

DANIELA DE SOUZA ANDRADE

ESTÁGIO SUPERVISIONADO REALIZADO NO COMPLEXO DE CLÍNICAS VETERINÁRIAS DO UNILAVRAS, EM LAVRAS - MG

LAVRAS – MG

DANIELA DE SOUZA ANDRADE

ESTÁGIO SUPERVISIONADO REALIZADO NO COMPLEXO DE CLÍNICAS VETERINÁRIAS DO UNILAVRAS, EM

LAVRAS - MG

Relatório de estágio supervisionado apresentado à Universidade Federal de Lavras, como parte das exigências do curso de Medicina Veterinária para obtenção do título de Bacharel

Profa. Dra. Priscilla Rochele Barrios Chalfun

Orientadora

LAVRAS - MG

2023

DANIELA DE SOUZA ANDRADE

ESTÁGIO SUPERVISIONADO REALIZADO NO COMPLEXO DE CLÍNICAS VETERINÁRIAS DO UNILAVRAS,

LAVRAS - MG

Relatório de estágio supervisionado apresentado à Universidade Federal de Lavras, como parte das exigências do curso de Medicina Veterinária para obtenção do título de Bacharel

APROVADA em 07 de dezembro de 2023.

Dra. Priscilla Rochele Barrios Chalfun

Dr. Fernando Yoiti Kitamura Kawamoto

Dr. Thiago Pasqua Narciso

Profa. Dra. Priscilla Rochele Barrios Chalfun

Orientadora

LAVRAS-MG

2023

AGRADECIMENTOS

O sentimento de gratidão neste momento invade o coração. A caminhada até aqui, com tantos percalços e por tantas vezes quase desistências, foi muito árdua, mas ao olhar para trás constato o quanto sou abençoada. Deus e toda espiritualidade, a quem primeiro dedico minha gratidão, colocaram verdadeiros anjos em meu caminho, que se não fossem por eles, certamente não teria chegado até aqui.

Meus pais, as pessoas mais importantes nesta vida, aqueles pelos quais, através de seus esforços, pude crescer com saúde, amor e segurança, chegando até esse fatídico momento. Nada será suficiente para demonstrar a enorme gratidão e honra que tenho por vocês. Mas ainda assim, agradeço de todo coração. Amo vocês.

Bruno e Paulo, como é bom ter vocês como irmãos. Agradeço por todo amor e amizade. Vocês foram um dos maiores motivos por eu não ter desistido. Amo vocês.

Ao meu companheiro Wagner, que esteve comigo nos momentos mais difíceis, me auxiliou e auxilia com tanto zelo e amor. Não há palavras que possam agradecer por tanto, afinal só nós sabemos o quão difícil foram alguns momentos. Minha eterna gratidão e admiração. Te amo.

Aos meus amigos, que se tornaram minha segunda família. Obrigada por tanta troca de amor, cuidado e companheirismo, pela sorte de ter vocês. Carmem, Saulo, Whendril, Sônia, Ivan, Iara, Thiago, Carolina, Vitor, Natália, Rachel, Rênia, Thaís e Tábata.

Amigos da graduação, que por mais que a vida tenha nos levado a caminhos diferentes, nada vai apagar ou mitigar os momentos, os aprendizados e o amor vividos. Que bom que tive vocês em minha vida. Anaclara, Marina, Maria Eduarda, Lorena, Samilliany e Isabela.

À Universidade Federal de Lavras, que com todo seu corpo de funcionários me possibilitou evoluir em incontáveis aspectos profissionais e individuais. Sobretudo aos professores, que tive a honra de conhecer e poder me inspirar em suas trajetórias. Viva o ensino público!

À minha orientadora Priscilla Rochele e ao meu supervisor André de Carvalho, obrigada pelo acolhimento, pelo suporte e por tantos ensinamentos nesse período tão intenso da graduação. Obrigada por tudo, de coração.

RESUMO

A formação do curso de Medicina Veterinária, pela Universidade Federal de Lavras (UFLA) se encerra pela disciplina PRG107, englobando o estágio supervisionado obrigatório e a elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC). Sob a orientação da Profa. Dra. Priscilla Rochele Barrios Chalfun, e sob a supervisão do médico veterinário (MV) cirurgião André Carvalho Andrade foi utilizado todo conhecimento teórico e prático adquirido durante a graduação para a vivência no estágio supervisionado no período de 16 de agosto a 09 de novembro de 2023, que foi realizado no Complexo de Clínicas Veterinárias, ambiente feito pelo centro universitário privado Unilavras para seu curso de Medicina Veterinária, em Lavras, Minas Gerais. As práticas foram direcionadas para a clínica e cirurgia de pequenos animais, englobando atendimentos e procedimentos realizados pelos veterinários, fechando a graduação com o aprimoramento e aprendizado necessário para me tornar uma médica veterinária. O presente relatório descreverá o ambiente e todas as atividades realizadas no período do estágio, assim como uma revisão bibliográfica da síndrome braquicefálica e um relato de caso sobre prolongamento de palato mole, uma das causas da síndrome, e sua correção cirúrgica.

Palavras-chave: Clínica Cirúrgica de Pequenos Animais, Síndrome Braquicefálica, Prolongamento de Palato Mole.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Corredor interno do bloco B.
Figura 2 – Sala de preparo cirúrgico.
Figura 3 – Sala cirúrgica para cirurgias contaminadas de pequenos animais
$Figura\ 4-Sala\ cir\'urgica\ para\ procedimentos\ em\ pequenos\ animais\ com\ menor\ risco\ de\ contamina\~ç\~ao$
Figura 5 – Sala de paramentação.
Figura 6 – Sala de cirurgia de grandes animais.
Figura 7 – Sala de expurgo.
Figura 8 – Sala de esterilização.
Figura 9 – Vestiário feminino.
Figura 10 – Fachada de entrada do Bloco C.
Figura 11 – Recepção.
Figura 12 – Corredor de acesso às salas do bloco C.
Figura 13 – Consultório 1
Figura 14 – Sala de CTI.
Figura 15 – Sala de medicamentos.
Figura 16 – Enfermaria 1.
Figura 17 – Enfermaria 2.
Figura 18 – Área de apoio.
Figura 19 - Paciente no pré-cirúrgico posicionado em decúbito esternal, com a boca mantida aberta
com auxílio de cordas protegidas por gazes
Figura 20 - Ilustração da técnica cirúrgica tradicional de estafilectomia32
Figura 21 - Porção do palato mole removido no procedimento de estafilectomia (seta branca), ao lado
de uma lâmina de bisturi nº 24
Figura 22 -Imagem pré-cirúrgica do orifício entre epiglote e palato mole destinado à passagem de a
no momento da inspiração (A) e da expiração (B)
Figura 23 - Imagem pós-cirúrgica imediata do orifício entre epiglote e palato mole destinado a
passagem de ar no momento da inspiração (A) e da expiração (B)
Figura 24 - Demonstração da técnica de incisão em forma de "V" invertido para a remoção em formato
de cunha da cartilagem nasal. (A) Narinas estreitadas. (B) Identificação dos pontos de incisão. (C
Narina com aparência modificada após a remoção e reconstrução com sutura simples interrompida
36
Figura 25 - Imagem comparativa do paciente no pré- (A) e pós-cirúrgico (B)
Figura 26 - Paciente no momento do retorno no dia 06 de outubro de 2023 no CCV

LISTA DE GRÁFICOS E TABELAS

Gráfico 1 - Tipos de procedimentos acompanhados durante o período de estágio no hospital-escola	l
do CCV durante o período de estágio, em Lavras – MG.	26
Gráfico 2 - Número absoluto dos diferentes tipos de cirurgia acompanhados no hospital-escola do	
CCV durante o período de estágio, em Lavras – MG.	26
Tabela 1: Número absoluto (N) e frequência (F) de felinos e caninos acompanhados no hospital-esco	ola
do CCV durante o período de estágio, em Lavras – MG.25	

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	10
2.	COMPLEXO DE CLÍNICAS VETERINÁRIAS DO UNILAVRAS	11
	2.1. Descrição do local	11
	2.2. Instalações	11
	2.3. Atividades desenvolvidas	23
	2.4. Casuística	25
	RELATO DE CASO – ESTAFILECTOMIA E RINOPLASTIA EM CÃO DA RAÇA ULDOGUE FRANCÊS	27
	3.1 Revisão de Literatura	27
	3.1.1 Anatomia dos cães braquicefálicos	27
	3.1.2 Estenose dos Orifícios Nasais	28
	3.1.3 Prolongamento do Palato Mole	28
	3.1.4 Síndrome Braquicefálica	28
	3.1.5. Tratamento Clínico	29
	3.1.6. Tratamento Cirúrgico	29
	3.1.7. Descrição da técnica de Estafilectomia	30
	3.1.8. Prognóstico	30
	3.2. Relato de caso	31
	3.2.1. Resenha	31
	3.2.2. Anamnese	31
	3.2.3. Exame físico	31
	3.2.4. Exames complementares	32
	3.2.5. Tratamento	32
	3.5.6. Retorno	38
4.	CONSIDERAÇÕES FINAIS	39
5.	REFERÊNCIAS	40

1. INTRODUÇÃO

O epílogo do curso de Medicina Veterinária na Universidade Federal de Lavras, que se encerra no décimo período com a disciplina PRG107, é um momento no qual o discente terá a possibilidade de colocar em prática todo conhecimento teórico e prático adquirido nas mais variadas disciplinas do curso e atividades extracurriculares, que irão se interseccionar para um período de aprendizado prático intensivo sob supervisão, proporcionando um passo final de segurança para o futuro.

A disciplina abrange 408 horas de atividades práticas, que foram realizadas no Complexo de Clínicas Veterinárias do UNILAVRAS, localizado no município de Lavras, sob a supervisão do médico veterinário cirurgião André Carvalho Andrade; e outras 68 horas teóricas destinadas para a escrita do Trabalho de Conclusão de Curso e estudos relacionados.

O estágio de 8 horas diárias na instituição foi realizado no setor de Clínica e Cirurgia de Pequenos Animais, e contou com atendimentos diversos em ambas as áreas. A rotina, casuística e discussões foram variadas, abrangendo inúmeras enfermidades, o que proporcionou um contato prático importante com a rotina veterinária, além da realização de procedimentos e tratamentos alinhados com o que foi aprendido no curso da discente, passando por anamnese, exame físico, exames de sangue, bioquímicos, de imagem, prescrição de tratamentos para casa, ambulatoriais e cirúrgicos de diversos tipos, como ortopédicos, e de tecidos moles.

Esse contato com uma casuística variada, num ambiente propício à execução das mais diversas atividades veterinárias foi extremamente positivo, e esse trabalho visa descrever essas atividades de maneira ampla e relatar um caso marcante desse período, abordando uma revisão de literatura e os procedimentos realizados no paciente.

2. COMPLEXO DE CLÍNICAS VETERINÁRIAS DO UNILAVRAS

2.1. Descrição do local

O curso de graduação em Medicina Veterinária do Centro Universitário de Lavras – UNILAVRAS contava com um campus próprio, localizado na Rua João Batista Rezende, 67, bairro Água Limpa, Lavras – MG, e que recebia o nome de Complexo de Clínicas Veterinárias (CCV). No local eram realizadas aulas teóricas, práticas, pesquisas e extensão universitária. Além de atendimentos veterinários na clínica e cirurgia de pequenos animais e pets não-convencionais à população de Lavras.

O horário de funcionamento era das 13h às 22h, sendo os atendimentos agendados por formulário de preenchimento online, telefone ou via *Whatsapp*®. O local contava com secretária, equipe de limpeza e serviços gerais, técnico em radiologia, auxiliar veterinária, funcionários responsáveis pela sala de medicamentos, expurgo, lavanderia e esterilização dos materiais; além de dois médicos veterinários, que atuavam na clínica médica e clínica cirúrgica de pequenos animais e pets não convencionais. Os docentes do curso especialistas nas áreas citadas também auxiliavam em atendimentos clínicos e cirúrgicos, bem como alunos em atividades complementares e estágio supervisionado

2.2. Instalações

O CCV possuía uma área total de 21 hectares, que compreendiam o estacionamento, portaria, recepção, sala da coordenação do curso, copa, cantina, salas de aula, sala dos professores, sanitários, horto medicinal, piquetes, área de moléstias infectocontagiosas, sala de anatomia e necropsia. O CCV era dividido em cinco blocos: A, B, C, D e E.

O bloco A era destinado à clínica médica de grandes animais e animais silvestres. Possuía um ambulatório para animais silvestres, oito baias para grandes animais e seis baias para pequenos ruminantes.

O bloco B (Figura 1) era destinado a realização de cirurgias e procedimentos anestésicos envolvidos.



Figura 1 – Corredor interno do bloco B.

O bloco B contava com sanitários, sendo estes divididos em feminino, masculino e unissex, com acessibilidade a pessoas com deficiência (PCD).

Na figura 2 pode ser observada a sala de preparo cirúrgico, local no qual o paciente passa pelos seguintes procedimentos: administração da medicação pré-anestésica (MPA), tricotomia da região cirúrgica, e cateterização venosa periférica.



Figura 2 – Sala de preparo cirúrgico.

Esta sala possuía uma porta de acesso ao corredor que levava aos centros cirúrgicos, sendo estes divididos em duas salas cirúrgicas destinadas a pequenos animais, como observado nas figuras 3 e 4, uma destinada para cirurgias contaminadas (figura 3), e outra para os procedimentos com menor risco de contaminação (figura 4).



Figura 3 – Sala cirúrgica para cirurgias contaminadas de pequenos animais.

Figura 4 – Sala cirúrgica para procedimentos em pequenos animais com menor risco de contaminação.



O bloco também contava com sala de paramentação (figura 5) provida de mesa de inox, pia para lavagem das mãos com torneira automática, acionada através de sensor de presença, e armário de medicamentos.



Figura 5 – Sala de paramentação.

Logo após à sala de paramentação, encontra-se a sala de cirurgia destinada a grandes animais (figura 6).



Figura 6 – Sala de cirurgia de grandes animais.

Fonte: Complexo de Clínicas Veterinárias - Unilavras, 2023.

O bloco B também contava com sala de estudos com carteiras e equipamento audiovisual, sala de almoxarifado, sala de expurgo (figura 7), lavanderia, sala de esterilização (figura 8) e dois vestiários, sendo um masculino e um feminino (figura 9), ambos com acesso à sala de paramentação.

Figura 7 – Sala de expurgo.



Figura 8 – Sala de esterilização.





Figura 9 – Vestiário feminino.

No bloco C (figura 10) aconteciam os atendimentos na clínica médica e cirúrgica de pequenos animais, coletas de amostras para exames de sangue, bioquímicos, sorológicos e urina, realização de eletrocardiogramas (ECC) e ecocardiogramas (ECG), ultrassonografias (USG) e radiografias.



Figura 10 – Fachada de entrada do Bloco C.

Na primeira parte do bloco encontrava-se a recepção (figura 11), onde a secretária realizava o contato com os tutores, recebia pagamentos e preparava as fichas dos pacientes a serem atendidos. O espaço contava com cadeiras para os tutores, bebedouro, computador, telefone, impressora e armários.

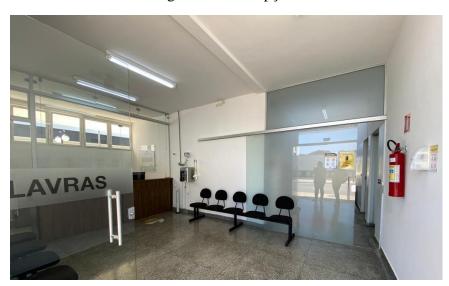


Figura 11 – Recepção.

Fonte: Complexo de Clínicas Veterinárias - Unilavras, 2023.

Logo após, o bloco C contava com um corredor principal que permitia acesso à diferentes salas como observado na figura 12.



Figura 12 – Corredor de acesso às salas do bloco C.

Existiam três consultórios com estruturas semelhantes (figura 13) constituídos de bancada de mármore com armários, pia com torneira de água corrente, lixeira de resíduos perfurocortantes, *dispenser* de papel, carro de curativo em inox contendo materiais utilizados nos atendimentos (clorexidine 2%, álcool 70%, água oxigenada, solução de limpeza *Herbalvet*, termômetro digital, e recipientes contendo algodão e gaze), mesa de inox para avaliação física do paciente, mesa com computador, e cadeiras. Os dados coletados do paciente na anamnese e exame físico eram armazenados na ficha através do software *VetSoft*.

Figura 13 – Consultório 1.



O bloco contava também com um Centro de Terapia Intensiva (CTI) (figura 14), destinado a atendimentos emergenciais em que o paciente necessita de suporte intensivo. A sala possuía bancada de mármore com pia e torneira de água corrente, armário com medicamentos e materiais hospitalares, mesa de inox, sistema encanado de oxigênio, monitor multiparamétrico, bomba de infusão, maca de inox, carro de curativo em inox contendo materiais para atendimento, dois berços e duas baias de metal.

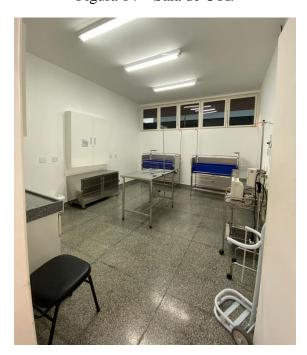


Figura 14 – Sala de CTI.

Na sala de medicamentos (figura 15) ficavam armazenados os medicamentos e alguns materiais utilizados em consultas e cirurgias.



Figura 15 – Sala de medicamentos.

Fonte: Complexo de Clínicas Veterinárias - Unilavras, 2023.

As enfermarias 1 e 2 (figura 16 e 17, respectivamente) são compostas por baias de diferentes tamanhos para abrigar os pacientes no pré e pós cirúrgico, recebendo os cuidados necessários. A enfermaria 1 era destinada aos pacientes caninos, e a enfermaria 2 aos pacientes felinos.



Figura 16 – Enfermaria 1.



Figura 17 – Enfermaria 2.

Na área de apoio do bloco, encontrava-se um bebedouro, balança para pesar os pacientes, e cestos com tampa para coleta de cobertores e jalecos usados, destinados à lavagem (figura 18).

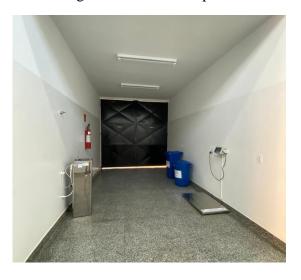


Figura 18 – Área de apoio.

Fonte: Complexo de Clínicas Veterinárias - Unilavras, 2023.

Adiante, uma sala de estudos dos alunos e estagiários onde esporadicamente os professores ministravam aulas práticas, e promoviam discussões de casos. Era provida de carteiras, aparelho audiovisual, e armário com divisórias para uso dos alunos.

A copa era o local onde funcionários e estagiários podiam fazer suas refeições, e conta com bancada de madeira, cadeiras, geladeira, bebedouro, sanduicheira elétrica, pia com torneira de água corrente, escorredor de pratos, lixeiras para resíduos recicláveis e não recicláveis, e armários contendo pratos, copos e talheres disponíveis a quem precisasse.

O bloco C contava também com suporte em diagnóstico por imagem com sala de radiografia e ultrassonografia, utilizadas para a realização e interpretação de exames de imagem. O laboratório de patologia clínica era o local de processamento de exames de sangue, bioquímicos e citológicos. Por fim, o bloco dispunha também de sanitários divididos em feminino, masculino, e unissex para PCD.

O laboratório de patologia veterinária, situado no bloco D, era o local para realização das necropsias. Possuía uma câmara fria para armazenamento de carcaças, garantindo a integridade dos tecidos durante o diagnóstico *post mortem*. Além disso, continha o laboratório de anatomia animal, especialmente projetado para aulas práticas. Já no bloco E, havia dez salas de aula, utilizadas para fins exclusivamente acadêmicos.

2.3. Atividades desenvolvidas

Durante o período de estágio acompanhou-se a rotina do supervisor de estágio, no turno das 13h às 22h, de segunda-feira a sexta-feira, totalizando 40 horas semanais. As atividades consistiam em realizar atendimentos a pacientes de Lavras e região que possuíam indicação cirúrgica, e em realização de cirurgias de diferentes complexidades em cães e gatos. Era feita a consulta através de anamnese geral e específica, exame físico que consistia na inspeção visual do paciente, inspeção das mucosas, aferição do tempo de perfusão capilar (TPC), palpação dos linfonodos, ausculta cardíaca e pulmonar com aferição da frequência cardíaca (FC) e respiratória (FR), checagem comparativa do pulso da artéria femoral coincidente ou não com a FC, além de aferição da temperatura retal (TR). Posteriormente, o cirurgião dizia sua opinião médica e apresentava as indicações de tratamento.

Nos casos de tratamento cirúrgico, era solicitado ao tutor autorização para a coleta dos exames pré-operatórios, que eram basicamente hemograma, função renal e hepática (exames esses realizados em laboratório particular externo à instituição, também situado em Lavras); e eletrocardiograma (ECG), realizado no próprio consultório. Em alguns casos de tumores também era solicitado o exame de pesquisa de metástase, feito através de radiografia do tórax e USG abdominal. Com a autorização do tutor, o paciente era posicionado na mesa do consultório juntamente com os eletrodos para a leitura do ECG. Em seguida, era coletado

sangue venoso periférico, e o material devidamente armazenado junto com a requisição do exame, eram entregues ao tutor para que transportasse até o laboratório de análises clínicas, o mais rápido possível. Feito isso, o procedimento cirúrgico era marcado conforme a disponibilidade de agenda no sistema. Era permitido aos estagiários executar as etapas de anamnese, exame físico e coleta de amostra para exames, sob supervisão do médico veterinário.

Em dias de cirurgia, o paciente era acomodado na enfermaria juntamente com seus pertences previamente solicitados, tal como alimento pastoso, roupa cirúrgica e/ou colar elisabetano. Seus parâmetros vitais eram aferidos pelos estagiários e em seguida era levado à sala de preparo pré-operatório do bloco B. Nessa sala, os estagiários puxavam nas seringas as medicações calculadas pela médica veterinária anestesista, montavam o circuito de fluidoterapia, realizavam a tricotomia do paciente, e aplicavam medicamentos intravenosos (IV), subcutâneos (SC) ou intramusculares (IM).

Sob efeito da medicação pré-anestésica (MPA), o paciente era levado pelo estagiário para dentro do centro cirúrgico, que o posicionava sobre a mesa cirúrgica no decúbito adequado para o procedimento a ser realizado. Para entrar no centro cirúrgico, era obrigatório trajar pijama hospitalar limpo, touca, máscara e propé, além de não ser permitido a entrada com alimentos e/ou água. Dentro do centro, o estagiário desempenhava funções como organização dos materiais a serem utilizados, posicionamento dos aparelhos, limpeza prévia da região cirúrgica, aplicação de medicações, aferição de parâmetros vitais, e auxiliar do cirurgião, participando ativamente das cirurgias.

Na ocorrência da participação ativa na cirurgia, o estagiário seguia para a sala de paramentação onde iniciava o processo de paramentação. Esse processo consiste em lavar as mãos e antebraços com clorexidina 2% por pelo menos 5 minutos, seguida de remoção completa do produto com água corrente, sem que qualquer parte das mãos e antebraço encoste na pia ou qualquer outro objeto e/ou parte do corpo. Após, o aluno secava as mãos com compressa e se vestia com avental cirúrgico, ambos previamente esterilizados. Finalizava o processo calçando as luvas estéreis, mantendo o cuidado de não tocar em mais nenhum lugar que não estivesse devidamente esterilizado.

A partir de então, o estagiário paramentado era responsável pela montagem da mesa cirúrgica, e posteriormente, por fazer a antissepsia definitiva da região cirúrgica no paciente, feita com gaze estéril, clorexidine 2% e álcool 70%. Com o cirurgião também paramentado, era iniciado o procedimento cirúrgico, onde o estagiário auxiliava majoritariamente na

instrumentação cirúrgica e posicionamento de órgãos e estruturas. Também foi permitido ao estagiário realizar procedimentos como orquiectomia de cachorro e gato, ovariohisterectomia (OH) em cadela, e suturas em tecido muscular, subcutâneo e pele. Ao fim da cirurgia o estagiário auxiliava na organização da sala, no descarte adequado dos materiais, no encaminhamento para a sala de expurgo utensílios como aventais usados, compressas e instrumental cirúrgico. Também cabia ao estagiário transportar o paciente de volta à enfermaria e mantê-lo sob sua supervisão durante o pós-cirúrgico imediato, se atentando em aferir os parâmetros vitais, principalmente FC, FR e TR. Mais tarde, o paciente era alimentado, e seu acesso venoso era removido. Antes de receber alta pelo cirurgião, seus tutores recebiam as orientações de manejo medicamentoso e em relação à ferida cirúrgica. O estagiário, então, acompanhava os tutores à enfermaria para que estes buscassem seu animal, e em seguida, limpava e organizava a sala.

2.4. Casuística

No período de estágio compreendido entre 16 de agosto a 09 de novembro de 2023 foi acompanhada uma ampla variedade de casos clínico-cirúrgicos em felinos e caninos, abrangendo ambos os sexos. A tabela e gráficos seguintes mostram a casuística acompanhada.

Tabela 1: Número absoluto (N) e frequência (F) de caninos e felinos acompanhados no Complexo de Clínicas Veterinárias – Unilavras, durante o período de estágio, em Lavras – MG.

Espécie	Sexo	N	F(%)
Cãos	Macho	22	30,14
Cães	Fêmea	51	69,86
Total		73	100
Catas	Macho	6	66,67
Gatos	Fêmea	3	33,33
Total		9	100

Fonte: da autora, 2023.

Gráfico 1 – Tipos de procedimentos acompanhados durante o período de estágio no Complexo de Clínicas Veterinárias – Unilavras, durante o período de estágio, em Lavras – MG.



105

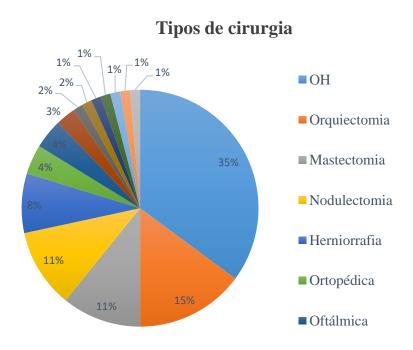
Cirúrgicos

Fonte: da autora, 2023.

Ambulatoriais

Os procedimentos ambulatoriais incluem consultas, avaliações ortopédicas e oftálmicas, retornos pós-cirúrgicos, retiradas de pontos, e retiradas de bandagens.

Gráfico 2 - Número absoluto dos diferentes tipos de cirurgia acompanhados no Complexo de Clínicas Veterinárias — Unilavras, durante o período de estágio, em Lavras — MG.



Fonte: da autora, 2023.

3. RELATO DE CASO – ESTAFILECTOMIA E RINOPLASTIA EM CÃO DA RAÇA BULDOGUE FRANCÊS

3.1 Revisão de Literatura

3.1.1 Anatomia dos cães braquicefálicos

A princípio é importante ressaltar que há uma certa predileção de tutores para cães com essa característica anatômica tanto pelo aspecto físico quanto pelos comportamentais (MEOLA, S. D., 2013).

A classificação anatômica dos braquicefálicos é dada por meio das dimensões cranianas, pois possuem focinhos achatados e proporções cranianas curtas e largas (EKENSTEDT, J. K. et al., 2020). Essa característica física de achatamento do focinho diminui a capacidade respiratória, podendo causar distúrbios na capacidade de oxigenação do sangue, e regulação térmica, o que pode levar o cão a ter um colapso ou até óbito em alguns casos (OECHTERING, G., 2010).

Algumas raças que se enquadram nessa característica anatômica são os Pugs, Buldogues Inglês e Francês, Boxer, Shih Tzu, Maltês, Boston Terrier, Cavalier King Charles Spaniel e Pequinês (MEOLA, S. D., 2013).

Os cães dentro desse grupo possuem alguns problemas recorrentes como anquilose precoce da cartilagem epifisária basal do crânio, alargamento médio-lateral do crânio, encurtamento rostrocaudal do focinho, assim como seios frontais reduzidos ou ausentes (EKENSTEDT, J. K. et al., 2020) e redução do maxilar, o que causa o prognatismo (LODATO, D.; HEDLUND, C. S., 2012). Todas essas alterações podem ser classificadas como primárias (congênitas) de tecidos moles e secundárias (acontecem devido ao esforço respiratório) do trato respiratório superior, conhecida como Síndrome Braquicefálica (NELSON, R. W.; COUTO, C. G. 2015). As alterações primárias ou congênitas (prolongamento do palato mole e estenose dos orifícios nasais) serão descritas mais profundamente a seguir para uma maior compreensão da Síndrome Braquicefálica e do relato de caso.

3.1.2 Estenose dos Orifícios Nasais

Como descrito acima, é uma anormalidade congênita, presente em alguns cães que possuem características anatômicas braquicefálicas mais acentuadas, onde há um deslocamento da cartilagem alar, fazendo com que a narina sofra uma redução, ficando apenas como uma fenda estreita (MEOLA, S. D., 2013). É importante ressaltar que a alteração é observada tanto em cães de grande quanto de pequeno porte em raças braquicefálicas, com uma prevalência em torno de 50% (DOCAL C. M.; CAMACHO A. A., 2008).

3.1.3 Prolongamento do Palato Mole

Uma maneira interessante de compreender a diferença anatômica do palato mole dos braquicefálicos é quando comparamos eles aos mesaticefálicos e dolicocefálicos, onde a transição do palato duro para o mole nos cães de focinho achatado é bem caudal ao último molar, enquanto nos outros tipos de crânio, é próxima a ele (EKENSTEDT, J. K. et al., 2020).

Quando esse alongamento passa dos 3mm para trás da epiglote, causa sua aspiração, resultando em obstrução mecânica da entrada da laringe, e consequentemente um estridor com alta prevalência, além de edema inflamatório, pelo esforço da respiração (LEAL, M. et al., 2016).

3.1.4 Síndrome Braquicefálica

Quando há uma combinação dessas deformidades anatômicas existe uma barreira mecânica das vias aéreas, que com certa frequência provoca as alterações secundárias, muitas vezes inflamatórias e hiperplásicas, ocasionando um aumento do esforço respiratório do cão ao qual é denominado de Síndrome Braquicefálica (DUPRÉ, G.; HEIDENREICH, D., 2016).

Esses animais frequentemente apresentam dificuldade para realizar exercícios físicos, uma maior intolerância ao calor e uma respiração oral com maior prevalência, onde comumente os cães externam suas línguas, associado ao aumento dos ruídos, estridores e estertores, dispneias respiratórias frequentes, espirros reversos, vômitos, engasgos, sialorreia e nos casos com gravidade ímpar, pode levar a uma síncope (LODATO, D.; HEDLUND, C.

S. 2012). Essas alterações causam um aumento do esforço respiratório que resultará em déficit do débito cardíaco com hipertrofia do ventrículo direito (TILLEY, L. P., 2008).

O diagnóstico ocorre pela soma do exame físico e do histórico do paciente, onde a estenose dos orifícios nasais é facilmente observada no contato com o veterinário, que verifica também o grau da anomalia (DUPRÉ, G.; HEIDENREICH, D., 2016).

Para verificar a presença de prolongamento do palato mole, entretanto, é necessário a sedação do paciente para posterior manipulação da cavidade oral sem que haja um maior estresse respiratório, podendo agravar o problema no momento da consulta (MEOLA, S. D., 2013).

Exames auxiliares de imagens podem ser utilizados, tais como a radiografia, a laringoscopia considerada padrão ouro para obtenção de informações do prolongamento de palato mole até a obstrução da passagem de ar próxima a epiglote, podendo ser feito previamente a cirurgia (DE LORENZI, D.; BERTONCELLO D.; DRIGO, M., 2009).

3.1.5. Tratamento Clínico

O tratamento clínico é basicamente de suporte, onde em cães com suspeita de hipóxia, cianose ou histórico/sinal de síncope, será utilizada a oxigenioterapia e possivelmente o uso de anti-inflamatórios e ansiolíticos, mas só como tratamento paliativo até a realização do procedimento cirúrgico (DUPRÉ, G.; HEIDENREICH, D., 2016)

3.1.6. Tratamento Cirúrgico

O tratamento via cirurgia é o método com maior eficácia, pois o objetivo final é desobstruir a passagem de ar, diminuir a angústia e o esforço respiratório afim de impedir novas alterações secundárias, corrigindo a causa primária (OECHTERING, G., 2010).

Recomenda-se uma sequência para realização de tratamentos cirúrgicos, seguindo um sentido rostrocaudal, resolvendo preferencialmente a estenose e depois o prolongamento do palato mole, se necessário (LODATO, D.; MAUTERER, J., 2014).

Algumas das técnicas para a resolução da estenose descritas pelas literaturas são a alaplastia por ressecção com punch e a alaplastia por ressecção em cunha (mais comum) (DUPRÉ, G.; HEIDENREICH, D., 2016).

No caso do alongamento do palato mole, as técnicas mais prevalentes são a estafilectomia e a palatoplastia em retalho dobrado (reduz espessura do palato também), ambas têm a finalidade de desobstruir mecanicamente o fluxo de ar e assim diminuir a pressão para sua passagem (LODATO, D.; MAUTERER, J., 2014).

3.1.7. Descrição da técnica de Estafilectomia

Com o paciente em decúbito esternal, retrai-se a língua rostral e ventralmente obtendo uma melhor visibilização da região, que será marcada previamente e depois pinçada na transição do palato mole para a epiglote, na região do véu palatino. Sua borda caudal será apreendida e puxada em direção rostral, onde posteriormente mais duas pinças delimitarão a região a ser excisada. (LODATO, D.; MAUTERER, J., 2014). A sutura realizada após a excisão do palato mole excedente deve ser a de padrão simples contínuo, com material absorvível. (FRANCO, F. M. et al., 2015).

3.1.8. Prognóstico

O tratamento cirúrgico possui resultados excelentes em cerca de 88 a 94% dos casos, onde há uma relação não só com a idade do paciente, uma vez que os idosos têm uma certa desvantagem, mas também com a seriedade e profundidade dos sinais clínicos provenientes do estresse respiratório (MEOLA, S. D., 2013). Outro fator a ser considerado é o tempo que o paciente esteve sob o quadro, assim como a presença de comorbidades concomitantes, incluindo obesidade e comprometimento laríngeo (MACPHAIL, C., 2015).

3.2. Relato de caso

3.2.1. Resenha

Este relato apresentará um caso cirúrgico de estreitamento das narinas de um cão da raça Buldogue Francês, acompanhado de prolongamento do palato mole, o que indica compatibilidade com a síndrome braquicefálica. Optou-se por abordar este caso em particular devido ao fato de se tratar de um distúrbio frequentemente subdiagnosticado e com tratamento pouco divulgado. Infelizmente, a dificuldade respiratória é muitas vezes considerada como algo natural em raças braquicefálicas, o que leva os tutores a não perceberem os sinais mais comuns, como engasgos e roncos, como um problema que necessita de tratamento.

3.2.2. Anamnese

O cão buldogue francês, macho, com sete anos de idade, pesando 13,3 kg, chegou ao Complexo de Clínicas Veterinárias - Unilavras no dia 22 de setembro de 2023. Na anamnese os tutores relataram que o paciente era animado, saudável e gostava de brincar, porém não suportava muito esforço físico pois se cansava facilmente, chegando a ficar com sua língua roxa, e em caso de esforço intenso, passava por episódios de vômitos. Há cerca de 2 anos, o paciente apresentou episódio convulsivo quando ficou muito excitado devido à chegada de seu tutor que estava em viagem. Apresentava respiração altamente ruidosa, como se estivesse roncando incessantemente. Os também tutores informaram que Zev estava sob tratamento para pneumonia em uma clínica particular da cidade que residiam, onde o Médico Veterinário que o atendeu identificou que tal acometimento seria devido ao constante e excessivo esforço para respirar, recomendando que buscassem um cirurgião capacitado para realizar a cirurgia de redução de palato mole, chamada estafilectomia, além da rinoplastia com intuito de ampliar as vias de passagem de ar.

3.2.3. Exame físico

Os parâmetros coletados no exame físico foram: FC de 108 bpm; FR de 68 mpm; campos pulmonares limpos, normohidratado, mucosas normocoradas, TPC <2 segundos, linfonodos normopalpáveis, e temperatura retal de 38,1°C.

3.2.4. Exames complementares

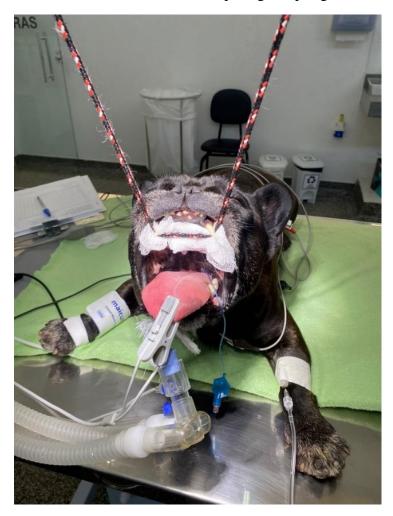
Foram solicitados hemograma e bioquímico de função renal e hepática, e eletrocardiograma; todos os resultados se apresentaram sem alterações relevantes, indicando que o paciente estava apto para os procedimentos anestésico e cirúrgico.

3.2.5. Tratamento

O procedimento cirúrgico aconteceu no dia 26 de setembro de 2023. Na sala de preparo o paciente foi sedado com Acepromazina 0,025mg/kg e Metadona 0,3 mg/kg por via intramuscular e cateterizado com cateter número 22. Também foi aplicado Cefalotina 30 mg/kg intravenosa (IV). Na sala de cirurgia, foi feita uma aplicação IV de Metronidazol 15 mg/kg, e uma aplicação subcutânea de Dexametazona 0,1 mg/kg, essa última com o objetivo de reduzir edema no local de manipulação cirúrgica, pois apresenta riscos sobretudo a animais braquicefálicos. Em seguida efetuou-se a indução com Propofol 3 mg/kg, intubação com sonda traqueal de número 05 para manutenção anestésica com oxigênio e isofluorano e infusão contínua de FLK (Fentanil 2 mcg/kg/h + Lidocaína 3 mg/kg/h + Cetamina 0,6 mg/kg/h).

Após o posicionamento do paciente em decúbito esternal, sua boca foi mantida aberta com o auxílio de cordas presas atrás de seus dentes caninos, protegendo a gengiva com almofadas de gazes, e as cordas amarradas em um suporte de fluido, como mostra a figura 19.

Figura 19 - Paciente no pré-cirúrgico posicionado em decúbito esternal, com a boca mantida aberta com auxílio de cordas protegidas por gazes.



Realizou-se a antissepsia da cavidade oral e narina com gaze e clorexidine 2%, seguida de bloqueio periglótico com instilação de lidocaína (1 mg/kg).

Dois pontos de arrimo com fio de Nylon 3-0 foram fixados nas porções laterais do palato mole, com o intuito de estabilizar o tecido e retraí-lo ventralmente para melhor visibilização da região. Em seguida colocou-se duas pinças hemostáticas Kelly curvas no palato mole em excesso, e feita a incisão com bisturi de lâmina nº11. A técnica cirúrgica mais conhecida, ilustrada pela figura 20, foi adaptada pelos cirurgiões responsáveis. Ao invés de retirar as pinças hemostáticas após a incisão do palato, elas foram mantidas enquanto era feita a sutura simples contínua com fio absorvível monofilamentar de polidioxanona nº 3-0 no tecido incisado, passando também ao redor da pinça.

No último ponto de sutura, ao passo que a pinça foi sendo retirada, tracionou-se o fio de sutura para ajustá-lo no lugar, e assim foi finalizada a sutura. A técnica passou por tal modificação com o intuito de reduzir os sangramentos, auxiliando na manutenção da hemostasia.

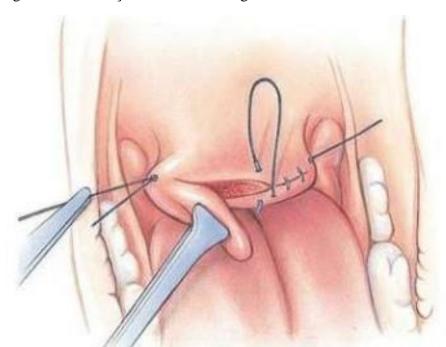


Figura 20 - Ilustração da técnica cirúrgica tradicional de estafilectomia.

Fonte: Fossum e Duprey (2005).

O procedimento foi realizado em ambos os lados do palato mole, e feita a ressecção da porção exuberante do tecido, como mostrado na Figura 21, a seguir.

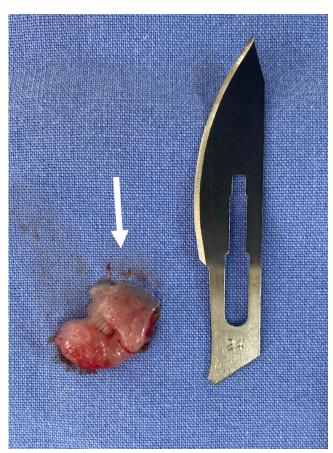


Figura 21 - Porção do palato mole removido no procedimento de estafilectomia (seta branca), ao lado de uma lâmina de bisturi nº 24.

Foi então analisado o resultado imediato do procedimento observando a diferença do diâmetro do orifício destinado a passagem de ar, nos momentos da inspiração e expiração, antes e depois do procedimento, como ilustrado nas Figuras 22 e 23.

Figura 22 -Imagem pré-cirúrgica do orifício entre epiglote e palato mole destinado à passagem de ar no momento da inspiração (A) e da expiração (B).

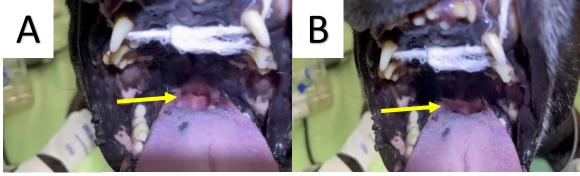
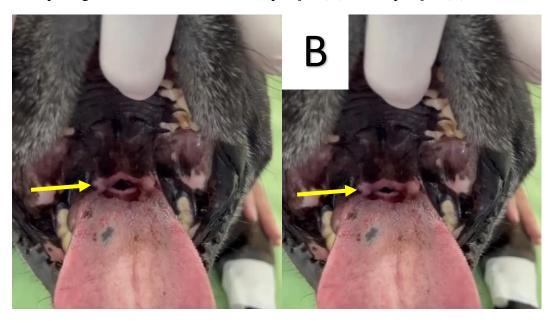
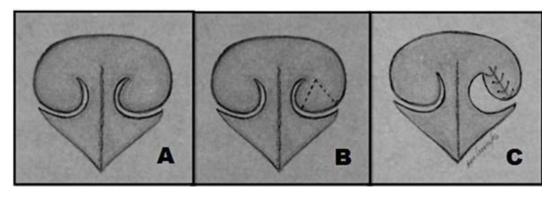


Figura 23 - Imagem pós-cirúrgica imediata do orifício entre epiglote e palato mole destinado à passagem de ar no momento da inspiração (A) e da expiração (B).



Findado o procedimento de estafilectomia, o suporte que mantinha a boca do paciente aberta foi retirado, e o cão foi posicionado para o procedimento seguinte, a rinoplastia. Ainda em decúbito esternal, foi colocado um suporte de cobertores dobrados sob o queixo do paciente, causando uma inclinação adequada para a visibilização das narinas. Foi feita incisão com bisturi de lâmina nº 11 no tecido excedente de uma das narinas, em formato de "V" invertido, retirando a cunha da cartilagem nasal seguida de aproximação das bordas incisadas com sutura simples separada, com fio absorvível monofilamentar 3-0. A Figura 24 ilustra a técnica empreendida.

Figura 24 - Demonstração da técnica de incisão em forma de "V" invertido para a remoção em formato de cunha da cartilagem nasal. (A) Narinas estreitadas. (B) Identificação dos pontos de incisão. (C) Narina com aparência modificada após a remoção e reconstrução com sutura simples interrompida.



Fonte: Fossum e Duprey (2005).

A Figura 25 mostra a comparação das narinas antes e depois do procedimento de rinoplastia.

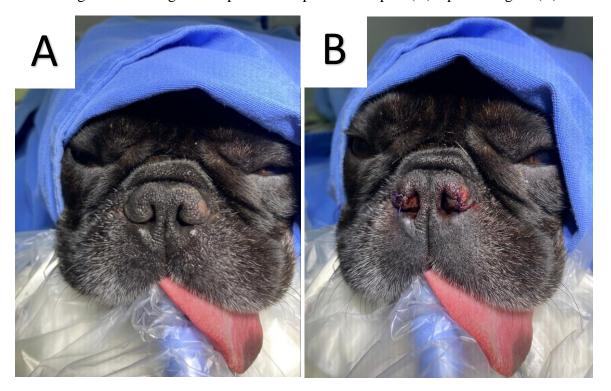


Figura 25 - Imagem comparativa do paciente no pré- (A) e pós-cirúrgico (B).

Fonte: Complexo de Clínicas Veterinárias - Unilavras, 2023.

Após a conclusão do procedimento, o paciente foi extubado assim que começou a manifestar desconforto com a sonda traqueal. Com sua respiração estável, foi prontamente encaminhado ao setor de internação na Enfermaria 1 do bloco C, onde foi mantido sob observação.

Para o tratamento pós-cirúrgico domiciliar foi receitado Dexametasona 0,5mg, dois comprimidos a cada 24 horas por 2 dias; Dipirona 500mg, ¾ de comprimido a cada 24 horas por 3 dias; Tramadol 50mg, uma cápsula a cada 12 horas por 3 dias; e Stomorgyl® 10, 1 + ¼ de comprimido a cada 24 horas por 5 dias. A Dexametasona geralmente não é receitada rotineiramente no pós-cirúrgico, pois os corticoides retardam a cicatrização. Contudo, nesse caso se torna necessário devido ao risco apresentado edema na região cirúrgica, envolvendo glote e regiões adjacentes. O Stomorgyl® é um produto à base de Espiramicina e Metronidazol, dois antibióticos indicados para afecções orais.

3.5.6. Retorno

O paciente retornou ao CCV no dia 06 de outubro de 2023 para avaliação póscirúrgica. Seus tutores relataram que o paciente estava conseguindo correr e brincar muito mais que o habitual, indo a lugares da propriedade onde residia que antes não conseguia ir, e que o ronco de sua respiração havia reduzido significativamente. Seu comportamento estava alerta e animado, seus parâmetros vitais estavam normais, e as feridas cirúrgicas encontravam-se praticamente cicatrizadas. A figura 26 exibe o paciente no momento do retorno.

Figura 26 - Paciente no momento do retorno no dia 06 de outubro de 2023 no CCV.



4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Realizar a etapa de conclusão de curso com o estágio em uma instituição de ensino privado primeiramente foi de extrema relevância para se obter a sensação de proximidade com o mercado de trabalho. Mais do que isso, foi importante para verificar que mesmo em ambientes não públicos, os passos corretos e a realização dos procedimentos de maneira próxima à ensinada é possível. A estrutura do Complexo de Clínicas Veterinárias do Unilavras é de excelência e conta com profissionais de elevado nível, que não só tiveram paciência para ensinar e tutelar os estagiários, como também proveram uma fonte incrível de vivência, possibilitando a solidificação de conhecimentos, segurança para realização de diversas atividades práticas e um aprimoramento aprofundado em temas que a Universidade expôs. Foi de extrema importância verificar que o preparo que a Universidade Federal de Lavras e o curso de Medicina veterinária foram mais do que suficientes para realizar todas as funções atribuídas.

O relato de caso foi especialmente marcante por ser uma cirurgia pouco observada na rotina, com um diagnóstico preciso e um tratamento efetivo para a melhora da condição respiratória do paciente braquicefálico, aumentando a qualidade de vida e diminuindo a possibilidade de enfermidades relacionadas as peculiaridades anatômicas da raça. O que vai de encontro a um dos pilares do curso de medicina veterinária, que é o bem-estar animal.

O estágio supervisionado e a escrita desse trabalho são a conclusão de um período importante e imprescindível na vida de qualquer discente da veterinária, pois ele une a utilização de todo conhecimento teórico e prático presente nas disciplinas do curso com a socialização e resolução de problemas individuais e em sociedade. Por isso, não há como elencar só a importância do conhecimento científico do curso, pois seria incompleto. É importante também ressaltar que todo o aprendizado da graduação quando colocado em uso, reúne também os conhecimentos sociais, relações interpessoais e convívio com diferentes indivíduos, com saberes, crenças e culturas diversas. Essa troca de experiências culturais possibilitada pelo ensino presencial, enriquece ainda mais o discente, preparando-o para a vida de maneira completa, para além do utilitarismo do conhecimento técnico.

5. REFERÊNCIAS

DE LORENZI, D.; BERTONCELLO, D.; DRIGO, M. **Bronchial abnormalities found in a consecutive series of 40 brachycephalic dogs.** Journal of the American Veterinary Medical Association, v. 235, n. 7, p. 835–840, 2009.

DOCAL, C. M.; CAMACHO, A. A. Síndrome braquicefálica: aspectos clínicos e importância de exames eletrocardiográficos e radiográficos na avaliação de alterações cardíacas secundárias à síndrome. Waltham News, v. 3, p. 2-6, 2008.

DUPRÉ, G.; HEIDENREICH, D. Brachycephalic syndrome. Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice, v. 46, n. 1, p. 691–707, 2016.

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

FOSSUM, THERESA, W. Cirurgia de pequenos animais. 3. ed. Elsevier Editora, 2014.

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

LEAL, M. L. et al. **Prolongamento de palato mole em cães.** Medvep - Revista Científica de Medicina Veterinária - Pequenos Animais e Animais de Estimação, v. 14, n. 44, p. 22-28, 2016.

LODATO, D.; HEDLUND, C. S. **Brachycephalic airway syndrome: pathophysiology and diagnosis**. Compendium: Continuing education for veterinarians, v. 34, n. 7, p. 3-5, 2012.

LODATO, D.; MAUTERER, J. Techniques for performing corrective surgery: dogs with brachycephalic airways syndrome. Today's veterinary practice, v. 4, n. 1, p. 78-83, 2014.

MEOLA, S. D. Brachycephalic airway syndrome. Topics in Companion Animal Medicine, v. 28, n. 3, p. 91–96, 2013.

NELSON, R. W.; COUTO, C. G. **Medicina interna de pequenos animais** (Issue 1). Elsevier Editora, 2015.

OECHTERING, G. Síndrome braquicefálica: novas informações sobre uma antiga doença congênita. Veterinary Focus, v. 20, n. 2, p. 10–18, 2010.

TILLEY, L. P. Manual of canine and feline cardiology. Elsevier Health Sciences, 2008.