

**FACULDADE PATOS DE MINAS**

**BRUNA MICHELLE CLAUDINO MENDES DA SILVA**

**SÍNDROME BRAQUICEFÁLICA: diagnóstico, tratamento e prognóstico**

**PATOS DE MINAS  
2022**

**BRUNA MICHELLE CLAUDINO MENDES DA SILVA**

**SÍNDROME BRAQUICEFÁLICA: diagnóstico, tratamento e prognóstico**

Trabalho apresentado à Faculdade Patos de Minas, como requisito parcial para a conclusão de Graduação em Medicina Veterinária

Orientadora: Driele Schneidereit Santana

## SÍNDROME BRAQUICEFÁLICA: diagnóstico, tratamento e prognóstico

BRAQUICEPHALIC SYNDROME: diagnosis, treatment and prognosis

Bruna Michelle Claudino Mendes da Silva<sup>1</sup>  
Driele Schneidereit Santana<sup>2</sup>

### RESUMO

O presente estudo buscou descrever alguns apontamentos teóricos relacionados à abordagem da Síndrome braquicefálica em cães, com ênfase em aspectos como diagnóstico, tratamento e prognóstico. Realizou-se uma pesquisa bibliográfica em que se consultou livros e artigos científicos, dissertações, teses e e-books, sendo o conteúdo digital obtido através de plataformas de indexação. As informações levantadas, permitiram compreender que a realização do exame físico é indispensável, devendo-se realizar diferentes tipos de exames para se chegar a um diagnóstico preciso. Os tratamentos cirúrgicos são os únicos recursos que se têm para essa síndrome, aqueles aqui citados foram alaplastia/alavestibuloplastia por ressecção em cunha, rinoplastia, palatoplastia, palatoplastia com retalho dobrado. Para melhorar as condições de vida dos caninos, não é recomendado levá-los a fazer atividades físicas exageradas capazes de ultrapassar a capacidade física do animal. Outra questão importante é a impossibilidade de apresentação de eficiência e resultados prognósticos após o tratamento realizado, uma vez que podem ocorrer diferenças correlacionadas a relevância dos sintomas evidenciados, por isso, a relevância de estar alerta para a ocorrência de complicações pós-cirúrgicas.

**Palavras chave:** Complicações cirúrgicas. Estenose de narina. Obstrução respiratória.

### ABSTRACT

The present study sought to describe some theoretical notes related to the approach to brachycephalic syndrome in dogs, with emphasis on aspects such as diagnosis, treatment and prognosis. A bibliographic research was carried out in which books and scientific articles, dissertations, theses and e-books were consulted. The digital content being obtained through indexing platforms. The information gathered allowed us to understand that the physical examination is essential, and different types of examinations must be carried out to reach an accurate diagnosis. Surgical treatments are the only resources available for this syndrome, those mentioned here were alaplasty/alavestibuloplasty by wedge resection, rhinoplasty, palatoplasty, palatoplasty with folded flap. To improve the living conditions of canines, it is not recommended to make them do exaggerated physical activities capable of exceeding the physical capacity of the animal. Another important issue is the impossibility of presenting efficiency and prognostic results after the treatment performed, since there may be differences correlated with the relevance of the symptoms evidenced, therefore, the relevance of being alert to the occurrence of postoperative complications.

**Keywords:** Surgical complications. Nostril stenosis. Respiratory obstruction.

---

<sup>1</sup> Graduanda em Medicina Veterinária pela Faculdade Patos de Minas. E-mail

<sup>2</sup> Docente do curso de Medicina Veterinária pela FPM.

## 1 INTRODUÇÃO

A síndrome dos braquicéfalos em cães encontra-se diretamente associada a processos obstrutivos advindos devido relevantes deformidades anatômicas das vias aéreas anteriores habitualmente localizadas nesses animais. Essas alterações causam impactos nas funções fisiológicas ligadas aos sistemas respiratório, cardiovascular digestório, podendo comprometer de maneira importante o bem-estar e a qualidade de vida dos mesmos. (MENDES JUNIOR, et al. 2021)

Raças de cães braquicegálicos, vêm ganhando espaço e se tornando cada vez mais populares, sobre a guarda de criadores e tutores de animais de companhia. Apesar disso, a síndrome braquicefálica é uma das principais enfermidades que assolam esses animais, pois, a sua tendência é aumentar a resistência à passagem de ar pelas suas vias aéreas, ocasionada por diferentes alterações respiratórias, quais sejam “narinas estenosadas em 42,5% a 85,2% dos animais, 86,3% a 100% desenvolvem prolongamento de palato mole, 8,2% a 38,2% hipoplasia traqueal e 54,1% a 66% desenvolvem e versão dos sacos laríngeos.” (LAMEU *et al.*, 2020, p.1). Os diversos graus de estenose de narinas ocasionam a obstrução das vias aéreas anteriores em cães braquicefálicos pode estar relacionados à raça e idade, dificulta o fluxo natural do ar até os pulmões, fato que impacta na sintomatologia clínica e qualidade de vida dos cães (MENDES JUNIOR, et al. 2021b).

Assim como exposto no estudo de Lameu (2020, p. 12), partiu-se das seguintes hipóteses, o exame físico é essencial porém torna-se necessários realizar outros exames para fazer o diagnóstico da síndrome como: radiografia, endoscopia, hemograma e eletrocardiograma, que podem revelar alterações de maior e menor condição. Bem como, o único método curativo é o tratamento cirúrgico, mas, há necessidade de se adotar comportamentos para melhorar as condições de vida dos animais, como mantê-los em ambientes mais ventilados, com temperaturas agradáveis, visando ainda a evitar exercícios físicos exagerados. O prognóstico pode variar conforme a relevância dos sintomas, podem haver complicações cirúrgicas ou não. Sugerem-se como prevenção a não submissão desses cães à reprodução.

O objetivo geral foi descrever, alguns apontamentos teóricos relacionados a abordagem da Síndrome braquicefálica em cães, com ênfase em aspectos como diagnóstico tratamento e prognóstico.

## 2 METODOLOGIA

O estudo realizado se refere a uma pesquisa bibliográfica em que se consulta livros e diversos trabalhos publicados na internet em forma de artigos científicos, dissertações, teses e e-books. Para encontrar os trabalhos foram consultadas bases digitais como PUBMED (*National Library of Medicine National Institutes of Health*) e SCIELO (*Scientific Electronic Library Online*), foi utilizado ainda o Google acadêmico como buscador de bases digitais dos materiais teóricos.

As fontes de informações bibliográficas ou eletrônicas objetivam mencionar resultados de estudos de diferentes autores, com o fim de fundamentar científica e teoricamente algum objetivo. Esse tipo de revisão gera resultados de qualidade que podem ser aplicados na prática clínica, por serem confeccionados segundo um método científico passam a ter validade.

Isso porque, essas revisões referem-se a métodos criteriosos usados para prover as melhores informações produzidas referentes a uma determinada problemática de pesquisa, e maneira que estas sejam analisadas criticamente e posteriormente possam ser congregados à prática assistencial (ERCOLE; MELO; ALCOFORADO, 2014).

Foram selecionados estudos publicados nos últimos cinco anos. As palavras-chave para encontrar os estudos foram “síndrome dos braquicefálicos”, “cães,” “diagnóstico”, “tratamento” e “prognóstico”. Foi realizada a combinação dessas palavras para encontrar estudos e confeccionar o artigo.

## CAPÍTULO 1 - SÍNDROME BRAQUICEFÁLICA EM CÃES

### 1.1 Fisiopatologia

A estenose das narinas, habitualmente ocorre em raças braquicefálicas de pequeno e grande porte. A expressão Síndrome Braquicefálica, diz respeito a seguinte combinação: “estenose das narinas, alongamento de palato mole e eversão de sacúlos laringianos.” Dentre as raças mais susceptível destacam-se: Boston Terriers, Pequínês, Buldog Inglês, Pug, Shih Tzus, Mastif, Boxer, Lhasa Apso. Essa síndrome é relevante em razão da seriedade dos sinais clínicos e em seu grande risco de morte. A estenose das narinas, acontece em cerca de 50% dos casos de cães afetados (CARVALHO; ARAÚJO; GAIGA, 2010).

Cães braquicefálicos apresentam um trato respiratório superior anormal anatomicamente que causa obstruções das vias aéreas superiores. Logo, para esses cães obterem oxigênio satisfatório, torna-se necessário que eles venham produzir maior quantidade de pressão negativa, de modo a superar a resistência das vias aéreas superiores. Isso faz aumentar o esforço inspiratório, que acontece, por meio de uma respiração mais ofegante. A alta pressão negativa, pode atrair os tecidos moles para o lúmen das vias aéreas. (CORSI, 2018)

A hiperplasia dos tecidos moles, causa inflamação nos mesmos com chance de eversão dos sáculos laríngeos e tonsilas. A evolução do quadro pode ocasionar colapso da traqueia e cartilagens laríngeas, podendo obstruir ainda mais as vias aéreas. Ao aumentar a resistência, gera-se um fluxo de ar turbulento, edema secundário nas vias aéreas superiores e aumenta o ruído inspiratório. Animais mais jovens, com cartilagens maleáveis, podem ser mais seriamente comprometidos pelo aumento de pressão negativa, causando um colapso laríngeo e brônquico precoce. (CORSI, 2018)

## 1.2 Classificação da Síndrome Braquicefálica (SB)

O Quadro 1, demonstra uma classificação conforme a severidade funcional das vias aéreas superiores e indicador da Síndrome Braquicefálica (SB).

**Quadro 1 – Indicadores da Síndrome Braquicefálica (SB)**

	Ruído Respiratório	Esforço Inspiratório	Dispnéia/Cianose/ Síncope
GRAU I SB (-) Indicador SB	Pré-teste: Não audível/ Suave	Ausente	Ausente
	Pós-teste: Suave	Ausente/Suave	
GRAU II Indicador SB	Pré-teste: Suave a moderado	Suave a moderado	Ausente
	Pós-teste: Moderado a severo		Dispneia suave/ Cianose ou Síncope ausentes
GRAU III SB (+) Indicador SB	Pré-teste: Moderado a severo	Moderado a severo	Dispneia moderada a severa. Pode ou não apresentar cianose
	Pós-teste: Severo	Severo	Intolerância ao exercício. Dispneia severa/ Com ou sem cianose ou síncope.

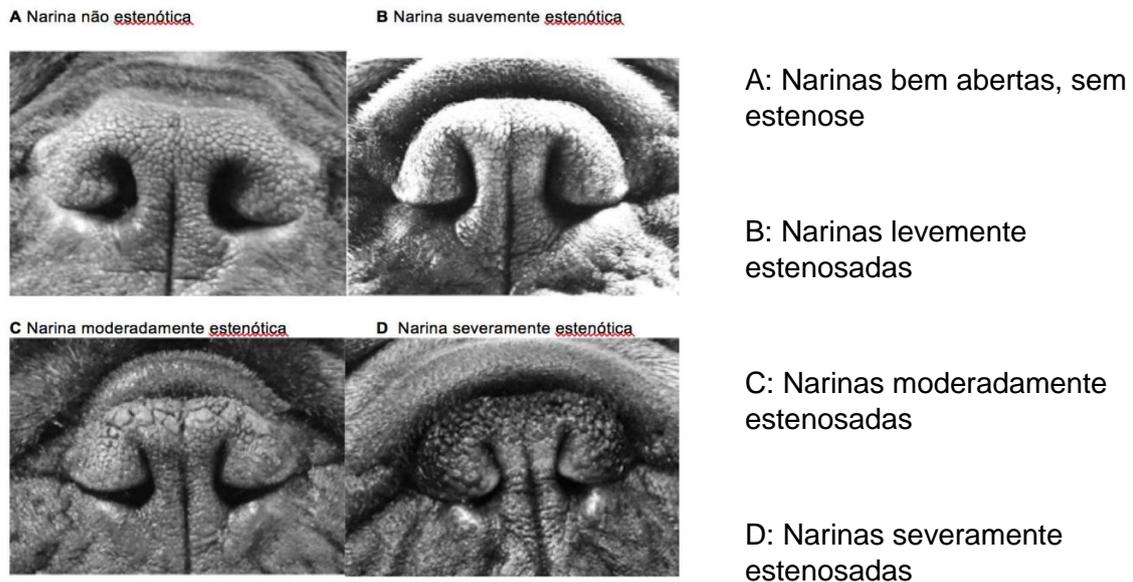
Fonte: Corsi (2018, p.5)

### 1.3 Classificação quanto a estenose de narina

Corsi (2018) mostra na Figura 1 que as narinas podem ser classificadas como: A). Narinas não estenóticas. B). Narinas levemente estenóticas: são suavemente estreitas, mas, a parede da narina lateral não encosta na narina medial. C). Narinas moderadamente estenóticas: a parede da narina lateral encosta na narina medial por meio da região dorsal da narina lateral e as tendem a ficam abertas somente na região inferior. D). Narinas severamente estenóticas: são quase fechadas, e o cão tende a mudar a respiração nasal para a oral, se estiver em estresse ou em atividades físicas suaves, quando estiver brincando, por exemplo (CORSI, 2018).

Depois do teste de intolerância ao exercício, as asas das narinas não conseguem se mover dorso-lateralmente, podendo dilatar as narinas por meio da contração muscular em volta do nariz, na busca de aumentá-las. D). Narinas severamente estenóticas: são quase fechadas, e o cão tende a mudar a respiração nasal para a oral, se estiver em estresse ou em atividades físicas suaves, quando estiver brincando, por exemplo (CORSI, 2018).

Figura 1– Classificação quanto ao grau de estenose de narina em Bulldogs Franceses



Fonte: Adaptado por Corsi (2018, p.6)

Ressaltam-se que as raças braquicefálicas requerem fazer a correção cirúrgica das narinas estenóticas o mais cedo possível, uma vez que, os cães com idade menor que dois anos submetidos à cirurgia apresentam um prognóstico melhor, opostamente daqueles que convivem com esta síndrome há muitos anos. Além disso, os sinais podem ser aliviados mediante tratamento cirúrgico das narinas estenosadas. Os cães

com obstrução respiratória superior, apresentam maiores riscos ao serem submetidos a protocolos anestésicos e pós-operatórios. (CARVALHO; ARAÚJO; GAIGA, 2010).

## CAPÍTULO 2 - DIAGNÓSTICO DA SÍNDROME BRAQUICEFÁLICA EM CÃES

O diagnóstico da síndrome braquicefálica fundamenta-se no histórico de obstrução das vias aéreas superiores acontecendo em raças predispostas à síndrome, devendo ser identificada durante a anamnese ao realizar o exame físico. (CARVALHO; ARAÚJO; GAIGA, 2010). Os sinais clínicos mais comuns nos SB envolvem o ronco, estridor e respiração ofegante, associada ou não à intolerância ao calor (hipertermia), a atividade e ao estresse. Bem como dispneia inspiratória, regurgitação e vômito. (CORSI, 2018).

Quando severos, o animal pode evidenciar cianose, síncope e morte. A síndrome obstrutiva das vias aéreas superiores é uma injúria progressiva e tende a se apresentar clinicamente de diferentes formas, podendo oscilar de um pequeno esforço respiratório até uma crise respiratória grave, concludente ao colapso laríngeo capaz de ocluir as vias respiratórias e impedir o fluxo normal de ar, cujos casos requerem intervenção médica imediata (CORSI, 2018).

Alterações oftálmicas também podem ocorrer devido ao arrasamento orbitário, levando as doenças de córnea de vários graus. Bem como, podem ocorrer problemas gastrintestinais e cardiovasculares (PEREIRA; CARVALHO, 2021).

A SB pode evidenciar anormalidades primárias e as alterações secundárias, segundo mostra Quadro 1.

Quadro 1 - Anormalidades primárias e secundárias

<b>Anormalidades primárias</b>	<b>Alterações secundárias</b>
Estenose de narina, espessamento e prolongamento de palato mole, hipoplasia de traqueia e os turbinados nasofaríngeos, que levam a obstrução crônica das vias aéreas	Aumento da pressão luminal negativa na inspiração, gerando edema de mucosa, eversão dos sacúlos laríngeos e das tonsilas, colapso laríngeo e traqueal e estreitamento da rima da glote. Hiperplasia de língua, injúrias gastrointestinais e colapso brônquico também podem ocorrer

Fonte: Corsi (2018).

Pereira e Carvalho (2021, p.133), explicam que o diagnóstico da Síndrome Braquicefálica em cães pode se fundamentar nos seguintes critérios: Realizar anamnese. Avaliar os sinais clínicos. Realizar exames de imagens. Avaliar o padrão respiratório. Fazer o exame de endoscopia. Inspeccionar as narinas para observar casos de estenose. Observar a coloração das mucosas. Verificar o acometimento do palato mole e sacos faríngeos. Realizar o diagnóstico definitivo: exames das vias aéreas e laringoscopia.

Em correspondência, Allemand, Quinzani e Berl (2013) afirmam que o diagnóstico da SB, é confirmado pela inspeção das narinas (maioria dos casos tem estenose). O exame radiográfico do tórax, pode revelar a traqueia hipoplásica e alterações secundárias, como sinais de pneumonia por aspiração e edema pulmonar não cardiogênico. O exame radiográfico da laringe pode mostrar aumento de partes moles na região.

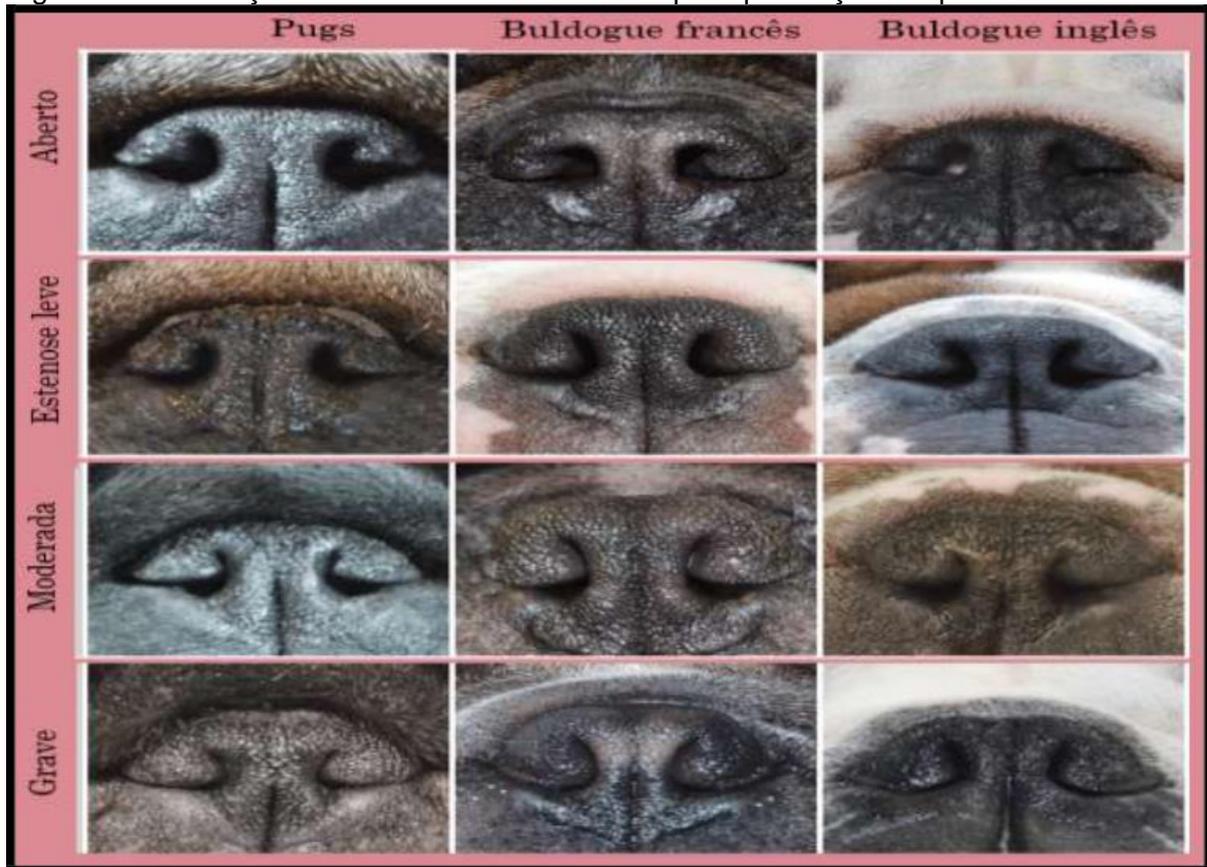
A endoscopia/laringoscopia e broncoscopia evidenciam prolongamento do palato mole, eversão dos sacos laríngeos, hipoplasia de traqueia e prolapso de laringe/traqueia, além de conchas nasais hiperplásicas e displásicas, concha nasal rostral aberrante, concha aberrante crescendo caudalmente e colapso laríngeo devido à laringomalacia (em Pugs). (ALLEMAND; QUINZANI; BERL, 2013, p.44).

Ao se realizar o exame físico, percebe-se que os cães com a síndrome dos braquicefálicos, tendem a fazer um barulho excessivo ao respirar e dispneia expiratória, esta última pode piorar devido ao exercício e aumento de temperatura. Pode-se notar, tosse, alteração vocal, engasgos, espirros reversos, mucosas pálidas ou cianóticas, agonia respiratória e síncope. Diante de angústia respiratória, o exame físico deve ser feito rapidamente. Sugere-se avaliar ausculta no tórax e traqueia, pulsação, coloração das mucosas e a perfusão (LAMEU, 2020)

Conforme Mendes Júnior (2021), o exame de eleição para determinar o grau de estenose de narinas é a visualização direta. Mas, o exame das narinas deve considerar a oclusão em cada raça. Esse método é aconselhado no diagnóstico das obstruções externas à cavidade, porém, não é válido para examinar obstruções intranasais.

A Figura 1 demonstra a graduação de estenose de narinas nas principais raças braquicefálicas.

Figura 1 – Graduação de estenose de narinas nas principais raças braquicefálicas



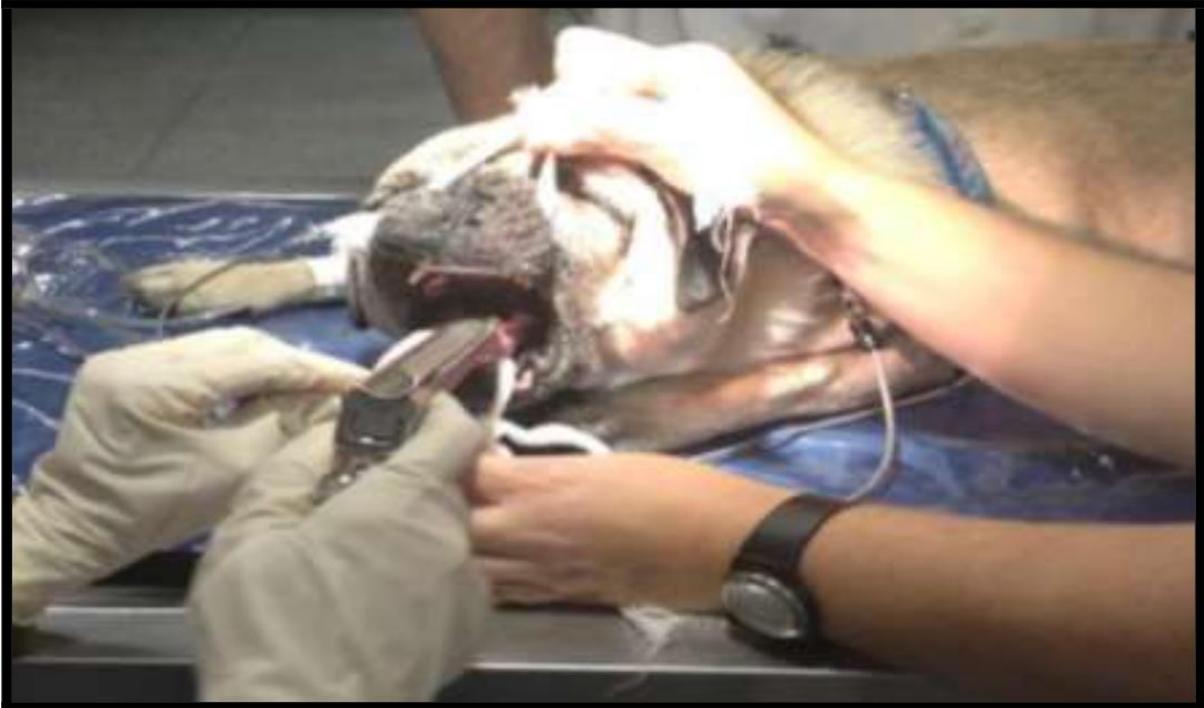
Obs.: 1. Narinas abertas = parede lateral não toca a medial. 2. Narinas levemente estenosadas = a parede lateral ainda não toca a medial. 3. Narinas moderadamente estenosadas = a parede lateral toca a parede medial da narina na porção dorsal e na porção caudal aberta. 4. Narinas gravemente estenosadas = a parede lateral toca a parede medial da narina na porção dorsal e na porção caudal. Fonte: Mendes Júnior (2021, p.4).

No exame físico, o cão pode evidenciar estenose das narinas, palato mole prolongado e sacos faríngeos invertidos. Esses dois últimos requerem a anestesia do animal, pois os cães braquicefálicos tendem a ter língua aumentada, fato que torna mais difícil visualizar o palato e a laringe, com o animal acordado. A vibração do palato prolongado pode causar lesões na faringe podendo inflamar e obstruir cada vez mais as vias aéreas, o que pode degenerar as cartilagens aritenoides (LAMEU, 2020)

O exame do palato mole e da orofaringe, por exemplo, é feito diretamente com o paciente anestesiado, conforme Figura 2. Sugerem-se utilizar um laringoscópio para comprimir a língua e movimentar a epiglote, podendo visualizar o comprimento e a espessura do palato, que não deve cobrir a ponta da epiglote e a porção caudal das tonsilas palatinas. No aspecto, anatômico, o prolongamento é caracterizado quando

se distingue a protusão do palato além das tonsilas e da epiglote. (MENDES JÚNIOR, 2021).

Figura 2 - Realização de laringoscopia em paciente anestesiado para avaliação do palato-mole, da região da faringe e da laringe.

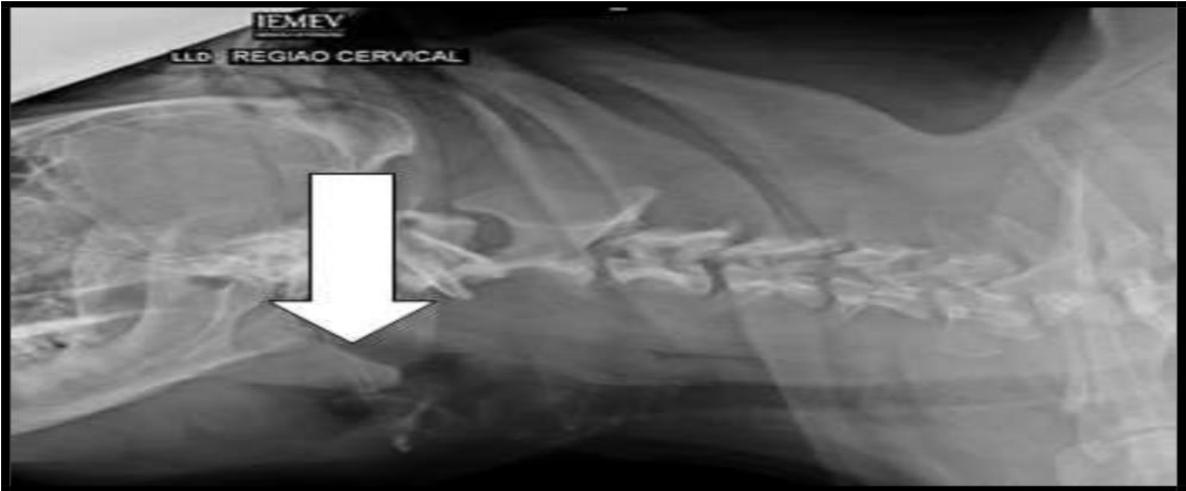


Fonte: Mendes Júnior (2021, p.5)

Sugere-se fazer avaliações em radiografias torácicas, com o fim de observar anormalidades cardíacas ou pulmonares (CARVALHO; ARAÚJO; GAIGA, 2010). A radiografia lateral da cabeça e do pescoço, podem mostrar alongamento do palato, tamanho da traqueia, dilatação esofágica e gástrica por aerofagia, pneumonia por aspiração, aumento ventricular direito decorrente da hipertensão pulmonar e faringoscopia e a laringoscopia que auxiliam o diagnóstico associado aos sinais clínicos e raça. A endoscopia, pode sugerir a imagem sugere um tubo estreito levemente achatado. O eletrocardiograma (ECG), é utilizado para verificar alterações no ritmo cardíaco e arritmia sinusal respiratória. o hemograma e bioquímico sérico, podem mostrar a presença de uma  $pO_2$  reduzida (LAMEU, 2020).

O exame radiográfico é largamente utilizado no diagnóstico da SB, sendo facilmente realizado . A radiografia lateral simples de região cervical, pode subsidiar na estimativa do prolongamento e do espessamento do palato e da região da nasofaringe, observa-se a Figura 3. (MENDES JÚNIOR, 2021).

Figura 3 - Radiografia lateral de região cervical de cão portador da SB. Nota-se o prolongamento e o espessamento do palato mole (seta).



Fonte: Mendes Júnior (2021, p.5)

O exame radiográfico é muito importante no diagnóstico da hipoplasia de traqueia, observa-se Figura 4, por meio da radiografia lateral da região cervical, realiza-se um traço de uma linha imaginária, que se distende da primeira vértebra do manúbrio à primeira vértebra torácica. A medição do diâmetro, é realizada no ponto em que ocorre o entrecorte desta linha com a traqueia. (MENDES JÚNIOR, 2021).

Caso essa relação, seja menor que 0,13 no Buldogue inglês e 0,16 no Buldogue francês e no Pug, a traqueia é hipoplásica. As radiografias torácicas, são utilizadas ainda como base de diagnóstico para alterações pulmonares simultâneas como pneumonia por aspiração, edema pulmonar e broncopatia frequentemente achadas nesses animais. (MENDES JÚNIOR, 2021).

Figura 4 – Radiografia torácica para diagnóstico de hipoplasia de traqueia.



T1: Primeira vértebra torácica. T I: Primeira vértebra do manúbrio.  
 TD: Interseção da linha imaginária com a traqueia, onde é realizada a medição.  
 Traço preto: Linha imaginária entre T1 e T1. Fonte: Mendes Júnior (2021, p.6)

A rinoscopia e a tomografia computadorizada, são recomendadas para avaliação das diversas formas de obstruções internas da cavidade nasal e da faringe, observa-se a Figura 5. Enfatiza-se que, a Tomografia Computadorizada (TM), pode ser de grande relevância, no alcance de documentos sobre o contato da mucosa nasal e a presença de cornetos aberrantes. Para obter maior acurácia no diagnóstico das obstruções intranasais, a TM pode ser associada à rinoscopia de vias aéreas anteriores. (MENDES JÚNIOR, 2021).

Figura 5 - Imagem de rinoscopia retrograda da região de nasofaringe posterior de cão da raça Buldogue francês de dois anos de idade.



OBS.: Observa-se estrutura de contornos irregulares e superfície lisa-corneto nasal aberrante posterior (seta), causando obstrução de coana esquerda.

Fonte: Mendes Júnior *et al.* (2021, p.7)

Atualmente, a ressonância magnética vem sendo aplicada e apresenta bons resultados para proceder a avaliação da influência do palato mole na diminuição do espaço nasofaríngeo. Também, a pletismografia barométrica de corpo inteiro, representa uma prova diagnóstica de ótima acurácia na investigação da SB, esse exame não é invasivo, e objetiva avaliar a função respiratória, cujo teste é feito em uma câmara de acrílico transparente, em que os parâmetros respiratórios do paciente são capturados por software digital. Esse tipo de teste permite realizar seguras e frequentes, avaliações quantitativas dos ciclos respiratórios em cães não sedados, possibilidade esta que pode oferecer resultados mais confiáveis (MENDES JÚNIOR *et al.*, 2021).

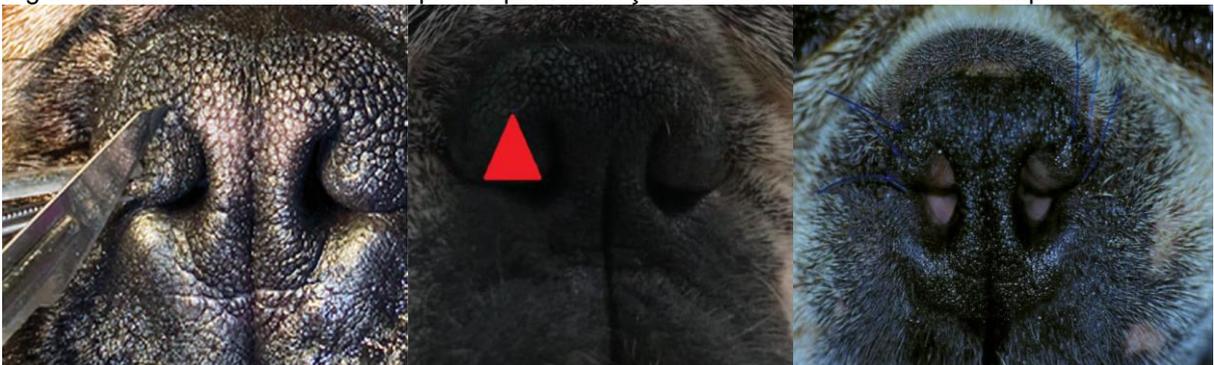
## CAPITULO 3 - PRINCIPAIS TRATAMENTOS E PROGNÓSTICOS RELACIONADOS

### 3.1 Alaplastia/Alavestibuloplastia por Ressecção em Cunha

A primeira técnica utilizada para tratar estenose das narinas, foi a ressecção da asa medial da narina, ou seja, alaplastia, que dispensa suturas e faz hemostasia por compressão. Essa técnica, deixou de ser usada, devido à alta incidência de hemorragia especialmente em animais adultos. Enquanto que, a técnica de ressecção em cunha, evidencia resultados estéticos e clínicos muito favoráveis (MENDES JÚNIOR *et al.*, 2021)

Diversamente da alaplastia, a alavestibuloplastia permite melhor fluxo de ar, devido a ablação das porções dorsomedial e caudal da asa da narina que distorcem à obstrução, promovendo a abertura do vestíbulo nasal. Esse procedimento é realizado com uma pinça, em que se realiza uma incisão em forma de “V” ou formato de cunha, com uma lâmina de bisturi, remove-se a cunha tecidual, de forma a reaproximar a área de incisão mediante suturas interrompidas simples, com material de sutura absorvível, conforme se observa na Figura 5 (MENDES JÚNIOR, 2021).

Figura 5:: Incisão na técnica de alaplastia por ressecção da cunha tecidual: sutura simples



Fonte: Gouveia (2021, p.34).

Conforme Figura 5 foi removida a cunha tecidual e realizado o fechamento com material de sutura absorvível, cujo padrão simples é separado, nesse caso, foram realizados de dois a quatro pontos. A mesma técnica deve ser feita na narina contralateral, considerando-se sempre a simetria. (GOUVEIA, 2021).

### 3.2 Rinoplastia

A rinoplastia caracteriza-se como um procedimento cirúrgico que tem a finalidade de mudar o formato ou o tamanho do nariz. Esse método quando realizado em cães braquicefálicos objetiva remover a asa da narina que provoca a obstrução. (MAZZARO; LEON-ROMANM, 2016)

### 3.3 Palatoplastia

A palatoplastia é uma cirurgia corretiva que objetiva restabelecer o isolamento entre as cavidades oral e nasal, visando prevenir que alimentos sejam sugados. A dimensão da abertura restringe o seu fechamento, entretanto existem diversos procedimentos descritos para isso, a maior parte é realizada com retalhos autólogos da mucosa do palato, ou enxertos e próteses (BARBOZA; MANISCALCO, 2016)

#### 3.3.1 Palatoplastia com Retalho Dobrado

Considerado um procedimento cirúrgico fortemente indicado, a palatoplastia, visa fazer a excisão da porção do palato mole que oblitera com a da ponta epiglote causando obstrução. Os limites usados como referência para a proceder a retirada desse segmento envolvem a extremidade cranial da epiglote e a sítio final das tonsilas palatinas. A Palatoplastia com Retalho Dobrado, por exemplo, objetiva corrigir o alongamento do palato mole e reduzir a sua espessura, adequada para animais que evidenciam prolongamento e hiperplasia, vide Figura 6. (GOUVEIA, 2021).

Figura 6: Pontos de arrimo: mucosa ventral do véu palatino, sustentação e visualização.



Fonte: Gouveia (2021, p.39)

Sinteticamente, pode-se dizer, que cães de raças braquicefálicas, desde que nascem necessitam de acompanhamento médico veterinário. Em razão de ser, uma síndrome congênita, devendo ser receber monitoramento e diagnosticado adequados desde os primeiros sinais. É preciso estar alerta para manter o controle de peso desses cães, não submetendo-os às atividades que aumentam dificuldade a sua respiratória (CARVALHO, ARAÚJO e GAIGA, 2010; BARBOZA e MANISCALCO, 2016; SANTANA e PINTO, 2021; GOUVEIA, 2021 e MENDES JÚNIOR *et al.*, 2021).

Seria muito adequado pensar em propostas de tratamentos para os cães ainda filhotes e o mais precoce possível, para não arriscar a ter ainda mais complicações no futuro, promovendo maior qualidade de vida a esses pacientes. Torna-se relevante ainda conscientizar o médico veterinário a respeito dos fatores que estabelecem a síndrome, bem como a realização de cruzamentos de raças predisponentes a essa natureza de má formação congênita (CARVALHO, ARAÚJO e GAIGA, 2010; BARBOZA e MANISCALCO, 2016; PEREIRA e CARVALHO, 2021; SANTANA e PINTO, 2021; GOUVEIA, 2021 e MENDES JÚNIOR *et al.*, 2021).

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O estudo realizado buscou apresentar algumas considerações relacionadas à da Síndrome braquicefálica em cães, genericamente pode-se chegar a algumas conclusões:

Primeiramente, confirmou-se que a realização do exame físico é extremamente importante, entretanto, torna-se imprescindível providenciar diferentes tipos de exames para complementar e, assim, ser possível fazer um diagnóstico preciso, devendo utilizar recursos como hemograma, endoscopia, radiografia, e eletrocardiograma, esses exames têm a finalidade de mostrar quaisquer tipos de alterações.

Em segundo lugar, o estudo deixou claro que o tratamento mediante cirurgia é o único recurso que se tem para a síndrome braquicefálica em cães, porém, deve-se atentar-se para priorizar à melhora das condições de vida desses cães, não é recomendado fazer atividades físicas exageradas que vão além da capacidade do animal. Devendo-se ainda, optar por colocá-los em lugares que possuem muita ventilação e sejam mais fresquinhos.

E, por último, foi possível constatar que não tem como afirmar como poderá ser o prognóstico do tratamento realizado, uma vez que ele pode se diferenciar segundo a relevância dos sintomas que se evidenciam, é importante estar alerta para a ocorrência de possíveis complicações na fase pós cirúrgica.

## REFERÊNCIAS

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**, v. 11, n. 2, p. 42-47, 1 jul. 2013. Disponível em: <https://www.revistamvezcarmv.com.br/index.php/recmvz/article/view/16222> Acesso em: 15 mar. 2022.

BARBOZA, E. S.; MANISCALCO, C. L. Palatoplastia com biomembrana natural de látex com polilissina 0,1% em cães com defeito palatino experimentalmente induzido **Semina: Ciências Agrárias**, Universidade Estadual de Londrina Londrina, Brasil v. 34, n. 2, p. 785-792, 2013. Disponível em: <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgiclfindmkaj/viewer.html?pdfurl=https%3A%2F%2Fwww.re-dalyc.org%2Fpdf%2F4457%2F445744120026.pdf&clen=2211279> Acesso em: 15 mar. 2022.

CARVALHO, A.D.; ARAÚJO, A. C. P., GAIGA, L.H.; CAVALCANTE, R.L. Síndrome braquicefálica – estenose de narinas em cão. **Acta Scientiae Veterinariae**. v.38, n.1, p. 69-72, 2010. Disponível em: <https://www.seer.ufrgs.br/ActaScientiaeVeterinariae/article/view/16545> Acesso: 06 dez. 2021.

CORSI, S. **Síndrome braquicefálica em cães**. 2018. 47 f., il. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Medicina Veterinária) - Universidade de Brasília, Brasília, 2018. Disponível em: <https://bdm.unb.br/handle/10483/21307> Acesso: 06 dez. 2021

ERCOLE, F. F.; MELO, L. S.; ALCOFORADO, C. L. G. C. Revisão integrativa *versus* revisão sistemática. **REME**. v.18, n.1, p. 1-260, 2014. Disponível: <https://cdn.publisher.gn1.link/reme.org.br/pdf/v18n1a01.pdf> Acesso: 16 set. 2021.

GOUVEIA, T.S. **Síndrome braquicefálica em cães e suas principais técnicas de correção cirúrgica**: revisão de literatura. TCC (Graduação) Areia: UFPB/CCA, 2021. 47 f. <https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/22034>

LAMEU, G. R.; SILVA, P. Í. B.; MENEZES, A. D. R.; ALVES, C. C.; SOARES, M. A. Síndrome braquicefálica em cães: Revisão. **PUBVET** v.14, n.10, a677, p.1-7, Out., 2020. Disponível: <https://www.pubvet.com.br/artigo/7169/siacutendromebraquicefaacutelica-em-catildees-revisatildeo> Acesso: 30 set. 2021

MAZZARO, L.; LEON-ROMANM. A. Correção de estenose de narina – Relato de caso. **Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do**

CRMV-SP, v. 14, n. 2, p. 55-55, 29 ago. 2016. Disponível: <https://www.revistamvez-crmvsp.com.br/index.php/recmvz/article/view/31887> Acesso: 30 set. 2021

MENDES JÚNIOR, AF.; ARAÚJO, JM de; VAZ, KF; TANAKA, BMBS.; MOTHÉ, GB; SOARES, AMB; ALMOSNY, N. . RP Abordagem terapêutica da síndrome obstrutiva braquicefálica: revisão de literatura. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento** , [S. l.] , v. 10, n. 12, pág. e177101220241, 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i12.20241. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/20241>. Acesso em: 13 abr. 2022.

MENDES JUNIOR, A. F. .; SANTOS, G. S. L. B. dos .; DUARTE, P. C. de S.; HOTZ, M. R. .; CHALHOUB, F. L. L. .; ALMEIDA, V. G. F. de .; MOTHÉ, G. B.; SOARES, A. M. B.; ALMOSNY, N. . R. P. Evaluation of the degree of stenosis of nostrils in brachycephalic dogs treated at the Nose Project of Fluminense Federal University. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 10, n. 3, p. e13510313098, 2021b. DOI: 10.33448/rsd-v10i3.13098. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/13098>. Acesso em: 7 out. 2021.

MENDES JÚNIOR, AF.; TANAKA, BMBS.; ARAÚJO, JM de .; VAZ, KF.; CARDOSO, LF.; MOTHÉ, GB .; SOARES, AMB.; ALMOSNY, NRP. Abordagem diagnóstica da síndrome braquicefálica em cães: revisão de literatura. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, [S. l.], v. 10, n. 15, pág. e218101522684, 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i15.22684. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/22684>. Acesso em: 15 mar. 2022.

PEREIRA, L. G. Q.; CARVALHO, G. F. Síndrome Braquicefálica em cães: Revisão bibliográfica e relato de caso. **Arquivos Brasileiros de Medicina Veterinária FAG**. v. 4, n 2, jul/dez 2021. Disponível em: <http://www.themaetscientia.fag.edu.br/index.php/ABMVFAG/article/view/1643/1387> Acesso em: 15 mar. 2022.

SANTANA, Giovanna dos Santos; PINTO, Rodrigo Casemiro Monteiro. Síndrome braquicefálica em cão - Relato de caso. **Repositório Anima educacao**.v.1, n.1,1-22, 2021. Disponível em: <https://repositorio.animaeducacao.com.br/bitstream/ANIMA/20460/1/RCC2%20GIOVANNA%20DOS%20SANTOS%20SANTANA-PDF.pdf> Acesso em: 15 mar. 2022.

CoreIDRAW

Compre o CoreIDRAW®

FAZER DOWNLOAD

Exportar relatório

Exportar relatório PDF

Visualizar ▾

Gerador de Referência Bibliográfica (ABNT, Vancouver)

BRUNA MICHELLE CLAUDINO MENDES DA SILVA FINAL.docx (10/06/2022):

## Resumo

[1,66%] rsdjournal.org/index.php/rsd/article/vie...

[0,24%] periodicos.sbu.unicamp.br/blog/index...

[0,23%] unasus.unifesp.br/biblioteca\_virtual/es...

[0,13%] ncbi.nlm.nih.gov/home/health

[0,11%] ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK62187

[0,09%] medlineplus.gov/spanish/ency/patienti...

[0,04%] nlm.nih.gov/services/queries/veterinar...

[0,04%] nlm.nih.gov/research/umls/loinc\_main...

[0,02%] wp.scielo.org/wp-content/uploads/guia...

Arquivo de entrada: BRUNA MICHELLE CLAUDINO MENDES DA SILVA FINAL.docx (4257 termos)

Arquivo encontrado	Qtd. de termos	Termos comuns	Similaridade (%)	
rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/13098	996	86	1,66	<a href="#">Visualizar</a>
periodicos.sbu.unicamp.br/blog/index.php/2018/02/28/indexacao	3169	18	0,24	<a href="#">Visualizar</a>
unasus.unifesp.br/biblioteca_virtual/est/1/modulo_cientifico/Unidade_13.pdf	3567	18	0,23	<a href="#">Visualizar</a>
ncbi.nlm.nih.gov/home/health	363	6	0,13	<a href="#">Visualizar</a>
ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK62187	1955	7	0,11	<a href="#">Visualizar</a>
medlineplus.gov/spanish/ency/patientinstructions/000200.htm	1303	5	0,09	<a href="#">Visualizar</a>
nlm.nih.gov/services/queries/veterinarymed.html	566	2	0,04	<a href="#">Visualizar</a>
nlm.nih.gov/research/umls/loinc_main.html	256	2	0,04	<a href="#">Visualizar</a>
wp.scielo.org/wp-content/uploads/guia_PMC_PubMed.pdf	593	1	0,02	<a href="#">Visualizar</a>