

## Aspectos radiográficos de Hipoplasia de Traqueia

Gabriela Furbino Bretas de Castro<sup>1</sup>, Tiago de Oliveira Neto<sup>1</sup>, Nathália das Graças Dorneles Coelho<sup>2</sup>

1. Graduandos em Medicina Veterinária – Universo BH – Belo Horizonte/ MG – Brasil <sup>2</sup> Professora do Departamento de Medicina Veterinária – Universo BH - Belo Horizonte – MG – Brasil

### INTRODUÇÃO

A traqueia é um órgão de tecido conjuntivo tubular flexível, e uma das patologias que a afetam é o colapso de traqueia, no qual ocorre degeneração e enfraquecimento dos anéis traqueais associados ao relaxamento da membrana dorsal traqueal resultando em estreitamento do seu lúmen. Sendo um órgão tubular, cartilaginoso ele é responsável por conectar a laringe aos brônquios. É pela traqueia que o ar que entra pelas narinas chega até os pulmões para realização as trocas gasosas. A hipoplasia de traqueia é o estreitamento generalizado do lúmen da traqueia em toda a sua extensão, dificultando a passagem do ar. Trata-se de uma anomalia congênita e está frequentemente associada a animais braquicefálicos, juntamente com outras alterações anatômicas que caracterizam a Síndrome Braquicefálica. Nestes pacientes, os anéis cartilagosos da traqueia são pequenos ecom as extremidades sobrepostas; a membrana traqueal é estreita e em alguns casos pode ser ausente. Em cães, as raças mais afetadas são: Bulldog Inglês, Boston Terrier, Pequinês, Pug, Shih Tzu, Boxer, Lhasa Apso, Cavalier King Charles Spaniel e Mastiff. A frequência é menor em felinos, porém há relatos em animais de raças de face curta, como Himalaio, Exótico e Persa. A afecção está presente desde o nascimento tanto em macho quanto em fêmeas, contudo é comum que o(a) tutor(a) procure atendimento quando o animal já é adulto (entre dois e quatro anos) e apresenta grandes prejuízos respiratórios. Em alguns animais, a hipoplasia de traqueia passa despercebida, por ser assintomática, e acaba sendo diagnosticada como achado incidental em exames radiográficos do tórax. O prognóstico depende da gravidade das alterações anatômicas e da possibilidade de correção das mesmas. Quanto maior a obstrução, maior a dificuldade respiratória apresentando, portanto, um potencial risco de morte ao animal. Os sinais clínicos tendem a piorar progressivamente caso os problemas não sejam tratados oportunamente. A intervenção precoce pode garantir um bom prognóstico para a maioria dos animais.

### MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo constitui-se de uma revisão de literatura, no qual se realizou pesquisas de artigos científicos publicados em língua portuguesa através de buscas nos bancos de dados do Google acadêmico. O intervalo de tempo de publicação dos artigos em busca foi de 1986 até a presente data. Os critérios de inclusão para os estudos foram publicações sobre hipoplasia de traqueia em cães e gatos. Palavras-chave: hipoplasia traqueal, diagnóstico.

### REVISÃO DE LITERATURA

O diagnóstico presuntivo do hipoplasia traqueal é baseado no histórico, sinais clínicos e exame físico, sendo o diagnóstico definitivo feito por exame radiográfico. O diagnóstico pode ser feito por meio de radiografias simples, ultrassonografia, tomografia computadorizada, fluoroscopia e traqueoscopia. Sendo as duas últimas modalidades de diagnóstico por imagem as mais sensíveis. A **Hipoplasia traqueal**, por sua vez, é caracterizada por um significativo estreitamento ao longo de toda a extensão traqueal, sendo que nos cães afetados os anéis traqueais cartilagosos tendem a ser menores e mais rígidos que o normal, inclusive se sobrepondo dorsalmente, de modo que praticamente não existe músculo dorsal. Animais de raças braquicefálicas como o Bulldog Inglês e Francês, o Shih Tzu, o Pug e o Pequinês apresentam uma popularidade crescente na nossa sociedade. A síndrome respiratória do braquicefalo assenta em múltiplas alterações anatômicas que incluem a estenose das narinas, o alongamento do palato mole, os turbinados aberrantes, a hipoplasia da traqueia, a eversão dos sacos laríngeos e colapso laríngeo. Estas características obstruem o fluxo de ar através das vias aéreas superiores, causando uma sintomatologia que se traduz, na sua maioria, em sinais respiratórios como dispneia, apneia, roncocal, estertores, intolerância ao exercício e ao calor, vômitos, regurgitação e cianose. O stress respiratório devido a obstrução das vias aéreas superiores e o sobreaquecimento causado por uma termorregulação deficiente estão entre as circunstâncias que causam maior risco de vida e têm um papel importante na deterioração da qualidade de vida destes animais. O presente estudo prospectivo teve como objetivo avaliar os resultados obtidos com a palatoplastia e rinoplastia a laser CO<sub>2</sub> em cães braquicefálicos. Foram acompanhados 11 casos clínicos, de dez animais da raça Bulldog Francês e um da raça Pequinês, com idades compreendidas entre os 4 meses e os 3 anos de idade. A cirurgia a laser CO<sub>2</sub> apresentou vantagens evidentes, nomeadamente na redução da hemorragia, da dor, do tempo anestésico e do edema pós-cirúrgico, permitindo, por isso, uma recuperação mais rápida dos animais.

Dada a crescente popularidade das raças braquicefálicas e tendo em conta as suas características anatômicas particulares, urge a necessidade de adaptação da consulta médica de rotina, onde seja feita uma avaliação precoce do risco de desenvolvimento da síndrome respiratória obstrutiva e de outros problemas que lhes são característicos.

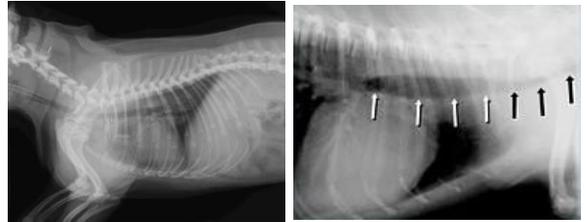


Figura1 e 2 RaiãoX latero-lateral de um Bulldog Francês com as medições para calcular o rácio DT/ET(Universidade de Lisboa Med Vet)



Figura2: Eversão dos sacos laríngeos num Bulldog Francês antes da cirurgia corretiva(Universidade de Lisboa Med Vet)

### CONCLUSÕES

Concluimos que a hipoplasia de traqueia é uma patologia respiratória de origem degenerativa, causando diminuição no fluxo de ar. Após diagnosticada, deve ser confirmada por exames de imagem o mais precoce possível para que o animal não vá a óbito. As tres alterações mais comuns da síndrome braquicefálica são o prolongamento do palato mole, a estenose de narinas e a hipoplasia traqueal. A correção cirúrgica para desobstrução das vias aéreas superiores é o tratamento de escolha. O procedimento cirúrgico a ser realizado varia de acordo com a apresentação da alteração anatômica do paciente, antes do aparecimento dos sinais clínicos, evitando-se assim possíveis alterações secundárias. Inibir ou atenuar condições de exacerbação dos sinais clínicos, previnem a progressão da doença. Assim, é possível concluir com esse trabalho que as alterações apresentadas pelo paciente corroboram com o citado em literatura.

### BIBLIOGRAFIAS

1. Dos santos evangelho, Juliano et al. Colapso de traquéia em um cão. Acta Scientiae Veterinariae, v. 32, n. 2, p. 149-152, 2004.
2. Kpires, Angústia respiratória aguda por colapso de traqueia: correção cirúrgica com colocação de stent-relato de caso. Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária CRMV-SP v11,n.2,p.58-2013.
3. Sun, Fei et al. Endotracheal stenting therapy in dogs with tracheal collapse. The Veterinary Journal, v. 175, n. 2, p. 186-193, 2008.
4. Cavalcante, Gabriela Galiza Medeiros. Abordagem cirúrgica do colapso traqueal: revisão de literatura. 2018.
5. Cadernos Técnicos de Veterinária e Zootecnia. (Cadernos Técnicos da Escola de Veterinária da UFMG) N.1- 1986 - Belo Horizonte, Centro de Extensão da Escola de Veterinária da UFMG, 1986-1998. N.24-28 1998-1999 - Belo Horizonte, Fundação de Ensino e Pesquisa em Medicina Veterinária e Zootecnia, FEP MVZ Editora, 1998-1999 v. ilustr. 23cm N.29- 1999- Belo Horizonte, Fundação de Ensino e Pesquisa em Medicina Veterinária e Zootecnia, FEP MVZ Editora, 1999-Periodicidade irregular. 1. Medicina Veterinária - Periódicos. 2. Produção Animal - Periódicos. 3. Produtos de Origem Animal, Tecnologia e Inspeção - Periódicos. 4. Extensão Rural - Periódicos. I. FEP MVZ Editora, ed.