



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
DEPARTAMENTO DE MEDICINA VETERINÁRIA

RELATÓRIO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO (ESO), REALIZADO
NO HOSPITAL VETERINÁRIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE
PERNAMBUCO, MUNICÍPIO DE RECIFE-PE

**ESTAFILECTOMIA E RINOPLASTIA PARA TRATAMENTO CIRÚRGICO DA
SÍNDROME BRAQUICEFÁLICA EM CÃO DA RAÇA PUG – RELATO DE CASO**

GERLÂNIA FARIAS DOS SANTOS

RECIFE, 2023



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
DEPARTAMENTO DE MEDICINA VETERINÁRIA

ESTAFILECTOMIA E RINOPLASTIA PARA TRATAMENTO CIRÚRGICO DA SÍNDROME BRAQUICEFÁLICA EM CÃO DA RAÇA PUG – RELATO DE CASO

Relatório de estágio supervisionado obrigatório realizado como encargo para obtenção do título de Bacharela em Medicina Veterinária, sob orientação da Prof^a Dr^a Maria Betânia de Queiroz Rolim e sob supervisão da M.V Dr^a Paula Gabriela da Silva Cardoso e do M.V Dr. Robério Silveira de Siqueira Filho.

GERLÂNIA FARIAS DOS SANTOS

RECIFE, 2023

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal Rural de Pernambuco
Sistema Integrado de Bibliotecas
Gerada automaticamente, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

s237e Santos, Gerlânia Farias dos
ESTAFILECTOMIA E RINOPLASTIA PARA TRATAMENTO CIRÚRGICO DA
SÍNDROME BRAQUICEFÁLICA EM CÃO DA RAÇA PUG - RELATO DE CASO / Gerlânia
Farias dos Santos. - 2023.
50 f. : il.

Orientadora: Maria Betania de Queiroz
Rolim. Inclui referências.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal Rural de Pernambuco,
Bacharelado em Medicina Veterinária, Recife, 2023.

1. Pequenos animais. 2. Clínica. 3. Cirurgia. 4. Palato mole. I. Rolim, Maria Betania de
Queiroz, orient. II. Título

636.089

CDD



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
DEPARTAMENTO DE MEDICINA VETERINÁRIA

**ESTAFILECTOMIA E RINOPLASTIA PARA TRATAMENTO CIRÚRGICO DA
SÍNDROME BRAQUICEFÁLICA EM CÃO DA RAÇA PUG – RELATO DE CASO**

Relatório elaborado por
GERLÂNIA FARIAS DOS SANTOS

Aprovado em 25/04/2023

BANCA EXAMINADORA

Prof^ª. Dr^ª. MARIA BETÂNIA DE QUEIROZ ROLIM

DEPARTAMENTO DE MEDICINA VETERINÁRIA DA UFRPE

M.V AMANDA MARIA MOURA DA SILVA

RESIDENTE DE SAÚDE COLETIVA - IMIP

M.V WANDSON JOÃO DA SILVA E SOUZA

RESIDENTE DA CLÍNICA CIRÚRGICA - HVU-UFRPE

DEDICATÓRIA

Dedico esse trabalho de conclusão de curso primeiramente a Deus e aos meus pais que me concederam a vida, em especial a minha mãe, Rosélia, que me inspira diariamente, e devido a sua garra fez o possível e impossível para permitir que eu estudasse e chegasse até aqui. À minha filha de quatro patas, Lys, que se tornou minha recarga para suportar até o fim da graduação. Dedico também aos meus amigos, professores, orientadora e supervisores pelo incentivo durante minha caminhada.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus por me conceder a vida e por ter permitido realizar este sonho de me tornar médica veterinária. Sou grata por todo amor e cuidado para comigo;

À minha família, em especial, os meus pais, Rosélia Maria e José França, que me apoiaram desde o início e em todos os momentos da minha vida;

À minha irmã, Jessica Farias, por me aguentar nos meus surtos;

À Gerlane, minha irmã, que mesmo de longe me incentivou em toda caminhada.

Aos meus bebês de quatro patas Lys, que é onde eu recarrego as energias e me traz paz e aconchego apenas com um olhar, e Bob, meu grandão que tem o melhor abraço desse mundo e Méll (in memoriam), que me fez querer ainda mais a Medicina Veterinária;

Aos meus sobrinhos de quatro patas Belinha, Zé e Kratos que me trazem muitas alegrias.

Aos meus amigos de graduação com quem compartilhei experiências, desafios e que me ajudaram bastante durante toda caminhada, em especial, Amanda Moura, Paulo Belo, Valdecks Castro, Laryssa Katarine e Fernanda Vadesilho.

À equipe da Clínica Médica de pequenos animais do HVU-UFRPE, os residentes M.V. Iris Marques, M.V. Juliany Nunes aos técnicos M.V. Dr^a Roana Ribeiro, em especial a minha supervisora M.V. Dr^a Paula Gabriela.

À equipe da Clínica Cirúrgica de pequenos animais do HVU-UFRPE, os residentes M.V. Clara Paranhos, M.V. Déborah Aliança, M.V. Lívia Vidal, M.V. Wandson João, M.V. Alan Nelo, M.V. Maynara Kalya, M.V. Iana Farias M.V. Lorenn Oliveira e aos técnicos M.V. Dr^o Jesualdo Gomes, M.V. Dr^o Fábio Campelo, M.V. DR^o Rômulo Nunes e, em especial, meu supervisor M.V. Dr^o Robério Siqueira.

Às minhas amigas e paquitas do ESO da Clínica Médica de pequenos animais, Alleide, que criei um laço tão lindo e Alicia que tivemos muitos aprendizados: vocês deixaram a primeira parte do ESO mais tranquila.

Aos meus colegas e “ESO-parças” da Clínica Cirúrgica de pequenos animais, Ana Elizabeth, Élcio Renan, Moacir Tárley, Wallison Rodrigues, Tharick Anthonny, que alegria ter compartilhado a segunda parte do ESO com vocês!

À Universidade Federal Rural de Pernambuco, a Ruralinda, por me proporcionar momentos inesquecíveis.

Aos docentes da graduação de Medicina Veterinária, durante esses seis anos, por toda entrega ao transmitir o conhecimento, em especial ao professor Fernando Leandro, Andrea

Paiva e Andrea Alice.

À minha maravilhosa orientadora, prof^a Dr^a Maria Betânia, por todo apoio, cuidado e por ter confiado em mim.

Aos animais, que sem eles eu não estaria aqui, gratidão! É um privilégio poder cuidar e amar esses seres de luz.

E por fim, gratidão a mim, por não ter desistido e ter chegado até aqui.

EPÍGRAFE

*“O sucesso é a soma de pequenos esforços
repetidos dia após dia”.*

Robert Collier

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Fachada do Hospital Veterinário da UFRPE	16
Figura 2. Vista interna do ambulatório 2 destinado ao atendimento dos animais da clínica médica de pequenos animais	17
Figura 3. Ambulatório 6 destinado ao atendimento de animais da clínica cirúrgica de pequenos animais	20
Figura 4. Sala de tricotomia do centro cirúrgico HVU-UFRPE.....	21
Figura 5. Sala de antissepsia da equipe cirúrgica do HVU-UFRPE	21
Figura 6. A – Sala de cirúrgia da disciplina de clínica cirúrgica veterinária. B – Sala de cirurgia da disciplina de técnica cirúrgica veterinária.....	22
Figura 7. A – Sala de procedimentos cirúrgicos de rotina. B- Sala de cirurgia experimental do HVU	22
Figura 8. Manobra cirúrgica de síntese cutânea durante ovariohisterectomia em cadela.....	24
Figura 9. Paciente em momento pré-cirúrgico evidenciando o prolongamento do palato mole	37
Figura 10. Paciente em decúbito esternal com suspensão da maxila com auxílio da atadura.....	37
Figura 11. Paciente no trans-cirúrgico com prolongamento do palato mole fixado com fio de sutura	38
Figura 12. Paciente em trans-cirúrgico transsecionando um terço da metade do palato mole	39
Figura 13. Paciente no trans-cirúrgico após estafilectomia.....	39
Figura 14. Paciente em trans-cirúrgico realizando a sutura das margens após a retirada da cunha	40
Figura 15.A- Paciente no pré-cirúrgico da rinoplastia . B- Paciente no pós-cirúrgico imediato da rinoplastia	41
Figura 16. Paciente quinze dias após o procedimento cirúrgico evidenciando a cicatriz por segunda intenção causando uma (cicatriz rosada).....	45

LISTA DE GRÁFICOS E TABELAS

Gráfico 1. Distribuição de acordo com a espécie e o sexo dos animais acompanhados no HVU-UFRPE.....	19
Gráfico 2. Porcentagem e distribuição por área patológica dos casos acompanhados no HVU-UFRPE.....	19
Gráfico 3. Percentual de procedimentos acompanhados por sistemas acometidos no HVU-UFRPE	26
Gráfico 4. Distribuição de acordo com o sexo dos animais acompanhados no HVU-UFRPE	26
Gráfico 5. Percentual de animais de acordo com a espécie atendidos no HVU-UFRPE.....	27
Tabela 1. Total de animais atendidos no período de Estágio Supervisionado Obrigatório e frequência de atendimento no HVU-UFRPE.....	18
Tabela 2. Casuística dos procedimentos acompanhados e os respectivos sistemas acometidos durante o Estágio Supervisionado Obrigatório no HVU-UFRPE	25
Tabela 3. Percentual de animais atendidos no HVU-UFRPE de acordo com espécie e sexo.....	27
Tabela 4. Análise bioquímica de um cão com suspeita de prolongamento de palato mole e estenose de narinas atendido no HVU-UFRPE.....	34
Tabela 5. Eritograma de um cão com suspeita de prolongamento de palato mole e estenose de narinas atendido no HVU-UFRPE.....	34
Tabela 6. Leucograma de um cão com suspeita de prolongamento de palato mole e estenose de narinas atendido no HVU-UFRPE.....	35

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ALT - Alanina Aminotransferase

AST - Aspartato Aminostransferase

DMV - Departamento de Medicina Veterinária

ESO - Estágio Supervisionado Obrigatório

FA - Fosfatase Alcalina

GGT - Gama-glutamil Transpeptidase

HR- Horas

HVU - Hospital Veterinário Unversitário

IM - Intramuscular

IV - Intravenoso

KG - Quilograma

MPA - Medicação Pré-anestésica

RGHV- Identificação do animal

SB - Síndrome Braquicefálica

TPC - Tempo de Preenchimento Capilar

UFRPE - Universidade Federal Rural de Pernambuco

RESUMO

O Estágio Supervisionado Obrigatório (ESO) é uma disciplina obrigatória do décimo primeiro período do curso de bacharelado em Medicina Veterinária da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE) que tem por base a vivência prática de 420 horas, em determinada subárea da medicina veterinária, cujo enfoque é tornar o discente apto a exercer sua função, mediante aquisição do título de médico(a) veterinário(a). Neste sentido, o presente relatório tem como objetivo principal demonstrar as principais atividades exercidas pela discente Gerlânia Farias dos Santos na área de Clínica Médica de Pequenos Animais, período de 08 de Novembro de 2022 a 19 de Dezembro de 2022, no Hospital Veterinário da Universidade Federal Rural de Pernambuco, localizada na cidade de Recife; e Clínica Cirúrgica de Pequenos Animais, período de 02 de Janeiro de 2023 a 03 de Fevereiro de 2023, no Hospital Veterinário da Universidade Federal Rural de Pernambuco, localizada na cidade de Recife. O ESO teve orientação e supervisão, respectivamente, da docente Dr^a Maria Betânia de Queiroz Rolim e da Médica Veterinária Dr^a. Paula Gabriela da Silva Cardoso e do Médico Veterinário Dr. Robério Silveira de Siqueira Filho; e como objetivo secundário, relatar sobre Estaflectomia e Rinoplastia para tratamento da síndrome braquicefálica em cão de raça pug.

Palavras-chaves: Pequenos animais, clínica, cirurgia, palato mole.

ABSTRACT

The Estágio Supervisionado Obrigatório (ESO) is a mandatory discipline of the eleventh period of the bachelor's degree course in Veterinary Medicine at the Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE) which is based on the practical experience of 420 hours in a particular subarea of veterinary medicine, whose focus is to make the student able to exercise its function, through acquisition of the title of veterinary doctor. In this sense, the present report has as its main objective to demonstrate the main activities performed by the student Gerlânia Farias dos Santos in the area of Small Animal Clinical Medicine, from November 08, 2022 to December 19, 2022, at the Hospital Veterinário da Universidade Federal Rural de Pernambuco, located in the city of Recife and Small Animal Surgery Clinic, from January 02, 2023 to February 03, 2023, at the Hospital Veterinário da Universidade Federal Rural de Pernambuco, located in the city of Recife. The ESO had orientation and supervision, respectively, of the professor Dr. Maria Betânia de Queiroz Rolim and the Veterinarian Dr. Paula Gabriela da Silva Cardoso and the Veterinarian Dr. Robério Silveira de Siqueira Filho; and as secondary objective, report on staphilectomy and rhinoplasty for treatment of brachycephalic syndrome in a pug dog - Case report.

Key words: small animal, clinic, surgery, soft palate.

SUMÁRIO

I. CAPÍTULO 1 – RELATÓRIO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO (ESO)	15
1. INTRODUÇÃO.....	15
2. DESCRIÇÃO DO LOCAL DE ESTÁGIO	15
2.1 Clínica Médica de Pequenos Animais HVU	16
2.1.1 Atividade Desenvolvidas no Setor de Clínica Médica de Pequenos Animais	17
2.1.2 Casuística Acompanhada no Setor de Clínica Médica de Pequenos Animais	18
2.2 Clínica Cirúrgica de Pequenos Animais HVU.....	20
2.2.1 Atividades Desenvolvidas no Setor de Clínica Cirúrgica de Pequenos Animais	23
2.2.2 Casuística Acompanhada no Setor de Clínica Cirúrgica de Pequenos Animais	24
3. CONCLUSÃO.....	27
II. CAPÍTULO 2 - ESTAFILECTOMIA E RINOPLASTIA PARA TRATAMENTO CIRÚRGICO DA SÍNDROME BRAQUICEFÁLICA EM CÃO DA RAÇA PUG –	29
RELATO DE CASO	
1. RESUMO	30
2. INTRODUÇÃO.....	32
3. DESCRIÇÃO DO CASO.....	33
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	41
5. CONCLUSÃO.....	45
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	46
7. REFERÊNCIAS	47

I. CAPÍTULO 1 – RELATÓRIO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO (ESO)

1. INTRODUÇÃO

O Estágio Supervisionado Obrigatório (ESO) é uma disciplina obrigatória do décimo primeiro período do curso de bacharelado em Medicina Veterinária da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE), sendo de cunho indispensável. Tem por base a vivência prática, de 420 horas, em determinada subárea da medicina veterinária, cujo enfoque é tornar o discente apto a exercer sua função, mediante aquisição do título de médico(a) veterinário(a). Ao final do período, o graduando deve dispor de relatório por ele elaborado no decorrer de suas atividades como estagiário, e apresentá-lo como documento exposto antes da defesa a ser realizada de forma expositiva para banca examinadora de sua escolha.

Sendo assim, o presente relatório tem como principal objetivo descrever a estrutura e funcionamento do Hospital Veterinário Universitário (HVU) do Departamento de Medicina Veterinária (DMV) da Universidade Federal Rural de Pernambuco, bem como a casuística acompanhada por meio do acompanhamento da clínica médica e clínica cirúrgica de pequenos animais e demonstrar as atividades exercidas durante o referido ESO pela discente Gerlânia Farias dos Santos, sob orientação da docente Dr^a Maria Betânia de Queiroz Rolim e supervisão da M.V Dr^a. Paula Gabriela da Silva Cardoso e do M.V Dr^o Robério Silveira de Siqueira Filho, durante o período de 08 de Novembro de 2022 a 03 de Fevereiro de 2023, compreendendo 424 horas, sendo 8 horas diárias, de segunda à sexta-feira, equivalentes a 40 horas semanais de atividades.

2. DESCRIÇÃO DO LOCAL DE ESTÁGIO

O ESO foi realizado no HVU da Universidade Federal Rural de Pernambuco - UFRPE, localizado na Rua Dom Manuel de Medeiros, s/n, no Bairro Dois Irmãos, Recife - PE (Figura 1). O HVU teve início na década de 1960, sendo assim considerado como a

unidade de atendimento médico veterinário mais antiga em Recife.



Figura 1. Fachada do Hospital Veterinário da UFRPE
Fonte: Arquivo Pessoal (2023).

O Hospital Veterinário disponibiliza atendimento não só para pequenos animais (caninos e felinos), como também a grandes animais (equinos, suínos e ruminantes) por agendamento prévio. O hospital dispõe de várias áreas como Clínica Médica de Pequenos e Grandes Animais, Anestesiologia, Bacteriologia, Clínica Cirúrgica de Pequenos e Grandes Animais, Diagnóstico por Imagem, Doenças Parasitárias, Patologia Clínica, Patologia Veterinária, Reprodução e Virologia, entre outras especialidades como Acupuntura, Dermatologia, Oftalmologia, Oncologia, Ortopedia, Nefrologia e Neurologia.

Para ter acesso aos serviços do hospital é disponibilizada, semanalmente, uma quantidade de vagas para atendimento dos animais. O agendamento é realizado exclusivamente através do telefone, às segundas-feiras, a partir das 10h. Estruturalmente o HVU disponibiliza de oito ambulatórios para os atendimentos, destes, cinco são para o atendimento clínico médico de pequenos animais (Figura 2), e três são destinados à clínica cirúrgica de pequenos animais (Figura 3).

2.1 Clínica Médica de Pequenos Animais – HVU

Na clínica médica de pequenos animais do HVU foi possível acompanhar a rotina médica veterinária em seus atendimentos e discutir sobre os casos clínicos.



Figura 2. Vista interna do ambulatório 2 destinado ao atendimento de animais da clínica médica de pequenos animais, HVU-UFRPE.

Fonte: Arquivo Pessoal (2023).

2.1.1 Atividades Desenvolvidas no Setor de Clínica Médica do HVU

Durante o período do ESO, compete ao estagiário:

- I. Acompanhamento de consulta e retorno: na primeira consulta é realizado o cadastro do animal que gera uma numeração de identificação do paciente (RGHV). Os retornos acontecem dependendo do tratamento estabelecido.
- II. Auxílio e acompanhamento no atendimento clínico dos pacientes: eram pesados e realizava-se a anamnese (breve histórico do animal até a queixa principal), exame físico (observa-se a coloração das mucosas; aferição da temperatura; tempo de preenchimento capilar (TPC); turgor; elasticidade, sensibilidade; observação de máculas, pápuças/pustulas, petéquias; de linfonodos se estão reativos, a presença de nódulos ou massa; de lesões e realização de auscultação cardíaca e pulmonar

realizadas sob orientação da Médica Veterinária, após a profissional realizar a ausculta e interpretá-la).

- III. Auxílio e acompanhamento de coleta de material para exames complementares (hemograma, bioquímico e citologia); geralmente as coletas de sangue eram realizadas pelo setor da enfermagem, pelos enfermeiros veterinários. Já os exames de citologia, pela equipe do setor de anatomopatologia. As amostras coletadas eram identificadas com o nome e o código de identificação do animal (RGHV).
- IV. Discussão e análise dos exames complementares dos pacientes: ao final das consultas, após a saída do tutor do consultório, eram discutidos os resultados dos exames complementares e como esses exames estavam condizentes ou não com os achados clínicos dos pacientes. Também era discutida a conduta terapêutica estabelecida.
- V. Discussão e análise dos medicamentos prescritos para os pacientes: fazia-se através da discussão da conduta terapêutica e os tipos de medicamentos mais utilizados como protocolo para determinada afecção.
- VI. Acompanhamento do tratamento clínico: era por meio dos retornos dos pacientes, sendo possível acompanhar muitas vezes a evolução e a melhora dos pacientes.

2.1.2 Casuística Acompanhada no Setor de Clínica Médica de Pequenos Animais do HVU

Durante o período de 08 de Novembro de 2022 a 19 de Dezembro de 2022 foram acompanhados 88 animais. Dentre estes 82 foram da espécie canina e 6 da espécie felina (Tabela 1).

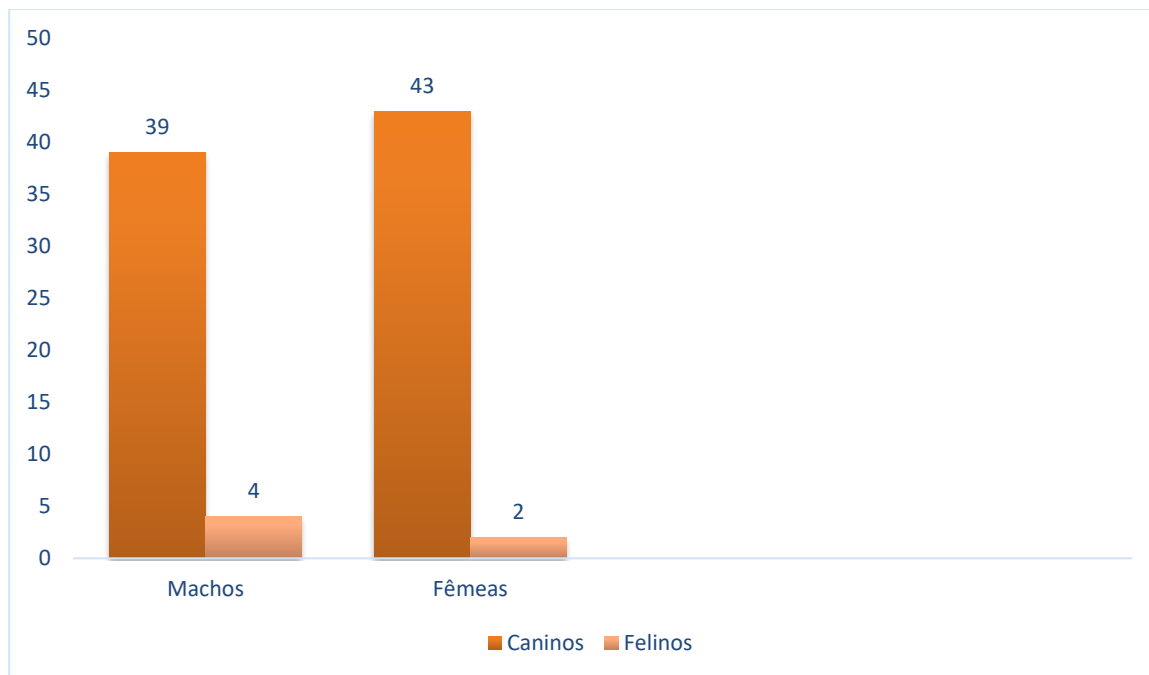
Tabela 1: Total de animais atendidos no período do estágio e frequência de atendimento.

ESPÉCIE	Nº DE ATENDIMENTOS	FREQUÊNCIA
CANINA	82	93,1%
FELINA	6	6,8%
TOTAL	88	100%

Fonte: Arquivo pessoal (2022).

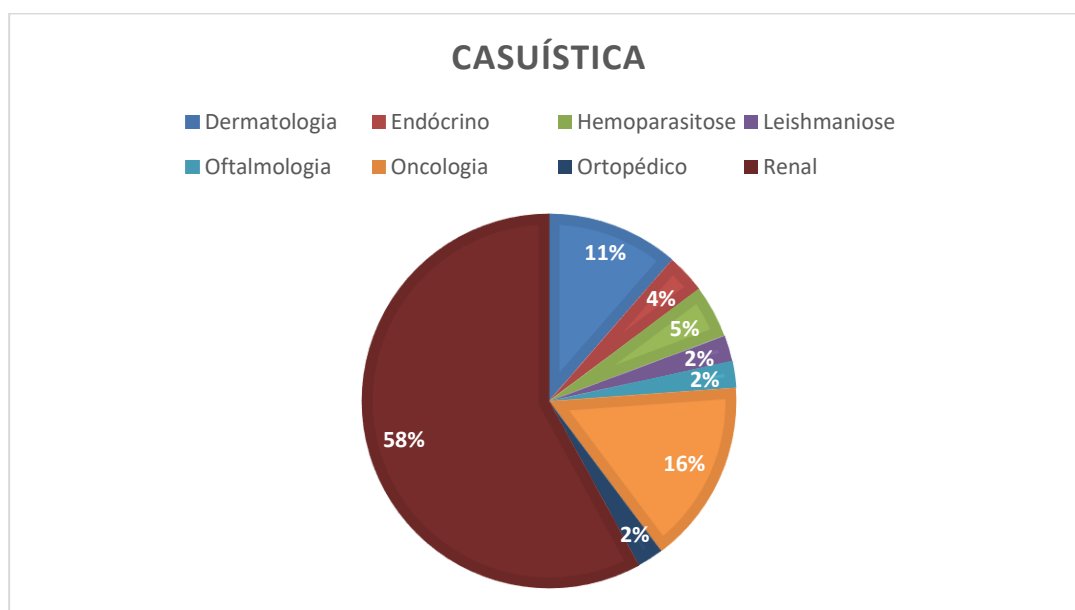
Os Gráficos (1 e 2) demonstram a quantidade de animais atendidos associados, respectivamente, aos parâmetros: idade, sexo e área patológica acometida.

Gráfico 1: Distribuição de acordo com a espécie e o sexo dos animais acompanhados HVU–UFRPE, (08/11/2022 a 19/12/22).



Fonte: Arquivo pessoal (2022).

Gráfico 2: Porcentagem e distribuição por área patológica dos casos acompanhados HVU–UFRPE, (08/11/22 a 19/12/22).



Fonte: Arquivo pessoal (2022).

Conforme o Gráfico 2 demonstra, os casos renais foram predominantes, representados por 58% da casuística do setor de clínica médica de pequenos animais, seguido dos casos oncológicos que ocuparam a segunda posição 16% e 11% foram destinados a dermatologia.

2.2 Clínica Cirúrgica de Pequenos Animais – HVU

O atendimento de animais da clínica cirúrgica de pequenos animais ocorria em ambulatórios específicos (Figura 3).



Figura 3. Ambulatório 6. destinado ao atendimento de animais da clínica cirúrgica de pequenos animais.

Fonte: Arquivo Pessoal (2023).

O centro cirúrgico do HVU possui acesso limitado aos funcionários, evitando que os tutores entrem na sala de preparo do paciente (Figura 4), na qual o animal é submetido a outra avaliação anestésica no dia do procedimento cirúrgico, pois antes do procedimento o paciente é avaliado pelo o médico(a) veterinário(a) anestesista, medicação prévia e tricotomia para remoção dos pelos de determinada região do corpo, facilitando a visualização para cirurgia e diminuindo a contaminação. As dependências do centro cirúrgico dispõem de sala de antisepsia da equipe cirúrgica (Figura 5), além de sala de

esterilização de material, embalagem e acondicionamento, vestiários e sanitários femininos e masculinos.

As salas cirúrgicas são divididas de acordo com a sua finalidade: sala cirúrgica da disciplina de Clínica Cirúrgica Veterinária (Figura 6.A); sala de cirurgia da disciplina de Técnica Cirúrgica Veterinária (Figura 6.B), ambas destinadas às aulas práticas da graduação; sala de cirurgia destinada à rotina (Figura 7.A), com finalidade de atender aos casos atendidos diariamente no setor; e sala de cirurgia experimental (Figura 7.B), na qual são realizadas cirurgias de projetos de pesquisa e extensão.



Figura 4. Sala de tricotomia do centro cirúrgico HVU-UFRPE
Fonte: Arquivo pessoal (2023).



Figura 5. Sala de antissepsia da equipe cirúrgica do HVU-UFRPE
Fonte: Arquivo Pessoal (2023).

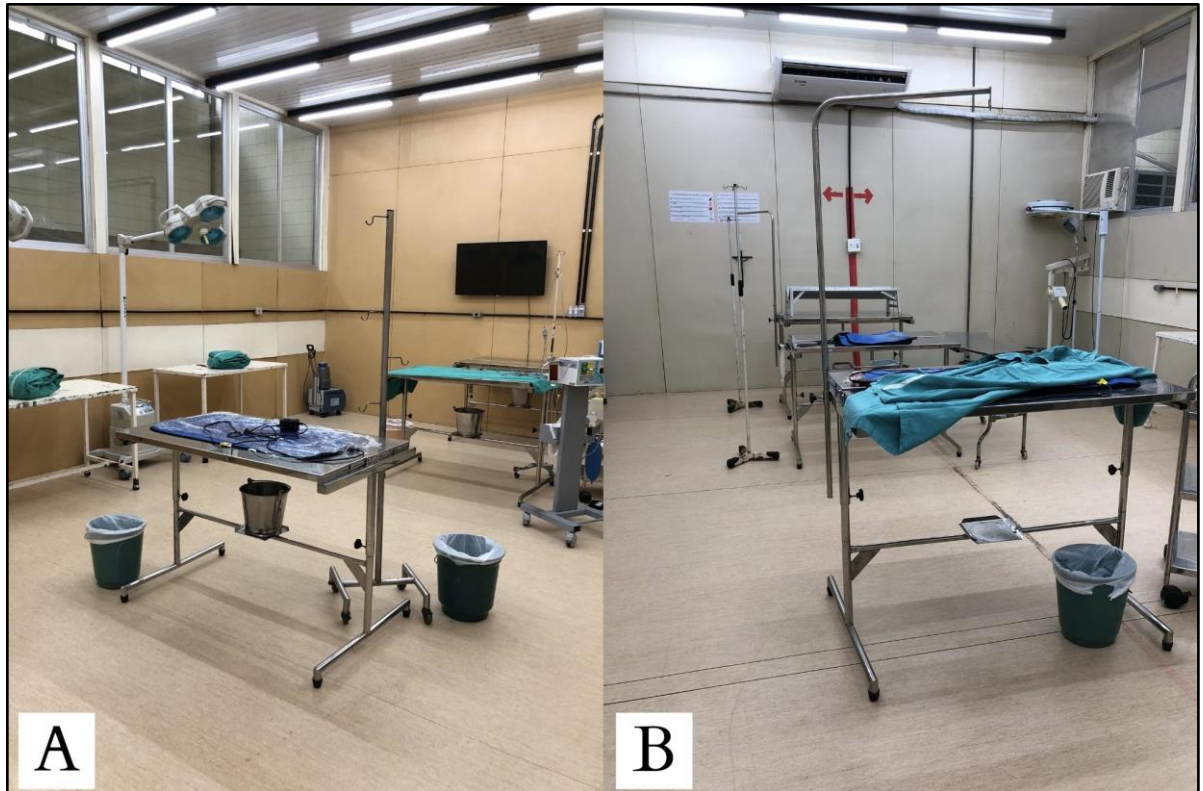


Figura 6.A - Sala de cirurgia da disciplina de clínica cirúrgica veterinária. **B** - Sala de cirurgia da disciplina de técnica cirúrgica veterinária.
Fonte: Arquivo Pessoal (2023).



Figura 7.A - Sala de procedimentos cirúrgicos de rotina. **B** - Sala de cirurgia experimental do HVU.
Fonte: Arquivo Pessoal (2023).

2.2.1. Atividades Desenvolvidas no Setor de Clínica Cirúrgica do HVU

Durante o período do estágio no setor de clínica cirúrgica compete ao estagiário acompanhar a preparação pré-operatório, o trans-operatório e pós-operatório, assim como as avaliações dos pacientes. Os animais são avaliados, de início, pelo médico(a) veterinário(a) anestesista, o(a) qual analisa os exames e a condição clínica do paciente e aptidão para o procedimento cirúrgico sugerido. Logo após, os exames são revisados e discutidos entre o médico(a) veterinário(a) anestesista e o cirurgião, para que possa ser agendado o procedimento cirúrgico mediante autorização de toda equipe, que trabalha de modo interdisciplinar. Sendo assim, o estagiário verifica o quadro de procedimentos cirúrgicos e estuda a técnica a ser realizada, para que possa acompanhar a cirurgia sob supervisão do(a) médico(a) veterinário(a) responsável pelo procedimento.

No período pré-operatório, o estagiário acompanha todos os protocolos, como orientações prévias ao tutor, assinatura de termos de consentimento para o ato anestésico, separação de materiais que serão utilizados na cirurgia, preparação do paciente e da equipe.

Durante o período do estágio foi possível acompanhar alguns procedimentos cirúrgicos como a realização das técnicas de diérese, hemostasia e síntese, sob supervisão (Figura 8).

No período do pós-operatório, foram feitos curativos, acompanhamento do paciente até o tutor, onde eram repassados as recomendações e informações para o período pós-operatório do paciente, encaminhamentos, prescrição de medicamento, retorno para retirada de pontos e alta médica. É da responsabilidade do estagiário registrar o procedimento executado em planinha e em ficha anexa, com identificação do animal e equipe, descrição da técnica usada no procedimento e materiais utilizados. Caso houvesse material para o exame histopatológico, era devidamente acondicionado, identificado e levado para o setor responsável. Ao fim de cada procedimento, separavam-se os instrumentais cirúrgicos para serem recolhidos pela equipe responsável e realizado correto descarte do material orgânico, perfurocortante e contaminante.

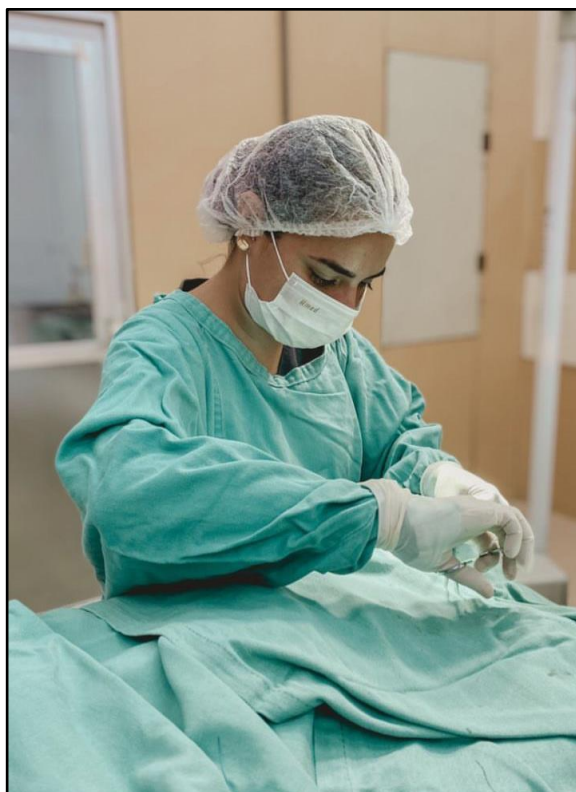


Figura 8. Manobra cirúrgica de síntese cutânea durante ovariectomia em cadela.

Fonte: Arquivo Pessoal (2023).

2.2.2. Casuística Acompanhada no Setor de Clínica Cirúrgica do HVU

Durante o período de 02 de Janeiro a 03 de Fevereiro de 2023 foram acompanhados 31 animais, dos quais alguns foram submetidos a mais de um procedimento cirúrgico, totalizando 41 procedimentos acompanhados (Tabela 2).

Tabela 2. Casuística dos procedimentos acompanhados e os respectivos sistemas acometidos, durante o estágio no HVU, (02/01/2023 a 03/02/2023).

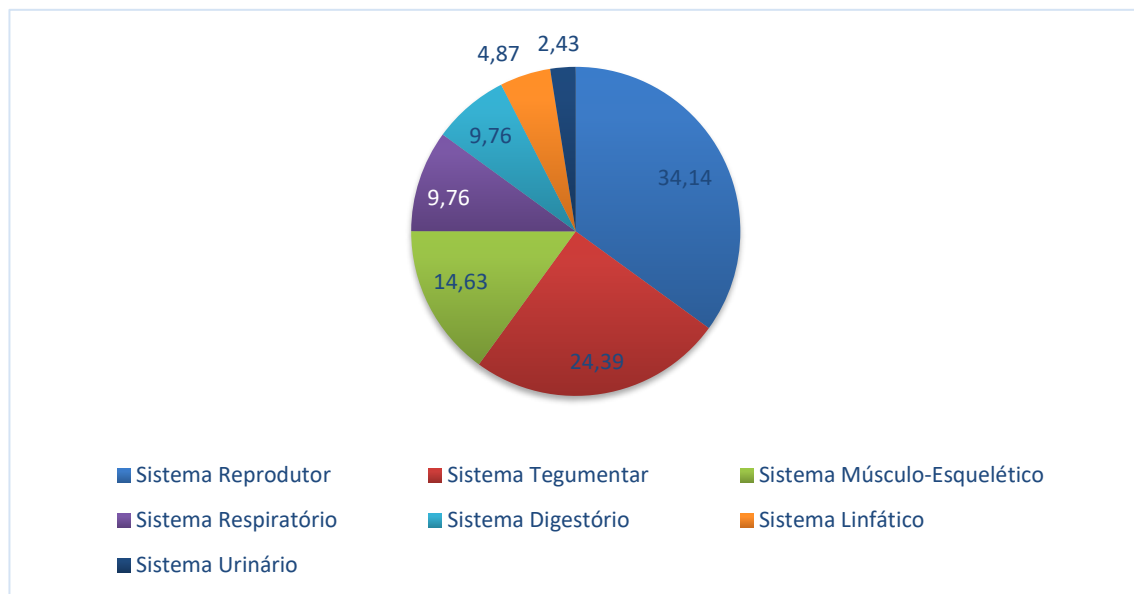
SISTEMA	PROCEDIMENTO / QUANTIDADE	TOTAL
REPRODUTOR	Mastectomia / 4 Orquiectomia / 4 Ovariohisterectomia / 5 Penectomia / 1	14
TEGUMENTAR	Nodulectomia / 8 Criocirurgia / 1 Reconstrutiva / 1	10
MÚSCULO-ESQUELÉTICO	Osteossíntese de rádio / 1 Osteossíntese de úmero / 1 Osteossíntese de tíbia / 1 Colocefalectomia / 2 Hemimandibulectomia / 1	6
DIGESTÓRIO	Laparotomia exploratória / 2 Colecistoduodenostomia / 1 Enterotomia / 1	4
RESPIRATÓRIO	Estafielectomia / 2 Rinoplastia / 2 Uretrostomia / 1	4
LINFÁTICO	Esplenectomia / 2	2
URINÁRIO	Uretrostomia / 1	1
TOTAL	19 / 41	41

Fonte: Arquivo Pessoal (2023).

Observando a Tabela 2, é observar-se que foram acompanhados 14 procedimentos (34,14%) associados ao sistema reprodutor, seis (14,63%) associados ao sistema músculo-esquelético, 10 (24,39%) do sistema tegumentar, quatro (9,76%) relacionados ao sistema digestório, um (2,43%) do sistema urinário, quatro (9,76%) do sistema respiratório e dois (4,87%) do sistema linfático.

O percentual de procedimentos acompanhados por sistemas acometidos no HVU pode ser observado no Gráfico 3.

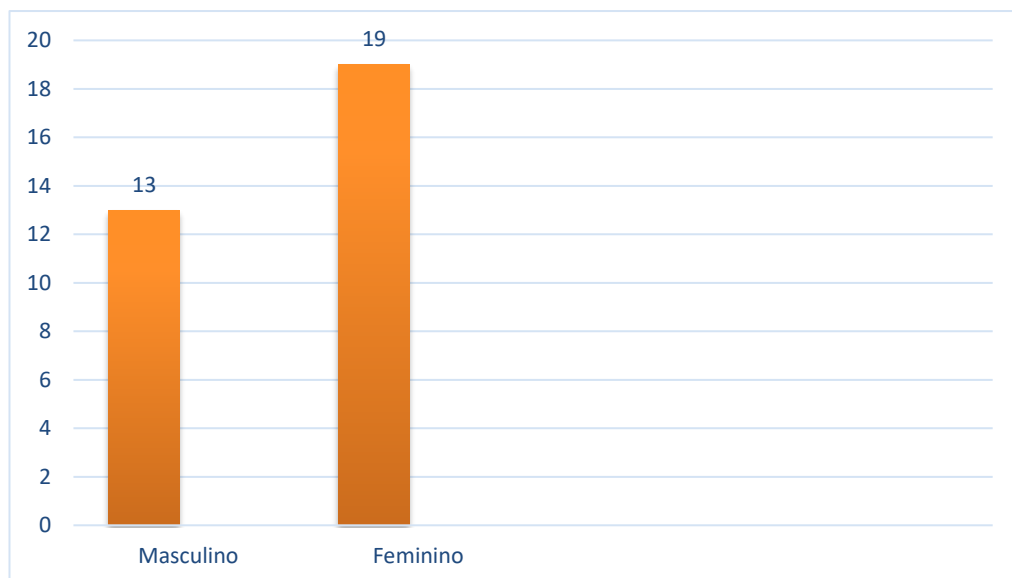
Gráfico 3: Percentual de procedimentos acompanhados por sistemas acometidos no HVU, (02/01/23 a 03/02/23)



Fonte: Arquivo Pessoal (2023).

Dos 31 animais atendidos, 18 (61,29%) foram do sexo feminino e 13 (38,7) do sexo masculino (Gráfico 4).

Gráfico 4: Distribuição de acordo com o sexo dos animais acompanhados no Hospital Veterinário da Universidade Federal Rural de Pernambuco – UFRPE, (02/01/23 a 03/02/23).



Fonte: Arquivo Pessoal (2023).

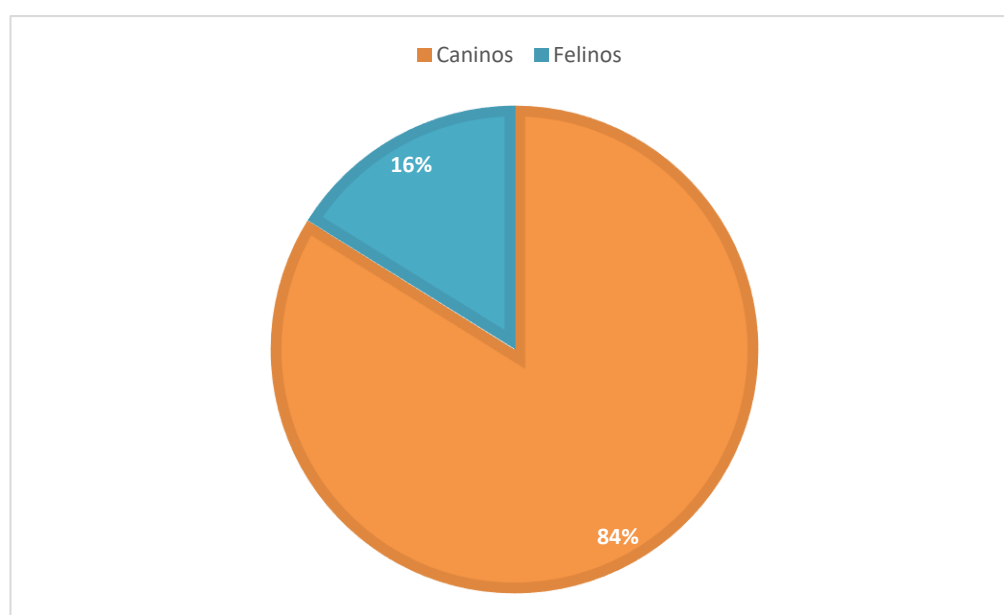
Em relação à espécie foram atendidos 13 animais da espécie canina, 5 animais da espécie felina (Tabela 3), onde o percentual corresponde a 83,87% de cães e 16,2% de felinos (Gráfico 5).

Tabela 3. Percentual de animais atendidos no HVU-UFRPE de acordo com espécie e sexo (02/01/2023 a 03/02/2023).

	CANINO	FELINO	TOTAL
MACHO	13	-	13
FÊMEA	13	5	19
TOTAL	26	5	31

Fonte: Arquivo Pessoal (2023).

Gráfico 5. Percentual de animais de acordo com a espécie, atendidos no HVU-UFRPE, (02/01/2023 a 03/02/2023).



Fonte: Arquivo Pessoal (2023).

3. CONCLUSÃO

O Estágio Supervisionado Obrigatório possibilita: exercer os conhecimentos teóricos adquiridos ao longo da graduação do curso de Medicina Veterinária; adquirir

experiência, por atuar em ambiente real da área escolhida, e conhecimentos novos, os quais não são possíveis em sala de aula; entender a interação entre tutor(a), animal e médico(a) veterinário(a), que é essencial para a profissão, pela construção da ética, respeito e paciência entre as partes, e boa convivência. Sendo assim, a relação teórico-prática foi realizada de maneira produtiva no ESO, por meio da atuação diária nos atendimentos da rotina da clínica médica e clínica cirurgica veterinária de pequenos animais.

CAPÍTULO II

ESTAFLECTOMIA E RINOPLASTIA PARA TRATAMENTO CIRÚRGICO DA SÍNDROME BRAQUICEFÁLICA EM CÃO DA RAÇA PUG – RELATO DE CASO

RESUMO

A síndrome braquicefálica é a enfermidade mais comum entre as raças Pug, Bulldog Inglês, Bulldog Francês, Boston Terrier, Boxer, entre outros. É a combinação de anormalidades anatômicas e fisiológicas que dificultam a passagem de ar das vias respiratórias superiores em raças braquicefálicas. Entre elas incluem estenose de narina e prolongamento de palato mole como alterações primárias, que levam a alterações secundárias. O diagnóstico da síndrome braquicefálica consiste em anamnese e exame físico da região da narina e cavidade oral, observando a presença de sinais clínicos e anormalidades anatômicas compatíveis. Neste capítulo, relata-se um caso de um cão da raça Pug, macho, com um ano de idade e pesando 7kg, com histórico de tosse, engasgos e desconforto respiratório, que foi diagnosticado clinicamente como portador dessa síndrome. O animal foi submetido a uma cirurgia de prolongamento de palato mole e das narinas estenosadas através das técnicas de estaflectomia e rinoplastia, respectivamente, apresentando significativa melhora clínica após o procedimento.

Palavras-chave: Cirurgia, Prolongamento de Palato Mole, Estenose de Narina, Braquicefálicos.

ABSTRACT

The brachycephalic syndrome is a pathology most commonly found among the breeds Pug, English Bulldog, French Bulldog, Boston Terrier, Boxer, among others. It is the combination of anatomical and physiological abnormalities that hinder the passage of air from the upper airways in brachycephalic breeds. These include nostril stenosis and prolongation of the soft palate as primary changes, which lead to secondary changes. The diagnosis of brachycephalic syndrome consists of anamnesis and physical examination of the nostril region and oral cavity, noting the presence of clinical signs and compatible anatomical abnormalities. In this chapter, we report the case of a one-year-old male Pug weighing 7 kg with a history of coughing, choking, and respiratory distress that was clinically diagnosed as having this syndrome. The animal was submitted to a surgery to extend the soft palate and the stenosed nostrils through the techniques of staphectomy and rhinoplasty, respectively, presenting significant clinical improvement after the procedure.

Keywords: Surgery, Soft Palate Extension, Nostril Stenosis, Brachycephalics.

1. INTRODUÇÃO

Na síndrome braquicefálica (SB), as alterações anatômicas causam obstrução das vias aéreas anteriores e impedem o fluxo adequado do ar até os pulmões, dificultando a inspiração, aumentando a pressão negativa e o turbilhoamento do ar nessas regiões. As alterações classificadas como primárias são: estenose de narinas, prolongamento de palato mole, cornetos nasais aberrantes, macroglossia e hipoplasia de traqueia. Como alterações secundárias, podem ocorrer eversão de sáculos laríngeos, edema e inflamação de nasofaringe, paralisia e colapso de laringe, e hipertensão pulmonar (DUPRÉ e HEIDENRICH, 2016).

O palato mole é uma estrutura muscular localizada caudalmente ao palato duro na região da orofaringe (DYCE, 2010). Se estende até a extremidade da epiglote, separando a orofaringe da nasofaringe, sendo o seu prolongamento por mais de 1 a 3 mm. A epiglote é uma cartilagem triangular curva que se localiza na entrada da laringe. O ápice da epiglote é direcionado para a extremidade da orofaringe, e pousa dorsalmente ao palato mole. O músculo palatino, coberto por mucosa e innervado pelo plexo faringiano e nervos cranianos IX (nervo glossofaríngeo) e X (nervo vago), reduz o palato mole durante sua contração. Já as glândulas palatinas mantêm a mucosa úmida, sendo a vascularização realizada pelo vaso palatino (FOSSUM, 2005).

Os sinais clínicos da SB surgem devido a obstrução da face dorsal da glote por ter a borda livre do palato mole alongado, que é impelida durante a inspiração (FOSSUM, 2005; VADILLO, 2007). A gravidade da dispnéia inspiratória depende do tamanho e da congestão do palato mole, podendo ter outros distúrbios restritivos ou obstrutivos, como tosse e engasgo que geralmente é seguido de roncos durante a inspiração (SLATTER, DOUGLAS 1998).

O diagnóstico da doença pode ser realizado por meio da predisposição racial e histórico clínico de obstrução das vias aéreas (FASANELLA et al., 2010), aparência das narinas externas (DAVIDSON et al., 2004; FOSSUM; DUPREY, 2005) e observação dos sinais clínicos: dispnéia inspiratória, ausculta torácica difícil, respiração de boca aberta, a qual pode levar à distensão do trato gastrointestinal, secundária à aerofagia (FOSSUM, 2005). Para exames mais aprofundados pode ser utilizado a laringoscopia, radiografia de tórax e crânio, laringotraqueobroncoscopia e a tomografia computadorizada de crânio. Apesar de ser uma alteração muito comum, ainda é pouco diagnosticada e conseqüentemente pouco tratada na clínica médica veterinária (FRANCO et al., 2015).

Para aliviar os sinais de síndrome braquicefálica a correção cirúrgica dos defeitos

anatômicos é o tratamento de escolha (FOSSUM; DUPREY, 2005; DOCAL; CAMACHO, 2008). A correção das narinas estenosadas pode promover um abrandamento brusco dos sintomas clínicos (NELSON; COUTO, 2010), redução no esforço inspiratório e aumento na tolerância a exercícios após cirurgia (FOSSUM, 2005). Enquanto a estafilectomia, constitui-se na ressecção parcial do palato mole, sendo recomendada sua realização o mais precoce possível, por expressar melhores resultados em animais com menos de dois anos de idade (FRANCO et al., 2015).

O prognóstico do animal submetido à cirurgia é bom para a maioria dos pacientes (NELSON e COUTO, 2010). Mas, em cães com síndrome braquicefálica com mais de dois anos de idade, as narinas estenosadas estão associadas à obstrução adicional das vias respiratórias, e estes animais terão prognóstico reservado, mesmo com o tratamento adequado (DUPRÉ e HEIDENRICH, 2016).

Mediante o exposto, o presente trabalho tem como objetivo relatar um caso de estafilectomia e rinoplastia em um cão com síndrome braquicefálica, com consequente remissão dos sinais clínicos apresentados pelo paciente.

2. DESCRIÇÃO DO CASO

Em 16 de janeiro de 2023 foi atendido, no HVU da Universidade Federal Rural de Pernambuco, um animal da espécie canina, macho, não castrado, da raça Pug, com 1 ano e 11 meses de idade, pesando 7 kg, com protocolo vacinal em dia, desverminação atualizada, estado de consciência alerta, mucosas róseas, linfonodos normopalpáveis, possuidor de mal formação congênita nos dois membros torácicos. O cão possui crises de tosse, engasgo e desconforto respiratório, sendo a queixa da tutora.

Ao exame físico, o cão apresentou prolongamento de palato mole associado à estenose de narinas. Recomendou-se realização de rinoplastia e estafilectomia para correção de narinas e da extensão de palato, respectivamente.

Foram solicitados exames complementares como hemograma e bioquímico (ALT, AST, FA, Creatinina e Ureia) para avaliação pré-cirúrgica, sendo os resultados expressos nas Tabelas 4, 5 e 6.

Tabela 4. Análise Bioquímica de um cão com prolongamento de palato mole e estenose de narinas atendido no HVU da UFRPE, (02/01/2023 a 03/02/2023).

EXAME	RESULTADO	VALORES DE REFERÊNCIA
Ureia	50 mg/dl	10-60 mg/dl
Creatinina	0.60 mg/dl	0,5-1,4 mg/dl
Alt (tgp)	26 UI/L	10-88 UI/L
Ast (tgo)	48 UI/L	10-88 UI/L
Fosfatase alcalina (fa)	41 UI/L	10-96 UI/L

Fonte: adaptado laudo do Zoo Análises laboratório de patologia clínica veterinária (2023).

Tabela 5. Eritrograma de um cão com prolongamento de palato mole e estenose de narinas atendido no HVU da UFRPE, (02/01/2023 a 03/02/2023).

	RESULTADOS	VALORES DE REFERÊNCIA
Hemácias (x10⁶/ mm³)	5,22	5,5-8,5
Hemoglobina (g/dl)	12,6	12,0-18,0
Hematócrito (%)	39%	37,0-55-0
Vcm (fl)	74,71	60,0-77,0
Chem (%)	32,31	32,0-36,0
Rdw – cv (%)	15,90	12,0-16,0
Reticulócitos corrigidos (%)	--	0,0-1,5
Contagem de reticulócitos (x10⁴/ul)	--	0,0-6,0

OBS: PRESENÇA DE DISCRETO *ROULEAUX* ERITROCITÁRIO.

ERITROGRAMA	RESULTADOS	VALORES DE REFERÊNCIA
PLAQUETAS (X10³/UL)	475,5	175-500
PROTEINAS TOTAIS (G/DL)	7,0	6,0-8,0
FIBRINOGENIO (MG/ DL)	--	200-400

OBS: PRESENÇA DE RARAS PLAQUETAS ATIVADAS E RAROS MICROAGREGADOS PLAQUETÁRIOS.

Fonte: laudo do laboratório de patologia clínica veterinária do HVU da UFRPE (2023).

Tabela 6. Leucograma de um cão com prolongamento de palato mole e estenose de narinas atendido no HVU da UFRPE, (02/01/2023 a 03/02/2023).

LEUCOGRAMA	RESULTADOS		VALOR DE REFERÊNCIA	
Leucócitos Totais (x103/uL)	17,80		6,0-17,0	
		(uL)	(%)	(uL)
N. Mielócitos	0	0	0	0
N. Metamielócitos	0	0	0	0
N. Bastonetes	0	0	0-3	0-300
N. Segmentos	69	12.282	60-77	3.000-11.500
Eosinófilos	4	712	2-10	100-1.250
Basófilos	0	0	Raro	Raro
Linfócitos	18	3.204	12-30	1.000-4.800
Monócitos	9	1.602	3-10	150-1350

Fonte: laudo do laboratório de patologia clínica veterinária do HVU da UFRPE (2023).

De acordo com os parâmetros avaliados nos exames de sangue, o animal não apresentava alterações sanguíneas importantes.

Após os exames pré-operatórios, o paciente foi encaminhado para cirurgia que ocorreu em 30 de janeiro de 2023, no centro cirúrgico do HVU-UFRPE. O protocolo anestésico empregado consistiu em Acepromazina 0,02 mg/kg e Morfina 0,2 mg/kg por via intramuscular (IM) como medicação pré-anestésica (MPA). Logo após, foram administrados os fármacos Propofol 2 mg/Kg, Fentanil 1 mg/kg, Cetamina 1 mg/kg por via intravenosa (IV) como fármacos de indução. Como anestesia local foi utilizado a técnica de bloqueio do nervo alveolar maxilar pelo forame infraorbitário. Após a intubação endotraqueal a manutenção anestésica foi feita com isoflurano em concentração alveolar mínima de 1,5%, seguindo as dosagens indicadas por Papick (2012).

A técnica cirúrgica aplicada para a estafilectomia foi descrita por Fossum (2008): decúbito esternal, boca aberta, maxila suspensa por uma barra, mais alta que a mesa cirurgica, e mandíbula fixada ventralmente (Figura 9). Para que se obtenha o máximo de visualização não é permitido que o queixo repouse sobre a mesa ou almofadas. Então a maxila do paciente foi suspensa com o auxilio de uma atadura (Figura 10). Antes do procedimento cirúrgico, foi realizado antissepsia oral com solução Gluconato de Clorexidina a 0,12% (Periogard®).

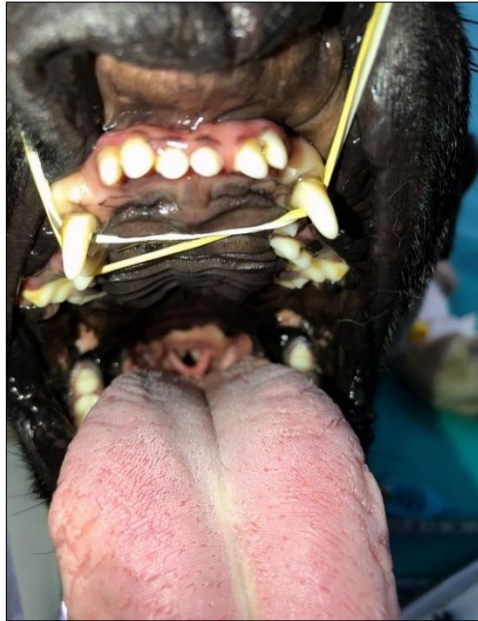


Figura 9. Paciente em pré-cirúrgico, evidenciando o prolongamento do palato mole.

Fonte: Arquivo pessoal (2023).

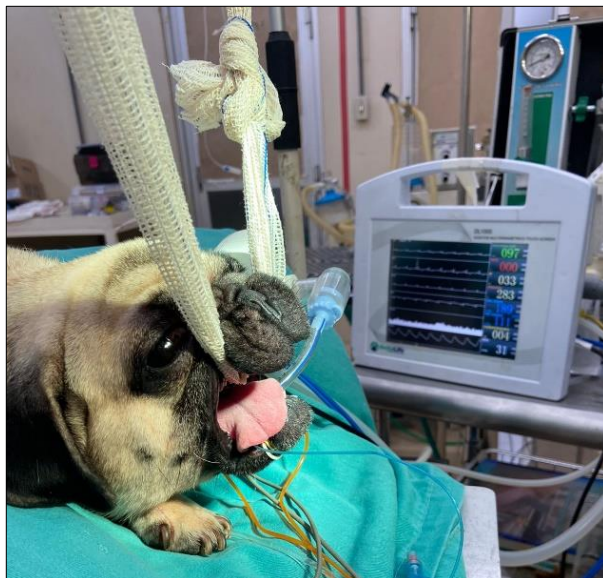


Figura 10. Paciente em decúbito esternal com a suspensão da maxila com auxilio da atadura.

Fonte: Arquivo pessoal (2023).

Após, foi marcado visualmente o local proposto para ressecção, utilizando-se a ponta da epiglote e a parte caudal ou o ponto médio das tonsilas como pontos de referência. Importante manusear o palato mole cuidadosamente e o mínimo possível afim de evitar edema excessivo na mucosa.

A ponta do palato mole foi apreendida com uma pinça tecidual de Allis. Fios de fixação foram passados no proposto local de ressecção, nas bordas direita, esquerda e no centro do palato com Nylon 4-0 (Figura 11). Pinças hemostáticas foram fixadas nas suturas aplicando uma tração lateral.

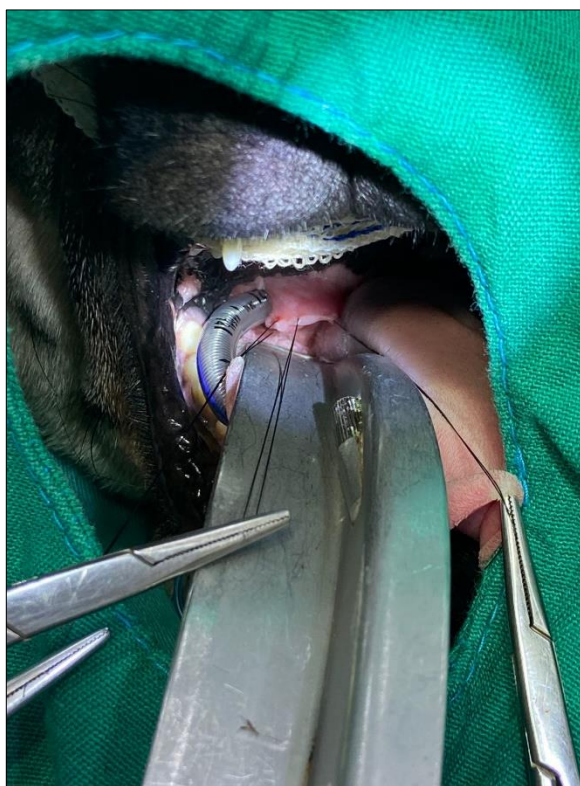


Figura 11. Paciente no trans-cirúrgico com palato mole prolongado fixado com fio de sutura.

Fonte: Arquivo pessoal (2023).

Foi transecionando um terço da metade da largura do palato mole com uma tesoura de Metzenbaum curva, iniciando-se um padrão de sutura contínuo simples com Poligalactina 910 calibre 3-0, na borda do palato, aproximando as mucosas orofaríngea e nasofaríngea (Figura 12), seguindo com a sutura, até ressecionar o excesso do palato (Figura 13).

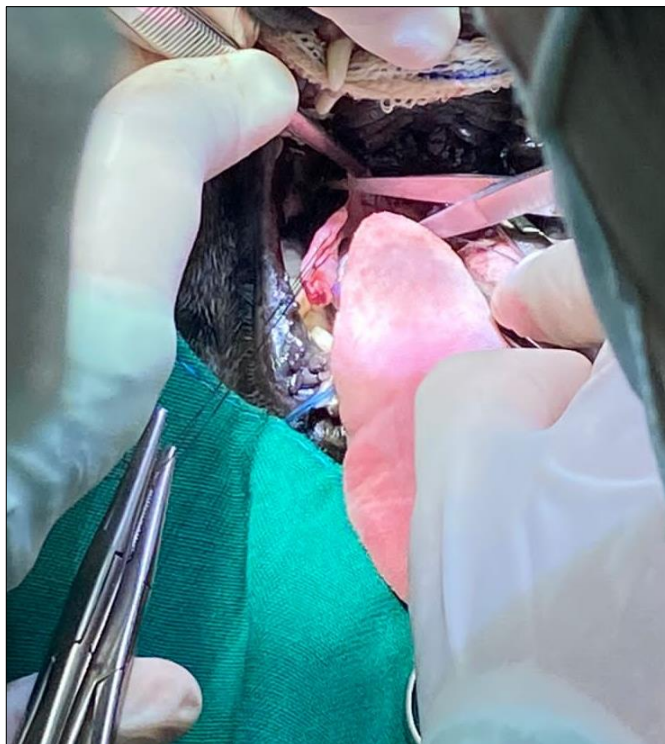


Figura 12. Paciente em trans-cirúrgico transecionando um terço da metade do palato mole.

Fonte: Arquivo pessoal (2023).



Figura 13. Paciente no trans-cirúrgico, após estafilectomia.

Fonte: Arquivo pessoal (2023).

Após a realização da estafilectomia foi retirado a atadura de sustentação da maxila para que o animal pudesse fechar a boca, posicionando a cabeça na mesa de cirurgia, ainda em decubito esternal para a realização da rinoplastia. A incisão foi feita com lamina

de bisturi nº 11. Utilizou-se a ponta da lamina para introduzir no ápice da cunha e posicionada caudalmente, com a borda de corte rotacionada medialmente para a borda livre da asa da narina. O ápice da cunha foi o indicador do retalho criado para reaproximar as margens da incisão de forma adequada e sem tensão. Novamente a lamina foi inserida no ápice da cunha com a borda de corte direcionada ventrolateralmente, a lamina desceu caudalmente até o primeiro ponto da incisão, removeu-se a cunha, e as margens foram suturadas com padrão isolado simples com Nylon 4-0 (Figura 14). O mesmo procedimento foi feito no conduto nasal contralateral, atentando-se para que a área a ser retirada resultasse na simetria das duas narinas (Figura 15).

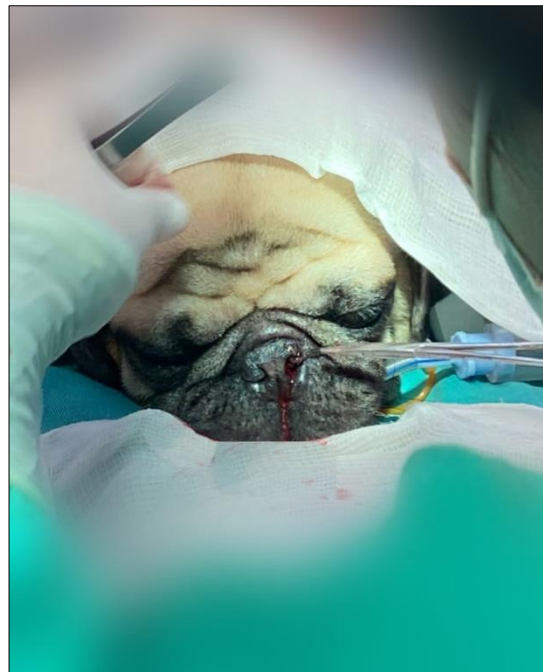


Figura 14. Paciente em trans-cirúrgico realizando a sutura da margens após a retirada da cunha.

Fonte: Arquivo pessoal (2023).

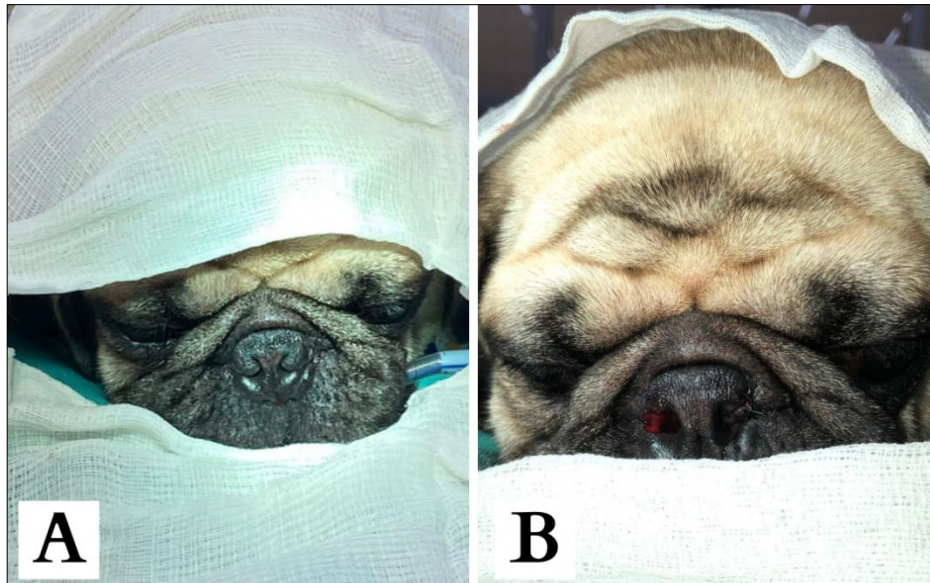


Figura 15.A – Paciente no pré- cirúrgico. **B** – Paciente no pós- cirúrgico imediato da Rinoplastia.

Fonte: Arquivo Pessoal (2023).

O tratamento clínico pós-operatório foi constituído no uso de dipirona 20mg/ml: sete gotas a cada doze horas por cinco dias; meloxicam 0,5mg/kg: um comprimido e meio a cada vinte e quatro horas por três dias; cloridrato de tramadol 100mg/ml: doze gotas a cada doze horas por cinco dias; amoxicilina + clavulanato de potássio 400mg/5ml: doze gotas a cada doze horas por 10 dias. Foi recomendando limpar a cavidade oral com solução de cloreto de sódio a 0,9% e Periovet Spray®. Recomendou-se o uso do colar Elizabetano, alimentação gelada nos primeiros sete dias de pós-operatório, alimentação pastosa por vinte e um dias e limpar os pontos do conduto nasal apenas com gaze e solução de cloreto de sódio a 0,9%.

O paciente também foi encaminhado para a internação no período de quarenta e oito horas para cuidados intensivos e monitoração devido ao risco de complicação pós-operatória, como edema local que poderia levar a desconforto respiratório, sangramento e caso houvesse piora aguda da dispnéia seria necessário de uma terapia de emergência como traqueostomia temporária.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Inúmeras alterações obstrutivas de etiologia congênita faz parte da síndrome braquicefálica, entre elas estão a estenose de narinas e o prolongamento de palato mole. (DUPRÉ, 2016; DE LORENZI, BERTONCELLO, MONTOVANI, 2018). A seleção

genética feita nas raças braquicefálicas levou ao encurtamento, alargamento do crânio (DUPRÉ; HEIDENREICH, 2016) e diminuição do comprimento do focinho, que, conseqüentemente, condicionou ao encurtamento dos ossos adjacentes, e, na maioria dos casos, a traqueia a apresentar-se hipoplásica, além dos turbinados nasofaríngeos aberrantes. São essas alterações que podem causar obstrução das vias aéreas superiores (BANNASCH et al., 2010; PACKER et al., 2012; MEOLA, 2013).

Ao exame físico foi observado narinas moderadamente estenosadas, onde a parede lateral tocava a parede medial da narina na porção dorsal e porção caudal aberta. Associando à sintomatologia do paciente, o diagnóstico foi de síndrome braquicefálica. Animais que possuem estenose de narinas apresentam comprometimento da mecânica pulmonar, ou seja, a redução no espaço aéreo dificulta a chegada de ar até os pulmões e também provoca alterações degenerativas da membrana mucosa nasal (SLATTER, 1998).

O paciente do relato foi diagnosticado com estenose de narinas e prolongamento de palato mole, porém, não foi descartada a possibilidade de hipoplasia de traqueia e turbinados nasofaríngeos aberrantes, cujo o diagnóstico não foi possível pois a tutora optou pela não realização dos exames de imagem em função dos custos.

As obstruções ocasionadas pela síndrome braquicefálica fazem com que o animal aumente a pressão negativa para que o ar vença a resistência decorrente do esforço inspiratório, caracterizado pela respiração ofegante. O esforço recorrente leva à hiperplasia secundária dos tecidos moles das vias aéreas e eversão dos sacos laringeos e das tonxilas, o que pode conduzir à paralisia e ao colapso das vias e retroalimentar a necessidade de maior esforço inspiratório (KOCH, 2003; MEOLA, 2013; DUPRÉ; HEIDENREICH, 2016). Com o aumento do esforço respiratório juntamente com o aumento da pressão negativa pode ocorrer edema das vias aéreas, fluxo de ar turbulento, alterações secundárias como lesões gastrointestinais, colapso de traqueia e cardiovascular, podendo culminar em óbito (DUPRÉ; HEIDENREICH, 2016). O paciente do relato não apresentou alterações secundárias à síndrome dos braquicefálicos decorrente a idade jovem e o tratamento precoce.

A eversão dos sacos laríngeos é uma alteração secundária às alterações dos tecidos moles, diagnosticada por endoscopia ou em exame físico, pois em casos mais graves é mais evidenciada (HUGHES et al., 2018). Não foi identificada a eversão dos sacos laríngeos no paciente, porém, a endoscopia utilizada para o diagnóstico não foi realizada.

Como efeito secundário da síndrome o colapso brônquico relacionado ao colapso

laríngeo e ao aumento da pressão pleural podem acontecer pelo aumento de esforço respiratório (DE LORENZI et al., 2009). Não foi possível realizar a radiografia de tórax do paciente, sendo assim, não é possível afirmar se ele apresentava alterações nos pulmões, além do que no momento do exame físico não foi indentificado indícios que justificassem esta suspeita.

Outras alterações secundárias possíveis são as gastrointestinais como: regurgitação, vômitos, engasgos, náuseas, ptialismo e disfagia, decorrente do prolongamento do palato mole aumento da estímulo vagal e diminuição da frequência cardíaca; constrição de brônquios, tosse e aumento da secreção gástrica, por causa do aumento da pressão das vias aéreas (RIECKS et al., 2007). Em relação a essas alterações a tutora relatou que o animal apresentava tosse e os engasgos eram recorrentes.

Após o diagnóstico definitivo, é definida a conduta médica para tratar os sintomas, evitar progressão da doença, gerar bem estar e melhor qualidade de vida para o animal. A conduta pode ser em clínica médica e cirúrgica. O tratamento clínico é paliativo para a redução dos sinais clínicos do paciente, diminuindo a intensidade do edema, inflamações e proporcionando conforto respiratório, a fim de desacelerar a progressão da doença (TORREZ; HUNT, 2006).

A correção cirúrgica para cães com a síndrome braquicefálica é a conduta mais eficaz de tratamento, pois só por ela é feita a desobstrução da passagem de ar, reduzindo o esforço respiratório, melhorando a oxigenação, resultando na melhor qualidade de vida do animal e o retardo da progressão da doença (ELKINS, 2005; OECHTERING, 2010; LODATO & HEDLUND, 2012).

A associação do tratamento clínico e do tratamento cirúrgico são indicados para o melhor prognóstico pós-cirúrgico (PONCET et al., 2006), priorizando a realização da cirurgia a partir dos 6 meses de idade, a fim de evitar o desenvolvimento de alterações secundárias, proporcionando melhor prognóstico para a vida adulta (TRAPPLER; MOORE, 2011; DUPRÉ; HEIDENREICH, 2016). É importante ressaltar que animais adultos e idosos também podem obter boa resposta aos procedimentos e conseqüentemente ter melhor qualidade de vida (HAIMEL; DUPRÉ, 2015; TARRICONE et al., 2019).

Há diferentes instrumentos cirúrgicos de diérese corretivas para a síndrome dos braquicefálicos, como eletrocautério bipolar (BRDECKA, RAWLINGS, PERRY, ANDERSON, 2008), eletrocautério monopolar, laser diodo (DUNIÉ-MÉRIGOT et al.,

2010), bisturi harmônico (MICHELSEN, 2011), laser de CO2 (LODATO & MAUTERER, 2014) e o bisturi de lâmina fria (DUPRÉ & HEIDENRICH, 2016). No caso relatado, foi feita a realização da estafilectomia e rinoplastia por ablação com bisturi de lamina fria. Essas cirurgias, neste contexto, fornecem maior conforto respiratório e, conseqüentemente, melhor e maior qualidade de vida aos cães braquicefálicos (LODATO; HEDLUND, 2012; REE et al., 2016)

O paciente, devido a sua idade e a melhora significativa após a estafilectomia e rinoplastia, não precisou de correção nas estruturas anatômicas resultantes de alterações secundárias, o que indica diagnóstico e tratamento cirúrgico precoces, como recomendado a literatura.

A anestesia juntamente com o pós-operatório imediato devem ser cautelosos por causa do comprometimento das vias aéreas. É necessário que o animal permaneça intubado o máximo de tempo possível para evitar obstrução respiratória ou desconforto intenso. Recomenda-se a manutenção da fluidoterapia até que o animal volte à ingestão hídrica de forma espontânea, se possível água gelada para diminuir o edema oral no local da estafilectomia. Sobre a alimentação, deve ser ofertada de forma pastosa, 12 a 24 horas após o procedimento cirúrgico durante 7 dias, substituindo-a gradativamente pela alimentação sólida (FOSSUM; DUPREY, 2005). A recuperação da anestesia ocorreu de forma tranquila, o paciente foi extubado assim que apresentou reflexos de tosse. Foi feito o encaminhamento para a internação, porém, a tutora optou por não levá-lo por questões financeiras. Felizmente o animal não apresentou complicações, ingerindo água e se alimentando sozinho com comida pastosa no mesmo dia do procedimento.

Pode haver complicações pós-operatório, tais como: vômito, secreção nasal, mudança na voz, obstrução por edema, pneumonia e deiscência dos pontos (MEOLA, 2013). No caso relatado, o pós-operatório do animal ocorreu sem complicações.

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 e RUSH, 2009). No prolongamento do palato mole o prognóstico é bom quando o procedimento é feito em paciente jovem; animais mais velhos tendem a colabar as cartilagens laringianas. Havendo colabamento laríngeo avançado o prognóstico é ruim, sendo necessária cirurgia adicional. É importante ressaltar que quanto mais cedo o diagnóstico e quanto menos alterações houver, melhor será o prognóstico.

Ao retornar 15 dias após o procedimento cirúrgico notou-se que a cicatrização da rinoplastia estava rosada, que segundo Fossun (2005) resulta do ato de lambedura ou esfregar a região nasal com consequente deiscência dos pontos e cicatrização por segunda intenção (Figura 16). Quanto à estafilectomia não houve quaisquer complicações.



Figura 16. Paciente 15 dias após o procedimento cirúrgico evidenciando a cicatriz por segunda intenção causando uma (cicatriz rosada).

Fonte: Arquivo pessoal (2023).

4. CONCLUSÃO

Conclui-se que o diagnóstico correto e o tratamento cirúrgico instituído à síndrome braquicefálica, direcionam ao prognóstico bom dos animais pelas correções anatômicas. Neste relato de caso, o emprego da estafilectomia e rinoplastia foi essencial para a melhoria dos sinais respiratórios do paciente, mostrando-se eficaz pela melhora na qualidade de vida do animal.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A realização do Estágio Supervisionada Obrigatório (ESO), ressaltando a área da clínica médica e clínica cirúrgica veterinária de pequenos animais.

No estágio foi possível praticar os conteúdos abordados durante o período da graduação do curso de Medicina Veterinária, bem como adquirir novos conhecimentos, novas abordagens clínicas e técnicas assim como a oportunidade de vivenciar a rotina hospitalar sob orientação de profissionais excelentes. Por fim, o ESO é imprescindível para a formação do médico(a) veterinário(a), proporcionando desenvolvimento profissional e pessoal.

6. REFERÊNCIA

BANNASCH, Danika et al. Localization of canine brachycephaly using an across breed mapping approach. *PloS One*. v. 5, n. 3, p. e9632, 2010.

BRDECKA, D. J., Rawlings, C. A., Perry, A.C., & Anderson, J. R. Use of an electrothermal, feedback-controlled, bipolar sealing device for resection of the elongated portion of the soft palate in dogs with obstructive Upper airway disease. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, 233(8), 1265 – 1269, 2008

DAVIDSON, E. B., Davis, M. S., Campbell, G. A., Williamson, K. K., Payton, M.E., Healey, T. A., & Bartels, K. E. Comparison of CO2 laser and sharp dissection techniques for excision of elongated soft palates in brachycephalic dogs. *Proceedings of SPIE*, 4244, 575 – 582, 2001.

DE LORENZI, D; Bertocello, Diana; Drigo, Michele. 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.

DE LORENZI, D., Bertocello, D., Mantovani, C., & Bottero, E. Nasopharyngeal sialoceles in 11 brachycephalic dogs. *Veterinary Surgery: Vc*, 47(3), 431-438, 2018.

DOCAL, C. M. & Camacho, A. A. Síndrome braquicefálica: Aspectos clínicos e importância de exames eletrocardiográficos e radiográficos na avaliação de alterações cardíacas. *Waltham News – Prêmio de Pesquisa Waltham*. 2008.

DUNIÉ-MÉRIGOT, A., Bouvy, B., & Poncet, C. Comparative use of CO2 laser, diode laser and monopolar electrocautery for resection of the soft palate in dogs with brachycephalic airway obstructive syndrome. *The Veterinary Record*, 167(18), 700-704, 2010

DUPRÉ, Gilles; Heidenreich, Dorothee. Brachycephalic syndrome. *Veterinary Clinics: Small Animal Practice*. v. 46, n. 4, p. 691-707, 2016.

DYCE, K. M.; Wensing, C. J. G.; Sack, W. O. Tratado de anatomia veterinária. Rio de Janeiro: Elsevier, 856p, 2010.

ELKINS, A. D. Soft palate resection in brachycephalic dogs. *Veterinary Forum*, 22, 43–46, 2005.

FASANELLA F.J, Shivley J.M, Wardlaw JL, Givaruangsawat S. Brachycephalic airway obstructive syndrome in dogs: 90 cases (1991-2008). *J Am Vet Med Assoc* 2010; 237(9): 1048–1051.

FOSSUM, T. W.; Duprey, L. P. Cirurgia do sistema respiratório superior: cirurgia de pequenos animais. 2 ed. São Paulo: Roca, p. 726-731, 2005.

FRANCO, M. F.; DANTAS, W. M. F.; CARVALHO, T. B.; BERGO, L. Prolongamento de palato mole – Estafilectomia: Relato de caso. *PUBVET*, v.9, p.252- 286, 2015.

HAIMEL, G.; Dupré, G. Brachycephalic airway syndrome: a comparative study between pugs and French bulldogs. *Journal of Small Animal Practice*. v. 56, n. 12, p. 714-719, 2015.

HOLT D. Surgery of the Upper airway: the brachycephalic dog, in *Proceedings. 8th Annu Am Coll Vet Surg Symp*. 293-295, 1998.

HUGHES, J. R. et al. Complications following laryngeal sacculotomy in brachycephalic dogs. *Journal of Small Animal Practice*. v. 59, n. 1, p. 16-21, 2018.

KNECHT CD. Upper airway obstruction in brachycephalic dogs. *Compend Contin Educ Pract Vet*. 1:25–31, 1998

KOCH, Daniel A. et al. Brachycephalic syndrome in dogs. *Compendium on Continuing Education for the Practising Veterinarian - North American Edition*. v. 25, n. 1, p. 48-55, 2003.

LODATO, D. L., & Hedlund, C. S. Brachycephalic airway syndrome: pathophysiology and

diagnosis. *Compend Contin Educ Ation Veterinary*, 34(7), E3, 2012.

LODATO, D., & Mauterer, J. Techniques for performing corrective surgery: Dogs with brachycephalic airway syndrome. *Today's Veterinary Practice*, 34(8), 78-83, 2014.

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

MICHELSEN, J. Use of the harmonic scalpel for soft palate resection in dogs: A series of three cases. *Australian Veterinary Journal*, 89(12), 511-514, 2011.

NELSON, R. W. & COUTO, C. G. *Medicina interna de pequenos animais*. Rio de Janeiro: Elsevier, 1468 p, 2010.

OECHTERING, G. Síndrome braquicefálica: novas informações sobre uma antiga doença congênita. *Veterinary Focus*, 20(2), 10–18, 2010.

ORSHER RJ. Brachycephalic airway disease. In: Bojrab MJ, ed. *Disease mechanisms in small animal surgery*. Philadelphia: Lea & Febiger, 369–370, 1993.

PACKER, R. M. A.; Hendricks, A.; Burn, C. C. Do dog owners perceive the clinical signs related to conformational inherited disorders as 'normal' for the breed? A potential constraint to improving canine welfare. *Animal Welfare*. v. 21, n. 1, p. 81, 2012.

PONCET, C. M., Dupre, G. P., Freiche, V. G., & Bouvy, B. M. Long-term results of upper respiratory syndrome surgery and gastrointestinal tract medical treatment in 51 brachycephalic dogs. *Journal of Small Animal Practice*, 47(3), 137–142. 2006.

REE, J. J., Milovancev, M., macIntyre, L.A., & Townsend, K. L. (2016). Factors associated with major complications in the short-term postoperative period in dogs undergoing surgery for brachycephalys airway syndrome. *The Canadioan Veterinary Journal = La Revue Veterinaire Canadienne*, 57(9), 976-980, 2016.

RIECKS, Todd W.; Birchard, Stephen J.; Stephens, Julie A. Surgical correction of

brachycephalic syndrome in dogs: 62 cases (1991–2004). *Journal of the American Veterinary Medical Association*. v. 230, n. 9, p. 1324-1328, 2007.

ROZANSKI, E. A., & Rush, J. E. (2009). *Manual colorido de medicina de urgência e terapia intensiva em pequenos animais*. Artes Médicas.

SLATTER, Douglas H. *Manual de Cirurgia de Pequenos Animais, (Vol 1)*. São Paulo: Editora Manole, 1998. 896p.

TARRICONE, J., Hayes, G M., Singh, A., & DAVIS, G. (2019). Development and validation of brachycephalic risk (Brisk) score to predict the risk of complications in dogs presenting for surgical treatment of brachycephalic obstructive airway syndrome. *Veterinary Surgery: VS*, 48(7), 1253-1261.

TORREZ, C. V.; Hunt, G. B. Results of surgical correction of abnormalities associated with brachycephalic airway obstruction syndrome in dogs in Australia. *Journal of Small Animal Practice*. v. 47, n. 3, p. 150-154, 2006.

TRAPPLER, M., & Moore, K. (2011). Canine brachycephalic airway syndrome: surgical management. *Compend Contin Education Veterinary*, 33(5), E1-8.

VADILLO AC. Síndrome braquicefálica e paralisia laríngea em cães. In:Alonso JAM. *Enfermidades Respiratórias em Pequenos Animais*. São Caetano do Sul, SP, Editora Interbook, 2007.