



**AVALIAÇÃO DO EFEITO ANALGÉSICO EM CADELAS SUBMETIDAS A OVARIOHISTERECTOMIA**

**Bárbara Carolina Gonçalves de Oliveira<sup>1\*</sup>, Suzane Lilian Beier<sup>2</sup>, Natália Souza Ferreira<sup>1</sup>, Larissa Reis Braga<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Discente no Curso de Medicina Veterinária - Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG - Belo Horizonte/MG - Brasil - \*Contato: bcgdeoliveira@hotmail.com

<sup>2</sup> Docente do Curso de Medicina Veterinária - Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG - Belo Horizonte/MG - Brasil

<sup>3</sup>Médica Veterinária Residente - Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG - Belo Horizonte/MG - Brasil

**INTRODUÇÃO**

O procedimento cirúrgico de ovariectomia, é uma cirurgia eletivas comum na veterinária<sup>1</sup>. Em uma escala de zero a dez, cerca de sessenta por cento dos médicos veterinários de diferentes regiões do país, avaliam a dor causada por esse procedimento entre oito e dez.<sup>2</sup> Diferentes protocolos anestésicos podem ser empregados para realização desse procedimento. A metadona é um opióide sintético, agonista dos receptores opióides  $\mu$  ( $\mu$ ), delta ( $\delta$ ) e kappa ( $\kappa$ ), lipossolúvel, e de redistribuição e eliminação rápidas.<sup>3</sup> O diazepam, apesar de classificado como MPA, é comumente utilizado na indução anestésica, sem promover grandes efeitos periféricos.<sup>4</sup> Outros fármacos comumente empregados são os anestésicos locais, que bloqueiam de maneira reversível a condução nervosa.<sup>5</sup> Agem na transmissão a transdução do estímulo doloroso, diminuindo a necessidade de outras medicações pré-anestésicas. A lidocaína e bupivacaína são amplamente utilizadas em bloqueios anestésicos, a primeira por ter um curto período de latência, e a segunda devido a sua longa duração que pode se estender por até 6 horas para o bloqueio motor e até 10 horas para o sensorial.<sup>6</sup> O objetivo desse relato, é avaliar se a associação da metadona realizada na MPA, com os anestésicos locais, foram capazes de causar analgesia no paciente durante todo o procedimento.

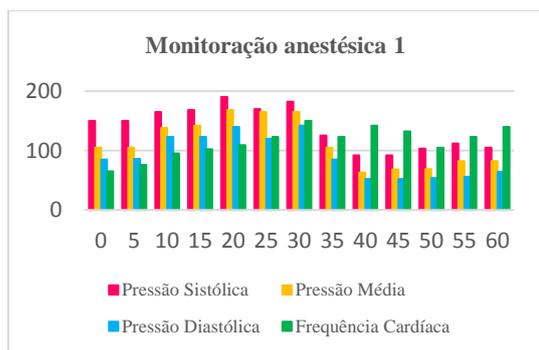
**RELATO DE CASO E DISCUSSÃO**

Uma cadela oriunda de resgate, com histórico desconhecido, antes do procedimento cirúrgico de OSH, foi submetida a metadona (0,3 mg/kg) intramuscular (IM).

**Tabela 1:** Avaliação pré-anestésica (fonte autoral).

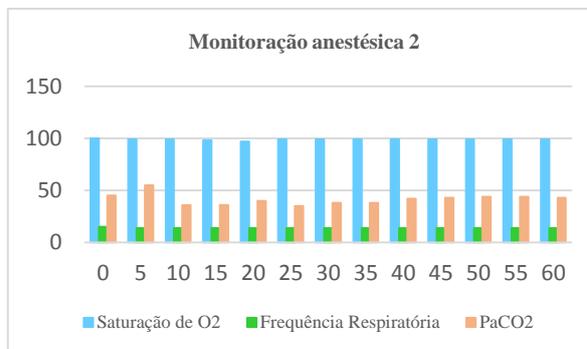
Peso/escore	Frequência Cardíaca (FC)	Frequência Respiratória (FR)	Mucosas	Tempo de perfusão capilar (TPC)	Hematócrito
8,3 kg Baixo escore corporal	100 bpm	32 mpm	normocoradas	<2''	26%

A indução anestésica foi realizada quinze minutos depois da MPA com propofol (2 mg/ kg) e diazepam (0,3 mg/kg). O propofol é um agente anestésico comumente utilizado na indução anestésica, de ultra curta duração, cuja depuração e a distribuição são rápidas, o que possibilita período curto de recuperação anestésica.<sup>7</sup> A paciente foi entubada com uma sonda orotraqueal de número seis, e o circuito anestésico de escolha foi o valvular semi-aberto, utilizando a ventilação controlada por volume (VCV), em uma taxa de 10ml/kg. A manutenção anestésica foi realizada com anestésico inalatório sevoflurano, que proporciona rápida indução e recuperação anestésica.<sup>8</sup> O procedimento teve uma hora de duração, e os parâmetros registrados foram os demonstrados na figura 1 e na figura 2.



**Figura 1:** O gráfico mostra as variações da pressão sistólica, pressão

média, pressão diastólica e frequência cardíaca em função do tempo em minutos (fonte autoria própria).



**Figura 2:** O gráfico mostra as variações da saturação, frequência respiratória e cenografia em função do tempo (fonte autoria própria).

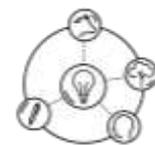
Aos dez minutos da cirurgia, a lidocaína 2% foi instilado no pedículo ovariano afim de promover maior analgesia. Nota-se que houve aumento significativo da pressão arterial sistólica (PAS), atingindo aos vinte minutos 190 mmHg (figura 1). A estimulação cirúrgica pode levar ao aumento da arterial, via respostas autônomas que persistem no plano 2. Além disso a hipertensão aguda pode propiciar edema e hemorragia.<sup>9</sup> Aos vinte e cinco minutos foi realizado o uso de infusão contínua de fentanil (10  $\mu$ g/kg), um opióide de ação curta, cuja potência analgésica é 75 – 100 vezes maior que a morfina.<sup>7</sup> Nos dez minutos subsequentes ao início da infusão, a PAS registrada foi de 128 mmHg, e manteve-se consideravelmente menor durante o resto do procedimento. Aos 1h45 min do procedimento, foi instilado bupivacaína 0,5% na cavidade abdominal, com finalidade de auxiliar na analgesia até fim do procedimento, e também no seu período pós cirúrgico, devido a sua longa duração.

**CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A OSH é um procedimento doloroso, e para que seja garantido para o paciente inconsciência, relaxamento e analgesia durante o procedimento, o médico veterinário anestesista deve utilizar uma MPA coerente com o nível de dor do procedimento, associada a anestésicos locais. Além disso, é imprescindível a disponibilidade de fármacos de curto período de ação disponíveis, como o fentanil, caso seja necessário realizar o resgate anestésico.

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- RODRIGUES, N. M. et al. Classificação anestésica do estado físico e mortalidade anestésico-cirúrgica em cães. Arq. Bras. Med. Vet. Zootec., v.70, n.3, p.704-712, 2018
- LORENA, S. E. R. S. Estudo demográfico sobre as condutas de avaliação e tratamento da dor dos médicos veterinários brasileiros no período perioperatório de grandes e pequenos animais. Botucatu. 2010. 104f. Tese (Doutorado) – Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Campus Botucatu, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”.
- PEREIRA, V. G. Efeito analgésico da metadona e morfina intramuscular ou epidural, associadas ou não à lidocaína, em cadelas submetidas à mastectomia. 2013.
- FANTONI, D. T; CORTOPASSI, S. R. G. Anestesia em cães e gatos – 2º ed. São Paulo: Roca 2009. MAIANTE, Ariádine Augusta. Efeitos sedativos e cardiorrespiratórios da metadona em cães: Estudo comparativo com a morfina. 2007.
- MASSONE, Flavio. Anestesia Local. In: MASSONE, Flavio. Anestesiologia Veterinária: Farmacologia e Técnicas. 6. ed. Rio de



## IX Colóquio Técnico Científico de Saúde Única, Ciências Agrárias e Meio Ambiente

Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. Cap. 3. p. 23-33.

6. SILVA, P. E. S. Avaliação da administração de bupivacaína à altura da primeira vértebra lombar, sobre parâmetros cardiorrespiratórios, bloqueios sensitivo e anestésico em cadelas submetidas à ovariectomia. Jaboticabal. 2015. Dissertação apresentada à Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias – Unesp, Câmpus de Jaboticabal, como parte das exigências para obtenção do título de Mestre em Medicina Veterinária (Cirurgia Veterinária).

7. PERALTA, C. P. Sedação em felinos domésticos uma revisão de literatura. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. 2018.

8. WALLIN, R. F. et al. Sevoflurane: a new inhalational anesthetic agent. *Anesthesia and analgesia*, v. 54, n. 6, p. 758-766, 1975.

9. LUMB & JONES. Anestesiologia e analgesia - Kurt A. Grimm... [et al.]; Revisão técnica Flavio Massone; Tradução Idilia Vanzellotti, Patricia Lydie Voeux, Roberto Thiesen. – 5. ed. – Rio de Janeiro: Editora Roca, 2017.

10. YAMAZAKIA, M. S. et al. Analgesia e anestesia em procedimentos ortopédicos de pequenos animais. *Vt. Not, Uberlândia*, v.17. n.2, jul./dez. p. 77-89, 2011