sup>1</sup>; CARTANA, B. Camila<sup>2</sup>

**Palavras-chaves:** hemograma, colheita, bem-estar, felinos.

## INTRODUÇÃO

Gatos sofrem estresse quando precisam se deslocar para outros locais, saindo da sua zona de conforto, destacando-se as visitas ao médico veterinário para coleta de materiais para exames complementares (VOLPATO, 2013). Segundo Horta e Fukushima (2014), situações dolorosas e estressantes podem alterar a secreção dos hormônios hipofisários que regulam as funções relacionadas ao bem-estar. Neste trabalho serão descritas as principais alterações hematológicas decorrentes do estresse de coleta em gatos.

## REVISÃO DE LITERATURA

O estresse é um conjunto de reações do organismo a condições físicas, infecciosas, entre outras, alterando a homeostase. Quando o animal se sente ameaçado, o organismo entra em alerta para se defender da ameaça. Durante a manipulação para procedimentos em felinos, o estresse pode causar contração esplênica com conseqüente aumento no hematócrito (VOLPATO, 2013).

Os hormônios envolvidos no estresse também alteram valores hematológicos, mascarando o leucograma. Situações de estresse agudo, como o medo e excitação associados à punção venosa, caracterizam-se pelas alterações hematológicas de leucocitose, neutrofilia, eosinofilia e linfocitose, quadro denominado leucocitose fisiológica. Já no estresse crônico, como em casos de dor persistente ou permanência em ambientes estressantes, é possível encontrar leucocitose, neutrofilia, eosinopenia e linfopenia (FAM et al., 2010).

Um dos hormônios envolvidos no estresse é o cortisol. Frente a um estímulo estressante, o hipotálamo libera o hormônio liberador de corticotrofina, que estimula a adeno-hipófise a produzir e liberar a corticotrofina, principal fator regulador das funções adrenais, incluindo a síntese e liberação do cortisol (ROSA, 2016).

A adrenalina é outro hormônio envolvido em situações de estresse, liberada em função do medo da captura e da contenção. A adrenalina influencia no leucograma, sobretudo nos felinos, elevando a contagem de neutrófilos em situações de estresse agudo. A adrenalina também produz efeito cronotrópico e inotrópico positivo, podendo causar taquicardia em situações de estresse (VOLPATO, 2013).

Evitando-se o estresse é possível não apenas prevenir alterações em amostras de sangue, como também respostas fisiológicas que podem ser prejudiciais ao paciente, como taquicardia, taquipnéia, midríase e imunossupressão. Outra alteração decorrente do estresse, que pode ser

<sup>1</sup>Graduanda do curso de Medicina Veterinária da Uceff Itapiranga. Contato: natytodescatto@hotmail.com

<sup>2</sup>Docente do curso de Medicina Veterinária da Uceff Itapiranga

constatada na bioquímica sérica, é a elevação da glicemia (SILVA, 2017), devido à produção de cortisol, uma vez que este atua no metabolismo dos carboidratos, estimulando a gliconeogênese (ROSA, 2016).

Gatos tendem a cooperar com as coletas de sangue, mas para isso precisam sentir-se confortáveis e com senso de controle, ao contrário das situações em que são forçados a se posicionar contra a sua vontade (SUNDAHL et al., 2015). Segundo Parreira (2012), muitas alterações nos resultados podem ocorrer em função da própria fisiologia do animal e de seu comportamento, podendo estas alterações inutilizar os resultados obtidos.

O modo como a coleta é realizada influencia diretamente nos níveis de estresse dos animais. A escolha do local para punção é de grande importância, sendo que os principais vasos para obtenção de amostras em gatos são: veia jugular, veia cefálica e veias safena medial e lateral (DA SILVA, 2017). A veia ideal para coleta de maiores volumes em felinos é a jugular, que permite aspirar até 5ml em poucos segundos, diminuindo assim a estase venosa e a hemólise, ao permitir que a amostra seja transferida imediatamente para o tubo de coleta com o anticoagulante, além de reduzir o tempo de contenção. A coleta pela veia cefálica é uma opção que tende a estar relacionada a problemas com as amostras, pois os animais não aceitam manter o membro dianteiro estendido, manifestando o reflexo de retirada na hora da venopuntura (PARREIRA et al., 2012).

As formas mais adequadas de contenção para coleta da jugular nos felinos são em decúbito lateral, esternal ou em estação, priorizando-se o posicionamento em que cada paciente se sentir mais confortável e, caso necessário, podem-se utilizar toalhas para facilitar a contenção. As veias safena lateral e medial podem ser utilizadas para a coleta de quantidades pequenas de sangue, podendo este ser o método de coleta que causa menos estresse nos felinos, uma vez que os mesmos não podem visualizar o procedimento, sentindo-se menos ameaçados e mais calmos (DA SILVA, 2017).

Alguns gatos podem se sentir mais confortáveis usando focinheiras firmes, acessórios que diminuam a percepção visual ou auditiva e que assim possam auxiliar durante os procedimentos. Cabe ao profissional identificar qual contenção favorece o relaxamento do animal de forma individualizada, para assim minimizar o estresse (SUNDAHL et al., 2015).

Caso o gato não coopere com os métodos de contenção física, pode-se optar por uma leve sedação, que oferece a vantagem de reduzir o estresse para priorizar o bem-estar do paciente, resultando em dados mais confiáveis nos exames (VOLPATO, 2013).

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Sugere-se a adoção de meios de coleta e contenção que gerem menos estresse aos pacientes, assim evitando que ocorram alterações hematológicas como o leucograma de estresse, e reduzindo o aparecimento de sinais clínicos potencialmente prejudiciais à saúde do paciente.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

DA SILVA, C.B.C.D. **Avaliação da agregação plaquetária em gatos ambientados e não ambientados, comparando os anticoagulantes Citrato de sódio 3,2% e EDTA e diferentes métodos de contagem de plaquetas.** 53 f. Trabalho de conclusão de curso. Universidade Federal da Paraíba. Areia, 2017.

FAM, D.P.L. et al. **Alterações no leucograma de felinos domésticos (Felis catus) decorrentes de estresse agudo e crônico.** Revista Acadêmica Ciência Animal. Editora Champagnat. Volume 8, n.3, 2010.

HORTA, R. S. e FUKUSHIMA, F. B. **Avaliação da nocicepção em cães e gatos:** Enciclopédia Biosfera. Goiânia, v.10, n.18, p.487. 2014.

PARREIRA, M.I. et al. **Realização de colheita de sangue em felinos domésticos: dificuldades e soluções.** Goiânia, 2012.

ROSA, G.T. **Influência dos agentes estressores no aumento dos níveis de cortisol plasmático.** Rio Verde, GO, 2016.

SILVA, S. D. **Novas diretrizes para o manejo clínico do paciente felino.** 45f. Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2017.

SUNDAHL, E. et al. Providing Feline-Friendly Consultations. **Feline Behavioral Health and Welfare.** 1 ed. St Louis: Elsevier. 2016. p. 269- 286.

VOLPATO, J. **Efeitos da contenção física e química sobre as variáveis hematológicas e hemostáticas em gatos.** Lages, Santa Catarina, p.25, 2013.