

IMPACTO DAS TÉCNICAS INTEGRATIVAS SOB AS VARIÁVEIS FISIOLÓGICAS DE FELINOS

VITÓRIA RAMOS DE FREITAS¹; JULIANA MUNCK GIL²; MÍRIAN BRETANHA COUTO³; MARIA EDUARDA RODRIGUES⁴; MARTIELO IVAN GEHRCKE⁵; MARLETE BRUM CLEFF⁶

¹Universidade Federal de Pelotas – vitoriafreitass@gmail.com

²Universidade Federal de Pelotas – jumunck@gmail.com

³Universidade Federal de Pelotas – mirianbretanhacouto@hotmail.com

⁴Universidade Federal de Pelotas - eduarda.rodrigueset@gmail.com

⁵ Universidade Federal de Pelotas - martielogehrcke@hotmail.com

⁶Universidade Federal de Pelotas – marletecleff@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

Sabe-se que em vários países, o número de felinos domésticos já ultrapassa o número de cães, mas mesmo assim eles ficam atrás dos cães quando o assunto é visita ao médico veterinário (SPARKES, 2013). Isso decorre dos aspectos desagradáveis que envolvem a visita do felino à clínica veterinária, o que angustia o tutor, que passa a acreditar que a experiência traumática é mais prejudicial à saúde do gato do que a falta de cuidados veterinários (RODAN et al., 2011; CARNEY et al., 2012).

Quando os felinos não se sentem seguros e protegidos, exibem comportamentos relacionados ao estresse como medo ou agressão. Desta forma, o efeito fisiológico do estresse pode dificultar o atendimento veterinário além de prejudicar o tratamento ou a recuperação dos pacientes com enfermidades (RODAN et al., 2011; CARNEY et al., 2012).

Conversa alta, manuseio equivocado, agitação e movimentos bruscos podem assustar o gato, causando ansiedade, estresse e medo, sendo este último o principal motivo pelo qual o gato é agressivo durante sua permanência na clínica veterinária (STRACK, 2021). Para os felinos, muitos são os fatores estressantes em ambientes veterinários, como, por exemplo animais e humanos diferentes, sons diversos; cheiros e odores, e principalmente a ansiedade adicional de um local desconhecido e da rotina totalmente diferente do habitual (CARNEY et al., 2012; MONROE-ALDRIDGE, 2019).

No intuito de atenuar os malefícios advindos do estresse dos pacientes felinos na consulta veterinária o uso de práticas integrativas vem sendo implementado como uma alternativa (HAMPTON et al., 2020). Na medicina felina, estudos comprovam que a música pode diminuir os níveis de estresse em ambiente hospitalar (MIRA et al., 2016; HAMPTON et al., 2020). Já a cromoterapia, na medicina veterinária, utiliza as cores para devolver o equilíbrio energético ao animal doente, podendo ser utilizado para diminuir a agressividade e agitação (BETAT, 2019 apud STRACK, 2021).

Diante da importância de reduzir o estresse dos felinos na rotina veterinária, o objetivo do presente trabalho foi avaliar e descrever as alterações nos parâmetros fisiológicos de gatos expostos ou não as terapias integrativas utilizadas.

2. METODOLOGIA

Foram realizadas duas consultas clínicas avaliando os parâmetros fisiológicos dos felinos, em diferentes ambientes. A primeira consulta foi realizada em um

ambulatório, exclusivo para gatos, sem o uso de qualquer prática integrativa (grupo controle – GC), enquanto na segunda consulta os felinos foram avaliados no gatil com uso de cromoterapia, musicoterapia (Relax my Cat®) e ferômonioterapia por meio de difusor de ambiente (grupo tratamento – GT). Os mesmos felinos foram submetidos as duas consultas, em ambos os grupos, com intervalo de algumas semanas entre as avaliações.

Até o momento, fizeram parte do estudo 21 felinos, machos, clinicamente saudáveis com peso variando de 1,3-5,3kg e idades variando de 5 meses a 9 anos. As avaliações clínicas foram feitas pelo pesquisador principal e contaram com a ajuda de estetoscópio e termômetro. Além disso, se necessária as contenções eram feitas com técnicas de manejo *Cat Friendly* e nunca de forma excessiva. Todos os gatos envolvidos no estudo permitiram a avaliação clínica geral sem contenção ou contenção física leve.

As variáveis fisiológicas avaliadas foram frequência cardíaca (FC), frequência respiratória (f), temperatura, ausculta cardíaca a respiratória, pulso, grau de hidratação, coloração de mucosas, tempo de preenchimento capilar (TPC) e temperamento do paciente.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

As variáveis fisiológicas a serem discutidas serão FC, f e temperatura. Em relação a FC, esta foi obtida através da ausculta e contagem em um minuto, pelo estetoscópio entre o 3º e 5º espaço intercostal e obteve média de 172,8 bpm no GC enquanto no GT a média foi de 161,5 bpm. A mediana dos grupos foram 176 bpm (GC) e 168 bpm (GT) demonstrando uma ligeira diminuição nos valores de FC dos felinos submetidos as técnicas integrativas. De modo geral, em uma análise descritiva, 66,66% dos pacientes obtiveram uma redução da FC quando expostos a cromoterapia, musicoterapia e ferômonioterapia. Manifestações de medo ou estresse, caracterizam-se por alterações comportamentais e fisiológicas como aumentos significativos da pressão arterial, frequência cardíaca e frequência respiratória (QUIMBY; SMITH; LUNN, 2011).

Atualmente, existem protocolos de sedação eficientes e seguros, garantindo uma depressão adequada do sistema nervoso central sem causar reações indesejadas nos animais (TARRAGONA et al., 2012). No entanto, o efeito do uso de fármacos varia em gravidade e pode complicar a interpretação de exames, como por exemplo o ecocardiograma, induzindo a alterações nos parâmetros hemodinâmicos, levando a um diagnóstico equivocado (PERUMAL et al., 2007), dessa forma o uso de técnicas integrativas como as utilizadas no estudo podem favorecer a manipulação do paciente durante a realização dos exames sem a necessidade de sedação.

A f foi avaliada através da contagem dos movimentos respiratórios em um minuto, as médias encontradas foram 46,6 mpm no GC e 43,6 no GT. A mediana dos grupos foi de 48 mpm no GC e 40 mpm no GT, demonstrando assim como a FC, ligeira diminuição nos valores de f no presente estudo. No entanto, quando comparados em porcentagem, 47,6% dos felinos apresentaram redução da f , quando expostos as técnicas descritas acima, número relativamente menor em comparação com a redução da FC em felinos, no mesmo estudo.

A temperatura foi uma variável aferida através do uso do termômetro, por via retal, 76,19% dos felinos apresentaram redução na temperatura quando no GT. A média da temperatura foi 38,2º (GC) e 37,6º (GT), já a mediana foi de 38,2º (GC) e 37,7º (GT). Dentre as espécies mais difíceis na rotina clínica veterinária estão os

gatos domésticos (*Felis catus*), que não raras vezes impedem totalmente a medida da temperatura, devido à reação da manipulação do termômetro clínico de haste no reto (KUNKLE et al., 2004). No presente estudo, foi possível aferir a temperatura retal de todos os pacientes, independente do grupo, o que pode estar relacionado também ao treinamento da equipe na forma de lidar com os gatos.

Entre as variáveis analisadas, a maior variabilidade ocorreu na FC, no entanto é importante considerar o fenômeno da individualidade, considerando as diferenças entre padrão comportamental (o coletivo) e estilo comportamental (o individual) do gato doméstico (MOURA, 2008).

Além das variáveis citadas acima, o temperamento e comportamento dos felinos foi observado durante a avaliação clínica e de modo geral, mas não unânime, os gatos se mostraram mais colaborativos e tranquilos, quando expostos as técnicas utilizadas. Essas técnicas consistiram no uso de um feromônio sintético em formato de difusor de ambiente (Serenex®). Os feromônios foram definidos pela primeira vez por Karlson e Lüscher (1959) como “substâncias que são secretadas para o exterior por um indivíduo e recebidos por um segundo indivíduo da mesma espécie, no qual liberaram uma reação específica”.

Ainda, durante a avaliação clínica foi utilizada a musicoterapia através de uma playlist (Relax my Cat®), de acordo com Ellis (2009) a musicoterapia é uma medida auxiliar na promoção do bem-estar dos gatos no ambiente de internação, não descartando outras medidas essenciais já estudadas como manejo gentil, controle de odores, ambiente planejado para atender as necessidades do gato.

Por fim, o uso de luz azul no ambiente de avaliação também foi instituído, visto que a cromoterapia utiliza as energias das cores para tratar condições físicas e emocionais, estabelecendo assim equilíbrio das emoções nos animais (MONTEIRO, 2021). Essa técnica se dá através de um banho de luz, que será designada de acordo com o propósito que se quer atingir, no caso da luz azul, que foi utilizada no estudo. De acordo com a literatura, a luz azul proporciona calma, acolhimento e sentimentos de relaxamento, como um efeito analgésico, auxiliando em casos de ansiedade, estresse e nervosismo (MONTEIRO, 2021).

4. CONCLUSÕES

Em suma, foi possível observar a redução nos parâmetros fisiológicos de FC, *f* e temperatura quando os felinos foram expostos as terapias integrativas de cromoterapia, musicoterapia e feromônioterapia em comparação a avaliação no grupo controle. Os felinos se mostraram mais cooperativos e tranquilos quando submetidos a essas intervenções. As práticas integrativas podem ser utilizadas como uma das possibilidades no atendimento de felinos, especialmente em gatos que enfrentam dificuldades e estresse ao visitar clínicas veterinárias, o que muitas vezes resulta em resistência por parte dos tutores em buscar atendimento médico para os animais. Assim, as terapias integrativas representam uma promissora abordagem para tornar as visitas ao veterinário uma experiência menos traumática para os felinos.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DE MOURA, R. T. D. **Perfil comportamental do gato doméstico (*Felis silvestris catus*, Linnaeus, 1758) sem raça definida criado em abrigo: Estudo da relação do temperamento com a cor da pelagem.** Universidade Federal Rural Pernambuco, 2008.

ELLIS, S. L. H. Environmental enrichment: practical strategies for improving feline welfare. **Journal of feline medicine and surgery**, v. 11, n. 11, p. 901–912, 2009.

HAMPTON, A. et al. Effects of music on behavior and physiological stress response of domestic cats in a veterinary clinic. **Journal of feline medicine and surgery**, v. 22, n. 2, p. 122–128, 2020.

KARLSON, P.; LÜSCHER, M. ‘Pheromones’: a new term for a class of biologically active substances. **Nature**, v. 183, n. 4653, p. 55-56, 1959.

KUNKLE, G. A.; NICKLIN, C. F.; SULLIVAN-TAMBOE, D. L. Comparison of body temperature in cats using a veterinary infrared thermometer and a digital rectal thermometer. **Journal of the American Animal Hospital Association**, v. 40, n. 1, p. 42–46, 2004.

MIRA, F. et al. Influence of music and its genres on respiratory rate and pupil diameter variations in cats under general anaesthesia: contribution to promoting patient safety. **Journal of feline medicine and surgery**, v. 18, n. 2, p. 150–159, 2016.

MONROE-ALDRIDGE, P. The Cat Friendly Practice Program. **Veterinary in Focus**. v. 29, n.1, 2019.

MONTEIRO, L. Z. **CASA BONO: PRODUTO PARA MINIMIZAÇÃO DO DESCONFORTO OCASIONADOS POR SONS AGUDOS EM PETS**. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2021.

PERUMAL, N. et al. Effects of ketamine and thiopentone anesthesia on serum lipid parameters in adult bonnet monkeys (*Macaca radiata*). **Journal of the American Association for Laboratory Animal Science: JAALAS**, v. 46, n. 3, p. 21–23, 2007.

QUIMBY, J. M.; SMITH, M. L.; LUNN, K. F. Evaluation of the effects of hospital visit stress on physiologic parameters in the cat. **Journal of feline medicine and surgery**, v. 13, n. 10, p. 733–737, 2011.

RODAN, I. et al. AAFP and ISFM feline-friendly handling guidelines. **Journal of feline medicine and surgery**, v. 13, n. 5, p. 364–375, 2011.

SPARKES, A. Developing cat-friendly clinics. **In practice**, v. 35, n. 4, p. 212–215, 2013.

STRACK, A. **MANEJO AMIGÁVEL DE FELINOS DOMÉSTICOS: REVISÃO DE LITERATURA**. Universidade Federal de Santa Catarina, 2021.

TARRAGONA, L. et al. Combinación de romifidina-dextropropoxifeno y romifidinatramadol a distintas dosis, como protocolo de premedicación em felinos. **Journal Latinoamericano de Medicina Veterinaria de Emergencia y Cuidados Intensivos.**, p.144-147, 2012.