

## PROCEDIMENTO ANESTÉSICO EM COELHO (*ORYCTOLAGUS CUNICULUS*) PARA DESGASTE DENTÁRIO COM EXTRAÇÃO

**Bárbara Carolina Gonçalves de Oliveira<sup>1\*</sup>, Juliana Uchôa Ribeiro<sup>1</sup>, Maria Luiza Castilho Baldi<sup>1</sup>, Natália Souza Ferreira, Laura Campos Medeiros<sup>2</sup>, Milena Senem de Araújo<sup>3</sup>, Caroline Munhoz<sup>4</sup>.**

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

<sup>2</sup>Discente no Curso de Medicina Veterinária – PUC Minas – Belo Horizonte/MG – Brasil

<sup>3</sup>Pós graduanda – UFMG - Belo Horizonte/MG - Brasil

<sup>4</sup>Médica Veterinária Anestesiologista – Belo Horizonte/MG – Brasil

### INTRODUÇÃO

Os lagomorfos são animais elodontes, apresentando o crescimento dentário ininterrupto.<sup>1</sup> Quando o desgaste desses dentes não ocorre de forma adequada, há hiper crescimento dos dentes, levando a má oclusão dentária. Tal condição pode estar associada à predisposição genética, devido ao cruzamento entre raças, deficiência metabólica, distúrbio de cálcio e vitamina D, inflamação e traumas.<sup>2</sup> Além disso, a alimentação inadequada pode prejudicar o desgaste dentário, contribuindo para o quadro. Cerca de 60% da casuística clínica relacionado a animais elodontes correspondem a afecções dentárias, que precisam de intervenção.<sup>1</sup> Os procedimentos anestésicos em coelhos podem apresentar diversas complicações, uma vez que esses animais são extremamente sensíveis ao estresse e podem liberar catecolaminas que estimularão o sistema nervoso autônomo simpático, ocasionando arritmias cardíacas, redução da motilidade gastrointestinal, anorexia, úlceras gástricas e insuficiência hepática, devido a alteração no metabolismo dos carboidratos.<sup>3</sup>

### RELATO DE CASO E DISCUSSÃO

Na clínica veterinária Zoovet em Belo Horizonte, houve o atendimento de um coelho macho de cinco anos, pesando 3,040 kg, apresentando má oclusão dentária, devido ao crescimento anormal dos dentes incisivos. Após os exames, a conduta estabelecida foi a de desgaste dentário e extração dos dentes incisivos. Antes do procedimento anestésico, uma avaliação criteriosa do coelho foi feita, e os parâmetros vitais se encontravam dentro do esperado, dos estabelecidos por Harkness & Wagner (1977), como frequência cardíaca marcada por taquicardia, frequência respiratória de 35 e 60 respirações/minuto, temperatura corporal normal de 39°C.<sup>4</sup> A única alteração digna de nota foi a hipomotilidade gastrointestinal, onde foram auscultados poucos borborigmos intestinais, o que acarreta a necessidade de uma escolha criteriosa da medicação pré anestésica (MPA), para que a mesma não diminua ainda mais a motilidade intestinal, levando o animal graves consequências. O procedimento de desgaste e extração que seria realizado, não é responsável por estímulos dolorosos intensos, e por tanto, é um procedimento passível de analgesia moderada, e por isso, o emprego da anestesia locorregional que será discutida posteriormente, foi suficiente para fornecer analgesia para o procedimento. E assim, os fármacos da MPA foram escolhidos visando trazer relaxamento e tranquilização. Os fármacos escolhidos o butorfanol e o midazolam, sendo o primeiro um opióide agonista  $\mu$  parcial e agonista opioide  $\kappa$  de eficácia analgésica dose-dependente.<sup>5</sup> A dose recomendada para coelhos é de 0,1 a 0,5 mg/kg (Lumb & Jones, 2017). O midazolam é um fármaco benzodiazepínico responsável por aumentar a ligação do GABA endógeno ao receptor. Uma vez que esses fármacos facilitam a atividade desse neurotransmissor e proporcionam sedação, ansiólise, relaxamento muscular e efeitos anticonvulsivantes tipicamente associados a esses medicamentos. Após a escolha cautelosa dos fármacos, a MPA foi realizada de forma intramuscular (IM) na região glútea do coelho. Após o tempo de cerca de 10 minutos da aplicação, foi realizado um acesso venoso na veia marginal do coelho localizada na orelha direita com o cateter de 26G. E então a indução anestésica realizada. A escetamina, foi escolhida como um dos indutores por apresentar grande segurança e menos efeitos adversos se comparada a outros fármacos semelhantes,<sup>6</sup> e o outro fármaco escolhido para a indução foi o propofol. Para anestesia locorregional foi realizado o bloqueio bilateral do nervo facial, com lidocaína 2%, sendo utilizado 0,2 mL em cada ponto. O nervo facial é o VII par de nervo craniano, sendo responsável por grande parte da inervação motora dos músculos da face, e também é responsável pela inervação sensitiva de alguns grupos musculares. O bloqueio foi realizado bilateralmente, na borda caudal do arco zigomático. A técnica é relativamente segura, mas exige monitoração cautelosa nas horas subsequentes ao bloqueio, a fim de evitar a

automutilação das áreas insensibilizadas, principalmente língua, lábios e bochechas.<sup>7</sup> Tendo em vista que o procedimento realizado dependia de grande manipulação oral, a manutenção anestésica foi realizada pela técnica da anestesia total intravenosa (TIVA), e o fornecimento de oxigênio do paciente foi realizado por uma máscara acoplada junto as narinas do lagomorfo, no fluxo de oxigênio de 2L/min. O que se pôde observar, é que o paciente apresentou relaxamento e tranquilização com a MPA escolhida, e permitiu a manipulação para o acesso. Além disso, o protocolo mostrou-se estável, pois não foram notadas alterações significativas dos parâmetros monitorados (TPC de mucosas, frequência respiratória, batimentos cardíacos, eletrocardiograma e temperatura). Devido à idade do coelho, considerada de média a elevada em relação a maioria dos lagomorfos, alguns cuidados foram tomados ao longo do procedimento, como o fornecimento de luvas aquecidas, colocadas juntas da pele do paciente e uso de cobertores, para evitar perda de calor. Ao final do procedimento, foi realizado a reversão total dos fármacos da MPA, com naloxona e flumazenil, objetivando uma recuperação mais rápida do paciente.

### Pré-Oxigenação do Paciente

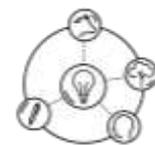


**Figura 1:** (Fonte: Acervo pessoal dos autores).

### Doses Totais dos Fármacos Utilizados no Procedimento

TIPO DE MEDICAÇÃO	FÁRMACO	DOSE
MPA	Butorfanol	0,1 mg/kg
	Midazolam	3 mg/kg
INDUÇÃO	Escetamina	0,5 mg/kg
	Propofol	1 mg/kg
	Lidocaína	0,4 mL (volume total)
ANESTESIA LOCAL	TIVA	4 mL (volume total)
MANUTENÇÃO	(Propofol)	
	Naloxona	0,4 mL
REVERSORES	Flumazenil	3 mL

**Tabela 1:** (Fonte: Elaborada pelos autores).



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

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

---

A anestesia em lagomorfos apresenta os riscos anteriormente discutidos, e nesse caso em particular, por ser um paciente de idade média e avançada, a anestesia era marada por mais riscos e por maior instabilidade. Ainda assim, o protocolo anestésico escolhido mostrou-se seguro e adequado para o procedimento, garantindo sedação, relaxamento, inconsciência e analgesia, sem causar recuperação prolongada ou qualquer prejuízo ao paciente, apresentado a estabilidade e eficácia necessária para procedimentos odontológicos de curta duração.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

---

1. LIMA, Renan Carlos de Souza. Hipercrecimento dentário e má oclusão em indivíduo da espécie *Oryctolagus Cuniculus*: relato de caso. 2022. Tese de Doutorado.
2. FIGUEIREDO, Benta Natânia Silva Figueiredo Silva. Hipercrecimento dentário e má oclusão em coelho doméstico (*Oryctolagus cuniculus*): Revisão. *Pubvet*, v. 16, n. 09, 2022.
3. OLIVEIRA, Larissa Jessika Di. Anestesia em coelho doméstico (*Oryctolagus cuniculus*) para cirurgia de amputação de membro pélvico: relato de caso. 2023.
4. OGUNTOYE, C. O.; OYEWANDE, O. A.; AFOLABI, O. O. Evaluation of tramadol-midazolam-ketamine anaesthesia in rabbits. *Nigerian Journal of Physiological Sciences*, v. 33, n. 2, p. 145-149, 2018.
5. LUMB & JONES. Anestesiologia e analgesia - Kurt A. Grimm... [et al.]; Revisão técnica Flavio Massone; Tradução Idília Vanzellotti, Patrícia Lydie Voeux, Roberto Thiesen. – 5. ed. – Rio de Janeiro: Editora Roca, 2017.
6. de Melo, I. R., Oliveira, A. L. F., Lessa, V. J. C., Cavalcanti, I. de F., Alves, M. F. T., & de Lima, F. G. P. S. (2023). Eficácia da utilização de Cetamina, Esquetamina e Midazolam para pacientes com transtorno depressivo resistente ao tratamento. *Brazilian Journal of Health Review*, 6(4), 18321–18330. <https://doi.org/10.34119/bjhrv6n4-333>
7. Klaumann, P.R.; Otero, P.E. Anestesia locorregional em pequenos animais. São Paulo: Roca, 2013, 268p.

#### APOIO:

(COLOCAR EMPRESAS OU INSTITUIÇÕES PARCEIRAS, USANDO LOGOS QUANDO SE APLICA)