

RESUMO DE TEMA: GESTÃO DA DOR PÓS-OPERATÓRIA EM PEQUENOS ANIMAIS, CONSIDERAÇÕES ANESTÉSICAS E TERAPIAS ADJUVANTES

Jéssica Guimarães Braga^{1*} Letícia Chaves Lamêda² e Bruna Resende Chaves³.

¹Discente no Curso de Medicina Veterinária – Centro Universitário de Lavras - UNILAVRAS – Lavras/MG – Brasil – *Contato: jessicagb50@soumilavras.com

²Discente no Curso de Medicina Veterinária – Centro Universitário de Lavras - UNILAVRAS – Lavras/MG – Brasil – *Contato: leticialameda@soumilavras.com

³Docente do Curso de Medicina Veterinária – Centro Universitário de Lavras - UNILAVRAS – Lavras/MG – Brasil – *Contato: brunachaves@uilavras.edu.br

INTRODUÇÃO

A gestão da dor é uma prática fundamental na Medicina Veterinária, sendo crucial para o bem-estar animal e a relação entre veterinário, cliente e paciente¹. O bem-estar animal, conforme a Organização Mundial da Saúde Animal (OIE), é definido pelo estado físico e mental do animal em relação às condições de vida e morte, pautado nas cinco liberdades: livre de fome e sede, de medo e angústia, de desconforto, de dor ou injúria, e livre para expressar comportamentos naturais (Figura 1)². O manejo da dor pós-operatória, essencial para a recuperação cirúrgica e mobilização precoce, envolve componentes nociceptivos e inflamatórios^{1,3}. Assim, o objetivo deste trabalho é caracterizar fármacos e terapias adjuvantes para o manejo eficaz da dor pós-operatória em pequenos animais.

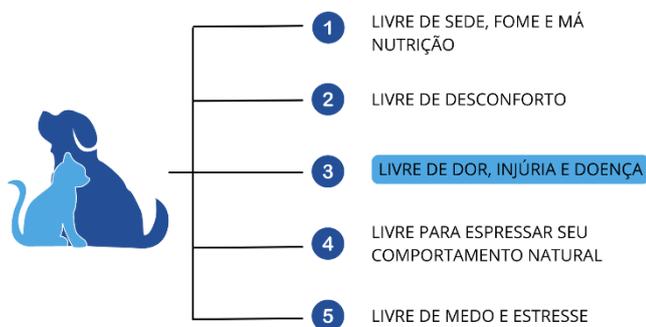


Figura 1: As cinco Liberdades do Bem-estar Animal (Fonte: Arquivo pessoal, 2024).

MATERIAL

Para obtenção de dados e informações que compõem esta revisão, foram feitas buscas em bases de pesquisa bibliográficas, além de consultas nos portais de artigos científicos. Para as pesquisas de literatura, foram usadas como palavras-chave "Anesthesia in Cats", "Anesthesia in Dogs", "Acute Pain Management", "Postoperative Pain" e "Adjuvant AND Acute Pain" em artigos publicados nos últimos dez anos, nas bases de dados PubMed, Google Scholar, ScienceDirect, ResearchGate, SciELO e Elsevier.

RESUMO DE TEMA

Compreensão da dor pós-operatória

A dor pós-operatória é geralmente aguda e sinaliza a recuperação após cirurgia, sendo essencial seu controle adequado para evitar complicações. O processo de dor envolve transdução, transmissão, modulação e percepção de estímulos nocivos no corpo. A avaliação da dor em animais é desafiadora, exigindo o uso de escalas como a de Glasgow, a Escala Curta Multidimensional da UNESP e a de Melbourne, que analisam comportamento e reatividade. Essas ferramentas ajudam no manejo, mas dependem da familiaridade e consistência dos avaliadores^{4,5,6}.

Analgesia perioperatória e pós-operatória

A analgesia perioperatória e pós-operatória é crucial para a saúde do paciente, pois melhora a segurança anestésica, reduzindo a necessidade de anestésicos e os efeitos adversos, como hipotensão e dor crônica^{7,8}. A analgesia preventiva, como a anestesia multimodal, combina diferentes fármacos para aliviar a dor em múltiplos pontos da via nociceptiva, promovendo maior alívio e segurança⁷.

Medicamentos como anti-inflamatórios, anestésicos locais e opioides desempenham papel fundamental no controle da dor. Anti-inflamatórios, como o meloxicam, controlam a inflamação, enquanto anestésicos locais bloqueiam diretamente a transmissão da dor^{7,9}. Opióides, como morfina e buprenorfina, são eficazes para dor aguda e são usados em conjunto com outras técnicas para garantir analgesia completa⁷.

O protocolo analgésico deve ser adaptado ao tipo de procedimento e à necessidade do paciente. Técnicas como infusões contínuas de fármacos (FLK ou MLK) são eficazes para o controle de dor prolongada¹⁰. Uma abordagem multimodal contínua e vigilante durante o pré, intra e pós-operatório é essencial para o bem-estar e a recuperação do paciente¹¹.

Terapias farmacológicas adjuvantes

Terapias farmacológicas adjuvantes são medicamentos que, embora não sejam analgésicos primários, complementam o alívio da dor quando combinados com analgésicos convencionais. Eles atuam em mecanismos de dor distintos ou tratam sintomas que contribuem para a percepção da dor^{7,12}.

Medicamentos como Dexmedetomidina e Medetomidina oferecem analgesia e relaxamento muscular, potencializando os efeitos dos opioides e proporcionando sedação¹³. A cetamina, em doses subanestésicas, reduz a sensibilização central, ajudando no controle da dor⁴. O Maropitant melhora o conforto do paciente, reduzindo vômitos e diminuindo a concentração anestésica necessária¹⁰.

A gabapentina é eficaz para dor neuropática crônica, sendo útil em pacientes com essa condição antes de cirurgias, e ajuda a reduzir o estresse em gatos¹⁴. O tramadol é eficaz em gatos quando combinado com outros fármacos, mas apresenta resultados limitados em cães para dor aguda¹⁵.

Além disso, ansiolíticos são fundamentais para reduzir o estresse e a dose de anestésicos necessários, podendo ser administrados antes da cirurgia para aliviar ansiedade e dor⁷.

Terapias não farmacológicas adjuvantes

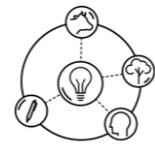
As terapias não farmacológicas adjuvantes complementam o manejo da dor através de diferentes técnicas. A crioterapia, que consiste na aplicação de compressão fria, reduz a ativação dos nociceptores e diminui a inflamação, sendo eficaz nas primeiras 72 horas após cirurgias, como estabilização de joelho, para reduzir dor e claudicação¹⁶.

A reabilitação, envolvendo técnicas como cinesioterapia, hidroterapia e massoterapia, é indicada para pacientes com dor aguda ou crônica, promovendo o ganho de amplitude de movimento e restauração muscular¹⁷. A cinesioterapia, por exemplo, foca na recuperação de funções motoras após cirurgias ou lesões neurológicas¹².

A acupuntura, apesar de pouca evidência em estudos veterinários, tem mostrado potencial para o controle da dor pós-operatória em cães e gatos¹². Os canabinoides também se destacam como agentes promissores no controle da dor, especialmente por reduzir a tolerância a opioides e apresentar propriedades anti-inflamatórias, sem efeitos adversos significativos no trato gastrointestinal ou na função renal¹⁸.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O manejo eficaz da dor pós-operatória é essencial para garantir a qualidade de vida e bem-estar dos animais, sendo uma responsabilidade do médico veterinário. A principal dificuldade reside na observação e diagnóstico preciso da dor, exigindo uma abordagem individualizada, que considere o comportamento específico de cada animal e espécie. A dor prolongada muitas vezes resulta de um protocolo analgésico inadequado, o que reforça a importância de um protocolo anestésico personalizado,



combinando anti-inflamatórios, opioides e anestésicos locais, conforme o grau de dor.

Uma solução é adotar uma abordagem multimodal, que combina diferentes fármacos para melhorar a recuperação e minimizar complicações. Além disso, técnicas adjuvantes como crioterapia e reabilitação física vêm ganhando destaque na prática veterinária. Para aprimorar ainda mais o manejo da dor, é crucial realizar mais estudos sobre essas terapias integrativas, consolidando um protocolo analgésico multimodal e, assim, melhorar o bem-estar dos pacientes.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1.EPSTEIN, M. E. et al. 2015 AAHA/AAFP pain management guidelines for dogs and cats. **Journal of feline medicine and surgery**, v. 17, n. 3, p. 251–272, 2015.
- 2.OIE. **Animal welfare**. Disponível em: <<https://www.woah.org/en/what-we-do/animal-health-and-welfare/animal-welfare/>>. Acesso em: 7 ago. 2024.
- 3.KEHLET, H. Postoperative pain, analgesia, and recovery-bedfellows that cannot be ignored. **Pain**, v. 159 Suppl 1, n. 1, p. S11–S16, 2018
- 4.MATHEWS, K. et al. Guidelines for recognition, assessment and treatment of pain. **The journal of small animal practice**, v. 55, n. 6, p. E10-68, 2014.
- 5.CARROLL, G. L. **Anestesia e Analgesia de Pequenos Animais**. Barueri: Manole, 2012.
- 6.FERREIRA, L. F. L.; BRACCINI, P.; FRANKLIN, N. Escala de dor em pequenos animais – revisão de literatura. **PubVet**, v. 8, n. 1, 2014.
- 7.GRUBB, T. et al. 2020 AAHA anesthesia and monitoring guidelines for dogs and cats. **Journal of the American Animal Hospital Association**, v. 56, n. 2, p. 59–82, 2020.
- 8.BERRY, S. H. Analgesia in the perioperative period. **The Veterinary clinics of North America. Small animal practice**, v. 45, n. 5, p. 1013–1027, 2015.
- 9.SPARKES, A. H. et al. ISFM and AAFP consensus guidelines: long-term use of NSAIDs in cats. **Journal of feline medicine and surgery**, v. 12, n. 7, p. 521–538, 2010.
- 10.AGUADO, D.; BENITO, J.; GÓMEZ DE SEGURA, I. A. Reduction of the minimum alveolar concentration of isoflurane in dogs using a constant rate of infusion of lidocaine-ketamine in combination with either morphine or fentanyl. **Veterinary journal** (London, England: 1997), v. 189, n. 1, p. 63–66, 2011.
- 11.STEAGALL, P. V. et al. 2022 ISFM consensus Guidelines on the management of acute pain in cats. **Journal of feline medicine and surgery**, v. 24, n. 1, p. 4–30, 2022.
- 12.GRUEN, M. E. et al. 2022 AAHA pain management guidelines for dogs and cats. **Journal of the American Animal Hospital Association**, v. 58, n. 2, p. 55–76, 2022.
- 13.CHABOT-DORÉ, A.-J. et al. Analgesic synergy between opioid and $\alpha 2$ -adrenoceptors: Opioid - alpha-2 adrenergic analgesic synergy. **British journal of pharmacology**, v. 172, n. 2, p. 388–402, 2015.
- 14.CROCIOLLI, G. C. et al. Gabapentin as an adjuvant for postoperative pain management in dogs undergoing mastectomy. **The Journal of veterinary medical science**, v. 77, n. 8, p. 1011–1015, 2015.
- 15.RUEL, H. L. M.; STEAGALL, P. V. Adjuvant analgesics in acute pain management. **The Veterinary clinics of North America. Small animal practice**, v. 49, n. 6, p. 1127–1141, 2019.
- 16.MALANGA, G. A.; YAN, N.; STARK, J. Mechanisms and efficacy of heat and cold therapies for musculoskeletal injury. **Postgraduate medicine**, v. 127, n. 1, p. 57–65, 2015.
- 17.ALVES, M.; STURION, M.; GOBETTI, S. Aspectos gerais da fisioterapia e reabilitação na medicina veterinária. **Ciência Veterinária UniFil**, v. 1, n. 3, p. 69–78, 2019.
- 18.BRAGA, J. G.; CARESIA, L. A.; CHAVES, B. R. Uso terapêutico de Canabidiol em cães: Uma revisão narrativa. **Research, Society and Development**, v. 13, n. 8, p. e8013846570, 2024.

APOIO:

