

## ESTAFILECTOMIA COM RINOPLASTIA EM BULLDOGUE FRANCÊS: RELATO DE CASO

CAROLINA DANTAS MICHELETTI<sup>1</sup>, LETÍCIA CRISTINA IZIDORO<sup>1</sup>, MARCELA HELENA NOZAWA<sup>2</sup>,  
BRENNIA MARIA CYRINO NOGUEIRA GONÇALVES<sup>3</sup>

1 Discente do Curso de Medicina Veterinária – UNIFEOB, São João da Boa Vista/SP.

2 Médica Veterinária Aprimorada em Clínica Médica e Cirúrgica de Pequenos Animais – UNIFEOB, São João da Boa Vista/SP.

3 Docente do Curso de Medicina Veterinária – UNIFEOB, São João da Boa Vista/SP.

**RESUMO:** A síndrome dos cães braquicefálicos é prevalente em raças como Pug, Boxer, Shih-tzu, Buldogue Francês e Inglês, devido a anormalidades anatômicas tais quais incluem estenose de narina e palato mole alongado. Consequente ao fato, essas alterações levam a diversas complicações como eversão de sacos laríngeos e de tonsilas, macroglossia e colapso de traqueia, o que gera consequências significativas aos animais, principalmente distensão esofágica e gástrica devido ao esforço respiratório aumentado. Os sintomas incluem respiração ruidosa, estridores, esforço inspiratório aumentado, tosse, voz alterada, episódios de êmese, cianose de mucosas e síncope. O diagnóstico se baseia no histórico, sinais clínicos, exame físico e exames complementares como radiografias cervical e torácica para avaliar o estreitamento traqueal. Por derradeiro, o tratamento cirúrgico é essencial, com a estafilectomia para reduzir o prolongamento do palato mole e a rinoplastia, com a finalidade de remodelar a estrutura nasal, além de medidas paliativas como manter ambientes frescos e controle do esforço físico. Desse modo, o presente relato de caso aborda o diagnóstico preciso, tratamento cirúrgico e recuperação de síndrome respiratória em um Buldogue Francês, destacando a importância da intervenção precoce e cuidados pós-operatórios para melhorar sua qualidade de vida.

**PALAVRAS-CHAVE:** dispneia, estenose de narinas, palato mole, síndrome braquicefálica.

### INTRODUÇÃO

A síndrome braquicefálica representa um conjunto de alterações respiratórias, caracterizadas pela combinação de estenose de narina e palato mole alongado (FOSSUM, 2018, JUNIOR et al., 2021). Essas características anatômicas específicas resultam em obstrução das vias aéreas superiores, desencadeando uma série de complicações respiratórias e sistêmicas em cães braquicefálicos. A progressão não tratada da síndrome também está associada ao desenvolvimento de doenças dermatológicas e gastrointestinais secundárias, devido à hipoxemia celular crônica (FOSSUM, 2018). Dessa maneira, a identificação precoce é fundamental, já que a condição tende a se evoluir, especialmente em ambientes quentes e durante atividades físicas intensas (HAWKINS, 2009, MACPHAIL, 2020).

O diagnóstico da síndrome braquicefálica baseia-se no histórico clínico, no exame físico e exames complementares, como a radiografia, que é considerada essencial para avaliação do grau de estreitamento das vias aéreas superiores (HEDLUND, 2008, VADILLO, 2007). O tratamento definitivo é o cirúrgico, incluindo a estafilectomia e a rinoplastia, visando melhorar significativamente a qualidade de vida desses pacientes, o que facilita a passagem de ar sem obstrução da rima da glote na inspiração e retorna as funções mastigatórias e respiratórias de maneira correta (FRANCO et al. 2015, MITZE et al., 2022).

O relato de caso discorre sobre um cão diagnosticado com síndrome braquicefálica, da raça Buldogue Francês, que, após avaliação por meio de inspeção e exames radiográficos, foi direcionado aos procedimentos cirúrgicos de estafilectomia e rinoplastia para correção de alterações anatômicas provenientes da síndrome braquicefálica.

### REVISÃO DE LITERATURA

A síndrome braquicefálica é a patologia mais comum entre algumas raças caninas como Pug, Boxer, Shih-tzu, Buldogue Francês e Inglês (JUNIOR et al., 2021). A combinação de estenose de narina e palato mole alongado configuram uma série de alterações respiratórias causadas pela deformidade anatômica, esses animais, podendo causar alterações secundárias, como a eversão dos sacos laríngeos, colapso de traqueia, eversão das tonsilas, colapso de laringe, epiglote e macroglossia (FOSSUM, 2018, EKENSTEDT; CROSSE; RISSELADA, 2020).

Os principais sinais clínicos incluem respiração ruidosa, estridores, aumento do esforço inspiratório, tosse, alteração na voz, cianose e síncope (MACPHAIL, 2020). Como outras alterações

secundárias, podem ocorrer dilatação esofágica e gástrica, como resultado do grande esforço respiratório inspiratório, devido a obstrução das narinas destes animais. É comum também ocorrer flatulência, vômitos e regurgitação. A aerofagia pode ocasionar a distensão crônica do trato digestivo.

Além disso, a síndrome é progressiva, e quando não tratada cirurgicamente em seus primeiros indícios pode acarretar doenças dermatológicas, tais como dobras faciais, dermatite de contato, piodermite e ceratoconjuntivite seca, e no trato intestinal, uma vez que, a dificuldade respiratória causa um déficit de oxigênio nas células (FOSSUM, 2018). Esses sinais desenvolvem-se ao longo do tempo ou de forma aguda e são geralmente exacerbados com o exercício, excitação ou a permanência em altas temperaturas ambientais, principalmente em animais obesos, que gastam mais energia e conseqüentemente precisam de maior oxigenação dos tecidos, gerando maior esforço respiratório (MACPHAIL, 2020). Na maioria dos casos, os tutores não identificam a síndrome das vias aéreas em cães braquicefálicos em seus animais, mesmo com a apresentação de sintomas (LOPES; VASCONCELOS, 2020). As conseqüências clínicas ocasionadas pela obstrução da passagem de ar podem acarretar alterações sistêmicas como angústia respiratória aguda e a hipertensão pulmonar, dependendo da gravidade das alterações (HAWKINS, 2009).

O diagnóstico baseia-se no histórico do animal, nos sinais clínicos apresentados, na inspeção realizada durante o exame físico e nos exames de imagem (HEDLUND, 2008). A radiografia é o exame ouro para visualizar hipoplasia traqueal, sendo a cervical e a torácica mais utilizadas em relação à projeção, quantificando o estreitamento do diâmetro da traqueia e o tamanho relativo da luz (VADILLO, 2007). Além disso, a radiografia também auxilia na visualização da dilatação esofágica e gástrica (SAHR; DIETRICH; OECHTERING, 2021). O eletrocardiograma é um exame que pode apenas sugerir alterações cardíacas causada pela síndrome, o que indica, principalmente, arritmia sinusal respiratória (OHARA, 2003, SALGUERO et al., 2016). O prognóstico é individual e depende da gravidade da obstrução (MACPHAIL, 2020).

O tratamento cirúrgico é o único método eficaz, mas alguns manejos podem ser adotados para melhorar as condições de vida dos animais, como lugares arejados, com temperaturas amenas e evitar exercícios excessivos (LAMEU et al., 2020).

O procedimento cirúrgico denominado estafilectomia, consiste na remoção da porção terminal do palato mole, de forma que sua borda caudal livre fique apoiada sobre a extremidade epiglótica, minimizando a possibilidade de edema, o que facilita a passagem de ar sem obstrução da rima da glote na inspiração (FRANCO et al., 2015, MITZE et al., 2022). Além disso, a rinoplastia também é indicada, visto que, ela promove a remodelação da estrutura nasal, tanto óssea quanto a parte cartilaginosa, o que garante ao paciente, o retorno das funções mastigatórias e respiratórias, com ótima aparência estética (REINSTEIN et al., 2020).

## RELATO DE CASO

Foi atendido no Centro Veterinário UNIFEOP, um Buldogue Francês, de 4 anos de idade, pesando 13 kg, com queixa principal de respiração ofegante seguido de cansaço fácil, êmese após esforço físico, condição desde o nascimento do animal, e, também, língua cianótica. A vacinação estava em dia, porém, sem comprovação, e em relação a vermifugação, foi realizada há mais de um ano. Faz controle de ectoparasitas. Não foram relatados episódios de síncope ou convulsões, e o paciente apresenta normúria, normoquesia, normodispnia e normofagia. A dieta é realizada a base de ração, marca Premier®, e ocasionalmente, é oferecido comida. O animal vive dentro de casa com contactantes, e tem acesso à rua somente para passeios.

Durante o exame físico, a temperatura retal foi aferida em 39,5°C. Devido a agitação do paciente, não foi possível mensurar a frequência respiratória e cardíaca, além de se apresentar cianótico durante todo o exame, principalmente durante a manipulação. Os linfonodos, por sua vez, não apresentaram reatividade. O paciente apresentou episódios de êmese com aspecto espumoso tanto durante o atendimento quanto na recepção. Além disso, foi observada estenose nasal severa e hiperqueratinização da narina. Com base nas características clínicas apresentadas, já havia sido diagnosticada uma síndrome dos braquicefálicos, devido à estenose de narina, como mostrado na figura 1, prolongamento de palato e ao possível colapso de traqueia.

Dessa maneira, foi indicado o tratamento cirúrgico de estafilectomia e rinoscopia. No entanto, não foi possível realizar os exames complementares solicitados devido à agitação do animal e às mucosas cianóticas, decidindo realizá-los após a avaliação pré-anestésica. No retorno para a AVA, o animal tinha perdido 200 gramas, o que resultou num peso de 12,800 kg. Conseqüentemente, foram programados exames radiográficos da região cervical, crânio e tórax, além de hemograma, perfil bioquímico, ultrassonografia, eletrocardiograma e ecocardiograma. Todavia, durante o retorno para avaliação pré-anestésica, não foi possível coletar sangue nem realizar o eletrocardiograma devido à

agitação do paciente, além de um episódio de êmese após tentativa de ECG. Todos os demais exames realizados estavam dentro da normalidade, permitindo assim, que o animal fosse encaminhado para a cirurgia.

A cirurgia consistiu na ancoragem do palato com fio de Nylon 2-0, seguida pela excisão do palato mole prolongado, com ocorrência de um leve sangramento. A sutura foi realizada com PDO 3-0 em padrão contínuo. Posteriormente, foi realizada uma rinoplastia, com excisão em formato de triângulo na região do plano nasal bilateral, sendo a sutura realizada em padrão simples separado com PDO 30. Não foram registradas intercorrências durante o procedimento, como mostrado nas figuras 2 e 3. Após a cirurgia, foi prescrito ao animal Prediderm®, 20 mg, uma vez ao dia durante cinco dias, e dipirona, 12 gotas, duas vezes ao dia durante cinco dias.

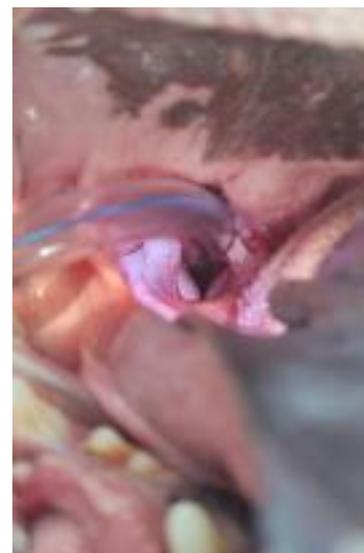
O paciente retornou para avaliação e alta médica após 20 dias. Atualmente, encontra-se estável, sem apresentação de mucosas cianóticas, cansaço ou episódios de êmese.



**Figura 1.** Estenose de narina evidenciada em cão braquicefálico (autores, 2023).



**Figura 2.** Cão braquicefálico após procedimento de rinoplastia (autores, 2023).



**Figura 3.** Procedimento de estafilectomia em cão braquicefálico (autores, 2023).

## DISCUSSÃO

Em síntese, a síndrome braquicefálica é uma condição complexa e multifacetada que afeta diversas raças caninas, exigindo uma abordagem integrada tanto no diagnóstico quanto no tratamento. A presença de alterações anatômicas nas vias aéreas superiores resulta em um significativo comprometimento respiratório, o que predispõe a uma elevada série de complicações secundárias. A intervenção cirúrgica precoce, como a estafilectomia e a rinoplastia, demonstrou ser essencial para melhorar a qualidade de vida dos mesmos.

No caso específico do Buldogue Francês atendido, os sintomas respiratórios severos foram atribuídos à estenose de narina e palato mole alongado, com possível colapso de traqueia. Desse modo, com os exames complementares adequados, somados a uma inspeção rigorosa, foi confirmado a necessidade do procedimento cirúrgico.

O sucesso do procedimento cirúrgico, seguido de um manejo pós-operatório adequado com medicação apropriada, resultou em uma recuperação estável do paciente, evidenciada pela melhoria dos sintomas e ausência de complicações no retorno após 20 dias, garantindo um resultado positivo no tratamento da síndrome braquicefálica.

## REFERÊNCIAS

EKENSTEDT, K. J.; CROSSE, K. R.; RISSELADA, M. Canine Brachycephaly: Anatomy, Pathology, Genetics and Welfare. **Journal of Comparative Pathology**. v. 176, p. 109–115, 2020.

FOSSUM, T. W. **Cirurgia de Pequenos Animais**. 3. ed. Texas: Mosby Elsevier, 2018. 1584 p.

FRANCO, M. F.; DANTAS, W. M. F.; CARVALHO, T. B.; BERGO, L. Prolongamento de palato mole – Estafilectomia: Relato de caso. **Pubvet**. v. 9, n. 6, p. 271-273, 2015.

HAWKINS, E. C. Distúrbios do sistema respiratório. In: NELSON, R. W.; COUTO, C. G. (Org.). **Medicina Interna de Pequenos Animais**. 4. ed. Rio de Janeiro: Ganabara Koogan, 2009. p. 207299.

HEDLUND, C. S. Brachycephalic Airway Disease. Las Vegas, WVC Annual Conference. **80th Western Veterinary Conference**, Las Vegas, p. 286, 2008.

JUNIOR, A. F. M; HOTZ, M. R; DUARTE, P. C. S.; SANTOS, G. S. L. B; NETO, A. P. S.; MOTHÉ, G. B.; SOARES, A. M. B.; ALMOSNY, N. R. P. Use of laser diode for surgical correction of stenosis of nostrils and elongated soft palate in dog with brachycephalic syndrome - case report. **Research, Society And Development**, v. 10, n. 2, p. 1-9, 2021.

LAMEU, G. R., SILVA, P. I. B.; MENEZES, A. D. R; ALVES, C. C.; SOARES, M. A.; BILHAVA M. A.; EVARISTO, T. A.; PELLEGRIN, T. G.; VASCONCELLOS, A, L.; COSTA, P. P. C. Síndrome braquicefálica em cães: Revisão. **Pubvet**. v. 14, n. 10, p. 1-7, 2020.

LOPES, B. G. P; VASCONCELOS, T. C. Conhecimento de tutores sobre a síndrome aérea dos cães braquicefálicos. **Pubvet**. v. 9. n. 6, p. 271-273, 2020.

MACPHAIL, C. M. Laryngeal disease in dogs and cats. **Vet Clin North: Small Anim Pract**. v. 50, n. 2, p. 295-310, 2020.

MITZE, S.; BARSS V. R.; BEATTY, J. A.; HOBI, S.; BECKZOWSKI, P. M. Brachycephalic obstructive airway syndrome: much more than a surgical problem. **Vet Q**. v. 42, n. 1, p. 213-223, 2022.

OHARA T. Abordagem ao paciente cardiopata. In: BELENERIAN, G. C.; MUCHA, C.; CAMACHO, A (Org.). **Afeções Cardiovasculares em Pequenos Animais**. São Caetano do Sul: Interbook, 2003. p. 34-39.

REINSTEIN, R. S.; VOGEL, L. W; DEGREGORI, E. B.; CASSANEGO, G. R.; POZZOBON F. M.; FERREIRA, P. I.; MULLER, D. C. Reconstrução dermo-facial de canino com avulsão de lábio superior bilateral: Relato de caso. **Pubvet**. v. 15, n. 5, p. 1-6, 2020.

SAHR, S.; DIETRICH, A.; OECHTERING, G. Evaluating malformations of the lacrimal drainage system in brachycephalic dog breeds: A comparative computed tomography analysis. **PubMed**. v. 16, n. 9, 2021.

SALGUERO, R.; HERRTAGE, M., HOLMES, M.; MANNION, P.; LADLOW, J. Comparision between computed tomographic characteristics of the middle ear in nonbrachycephalic and brachycephalic dogs with obstructive airway syndrome: comparison of the middle ear between brachycephalic and non brachycephalic dogs. **Vet Radiol Ultrasound**. v. 57, n. 2, p. 137-143, 2016.

VADILLO, A. C. Síndrome Braquicefálica e paralisia laríngea em cães. In: ALONSO, J. A. M. **Enfermidades Respiratórias em Pequenos Animais**. São Caetano do Sul: Interbook, 2007. p. 9398.