

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE LAVRAS
CURSO DE GRADUAÇÃO EM MEDICINA VETERINÁRIA

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
PROLONGAMENTO DE PALATO MOLE EM CÃO – RELATO DE CASO

HELENA ALVARENGA NUNES BRAGA

LAVRAS-MG

2022

Ficha Catalográfica preparada pelo Setor de Processamento Técnico
da Biblioteca Central do UNILAVRAS

B813p Braga, Helena Alvarenga Nunes.
Portfólio Acadêmico: Prolongamento de palato mole em cão - relato de caso / Helena Alvarenga Nunes Braga. – Lavras: Unilavras, 2022.
20f.:il.
Portfólio acadêmico (Graduação Medicina Veterinária) – Unilavras, Lavras, 2022.
Orientador: Prof. Sérgio Augusto de Sousa Campos.
1. Prolongamento de palato mole. 2. Estafilectomia. I. Campos, Sérgio Augusto de Sousa. (Orient.). II. Título.

HELENA ALVARENGA NUNES BRAGA

PROLONGAMENTO DE PALATO MOLE EM CÃO – RELATO DE CASO

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Centro Universitário de Lavras, como parte das exigências para a obtenção do título de bacharel em Medicina Veterinária.

ORIENTADOR

Prof. Dr. Sérgio Augusto de Sousa Campos

LAVRAS-MG

2022

HELENA ALVARENGA NUNES BRAGA

PROLONGAMENTO DE PALATO MOLE EM CÃO – RELATO DE CASO

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Centro Universitário de Lavras, como parte das exigências para a obtenção do título de bacharel em Medicina Veterinária.

APROVADO EM 04/07/2022

ORIENTADOR

Prof. Dr. Sérgio Augusto de Sousa Campos

LAVRAS-MG

2022

Dedico aos meus pais, Eleonora e José Altino por todo amor, companheirismo, carinho e apoio em todos os momentos da minha vida.

AGRADECIMENTOS

Agradeço aos meus pais, Eleonora e José Altino, por toda ajuda, incentivo, carinho, paciência e companheirismo que sempre tiveram comigo, principalmente em meus estudos mostrando o caminho correto a prosseguir além de todo apoio demonstrado em cada escolha apresentada minha jornada. Sem eles a realização desse sonho não seria possível. Todas palavras são poucas para demonstrar o tamanho do amor, orgulho e admiração que sinto por eles.

A minha prima, Cristiane que sempre me acolheu de braços abertos em dias difíceis e cansativos.

Ao Franks meu namorado, por todo carinho e incentivo diante todas minhas dificuldades.

Sou grata a todos os professores e profissionais da área que contribuíram e acrescentaram em minha trajetória acadêmica, especialmente ao Professor Sérgio Augusto, responsável pela orientação do meu projeto. Obrigada por esclarecer tantas dúvidas, ser tão atencioso e acreditar no meu trabalho.

Agradeço a Deus por ter me mantido na trilha certa durante todo esse longo processo com saúde e forças para chegar até o final.

Por fim agradeço todos os amigos que a faculdade me proporcionou. Foram muito importantes em todo meu percurso, oferecendo muito incentivo e força em cada matéria cursada.

Por vezes sentimos que aquilo que fazemos não é senão uma gota de água no mar. Mas o mar seria menor se lhe faltasse uma gota.

Madre Teresa de Calcutá (1910-1997)

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Número absoluto (N) e frequência (F%) de caninos e felinos acompanhados, de acordo com o procedimento realizado, no período de 7 de março a 18 de abril de 2022

(Lavras/MG).....10

Tabela 2: Número absoluto (N) e frequência (F%) de caninos e felinos acompanhados, de acordo com o sistema acometido, no período de 7 de março a 18 de abril de 2022.

(Lavras/MG).....11

Tabela 3: Exame de sangue.....13

LISTA DE IMAGENS

FIGURA 1 – Momento em que o paciente chegou para a consulta.....	12
FIGURA 2 – Pré-oxigenação.....	14
FIGURA 3 – Orquiectomia.....	15
FIGURA 4 – Cálculos dentários.....	16
FIGURA 5 – Finalização do procedimento de tartarectomia.....	17
FIGURA 6 - Prolongamento de palato mole.....	18
FIGURA 7 - Estafiectomia.....	19

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	09
2	DESENVOLVIMENTO	10
	2.1 Atividades desenvolvidas.....	10
	2.2 Casuística acompanhada.....	10
	2.3 Figuras.....	12
3	AUTOAVALIAÇÃO	20
4	CONCLUSÃO	20
5	ARTIGO DE RELATO DE CASO	21
6	REFERÊNCIAS	27

1 INTRODUÇÃO

No ano de 2016 conclui o ensino médio e logo após realizei o vestibular para o curso de medicina veterinária do Centro Universitário de Lavras – UNILAVRAS, sendo aprovada. Iniciei o curso ao segundo semestre de 2017.

Desde a infância sempre me encantei pelos animais e tinha um sonho que quando crescesse iria estudar para cuidar deles. Sempre tive muito contato com todos pois passava férias no interior.

Com meus 6 anos de idade ganhei a Mel do meu avô que foi minha companheira por 14 anos. Quando me mudei para o Sul de Minas, adotamos mais 8 cães, os quais trouxeram muita alegria ao lar.

Meu proposito após finalizar o curso será trabalhar, iniciar uma pós-graduação na área de cirurgia e também na de clínica médica de animais de companhia.

O local de vivência do presente estágio foi em uma clínica médica veterinária na cidade de Lavras-MG, onde o objetivo geral do mesmo foi auxiliar e acompanhar a rotina, podendo presenciar as evoluções dos casos clínicos, além dos tratamentos.

A realização deste trabalho foi muito significativa pois nele pude nivelar a parte teórica adquirida em todos esses anos da graduação com a parte prática, engrandecendo ainda mais meu conhecimento na área profissional.

2 DESENVOLVIMENTO

O caso descrito a seguir ocorreu durante a realização do Estágio Supervisionado II em uma clínica médica veterinária situada na cidade de Lavras-MG, a qual diariamente ocorre diversos atendimentos clínicos, cirúrgicos, laboratoriais e diagnósticos por imagem.

5 Atividades desenvolvidas

Ao decorrer da realização do estágio, foi possível acompanhar diversos procedimentos na clínica. Nas cirurgias, era viável ajudar na preparação dos pacientes, como pesar os animais, realização de tricotomias e coloca-los em fluidoterapia. Nas internações foi possível a realização dos curativos e fornecer as medicações via oral para os animais. Nas consultas foi permitido auxiliar o Médico Veterinário responsável nos exames físicos, na contenção dos animais e nas coletas de materiais para exames de sangue, pele e urina.

6 Casuística acompanhada

No período de 7 de março de 2022 a 18 de abril de 2022 foram acompanhados diversos casos clínicos e cirúrgicos em cães e gatos, de ambos os sexos, de várias raças e faixas etárias, com inúmeras enfermidades. As tabelas a seguir mostram os casos acompanhados.

Tabela 1: Número absoluto (N) e frequência (F%) de caninos e felinos acompanhados, de acordo com o procedimento realizado na clínica onde foi desempenhado o Estágio Supervisionado II no período de 07 de março a 18 de abril de 2022 (Lavras/MG).

Procedimento	Cães	Gatos	Total
	N	N	
Vacinas	48	05	53
Consultas	144	02	146
Cirurgias	32	03	35
Total	224	08	234

Fonte: A autora, 2022.

Tabela 2: Número absoluto (N) e frequência (F%) de caninos e felinos acompanhados, de acordo com o sistema acometido, realizado na clínica onde foi desempenhado o Estágio Supervisionado II no período de 07 de março a 18 de abril de 2022 (Lavras/MG).

Sistema	Cães	Gatos
	N	N
Tegumentar	89	02
Órgãos dos Sentidos	09	0
Digestório	14	0
Hematopoiético	112	0
Respiratório	07	0
Multissistêmico	32	0
Neural	31	0
Urinário	03	03
Cardiovascular	03	0
Endócrino	02	0
Total	302	05

a. Figuras

O paciente é um cão nomeado Thor, da raça pug, com 8 anos de idade, apresentando 9 quilos e de pelagem preta.

Figura 1: Paciente Thor no momento da consulta.



Fonte: A autora, 2022.

A imagem acima (Figura 1), retrata o momento em que o animal chegou à clínica, apresentando cansaço fácil e ofegante. Foi notada também a presença de cálculos dentários. A figura em questão pode ser correlacionada com as disciplinas de semiologia e clínica de pequenos animais, nas quais ensinam a avaliação clínica e exame físico dos pacientes.

Tabela 3: Resultados de exames sanguíneos do paciente em questão.

<i>Exame:</i>	<i>Resultado:</i>	<i>Valor de referência:</i>
Eritrócitos	6,31 M/uL	5,65 – 8,87
Hemoglobina	16,5 g/dL	13,1 – 20,5
Hematócrito	43,3%	37,3 – 61,7
HCM	25,1 pg	21,2 – 25,9
VCM	68,7 fL	61,6 – 73,5
MCHC	37,1 g/dL	32,0 – 37,9
RDW	21,4%	13,6 – 21,7
Leucócitos	15,46 K/uL	5,05 – 16,76
Neutrófilos	6,64 K/uL	2,95 – 11,64
Linfócitos	1,79 K/uL	1,05 – 5,10
Monócitos	6,02 K/uL	0,16 – 1,12
Eosinófilos	0,95 K/uL	0,06 – 1,23
Basófilos	0,05 K/uL	0,00 – 0,10
Plaquetas	164 K/uL	148 - 484
VPM	10,4 fL	8,7 – 13,2
PDW	15,7 fL	9,1 – 19,4
PCT	0,17%	0,14 – 0,46
Creatinina	0.8 mg/dL	0,5 – 1,8
ALT	56 U/L	10 - 125

O exame foi realizado antes dos procedimentos cirúrgicos, apresentando monócito, provocada pela situação oral do paciente. A partir do presente exame é possível correlacionar com a disciplina de laboratório clínico, pois, a partir dela a interpretação exames laboratoriais é uma das habilidades trabalhadas.

Figura 2: Pré oxigenação.



Fonte: A autora, 2022.

A figura 2 registra momentos antes da cirurgia. Enquanto o animal estava no procedimento de pré oxigenação, estavam sendo administrado os anestésicos. A imagem pode ser correlacionada com as disciplinas de anestesiologia e farmacologia, as quais abordam a forma e o que pode ser utilizado nesses tipos de procedimentos

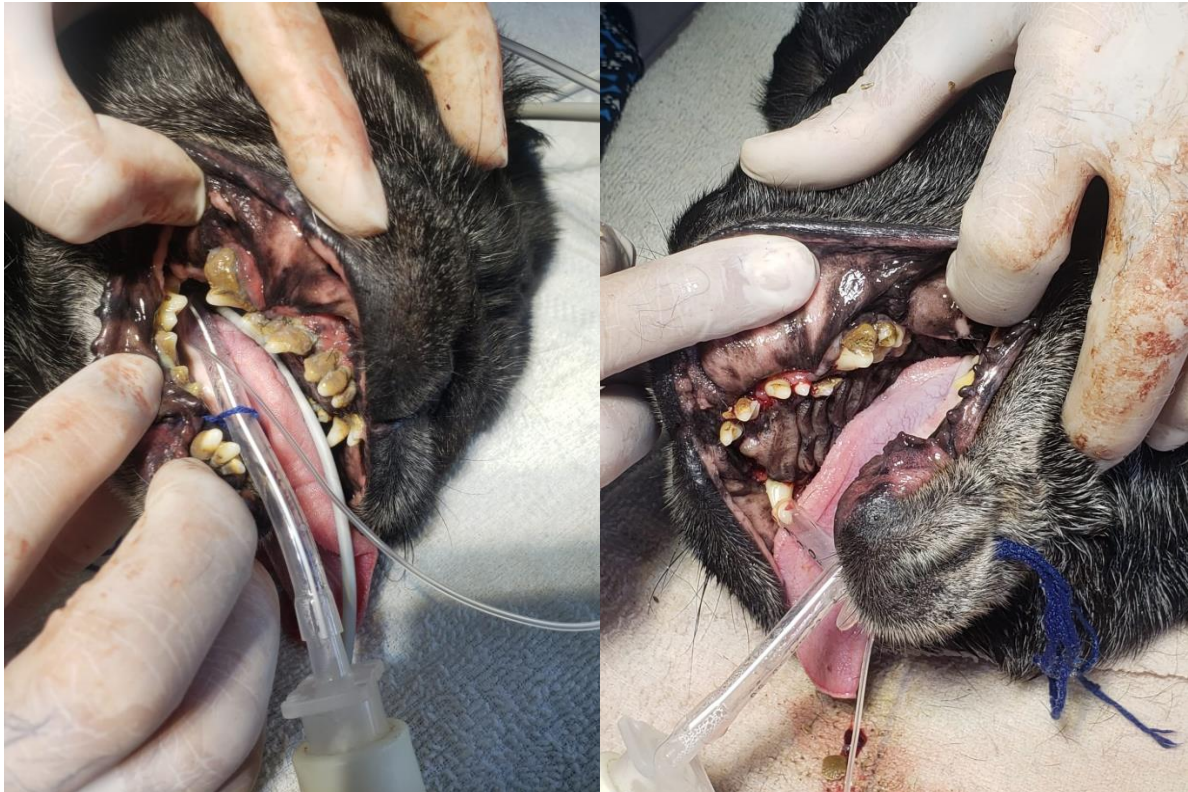
Figura 3: Resultado do primeiro hemograma.



Fonte: A autora, 2022.

A figura 3 acima mostra a castração realizada antes dos outros procedimentos. Pude correlacionar com as disciplinas de técnicas cirúrgicas e cirurgia de pequenos animais, pois são disciplinas essenciais para o conhecimento de como iniciar e encerrar qualquer procedimento cirúrgico.

Figura 4: Cálculos dentários.



Fonte: A autora, 2022.

A imagem acima apresenta a situação que se encontrava a boca do paciente. A situação pode ser correlacionada as com a disciplina de clínica de pequenos animais, onde é orientado a diagnosticar e tratar doenças.

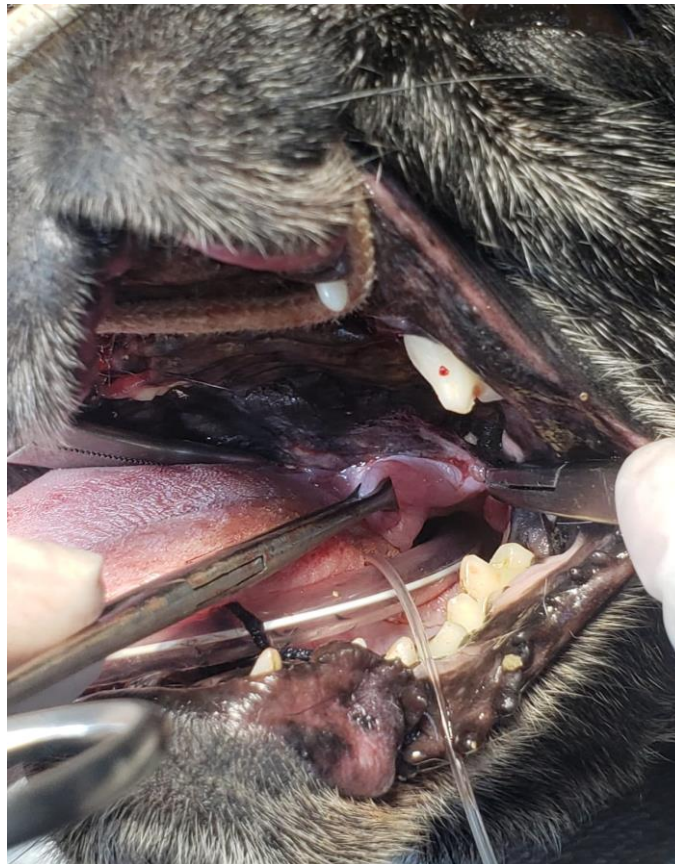
Figura 5: Finalização do procedimento de tartarectomia.



Fonte: A autora, 2022.

A figura foi registrada após a tartarectomia total dos dentes, porém foi necessário realizar a extração de alguns deles, pois a raiz já estava exposta. A imagem é correlacionada com a disciplina de anatomia, pois nela aborda a localização e a estrutura fisiológica de como a cavidade oral dos animais deve ser.

Figura 6: Prolongamento de palato mole.



Fonte: A autora, 2022.

A imagem exibe o prolongamento do palato mole, o qual provoca a dificuldade para respirar. A foto pode ser correlacionada com a disciplina de anatomia, pois com ela pode aprender a diferenciar e localizar as estruturas anatômicas.

Figura 7: Estafilectomia.



Fonte: A autora, 2022.

A foto acima apresenta o local logo após a remoção da porção terminal do palato mole. A imagem pode ser associada com a disciplina de cirurgia de pequenos animais, na qual engloba todo o procedimento realizado.

3 AUTOAVALIAÇÃO

3.1 DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL

Ao decorrer do caso, pude adquirir experiência em procedimentos cirúrgicos, laboratorial e clínico. Tive a oportunidade de senhorear contato direto com animais e saber o manejo correto para proporcionar uma melhor qualidade de vida e bem-estar animal.

3.2 DESENVOLVIMENTO PESSOAL

Durante essa vivência, percebi um melhor desenvolvimento na minha parte em expandir a comunicação com novas pessoas, levidez em diversos procedimentos, e progresso no lado profissional.

3.3 PERSPECTIVA

Pretendo continuar na mesma área, e sempre adquirindo novos conhecimentos.

4 CONCLUSÃO

A realização deste trabalho foi de suma importância para minha estruturação acadêmica, visto que contribuiu de maneira significativa para minha capacitação, possibilitando a dar um grande passo para a minha formação profissional.

Ter o conhecimento prático e teórico de forma simultânea, é uma das melhores formas de aprender, contudo podendo fornecer um tratamento correto e não menos importante, o bem-estar do animal.

5 ARTIGO DE RELATO DE CASO

O caso escolhido para relato foi redigido conforme as normas da Revista Científica Pro Homine, ISSN 2675-6668.

PROLONGAMENTO DE PALATO MOLE EM CÃO – RELATO DE CASO

Roling of the soft palate in a dog - case report

Helena Alvarenga Nunes Braga¹, Douglas², Sérgio Augusto de Sousa Campos³

¹Acadêmica do curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário de Lavras – UNILAVRAS, Lavras-MG, Brasil.

²Médico Veterinário – Lavras-MG

³Professor adjunto do curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário de Lavras – UNILAVRAS, Lavras-MG, Brasil.

RESUMO

As raças de cães braquicefálicos ganharam mais popularidade nos últimos anos e se tornaram desejadas entre os tutores de cães. Acredita-se que essa ascensão se deva às características fenotípicas faciais que esses animais possuem, como o crânio arredondado, rosto encurtado, testa grande, olhos proeminentes e bochechas salientes, o que acaba conferindo ao animal características físicas semelhantes às infantis humanas. A braquicefalia trata-se, portanto, de um fenótipo desenvolvido pelo homem durante anos de seleção artificial, inicialmente com o intuito de tornar os cães mais ágeis em situações de luta, uma vez que o focinho achatado permitiria a respiração enquanto o animal mordida, além da suposição de que a conformação craniofacial destes animais aumentaria a força dessa mordedura. A correção cirúrgica de cães com problemas decorrentes da síndrome ainda é o método mais eficaz de tratamento, pois só por ela é feita a desobstrução da passagem de ar. Procedimento como ressecção das narinas estenóticas, do palato mole e vestibuloplastia são realizadas para solução de tal enfermidade, como apresentado no presente relato.

Palavras-chave: Cães, Braquicefálicos, Estafilectomia, Tartarectomia, Vestibuloplastia.

ABSTRACT

Brachycephalic dog breeds have gained more popularity in recent years and have become popular among dog owners. It is believed that this rise is due to the phenotypic facial characteristics that these animals have, such as the rounded skull, shortened face, large forehead, prominent eyes and protruding cheeks, which end up giving the animal physical characteristics similar to human children. Brachycephaly is, therefore, a phenotype developed by man during years of artificial selection, initially with the aim of making dogs more agile in fighting situations, since the flattened snout would allow breathing while the animal bit, in addition to of the supposition that the craniofacial conformation of these animals would increase the force of this bite. Surgical correction of dogs with problems resulting from the syndrome is still the most effective method of treatment, as it is the only way to clear the air passage. Procedures such as resection of the stenotic nostrils, of the soft palate and vestibuloplasty are performed to solve this disease, as presented in the present report.

KEYWORDS: Dogs, Brachycephalic, Staphylectomy, Tartarectomy, Vestibuloplasty.

Introdução

As raças de cães braquicefálicos ganharam mais popularidade nos últimos anos e se tornaram desejadas entre os tutores de cães. Acredita-se que essa ascensão se deva às características fenotípicas faciais que esses animais possuem, como o crânio arredondado, rosto encurtado, testa grande, olhos proeminentes e bochechas salientes, o que acaba conferindo ao animal características físicas semelhantes às infantis humanas (EKENSTEDT et al., 2020). Essa popularidade, por consequência, alavancou o cruzamento de cães com focinhos cada vez mais achatados (FAWCETT et al., 2018).

A braquicefalia trata-se, portanto, de um fenótipo desenvolvido pelo homem durante anos de seleção artificial, inicialmente com o intuito de tornar os cães mais ágeis em situações de luta, uma vez que o focinho achatado permitiria a respiração enquanto o animal mordida, além da suposição de que a conformação craniofacial destes animais aumentaria a força dessa mordedura (EKENSTEDT et al., 2020). No entanto, as alterações selecionadas e desenvolvidas vieram acompanhadas de deformações no trato respiratório superior destes animais, uma vez que os tecidos moles não diminuiriam juntamente com o crânio (LIU et al., 2017).

Os animais com síndrome braquicefálica frequentemente apresentam dispnéia severa. Entretanto, o primeiro exame físico deve ser realizado sem contenção ou anestesia. Numa emergência, o animal deve ser sedado, receber oxigenoterapia e resfriamento com álcool (DANIEL et al., 2003; FASANELLA et al., 2010; FONFARA et al., 2011; OECHTERING, 2012; TILLEY & SMITH, 2008).

Essa síndrome cursa com um aumento da resistência a passagem de ar nas vias aéreas dos animais acometidos, que inclui a presença de narinas estenosadas, prolongamento de palato mole, hipoplasia traqueal e eversão de sacos laríngeos (MEOLA, 2013).

A síndrome dos cães braquicefálicos é observada nos cães da raça Shih Tzu, Pequinês, Buldogue inglês, Buldogue francês, Lhasa Apso, Boxer, Pug, Boston Terrier, Cavalier King Charles Spaniel, Yorkshire Terrier, Maltês, Chihuahua e Boxer. É diagnosticada principalmente em cães com idade entre dois e três anos (KOCH et al., 2003; MEOLA, 2013; RIECKES et al., 2007).

A correção cirúrgica de cães com problemas decorrentes da síndrome ainda é o método mais eficaz de tratamento, pois só por ela é feita a desobstrução da passagem de ar. Procedimento como ressecção das narinas estenóticas, do palato mole e vestibuloplastia são realizadas para solução de tal enfermidade (ELKINS, 2005; OECHTERING, 2010).

O intuito desse trabalho é citar o prolongamento de palato mole, que é uma anomalia congênita que resulta sinais de obstrução das vias aéreas superiores. Comum em cães braquicefálicos.

Relato do caso

No dia 10 de março de 2022, Thor foi levado pelo seu tutor até a clínica veterinária, com queixa de dispneia, roncos, estridor, cansaço fácil e mal hálito. Na consulta o médico veterinário responsável constatou que o animal apresentava prolongamento de palato mole, presença de tártaro, temperatura corporal normal, frequência cardíaca 110 batimentos por minuto, frequência respiratória de 33 movimentos por minuto, ausculta cardíaca e pulmonar sem

alterações, pulso normocinético, mucosas normocoradas e tempo de preenchimento capilar (TPC) igual a 2 segundos.

No exame físico foi feita a inspeção das narinas e palato mole com laringoscópio, e foi estimulado o reflexo de tosse, e com muita facilidade o animal apresentou uma crise de tosse seguida de um forte quadro de apneia, mas em nenhum momento apresentou cianose ou síncope.

Foi coletado o sangue do animal, e o hemograma foi realizado na própria clínica. Após obtido o resultado, foi realizada a interpretação, sendo observado na série branca monócitose.

O aumento de monócito no sangue (monócitose) ocorre em resposta a infecções crônicas. No caso, foi indicado pela inflamação bucal causada pelo acúmulo do tártaro, que já estava presente a mais tempo.

Contudo o veterinário sugeriu para o tutor que fosse feita a cirurgia para a correção do prolongamento de palato mole (estafilectomia) e a tartarectomia. Além das duas cirurgias o tutor pediu que fosse feita a castração (orquiectomia), e por ser uma cirurgia relativamente rápida, o veterinário concordou e fez os 3 procedimentos em seguida.

Como medicamento pré-anestésico foi utilizado por via intravenosa dexmedetomidina (125 µg / m²), metadona (0,2 – 0,5 mg/kg) e acepran (0,025 – 0,1 ml/kg). Enquanto o medicamento fazia efeito foi realizado a pré oxigenação. Na pré infusão foi administrado por via intravenosa lidocaína (2 – 4mg/kg) e cetamina (2 – 5mg/kg). Para a indução anestésica foi aplicado via intravenosa propofol (6 – 8mg/kg). Para que fosse feita a infusão continua foi administrado via intravenosa remifentanil (2 ml/h). Manutenção inalatória durante toda a cirurgia foi feita com isoflurano (valor de concentração alveolar mínima 1,2 a 1,6%). Assim começando a orquiectomia.

No início do segundo procedimento, a tartarectomia, foi administrado via intravenosa dexametasona (0,25 – 1mg/animal), dipirona (0,5 – 2ml/animal) e amoxicilina (10 – 30mg/kg).

O terceiro e último procedimento foi a estafilectomia. Primeiro o veterinário localizou a porção terminal do palato mole, onde se encontrava a estrutura, fez a ressecção utilizando uma tesoura cirúrgica romba-romba curva, e a incisão foi suturada com padrão simples contínuo com fio absorvível vicryl calibre 4-0.

Todos os procedimentos ocorreram bem. Em poucos minutos o paciente já estava acordado e apresentando uma melhora significativa na respiração. 4 horas após a cirurgia o tutor foi busca-lo, e foi receitado para o animal tomar em casa via oral metronidazol de 12 em 12 horas (15 – 25mg/kg) durante 5 dias e dipirona de 8 em 8 horas (1 a 2 gotas/kg) durante 3 dias.

O animal retornou à clínica no dia 25 de março para a retirada dos pontos da orquiectomia. O pós-operatório foi como o esperado, excelente e sem complicações.

Discussão

Os cães braquicefálicos têm se destacado cada vez mais entre os tutores de animais de companhia, sendo estes animais bastantes aceitos devido a um conjunto de características físicas e comportamentais que caíram no gosto das pessoas (HUSSEIN et al., 2012; MEOLA, 2013).

Pug, Shitzu, Yorkshire, Lhasa Apso, Maltês, Boxer, Bulldog inglês e francês, Chihuahua, Cavalier King Charles Spaniel, Pequinês, Pinscher miniatura e Boston terrier, são exemplos de animais braquicefálicos que tem predisposição a desordens respiratórias (MUNIZ, 2011)

A síndrome braquicefálica (SB) ou síndrome respiratória obstrutivas dos braquicéfalos (SORB) caracteriza-se por deformidades anatômicas obstrutivas em vias aéreas anteriores primárias que geram alterações secundárias que aumentam o esforço inspiratório aumentando consequentemente a pressão negativa do trato respiratório cranial, região cervical, torácica e abdominal desencadeando lesões no sistema respiratório, cardiovascular e digestório (PACKER & TIVERS, 2015; CRANE, ROZANSKI, ABELSON & DELAFORCADE, 2017; (PACKER, O'NEILL, FLETCHER & FARNWORTH, 2019).

Outro fator que também contribui para a alta prevalência dessa síndrome na clínica de pequenos animais é a popularidade das raças braquicefálicas, cuja prevalência vem aumentando consideravelmente nos últimos anos. Aliado a esses fatores, a seleção artificial desses animais, que tornaram seu sistema respiratório deficiente em detrimento da estética buscada, também contribuiu para alta prevalência de animais acometidos pela síndrome dos cães braquicefálicos (EMMERSON, 2014; OECHTERING, 2010).

O termo braquicefalia refere-se a uma condrodysplasia do crânio resultante da domesticação e tem origem do grego “brakhys”, que significa curto, e “képhalos”, que significa cabeça, portanto trata-se de uma má formação congênita do crânio, originando alterações morfológicas, ocorrendo achatamento do crânio, e funcionais levando a quadros de obstrução das vias aéreas superiores (PRATSCHKE, 2014).

Esta alteração anatômica causa obstrução mecânica da entrada da laringe e no momento da passagem do fluxo de ar durante a inspiração esse excesso de tecido vibra, produzindo o estridor que é normalmente encontrado nos animais acometidos por esta anomalia. Além do estridor, esta alteração anatômica pode causar também o edema inflamatório laríngeo (JERICÓ, 2014; LEAL et al., 2016).

Os animais com síndrome braquicefálica frequentemente apresentam dispnéia severa. Entretanto, o primeiro exame físico deve ser realizado sem contenção ou anestesia. (DANIEL et al., 2003; FASANELLA et al., 2010; FONFARA et al., 2011; OECHTERING, 2012; TILLEY & SMITH, 2008).

O alongamento do palato mole é uma das anomalias que compõe a síndrome do braquicefálico, sendo incomum em raças com outras conformações craniais. Quando o palato mole é alongado, é empurrado caudalmente durante a inspiração causando uma obstrução dorsal da glote. Em alguns casos é sugado entre os processos corniculados das aritenoides, aumentando o esforço inspiratório, ocasionando um fluxo aéreo mais ruidoso, tornando a mucosa laríngea inflamada e edemaciada, obstruindo ainda mais as vias aéreas (FOSSUM, 2014). Os pacientes acometidos apresentam dispneia inspiratória, intolerância ao exercício e estridor, respiração ofegante e ruidosa, cianose e até episódio de síncope em casos mais graves, podendo ser agravados por exercício, calor ou estresse (DUPRE, 2008), uma severa obstrução de vias aéreas pode ocasionar edema pulmonar devido à redução da pressão intratorácica (LANG et al., 1990).

No exame físico, o animal pode apresentar estenose das narinas, prolongamento de palato mole e em alguns casos sacos faríngeos invertidos. É necessário para o diagnóstico destes

dois últimos a anestesia do animal uma vez que cães braquicefálicos costumam apresentar uma língua aumentada, o que dificulta a visualização do palato e da laringe, com o animal desperto (HENDRICKS, 1992; KOCH et al., 2003; LODATO & HEDLUND, 2012; MEOLA, 2013). A vibração do palato prolongado pode lesionar a faringe induzindo inflamação e obstruindo ainda mais as vias aéreas. Esses achados juntos podem levar a degeneração das cartilagens aritenoides (SLATTER, 1998). No exame físico também pode ser possível observar que os animais com a síndrome dos braquicefálicos podem apresentar barulho excessivo ao respirar e dispneia expiratória, esta última é agravada pelo exercício e pelo aumento de temperatura (MONNET, 2003).

Durante a inspiração ocorre a sucção dos tecidos moles para a glote. Consequentemente, promovendo uma atividade anormal dos músculos do palato, gerando aumento progressivo de volume, consistência e resistência elástica do palato mole, que aliados a lesão muscular, comprometem sua funcionalidade durante o ciclo respiratório (PICHETTO et al., 2011).

O tratamento de eleição para a síndrome braquicefálica é o tratamento cirúrgico, em que as principais técnicas empregadas é a rinoplastia, estafiectomia e exérese dos sáculos laríngeos (FOSSUM & DUPREY, 2005).

Estafiectomia ou palatoplastia são as técnicas utilizadas para o tratamento de prolongamento de palato mole, consistindo na ressecção da porção caudal do tecido em excesso reduzindo até a região caudal das tonsilas palatinas, fazendo com que a borda caudal do palato mole, se apoie na ponta da epiglote. Esse tratamento pode ser realizado com a utilização de bisturi ou tesoura. A palatoplastia pode ser realizada com uso de um eletrocautério monopolar e laser de CO₂. Também é possível realizar a técnica de palatoplastia de flap, tendo como objetivo não somente encurtar o palato mole, mas também afinar a porção caudal (SILVA et al., 2019).

A estafiectomia com uso de tesoura Metzenbaum é a técnica mais utilizada para o tratamento do prolongamento do palato mole em cães com síndrome braquicefálica (EMMERSON, 2014). Porém, existem outros métodos de realização da estafiectomia como: a eletrocauterização monopolar, laser de dióxido de carbono e dispositivos de vedação bipolar (RIECKS, 2007). Todas promovendo um bom resultado. O uso do método a laser diminui o tempo da cirurgia, porém gera mais edema na região, se comparada a ressecção por tesoura (PACKER & TIVERS, 2015).

Sem a cirurgia a evolução contínua dos componentes adquiridos da síndrome braquicefálica das vias aéreas o prognóstico passa a ser desfavorável (DANIEL et al., 2003; TILLEY & SMITH, 2008).

Após o diagnóstico definitivo, a conduta médica é direcionada para tratar os sintomas, evitar a progressão da doença e gerar um maior conforto ao animal. Essa conduta pode ser dividida em clínica e cirúrgica. Quando optado pelo tratamento clínico, o animal deve ser mantido longe de situações e lugares que possam causar estresse ou exercício físico exacerbado, portanto, lugares frescos e tranquilos (LODATO & HEDLUND, 2012). Além disso, deve-se evitar a presença de alérgenos como fumaça de cigarro e perfumes, que podem também causar dificuldade respiratória. Já em animais obesos, a perda de peso ajuda a diminuir os sintomas respiratórios, contudo, é mais interessante o uso de dietas próprias, pois esses animais são intolerantes a exercícios intensos (MORAIS, 2011). Em casos de animais com cianose e síncope, é realizado o tratamento de suporte, como oxigenoterapia e uso de anti-inflamatórios.

No entanto, o tratamento de suporte é paliativo, sendo necessário a cirurgia para real reversão dos casos e maior eficácia (KING, 2004).

A correção cirúrgica de cães com problemas decorrentes da síndrome ainda é o método mais eficaz de tratamento, pois só por ela é feita a desobstrução da passagem de ar. Procedimento como ressecção das narinas estenóticas, do palato mole e vestibuloplastia são realizadas para solução de tal enfermidade (ELKINS, 2005; OECHTERING, 2010). Em relação as narinas estenóticas o método de eleição é a ressecção da cunha, que consiste num corte em forma de cunha da asa da narina e de parte da cartilagem alar, retirando um fragmento de tecido cuneiforme da secção frontal da asa do nariz. A maioria dos métodos de ressecção do palato mole consistem em basicamente retirar o excesso de tecido mole e liberar a passagem de ar (FOSSUM, 2014). Entretanto, nos casos de hipoplasia traqueal, como todo o prolongamento do órgão é afetado, não é possível tratamento (EMMERSON, 2014; HENDRICKS, 1992; KING, 2004; LODATO & HEDLUND, 2012; MEOLA, 2013).

O prognóstico varia em relação às complicações que a gravidade da síndrome pode causar e a idade do animal, sendo assim, é individual a cada paciente (ROZANSKI & RUSH, 2009). Quanto mais tarde for diagnosticado e quanto mais alterações houver, pior é o prognóstico. Além disso, é importante ter cautela, pois pode haver complicações em relação ao tratamento cirúrgico, tais como: edema, hemorragia e regurgitação nasal se removido grande quantidade de tecido do palato mole, quando há prolongamento do mesmo (EMMERSON, 2014; HENDRICKS, 1992; KING, 2004; LODATO & HEDLUND, 2012; MEOLA, 2013).

O prognóstico é dependente de fatores como idade no momento da cirurgia e os agravos provenientes da cronicidade do caso (MACPHAIL, 2015), são procedimentos com estimativa de resultados a longo prazo, bons em 88 a 94 % dos animais (RIECKS et al., 2007).

A Síndrome braquicefálica é uma patologia pura e simplesmente criada pelo homem, procedimentos deveriam ser tomados com base exclusivamente na saúde do animal e não em sua aparência (LEAL, 2017).

Conclusão

Cães da raça Pug são mais propensos ao desenvolvimento de prolongamento de palato mole, pelas características anatômicas da raça. Assim, infere-se que a intervenção cirúrgica em situações como a demonstrada pode proporcionar melhores condições de vida ao animal.

Referências

BATISTA, JULIA FERNANDES. **EVOLUÇÃO CLÍNICA DOS CÃES BRAQUICÉFALOS APÓS CIRURGIA CORRETIVA, NA VISÃO DO PROPRIETÁRIO**. Orientador: Mestre Marcus Vinícius de Castro Falcão. 2018. TCC (Especialização) - Curso de Medicina Veterinária, UNIVERSIDADE DE LISBOA, Lisboa, 2018. Acesso em: 18/03/2022.

GOUVEIA, THAYNARA DE SOUSA. **SÍNDROME BRAQUICEFÁLICA EM CÃES E SUAS PRINCIPAIS TÉCNICAS DE CORREÇÃO CIRÚRGICA**. Orientador: Prof.^a Dr.^a Erika Toledo da Fonseca.. 2021. 50 f. TCC (Graduação) - Curso de Medicina Veterinária, UFPB, Areia, 2021. Acesso em: 18/03/2022.

ARAÚJO, Thaísa Valéria de; SILVA, Ivan Torres Gregório da; VASCONCELOS, Thereza. Estafilectomia em um cão da raça West Highland White Terrier: Relato de caso. **PUBVET**, Maringá, v. 15, n. 7, p. 1-10, jul. 2021 DOI: <https://doi.org/10.31533>. Acesso em: 18/03/2022.

FRANCO, Mariana Ferreira *et al.* Prolongamento de palato mole – Estafilectomia: Relato de caso. **PUBVET**, Maringá, v. 9, n. 6, p. 271-273, jun. 2015 1982-1263. Acesso em: 18/03/2022.

MORAIS, Kamila Santos de; PEREIRA NETO, Gláucia Bueno. Aspectos clínicos da síndrome braquicefálica. **Medvep - Revista Científica de Medicina Veterinária**, [s. l.], v. 15, p. 10-15, 2018. Acesso em: 18/03/2022.

SANTOS JÚNIOR, FÁBIO DIAS DOS. **BENEFÍCIOS DA CASTRAÇÃO CIRÚRGICA EM PEQUENOS ANIMAIS DOMÉSTICOS: CÃES E GATOS**. Orientador: Esp. Ana Manuella Souza de Babo.. 2021. 30 f. TCC (Graduação) - Curso de Medicina Veterinária, UNIRB, Barreiras, 2021. Acesso em: 18/03/2022.

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. São Paulo: Conselho Regional de Medicina Veterinária, v. 11, n. 2, 2013. Acesso em: 18/03/2022.

JESUS, ALEXANDRE SANTOS DE. **CASTRACÃO EM CÃES E GATOS: quando realizar, técnicas, benefícios e riscos.** Orientador: Prof.^a Dr.^a Daiane Novais Eiras. 2021. 63 f. TCC (Graduação) - Curso de Medicina Veterinaria, UniAGES, Paripiranga, 2021. Acesso em: 20/03/2022.

PESSÔA, CLARISSA CAVALCANTI. **RELATÓRIO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO (ESO) ÁREA: Clínica Médica e Cirúrgica de Pequenos Animais.** Orientador: Maria Cristina de Oliveira Cardoso Coelho. . 2018. 41 f. TCC (Graduação) - Curso de Medicina Veterinaria, UFRPE, Recife - PE, 2018. Acesso em: 20/03/2022.

ZORTÉA, VICTÓRIA MOTTA. **RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO: CLÍNICA E CIRÚRGIA DE PEQUENOS ANIMAIS.** Orientador: Prof.^a. Dr.^a. Sandra Arenhart – orientadora CCR/UFSC. 2019. 47 f. TCC (Graduação) - Curso de Medicina Veterinaria, UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA , Curitiba, 2019. Acesso em: 20/03/2022.

FEIJÓ, Franciely Santos *et al.* Doença periodontal em cães e gatos- abordagem clínica: .. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, ano 2022, n. 1, p. 7882-7894, 31 jan. 2022. Acesso em: 20/03/2022.

CRUZ, TAYLA PINTO DE MIRANDA. **ESTUDO RETROSPECTIVO DE ORQUIECTOMIA EM CÃES E GATOS ATENDIDOS EM UM HOSPITAL VETERINÁRIO ESCOLA NO PERÍODO DE CINCO ANOS..** Orientador: Prof^o Dr. João

Moreira da Costa Neto. 2015. 12 f. TCC (Graduação) - Curso de Medicina Veterinária, UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA, Salvador, 2015. Acesso em: 20/03/2022.

MENDES JUNIOR, Aguinaldo Francisco *et al.* Abordagem diagnóstica da síndrome braquicefálica em cães: revisão de literatura. **Research, Society and Development**, Niterói, ano 2021, n. 15, p. 1-9, 24 nov. 2021. Acesso em: 20/03/2022.

ILYAN, Bárbara Relvas. **Síndrome das vias aéreas dos cães braquicefálicos: revisão de literatura**. Orientador: : Prof^ª. DSc. Vanessa Sasso Padilha.. 2021. 45 f. TCC (Graduação) - Curso de Medicina Veterinária, UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA, Curitibanos, 2021. Acesso em: 23/03/2022.

FREIRE, MANOELLA ROLLEMBERG. **SÍNDROME OCULAR DO CÃO BRAQUICEFÁLICO – RELATO DE CASO**. Orientador: Prof^ª. Dra. Ivia Carmem Talieri. 2021. 26 f. TCC (Graduação) - Curso de Medicina Veterinária, UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA, Areia, 2021. Acesso em: 23/03/2022.

LAMEU, Gabrielly Rodrigues *et al.* Síndrome braquicefálica em cães: Revisão. **PubVet**, Maringá: Valero Editora-me, ano 2021, n. 10, p. 1-8, 27 jan. 2021. Acesso em: 23/03/2022.

VIDAL, Gerlan Rezende. **Correção cirúrgica de estenose de narinas, prolongamento de palato mole e eversão de sáculos laríngeos em cão diagnosticado com síndrome braquicefálica – Relato de caso**. Orientador: Profa. Dra. Juliana Vitti Moro. 2019. 54 f. TCC (Graduação) - Curso de Medicina Veterinária, ULBRA, PALMAS - TO, 2019. Acesso em: 24/03/2022.

MENDES JUNIOR, Aguinaldo Francisco *et al.* Percepção de tutores quanto à resposta clínica de cães braquicefálicos portadores de estenose de narinas submetidos a rinoplastia com o uso

do laser de diodo. **Research, Society and Development**, Niterói, ano 2021, n. 4, p. 1-13, 3 abr. 2021. Acesso em: 24/03/2022.

SANTOS, JOSÉ DIOGO MACIEIRA DE MENEZES PEREIRA DOS. **RELAÇÃO ENTRE A DOENÇA PERIODONTAL E DOENÇAS SISTÉMICAS BACTERIANAS NO CÃO: UM ESTUDO RETROSPETIVO**. Orientador: Dra. Vanessa Rita Rodrigues de Freitas de Almeida Carvalho. 2018. 71 f. TCC (Graduação) - Curso de Medicina Veterinária, UNIVERSIDADE DE LISBOA, Lisboa, 2018. Acesso em: 24/03/2022.