

BLOQUEIO DO PLANO ERETOR DA ESPINHA COM BUPIVACAÍNA EM GATAS: HÁ EFEITO ANALGÉSICO NO PERÍODO TRANS E PÓS-OPERATÓRIO DE OVARIOHISTERECTOMIA ELETIVA?

Ayla da Costa Wittaczik, Ana Paula Longo Ribeiro, Camila, Carolina Ramm Mantey, Lorenzo Schmitz Borsato Cavagnari, Manuela Cristina Kock Hack, Sally Vieira, Nilson Oleskovicz, Felipe Comassetto.

INTRODUÇÃO

O manejo da dor em felinos ainda é um desafio, pois os sinais são sutis e há menor tolerância e prescrição de analgésicos quando comparados aos cães (STEAGALL et al., 2022; FEIGHELSTEIN et al., 2023). A ovariectomia um dos procedimentos cirúrgicos mais realizados em gatas, está associada a dor de nível moderado, sendo muito usada como modelo experimental para pesquisas sobre analgesia nesta espécie (POHL et al., 2012; SANDE et al., 2019). Neste contexto, técnicas anestésicas locorreionais como bloqueio do plano eretor da espinha (ESP), ganham destaque por diminuir o consumo anestésico geral e opioide, proporcionando maior estabilidade hemodinâmica (EL-BOGHADLY, PAWA, 2017; PORTELA, et al., 2021). O presente estudo avaliou a efetividade do ESP block com bupivacaína em gatas submetidas a ovariectomia eletiva.

DESENVOLVIMENTO

Objetivou-se avaliar a eficácia da analgesia trans e pós-operatória proporcionada pelo Bloqueio do Plano Eretor Espinhal (ESP) com bupivacaína, em gatas submetidas a ovariectomia eletiva. Foram utilizadas 16 gatas, fêmeas ($2,62 \pm 0,46$ kg, $23,06 \pm 20,34$ meses e escore corporal de $3,88 \pm 0,83$), classificadas como ASA I, pré-medicadas com dexmedetomidina ($2,5 \mu\text{g/kg}$ IM). A indução da anestesia ocorreu com propofol dose efeito e mantidas em taxa variável de propofol. Formaram-se dois grupos e os animais distribuídos aleatoriamente, sendo os avaliadores cegos aos tratamentos. O grupo controle (CG) recebeu solução salina a 0,9% nos pontos de bloqueio ESP através da técnica guiada por ultrassom, enquanto no grupo Bupivacaína (GB), o anestésico local foi injetado a 0,25% no volume de 0,5 ml/kg/ponto, dessa maneira, avaliou-se a eficácia do ESP em cada região individualmente. No período transoperatório, a analgesia foi promovida pelo bloqueio ESP e, quando necessário, complementada com fentanil ($2,5 \mu\text{g/kg/min}$ IV) como medicação de resgate. Cada animal foi avaliado em relação a dor previamente a aplicação da medicação pré-anestésica, durante o transoperatório, e no pós-operatório. A dor foi avaliada por duas escalas, UNESP-Botucatu-forma abreviada (BRONDANI et al., 2011) e Feline Grimace Scale (EVANGELISTA et al., 2019), em intervalos de tempo de 2, 4, 6, 8, 12 e 24 horas após a extubação. Animais que pontuassem 4 ou mais pontos recebiam buprenorfina ($20 \mu\text{g/kg}$ IM) e se a dor continuasse, após 1 hora, meloxicam ($0,1 \text{ mg/kg}$ IM) juntamente com dipirona (25 mg/kg SC) (RIBEIRO, 2009). A execução da análise estatística ocorreu por meio do software GraphPad Prism, com um nível de significância de 95%.

RESULTADOS

Houve menor número de resgates analgésicos no período transoperatório com fentanil no GB (27 resgates) em comparação ao GC (35 resgates) (Figura 1). No grupo GC, a frequência cardíaca aumentou cerca de 40,18% e a pressão arterial sistólica elevou-se 58,10%, refletindo

uma resposta cardiovascular intensa e prolongada à dor cirúrgica, com elevações da PAS que persistiram até M6 (140 ± 29 mmHg) em relação ao momento basal. No grupo GB, a frequência cardíaca aumentou 45,8%, enquanto a pressão arterial sistólica apresentou aumento menor, de 51,4%, além de retornar mais rapidamente aos valores basais. Os parâmetros referentes ao período pós-operatório estão sob tabulação e análise estatística.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados obtidos por meio do bloqueio ESP são promissores ao considerar a terapia multimodal em felinos, para tratamento da dor, proporcionando menor consumo de opioides no período transoperatório. É uma técnica simples com o auxílio do ultrassom, segura, e que pode favorecer a recuperação dos animais de forma mais rápida. Contudo, as limitações do estudo devem considerar o número reduzido de pacientes, a necessidade de analgesia complementar, a influência da anatomia individual e as dificuldades na avaliação da dor, as quais devem ser consideradas ao interpretar os resultados

Palavras-chave: Bloqueio do plano eretor espinhal (ESP); Analgesia abdominal; Felinos.

ILUSTRAÇÕES

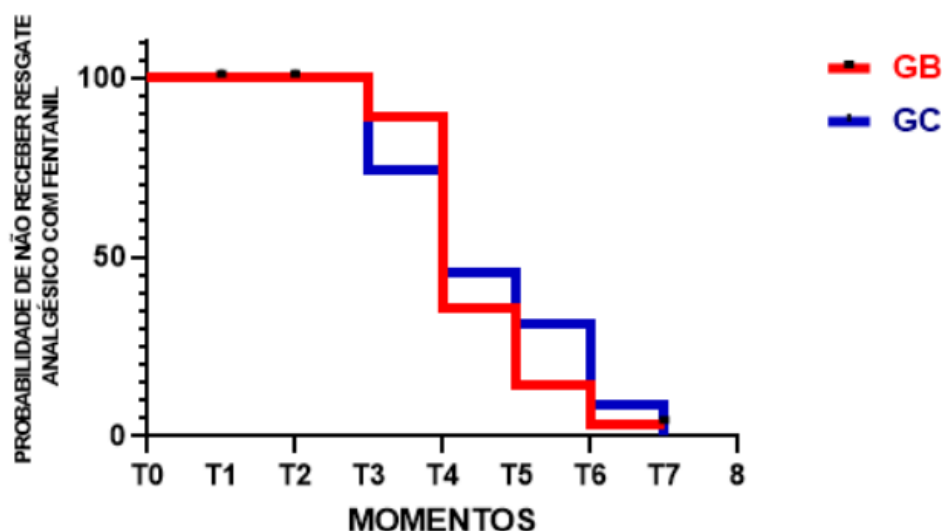


Figura 1. Análise de sobrevivência (curva de Kaplan Meier) para o resgate transoperatório de fentanil 2,5 µg/kg, IV em 16 gatas submetidas à ovariectomia durante o período transoperatório com o bloqueio do plano eretor da espinha (ESP block) com bupivacaína 0,25% no volume de 0,5 ml/kg/ponto em GB (vermelho) e solução salina 0,9% em GC (azul).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BRONDANI, J. T. et al. *Validation of the UNESP-Botucatu multidimensional composite pain scale for assessing postoperative pain in cats*. BMC Vet Res, 7:91, 2011.
- EL-BOGHDADLY, K.; PAWA, A. *Erector spinae plane block: a new approach to regional anesthesia*. Curr Opin Anaesthesiol, 30 (5):607–612, 2017.
- EVANGELISTA, M. C. et al. *Feline Grimace Scale: Validity and reliability of a tool for acute pain assessment in cats*. Sci Rep, 9:19128, 2019.
- FEIGHELSTEIN, J. et al. *Pain assessment in cats: challenges and advances*. J Feline Med Surg, 25 (3):189–198, 2023.
- POHL, V. H. et al. *Analgesia in cats undergoing ovariohysterectomy: a clinical model*. Vet Anaesth Analg, 39 (1):25–33, 2012.
- PORTELA, D. A. et al. *Interfascial plane blocks in veterinary anesthesia*. Front Vet Sci, 8:663, 2021.
- RIBEIRO, A. P. et al. *Correlation between clinical signs of depth of anaesthesia and cerebral state index responses in dogs during induction of anaesthesia with propofol*. Research in Veterinary Science, v. 87, n. 3, p. 455–461, 2009.
- SANDE, T. C. et al. *Postoperative pain in cats: assessment and treatment strategies*. Vet Clin Small Anim, 49 (6):1041–1057, 2019.
- STEAGALL, P. V. et al. *Feline pain management: recent advances and future directions*. J Feline Med Surg, 24 (5):421–434, 2022.

DADOS CADASTRAIS

BOLSISTA: Ayla da Costa Wittaczik

MODALIDADE DE BOLSA: PROBIC/UDESC

VIGÊNCIA: 09/2024 a 08/2025 – Total: 12 meses

ORIENTADOR(A): Felipe Comassetto

CENTRO DE ENSINO: CAV

DEPARTAMENTO: Departamento de Medicina Veterinária CAV

ÁREAS DE CONHECIMENTO: Clínica e Cirurgia Animal/ Anestesiologia Veterinária.

TÍTULO DO PROJETO DE PESQUISA: Bloqueio do plano eretor da espinha com bupivacaína em gatas: há efeito analgésico no período trans e pós-operatório de ovariohisterectomia eletiva?

Nº PROTOCOLO DO PROJETO DE PESQUISA: PVAV65-2024