

TRATAMENTO EMERGENCIAL, CLÍNICO E CIRÚRGICO DE PARALISIA DE LARINGE EM CÃES

Lucas Wagner Rosa^{1*}, Ana Luiza Saramago Catalan de Freitas¹, Joberson Sousa Sampaio¹, Lorrany Pabline Diniz e Silva Braga¹, Luis Guilherme Lopes Lobo¹, Maria Eduarda Clodomiro Castro² e Andrine Cristiane Soares de Souza³

¹Discente no Curso de Medicina Veterinária – Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG – Belo Horizonte/MG – Brasil – *Contato: lucaswagnerrosa@gmail.com

²Discente no Curso de Medicina Veterinária – Universidade Presidente Antônio Carlos – UNIPAC – Conselheiro Lafaiete/MG – Brasil

³Médica veterinária e Doutoranda em Ciência Animal – Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG – Belo Horizonte/MG – Brasil

INTRODUÇÃO

O tratamento emergencial, clínico e cirúrgico da paralisia de laringe é um tema de grande importância na medicina veterinária, pois esta afecção acomete uma grande quantidade de cães, principalmente animais mais velhos, causando sinais respiratórios, comprometendo seu bem-estar^{1,2}. Nesse sentido, a busca por métodos eficazes de tratamento tem sido cada vez mais intensa, visando minimizar as consequências dessa doença^{1,2}. Neste resumo, será abordado o uso de métodos emergenciais, clínicos e cirúrgicos no tratamento da paralisia de laringe, com o objetivo de informar sobre as formas de alcançar melhores taxas de sobrevida e melhorar a qualidade de vida desses animais^{1,2}.

METODOLOGIA

Para a realização deste resumo foram utilizadas diversas fontes de informação científica como artigos e relatos de médicos veterinários. Fontes como a plataforma de pesquisa científica Scielo, artigos do centro nacional de informação biotecnológica PubMed e o google acadêmico, participaram deste trabalho. Todas as fontes foram encontradas no ambiente online e se encontram na seção referências bibliográficas.

RESUMO DE TEMA

A laringe é um conjunto de cartilagens que circundam a rima da glote, sendo responsável pela regulação do fluxo de ar, proteção das vias aéreas inferiores durante a deglutição para impedir aspiração e controle da fonação do animal¹. A paralisia de laringe é uma afecção respiratória que pode ocorrer unilateral ou bilateral, sendo comum em animais com mais de 9 anos e pertencentes a raças grandes e gigantes¹. Essa condição pode ter origem congênita como é vista em algumas raças como o boiadeiro da Flandres, Huskies siberianos, bull terriers e cães pastor alemão de pelagem branca^{1,2,3}. Outra possível etiologia desta doença seria a adquirida, devido a danos ao nervo laríngeo recorrente ou nos músculos intrínsecos da laringe, que ocorrem em polimiospatias, polineuropatias, trauma, danos iatrogênicos ou massas intratorácicas ou extratorácicas². Na paralisia de laringe recorrente raças como o labrador retriever, Golden Retrievers, São Bernardo, Terra Nova, Setters Irlandeses e Spaniels da Bretanha, aparecem como os mais acometidos^{2,4}. Em muitos animais, a etiologia da paralisia permanece indeterminada sendo considerada idiopática, e com a progressão dos sinais neurológicos para um padrão sistêmico foi criado o termo polineuropatia por paralisia laríngea de início geriátrico, para englobar casos onde as demais causas foram descartadas^{1,2}.

A paralisia de laringe tem como característica a falha na abertura das cartilagens aritenóides completa ou parcial, durante a inspiração do animal, obstruindo as vias aéreas superiores^{1,2}. Desta forma, os sinais clínicos apresentados incluem a inspiração ruidosa, intolerância ao exercício, alteração da vocalização, tosse e engasgos leves^{1,3}. Em casos mais graves, gera desconforto respiratório, cianose e síncope^{1,3}. No exame físico do animal pode ser auscultado, estridor nas vias aéreas superiores². A progressão dos sinais pode ser variável em meses à anos, sendo agravados por exercício intenso ou alteração climática térmica ou de umidade¹. Estas condições que aumentam a frequência respiratória podem aumentar a inflamação sobre o tecido que recobre as cartilagens aritenóides gerando edema local e aumentando a obstrução das vias aéreas¹.

O diagnóstico da paralisia de laringe pode ser realizado utilizando uma associação entre os sinais clínicos observados no exame clínico e neurológico, hemograma e bioquímico completo, exame de urina, triagem de função tireóidea, radiografia torácica e exame laríngeo^{1,5}. O exame laríngeo permite a visualização direta da laringe por um laringoscópio, sendo possível realizar através dele o diagnóstico definitivo da doença, utilizando um plano anestésico leve e observação da fase respiratória do animal^{1,2,5}. Exames como o ultrassom (ecolaringografia), a tomografia computadorizada, laringoscopia videoendoscópica oral, laringoscopia

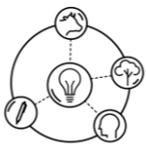
transnasal, também podem ser utilizados para a visualização da laringe no exame laríngeo^{1,5}.

O tratamento de emergência para animais com desconforto respiratório agudo, é focado em melhorar a ventilação do animal e reduzir tanto o edema na região da laringe quanto o estresse do animal, fator que reduzirá a frequência respiratória do paciente^{1,2}. Este tratamento consiste na administração de oxigênio, associado a corticoides de ação curta como a dexametasona e sedativos como a acepromazina¹. Associação do sedativo com buprenorfina ou butorfanol demonstra uma melhora na sedação do paciente¹. O estresse respiratório pode causar uma hipertermia nestes animais, sendo recomendadas técnicas para baixar a temperatura corporal para aproximadamente 38,9°C, como a utilização de ventiladores e molhar o pelo do animal^{1,2}. O animal que apresentar uma dificuldade respiratória grave, onde a oxigenação não é suficiente, a traqueostomia temporária é uma opção, porém esses animais tendem a apresentar mais complicações devido ao procedimento tanto no pré-cirúrgico quanto durante a utilização do tubo de traqueostomia, como erosão epitelial, inflamação da camada submucosa e inibição do aparelho muco ciliar, deste modo o paciente em questão deve ser submetido a uma intensa monitoração^{1,2}. Um método que está sendo considerado, ainda com poucos estudos, como alternativa a traqueostomia temporária, é a lateralização percutânea translaríngea da aritenóide, método no qual é realizada uma sutura por via oral passando pela cartilagem aritenóide e saindo pela pele ventral à jugular¹. Em humanos, existe a possibilidade de se colocar um stent de silicone como tratamento de paralisia de laringe, em cães, a colocação do stent ainda está em estudos iniciais, porém parece ser uma boa alternativa para tutores que não aceitam o tratamento cirúrgico clássico ou como uma forma de estabilização do paciente até o tratamento cirúrgico permanente⁶.

Os animais acometidos com paresia laríngea bilateral ou paralisia, podem ser indicados para o tratamento cirúrgico, utilizando como base para a decisão a qualidade de vida do animal, a época do ano e gravidade dos sinais clínicos^{1,2,7}. O tratamento conservador pode ser utilizado principalmente nos casos onde o cão apresenta afecção unilateral, utilizando mudanças ambientais no hábitat do animal, redução do exercício exercido por ele no dia a dia, conscientização e educação do proprietário, foco no combate a obesidade canina, assim como enfermidades que predis põem ao ganho de peso como o hipotireoidismo¹. O uso de anti-inflamatórios que visem reduzir a inflamação e edema, nos tecidos que sobrepõem as aritenóides, podem ser considerados^{1,2}.

O tratamento cirúrgico para paralisia de laringe, se apresenta como uma melhor opção a longo prazo para o gerenciamento do cão acometido, focando em alargar a glote sem permitir a aspiração de alimentos ou saliva para a traqueia^{1,7}. A técnica de escolha atual é a lateralização unilateral da aritenóide, possuindo diversas alternativas para sua realização⁶. O método mais comum é a realização da sutura da cartilagem cricóide no processo muscular da cartilagem aritenóide, o que ocasiona na rotação com lateralização da aritenóide^{1,7,8}. Outra alternativa, é a sutura do processo muscular da aritenóide na face caudodorsal da cartilagem tireóide, lateralizando a cartilagem sem que aja rotação e garantindo um menor aumento da rima da glote^{7,8}. As duas técnicas se apresentam semelhantes em relação ao efeito nos sinais clínicos presentes, porém com uma abertura maior da rima glótica, ou seja, um grau de dissecação maior e com mais manipulação cirúrgica, existem estudos contraditórios sobre um aumento no risco de pneumonia por aspiração pelo animal^{1,8}. A lateralização bilateral das aritenóides não é indicada, pois resulta em morbidade inaceitável, pois deste modo toda a proteção da via aérea inferior, fornecida pela aritenóide será perdida^{1,7}. A traqueostomia permanente pode ser realizada para animais que apresentam riscos de complicações aumentados, porém está associada a altos níveis de pneumonias aspirativas entre outras complicações¹. A laringectomia parcial se apresenta como outra alternativa menos utilizada abrangendo várias técnicas que realizam a excisão das cordas vocais e aritenoidectomia parcial para aumentar o diâmetro da glote, ampliando a via aérea, porém

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



está técnica é associada a ocorrência de tecido laríngeo, cicatrizes laríngeas e pneumonia aspirativa¹.

9. SAMPLE, S. J. et al. **Late-onset laryngeal paralysis: owner perception of quality of life and cause of death.** *Veterinary Medicine and Science*, v. 6, n. 3, p. 306-313, 2020.

APOIO

Tabela 1: Comparação de sobrevida de cães que passaram por tratamento cirúrgico para paralisia de laringe com / sem complicações (Fonte: Adaptado de MACPHAIL, 2020¹)

Tempo	S/complicações	C/ pneumonia aspirativa
1 ano	93,6%	83,1%
2 anos	89,1%	63,7%
3 anos	84,4%	51,5%
4 anos	75,2%	25,8%



A complicação mais comum em pacientes que passaram pelo tratamento cirúrgico para paralisia de laringe é a pneumonia aspirativa, apresentando a ocorrência de 5% a 24% dos cães, se apresentando de maneira mais provável nas primeiras semanas pós cirúrgicos, porém podendo ocorrer durante toda a vida do animal^{4,9}. Animais que não apresentam complicações demonstram altas taxas de sobrevida e aumento da qualidade de vida, com melhora da respiração e tolerando melhor os exercícios, como demonstrado na tabela 1⁹.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir desse resumo, podemos ter uma visão mais ampla os estudos de tratamentos emergenciais, clínicos e cirúrgicos para a paralisia de laringe e como essas formas atuam no aumento da sobrevida dos pacientes acometidos. Devemos lembrar que o tratamento para cada paciente deve ser escolhido de maneira individual e por um médico veterinário capacitado, após o mesmo realizar o acompanhamento, exame físico e métodos diagnósticos que melhor cabem a situação do animal. Dessa forma, o foco na melhora da qualidade de vida do paciente e na sua longevidade possam ser atingidos da melhor maneira possível.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. MACPHAIL, C. M. **Laryngeal disease in dogs and cats: an update.** *Veterinary Clinics: Small Animal Practice*, v. 50, n. 2, p. 295-310, 2020.
2. KITSHOFF, A. M. et al. **Laryngeal paralysis in dogs: An update on recent knowledge.** *Journal of the South African Veterinary Association*, v. 84, n. 1, p. 1-9, 2013.
3. VON PFEIL, D. JF et al. **Congenital laryngeal paralysis in Alaskan Huskies: 25 cases (2009–2014).** *Journal of the American Veterinary Medical Association*, v. 253, n. 8, p. 1057-1065, 2018.
4. WILSON, D.; MONNET, E. **Risk factors for the development of aspiration pneumonia after unilateral arytenoid lateralization in dogs with laryngeal paralysis: 232 cases (1987–2012).** *Journal of the American Veterinary Medical Association*, v. 248, n. 2, p. 188-194, 2016.
5. TOUZET, C. et al. **Assessment of survey radiography as a method of diagnosing bilateral laryngeal paralysis in dogs.** *Veterinary Radiology & Ultrasound*, v. 64, n. 2, p. 183-193, 2023.
6. JEONG, S.W. **Silicone stenting as an emergency option for treatment of canine laryngeal paralysis.** *Journal of Veterinary Science*, v. 23, n. 4, 2022.
7. MONNET, E. **“Surgical Treatment of Laryngeal Paralysis.”** *The Veterinary clinics of North America. Small animal practice* vol. 46,4: 709-17, 2016
8. DRUDI, D. et al. **Comparison of immediate and short-term outcomes of cricoarytenoid and thyroarytenoid lateralization in dogs with idiopathic laryngeal paralysis.** *Veterinary Surgery*, v. 51, n. 3, p. 482-488, 2022.