

EFEITOS DAS PRÁTICAS CAT FRIENDLY SOBRE A PRESSÃO ARTERIAL SISTÊMICA E BEM-ESTAR ANIMAL EM AMBIENTE HOSPITALAR

**NAIANA MIRELA SABBI^{1,2*}, PÂMELA REGINA PIMENTA BUSATO^{2,3}, MATHEUS
FELIPE DE SOUZA FRANCO^{2,3}, GENTIL FERREIRA GONÇALVES^{2,5} TATIANA
CHAMPION^{2,4}**

1 Introdução

O número de felinos no Brasil supera a casa dos 30 milhões de animais, de acordo com o Conselho Regional de Medicina Veterinária de São Paulo (CRMV-SP, 2025). No entanto, o estresse felino ainda é frequente na rotina clínica. A resposta adaptativa ao estresse tem início ainda no próprio domicílio, devido à manipulação para alocar o animal no meio de transporte, e aumenta gradativamente com o deslocamento, exposição ao ambiente hospitalar e contenção para realização de exames (Levine, 2008; Taylor *et al.*, 2022).

Os estímulos associados à visita ao veterinário culminam na ativação do eixo simpático-adrenal-medular. A ativação dos receptores β 1-adrenérgicos pela epinefrina promove efeitos cronotrópico e inotrópico positivos, aumentando o débito cardíaco. Simultaneamente, a ativação de receptores α 1-adrenérgicos promove vasoconstrição periférica. A ativação desses mecanismos resulta em aumento da pressão arterial sistêmica (PAS) (Levine, 2008; Motiejunaite, Amar e Vidal-Petiot, 2021; Marques *et al.*, 2025).

Sob essa perspectiva, em 2022, os princípios do atendimento *Cat Friendly* foram atualizados pela *International Society of Feline Medicine* (ISFM) em conjunto com a *American Association of Feline Practitioners* (AAFP), entidades internacionais dedicadas à medicina felina, em que destacam a importância de considerar o comportamento natural dos gatos e de adotar práticas de manejo capazes de reduzir o medo, a ansiedade e o estresse durante o atendimento veterinário (Bessant *et al.*, 2022; Taylor *et al.*, 2022).

O presente estudo visou aplicar as técnicas *cat friendly* no atendimento cardiológico de

1 Graduanda em Medicina Veterinária, Universidade Federal da Fronteira Sul, *campus* Realeza, contato: naianamirelasabbi@hotmail.com

2 Grupo de Pesquisa: Saúde, diagnóstico e bem-estar animal na Fronteira Sul - SADBEM

3 Mestrando(a) do PPG em Saúde, Bem-Estar e Produção Animal Sustentável na Fronteira Sul, Universidade Federal da Fronteira Sul, *campus* Realeza

4 Profa. Dra do Curso de Medicina Veterinária, Universidade Federal da Fronteira Sul, *campus* Realeza

5 Prof. Dr. do Curso de Medicina Veterinária, Universidade Federal da Fronteira Sul, *campus* Realeza

felinos, uma vez que a adoção de ferramentas destinadas à redução do estresse tornam-se relevantes durante consultas e principalmente durante exames diagnósticos, como o eletrocardiograma (ECG).

2 Objetivos

Avaliar o efeito das técnicas *cat friendly* e a relação com a diminuição do estresse e pressão arterial de gatos em ambiente hospitalar;

3 Metodologia

O estudo foi realizado com 25 felinos que compareceram para atendimento cardiológico na Superintendência Unidade Hospitalar Veterinária da Universidade Federal da Fronteira Sul, *campus* Realeza, durante o período de cinco meses. Os responsáveis foram questionados quanto ao interesse em participar da pesquisa ainda na recepção, no momento em que chegavam com seus animais.

Os animais incluídos foram direcionados ao ambulatório de uso exclusivo de felinos, equipado com difusor de feromônio facial felino (Feliway Classic®), nichos de parede e cromoterapia de luz azul. O difusor era conectado à tomada no início da manhã, de maneira que estivesse ativado há pelo menos dez minutos antes da chegada do primeiro paciente do dia, e permanecia em funcionamento durante todos os atendimentos.

Ao adentrarem no ambulatório, os animais foram submetidos à aferição da PAS, pelo método não invasivo de Doppler. Foram disponibilizados dez minutos para ambientação e então realizou-se o exame eletrocardiográfico. O ECG de cada animal foi gravado por cinco minutos, sendo permitido que os animais ficassem na posição de maior conforto, considerando os princípios *cat friendly*. Subsequente ao exame, a PAS foi aferida novamente.

Nos dois momentos posteriores à aferição da PAS, realizou-se a avaliação comportamental. Utilizando a escala elaborada por Kessler e Turner (1997), o nível de estresse foi classificado avaliando a posição corporal, abdômen, membros, cauda, cabeça, olhos, pupilas, orelhas, vibrissas, vocalização e atividade, atribuindo valores desde um, caracterizado por estado totalmente relaxado, até sete, correspondente ao estado aterrorizado. Para obter um valor único para cada momento, foi calculado a média dos onze aspectos da avaliação comportamental de cada animal.

Os dados foram analisados pelo teste de Shapiro-Wilk e analisadas pelo teste de Wilcoxon, variáveis não paramétricas foram descritas em mediana (intervalo interquartil 25-75%), considerando $p < 0,05$, em software Graphpad Prism 8.0.1.

4 Resultados e Discussão

A pressão arterial sistêmica foi de 160 (145-200) mmHg no momento da chegada ao ambulatório, após o eletrocardiograma a PAS foi de 150 (130-185) mmHg. Não foi observada diferença significativa nos valores de PAS entre os dois momentos ($p = 0,3398$) (Figura 1).

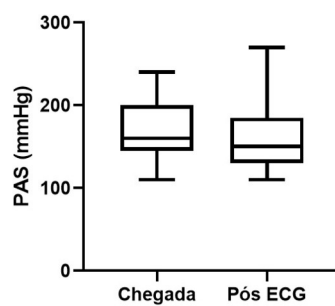


Figura 1: Comparação entre a pressão arterial sistêmica no momento da chegada ao ambulatório e após a realização do eletrocardiograma.

A avaliação comportamental foi de 3.9 (3.5 - 4.7) no momento da chegada, enquanto no segundo momento foi de 4.3 (3.7 - 4.8), revelando aumento após o exame ($p = 0,0178$) (Figura 2).

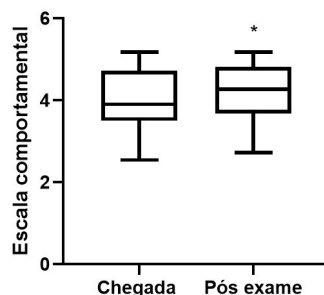


Figura 2: Comparação entre a escala comportamental no momento da chegada e após a realização do eletrocardiograma.

A avaliação dos efeitos comportamentais e cardiovasculares em felinos, sugeriu que o tempo de permanência no ambiente gera adaptação e influencia os valores obtidos (Tuleski *et al.*, 2022). A mensuração direta e contínua da PAS por telemetria evidenciou a variabilidade interindividual, com diferentes intensidades de resposta pressórica entre os animais submetidos

ao mesmo contexto clínico (Lombaert *et al.*, 2023).

Em relação à análise comportamental, observou-se aumento do escore de estresse dos felinos. Esse resultado é compatível com o trabalho de Conti *et al.* (2016), foi relatado que animais submetidos à mudança de ambiente, contenção e manipulação apresentavam alteração comportamental e de parâmetros fisiológicos, no entanto não foi observada variação significativa da PAS. Em complemento, a manifestação do estresse aumenta de acordo com a intensidade da manipulação (Moody *et al.*, 2020).

A colocação dos eletrodos e a contenção necessária para garantir um traçado adequado, ainda que mínima, podem ter contribuído para o aumento das respostas comportamentais observadas. Entre elas, está a mudança do comportamento e a posição do corpo, cabeça e pescoço, orelhas, cauda e olhos quando em situações de estresse (Ellis, 2018). Como a escala empregada contemplava esses parâmetros, foi possível uma avaliação mais fidedigna do nível de estresse dos felinos.

5 Conclusão

Os resultados evidenciam que a ausência de alterações na pressão arterial sistêmica não necessariamente corresponde à ausência de respostas relacionadas ao estresse, o que reforça a relevância da avaliação comportamental em felinos. Além disso, a adoção de estratégias *cat friendly* pode ter contribuído para atenuar as repercussões fisiológicas relacionadas ao ambiente hospitalar.

Referências Bibliográficas

BESSANT, Claire *et al.* ISFM'S Cat Friendly Principles for Veterinary Professionals. **Journal Of Feline Medicine And Surgery**, [S.L.], v. 24, n. 11, p. 1087-1092, 19 out. 2022. SAGE Publications. <http://dx.doi.org/10.1177/1098612x221128750>.

CONTI, Laura Mc *et al.* Evaluation of environment and a feline facial pheromone analogue on physiologic and behavioral measures in cats. **Journal Of Feline Medicine And Surgery**, [S.L.], v. 19, n. 2, p. 165-170, 10 jul. 2016. SAGE Publications. <http://dx.doi.org/10.1177/1098612x15621107>

CRMV-SP. **Dia Internacional do Gato: felinos ultrapassam marca de 30 milhões no Brasil**. 2025. Disponível em: <https://crmvsp.gov.br/dia-internacional-do-gato-felinos-ultrapassam-marca-de-30-milhoes-no-brasil/>

ELLIS, Sarah Lh. Recognising and assessing feline emotions during the consultation: history, body language and behaviour. **Journal Of Feline Medicine And Surgery**, [S.L.], v. 20, n. 5, p. 445-456, 30 abr. 2018. SAGE Publications. <http://dx.doi.org/10.1177/1098612x18771206>.

KESSLER, M R; TURNER, D C. Stress and Adaptation of Cats (*Felis Silvestris Catus*) Housed Singly, in Pairs and in Groups in Boarding Catteries. **Animal Welfare**, Zurique, v. 6, n. 3, p. 243-254, ago. 1997. Cambridge University Press (CUP). <http://dx.doi.org/10.1017/s0962728600019837>.

LOMBAERT, MéliSSa Cm de *et al.* Effect of gabapentin on ambulatory, direct, systemic arterial blood pressure in apparently healthy cats in the at-home and in-clinic environments. **Journal Of Feline Medicine And Surgery**, [S.L.], v. 25, n. 8, p. 1-11, ago. 2023. SAGE Publications. <http://dx.doi.org/10.1177/1098612x231188770>

MOODY, Carly M *et al.* Getting a grip: cats respond negatively to scruffing and clips. **Veterinary Record**, [S.L.], v. 186, n. 12, p. 385-385, mar. 2020. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1136/vr.105261>.

MOTIEJUNAITE, Justina; AMAR, Laurence; VIDAL-PETIOT, Emmanuelle. Adrenergic receptors and cardiovascular effects of catecholamines. **Annales D'Endocrinologie**, [S.L.], v. 82, n. 3-4, p. 193-197, jun. 2021. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ando.2020.03.012>.

RODAN, Ilona *et al.* 2022 AAFP/ISFM Cat Friendly Veterinary Interaction Guidelines: approach and handling techniques. **Journal Of Feline Medicine And Surgery**, [S.L.], v. 24, n. 11, p. 1093-1132, 19 out. 2022. SAGE Publications. <http://dx.doi.org/10.1177/1098612x221128760>.

TAYLOR, Samantha *et al.* 2022 ISFM/AAFP Cat Friendly Veterinary Environment Guidelines. **Journal Of Feline Medicine And Surgery**, [S.L.], v. 24, n. 11, p. 1133-1163, 19 out. 2022. SAGE Publications. <http://dx.doi.org/10.1177/1098612x221128763>.

TULESKI, Giovana Lais Ruviano *et al.* Behavioral and cardiovascular effects of a single dose of gabapentin or melatonin in cats: a randomized, double-blind, placebo-controlled trial. **Journal Of Feline Medicine And Surgery**, [S.L.], v. 24, n. 12, p. 524-534, 9 nov. 2022. SAGE Publications. <http://dx.doi.org/10.1177/1098612x221124359>.

Palavras-chave: Estresse; Feromônio facial felino; Medicina felina.

Nº de Registro no sistema Prisma: PES-2025-0369

Financiamento

