

# ESTAFILECTOMIA COM RINOPLASTIA EM BULDOGUE FRANCÊS: RELATO DE CASO

## *Staphyliectomy with rhinoplasty in a french bulldog: case report*

Marcela Helena Nozawa\*<sup>1</sup>, Carolina Dantas Micheletti<sup>2</sup>,  
Letícia Cristina Izidoro<sup>2</sup>, Brenna Maria Cyrino Nogueira Gonçalves<sup>3</sup>

\***Autor Correspondente:** Marcela Helena Nozawa, Centro Universitário Fundação de Ensino Octávio Bastos (Unifeob). Avenida Doutor Octávio da Silva Bastos, 2439, Jardim Nova São João, São João da Boa vista, SP, Brasil. CEP: 13874149.  
E-mail: marcela.nozawa@unifeob.edu.br

**Como citar:** NOZAWA, M. H. *et al.* Estafilectomia com rinoplastia em buldogue francês: relato de caso. **Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP**, São Paulo, v. 23, e38723, 2025. DOI: <https://doi.org/10.36440/recmvz.v23.38723>.

**Cite as:** NOZAWA, M. H. *et al.* Staphyliectomy with rhinoplasty in a french bulldog: case report. **Journal of Continuing Education in Veterinary Medicine and Animal Science of CRMV-SP**, São Paulo, v. 23, e38723, 2025. DOI: <https://doi.org/10.36440/recmvz.v23.38723>.

### Resumo

A síndrome dos cães braquicefálicos é prevalente em raças como Pug, Boxer, Shih Tzu, buldogue francês e inglês, devido a anormalidades anatômicas que incluem estenose de narina e palato mole alongado. Consequentemente, 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 e rinolaringobroncoscopia 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 dos cuidados pós-operatórios para melhorar sua qualidade de vida.

**Palavras-chave:** Dispneia. Estenose de narinas. Palato mole. Síndrome braquicefálica.

- 1 Médica-veterinária, aprimoranda de Clínica e Cirurgia de Pequenos Animais no Centro Universitário Fundação de Ensino Octávio Bastos (Unifeob), São João da Boa Vista, SP, Brasil.
- 2 Discente do curso de Medicina Veterinária no Centro Universitário Fundação de Ensino Octávio Bastos (Unifeob), São João da Boa Vista, SP, Brasil.
- 3 Docente do curso de Medicina Veterinária no Centro Universitário Fundação de Ensino Octávio Bastos (Unifeob), São João da Boa Vista, SP, Brasil.



Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

## Abstract

Brachycephalic obstructive airway syndrome (BOAS) is prevalent in breeds such as Pugs, Boxers, Shih Tzus, French Bulldogs, and English Bulldogs due to anatomical abnormalities, including stenotic nares and elongated soft palate. Consequently, these alterations lead to different complications like eversion of the laryngeal saccules and tonsils, macroglossia, and tracheal collapse, resulting in significant consequences for the animals, primarily esophageal and gastric distension due to increased respiratory effort. Symptoms include noisy breathing, stridor, increased inspiratory effort, cough, altered vocalization, episodes of vomiting, cyanosis of the mucous membranes, and syncope. Diagnosis is based on the history, clinical signs, physical examination, and complementary tests such as cervical and thoracic radiographs and rhinoscopy to assess tracheal narrowing. Finally, surgical treatment is essential, including staphylectomy to reduce the elongated soft palate and rhinoplasty to remodel the nasal structure, in addition to palliative measures such as maintaining cool environments and controlling physical exertion. Thus, this case report addresses the accurate diagnosis, surgical treatment, and recovery of respiratory syndrome in a French Bulldog, highlighting the importance of early intervention and postoperative care to improve quality of life.

**Keywords:** Dyspnea. Stenotic nares. Soft palate. Brachycephalic syndrome.

## Introdução

A síndrome braquicefálica representa um conjunto de alterações respiratórias, caracterizadas pela combinação de estenose de narina e palato mole alongado (Fossum, 2008; Mendes 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, 2008). Dessa maneira, a identificação precoce é fundamental, já que a condição tende a evoluir, especialmente em ambientes quentes e durante atividades físicas intensas (Hawkins, 2009; Macphail, 2014).

O diagnóstico da síndrome braquicefálica baseia-se no histórico clínico, no exame físico e em exames complementares, como radiografia e rinolaringobroncoscopia, esta considerada essencial para avaliação do grau de estreitamento das vias aéreas superiores (Hedlund, 2008; Vadillo, 2007). O tratamento definitivo é o cirúrgico, incluindo estafilectomia e 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 restabelece 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.

## Relato de caso

Foi atendido no Centro Veterinário Unifeob um buldogue francês, de quatro anos de idade, pesando 13 kg, com queixa principal de respiração ofegante seguida de cansaço fácil, êmese após esforço físico, condição presente desde o nascimento do animal, e também língua cianótica. A vacinação estava em dia, porém sem comprovação, e em relação à vermifugação, foi realizada há mais de um ano. Fazia controle de ectoparasitas. Não foram relatados episódios de síncope ou

convulsões, e o paciente apresentava normúria, normoquesia, normodipsia e normofagia. A dieta era realizada a base de ração e, ocasionalmente, oferecido comida. O animal vivia dentro de casa com contactantes e tinha acesso à rua somente para passeios.

Durante o exame físico, a temperatura retal foi aferida em 39,5 °C. Devido à agitação do paciente, não foi possível mensurar as frequências 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 das narinas (Figura 1A). Com base nas características clínicas apresentadas, já havia sido diagnosticada síndrome dos braquicefálicos, devido à estenose de narinas, prolongamento de palato e possível colapso de traqueia.

Dessa maneira, foi indicado o tratamento cirúrgico de estafilectomia e rinoplastia. No entanto, não foi possível realizar os exames complementares solicitados devido à agitação do animal e às mucosas cianóticas, decidindo-se realizá-los após a avaliação pré-anestésica. 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 leve sangramento. A sutura foi realizada com fio monofilamentar absorvível 3-0 em padrão contínuo (Figura 1B). Posteriormente, foi realizada rinoplastia, com excisão em formato de triângulo na região do plano nasal bilateral, sendo a sutura realizada em padrão simples separado com fio monofilamentar absorvível 3-0 (Figura 1C). Após a cirurgia, foi prescrito ao animal prednisolona 20 mg, uma vez ao dia, durante cinco dias, e dipirona 12 gotas, duas vezes ao dia, durante cinco dias.

**Figura 1** – Em A é indicado o procedimento de estafilectomia. Em B a estenose de narina em cão braquicefálico. Em C cão pós procedimento de rinoplastia



T Fonte: Nozawa *et al.* (2024).

## Discussão

A síndrome braquicefálica é a patologia mais comum entre algumas raças caninas, como Pug, Boxer, Shih Tzu, bulldogue francês e Inglês (Mendes Junior *et al.*, 2021). A combinação de estenose de narina e palato mole alongado configura uma série de alterações respiratórias causadas pela deformidade anatômica desses animais, podendo causar alterações secundárias, como eversão dos sacos laríngeos, colapso de traqueia, eversão das tonsilas, colapso de laringe, epiglote e macroglossia (Fossum, 2008; Ekenstedt; Crosse; Risselada, 2020).

Os principais sinais clínicos incluem respiração ruidosa, estridores, aumento do esforço inspiratório, tosse, alteração na voz, cianose e síncope (Macphail, 2014). Como outras alterações secundárias, podem ocorrer dilatação esofágica e gástrica como resultado do grande esforço respiratório inspiratório, devido à obstrução das narinas desses 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 déficit de oxigênio nas células (Fossum, 2008). 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, 2014). 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, 2021). As conseqüências clínicas ocasionadas pela obstrução da passagem de ar podem acarretar alterações sistêmicas, como angústia respiratória aguda e hipertensão pulmonar, dependendo da gravidade das alterações (Hawkins, 2009).

O diagnóstico da síndrome braquicefálica baseia-se no histórico clínico, no exame físico e em exames complementares, como radiografia torácica, tomografia computadorizada, ressonância magnética e, atualmente, rinolaringoscopia e pletismografia, considerados essenciais para avaliação dos cornetos nasais, prolongamento do palato mole, eversão dos sacos laríngeos, colapso de traqueia, além de avaliar os ciclos respiratórios do animal (Mendes Junior *et al.*, 2021). O tratamento definitivo é cirúrgico, incluindo estaflectomia e 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 restabelece as funções mastigatórias e respiratórias de maneira correta (Franco *et al.*, 2015; Mitze *et al.*, 2022).

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 estaflectomia 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 promove a remodelação da estrutura nasal, tanto óssea quanto da parte cartilaginosa, o que garante ao paciente o retorno das funções mastigatórias e respiratórias, com ótima aparência estética (Reinstein *et al.*, 2021).

Dentre as técnicas utilizadas na realização da estaflectomia estão o eletrocautério bipolar, eletrocautério monopolar, laser diodo, bisturi harmônico, laser de CO<sub>2</sub> e o bisturi de lâmina fria (Santos, 2021).

No entanto, dentre os estudos realizados, as técnicas com tesoura ou bisturi harmônico, laser de CO<sub>2</sub> e laser de diodo se mostraram mais eficientes comparadas às outras técnicas já relatadas. Isso se

deve ao encurtamento do tempo da cirurgia, melhor controle de hemorragia, menor lesão no tecido e diminuição das complicações pós-cirúrgicas, como edema e inchaço. Ainda assim, a tesoura harmônica se destaca pela vantagem de não necessitar de treinamento a longo prazo, podendo ser utilizada por cirurgiões iniciantes e demonstrando maior eficácia nos parâmetros mencionados comparada às outras técnicas (Silva, 2022).

Contudo, 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 intervenção cirúrgica precoce, como estafilectomia e rinoplastia, demonstrou ser essencial para a melhoria da qualidade de vida dos pacientes, assim como no caso específico do buldogue francês relatado. &

## 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. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jcpa.2020.02.008>.
- FOSSUM, T. W. **Cirurgia de pequenos animais**. 3. ed. Texas: Mosby Elsevier, 2008. 1.632 p.
- FRANCO, M. F. *et al.* Prolongamento de palato mole – estafilectomia: relato de caso. **Pubvet**, v. 9, n. 6, p. 271-273, 2015. DOI: <https://doi.org/10.22256/pubvet.v9n6.271-273>.
- 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: Guanabara Koogan, 2009. p. 207–299.
- HEDLUND, C. S. Brachycephalic airway disease. *In*: WESTERN VETERINARY CONFERENCE, 80., 2008, Las Vegas. **Anais [...]** Las Vegas: WVC Annual Conference, 2008. p. 286.
- LAMEU, G. R. *et al.* Síndrome braquicefálica em cães: revisão. **Pubvet**, v. 14, n. 10, p. 1-7, 2020. DOI: <https://doi.org/10.31533/pubvet.v14n10a677.1-7>.
- LOPES, B. G. P.; VASCONCELOS, T. C. Conhecimento de tutores sobre a síndrome aérea dos cães braquicefálicos. **Pubvet**, v. 15, n. 06, a827, p. 1-8, 2021. DOI: <https://doi.org/10.31533/pubvet.v15n06a827.1-8>.
- MACPHAIL, C. Laryngeal disease in dogs and cats. **Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice**, v. 44, n. 1, p. 19-31, 2014. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cvsm.2013.09.001>.
- MENDES JUNIOR, A. F. *et al.* 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. DOI: <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i2.12630>.
- MITZE, S. *et al.* Brachycephalic obstructive airway syndrome: much more than a surgical problem. **Veterinary Quarterly**, v. 42, n. 1, p. 213–223, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1080/01652176.2022.2145621>.
- REINSTEIN, R. S. *et al.* Reconstrução dermo-facial de canino com avulsão de lábio superior bilateral: relato de caso. **Pubvet**, v. 15, n. 05, a801, p. 1-6, 2021. DOI: <https://doi.org/10.31533/pubvet.v15n05a801.1-5>.
- SANTOS, J. R. C. **Tratamento da estenose de narina e prolongamento de palato mole na síndrome braquicefálica utilizando laser de CO<sub>2</sub>**: relato de caso. 2021. 39 f. Monografia (Bacharel em Medicina Veterinária) – Centro Universitário do Sul de Minas, Varginha, 2021. Disponível em: <http://repositorio.unis.edu.br/handle/prefix/2408>. Acesso em: 10 jan. 2025.
- SILVA, I. P. **Síndrome braquicefálica em cães**: tratamento cirúrgico do prolongamento de palato mole – revisão de literatura. 2022. 28 f. Monografia (Bacharel em Medicina Veterinária) – Faculdade de Ciências da Educação e Saúde, Centro Universitário de Brasília, Brasília, 2022. Disponível em: <https://repositorio.uniceub.br/jspui/bitstream/prefix/17219/1/21603195.pdf>. Acesso em: 10 jan. 2025.

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. 93-98.

† Recebido: 04 de novembro de 2024. Aprovado: 04 de abril de 2025.