

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



## - INCIDÊNCIA DE HIPOTENSÃO EM PROCEDIMENTOS ANESTÉSICOS EM CÃES E GATOS: ESTUDO RETROSPECTIVO

Ana Eduarda Machado de Freitas <sup>1\*</sup>, Gabrielle de Souza Pimentel <sup>2</sup>, Larissa da Silva Gonçalves <sup>2</sup>, Laura Campos Medeiros <sup>1</sup>, Maria Antônia Gonçalves Penna Guedes dos Reis <sup>2</sup> e Marcos Paulo Antunes Lima <sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Discente no Curso de Medicina Veterinária – Pontifícia Universidade Católica – PUC-MG – Belo Horizonte/MG – Brasil – \*Contato: anaeduardamfreitas2002@gmail.com

<sup>2</sup>Médica Veterinária – Belo Horizonte/MG – Brasil

<sup>3</sup>Docente do Curso de Medicina Veterinária – Pontifícia Universidade Católica – PUC-MG – Belo Horizonte/MG – Brasil

### INTRODUÇÃO

A hipotensão é decorrente do desequilíbrio entre a capacidade do coração de bombear sangue e a resistência vascular periférica. Tal alteração clínica ocorre em até 38% dos cães anestesiados e pode ter diversas causas, como vasodilatação, desidratação e hemorragia <sup>2</sup>. Além disso, os fármacos utilizados na pré-medicação podem contribuir para essa condição. Sendo assim, podem haver complicações sistêmicas como o desenvolvimento de um quadro de injúria renal aguda (IRA), falha na autorregulação cardiovascular e cerebral, choque e maior tempo de hospitalização do paciente <sup>3</sup>. Frente ao exposto, o presente trabalho tem por objetivo determinar a incidência de quadro de hipotensão trans anestésica, a partir de um estudo retrospectivo.

### METODOLOGIA

Este estudo retrospectivo descritivo foi realizado avaliando 1807 prontuários de pacientes que foram submetidos a procedimentos anestésicos no Centro Veterinário PUC Minas no período de janeiro de 2019 a maio de 2024. Para o levantamento de dados foram utilizados os prontuários anestésicos de diversos procedimentos cirúrgicos, todos estes dados foram colocados em uma planilha de excel a fim de avaliar a incidência de hipotensão trans anestésica em cães e gatos com o propósito de melhorar a monitorização e prognóstico dos pacientes, assumindo-se como quadro hipotensivo quando: PAS inferior a 90 mmHg e/ou PAM inferior a 60 mmHg”. Além dos dados sobre pressão arterial, foi avaliado também os protocolos anestésicos realizados (uso de alfa-2 adrenérgico, opioides e tranquilizantes) a fim de correlacionar os quadros hipotensivos com as medicações utilizadas.

### RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em 37,8% dos prontuários observou hipotensão, sendo destes 16,54% medicados com acepromazina, 46,73% com agonista alfa-2 adrenérgico, 19,01% acepromazina associado a agonista alfa-2 adrenérgico e 17,7% apenas com opioide. Além disso, dos pacientes que estavam hipotensos 88,82% foram submetidos a anestesia geral inalatória (isoflurano ou sevoflurano) e 5,22% com infusão contínua de propofol. Dentre os diversos fármacos utilizados nos protocolos anestésicos é possível observar que o maior grau de hipotensão está associado ao uso de anestesia geral inalatória, seja essa realizada com isoflurano ou sevoflurano e isso acontece pois os anestésicos inalatórios possuem grande potencial vasodilatador pelo mecanismo de redução da resistência vascular sistêmica <sup>1</sup>. Em relação aos fármacos utilizados como medicação pré-anestésica (MPA) é possível inferir, a partir do estudo retrospectivo realizado, que os pacientes que receberam agonista alfa-2 adrenérgico apresentaram maior grau de hipotensão que aqueles que receberam acepromazina. Esse resultado foi controverso ao esperado visto que frente ao mecanismo de ação dos

fármacos a acepromazina tem maior potencial vasodilatador por atuar como antagonista dos receptores alfa-1-adrenérgico promovendo redução da resistência vascular sistêmica e efeito vasodilatador <sup>4</sup>. O uso dos opioides de maneira isolada na MPA apresentou baixa incidência de hipotensão, o que já era esperado de acordo com os estudos e literatura preexistente, na qual a pressão arterial é mantida na maior parte dos pacientes visto que os opioides possuem poucos efeitos no sistema cardiovascular <sup>5,6</sup>.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Observou-se alta incidência de quadros hipotensivos em pacientes submetidos à anestesia geral inalatória e, em contrapartida, a ocorrência desta intercorrência foi menor quando empregada anestesia intravenosa total. O uso de alfa 2 adrenérgicos produziu um índice mais elevado de quadro hipotensivos, quando comparado ao uso de outros tranquilizantes e opioides. Denota-se, então, a importância da monitorização da pressão arterial em pacientes submetidos à anestesia geral a fim de detectar quadros hipotensivos e instituir a terapia adequada para sua correção.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 - FANTONI, D. T.; CORTOPASSI, S. R. G. Anestesia em Cães e Gatos. 2. ed. São Paulo: Roca, 2009.
- 2 - GRIMM, K. A.; LAMONT, L. A.; TRANQUILLI, W. J.; GREENE, S. A.; ROBERTSON, S. A. *Lumb & Jones' Veterinary Anesthesia and Analgesia*. 5. ed. Ames: Wiley-Blackwell, 2017.
- 3 - KLEIN, B. G. *Cunningham tratado de fisiologia veterinária*. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.
- 4 - LEMKE, K. A. Anticholinergics and sedation. In: GRIMM, K. A.; LAMONT, L. A.; TRANQUILLI, W. J.; et al. *Lumb & Jones Veterinary Anesthesia and Analgesia*. 5. ed. São Paulo: Roca, 2015. Cap. 8, p. 203-239.
- 5 - SOUZA, A. P. et al. Efeitos cardiovasculares e neuroendócrinos do butorfanol e da buprenorfina em cães anestesiados pelo desflurano. *Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia*, v. 59, p. 321-328, 2007.
- 6 - STEPIEN, R.L.; BONAGURA, J.D.; BEDNARSKI, R.M. et al. Cardiorespiratory effects of acepromazine maleate and buprenorphine hydrochloride in clinically normal dogs. *Am. J. Vet. Res.*, v.56, p.78-84, 1995.

**XIV Colóquio Técnico Científico de Saúde Única,  
Ciências Agrárias e Meio Ambiente**

