



IARA MARTINS ARAÚJO

**ESTÁGIO SUPERVISIONADO REALIZADO EM CLÍNICA
MÉDICA E CIRÚRGICA DE PEQUENOS ANIMAIS**

**LAVRAS-MG
2022**

IARA MARTINS ARAÚJO

**ESTÁGIO SUPERVISIONADO REALIZADO EM CLÍNICA MÉDICA E
CIRÚRGICA DE PEQUENOS ANIMAIS**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à Universidade Federal de Lavras, como parte das exigências do curso de Medicina Veterinária, para obtenção do título de bacharel em Medicina Veterinária.

Professora Dr.^a Maria Raquel Isnard Moulin
Orientadora

**LAVRAS- MG
2022**

IARA MARTINS ARAÚJO

**ESTÁGIO SUPERVISIONADO REALIZADO EM CLÍNICA MÉDICA E
CIRÚRGICA DE PEQUENOS ANIMAIS**

**SUPERVISED INTERNSHIP PERFORMED IN MEDICAL AND SURGICAL CLINIC
OF SMALL ANIMALS**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à Universidade Federal de Lavras, como parte das exigências do curso de Medicina Veterinária, para obtenção do título de bacharel em Medicina Veterinária.

APROVADA em 12 de setembro 2022
Prof.^a Dr.^a. Maria Raquel Isnard Moulin
Prof.^a Dr.^a Ticiane Meireles Souza
Prof. Dr. Rogério Magno do Vale Barroso

Prof.^a Dr.^a Maria Raquel Isnard Moulin
Orientadora

**LAVRAS- MG
2022**

AGRADECIMENTOS

A Deus, por ter me dado saúde e determinação para não desistir e ultrapassar todos os obstáculos e dificuldades durante a graduação.

Aos meus pais, Nilza Murari e Fabrício Araújo, por toda dedicação e por nunca medirem esforços para me proporcionarem este momento.

Às minhas tias, Rosa Murari e Adriana Murari, por todo apoio e contribuição de sempre.

Ao meu namorado, Emerson Campos, pelo companheirismo e apoio em todos os momentos.

Às minhas primas, Camila Murari, Cátia Silvia e Giovana Murari, por sempre estarem ao meu lado.

À minha professora e orientadora que me acompanhou em boa parte da graduação, Maria Raquel Moulin, por todos os conselhos, paciência e ensinamentos.

A todos os professores, por todo conhecimento passado, por guiarem meu aprendizado e serem uma inspiração. Em especial a professora Ticiane Meireles e a professora Angélica Wouters, que me proporcionaram conhecimento e crescimento nos grupos de estudos Hipíatras e Pathos.

Aos meus colegas de curso, pela troca de conhecimento e experiências que me permitiram crescer não só como futura veterinária, mas como pessoa. Em especial à minha amiga Gabriela Lina.

A todos, meus sinceros agradecimentos.

RESUMO

O presente trabalho relata, de forma detalhada, o local onde foi desenvolvido, a casuística e as atividades práticas realizadas durante a disciplina PGR107 (Estágio Supervisionado), componente curricular obrigatório para a obtenção de título em Bacharel em Medicina Veterinária pela Universidade Federal de Lavras. Sob orientação da professora Dra. Maria Raquel Isnard Moulin, o estágio foi realizado na área de clínica cirúrgica de pequenos animais na Universidade Federal de Uberlândia no período de 02 de março a 30 de junho com a supervisão da professora Dra. Aracelle Elisane Alves e na área de clínica médica e cirúrgica de pequenos animais do Hospital Regional Santa Clara, em Divinópolis/MG, no período de 13 a 29 de julho sob supervisão do médico veterinário André Israel Leite. As atividades desenvolvidas durante o estágio foram fundamentais para consolidação dos conhecimentos práticos e teóricos adquiridos durante a graduação e permitiu o aprendizado de diferentes condutas médicas. Como complemento, é relatado um caso cirúrgico acompanhado durante o estágio onde se utilizou um retalho cutâneo pediculado após a remoção de um carcinoma espinocelular em face de um felino.

Palavras-chave: Estágio Supervisionado. Medicina Veterinária. Carcinoma espinocelular. Retalho Cutâneo Pediculado.

ABSTRACT

The present work reports, in detail, the place where it was developed, the casuistry and the practical activities carried out during the discipline PGR107 (Supervised Internship), a mandatory curricular component for obtaining a Bachelor's degree in Veterinary Medicine from the Federal University of Lavras. Under the guidance of Professor Dr. Maria Raquel Isnard Moulin, the internship was carried out in the small animal surgical clinic area at the Federal University of Uberlândia from March 2nd to June 30th, under the supervision of Professor Dr. Aracelle Elisane Alves and in the area of medical and surgical clinic for small animals at the Santa Clara Regional Hospital, in Divinópolis/MG, from July 13rd to 29th, under the supervision of the veterinarian André Israel Leite. The activities developed during the internship were fundamental for the consolidation of the practical and theoretical knowledge acquired during graduation and allowed the learning of different medical practices. As a complement, we report a surgical case followed during the stage where a pedicled skin flap was used after the removal of a squamous cell carcinoma in the face of a feline.

Keywords: Supervised internship. Veterinary Medicine. Squamous cell carcinoma. Pedicled Skin Flap.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Frente do Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia	17
Figura 2 - Consultório padrão do Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia	18
Figura 3 - Internação felina do Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia	19
Figura 4 - Internação canina do Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia	19
Figura 5 - Internação para animais com doenças infectocontagiosas do Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia	19
Figura 6 – Consultório destinado ao atendimento oncológico do Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia	20
Figura 7- Sala de raios-x do Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia.....	20
Figura 8- Sala de ultrassonografia, ecocardiograma e eletrocardiograma.....	21
Figura 9 - Laboratório de Análises Clínicas do Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia	21
Figura 10 - Farmácia do hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia.....	22
Figura 11 - Sala de paramentação do Centro Cirúrgico de Pequenos Animais do Hospital da Universidade Federal de Uberlândia	23
Figura 12 - Baias da Sala de Preparo do Centro Cirúrgico de Pequenos Animais da Universidade Federal de Uberlândia.....	24
Figura 13 - Sala de Preparo do Centro Cirúrgico de Pequenos Animais da Universidade Federal de Uberlândia.....	24
Figura 14 - Bloco Cirúrgico 1 do Centro Cirúrgico de Pequenos Animais da Universidade Federal de Uberlândia.....	25
Figura 15 - Bloco Cirúrgico 2 do Centro Cirúrgico de Pequenos Animais da Universidade Federal de Uberlândia.....	25
Figura 16 - Microscópio para cirurgias oftálmicas do bloco cirúrgico 1.	25
Figura 17 - Bloco Cirúrgico 3 do Centro Cirúrgico de Pequenos Animais da Universidade Federal de Uberlândia.....	26
Figura 18 - Bloco Cirúrgico 3 do Centro Cirúrgico de Pequenos Animais da Universidade Federal de Uberlândia.....	26
Figura 19 - Incubadora do Bloco Cirúrgico 3 do Centro Cirúrgico de Pequenos Animais da Universidade Federal de Uberlândia.	27
Figura 20 - Ficha anestésica	28

Figura 21- Informações e parâmetros observados na avaliação pré-anestésica	29
Figura 22 - Tabela de Excel utilizada para a montagem do protocolo anestésico	29
Figura 23 - Fachada do Hospital Veterinário Regional Santa Clara.....	48
Figura 24 - Recepção do Hospital Veterinário Regional Santa Clara.....	49
Figura 25 - Loja do Hospital Veterinário Regional Santa Clara.....	49
Figura 26 - Consultório 1 do Hospital Veterinário Regional Santa Clara	50
Figura 27 - Consultório 2 do Hospital Veterinário Regional Santa Clara	50
Figura 28 - Sala de vacinas do Hospital Veterinário Regional Santa Clara	50
Figura 29 - Sala de ultrassonografia do Hospital Veterinário Regional Santa Clara.....	51
Figura 30 - Sala de raio-x do Hospital Veterinário Regional Santa Clara.....	51
Figura 31 - Sala de paramentação do Hospital Veterinário Regional Santa Clara	52
Figura 32 - Bloco cirúrgico do Hospital Veterinário Regional Santa Clara	52
Figura 33 - Laboratório do Hospital Veterinário Regional Santa Clara	53
Figura 34 - Geladeira do laboratório do Hospital Veterinário Regional Santa Clara	53
Figura 35 - Internamento de cães do Hospital Veterinário Regional Santa Clara	54
Figura 36 - Solário do Hospital Veterinário Regional Santa Clara.....	54
Figura 37 - Internamento de felinos do Hospital Veterinário Regional Santa Clara	55
Figura 38 - Parte do internamento de doenças infectocontagiosas destinada para animais com cinomose no Hospital Veterinário Regional Santa Clara.....	55
Figura 39 - Internamento de pets não convencionais do Hospital Veterinário Regional Santa Clara	56
Figura 40 – Retalho de plexo subdérmico no cão e no gato.....	64
Figura 41 - Retalho de padrão axial no cão e no gato.	65
Figura 42 – Felino, SRD, fêmea, 7 anos, de 2,850 kg apresentando carcinoma espinocelular de grande extensão acometendo lado esquerdo da face e globo ocular ipsilateral.....	66
Figura 43 – Traqueostomia para realização da intubação.....	67
Figura 44 – Exenteração de bulbo ocular esquerdo.....	67
Figura 45 – Tecido tumoral removido e malha em náilon ancorada em periósteo da órbita ocular.	68

Figura 46 – Retalho cutâneo pediculado empregado na cirurgia.	68
Figura 47 - Resultado final do emprego do retalho cutâneo pediculado.	69
Figura 48 - Terceiro retorno, 8 dias após o procedimento cirúrgico.....	70
Figura 49 - Segundo retorno, 21 dias após o procedimento cirúrgico.....	70
Figura 50 - Terceiro retorno, 35 dias após o procedimento cirúrgico.	70
Figura 51 - - Principais suprimentos sanguíneos arteriais da cabeça do cão.....	73
Figura 52 - Limites cirúrgicos e rotação de um retalho de padrão axial auricular caudal.....	73

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Número absoluto (n) e frequência (f) de animais acompanhados de acordo com a espécie no Hospital Veterinário da Faculdade Federal de Uberlândia no período de 02 de maio a 30 de junho de 2022.....	32
Tabela 2 - Número absoluto (n) e frequência de animais de acordo com a espécie separados por local de acompanhamento no Hospital Veterinário da Faculdade Federal de Uberlândia no período de 02 de maio a 30 de junho de 2022.....	32
Tabela 3 - Número absoluto e frequência de cães de acordo com o padrão racial no Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia no período de 02 de maio a 30 de junho de 2022 (continua).....	32
Tabela 4 - Número absoluto (n) e frequência (f) de cães de acordo com o padrão racial e local de acompanhamento no Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia no período de 02 de maio a 30 de junho (continua).....	33
Tabela 5 - Número absoluto (n) e frequência (f) de cães e gatos de acordo com faixa etária no Hospital Veterinário da Faculdade Federal de Uberlândia no período de 02 de maio a 30 de junho.....	34
Tabela 6 - Número absoluto (n) e frequência (f) de cães e gatos de acordo com faixa etária e local de acompanhamento no Hospital Veterinário da Faculdade Federal de Uberlândia no período de 02 de maio a 30 de junho.....	35
Tabela 7 - Número absoluto (n) e frequência (f) de cães e gatos acompanhados de acordo com o sexo e estado reprodutivo no Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia no período de 02 de maio a 30 de junho.....	36
Tabela 8 - Número absoluto (n) e frequência (f) de cães e gatos de acordo com sexo e local de acompanhamento no Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia no período de 02 de maio a 30 de junho.....	36
Tabela 9 - Número absoluto (n) e frequência (f) de cães e gatos acompanhados (CCPA e consulta cirúrgica), de acordo com o sistema acometido no Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia no período de 02 de maio a 30 de junho.....	37
Tabela 10 - Número absoluto (n) e frequência (f%) de cães e gatos distribuídos de acordo com o sistema acometido e local de acompanhamento no Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia no período de 02 de maio a 30 de junho.....	37
Tabela 11 - Diagnóstico presuntivo / definitivo, número absoluto (n) e frequência (f) de animais com afecções musculoesqueléticas atendidos no Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia no período de 02 de maio a 30 de junho.....	38
Tabela 12 - Procedimentos cirúrgicos envolvendo o sistema musculoesquelético realizados no centro cirúrgico de pequenos animais do Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia no período de 02 de maio a 30 de junho.....	39
Tabela 13 - Diagnóstico presuntivo / definitivo, número absoluto (n) e frequência (f) de animais com afecções tumorais atendidos no Hospital Veterinário da Universidade Federal de	

Uberlândia no período de 02 de maio a 30 de junho.	40
Tabela 14 - Procedimentos cirúrgicos envolvendo afecções tumorais realizados no centro cirúrgico de pequenos animais do Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia no período de 02 de maio a 30 de junho.	41
Tabela 15 - Diagnóstico presuntivo / definitivo, número absoluto (n) e frequência de animais com afecções em sistema reprodutor atendidos no Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia no período de 02 de maio a 30 de junho.	42
Tabela 16 - Procedimentos cirúrgicos envolvendo o sistema reprodutor realizados no centro cirúrgico de pequenos animais do Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia no período de 02 de maio a 30 de junho.	42
Tabela 17 - Diagnóstico presuntivo / definitivo, número absoluto (n) e frequência (f) de animais com afecções em sistema tegumentar atendidos no Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia no período de 02 de maio a 30 de junho.	43
Tabela 18 - Procedimentos cirúrgicos envolvendo o sistema tegumentar realizados no centro cirúrgico de pequenos animais do Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia no período de 02 de maio a 30 de junho.	43
Tabela 19 - Diagnóstico presuntivo / definitivo, número absoluto (n) e frequência (f) de animais com afecções em sistema oftálmico atendidos no Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia no período de 02 de maio a 30 de junho.	44
Tabela 20 - – Procedimentos cirúrgicos envolvendo o sistema oftálmico realizados no centro cirúrgico de pequenos animais do Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia no período de 02 de maio a 30 de junho.	44
Tabela 21 - Diagnóstico presuntivo / definitivo, número absoluto (n) e frequência (f) de animais com afecções em sistema digestório atendidos no Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia no período de 02 de maio a 30 de junho.	45
Tabela 22 - Procedimentos cirúrgicos envolvendo o sistema digestório realizados no centro cirúrgico de pequenos animais do Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia no período de 02 de maio a 30 de junho.	45
Tabela 23 - Diagnóstico presuntivo / definitivo, número absoluto (n) e frequência de animais com afecções em sistema urinário atendidos no Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia no período de 02 de maio a 30 de junho.	46
Tabela 24 - Procedimentos cirúrgicos envolvendo o sistema urinário realizados no centro cirúrgico de pequenos animais do Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia no período de 02 de maio a 30 de junho.	46
Tabela 25 - Queixa, risco e diagnóstico dos animais acompanhados na Unidade de Tratamento Intensivo no Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia no período de 02 de maio a 30 de junho (continua).	47
Tabela 26 - Número absoluto (n) e frequência (f) de animais acompanhados de acordo com a espécie no Hospital Regional Santa Clara no período de 12 a 29 de julho de 2022.	57

Tabela 27 - Número absoluto (n) e frequência (f) de cães e gatos acompanhados de acordo com espécie, sexo e estado reprodutivo no Hospital Regional Santa clara no período de 12 a 29 de julho de 2022.	57
Tabela 28 - Número absoluto e frequência de cães de acordo com o padrão racial no Hospital Veterinário Regional Santa Clara no período de 12 a 29 de julho de 2022.	58
Tabela 29 - Número absoluto (n) e frequência (f) de cães e gatos de acordo com faixa etária no Hospital Veterinário Regional Santa Clara no período de 12 a 29 de julho de 2022.	58
Tabela 30 - Número absoluto (n) de cães e gatos acompanhados de acordo com a especialidade ou sistema acometido no Hospital Veterinário Regional Santa clara no período de 12 a 29 de julho de 2022.	59
Tabela 31 - Diagnóstico presuntivo / definitivo, número absoluto (n) e frequência de animais com afecções multissistêmicas atendidos no Hospital Veterinário Regional Santa Clara no período de 12 a 29 de julho de 2022.	59
Tabela 32 - Diagnóstico presuntivo / definitivo, número absoluto (n) e frequência de animais com afecções do sistema digestório atendidos no Hospital Veterinário Regional Santa Clara no período de 12 a 29 de julho de 2022.	60
Tabela 33 - Diagnóstico presuntivo / definitivo, número absoluto (n) e frequência de animais com afecções do sistema urinário atendidos no Hospital Veterinário Regional Santa Clara no período de 12 a 29 de julho de 2022.	60
Tabela 34 - Diagnóstico presuntivo / definitivo, número absoluto (n) e frequência de animais com afecções hematológicas atendidos no Hospital Veterinário Regional Santa Clara no período de 12 a 29 de julho de 2022.	60
Tabela 35 - Diagnóstico presuntivo/definitivo, número absoluto (n) e frequência de animais com afecções do sistema musculoesquelético atendidos no Hospital Veterinário Regional Santa Clara no período de 12 a 29 de julho de 2022.	61
Tabela 36 - Diagnóstico presuntivo / definitivo, número absoluto (n) e frequência de animais com afecções tumorais atendidos no Hospital Veterinário Regional Santa Clara no período de 12 a 29 de julho de 2022.	61
Tabela 37 - Diagnóstico presuntivo / definitivo, número absoluto (n) e frequência de animais com afecções do sistema endócrino atendidos no Hospital Veterinário Regional Santa Clara no período de 12 a 29 de julho de 2022.	62
Tabela 38 - Cirurgias acompanhadas no Hospital Veterinário Regional Santa Clara no período de 12 a 29 de julho de 2022 (continua).	62

LISTA DE ABREVIATURAS

TCC – Trabalho de conclusão de curso

HV-UFU – Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia

SECCON – Serviço de Clínica e Cirurgia Oncológica

MRV – Médico veterinário residente

UTI – Unidade de terapia intensiva

RCP - Ressuscitação cardiopulmonar

CCPA – Centro cirúrgico de pequenos animais

FC – Frequência Cardíaca

FR – Frequência Respiratória

TPC – Tempo de preenchimento capilar

PAS – Pressão arterial sistólica

MPA – Medicação pré-anestésica

PAM – Pressão arterial média

SRD – Sem raça definida

RLCCr – Ruptura de ligamento cruzado cranial

RIO – Rejeição de implante ósseo

TPLO - Osteotomia de nivelamento do platô tibial

MP – Membro pélvico

FEE – Fixador esquelético externo

MT – Membro torácico

ACC – Adenoma ceruminolítico complexo

NMM – Neoplasia mesenquimal maligna

TVT – Tumor venéreo transmissível

OH – Ovariohisterectomia

MU – Muito urgente

U – Urgente

TCE – Trauma cranioencefálico

FELV – Vírus da leucemia felina

CIF – Cistite idiopática felina

CEC - Carcinoma espinocelular

UV - Ultravioleta

IM – Intramuscular

IV - Intravenoso

SC – Subcutâneo

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	16
2 HOSPITAL VETERINÁRIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.	17
2.1 Descrição do local	17
2.2 Atividades desenvolvidas e rotina	27
2.3 Casuística acompanhada.....	31
2.3.1 Sistema musculoesquelético	37
2.3.2 Afecções tumorais	39
2.3.3 Sistema reprodutor	41
2.3.4 Sistema tegumentar	43
2.3.5 Sistema oftálmico	44
2.3.6 Sistema digestório	45
2.3.7 Sistema urinário.....	46
2.3.8 Sistema respiratório	46
2.3.9 Sistema linfático	47
2.3.10 Sistema nervoso	47
2.3.11 Unidade de tratamento intensivo	47
3 HOSPITAL VETERINÁRIO REGIONAL SANTA CLARA.....	48
3.1 Descrição do local	48
3.2 Atividade desenvolvidas e rotina	56
3.3 Casuística acompanhada.....	56
3.3.1 Afecções multissistêmicas.....	59
3.3.2 Sistema digestório	59
3.3.3 Sistema urinário.....	60
3.3.4 Afecção hematológica	60
3.3.5 Sistema musculoesquelético	61
3.3.6 Afecções tumorais	61

3.3.7 Sistema endócrino.....	61
3.3.8 Sistema reprodutor.....	62
3.3.9 Sistema tegumentar.....	62
3.3.10 Sistema nervoso.....	62
4.0 EMPREGO DE RETALHO CUTÂNEO PEDICULADO APÓS EXÉRESE DE CARCINOMA ESPINOCELULAR EM GATO – RELATO DE CASO.....	63
4.1 Revisão de literatura.....	63
4.2 Descrição do caso.....	65
4.4 Conclusão.....	75
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	75
REFERÊNCIAS.....	77

1 INTRODUÇÃO

O curso de Medicina Veterinária da Universidade Federal de Lavras, conforme a base curricular de 2016/1, é composto por dez semestres letivos de período integral, dos quais os nove primeiros são para a realização das disciplinas obrigatórias e eletivas e o décimo período dedicado à realização do estágio supervisionado (disciplina PRG107), que tem como objetivo proporcionar ao aluno a oportunidade de aplicar os conhecimentos acadêmicos nas situações práticas, preparando o mesmo para a vida profissional. Na disciplina PRG107, são exigidas 472 horas de atividades, sendo 408 horas práticas, dedicadas ao estágio, realizado na área e instituição/empresa de escolha do aluno, e 68 horas teóricas, dedicadas à elaboração do trabalho de conclusão de curso (TCC).

O presente relatório descreve o período de atividades práticas que foi realizado em dois lugares distintos: o Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia / MG e o Hospital Regional Santa Clara, em Divinópolis / MG. A escolha de dois lugares teve o intuito de conhecer as diferenças de conduta e funcionamento, por se tratar de um hospital escola público e uma empresa privada.

No Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia (HV-UFU), foram realizadas 336 horas de atividades práticas na área de clínica cirúrgica de pequenos animais, desenvolvidas no período de 02 de maio a 30 de junho de 2022, sendo supervisionadas pela professora Dra. Aracelle Elisa Alves. Já no Hospital Veterinário Regional Santa Clara, foram realizadas 84 horas de atividades práticas na área de clínica médica e cirúrgica de pequenos animais, desenvolvidas no período de 13 de julho a 29 de julho sob supervisão do médico veterinário André Israel Leite.

Os casos acompanhados em ambas localidades foram listados e separados categoricamente em seções deste trabalho.

2 HOSPITAL VETERINÁRIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Localizado na Avenida Mato Grosso, nº 3289, no Campus Umuarama da Universidade Federal de Uberlândia, o hospital escola possui 40 anos de existência, dispõe de infraestrutura adequada, profissionais especializados em diversas áreas da medicina veterinária e oferece significativa casuística, sendo referência no atendimento de cães, gatos, animais de produção e animais selvagens.

Dentre os serviços oferecidos pelo setor de pequenos animais estão: atendimento clínico, cirúrgico, atendimentos especializados como endocrinológico, cardiológico e oncológico, exames de imagem, laboratoriais, necropsias, eletrocardiograma e ecocardiograma.

O horário de funcionamento é das 7 horas às 18 horas de segunda a sexta-feira e não possui serviço de internação noturna para pequenos animais.

2.1 Descrição do local

A frente do HV-UFU conta com um estacionamento onde professores, alunos, pós-graduandos, colaboradores e tutores podem estacionar seus carros. Por possuir alguns bancos em alvenaria, o mesmo também é usado pelos tutores e seus animais para aguardar o atendimento médico veterinário ou triagem (Figura 1).

Figura 1 - Frente do Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia



Fonte: Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia (2022).

A recepção possui um balcão onde trabalham duas recepcionistas. Animais que possuem atendimento clínico/cirúrgico, procedimento cirúrgico ou exame agendado são recebidos nesse local e sua chegada é informada no sistema e pelo microfone. No caso de animais que não possuem agendamento prévio, o tutor faz um breve relato do motivo da procura do atendimento médico veterinário e a recepcionista direciona o atendimento para a triagem cirúrgica, triagem clínica ou triagem de emergência.

Em um dos lados da recepção encontra-se o setor financeiro, onde os tutores realizam o pagamento, autorizam os atendimentos, procedimentos e exames de seus animais.

No lado oposto ao setor financeiro há duas salas anexas providas de bancos em alvenaria e cadeiras para que os animais e tutores aguardem o atendimento ou triagem dos médicos veterinários residentes. Uma das salas possui uma mesa para triagem e a outra uma balança onde os animais são pesados antes da consulta.

O HV-UFU dispõe de nove consultórios médicos numerados, todos providos de mesa em inox para atendimento, mesa com computador (onde é realizada a anamnese), cadeiras para os tutores e veterinário, pia, lixeiras para resíduos contaminados e comuns, coletor de perfurocortantes e bancada com utensílios utilizados durante a consulta (Figura 2).

Os consultórios 1, 2, 3, 6 e 8 são utilizados para atendimentos clínicos. Os consultórios 4 e 5 destinados para os atendimentos cirúrgicos, o 7 para atendimentos especializados, como, por exemplo, o de nefrologia, e o 9 para o exame físico e coleta de sangue de animais do projeto de castração.

Figura 2 - Consultório padrão do Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia



Fonte: Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia (2022).

O local de internação é amplo e conta com uma sala para internamento de felinos (Figura 3), duas para cães (Figura 4) e uma para animais com doenças infectocontagiosas (Figura 5). As salas são equipadas com baias que não permitem o contato entre os animais, duas mesas em aço inox, materiais que são utilizados durante a internação, lixeiras pra resíduos hospitalares e comuns e coletor de perfurocortantes. Na internação infectocontagiosa permanecem somente cães com parvovirose. Animais com cinomose não são aceitos na internação, sendo apenas medicados e liberados.

Do lado de fora das salas de internação encontra-se uma geladeira para guardar

medicamentos e alimentos que precisam de refrigeração, forno micro-ondas destinado para aquecer alimentos dos internados (também utilizado pela UTI), fluidos e bolsinhas para animais com hipotermia, pia, armário com medicamentos e a mesa dos médicos veterinários responsáveis pelo internamento.

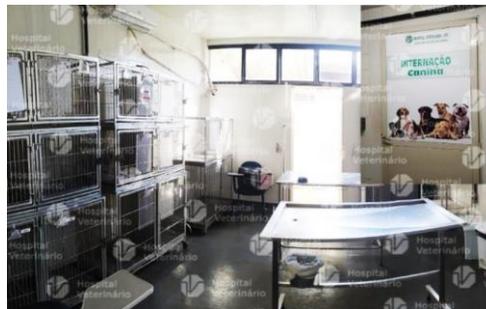
Dois médicos veterinários contratados pelo HV-UFU são responsáveis pelo setor e a internação funciona das 7 horas as 18 horas. Animais que precisam de internação noturna são liberados com ficha de encaminhamento para que o tutor faça a internação noturna no hospital veterinário de preferência e retornem ao HV-UFU no dia seguinte às 7 horas.

Figura 3 - Internação felina do Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia



Fonte: Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia (2022).

Figura 4 - Internação canina do Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia



Fonte: Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia (2022).

Figura 5 - Internação para animais com doenças infectocontagiosas do Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia



Fonte: Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia (2022).

Ao lado da internação, há ainda o Setor de Clínica e Cirurgia Oncológica (SECCON) consultório destinado somente consultas e tratamentos oncológicos (Figura 6).

Figura 6 – Consultório destinado ao atendimento oncológico do Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia



Fonte: Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia (2022).

O setor de diagnóstico por imagem oferece exames de raios-x e ultrassonografia. A sala de radiologia conta com um aparelho de raios-x digital, mesa para posicionamento dos animais, vestimentas plumbíferas, calhas, lixeiras para resíduos contaminados e comuns, coletor de perfurocortantes, bancada com utensílios que possam ser necessários durante a contenção do paciente (Figura 7). As imagens são feitas por algum dos três técnicos em radiologia contratados pelo hospital que se alternam entre os turnos e laudadas pelas residentes do setor de diagnóstico por imagem. Ao lado dessa sala, há outra com computadores para serem usados na elaboração dos laudos.

Figura 7- Sala de raios-x do Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia



Fonte: Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia (2022).

No local onde são realizados os exames ultrassonográficos também se realizam os exames de ecocardiograma e eletrocardiograma, sendo aqueles realizados pela manhã pelo setor de diagnóstico por imagem e estes realizados à tarde por uma médica veterinária cardiologista. A sala possui uma mesa com colchão para posicionamento do paciente, uma máquina para a

realização de tricotomia, um aparelho de ultrassom da marca LOGIQ, uma mesa com computador, cadeiras, pia e materiais que possam ser necessários, como agulha, seringa e cateter (Figura 8).

Figura 8- Sala de ultrassonografia, ecocardiograma e eletrocardiograma



Fonte: Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia (2022).

O laboratório de análises clínicas do HV-UFU realiza exames da rotina clínica e cirúrgica. O material a ser analisado é entregue por uma janela e em duas horas já se tem o resultado da maioria dos exames que o laboratório oferece. Médicos veterinários residentes (MRV), professores e técnicos trabalham no local (Figura 9).

Figura 9 - Laboratório de Análises Clínicas do Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia



Fonte: Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia (2022).

Medicamentos, equipamentos (lâmpada de *wood*, *doppler* vascular, glicosímetro, máquina de tricotomia) e outros materiais hospitalares utilizados nos atendimentos clínicos e cirúrgicos ficam armazenados na farmácia. No local trabalham duas farmacêuticas contratadas que fazem o controle do que entra e sai da farmácia e somente elas têm acesso ao local. Médicos

veterinários e estagiários pedem o que necessitam pela janela e aguardam a entrega (Figura 10).

Figura 10 - Farmácia do hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia



Fonte: Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia (2022).

O HV-UFU ainda conta com uma unidade de terapia intensiva (UTI) com sete baias isoladas, um berço com colchão, duas mesas em aço inox, onde são feitos os primeiros socorros/atendimento do animal e manobras de ressuscitação cardiopulmonar (RCP), bombas de infusão, um aparelho de anestesia inalatória, um monitor multiparamétrico, dois *dopplers* vasculares, dois esfigmomanômetros com manguitos de diferentes tamanhos, aparelho de glicosímetro, um aparelho de hemogasometria, máquina para tricotomia, duas bancadas com materiais hospitalares e drogas de emergência, uma pia, um computador, sistema centralizado de oxigênio, óxido nitroso e ar, lixeiras para resíduos comuns e contaminados e coletor de perfurocortantes.

Na UTI, sempre trabalham um residente e um estagiário da clínica cirúrgica; bem como um residente e uma estagiário da clínica médica. A professora Dra. Mônica Horr é a responsável pelo setor.

O centro cirúrgico de pequenos animais (CCPA), local onde foi realizado a maior parte das horas do estágio curricular, fica localizado no corredor principal do HV-UFU. A entrada no CCPA é permitida somente para professores, alunos e MVR e é feita por meio dos vestiários feminino e masculino. Dentro dos vestiários há três áreas marcadas no piso. A primeira área é onde se deve tirar o calçado e passar para a segunda área somente de meia. Na segunda área há armários para guardar as mochilas e pertences e é onde se deve colocar o pijama cirúrgico que será usado exclusivamente dentro do CCPA. Ao passar para a terceira área, deve-se colocar um sapato que deve ser usado somente dentro do CCPA ou um pro-pé.

Ao entrar no CCPA, temos a sala de paramentação equipada com um lavatório cirúrgico em aço inox e duas torneiras que se abrem automaticamente por meio de sensores. Nesse

lavatório ficam disponíveis almotolias com clorexidina degermante e esponjas para realização da antisepsia das mãos e antebraços na paramentação cirúrgica. No local também há uma bancada onde ficam disponíveis luvas e aventais estéreis, bolsinhas que são aquecidas no forno micro-ondas localizado na mesma bancada para aquecer animais em trans e pós-cirúrgico, um filtro de água, uma mesa em aço inox utilizada para auxiliar na paramentação, lixeiras para resíduos comuns e contaminados e um hamper que recebe todos os panos de campo, de mesa, compressas e aventais que foram utilizados em cirurgia (Figura 11).

A sala dá acesso ao depósito onde fica armazenado todo o material que se necessita no dia-a-dia do CCPA, como instrumental cirúrgico, panos de mesa e de campo, compressas, gazes, cateteres, seringas, sondas e etc. Nesse local trabalham três técnicos responsáveis por lavar e esterilizar os instrumentais cirúrgicos, esterilizar os panos de campo, de mesa e compressas e fornecer ao CCPA todo o material que é solicitado.

Figura 11 - Sala de paramentação do Centro Cirúrgico de Pequenos Animais do Hospital da Universidade Federal de Uberlândia



Fonte: Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia (2022).

Após a sala de paramentação, há um corredor onde ficam localizados a sala dos residentes, a sala de preparo e três blocos cirúrgicos. Nesse corredor também há um lixo destinado para restos cirúrgicos, como úteros, testículos e membros amputados.

A sala dos residentes conta com duas bancadas, três computadores e algumas cadeiras. As bancadas são utilizadas para estudo, planejamentos cirúrgicos e anestésicos enquanto que os computadores dão acesso sistema do HV-UFU (local onde há informações de todos os pacientes). Há um armário com gavetas (cada gaveta utilizada por um residente para guardar pertences pessoais) e portas, onde são armazenados aparelhos como glicosímetro, *doppler* vascular, esfigmomanômetro, manguitos e aspirador para pelos. Na sala ainda há livros de cirurgia em pequenos animais para consulta e estudo.

A sala de preparo possui uma janela que dá acesso ao corredor principal do HV-UFU por onde os estagiários recebem os animais que possuem procedimento cirúrgico, retorno, coleta de sangue, realização de curativo ou imobilização agendados. É equipada com baias individuais, mesa em aço inox, prateleira com materiais hospitalares, bancada com medicamentos para as anestésias e sedações, medicamentos de emergência e almotolias, lixeiras para resíduos comuns, resíduos contaminados, coletor de perfurocortantes, ventilador e sistema centralizado de oxigênio, óxido nitroso e ar. (Figuras 12 e 13).

Figura 12 - Baias da Sala de Preparo do Centro Cirúrgico de Pequenos Animais da Universidade Federal de Uberlândia.



Fonte: Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia (2022).

Figura 13 - Sala de Preparo do Centro Cirúrgico de Pequenos Animais da Universidade Federal de Uberlândia



Fonte: Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia (2022).

Os blocos cirúrgicos 1 e 2 possuem uma mesa cirúrgica elétrica, um aparelho de anestesia inalatória da marca Draeger modelo Fabius® plus XL, um monitor multiparamétrico, sistema centralizado de oxigênio, óxido nitroso, vácuo e ar, um foco cirúrgico, tripé porta-soro, mesa em aço inox para montagem da mesa cirúrgica, cadeiras, lixeiras para resíduos comuns e

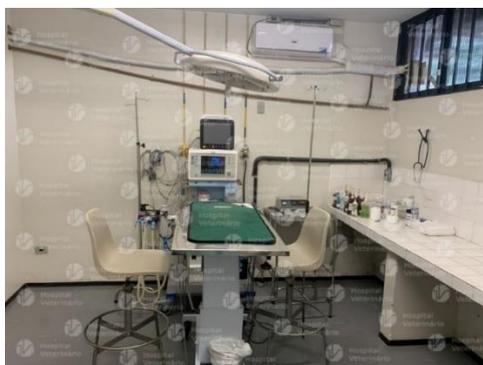
contaminados, coletor de perfurocortantes e bancada com materiais hospitalares (seringas, agulhas, cateteres, gazes, sondas, almotolias, cotonetes, plugs adaptador PRN, aparelho de tricotomia em inox, lâminas de tricotomia, lâminas de bisturi, água de injeção) e drogas de emergência (atropina e adrenalina) (Figuras 14 e 15). O bloco cirúrgico 1 ainda possui um microscópio para cirurgias oftálmicas (Figura 16).

Figura 14 - Bloco Cirúrgico 1 do Centro Cirúrgico de Pequenos Animais da Universidade Federal de Uberlândia.



Fonte: Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia (2022).

Figura 15 - Bloco Cirúrgico 2 do Centro Cirúrgico de Pequenos Animais da Universidade Federal de Uberlândia.



Fonte: Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia (2022).

Figura 16 - Microscópio para cirurgias oftálmicas do bloco cirúrgico 1.



Fonte: Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia (2022).

O bloco cirúrgico número 3 conta com uma mesa cirúrgica elétrica, aparelho de anestesia inalatória da marca Brasmed modelo Vetcare, monitor multiparamétrico, sistema centralizado de oxigênio, óxido nitroso, vácuo e ar, um foco cirúrgico, tripé porta soro, mesa em aço inox para montagem da mesa cirúrgica, cadeiras, incubadora da marca Brasmed modelo PET1000A, microscópio para cirurgias oftálmicas, lixeiras para resíduos comuns e contaminados, coletor de perfurocortantes, bancada com materiais hospitalares (seringas, agulhas, cateteres, gazes, sondas, almotolias, cotonetes, plugs adaptador PRN, aparelho de tricotomia em inox, lâminas de tricotomia, lâminas bisturi, água de injeção) e drogas de emergência (atropina e adrenalina) (Figuras 17, 18 e 19) .

Figura 17 - Bloco Cirúrgico 3 do Centro Cirúrgico de Pequenos Animais da Universidade Federal de Uberlândia



Fonte: Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia (2022).

Figura 18 - Bloco Cirúrgico 3 do Centro Cirúrgico de Pequenos Animais da Universidade Federal de Uberlândia.



Fonte: Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia (2022).

Figura 19 - Incubadora do Bloco Cirúrgico 3 do Centro Cirúrgico de Pequenos Animais da Universidade Federal de Uberlândia.



Fonte: Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia (2022).

2.2 Atividades desenvolvidas e rotina

O estágio no setor de clínica cirúrgica de pequenos animais no HV-UFU consiste em realizar atividades no CCPA, na UTI e nas consultas cirúrgicas. Dessa forma, em um mês, o estagiário deve permanecer duas semanas no CCPA, uma semana na UTI e uma semana no atendimento cirúrgico. O estágio que é relatado no presente relatório teve a duração de dois meses, sendo seis semanas de atividades realizadas no CCPA, uma semana na UTI e duas semanas no atendimento cirúrgico.

Os MVR de clínica cirúrgica atuam nos mesmos locais e há uma escala de revezamento semanal entre CCPA (anestesia e cirurgia), UTI e atendimentos cirúrgicos. Assim, a cada semana dois residentes ficam responsáveis pela anestesia (um R1 e um R2), quatro pelos procedimentos cirúrgicos, um pela UTI e dois pelos atendimentos cirúrgicos (um R1 e um R2).

No CCPA as atividades se iniciam às 7 horas da manhã. Ao chegar, o estagiário deve repor todo o material hospitalar e fármacos utilizado no dia-a-dia. A reposição dos materiais hospitalares é feita solicitando o que necessita aos técnicos em uma janela que liga a sala de paramentação do CCPA ao depósito onde os técnicos trabalham. Para repor os fármacos, utiliza-se uma folha com as quantidades mínimas de cada fármaco que deve estar presente dentro CCPA. Assim, anota-se na mesma folha as quantidades dos respectivos medicamentos que estavam em falta e solicita-se à farmácia do HV-UFU. Nos casos de medicamentos com controle, também é função do estagiário a confecção de uma receita que é assinada por um MVR e entregue à farmácia do HV-UFU.

Das 7 às 8 horas os MVR realizam os retornos e coletas de sangue para exames pré-cirúrgicos. Alguns retornos são realizados dentro do CCPA e outros nos consultórios 4 e 5. A maioria consiste na retirada de pontos, avaliações pós-cirúrgicas, curativos e imobilizações. Todas essas atividades são acompanhadas e auxiliadas pelos estagiários.

Às 8 horas, os MVR responsáveis pelas anestésias na semana começam a conversar com os tutores dos animais com procedimento cirúrgico agendado no respectivo dia. Nessa conversa o MVR colhe informações importantes na elaboração do protocolo anestésico do animal, passa informações como os riscos do procedimento anestésico e cirúrgico e colhe a assinatura do tutor no termo de consentimento de procedimento cirúrgico e anestésico.

Após essa conversa, o MVR pede para que os estagiários recebam o animal. O tutor entrega o animal aos estagiários por uma janela que conecta o corredor principal do HV-UFU à sala de preparo.

Cada animal recebido é identificado e recebe uma ficha anestésica (Figura 20 e 21). É função do estagiário preencher a ficha com as informações solicitadas de identificação do paciente e realizar a avaliação pré-anestésica. Os parâmetros observados na avaliação pré-anestésica são: frequência cardíaca (FC), frequência respiratória (FR), temperatura retal, tempo de preenchimento capilar (TPC), coloração de mucosas, hidratação e pressão arterial sistólica (PAS). Além disso, é feito o acesso venoso e tricotomia da região a ser operada, sendo o animal posteriormente colocado em uma baia com a identificação do seu nome para aguardar a cirurgia.

Figura 20 - Ficha anestésica

The form is titled 'FICHA ANESTÉSICA' from the 'Hospital Veterinário' of 'UFU' (Universidade Federal de Uberlândia). It contains the following sections:

- Paciente:** Cav, Espécie: Equus caballus, Raça: Poodle, Cirurgia: Montec, OH, Data: 02/05/2022.
- Avaliação pré-anestésica:** FC: 88, PA: 95, Mucosas: NC, TPC: 3.8, FR: 28, Temperatura: 37.6, Músc. Iníst.: -, HT: -, PPT: -, Peso: -, ASA: -.
- Medicação pré-anestésica:** FÁRMACO: Propofol, Dose: 0.5mg/kg, Via: IV, Tempo: 2 min; FÁRMACO: Alfaxon, Dose: 0.5mg/kg, Via: IV, Tempo: 2 min.
- Indução anestésica:** FÁRMACO: Propofol, Dose: 5mg/kg, Via: IV, Tempo: 2 min; FÁRMACO: Alfaxon, Dose: 0.5mg/kg, Via: IV, Tempo: 2 min.
- Mantimento anestésico:** FÁRMACO: Alfaxon, Dose: 0.5mg/kg, Via: IV, Tempo: 2 min.
- Anestesia local/regional:** Local/região: Lateral D, FÁRMACO: Lidocaína, Volume: 1.5ml + 0.01ml; Local/região: Lateral D, FÁRMACO: Diprivanol, Volume: 0.2ml.
- Posicionamento:** Dorsal, Lateral E, Lateral D, Esternal.
- Pós Operatório:** FÁRMACO: Tramadol, Dose: 4.0, Via: SC, Hora: 12:50; FÁRMACO: Diprivanol, Dose: 25mg/kg, Via: SC, Hora: 12:52; FÁRMACO: Xilacina, Dose: 0.2, Via: SC, Hora: 12:50.
- Gráfico de Monitoramento:** A grid with columns for 'TEMPO' (0-60 min) and rows for 'FR' (100-150), 'FC' (100-150), 'PAS' (100-150), 'PAP' (100-150), 'PR espontânea', 'PR controlada', 'Início cirurgia', 'Fim cirurgia', 'Movimento', 'Nistagno', 'ESCO2', 'SpO2', and 'Temperatura (°C)'. Handwritten data points are plotted on the grid.

Fonte: Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia (2022).

Figura 21- Informações e parâmetros observados na avaliação pré-anestésica

Fonte: Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia

Os MVR responsáveis pelas anestésias da semana montam o protocolo anestésico de cada animal de acordo com o procedimento cirúrgico a ser realizado e particularidades de cada um em uma tabela no Excel. Essa tabela contém todos os medicamentos possíveis de serem utilizados com a dose e concentração. A partir do preenchimento da célula de peso, a quantidade de medicamento a ser utilizada é dada (Figura 22). Assim, os MVR grifam as drogas a ser utilizadas e, por meio de símbolos, identificam como cada uma será utilizada: medicação pré-anestésica (MPA), medicação pré-cirúrgica, indução anestésica ou pós-cirúrgico. Posteriormente os MVR discutem o protocolo com os estagiários. Por fim, os estagiários preparam todas as medicações que serão utilizadas e identificam cada seringa com o nome do fármaco e nome do animal.

Figura 22 - Tabela de Excel utilizada para a montagem do protocolo anestésico

09/12/2021		Peso do Animal: 11,8 kg		Célula de preenchimento com peso do animal			
		Dosagem		Concentração		Dose Aplicada	
Acepromazina 0,2%	0,02 mg/Kg	2 mg/ml	0,12 mL	Quetamina - IM	10 mg/Kg	100 mg/ml	1,18 mL
Acepromazina 1%	0,05 mg/Kg	10 mg/ml	0,06 mL	Quetamina - IM	7 mg/Kg	100 mg/ml	0,83 mL
Adrenalina	0,1 mg/Kg	1 mg/ml	1,18 mL	Quetamina - IV	1 mg/Kg	100 mg/ml	0,12 mL
Ampicilina	20 mg/Kg	200 mg/ml	1,18 mL	Ranitidina	2 mg/Kg	25 mg/ml	0,94 mL
Amoxicilina + Clavu.	20 mg/Kg	140 mg/ml	1,69 mL	Metadona	0,2 mg/kg	10 mg/ml	0,24 mL
Atropina	0,022 mg/Kg	0,25 mg/ml	1,04 mL	Sulfa/Trimetoprim	30 mg/Kg	200 mg/ml	1,77 mL
Ceftriaxona	30 mg/Kg	200 mg/ml	1,77 mL	Tramal max	4 mg/Kg	50 mg/ml	0,94 mL
Cetoprofeno	2 mg/Kg	100 mg/ml	0,24 mL	Tramal min	2 mg/Kg	50 mg/ml	0,47 mL
Clorpromazina	0,4 mg/Kg	5 mg/ml	0,94 mL	Doxapram	2 mg/Kg	20 mg/ml	1,18 mL
Dexametazona	0,5 mg/Kg	2 mg/ml	2,95 mL	Xilazina	1 mg/Kg	20 mg/ml	0,59 mL
Diazepan	0,3 mg/Kg	5 mg/ml	0,71 mL	Zoletil	5 mg/Kg	100 mg/ml	0,59 mL
Enrofloxacin	5 mg/kg	100 mg/ml	0,59 mL	Dipirona	25 mg/Kg	500 mg/ml	0,59 mL
Enrofloxacin	5 mg/Kg	25 mg/ml	2,36 mL	Amoxicilina	20 mg/Kg	150 mg/ml	1,57 mL
Fentanil	0,005 mg/Kg	0,05 mg/ml	1,18 mL	Doxiciclina	7,5 mg/Kg	40 mg/ml	2,21 mL
Furosemida	4 mg/Kg	10 mg/ml	4,72 mL	DMSO 10 %	200 mg/Kg	100 mg/ml	23,60 mL
Hemoblock	30 mg/Kg	50 mg/ml	7,08 mL	Metadona Max	0,3 mg/kg	10 mg/ml	0,35 mL
Lidocaína	4 mg/Kg	20 mg/ml	2,36 mL	Morf / Fent	Lido 2% Keta 10%		
Meloxicam 0,2%	0,2 mg/Kg	2 mg/ml	1,18 mL	MLK/FLK Macro	1ml/2ml	7,5ml	0,35 mL
Meloxicam 2%	0,2 mg/Kg	20 mg/ml	0,12 mL	MLK/FLK Micro			0,66 Gotas/seg
Meperidina	3 mg/Kg	50 mg/ml	0,71 mL				1,97 Gotas/seg
Metronidazol	15 mg/Kg	5 mg/ml	35,40 mL	Dopamina Macro	50 mg	500ml Sol. Fisiol	0,39 Gotas/seg
Midazolam min	0,2 mg/Kg	5 mg/ml	0,47 mL	Inf. Midaz. Macro	15 mg	500ml Sol. Fisiol	0,66 Gotas/seg
Midazolam interm.	0,3 mg/Kg	5 mg/ml	0,71 mL	Dobutamina Micro	50 mg/4ml	250ml Sol. Fisiol	0,98 Gotas/seg
Midazolam máx	0,4 mg/Kg	5 mg/ml	0,94 mL	Epidural	Lido 2,36 ml	Morfina 10mcg/kg/m	
Morfina Max	0,5 mg/Kg	10 mg/ml	0,59 mL				
Morfina Min/gato	0,1 mg/Kg	10 mg/ml	0,12 mL				
Ondansetrona	0,22 mg/Kg	2 mg/ml	1,30 mL				
Plasil	0,5 mg/Kg	5 mg/ml	1,18 mL				
Prometazina max	1 mg/Kg	25 mg/ml	0,47 mL				
Prometazina min	0,5 mg/Kg	25 mg/ml	0,24 mL				
Propofol	5 mg/Kg	10 mg/ml	5,90 mL				

Fonte: Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia (2022).

Os estagiários então se dividem para auxílio ao anestésista, ao cirurgião e volantes. Na

anestesia o estagiário tem a função de aplicar a MPA, levar o animal ao bloco cirúrgico, preencher a ficha anestésica com as medicações utilizadas (Figura 20), colocar os eletrodos, termômetro e oxímetro no animal, monitorar o animal durante a anestesia com a observação de FC, FR, saturação, PAS ou pressão arterial média (PAM) e temperatura - parâmetros que são anotados na ficha anestésica a cada dez minutos (Figura 20). Além disso, deve auxiliar o MVR nas demais atribuições de anestesista como indução anestésica, intubação, realização de bloqueios locorreionais, acesso arterioso para aferição de PAM, cálculo da taxa de infusão, manobras de controle de pressão arterial, temperatura e de RCP. O acompanhamento do animal e monitoramento no pós-cirúrgico até o animal acordar também é função desse estagiário.

Na cirurgia o estagiário tem a função de fazer o posicionamento do animal na mesa cirúrgica, antissepsia prévia, montagem da mesa cirúrgica, ajuda no posicionamento do pano de campo, antissepsia definitiva, instrumentação e demais auxílios que o MVR solicite durante o procedimento cirúrgico.

O estagiário volante é responsável pela abertura do material cirúrgico de forma estéril, providenciar materiais que o cirurgião ou anestesista solicite e reanimar filhotes em cesarianas.

A rotina no atendimento cirúrgico também tem início às 7 horas. A primeira função do estagiário é repor os materiais utilizados durante a consulta nos consultórios 4 e 5 (utilizados para consultas cirúrgicas).

Todos os dias há o total de oito consultas: seis que são previamente agendadas e dois encaixes que são escolhidos na triagem cirúrgica. Dessa forma, das 7 horas às 8 horas os dois MVR responsáveis pelos atendimentos da semana fazem seus retornos e, posteriormente, a triagem. Ambas atividades acompanhadas pelos estagiários.

As triagens são separadas em triagem cirúrgica (feita pelos MVR da clínica cirúrgica), triagem clínica (feita pelos MVR da clínica médica) e triagem de emergência (feita por MVR da clínica cirúrgica e médica).

Na triagem os dois MVR vão à recepção e avaliam todos os animais que não possuem consulta agendada, mas procuram por atendimento. Depois de todos os animais serem avaliados os médicos veterinários encaixam os dois animais que possuem maior urgência ou emergência. Animais que se encaixam nos requisitos para irem para a UTI não passam por consulta e já são internados.

Os atendimentos começam às 8 horas e é função do estagiário pesar o animal, fazer a anamnese e exame físico. Logo após, o estagiário passa todo o caso para o MVR, há uma discussão do caso e, por fim, o MVR juntamente com o estagiário dão andamento na consulta.

Na UTI, as atividades se iniciam às 7 horas e a primeira atividade desenvolvida pelos estagiários, assim como no CCPA e consultórios, é a reposição de materiais e medicamentos utilizados no setor.

A UTI do HV-UFU funciona das 7 horas às 18 horas, por isso todos os animais internados recebem alta ou são liberados com ficha de encaminhamento para serem internados durante a noite em outro hospital. Às 7 horas os MVR começam a receber os animais que estavam internados na UTI anteriormente e passaram a noite em outro hospital. Todos os animais voltam com outra ficha de encaminhamento que é anexada ao sistema do HV-UFU e, assim, o animal continua seu tratamento.

A UTI também recebe animais da triagem de emergência, animais de retorno ou consultas e animais que passaram por cirurgia e necessitam de tratamento intensivo no pós-cirúrgico para manutenção de temperatura e pressão arterial.

Os estagiários têm a função de auxiliar os médicos veterinários em todas as funções que lhes são solicitadas como RCP, intubação orotraqueal, sondagem uretral, administração de medicamentos e acompanhamento de animais em exames de imagem. Também é função do estagiário a aferição dos parâmetros de todos os animais internados a cada uma hora. Os parâmetros aferidos são: FC, FR, PAS e temperatura. De acordo com o acometimento do animal, outros parâmetros podem ser solicitados como, por exemplo, débito urinário. Todos esses dados são anotados no prontuário do animal e, ao final do dia, passados para o sistema. As anamneses dos animais que chegam na UTI também são de responsabilidade dos estagiários.

2.3 Casuística acompanhada

Durante o período de estágio, compreendido entre os dias 02 de maio a 30 de junho, foi possível acompanhar 193 casos, sendo 119 cirurgias (no CCPA), 60 consultas cirúrgicas e 14 internações na UTI, os quais serão detalhados a seguir.

O número de animais da espécie canina (*Canis familiaris*) foi expressivamente maior que o número de animais da espécie felina (*Felis catus*), como mostra a Tabela 1. Tanto em cirurgias quanto em consultas foi possível observar maior número de caninos, enquanto na UTI

o número de caninos e felinos foi equivalente (Tabela 2).

Tabela 1 - Número absoluto (n) e frequência (f) de animais acompanhados de acordo com a espécie no Hospital Veterinário da Faculdade Federal de Uberlândia no período de 02 de maio a 30 de junho de 2022.

Espécies	n	f (%)
Canina	175	90,67
Felina	18	9,33
Total	193	100

Fonte: Do autor (2022).

Tabela 2 - Número absoluto (n) e frequência de animais de acordo com a espécie separados por local de acompanhamento no Hospital Veterinário da Faculdade Federal de Uberlândia no período de 02 de maio a 30 de junho de 2022.

Espécie	Cirurgias		Consulta cirúrgica		UTI¹	
	n	f (%)	n	(f)	n	f (%)
Canina	111	93,28	57	95	7	50
Felina	8	6,7227	3	5	7	50
Total	119	100	60	100	14	100

¹Unidade de Tratamento Intensivo

Fonte: Da autora (2022).

Em relação a espécie canina, animais sem raça definida (SRD) prevaleceram (60%), seguidos pela raça Shih Tzu (8,57%) e American Pit Bull Terrier (4,57%) (Tabela 3). Em relação aos felinos, houve somente animais SRD. A Tabela 4 mostra o padrão racial dos animais da espécie canina de acordo com o local de desenvolvimento de atividades.

Tabela 3 - Número absoluto e frequência de cães de acordo com o padrão racial no Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia no período de 02 de maio a 30 de junho de 2022 (continua).

Espécie	Raça	n	f (%)
Canina	SRD ¹	105	60
	Shih Tzu	15	8,57
	American Pit Bull Terrier	8	4,57
	Pinscher	7	4,00
	Dachshund	5	2,86
	Fox Terrier Brasileiro	4	2,29
	Poodle Standard	4	2,29
	Poodle Toy	4	2,29
	Rottweiler	4	2,29

Yorkshire Terrier	4	2,29
Labrador Retriever	3	1,71
Lhasa Apso	2	1,14
American Bully	1	0,57
Australian Cattle Dog	1	0,57
Basset Hound	1	0,57
Bulldogue Francês	1	0,57
Bulldogue Inglês	1	0,57
Chow Chow	1	0,57
Golden Retriever	1	0,57
Maltês	1	0,57
Pastor Alemão	1	0,57
Schnauzer	1	0,57
Total	175	100

¹Sem Raça Definida

Fonte: Da autora (2022).

Tabela 4 - Número absoluto (n) e frequência (f) de cães de acordo com o padrão racial e local de acompanhamento no Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia no período de 02 de maio a 30 de junho (continua).

Raça	Cirurgia		Consulta cirúrgica		UTI ¹	
	N	f (%)	n	f (%)	n	f (%)
SRD ²	62	55,86	40	70,18	3	42,86
Shih-tzu	11	9,91	3	5,26	1	14,29
American Pit Bull Terrier	6	5,41	2	3,51	0	0,00
Pinscher	4	3,60	1	1,75	2	28,57
Dachshund	2	1,80	2	3,51	1	14,29
Fox Terrier Brasileiro	3	2,70	1	1,75	0	0,00
Poodle Standard	3	2,70	1	1,75	0	0,00
Poodle Toy	3	2,70	1	1,75	0	0,00
Rottweiler	2	1,80	2	3,51	0	0,00
Yorkshire Terrier	4	3,60	0	0,00	0	0,00
Labrador Retriever	2	1,80	1	1,75	0	0,00
Lhasa Apso	2	1,80	0	0,00	0	0,00
American Bully	1	0,90	0	0,00	0	0,00
Australian Cattle Dog	0	0,00	1	1,75	0	0,00
Basset Hound	0	0,00	1	1,75	0	0,00
Bulldogue Francês	1	0,90	0	0,00	0	0,00
Bulldogue Inglês	1	0,90	0	0,00	0	0,00
Chow Chow	0	0,00	1	1,75	0	0,00
Golden Retriever	1	0,90	0	0,00	0	0,00
Maltês	1	0,90	0	0,00	0	0,00
Pastor Alemão	1	0,90	0	0,00	0	0,00
Shnauzer	1	0,90	0	0,00	0	0,00

Total	111	100	57	100	7	100
--------------	------------	------------	-----------	------------	----------	------------

¹Unidade de Tratamento Intensivo

²Sem raça definida

Fonte: Da autora (2022).

Entre os cães, a faixa etária de maior frequência foi a de 10 a 11 anos (12,57%) seguida da de 2 a 3 anos (11,43%) (Tabela 5). Não houve consulta de cães com idade entre 16 e 17 anos. Dois cães possuíam 19 anos e ambos eram acometidos por afecção oncológica.

Felinos com idade inferior a um ano tiveram a maior casuística, seguidos de felinos com idade entre 1 e 2 anos (Tabela 5). O felino mais idoso possuía 13 anos e 3 meses, foi atendido na UTI e diagnosticado com cardiomiopatia restritiva (CMR) (Tabela 6).

Tabela 5 - Número absoluto (n) e frequência (f) de cães e gatos de acordo com faixa etária no Hospital Veterinário da Faculdade Federal de Uberlândia no período de 02 de maio a 30 de junho.

Faixa etária (anos)	Caninos		Felinos	
	N	f (%)	n	f (%)
< 1	11	6,29	7	38,89
1 a 2	18	10,29	1	5,56
2 a 3	20	11,43	3	16,67
3 a 4	17	9,71	2	11,11
4 a 5	10	5,71	2	11,11
5 a 6	11	6,29	2	11,11
6 a 7	10	5,71	0	0,00
7 a 8	5	2,86	0	0,00
8 a 9	14	8,00	0	0,00
9 a 10	7	4,00	0	0,00
10 a 11	22	12,57	0	0,00
11 a 12	5	2,86	0	0,00
12 a 13	8	4,57	0	0,00
13 a 14	7	4,00	1	5,56
14 a 15	4	2,29	0	0,00
15 a 16	2	1,14	0	0,00
16 a 17	0	0,00	0	0,00
17 a 18	2	1,14	0	0,00
19 a 20	2	1,14	0	0,00
Total	175	100	18	100

Fonte: Da autora (2022).

A Tabela 6 mostra a faixa etária dos animais considerando espécie e o local em que o animal foi acompanhado. As cirurgias foram mais comuns em cães de 2 a 3 anos e 10 a 11 anos. Nas consultas cirúrgicas, os cães de 10 a 11 anos foram os mais frequentes (14,04%), enquanto

que na UTI os cães de 1 a 2 anos.

Em relação aos felinos, as cirurgias foram mais frequentes em animais menores de 1 ano, enquanto no atendimento cirúrgico e na UTI não houve uma faixa etária mais comum.

Tabela 6 - Número absoluto (n) e frequência (f) de cães e gatos de acordo com faixa etária e local de acompanhamento no Hospital Veterinário da Faculdade Federal de Uberlândia no período de 02 de maio a 30 de junho.

Faixa etária (anos)	Cirurgia				Consulta cirúrgica				UTI ¹			
	Caninos		Felinos		Caninos		Felinos		Caninos		Felinos	
	n	f (%)	n	f (%)	N	f (%)	n	f (%)	n	f (%)	n	f (%)
< 1	8	7,21	4	50	3	5,26	1	33,33	0	0,00	2	28,57
1 a 2	11	9,91	1	12,5	5	8,77	0	0	2	28,57	0	0,00
2 a 3	13	11,71	1	12,5	6	10,53	0	0	1	14,29	2	28,57
3 a 4	12	10,81	0	0	4	7,02	0	0	1	14,29	2	28,57
4 a 5	7	6,31	1	12,5	3	5,26	1	33,33	0	0,00	0	0,00
5 a 6	5	4,50	1	12,5	6	10,53	1	33,33	0	0,00	0	0,00
6 a 7	6	5,41	0	0	4	7,02	0	0	0	0,00	0	0,00
7 a 8	5	4,50	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00	0	0,00
8 a 9	11	9,91	0	0	2	3,51	0	0	1	14,29	0	0,00
9 a 10	5	4,50	0	0	2	3,51	0	0	0	0,00	0	0,00
10 a 11	13	11,71	0	0	8	14,04	0	0	1	14,29	0	0,00
11 a 12	5	4,50	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00	0	0,00
12 a 13	4	3,60	0	0	4	7,02	0	0	0	0,00	0	0,00
13 a 14	3	2,70	0	0	4	7,02	0	0	0	0,00	1	14,29
14 a 15	2	1,80	0	0	2	3,51	0	0	0	0,00	0	0,00
15 a 16	0	0,00	0	0	1	1,75	0	0	1	14,29	0	0,00
16 a 17	0	0,00	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00	0	0,00
17 a 18	0	0,00	0	0	2	3,51	0	0	0	0,00	0	0,00
19 a 20	1	0,90	0	0	1	1,75	0	0	0	0,00	0	0,00
Total	111	100	8	100	57	100	3	100	7	100	7	100

¹Unidade de Tratamento Intensivo

Fonte: Da autora (2022).

As fêmeas representaram 59, 37% dos casos, das quais a maioria não era castrada (72,81%). A maioria dos animais machos também não era castrada (81,01%) (Tabela 7). A Tabela 8 mostra a distribuição de animais em relação ao sexo, levando-se em consideração o local em que o animal foi acompanhado. Somente na UTI foi possível observar a maior frequência de machos em relação às fêmeas.

Tabela 7 - Número absoluto (n) e frequência (f) de cães e gatos acompanhados de acordo com o sexo e estado reprodutivo no Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia no período de 02 de maio a 30 de junho.

Espécie	Fêmea				Macho			
	castrado		não castrado		castrado		não castrado	
	n	f (%)	N	f (%)	N	f (%)	n	f (%)
Canino	28	90,32	77	92,77	11	73,33	59	92,19
Felino	3	9,68	6	7,23	4	26,67	5	7,81
Total	31(27,19%)	100	83(72,81%)	100	15(18,99%)	100	64(81,01%)	100
		114 (59,37%)				79 (40,63%)		

Fonte: Da autora (2022).

Tabela 8 - Número absoluto (n) e frequência (f) de cães e gatos de acordo com sexo e local de acompanhamento no Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia no período de 02 de maio a 30 de junho.

Sexo	Cirurgia		Consulta cirúrgica				UTI ¹					
	Canino		Felino		Canino		Felino					
	n	f (%)	n	f (%)	N	f (%)	n	f (%)				
Fêmea	66	59,46	7	87,5	36	63,16	1	33,33	3	42,86	1	14,29
Macho	45	40,54	1	12,5	21	36,84	2	66,67	4	57,14	6	85,71
Total	111	100	8	100	57	100	3	100	7	100	7	100

¹Unidade de Tratamento Intensivo

Fonte: Da autora (2022).

A Tabela 9 subdivide os animais que passaram por procedimento cirúrgico ou consulta cirúrgica de acordo com a especialidade ou sistema acometido baseado no diagnóstico presuntivo ou definitivo. Os animais atendidos na UTI não foram classificados em relação a esse critério. Portanto, detalhes de sua casuística serão avaliados posteriormente.

Diagnósticos relacionados ao sistema musculoesqueléticos e afecções tumorais foram os mais frequentes, 31,72% e 31,18% respectivamente. A Tabela 10 mostra a especialidade ou sistemas acometidos de acordo com o local de acompanhamento do animal, CCPA (procedimento cirúrgico) ou consulta cirúrgica. Não houve atendimentos relacionados aos sistemas linfático e urinário, no entanto, no CCPA foi possível acompanhar três cirurgias relacionadas ao sistema urinário e uma relacionada ao sistema linfático. Já quanto ao sistema nervoso, foi possível acompanhar somente um atendimento de uma cadela que foi diagnosticada com ruptura de plexo braquial.

Tabela 9 - Número absoluto (n) e frequência (f) de cães e gatos acompanhados (CCPA e consulta cirúrgica), de acordo com o sistema acometido no Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia no período de 02 de maio a 30 de junho.

Especialidade/ Sistema	n	%
Musculoesquelético	59	32,24
Afecções tumorais	58	31,69
Reprodutor	26	14,21
Tegumentar	14	7,65
Oftálmico	12	6,56
Digestório	7	3,83
Urinário	3	1,64
Respiratório	2	1,09
Linfático	1	0,55
Nervoso	1	0,55
Total	183	100

Fonte: Da autora (2022).

Tabela 10 - Número absoluto (n) e frequência (f%) de cães e gatos distribuídos de acordo com o sistema acometido e local de acompanhamento no Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia no período de 02 de maio a 30 de junho.

Sistema	Cirurgia		Consulta cirúrgica	
	n	f (%)	n	f (%)
Musculoesquelético	38	30,4	22	36,07
Afecções tumorais	35	28	23	37,7
Reprodutor	23	18,4	3	4,92
Tegumentar	6	4,8	8	11,48
Oftálmico	11	8,8	1	1,64
Digestório	4	3,2	3	4,92
Urinário	3	2,4	0	0
Respiratório	1	0,8	1	1,64
Linfático	1	0,8	0	0
Nervoso	0	0	1	1,64
Total	125	100	62	100

Fonte: Da autora (2022).

2.3.1 Sistema musculoesquelético

Foram acompanhados 60 animais com afecções relacionadas ao sistema musculoesquelético, 38 em cirurgia e 22 em consulta cirúrgica (Tabela 10). A tabela a seguir mostra os diagnósticos presuntivos / definitivos dos animais acompanhados em centro cirúrgico

e em consulta que possuíam o sistema musculoesquelético afetado. O número de diagnósticos é maior do que o número de animais com acometimento do sistema musculoesquelético visto que um animal pode apresentar mais de uma afecção relacionada ao mesmo sistema ou a sistemas diferentes.

Tabela 11 - Diagnóstico presuntivo / definitivo, número absoluto (n) e frequência (f) de animais com afecções musculoesqueléticas atendidos no Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia no período de 02 de maio a 30 de junho.

Diagnóstico presuntivo/definitivo	Cirurgia		Consulta cirúrgica		Total	
	n	f (%)	n	f (%)	n	f (%)
Fratura de pelve	3	7,69	3	10,71	6	8,96
Luxação coxofemoral	4	10,26	2	7,14	6	8,96
RLCCr ¹	5	12,82	1	3,57	6	8,96
Fratura de rádio	3	7,69	2	7,14	5	7,46
Fratura em coluna lombar	4	10,26	1	3,57	5	7,46
Fratura de tíbia	2	5,13	3	10,71	5	7,46
Fratura de mandíbula	2	5,13	1	3,57	3	4,48
Luxação de patela	0	0,00	3	10,71	3	4,48
Displasia coxofemoral	1	2,56	1	3,57	2	2,99
Espondilose em coluna lombar	0	0,00	2	7,14	2	2,99
Fratura de coluna torácica	1	2,56	1	3,57	2	2,99
Fratura de tarso	0	0,00	2	7,14	2	2,99
Não união óssea	2	5,13	0	0,00	2	2,99
Fratura de fêmur	2	5,13	0	0,00	2	2,99
Ferida aberta	0	0,00	1	3,57	1	1,49
Fratura consolidada	0	0,00	1	3,57	1	1,49
Luxação lombossacra	0	0,00	1	3,57	1	1,49
Luxação sacroilíaca	0	0,00	1	3,57	1	1,49
RIO ² + osteomielíte	0	0,00	1	3,57	1	1,49
Luxação em coluna torácica	0	0,00	1	3,57	1	1,49
Fratura em metatarso	1	2,56	0	0,00	1	1,49
Disjunção da sínfise mandibular	1	2,56	0	0,00	1	1,49
Exposição de implante ósseo	1	2,56	0	0,00	1	1,49
Fratura de úmero	1	2,56	0	0,00	1	1,49
Migração de pino intramedular	1	2,56	0	0,00	1	1,49
Não informado	5	12,82	0	0,00	5	7,46
Total	39	100	28	100	67	100

¹Ruptura do ligamento cruzado cranial

²Rejeição de implante ósseo

Fonte: Da autora (2022).

As fraturas e luxações representaram a maior parte dos diagnósticos e, em sua grande

maioria, foram causadas por atropelamento. Cinco diagnósticos não foram informados, mas consistiram em duas cirurgias de retirada de fixador esquelético externo (FEE), duas cirurgias de retirada de implante ósseo e uma cirurgia de amputação.

A Tabela 12 mostra as os procedimentos cirúrgicos que foram acompanhados no CCPA de acordo com os diagnósticos das afecções musculoesqueléticas.

Tabela 12 - Procedimentos cirúrgicos envolvendo o sistema musculoesquelético realizados no centro cirúrgico de pequenos animais do Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia no período de 02 de maio a 30 de junho.

Procedimento cirúrgico	n	f (%)
Osteossíntese	12	30,77
Estabilização de coluna lombar	5	12,82
TPLO ¹	5	12,82
Colocefalectomia	4	10,26
Retirada de implante ósseo	4	10,26
Amputação de MP ²	2	5,13
Retirada de FEE ³	2	5,13
Amputação de MT ⁴	1	2,56
Condilectomia	1	2,56
Estabilização de coluna torácica	1	2,56
Estabilização de sínfise mandibular	1	2,56
Denervação da cabeça do fêmur	1	2,56
Total	39	100

¹ Osteotomia de nivelamento do platô tibial

²Membro pélvico

³Fixador esquelético externo

⁴Membro torácico

Fonte: Da autora (2022).

2.3.2 Afecções tumorais

Em relação às afecções tumorais, a tabela 13 traz o diagnóstico dos casos acompanhados de acordo com os exames citopatológicos ou histopatológicos.

Tabela 13 - Diagnóstico presuntivo / definitivo, número absoluto (n) e frequência (f) de animais com afecções tumorais atendidos no Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia no período de 02 de maio a 30 de junho.

Diagnóstico presuntivo/definitivo	Cirurgia		Consulta cirúrgica		Total	
	n	f (%)	n	f (%)	N	f (%)
Tumores sem citologia / histologia	7	18,42	4	13,79	11	16,42
Carcinoma mamário	1	2,63	8	27,59	9	13,43
Lipoma	3	7,89	2	6,90	5	7,46
Mastocitoma de alto grau	2	5,26	3	10,34	5	7,46
Carcinoma misto	3	7,89	1	3,45	4	5,97
Mastocitoma de baixo grau	3	7,89	0	0,00	3	4,48
Adenoma mamário	1	2,63	2	6,90	3	4,48
Carcinoma de gls. Meibomianas	2	5,26	0	0,00	2	2,99
Carcinoma de gl. Hepatoide	2	5,26	0	0,00	2	2,99
Mastocitoma	2	5,26	0	0,00	2	2,99
Adenocarcinoma mamário	0	0,00	2	6,90	2	2,99
Plasmocitoma	1	2,63	0	0,00	1	1,49
Seminoma	1	2,63	0	0,00	1	1,49
Carcinoma in situ de alto grau	1	2,63	0	0,00	1	1,49
Carcinoma tubular de alto grau	1	2,63	0	0,00	1	1,49
Melanoma	1	2,63	0	0,00	1	1,49
Fibropapiloma	1	2,63	0	0,00	1	1,49
Carcinoma tubulopapilar	1	2,63	0	0,00	1	1,49
ACC ¹	1	2,63	0	0,00	1	1,49
Adenoepitelioma	1	2,63	0	0,00	1	1,49
Hemangioma	1	2,63	0	0,00	1	1,49
Adenoma de gl. Hepatoide	1	2,63	0	0,00	1	1,49
NMM ²	0	0,00	1	3,45	1	1,49
Tumor misto benigno	0	0,00	1	3,45	1	1,49
TVT ³	0	0,00	1	3,45	1	1,49
Adenoma cutâneo	0	0,00	1	3,45	1	1,49
Linfoma	0	0,00	1	3,45	1	1,49
Adenoma ductal	0	0,00	1	3,45	1	1,49
Carcinoma de gl. apócrina	0	0,00	1	3,45	1	1,49
Carcinoma espinocelular	1	2,63	0	0,00	1	1,49
Total	38	100	29	100	67	100

¹Adenoma ceruminolítico complexo

²Neoplasia mesenquimal maligna

³Tumor venéreo transmissível

Dez animais foram diagnosticados com mastocitoma (mastocitoma baixo grau, mastocitoma alto grau e mastocitoma). Um dos animais acometidos, um Labrador Retriever de 11 anos e 3 meses, veio a óbito devido a síndrome paraneoplásica após duas semanas de cirurgia de nodulectomia para retirada do tumor. O animal acometido pelo carcinoma espinocelular se tratava de uma gata, SRD, de 7 anos de idade, cujo caso será relatado a diante.

A Tabela 14 mostra os procedimentos cirúrgicos que foram acompanhados no CCPA de acordo com os diagnósticos das afecções tumorais. As biópsias foram feitas devido ao resultado inconclusivo do exame citopatológico. A biópsia hepática foi feita por meio de laparotomia exploratória. A mastectomia foi o segundo procedimento cirúrgico mais realizado devido à alta casuística de tumores mamários.

Tabela 14 - Procedimentos cirúrgicos envolvendo afecções tumorais realizados no centro cirúrgico de pequenos animais do Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia no período de 02 de maio a 30 de junho.

Procedimento cirúrgico	N	f (%)
Nodulectomia	14	35,90
Mastectomia	12	30,77
Biópsia incisional	3	7,69
Orquiectomia	2	5,13
Ablação de conduto auditivo	1	2,56
Amputação de MT ¹	1	2,56
Glossectomia	1	2,56
Caudectomia	1	2,56
Esplenectomia	1	2,56
Nodulectomia + reconstrutiva	1	2,56
Biópsia hepática	1	2,56
Excisão de tumor em face + reconstrutiva	1	2,56
Total	39	100

¹Membro torácico

Fonte: Da autora (2022).

2.3.3 Sistema reprodutor

A maioria dos animais com afecção no sistema reprodutor eram fêmeas (24 dos 26 animais). O diagnóstico mais comum foi a piometra (Tabela 15). As cadelas acometidas foram tratadas com o procedimento cirúrgico de OH. Em um dos casos em questão o útero havia se rompido, o que levou, posteriormente, a instalação de uma peritonite infecciosa. Sendo assim,

uma reintervenção foi necessária para lavagem de cavidade abdominal e colocação de drenos abdominais.

Houve quatro casos de distocia, dos quais três passaram por cesárea e OH. Em um dos casos a castração não era de interesse do tutor e, por isso, procedeu-se somente com a cesárea (Tabela 16).

Dois caninos machos foram diagnosticados com necrose de pênis. Um dos casos, acompanhado em consulta cirúrgica, teve como causa o estrangulamento do pênis pelo prepúcio. O animal acompanhado em cirurgia não possuía histórico.

Tabela 15 - Diagnóstico presuntivo / definitivo, número absoluto (n) e frequência de animais com afecções em sistema reprodutor atendidos no Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia no período de 02 de maio a 30 de junho.

Diagnostico	Cirurgia		Consulta cirúrgica		Total	
	n	(%)	n	f (%)	n	f (%)
Piometra	8	34,78	1	33,33	9	34,62
Maceração fetal	6	26,09	0	0,00	6	23,08
Distocia	4	17,39	0	0,00	4	15,38
Necrose de pênis	1	4,35	1	33,33	2	7,69
Não informado	2	8,70	0	0,00	2	7,69
Fetos mortos	1	4,35	0	0,00	1	3,85
Mucometra	1	4,35	0	0,00	1	3,85
Prolapso Vaginal	0	0,00	1	33,33	1	3,85
Total	23	100	3	100	26	100

Fonte: Da autora (2022).

Tabela 16 - Procedimentos cirúrgicos envolvendo o sistema reprodutor realizados no centro cirúrgico de pequenos animais do Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia no período de 02 de maio a 30 de junho.

Procedimento cirúrgico	N	f (%)
OH terapêutica	16	57,14
OH eletiva	6	21,43
Cesária	4	14,29
Penectomia + uretostomia	1	3,57
Orquiectomiam eletiva	1	3,57
Total	28	100

Fonte: Da autora (2022).

2.3.4 Sistema tegumentar

A maioria das afecções que acometeram o sistema tegumentar não chegou ao diagnóstico final (citologia inconclusiva) e optou-se pela nodulectomia como tratamento. As lacerações e feridas foram as causas mais comuns de consulta cirúrgica (2 casos). Em um dos casos acompanhados procedeu-se o desbridamento e sutura da ferida em consultório, enquanto, no outro caso, o tutor não autorizou a realização dos procedimentos recomendados pela médica veterinária.

Um cão com abscessos em membro pélvico e torácico foi atendido. O animal chegou ao HV-UFU com os membros acometidos aumentados de volume, dor e sem capacidade de se locomover. Foi realizado o procedimento de curetagem, mas não se chegou à causa da formação dos abscessos.

Tabela 17 - Diagnóstico presuntivo / definitivo, número absoluto (n) e frequência (f) de animais com afecções em sistema tegumentar atendidos no Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia no período de 02 de maio a 30 de junho.

Diagnostico	Cirurgia		Consulta cirúrgica		Total	
	n	(%)	n	f (%)	n	f (%)
Não informado	4	66,67	2	25	6	42,86
Laceração / ferida	1	16,67	2	25	3	21,43
Sialocele	1	16,67	0	0	1	7,14
Ferimentos contaminados + necrose	0	0,00	1	12,5	1	7,14
Abscessos	0	0,00	1	12,5	1	7,14
Granuloma Fúngico	0	0,00	1	12,5	1	7,14
Cisto epidermoide	0	0,00	1	12,5	1	7,14
Total	6	100	8	100	14	100

Fonte: Da autora (2022).

Tabela 18 - Procedimentos cirúrgicos envolvendo o sistema tegumentar realizados no centro cirúrgico de pequenos animais do Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia no período de 02 de maio a 30 de junho.

Procedimento cirúrgico	N	f (%)
Nodulectomia	4	66,67
Desbridamento de ferida	1	16,67
Excisão de gls. salivares	1	16,67
Total	6	100

Fonte: Da autora (2022).

2.3.5 Sistema oftálmico

Doze animais foram diagnosticados com alteração relacionada ao sistema oftálmico (Tabela 19). Todos se tratavam de cães, em sua maioria, SRD.

Um dos casos acompanhados tratou-se de uma úlcera de córnea com prolapso de íris, cujo tratamento cirúrgico para conservação do globo ocular foi o retalho conjuntival.

Tabela 19 - Diagnóstico presuntivo / definitivo, número absoluto (n) e frequência (f) de animais com afecções em sistema oftálmico atendidos no Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia no período de 02 de maio a 30 de junho.

Diagnóstico presuntivo/definitivo	Cirurgia		Consulta cirúrgica		Total	
	n	(%)	n	f (%)	n	f (%)
Úlcera de córnea	7	63,64	0	0	7	58,33
Triquíase	1	9,09	0	0	1	8,33
Perfuração ocular	2	18,18	0	0	2	16,67
Prolapso ocular	1	9,09	0	0	1	8,33
Sem diagnóstico	0	0,00	1	100	1	8,33
Total	11	100	1	100	12	100

Fonte: Da autora (2022).

A tabela a seguir (Tabela 20), traz os procedimentos cirúrgicos acompanhados no CCPA. As duas cirurgias de correção de triquíase foram realizadas no mesmo animal: uma cadela da raça Shih Tzu de 1 ano e 4 meses.

Tabela 20 - – Procedimentos cirúrgicos envolvendo o sistema oftálmico realizados no centro cirúrgico de pequenos animais do Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia no período de 02 de maio a 30 de junho.

Procedimento cirúrgico	n	f (%)
Toalete de retalho conjuntival	4	33,33
Correção de triquíase	2	16,67
Enucleação	2	16,67
Retalho de terceira pálpebra	2	16,67
Retalho conjuntival	1	8,33
Exenteração	1	8,33
Total	12	100

Fonte: Da autora (2022).

2.3.6 Sistema digestório

A Tabela 21 apresenta os casos que tiveram o diagnóstico presuntivo ou definitivo relacionado ao sistema digestório. Ao total foram 7 animais acometidos: 6 caninos e 1 um felino. O felino em questão foi diagnosticado com intussuscepção e passou por laparotomia exploratória e plicatura intestinal.

Um cão acompanhado em consulta cirúrgica foi diagnosticado com corpo estranho em estômago e intestino e intussuscepção. O animal foi encaminhado para cirurgia, a qual não foi possível ser acompanhada.

Tabela 21 - Diagnóstico presuntivo / definitivo, número absoluto (n) e frequência (f) de animais com afecções em sistema digestório atendidos no Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia no período de 02 de maio a 30 de junho.

Diagnóstico presuntivo/definitivo	Cirurgia		Consulta cirúrgica		Total	
	n	(%)	n	f (%)	n	f (%)
Intussuscepção	1	25	1	25	2	25,00
Avaliação para profilaxia dentária	0	0	2	50	2	25,00
Atresia anal	1	25	0	0	1	12,50
Hernia inguinal	1	25	0	0	1	12,50
Tártaro	1	25	0	0	1	12,50
Corpo estranho	0	0	1	25	1	12,50
Total	4	100	4	100	8	100

Fonte: Da autora (2022).

Tabela 22 - Procedimentos cirúrgicos envolvendo o sistema digestório realizados no centro cirúrgico de pequenos animais do Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia no período de 02 de maio a 30 de junho.

Procedimento cirúrgico	N	f (%)
Correção de atresia anal	1	20
Laparotomia exploratória	1	20
Herniorrafia	1	20
Profilaxia dentária	1	20
Enterectomia	1	20
Total	5	100

Fonte: Da autora (2022).

2.3.7 Sistema urinário

Três cães foram diagnosticados com afecção relacionada ao sistema urinário, todos acompanhados durante procedimento cirúrgico no CCPA. A Tabela 23 apresenta os diagnósticos e a tabela 24 os procedimentos cirúrgicos realizados.

Um cão, SRD, de 11 anos de idade, diagnosticado com cálculo vesical e hidronefrose, passou por uma cistotomia e uma nefrectomia. Já a ruptura de bexiga ocorreu em uma cadela SRD de 7 anos de idade. O animal passou por laparotomia exploratória onde se observou necrose de bexiga e peritonite química. Optou-se pela eutanásia do animal em mesa cirúrgica.

Tabela 23 - Diagnóstico presuntivo / definitivo, número absoluto (n) e frequência de animais com afecções em sistema urinário atendidos no Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia no período de 02 de maio a 30 de junho.

Diagnóstico presuntivo / definitivo	Cirurgia		Consulta cirúrgica		Total	
	n	(%)	n	f (%)	N	f (%)
Hidronefrose	1	25	0	0	1	25
Cálculos vesicais	1	25	0	0	1	25
Ruptura de bexiga	1	25	0	0	1	25
Cálculo em ureter	1	25	0	0	1	25
Total	4	100	0	0	4	100

Fonte: Da autora (2022).

Tabela 24 - Procedimentos cirúrgicos envolvendo o sistema urinário realizados no centro cirúrgico de pequenos animais do Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia no período de 02 de maio a 30 de junho.

Procedimento cirúrgico	N	f (%)
Nefrectomia	1	25
Cistotomia	1	25
Laparotomia exploratória	1	25
Ureterotomia	1	25
Total	4	100

Fonte: Da autora (2022).

2.3.8 Sistema respiratório

Somente um animal foi diagnosticado com acometimento do sistema respiratório o qual foi acompanhado em procedimento cirúrgico no CCPA. Tratava-se de uma cadela de 10 anos

de idade, da raça Fox Terrier Brasileiro, com diagnóstico pré-cirúrgico de torção de lobo pulmonar. O animal acabou vindo a óbito durante o procedimento de lobulectomia. Devido ao aspecto do pulmão, o diagnóstico presuntivo pós-cirúrgico foi de tuberculose. O animal foi enviado para necropsia.

2.3.9 Sistema linfático

Em relação aos ao sistema linfático, um cão foi acompanhado em procedimento cirúrgico de esplenectomia cujo diagnóstico foi hematoma hepático.

2.3.10 Sistema nervoso

Somente um caso acometendo o sistema nervoso foi acompanhado. Tratava-se de uma cadela, SRD, de 2 anos de idade, que passou por consulta cirúrgica e foi diagnosticada com ruptura do plexo braquial.

2.3.11 Unidade de tratamento intensivo

Em relação a UTI, os animais acompanhados estão apresentados na tabela a seguir que traz a queixa com que o animal deu entrada, risco e o diagnóstico presuntivo ou definitivo.

Tabela 25 - Queixa, risco e diagnóstico dos animais acompanhados na Unidade de Tratamento Intensivo no Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia no período de 02 de maio a 30 de junho (continua).

Queixa	Risco	Diagnóstico presuntivo / definitivo
Abdominalgia	MU ¹	Não informado
Alteração cardíaca	U ²	Cardiomiopatia restritiva
Ataque de tamanduá	MU	TCE ³
Atropelamento	E ⁴	Não informado
Dispneia + anorexia	MU	FELV ⁵
Êmese + diarreia	U	Obstrução Uretral
Hematúria + hematoquezia + trombocitopenia	MU	Obstrução. Uretral
Hipotensão + hipotermia	MU	Não informado
Obstrução uretral	U	Obstrução uretral
Obstrução uretral + intoxicação	E	Obstrução. uretral + int. por <i>Pyridium</i>
Pós desobstrução uretral	MU	CIF ⁶
Pós-operatório	MU	Não informado
Pós-operatório	U	Pós-operatório de uretostomia
Trabalho de parto	U	Distocia

¹Muito urgente

²Urgente

³Trauma crânioencefálico

⁴Emergência

⁵Vírus da leucemia felina

⁶Cistite idiopática felina

Fonte: Da autora (2022).

3 HOSPITAL VETERINÁRIO REGIONAL SANTA CLARA

Localizado na avenida Rio de Janeiro, nº 2618, na cidade de Divinópolis, Minas Gérias, o Hospital Veterinário Regional Santa Clara possui três anos de existência e oferece a Divinópolis e região atendimento especializado para pets convencionais e não convencionais.

O hospital dispõe de estrutura adequada, funcionamento 24 horas e oferece serviços de atendimentos clínicos e cirúrgicos, atendimentos especializados em dermatologia, oftalmologia, cardiologia e ortopedia, exames de raio x, ultrassom, ecocardiograma, eletrocardiograma, exames laboratoriais, banco de sangue, internamento e internamento com acompanhante.

3.1 Descrição do local

O Hospital Veterinário Regional Santa Clara possui uma fachada ampla e traz como informações o número de telefone e que se trata de um hospital veterinário 24 horas (Figura 23).

Figura 23 - Fachada do Hospital Veterinário Regional Santa Clara



Fonte: Hospital Veterinário Regional Santa Clara (2021).

O Hospital possui uma recepção onde laboram duas recepcionistas com jornada de trabalho de 12 x 24 horas (Figura 24). Elas são responsáveis pelos cadastros dos tutores e seus animais, atendimento ao telefone e WhatsApp, respostas de e-mail e por fazer o atendimento na loja que funciona ao lado da recepção que oferece medicamentos, rações e acessórios para pets (Figura 25). No mesmo local trabalha uma colaborada responsável pelo marketing do

hospital e também por atender clientes na loja. A recepção possui um banheiro, cadeiras para que os tutores aguardem o atendimento de seus animais, uma balança para pesar os pacientes que entrarão para consulta e uma mesa com café disponível.

Figura 24 - Recepção do Hospital Veterinário Regional Santa Clara



Fonte: Da autora (2022).

Figura 25 - Loja do Hospital Veterinário Regional Santa Clara



Fonte: Da autora (2022).

O Hospital Veterinário Regional Santa Clara possui dois consultórios (consultórios e 1 e 2) que são providos de mesa em aço inox, pia, armário com materiais utilizados durante as consultas e almotolias, mesa com computador, cadeiras para o médico veterinário e tutores, lixeira para resíduos comuns e coletor de perfurocortantes (Figuras 26 e 27). As consultas de pets não convencionais são realizadas apenas no consultório 1, pois nesse local também há uma balança de precisão e utensílios úteis na contenção desses animais.

Figura 26 - Consultório 1 do Hospital Veterinário Regional Santa Clara



Fonte: Da autora (2022).

Figura 27 - Consultório 2 do Hospital Veterinário Regional Santa Clara



Fonte: Da autora (2022).

Há uma sala de vacinas destinada a vacinação e desverminação dos animais que é equipada com uma mesa em aço inox, geladeira usada exclusivamente para o armazenamento das vacinas e um armário com almotolias e materiais usados durante a vacinação, como termômetro, agulha e seringa (Figura 28).

Figura 28 - Sala de vacinas do Hospital Veterinário Regional Santa Clara



Fonte: Da autora (2022).

O hospital também conta com uma sala de ultrassonografia (Figura 29) e uma sala de raios-x (Figura 30). A sala de ultrassonografia possui uma mesa em aço inox, uma calha e gel a base de água disponível. O hospital não possui aparelho de ultrassom próprio, sendo os exames realizados por médicos veterinários volantes. A sala de raio x conta com uma mesa em aço inox para o posicionamento dos animais, um aparelho de raio x digital, vestimentas plumbíferas e um computador. As imagens são realizadas pelos médicos veterinários do hospital e laudadas por um médico veterinário especialista em diagnóstico por imagem.

Figura 29 - Sala de ultrassonografia do Hospital Veterinário Regional Santa Clara



Fonte: Da autora (2022).

Figura 30 - Sala de raio-x do Hospital Veterinário Regional Santa Clara



Fonte: Da autora (2022).

O bloco cirúrgico é composto por duas salas. A sala anterior trata-se da sala de paramentação e é composta por uma pia, uma torneira, almotolias com clorexidina degermante e esponjas para lavagem das mãos e antebraços, uma mesa em aço inox e um armário onde ficam guardados os aventais cirúrgicos, panos de campo e panos de mesa (Figura 31). O bloco cirúrgico propriamente dito possui uma mesa em aço inox, um foco cirúrgico, tripé de suporte

para soro, um aparelho de anestesia inalatória, um monitor multiparamétrico, um botijão de oxigênio, lixeiras para resíduos comuns e contaminados, coletor de perfurocortantes e um armário com medicações anestésicas, medicações de emergência e materiais utilizados durante a cirurgia como fios de sutura, lâminas de bisturi e gazes estéreis. Ainda há um outro armário com almotolias e compressas estéreis (Figura 32).

Figura 31 - Sala de paramentação do Hospital Veterinário Regional Santa Clara



Fonte: Da autora (2022).

Figura 32 - Bloco cirúrgico do Hospital Veterinário Regional Santa Clara



Fonte: Da autora (2022).

O laboratório do hospital (Figura 33) é amplo e conta com aparelhos para a realização de hemogramas e exames bioquímicos. Os exames são realizados pelos estagiários ou pelos técnicos veterinários. Possui uma geladeira onde são guardados os alimentos dos pacientes e materiais biológicos que aguardam o envio para laboratórios (Figura 34).

Figura 33 - Laboratório do Hospital Veterinário Regional Santa Clara



Fonte: Da autora (2022).

Figura 34 - Geladeira do laboratório do Hospital Veterinário Regional Santa Clara



Fonte: Da autora (2022).

O hospital veterinário dispõe de internamento de cães, gatos e animais com doenças infectocontagiosas. Todas as salas dotadas de baias em alvenaria que não permitem o contato entre os animais. Conta também com o internamento de pets não convencionais.

No internamento de cães há uma bancada ampla, também em alvenaria, onde são feitos os procedimentos nos animais internados. Os prontuários dos animais ficam dispostos nesta mesma bancada e abaixo dela há um armário destinado para guardar mantinhas e potes de ração e água. Em uma das extremidades da bancada há uma pia. A sala ainda possui lixeiras para resíduos comuns e contaminados, coletor de perfurocortantes, computador e outro armário com medicamentos e materiais hospitalares (Figura 35).

Figura 35 - Internamento de cães do Hospital Veterinário Regional Santa Clara



Fonte: Da autora (2022).

Anexo ao internamento de cães há um solário (Figura 36). O local se trata de um ambiente agradável onde os cães internados podem tomar banho de sol sob a supervisão do médico veterinário ou estagiário. O solário, além dos espaços onde os animais são soltos, possui plantas e três canis. Os animais com doenças infectocontagiosas, os felinos e os pets não convencionais não têm acesso ao local.

Figura 36 - Solário do Hospital Veterinário Regional Santa Clara



Fonte: Da autora (2022).

O internamento de felinos possui uma pia e um armário onde estão mantinhas, liteiras e potes de água e ração. Há uma mesa em aço inox destinada para a manipulação dos animais internados e um suporte com materiais hospitalares (Figura 37).

Figura 37 - Internamento de felinos do Hospital Veterinário Regional Santa Clara



Fonte: Da autora (2022).

O internamento de doenças infectocontagiosas é destinado somente para cães acometidos pela parvovirose ou cinomose (Figura 38). Possui duas salas: na primeira permanecem os animais com cinomose e na segunda os animais com parvovirose. Na segunda sala há uma mesa de inox, lixeira para resíduos comuns, coletor de perfurocortantes, materiais hospitalares e uma pia.

Figura 38 - Parte do internamento de doenças infectocontagiosas destinada para animais com cinomose no Hospital Veterinário Regional Santa Clara



Fonte: Da autora (2022).

O internamento de pets não convencionais possui duas baias com aquecimento e controle de temperatura interna, gaiolas, balança de precisão, materiais hospitalares, medicamentos e uma mesa para manipulação dos animais (Figura 39).

Figura 39 - Internamento de pets não convencionais do Hospital Veterinário Regional Santa Clara



Fonte: Da autora (2022).

3.2 Atividade desenvolvidas e rotina

O estágio no Hospital Veterinário Regional Santa Clara aqui relatado teve duração de três semanas, de segunda a sexta-feira. As atividades se iniciavam às 13 horas e se encerravam às 19 horas.

As atividades foram desenvolvidas no internamento, nas cirurgias, e nas consultas. No internamento as atividades consistiam em medicação dos animais de acordo com os prontuários, higienização das baias e potes de alimento e água, trocas de curativo, observação se os acessos venosos estavam patentes, monitoramento da fluidoterapia e alimentação dos pacientes.

Na cirurgia as atividades consistiam no auxílio à cirurgiã e à anestesista e no monitoramento do animal no pós-operatório.

Nas consultas, as atividades desenvolvidas eram de auxílio à médica veterinária e de acompanhamento de pacientes em exames de imagem ou cardiológicos.

3.3 Casuística acompanhada

Durante o período de estágio, compreendido entre os dias 12 de julho a 29 de julho, foi possível acompanhar 24 casos, dos quais 5 passaram por procedimento cirúrgico. Apesar de o Hospital Regional Santa Clara contar com o atendimento de pets não convencionais, as

atividades do estágio foram restritas a cães e gatos.

A espécie canina (*Canis familiaris*) representou 83,33% dos atendimentos e a espécie felina (*Felis catus*) 16,67%, conforme Tabela 26.

Tabela 26 - Número absoluto (n) e frequência (f) de animais acompanhados de acordo com a espécie no Hospital Regional Santa Clara no período de 12 a 29 de julho de 2022.

Espécie	N	f (%)
Canino	20	83,33
Felino	4	16,67
Total	24	100

Fonte: Da autora (2022).

Na Tabela 27 é possível visualizar a classificação conforme espécie e sexo dos animais. Na espécie canina predominou o atendimento de machos não castrados, enquanto na espécie felina houve o predomínio de fêmeas castradas.

Tabela 27 - Número absoluto (n) e frequência (f) de cães e gatos acompanhados de acordo com espécie, sexo e estado reprodutivo no Hospital Regional Santa clara no período de 12 a 29 de julho de 2022.

Espécie	Fêmea				Macho			
	castrado		não castrado		Castrado		não castrado	
	N	f (%)	N	f (%)	N	f (%)	n	f (%)
Canino	4	57,14	5	100	1	50	10	100
Felino	3	42,86	0	0	1	50	0	0
Total	7 (58,33%)	100	5 (41,67%)	100	2 (16,67%)	100	10 (83,33%)	100
		12 (50%)				12 (50%)		

Fonte: Da autora (2022).

Com relação à espécie felina, foram atendidos somente animais SRD. Já quanto à espécie canina, prevaleceram os cães SRD (35%), seguidos da raça American Pit Bull Terrier, Bulldogue Francês e Shih Tzu (10%), de acordo com a tabela 28.

Tabela 28 - Número absoluto e frequência de cães de acordo com o padrão racial no Hospital Veterinário Regional Santa Clara no período de 12 a 29 de julho de 2022.

Raça	N	f (%)
SRD	7	35
American Pit Bull Terrier	2	10
Bulldogue Francês	2	10
Shih Tzu	2	10
American Bully	1	5
Border Collie	1	5
Golden Retriever	1	5
Pastor Alemão	1	5
Pinscher	1	5
Poodle Toy	1	5
Yorkshire Terrier	1	5
Total	20	100

Fonte: Da autora (2022).

Os cães com idade inferior a 1 ano foram os mais atendidos (7 animais). Destes, cinco foram diagnosticados com doença infectocontagiosa (cinomose ou parvovirose). Quanto aos felinos, não houve uma faixa etária com maior frequência (Tabela 29).

Tabela 29 - Número absoluto (n) e frequência (f) de cães e gatos de acordo com faixa etária no Hospital Veterinário Regional Santa Clara no período de 12 a 29 de julho de 2022.

Faixa etária (anos)	Caninos		Felinos	
	n	f (%)	N	f (%)
< 1 ano	7	35	1	25
3 a 4 anos	2	10	0	0
4 a 5 anos	3	15	1	25
5 a 6 anos	3	15	0	0
6 a 7 anos	2	10	0	0
7 a 8 anos	1	5	0	0
8 a 9 anos	2	10	1	25
10 a 11 anos	0	0	1	25
Total	20	100	4	100

Fonte: Da autora (2022).

As afecções foram separadas por especialidade ou sistema acometido, conforme tabela 30. Afecções multissistêmicas foram as mais frequentes, seguidas do sistema digestório.

Tabela 30 - Número absoluto (n) de cães e gatos acompanhados de acordo com a especialidade ou sistema acometido no Hospital Veterinário Regional Santa clara no período de 12 a 29 de julho de 2022.

Sistema / Especialidade	Canino	Felino	Total
Multissistêmico	4	1	5
Digestório	4	0	4
Urinário	3	2	5
Afecção hematológica	3	0	3
Musculoesquelético	2	0	2
Afecção tumoral	2	0	2
Endócrino	1	1	2
Reprodutor	2	0	2
Tegumentar	1	0	1
Nervoso	1	0	1
Oftálmico	1	0	1
Total	24	4	28

Fonte: Da autora (2022).

3.3.1 Afecções multissistêmicas

As afecções multissistêmicas incluíram cinomose e uma peritonite infecciosa que ocorreu em uma gata após uma OH eletiva (Tabela 31).

Tabela 31 - Diagnóstico presuntivo / definitivo, número absoluto (n) e frequência de animais com afecções multissistêmicas atendidos no Hospital Veterinário Regional Santa Clara no período de 12 a 29 de julho de 2022.

Diagnóstico presuntivo/definitivo	N	f (%)
Cinomose	4	80
Peritonite infecciosa	1	20
Total	5	5

Fonte: Da autora (2022).

3.3.2 Sistema digestório

Nas afecções do sistema digestório foi possível perceber a prevalência de doenças infectocontagiosas. A parvovirose foi o diagnóstico mais frequente, totalizando 57,14% dos casos que acometeram esse sistema. A Tabela 32 traz os casos acompanhados.

Tabela 32 - Diagnóstico presuntivo / definitivo, número absoluto (n) e frequência de animais com afecções do sistema digestório atendidos no Hospital Veterinário Regional Santa Clara no período de 12 a 29 de julho de 2022.

Diagnóstico presuntivo/definitivo	N	f (%)
Parvovirose	4	57,14
Giardíase	2	28,57
Gastrite	1	14,29
Total	7	100

Fonte: Da autora (2022).

3.3.3 Sistema urinário

Único sistema com prevalência de felinos. Ao total foram três animais: duas gatas diagnosticadas com cistite idiopática felina (CIF) e um canino com obstrução uretral (Tabela 33).

Tabela 33 - Diagnóstico presuntivo / definitivo, número absoluto (n) e frequência de animais com afecções do sistema urinário atendidos no Hospital Veterinário Regional Santa Clara no período de 12 a 29 de julho de 2022.

Diagnóstico presuntivo/definitivo	n	f (%)
CIF ¹	2	66,67
Obstrução uretral	1	33,33
Total	3	100,00

¹Cistite idiopática felina

Fonte: Da autora (2022).

3.3.4 Afecção hematológica

Três animais com afecção hematológica foram acompanhados, todos diagnosticados com erliquiose (Tabela 34). Somente um dos animais apresentou a doença isoladamente. Um dos animais apresentou cinomose e parvovirose associadas e o outro, somente a cinomose.

Tabela 34 - Diagnóstico presuntivo / definitivo, número absoluto (n) e frequência de animais com afecções hematológicas atendidos no Hospital Veterinário Regional Santa Clara no período de 12 a 29 de julho de 2022.

Diagnóstico presuntivo/definitivo	n	f (%)
Erliquiose	3	100
Total	3	100

Fonte: Da autora (2022).

3.3.5 Sistema musculoesquelético

Em relação ao sistema musculoesquelético, houve uma fratura de fêmur e uma fratura de pelve, ambas acometendo cães (Tabela 35).

Tabela 35 - Diagnóstico presuntivo/definitivo, número absoluto (n) e frequência de animais com afecções do sistema musculoesquelético atendidos no Hospital Veterinário Regional Santa Clara no período de 12 a 29 de julho de 2022.

Diagnóstico presuntivo/definitivo	n	f (%)
Fratura de fêmur	1	50
Fratura de pelve	1	50
Total	2	100

Fonte: Da autora (2022).

3.3.6 Afecções tumorais

Somente dois animais foram atendidos com afecção tumoral. O primeiro caso tratava-se de uma cadela, SRD, que apresentava sangramento em vulva. Foi feito o exame citopatológico e constado TVT. O segundo animal, um canino, macho, da raça Golden Retriever, apresentava uma massa ulcerada de aproximadamente quatro centímetros de diâmetro em região dorsal, a qual foi retirada por excisão cirúrgica. O tutor não autorizou a realização de exames citopatológicos e histopatológicos.

Tabela 36 - Diagnóstico presuntivo / definitivo, número absoluto (n) e frequência de animais com afecções tumorais atendidos no Hospital Veterinário Regional Santa Clara no período de 12 a 29 de julho de 2022.

Diagnóstico presuntivo / definitivo	N	f (%)
TVT ¹	1	50
Sem diagnóstico	1	50
Total	2	100

¹Tumor venéreo transmissível

Fonte: Da autora (2022).

3.3.7 Sistema endócrino

A Tabela 37 apresenta os casos clínicos que tiveram diagnóstico presuntivo ou definitivo relacionados ao sistema endócrino durante o período de estágio. Houve apenas dois diagnósticos: diabetes mellitus e lipidose hepática. A diabetes mellitus foi diagnosticada em uma cadela da raça Shih Tzu, de 5 anos de idade, que possuía histórico da doença em familiares. Já a lipidose hepática ocorreu em uma gata que veio a óbito devido à afecção.

Tabela 37 - Diagnóstico presuntivo / definitivo, número absoluto (n) e frequência de animais com afecções do sistema endócrino atendidos no Hospital Veterinário Regional Santa Clara no período de 12 a 29 de julho de 2022.

Diagnóstico presuntivo/definitivo	N	f (%)
Diabetes mellitus	1	50
Lipidose hepática	1	50
Total	2	100

Fonte: Da autora (2022).

3.3.8 Sistema reprodutor

Houve um caso acometendo uma cadela Border Collie de 6 anos de idade, a qual foi diagnosticada com piometra.

3.3.9 Sistema tegumentar

Houve apenas um animal com o sistema tegumentar acometido, sendo ele diagnosticado com otite crônica.

3.3.10 Sistema nervoso

Apenas um cão, SRD, de 6 anos de idade teve o sistema acometido. Tratou-se de um TCE ocasionado por atropelamento.

3.3.11 Sistema oftálmico

Somente um cão, SRD, de 5 anos de idade teve o sistema acometido e foi diagnosticado com ceratite ulcerativa profunda.

3.3.12 Cirurgias acompanhadas

Foi possível acompanhar cinco cirurgias descritas na tabela a seguir (Tabela 38).

Tabela 38 - Cirurgias acompanhadas no Hospital Veterinário Regional Santa Clara no período de 12 a 29 de julho de 2022 (continua).

Cirurgia	Quantidade
Nodulectomia	1
OH ¹ eletiva	1
OH ¹ terapêutica	1
Osteossíntese de fêmur	1
Retalho de 3 ^a pálpebra	1

Fonte: Da autora (2022).

4.0 EMPREGO DE RETALHO CUTÂNEO PEDICULADO APÓS EXÉRESE DE CARCINOMA ESPINOCELULAR EM GATO – RELATO DE CASO

4.1 Revisão de literatura

O cuidado crescente atrelado ao avanço da medicina veterinária tem aumentado significativamente a expectativa de vida dos animais de companhia tornando as doenças que acometem animais senis mais prevalentes, com destaque para as neoplasias (VAIL; THAMM; LIPTAK, 2019).

Tumores de pele e de tecido subcutâneo são o segundo tipo de neoplasias mais comum em gatos (SLATTER, 2007). O carcinoma espinocelular (CEC) é uma neoplasia cutânea maligna, localmente invasiva que se origina de células do epitélio pavimentoso (WILKINSON; HARVEY, 1997; SLATTER, 2007). Junto aos tumores de células basais, mastocitomas e fibrossarcomas, representam 70% de todos os tumores que acometem a pele felina (VAIL; THAMM; LIPTAK, 2019). Geralmente ocorre em gatos de 6 a 14 anos e seu desenvolvimento está associado a exposição crônica à radiação ultravioleta (UV), especialmente em animais de pele clara, com regiões pouco pigmentadas ou sem pigmentação da face e das orelhas (MEUTEN, 2002). Outras potenciais causas incluem a participação do papilomavírus oncogênico, queimaduras, lesões não malignas prévias (como cistos foliculares), e doenças de cunho inflamatório crônico (como a otite externa e o lúpus eritematoso discoide) (DALECK; DE NARDI, 2017). É um tipo de tumor com invasão de tecidos vizinhos, mas com ocorrência de metástase tardia (SLATTER, 2007). Em gatos, pulmões e linfonodos regionais são os sítios metastáticos mais comuns (SLATTER, 2007; VAIL; THAMM; LIPTAK, 2019).

O CEC pode se apresentar como lesões proliferativas, crostosas ou erosivas. As lesões proliferativas variam de placas firmes até formações semelhantes a couve-flor, que posteriormente se tornam ulceradas. As lesões crostosas são mais comuns em gatos, na maior parte das vezes representando um carcinoma *in situ* ou carcinoma pré-invasivo. Quando não tratada, essa lesão evolui para uma lesão invasiva e ulcerada. (WILKINSON; HARVEY, 1997; SLATTER, 2007).

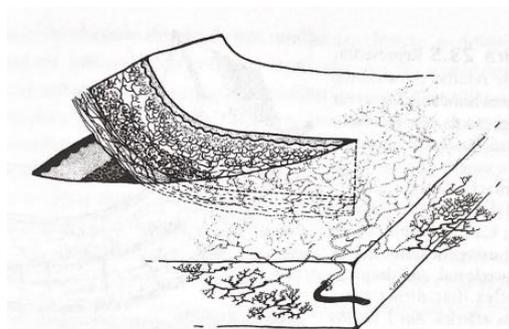
A biópsia incisional e a histopatologia são os métodos definitivos de diagnóstico (WILKINSON; HARVEY, 1997). Exames de imagem são recomendados para a pesquisa de

metástases (VAIL; THAMM; LIPTAK, 2019)

Existem diversas modalidades de tratamento para o CEC, porém o método de escolha é o cirúrgico que pode ou não ser associado a outras modalidades terapêuticas (MEUTEN, 2002; SLATTER, 2007; VAIL; THAMM; LIPTAK, 2019). O objetivo do tratamento cirúrgico é a excisão ampla e completa da neoplasia primária, além de uma faixa de tecido sadio que a circunda, o que pode resultar em grandes defeitos cujo fechamento e estruturas adjacentes podem ser comprometidas (SLATTER, 2007; VAIL; THAMM; LIPTAK, 2019). Por essa razão, a utilização de técnicas reconstrutivas tem grande aplicabilidade (DALECK; DE NARDI, 2017; GUZU; ROSSETTI; HENNET, 2021).

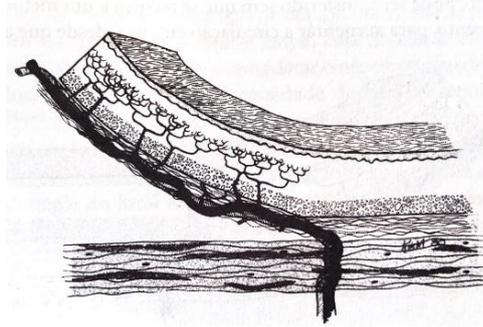
Os retalhos pediculados desempenham um papel fundamental na área de cirurgias reconstrutivas, que é crescente na medicina veterinária. Eles correspondem a uma porção da pele e do tecido subcutâneo com uma inserção vascular deslocada de uma área para outra. Uma classificação desses retalhos trata do tipo de vascularização do tecido, que pode ser do tipo subdérmico ou axial. Os retalhos pediculados de padrão subdérmico não incluem um megiossoma, sendo sua sobrevivência dependente do plexo profundo ou subdérmico que penetra no retalho (Figura 40) (SLATTER, 2007, FOSSUM, 2014). Os retalhos de padrão axial incluem uma artéria e uma veia cutânea direta na base do retalho que suprem o plexo subdérmico, apresentando uma melhor irrigação sanguínea e, conseqüentemente, uma área de sobrevivência 50% maior que os retalhos de plexo subdérmico (Figura 41). As complicações da aplicação dos retalhos cutâneos incluem a drenagem da ferida, deiscência parcial, necrose da parte distal dos retalhos, infecções e formações de seroma (FOSSUM, 2014).

Figura 40 – Retalho de plexo subdérmico no cão e no gato.



Fonte: Slatter (2007)

Figura 41 - Retalho de padrão axial no cão e no gato.



Fonte: Slatter (2007)

Diante da indissociabilidade da cirurgia reconstrutiva às neoplasias, o objetivo deste trabalho é relatar o caso de uma gata com carcinoma espinocelular em face submetida à excisão cirúrgica com emprego de retalho cutâneo pediculado.

4.2 Descrição do caso

Uma gata, fêmea, castrada, SRD, de 2,850 Kg, pelagem Seal Point, com 7 anos de idade, diagnosticada previamente com carcinoma espinocelular (diagnóstico histopatológico) foi encaminhada ao HV-UFU, no dia 30 de maio de 2022, para avaliação oncológica e possível realização de eletroquimioterapia.

Na anamnese, a tutora relatou que as lesões haviam se iniciado há aproximadamente um ano, quando foi adotada, com progressão e sangramento há um mês e meio. Alegou hiporexia há três semanas, intensa perda de peso e oligúria.

No exame físico o animal apresentou temperatura retal de 37,8°C, FC de 160 batimentos por minuto, FR de 28 movimentos por minuto, pulso regular e forte, postura alerta, e escore de condição corporal 4/9. As mucosas apresentavam-se normocoradas e secas com TPC igual a 2 segundos. Dentre os linfonodos, somente os submandibulares direito e esquerdo se apresentavam reativos e na ausculta cardiorrespiratória não havia alteração. Foi observada a lesão neoplásica em lado esquerdo da face, que acometia também o globo ocular ipsilateral. (Figura 42).

Figura 42 – Felino, SRD, fêmea, 7 anos, de 2,850 kg apresentando carcinoma espinocelular de grande extensão acometendo lado esquerdo da face e globo ocular ipsilateral.



Fonte: Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia (2022).

Radiografia de tórax e ultrassonografia abdominal foram solicitadas para pesquisa de metástase e não foi evidenciado nenhuma neoformação. Hemograma e bioquímica sérica (albumina, alanina aminotransferase, fosfatase alcalina, gama GT, creatinina e ureia) também foram realizados, não apresentando alterações.

Optou-se pela excisão cirúrgica da neoformação como tratamento paliativo, juntamente com a aplicação de um retalho cutâneo pediculado, marcada para o dia 15 de junho de 2022 e posterior encaminhamento do animal ao SECCON do HV-UFU.

Pensando no manejo da dor, foram prescritos tramadol (2mg/kg, a cada 12 horas, durante 5 dias); dipirona (25mg/kg, a cada 24 horas, durante 5 dias) e gabapentina (8mg/kg, a cada 8 horas, até novas recomendações). Para melhora do apetite, foi prescrito mirtazapina (2mg a cada 48 horas). Para tratamento tópico, sulfadiazina de prata (a cada 12 horas, até novas recomendações).

No dia 13 de junho, foram realizados os exames pré-operatórios (hemograma e bioquímica sérica). Foram observadas neutrofilia relativa e absoluta, linfopenia relativa e absoluta, além de plaquetocitose. A bioquímica sérica não apresentou alteração.

A medicação pré-anestésica utilizada consistiu no uso de clorpromazina (0,04mg/kg) e metadona (0,2mg/Kg) por via intramuscular (IM). Antes do procedimento cirúrgico também foram administrados ampicilina (20mg/kg) e metronidazol (15mg/Kg) por via intravenosa (IV). Para indução, foi utilizado propofol (dose-efeito) por via IV e, para manutenção, isoflurano.

Durante a intubação endotraqueal foi observado que o animal era impossibilitado de abrir a boca, suspeitando-se de uma infiltração neoplásica acometendo os ossos da região e articulação temporomandibular. Procedeu-se com uma traqueostomia, que possibilitou a colocação da sonda (Figura 43).

Figura 43 – Traqueostomia para realização da intubação.



Fonte: Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia (2022).

Foram realizadas tricotomia ampla e antissepsia com clorexidina degermante 2% e clorexidina alcoólica 0,2%. Após a colocação dos campos operatórios, procedeu-se com a exenteração do olho acometido e ressecção dos tecidos neoplásicos. Não foi possível obter margem cirúrgica. Foi realizado com auxílio de náilon 3-0 uma tela ancorada no periósteo da órbita ocular para apoio do retalho (Figuras 44 e 45).

Figura 44 – Exenteração de bulbo ocular esquerdo.



Fonte: Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia (2022).

Figura 45 – Tecido tumoral removido e malha em náilon ancorada em periósteo da órbita ocular.



Fonte: Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia (2022).

Um retalho cutâneo foi confeccionado para que fosse possível o fechamento do defeito cirúrgico. Inicialmente, procedeu-se com uma incisão abaixo da base da pina esquerda, passando acima da asa do atlas até uma porção cranial em relação à escápula suficiente para cobrir o defeito. Uma incisão paralela, passando pelo arco zigomático e parte caudal da mandíbula, foi realizada, o retalho foi elevado e avançado sobre o defeito cirúrgico (Figura 46). A síntese cirúrgica foi realizada com pontos de pele padrão simples interrompido com fio náilon 3-0 (Figura 47). O retalho empregado foi denominado como retalho de padrão axial auricular caudal modificado.

Figura 46 – Retalho cutâneo pediculado empregado na cirurgia.



Fonte: Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia (2022).

Figura 47 - Resultado final do emprego do retalho cutâneo pediculado.



Fonte: Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia (2022).

Como medicação pós-cirúrgica foi utilizado tramadol (4mg/kg), meloxicam (0,1 mg/kg) e dipirona (25 mg/kg) por via subcutânea (SC). Após aproximadamente trinta minutos do fim do procedimento cirúrgico, a face e o retalho encontravam-se edemaciados. Foi administrado prednisolona para o controle, porém não houve resultados. Ainda com o animal anestesiado, foi realizado um exame radiográfico de crânio para pesquisa do motivo pelo qual o animal possuía a mandíbula travada. O exame evidenciou alteração de trabeculado ósseo com áreas de lise e esclerose óssea em osso temporal e arco zigomático esquerdos; aumento da radiopacidade em seio nasal; irregularidade de contorno, discretas áreas radioluscentes, aumento da radiopacidade em tecidos moles dorsais e laterais esquerdo. Nada foi observado em articulação temporomandibular que justificasse a mandíbula travada. A tutora relatou não ter notado que o animal não abria a boca, o que provavelmente ocorreu devido a alimentação exclusiva por patê.

As medicações prescritas para serem feitas pelo tutor foram: omeprazol (1 mg/kg, a cada 24 horas, durante 10 dias); amoxicilina + clavulanato de potássio (15mg/kg, a cada 12 horas, durante 10 dias); dipirona (25 mg/kg, a cada 12 horas, durante 5 dias), tramadol (2 mg/kg, a cada 12 horas, durante 5 dias), meloxicam (0,5mg/kg, a cada 24 horas, durante 3 dias); metronidazol (20 mg/kg, a cada 12 horas, durante 5 dias). O manejo de ferida prescrito consistia em limpar a ferida cirúrgica com gaze e solução fisiológica com posterior aplicação de pomada Vetaglós®.

No dia 23 de junho de 2022 foi feito o primeiro retorno (8 dias após a cirurgia). Foi observado início de desvitalização tecidual que acometia 0,5cm da ponta do retalho empregado, situação já esperada (Figura 48). O segundo retorno ocorreu no dia 06 de julho (21 dias após a cirurgia) quando se procedeu à retirada dos pontos. Observou-se progressão da necrose tecidual, área de granulação abaixo e edema acentuado (Figura 49).

Figura 48 - Terceiro retorno, 8 dias após o procedimento cirúrgico



Fonte: Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia (2022).

Figura 49 - Segundo retorno, 21 dias após o procedimento cirúrgico



Fonte: Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia (2022).

No terceiro retorno, realizado no dia 20 de julho (35 dias após o procedimento cirúrgico), a parte necrosada do retalho havia se desprendido, o animal estava caquético e desidratado (Figura 50). No decorrer dos três retornos também foi possível observar o aumento das lesões tumorais ao redor da ferida cirúrgica, que não puderam ser retiradas no procedimento cirúrgico. Optou-se pela eutanásia.

Figura 50 - Terceiro retorno, 35 dias após o procedimento cirúrgico.



Fonte: Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia (2022).

4.3 Discussão

O CEC é uma neoplasia cutânea maligna, localmente invasiva, originada de células do epitélio pavimentoso (WILKINSON; HARVEY, 1997; SLATTER, 2007), comum em cães, gatos, cavalos e bovinos e relativamente incomum em ovinos, caprinos e suínos. Em todas as espécies, o CEC pode ocorrer em animais jovens, mas sua incidência aumenta com a idade, sendo gatos de 6 a 14 os mais acometidos (MEUTEN, 2002). Os gatos tem propensão por desenvolver esses tumores em cabeça, principalmente em área de pelos e pele claros. Essa propensão reflete o papel dos raios UV na indução desses tumores (VAIL; THAMM; LIPTAK, 2019). A gata do presente relato apresentava 7 anos e foi verificada a presença da neoplasia acometendo globo ocular e face esquerdos, informações que corroboram a literatura. Além disso, tratava-se de um animal resgatado há um ano, que provavelmente viveu nas ruas a maior parte de sua vida sob a exposição a raios UV, o que pode ser diretamente relacionado à patogênese do CEC.

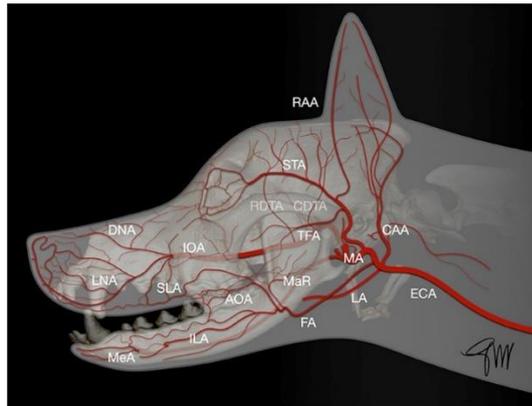
Exames de imagem são essenciais para o estadiamento clínico de pacientes com câncer. A aplicação mais comum para as radiografias é o rastreamento de metástases pulmonares onde, apesar da sensibilidade ser menor que das tomografias computadorizadas, continuarão sendo o teste de triagem inicial devido ao baixo custo e alta disponibilidade. A detecção de uma lesão óssea agressiva em radiografias não é definitiva para neoplasias, mas o histórico e sinais clínicos podem ajudar a diferenciar neoplasias das causas infecciosas (VAIL; THAMM; LIPTAK, 2019). O CEC é caracterizado por ser altamente invasivo e possuir baixo potencial metastático, sendo o pulmão e os linfonodos regionais os sítios metastáticos mais comuns. (SLATTER, 2007). Como preconizado pela literatura, exames de imagem foram realizados para pesquisa de metástase e não evidenciaram neoformações a distância. Entretanto, o exame radiológico realizado pós-cirúrgico para pesquisa do motivo da paciente possuir a mandíbula travada evidenciou alterações compatíveis com processo neoplásico, que, atrelado às características do CEC, leva a inferir que se tratava de uma infiltração neoplásica em tecido ósseo da face.

Como exposto por Slatter (2007), optou-se pela exérese cirúrgica do tumor como tratamento paliativo para alívio pela remoção do olho comprometido e das lesões ulceradas e doloridas, pensando em melhorar a qualidade de vida do animal, devido ao estado avançado do tumor. A neoplasia foi removida por meio da exenteração do olho acometido e exérese do tecido neoplásico. Não foi possível a remoção com a margem de segurança preconizada na cirurgia

oncológica (DALECK; DE NARDI, 2017).

Devido ao resultado da grande ferida cirúrgica, foi empregado um retalho pediculado que foi denominado de retalho de padrão axial auricular caudal modificado. Os retalhos de padrão axial incluem uma artéria e uma veia cutânea direta na base do retalho que suprem o plexo subdérmico, apresentando uma melhor irrigação sanguínea (FOSSUM, 2014). O retalho pediculado de padrão axial auricular caudal é baseado na artéria e veia auricular caudal (DEGNER, 2007). Este ramo cutâneo origina-se na área entre a face lateral da asa do atlas e o canal auditivo vertical, corre ventrocaudalmente em direção à escápula e, eventualmente, anastomosa-se com alguns ramos cutâneos originários da artéria omocervical, sendo essa anatomia semelhante em gatos (Figura 51) (SMITH *et al.*, 1993). A base do retalho fica ao nível da região caudal da orelha (asa do atlas) (DEGNER, 2007). O paciente é anestesiado e posicionado em decúbito lateral com os membros torácicos em extensão relaxada, de forma que a escápula fique perpendicular ao tronco (SLATTER, 2007). O posicionamento do paciente durante o procedimento pode afetar a sobrevida do enxerto, pois para que a delimitação da pele contendo a artéria auricular caudal seja feita de maneira adequada, a pele deve estar em uma posição anatômica normal. Se a pele ficar distorcida devido ao posicionamento, o suprimento vascular pode ser cortado inadvertidamente (STILES *et al.*, 2003). Para que não haja distorção da pele cervical em relação aos pontos anatômicos, a pele é apreendida e suspensa (SLATTER, 2007). O retalho é centralizado na face lateral do pescoço e sua borda caudal não deve ultrapassar o aspecto cranial da escápula (SLATTER, 2007; DEGNER, 2007, FOSSUM, 2014). Linhas dorsal e ventral que ligam a base do pedículo à incisão caudal são desenhadas. A linha de incisão dorsal em gatos está mais próxima da linha média dorsal que em cães. O retalho é suspenso em uma direção caudal a cranial, cuidando para a preservação dos vasos cutâneos auriculares caudais que penetram no retalho e então girado para o defeito justapondo as bordas da pele (Figura 52) (SLATTER, 2007; FOSSUM, 2015).

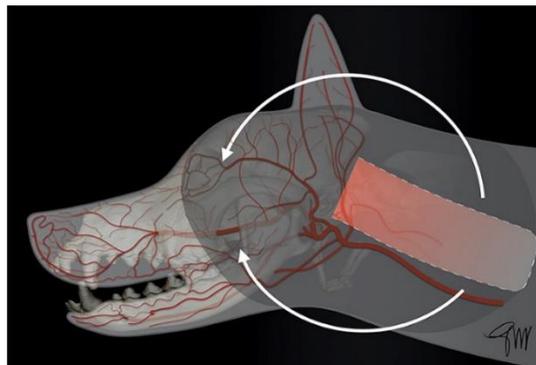
Figura 51 - Principais suprimentos sanguíneos arteriais da cabeça do cão.



Legenda: AOA, artéria angular oral; CAA, artéria auricular caudal; CDTA, artéria temporal profunda caudal; DNA, artéria nasal rostral dorsal; ECA, artéria carótida externa; FA, artéria facial; ILA, artéria labial inferior; AIO, artéria infraorbitária; AL, artéria lingual; LNA, artéria nasal lateral; MA, artéria maxilar; MaR, ramo massetérico; MeA, artéria mental; AAR, artéria auricular rostral; RDTA, artéria temporal profunda rostral; LA, artéria labial superior; STA, artéria temporal superficial; TFA, artéria facial transversa.

Fonte: Guzu; Rossetti; Hennet (2021)

Figura 52 - Limites cirúrgicos e rotação de um retalho de padrão axial auricular caudal



Fonte: Guzu; Rossetti; Hennet (2021)

A técnica de retalho de padrão axial da artéria auricular caudal na cirurgia do presente relato teve adaptações, não seguindo o descrito na literatura. A base do retalho foi localizada em terço médio da face lateral do pescoço e a margem distal constituiu-se de uma das bordas do defeito cirúrgico. Dessa forma o retalho foi avançado sobre o leito receptor e não rotacionado e posicionado acima dele.

Técnicas semelhantes foram relatadas, porém tratando-se de retalho de avanço unipediculado de padrão subdérmico. Os retalhos de padrão subdérmico não incluem uma artéria e veia cutâneas diretas, sendo sua sobrevivência dependente do plexo profundo ou subdérmico que penetra no retalho (SLATTER, 2007; FOSSUM, 2014). A criação de um retalho de avanço unipediculado de padrão subdérmico executa-se com duas incisões cutâneas de

comprimentos equivalentes à largura do defeito. A margem distal do retalho faz limite com o defeito. O retalho é levantado e avançado sobre o leito receptor (SLATTER, 2007), técnica com maior semelhança à descrita no relato.

A drenagem da ferida, deiscência parcial dos pontos, necrose da parte distal do retalho, infecções e formação de seroma são complicações pós-operatórias que podem ocorrer no emprego de um retalho cutâneo (FOSSUM, 2014; FIELD *et al.*, 2015). Um levantamento feito por Field *et al.* (2015) analisou complicações com retalhos cutâneos de padrão axial em cães e gatos e mostrou que 89% dos felinos tiveram algum tipo de complicação, sendo o edema o mais comum. Alguns minutos após o fim do procedimento cirúrgico foi observado edema acentuado na face e no retalho, cujo como tratamento, foi administrado prednisolona. Estudos realizados em coelhos demonstraram que o succinato sódico de prednilosona diminuiu drasticamente o edema em retalhos de ilhas neurovasculares em pina. A administração da predinisolona é mais recomendada no pré-operatório para que a droga alcance os tecidos comprometidos após a paralisação temporária da irrigação sanguínea (SLATTER, 2007). A predinisolona não apresentou resultado satisfatório na minimização do edema da paciente, resposta que talvez poderia ter sido melhor se administrada no pré-operatório.

A necrose da parte distal do retalho foi outra complicação observada, tendo acometido uma área maior que o esperado e pode estar atrelada ao edema acentuado que se instalou no pós-cirúrgico e à mudança da base do pedículo no retalho empregado. Alguma necrose no retalho é comum (PROOT *et al.*, 2019). A irrigação sanguínea inadequada é a causa da maioria dos casos de necrose tecidual em retalhos cutâneos. O edema do parênquima é um dos processos que causa a obstrução do refluxo sanguíneo e, por essa razão, a minimização do edema pós-operatório pode ser valiosa para a prevenção do comprometimento circulatório decorrente dessa tumefação. Outras causas da irrigação sanguínea inadequada são a obstrução arterial ou venosa, excessiva tensão na ferida, hematomas subjacentes, efeito da gravidade sobre a irrigação arterial ou drenagem venosa e sedimentação ou formação de trombo no interior da árvore vascular (SLATTER, 2007).

Junto à necrose de boa parte do retalho cutâneo empregado, a paciente apresentou perda de peso progressiva, sendo considerada caquética em seu último retorno. A caquexia provocada pelo câncer é uma síndrome paraneoplásica comum na Medicina Veterinária e é caracterizada por perda acelerada de tecido muscular e adiposo, anorexia, miopatia, atrofia das vísceras, náusea e pode ser classificada em primária e secundária. A caquexia primária é relacionada ao

processo inflamatório devido a presença do tumor que resulta em consumo progressivo, e muitas vezes irreversível, de musculatura esquelética, tecido adiposo e proteína visceral. Já a secundária é relacionada à diminuição da ingestão e absorção de nutrientes por obstruções tumorais e anorexia decorrente de ressecções cirúrgicas viscerais extensas (DALECK; DE NARDI, 2017). A caquexia da gata do presente relato pode ser classificada em primária, devido ao estágio avançado do tumor, e secundária, pela incapacidade de abrir a boca. A colocação de uma sonda esofágica junto ao procedimento cirúrgico realizado é uma medida defendida por Daleck e De Nardi (2017) que poderia evitar ou amenizar a deterioração nutricional da paciente.

4.4 Conclusão

O diagnóstico tardio do CEC foi determinante para o desfecho desfavorável do caso. O tratamento paliativo teve o objetivo de proporcionar alívio por meio da remoção das lesões, porém, a síndrome paraneoplásica que se instaurou provocou piora do quadro clínico da paciente. O emprego da sonda esofágica em pacientes oncológicos é uma medida simples e defendida na literatura que poderia ter amenizado a deterioração nutricional. Apesar de a técnica de retalho cutâneo ter propiciado a dermorráfia do defeito cirúrgico, o resultado esperado não foi obtido devido às complicações que se instalaram.

Não foi possível empregar uma técnica modificada de retalho de padrão axial auricular caudal visto que a inserção dos vasos no retalho não é preservada ao mudar o pedículo da posição descrita na literatura. Sendo assim, a principal característica do retalho axial, que é a presença de uma artéria e veia que suprem o plexo subdérmico, não é mantida, não justificando o emprego dessa nomenclatura na cirurgia realizada. Portanto, a nomenclatura correta para a técnica é retalho de avanço unipediculado de padrão subdérmico.

Por fim, vale ressaltar que a taxa de sucesso no emprego de retalhos de padrão subdérmico é baixa, o que, talvez, com o emprego do retalho axial, como previsto na técnica, o sucesso teria sido alcançado.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estágio supervisionado, correspondente à disciplina PRG107, realizado em dois locais distintos, sendo um hospital escola e um hospital particular, foi de suma importância, pois possibilitou vivenciar situações diferentes, como o interesse financeiro, condições socioeconômicas dos tutores, condutas distintas e disponibilidade de recursos que influenciaram na resolução dos casos clínicos.

O HV-UFU foi um local de imenso aprendizado pela casuística intensa e inclusão do estagiário na rotina do hospital, possibilitando o pleno desenvolvimento do conhecimento teórico e principalmente das habilidades práticas pela possibilidade de realizar desde suturas, acessos venosos e arteriais, nodulectomias, paramentação e imobilizações até o manuseio de equipamentos ortopédicos como furadeira e serra.

O Hospital Veterinário Regional Santa Clara teve uma casuística menos intensa, mas não menos importante para o aprendizado. Além do conhecimento teórico e prático, foi possível conhecer os valores de procedimentos veterinários, veterinárias que já fazem parte do mercado de trabalho e, assim, a remuneração dos profissionais e a relação patrão-empregado.

Por fim, a disciplina cumpriu seu objetivo de integrar o discente na área de atuação escolhida, conferindo maior confiança para atuar na Medicina Veterinária.

REFERÊNCIAS

- DALECK, C.R.; DE NARDI, A.B. **Oncologia de Cães e Gatos**. 2. ed. Rio de Janeiro: Roca, 2017
- DEGNER, D. A. **Facial reconstructive surgery**. Clinical techniques in small animal practice, v. 22, n. 2, p. 82–88, 2007.
- FIELD, E. J. *et al.* **Indications, outcome and complications with axial pattern skin flaps in dogs and cats: 73 cases: Indications, outcome and complications with APFs**. The journal of small animal practice, v. 56, n. 12, p. 698–706, 2015.
- FOSSUM, T. W. **Cirurgia de Pequenos Animais**. 4. ed. [s.l.] Elsevier Editora Ltda, 2014.
- GUZU, M.; ROSSETTI, D.; HENNET, P. R. **Locoregional flap reconstruction following oromaxillofacial oncologic surgery in dogs and cats: A review and decisional algorithm**. Frontiers in veterinary science, v. 8, p. 685036, 2021.
- MEUTEN, D. J. **Tumors in Domestic Animals: Meuten/tumors**. 4. ed. Ames, IA, USA: Iowa State University Press, 2002.
- PROOT, J. L. J. *et al.* **Is the caudal auricular axial pattern flap robust? A multi-centre cohort study of 16 dogs and 12 cats (2005 to 2016)**. The journal of small animal practice, v. 60, n. 2, p. 102–106, 2019.
- SLATTER, D. H. **Manual de Cirurgia de Pequenos Animais**. 3ª ed. v. 1 e 2. Barueri, SP. Manole, 2007.
- SMITH, M. M. *et al.* **Platysma myocutaneous flap for head and neck reconstruction in cats**. Head & neck, v. 15, n. 5, p. 433–439, 1993.
- STILES, J. *et al.* **Use of a caudal auricular axial pattern flap in three cats and one dog following orbital exenteration**. Veterinary ophthalmology, v. 6, n. 2, p. 121–126, 2003.
- VAIL, D. M.; THAMM, D. H.; LIPTAK, J. M. **Withrow and MacEwen's small animal clinical oncology**. 6. ed. Filadélfia, PA, USA: Saunders, 2019.
- WILKINSON, G. T.; HARVEY, R. G. **Atlas Colorido de Dermatologia dos Pequenos Animais - Guia para o diagnóstico**. 2ª ed. [s.l.] Manole, 1997.