

## USO DE HIDROCORTISONA NO TRANSOPERATÓRIO DE PALATOPLASTIA – RELATO DE CASO

LÍVIA ATKINSON MARTIN<sup>1</sup>; FRANCESCA LOPES ZIBETTI<sup>2</sup>; MARTA PRISCILA VOGT<sup>3</sup>;  
ALESSANDRA GOULART TEIXEIRA<sup>4</sup>; PAULA PRISCILA CORREIA COSTA<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Pelotas – *livia.atkinsontk@gmail.com*

<sup>2</sup>Universidade Federal de Pelotas – *franz134@yahoo.com.br*

<sup>3</sup>Universidade Federal de Pelotas – *priscilavogt@hotmail.com*

<sup>4</sup>Universidade Federal de Pelotas – *alegt5@hotmail.com*

<sup>5</sup>Universidade Federal de Pelotas – *paulaprisclamv@yahoo.com.br*

### 1. INTRODUÇÃO

Os cães braquicefálicos possuem uma característica anatômica que envolve o encurtamento dos ossos faciais e nasais, resultando em deformidade das vias aéreas superiores; dentre elas, podem-se destacar: estenose de narinas, prolongamento de palato mole, colapso traqueal e eversão dos sacos laríngeos. Essas características anatômicas resultam em obstrução das vias aéreas superiores e síndrome obstrutiva das vias aéreas braquicefálicas (LUKANC et al.; 2021). Em cães que possuem um padrão de vias aéreas normais, as vias respiratórias superiores contribuem com cerca de 50% a 70% da resistência total ao fluxo de ar, no entanto, nos cães braquicefálicos, essa proporção é mais elevada devido às modificações congênitas presentes (Tilley; Smith, 2008). Frequentemente, as obstruções das vias aéreas superiores em cães são tratadas com intervenções cirúrgicas que incluem a rinoplastia e a palatoplastia (RIECKS et al., 2007). Entretanto, a manipulação do palato mole durante a cirurgia pode resultar em inflamação e edema nesta região (BOWLTL, 2009).

A Hidrocortisona é um glicocorticóide anti-inflamatório que age inibindo a enzima fosfolipase A2, reduzindo assim a síntese de prostaglandinas e leucotrienos, contribuindo para suas propriedades anti-inflamatórias, além disso possui seu pico de ação rápido e abrange todas as fases do processo inflamatório (JERICÓ; DE MARCO, 2022). Entre suas contribuições, destaca-se a redução da permeabilidade do endotélio capilar, impedindo e minimizando a formação de edema (HUPPES, 2013). Além disso, a hidrocortisona também inibe a expressão de moléculas de adesão, resultando na diminuição da diapedese, ou seja, na redução da migração de células inflamatórias através das paredes dos vasos sanguíneos (SANTANA et al., 2021; JERICÓ; DE MARCO, 2022) Contribui para atenuar a resposta inflamatória e diminuir a intensidade dos sintomas associados à inflamação (BOWLTL, 2009).

Diante disso, neste estudo objetivou-se abordar o uso da hidrocortisona como agente farmacológico para reduzir reações inflamatórias e edema no transoperatório do procedimento de palatoplastia de um canino portador da síndrome obstrutiva das vias aéreas do cão braquicefálico.

## 2. METODOLOGIA

Foi atendido, no Hospital de Clínicas Veterinária da Universidade Federal de Pelotas (HCV-UFPEL), uma cadela, castrada, de 4 anos, da raça Bulldog Inglês, com 27,75 kg. Durante a anamnese, o tutor relatou que a paciente apresentava quadros de tosse, espirros reverso, taquipneia, além de ronco, ruídos respiratórios, flatulência e cansaço fácil em exercícios.

No exame clínico específico, verificou-se prega cutânea acima do focinho, estenose de narinas de grau moderado, estridor respiratório durante a ausculta pulmonar e não foi possível avaliar a presença de prolongamento de palato mole, ademais a paciente apresentou cianose durante a consulta. Demais parâmetros estavam dentro da normalidade para a espécie. Com base nestes achados, a suspeita clínica foi de síndrome obstrutiva das vias aéreas do cão braquicefálico.

Embora não tenha sido possível identificar o alongamento do palato mole durante o exame inicial, a suspeita dessa condição surgiu devido aos sintomas de ronco e ruídos respiratórios da paciente. Essa suspeita foi posteriormente confirmada durante uma inspeção direta realizada quando a paciente foi anestesiada para o procedimento de rinoplastia. Desta forma, além da rinoplastia, também foi realizado o procedimento de palatoplastia, a fim de facilitar a entrada de ar no organismo. No transoperatório, administrou-se 10 mg/kg de hidrocortisona dose única por via intravenosa.

No pós-operatório imediato, a paciente permaneceu internada para observação, a qual não apresentou nenhuma intercorrência, tendo alta hospitalar quatro horas após os procedimentos.

## 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O tratamento cirúrgico de obstruções nas vias aéreas superiores em cães visa melhorar a qualidade de vida desses pacientes, removendo o excesso de tecido nas narinas e no palato mole, com finalidade de desobstruir o caminho da passagem de ar (DANIEL et al., 2003). No entanto, o palato mole passa por intensa manipulação desde a intubação até o término da palatoplastia, resultando em processos inflamatórios e edemaciação nesta região. Essas alterações devem ser controladas para facilitar o início da cirurgia, permitir a passagem do traqueotubo e minimizar intercorrências pós-operatórias (OROZCO, GÓMEZ, 2003; KOCK et al., 2003).

Nesse contexto, a hidrocortisona tem sido a escolha farmacológica para atenuar essas alterações. A eficácia deste medicamento repousa na sua capacidade de reduzir a produção e migração de substâncias inflamatórias, que estimulam a vasodilatação e, por conseguinte, aumentam a permeabilidade vascular, além de estabilizar membranas celulares (HUPPES, 2013).

É importante notar que, embora outras substâncias pertencentes à classe dos glicocorticóides também apresentem essas características, a hidrocortisona se diferencia pela sua ação rápida. Em termos farmacocinéticos, seu perfil é

classificado como curto a intermediário, com uma meia-vida de uma a duas horas (SANTANA et al., 2021). Essa rapidez é atribuída à sua notável semelhança estrutural com o cortisol, o hormônio endógeno produzido pelas adrenais. As células do organismo canino possuem receptores para o cortisol em sua superfície, permitindo o reconhecimento e processamento eficiente da hidrocortisona antes e após sua metabolização no fígado, e isso possibilita uma resposta anti-inflamatória e imunossupressora quase imediata (JERICÓ; DE MARCO, 2022).

A administração exógena de hidrocortisona, embora interrompendo o feedback negativo do cortisol, induz uma redução na produção de hormônios libertadores de corticotrofinas. Isso resulta na diminuição do hormônio adrenocorticotrófico e, conseqüentemente, na produção de cortisol pelas glândulas adrenais. Importante nota que a administração em doses controladas de hidrocortisona oferece mais benefícios do que malefícios aos pacientes (JERICÓ; DE MARCO, 2022).

#### 4. CONCLUSÕES

A hidrocortisona mostrou ser uma escolha eficaz na redução do edema e inflamação do palato mole em cães submetidos a cirurgias das vias aéreas superiores. Sua ação rápida e perfil de segurança tornam-na uma opção para preparação pré-cirúrgica, melhorando o sucesso e a qualidade de vida pós-cirúrgica dos pacientes. Sua rápida ação, associada a um perfil de segurança estabelecido, a torna uma escolha eficaz para melhorar o bem-estar desses pacientes.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALLEMAND V.C.D.; QUINZANI.M.; BERL, C.A; Síndrome respiratória dos cães braquicefálicos: Relato de caso. **Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP**. São Paulo: Conselho Regional de Medicina Veterinária, v. 11, n. 2, p. 42 – 47, 2013.

BOWLT, K.; MOORE, A.H. (2009), Surgery of the upper respiratory tract Part 2: Brachycephalic obstructive airway syndrome (BOAS). **Companion Animal**, 14: 19-26. <https://doi.org/10.1111/j.2044-3862.2009.tb00408.x>

Daniel A. Koch, Susanne Arnold, Madeleine Hubler, Pierre M. Montavon, Brachycephalic Syndrome in Dogs, **Compendium and Veterinary Technician**, v. 25, n1, p.48 -55, 2003.

HUPPES, R. R.; DE NARDI, A. B.; RAMIREZ, R. U.; MORAIS, J. P.; RIBEIRO, J. S.; COSTA, C. J.; TERTULIANO, P. M.; RIVERA, L. G. C. Tratamento cirúrgico na correção de prolongamento de palato mole e estenose nasal em um cão. **Revista Colombiana de Ciência Animal**, v. 5, n. 1, p. 234- 242.2013.

JERICÓ MARQUES, M.; DE MARCO V. Anti-Inflamatórios Esteróides. In: SPINOSA, Helenice de S.; GÓRNIK, Silvana L.; BERNARDI, Maria M. **Farmacologia Aplicada à Medicina Veterinária**. Barueri: Guanabara Koogan; 2022. Cap 23, p.341 – 353.

LUCANC, B.; NEMEC S.; ALENKA; ERJAVEC, V; Anaesthetic Management for Dogs Treated Surgically for Brachycephalic Syndrome: A Preliminary Study. **PROCEEDINGS OF 6TH SOCRATIC LECTURES 2021**. University of Ljubljana, Veterinary Faculty, Small Animal Clinic, Ljubljana, Slovenia, p 15 – 21, 2021.

Orozco, S. C. & Gómez, L. F. Manejo médico y quirúrgico del síndrome de las vías aéreas superiores del braquicefálico. Reporte de um caso. **Revista Colombiana de Ciencias Pecuarias**, v. 16, p. 162- 170, 2003.

Riecks, T. W., Birchard, S. J., & Stephens, J. A. (2007). Surgical correction of brachycephalic syndrome in dogs: 62 cases (1991-2004). **Journal of the American Veterinary Medical Association**, 230(9), 1324–1328. DOI: <https://doi.org/10.2460/javma.230.9.1324>

SANTANA, Gilcinéa de C.; LIMA, Júlia A.; AMEMIYA, EMI F.. Terapêutica da Inflamação. In: SANTANA, Gilcinéa de C.; ALMEIDA, Adriana Jardim de. **Manual de terapêutica em animais domésticos**. Barueri: Manole, 2021. Cap. 6, p. 88-124.

Tilley L. P., Smith Jr. F. W. K. Síndrome Braquicefálica das Vias Aéreas. In: **Consulta Veterinária em 5 Minutos espécies canina e felina**, Barueri, SP, Manole, pp. 1256-1258. 2008.