

SARAH LACERDA FABEM

ESTÁGIO SUPERVISIONADO REALIZADO NA CLÍNICA VETERINÁRIA ANIMALS EM LAVRAS – MG E NO HOSPITAL VETERINÁRIO ALL VET'S EM POUSO ALEGRE - MG

LAVRAS – MG 2021

SARAH LACERDA FABEM

ESTÁGIO SUPERVISIONADO REALIZADO NA CLÍNICA VETERINÁRIA ANIMALS EM LAVRAS - MG E NO HOSPITAL VETERINÁRIO ALL VET'S EM POUSO ALEGRE - MG

Relatório de estágio supervisionado apresentado à Universidade Federal de Lavras, como parte das exigências do Curso de Medicina Veterinária, para a obtenção do título de bacharel em Medicina Veterinária.

Prof. Ph.D. Luis David Solis Murgas
Orientador

LAVRAS - MG

SARAH LACERDA FABEM

ESTÁGIO SUPERVISIONADO REALIZADO NA CLÍNICA VETERINÁRIA ANIMALS EM LAVRAS – MG E NO HOSPITAL VETERINÁRIO ALL VET'S EM POUSO ALEGRE - MG

SUPERVISED INTERNSHIP CARRIED OUT AT THE ANIMALS VETERINARY CLINIC IN LAVRAS - MG AND AT THE ALL VET'S VETERINARY HOSPITAL IN POUSO ALEGRE - MG

Relatório de estágio supervisionado apresentado à Universidade Federal de Lavras, como parte das exigências do Curso de Medicina Veterinária, para a obtenção do título de bacharel em Medicina Veterinária.

APROVADO em 18 de novembro de 2021

Prof. Ph.D. Luis David Solis Murgas UFLA

My. Adrielle de Paula Caetano

Mv. Daniela Loureiro Henrique

Prof. Ph.D. Luis David Solis Murgas
Orientador

LAVRAS - MG

2021

Dedico aos meus pais, Rita e Alberto, pelo apoio incondicional durante toda esta caminhada, sem vocês eu não teria chegado até aqui. Vocês são meu exemplo de vida. Obrigada por sempre acreditarem em mim.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço a Deus por sempre estar ao meu lado, por ter me reservado este caminho ao qual cresci e me tornei uma pessoa melhor.

Aos meus pais Rita e Alberto, por me incentivarem a estudar desde sempre, por me apoiarem a ir contra a maré e ir para outro estado estudar. Por terem sido meu suporte todos os dias. Uma vez um professor no meu primeiro ano de graduação parafraseou Isaac Newton e nunca esqueci a frase: "Se cheguei até aqui foi porque me apoiei no ombro dos gigantes" e vocês foram isto na minha vida. Obrigada por tudo, vocês são meu exemplo que levarei por toda a vida.

Aos meus irmãos Rhanã e Virginia pela ajuda e risadas nesta trajetória, por sempre me apoiarem e me incentivar.

A todos os meus familiares e amigos que de alguma forma participaram desta jornada comigo, seja me ajudando com escrita acadêmica ou com um abraço apertado.

Ao meu namorado Rafael, meu porto seguro todos os dias, obrigada por sempre acreditar em mim e me incentivar a continuar caminhando mesmo quando eu achava que não iria mais conseguir.

Ao meu bonde da veterinária minhas najas do coração, Larissa A., Larissa B. e Isabela que tive a sorte de conhecer e compartilhar este ciclo tão louco que é a graduação, obrigada pelos conselhos, risadas, ajudas com os conteúdos até pelos vexames que passamos juntas nestes 5 anos.

Ao grupo que surgiu ao acaso na minha vida, o icônico "balada do dia": Carla, Wesley, João, Jonatan, Getúlio, Natan que juntos transformamos nossos dias estressantes em dias felizes, com muitas risadas e almoços em família.

As meninas do Ap. 201 que foram meu refúgio nos últimos anos, foi ótimo morar com vocês, vocês foram mais uma dose de felicidade que lavras me proporcionou.

Ao meu orientador Luis Murgas, por sempre ter sido aberto a novas ideias, por acreditar em mim e me apoiar nos projetos. Sou muito grata pela toda essa jornada que tive sob sua orientação que me fez crescer como profissional e como pessoa.

A minha colega de pesquisa maravilhosa, Tássia, pela paciência em me ensinar, pelas risadas mesmo nos momentos sofridos no laboratório.

Ao núcleo de estudos – Harmos, por todo aprendizado e crescimento.

A equipe da clínica Bicho Mimado, foi um encontro inesperado em 2020, que se tornou a chave de mudança na minha, obrigada por tudo.

Aos locais que me acolheram nesta reta final, a Clínica Veterinária Animals e o Hospital veterinário All vets, agradeço pelos ensinamentos que foram essenciais para meu aprimoramento.

Ao Dr. Gabriel Gomes pela disposição em me ajudar no caso da gambá, por todo conhecimento compartilhado.

A todos os animais que passaram pela minha vida neste ciclo, vocês foram os melhores professores e minha motivação para sempre aprimorar meus estudos.

RESUMO

O presente trabalho descreve o estágio supervisionado realizado como parte das exigências da disciplina PRG 107, do décimo período do curso de bacharel em Medicina Veterinária da Universidade Federal de Lavras (UFLA). Esta disciplina tem como objetivo proporcionar ao discente uma maior consolidação dos conhecimentos teóricos e práticos obtidos durante a graduação, bem como desenvolver e aprimorar práticas essenciais para a formação profissional. O estágio foi realizado em duas etapas, a primeira foi realizada na Clínica Veterinária Animals, em Lavras/MG, na área de clínica e cirurgia de pequenos animais, sob supervisão da médica veterinária Eduarda Soares Carvalho. O estágio teve seu início em 24 de maio de 2021 e término em 20 de agosto de 2021, totalizando 416 horas. A segunda etapa foi realizada no Hospital Veterinário All Vet's em Pouso Alegre/MG, na área de clínica médica e cirúrgica e medicina intensiva, sob supervisão da médica veterinária Maristela de Oliveira e Melo Martins. O estágio foi realizado no período de 1 de setembro de 2021 a 30 de setembro de 2021, totalizando 176 horas. Ambos os estágios foram realizados sob orientação do Prof. Ph.D. Luis David Solis Murgas. Será relatado a estrutura e o funcionamento dos estabelecimentos, a casuística acompanhada e as atividades realizadas, bem como o relato de um caso clínico acompanhado.

Palavras-chave: Alginato de prata; Esporotricose; Laserterapia; Medicina Felina.

ABSTRACT

The present work classes the supervised internship carried out as part of the requirements of the discipline PRG 107, from the tenth period of the Bachelor's Degree in Veterinary Medicine at the Federal University of Lavras (UFLA). This course aims to provide the student with a greater consolidation of theoretical and practical knowledge used during graduation, as well as to develop and improve essential practices for professional training. The internship was carried out in two stages, the first was carried out at the Animal Veterinary Clinic, in Lavras / MG, in the area of clinic and surgery for small animals, under the supervision of the veterinarian Eduarda Soares Carvalho. The internship started on May 24, 2021 and ended on August 20, 2021, totaling 416 hours. The second stage was carried out at the All Vet's Veterinary Hospital in Pouso Alegre / MG, in the area of medical and surgical clinics and intensive care medicine, under the supervision of the veterinarian Maristela de Oliveira and Melo Martins. The internship was held from September 1, 2021 to September 30, 2021, totaling 176 hours. Both stages were carried out under the guidance of Prof. Luis David Solis Murgas A structure and operation of the requirements will be reported, an monitored casuistry and the activities carried out, as well as or related to an monitored clinical case.

Keywords: Silver alginate; Sporotrichosis; Laser therapy; Feline Medicine.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Fachada da Clínica Veterinária Animals.	12
Figura 2 - A) Vista parcial da recepção. B) Sala de espera da Clínica Veterinária	13
Figura 3 - Vista parcial do banho e tosa da Clínica Veterinária Animals	14
Figura 4 – Vista parcial do consultório da Clínica Veterinária Animals	15
Figura 5 - Vista parcial da sala de internação de felinos na Clínica Veterinária Anima	als.
	16
Figura 6 - Internação de animais com doenças infecciosas da Clínica Veterinária	
Animals	17
Figura 7 – A) Vista parcial das baias sala de internação de cães. B) Bancada e armár	
da internação de cães da Clínica Veterinária Animals.	
Figura 8 - Vista parcial da varanda da Clínica Veterinária Animals	
Figura 9 - Sala de paramentação da Clínica Veterinária Animals	
Figura 10 - Sala de cirurgia da Clínica Veterinária Animals.	
Figura 11 - Sala de esterilização da Clínica Veterinária Animals	
Figura 12 - Armários para estoque da Clínica Veterinária Animals.	
Figura 13 - Fachada do Hospital Veterinário All Vet's.	
Figura 14 - A) Balcão de atendimento e medicamentos a venda na recepção. B) Vista	
parcial da recepção.	
Figura 15 - Sala de vacinação do Hospital Veterinário All Vet's.	
Figura 16 – Consultório 1 do Hospital Veterinário All Vet's.	
Figura 17 - Vista parcial da sala de preparo do paciente do Hospital Veterinário All	50
Vet's.	37
Figura 18 - Sala de cirurgia do Hospital Veterinário All Vet's	
Figura 19 - A) Vista parcial da sala de radiografia do Hospital Veterinário All Vet's.	
Sala de análise das radiografias realizadas.	
Figura 20 - Sala de Ultrassonografia do Hospital Veterinário All Vet´s	
Figura 21 - Sala de Tomografia do Hospital Veterinário All Vet's	
Figura 22 - Internação de Felinos do Hospital Veterinário All Vet's	
Figura 23 - Internação de Cães do Hospital Veterinário All Vet's.	
Figura 24 - Sala de Pós-operatório do Hospital Veterinário All Vet's	
Figura 25 - Internação de animais com doenças infecciosas do Hospital Veterinário A	
Vet's.	
Figura 26 - Unidade de Tratamento Intensivo do Hospital Veterinário All Vet's	
Figura 27 - Laboratório de Patologia Clínica do Hospital Veterinário All Vet's	
· ·	
Figura 28 - Estoque do Hospital Veterinário All Vet's	
Figura 29 - Vista parcial da lação em condo anás limpora a dashridamente malinada	
Figura 30 - Vista parcial da lesão em cauda após limpeza e desbridamento, realizada	
dia 15/06/2021	
Figura 31 - Lesão nasal após limpeza realizada no dia 15/06/2021.	
Figura 32 - Laudo Citopatólogico.	
Figura 33 - Laudo Histopatológico.	
Figura 34 - No 17/06/21, animal se apresentava apático, não se movimentava dentro	
baia.	
Figura 35 - Lesão da cauda no dia 23/06/2021	71

Figura 36 - Lesão da cauda no dia 28/07/2021
Figura 37 - A) Lesão na cauda do paciente, minutos após a primeira aplicação de laser,
realizada no dia 13/07/21. B) 2º aplicação de laser, realizada no dia 16/07/21 73
Figura 38 - A) 3° sessão de laserterapia realizada em 20/07/21. B) 4° sessão de
laserterapia realizada em 23/07/2174
Figura 39 - A) 5° de laserterapia realizada em 28/07/21. B) 6° de laserterapia realizada
em 30/07/21
Figura 40 - Troca da fibra de alginato de cálcio com prata, realizada no dia 04/08/21. 76
Figura 41 – A) 7° sessão de laserterapia realizado no dia 11/08/21. B) 8° sessão de
laserterapia realizado no dia 18/08/2177
Figura 42 - Uma semana após a última sessão de laserterapia. 25/08/2178
Figura 43 - Evolução da cicatrização da lesão nasal
Figura 44 - Evolução da lesão no membro torácico direito

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Número absoluto e percentual (%) de cães e gatos atendidos, em relação ao
gênero, na Clínica Veterinária Animals
Tabela 2 - Número de raças de cães atendidas na Clínica Veterinária Animals 24
Tabela 3 - Afecções do Sistema Gastrointestinal em cães atendidos na Clínica
Veterinária Animals
Tabela 4 - Afecções do Sistema Tegumentar em cães atendidos na Clínica Veterinária
Animals
Tabela 5 - Afecções do Sistema Locomotor em cães atendidos na Clínica Veterinária
Animals
Tabela 6 - Afecções Multissistêmicas em cães e gatos atendidos na Clínica Veterinária
Animals
Tabela 7 - Afecções do Sistema Oftálmico em cães e gatos atendidos na clínica
veterinária animals
Tabela 8 - Afecções do Sistema Urinário em cães e gatos atendidos na Clínica
Veterinária Animals
Tabela 9 - Afecções do Sistema Urinário em cães e gatos atendidos na Clínica
Veterinária Animals
Tabela 10 - Afecções do Sistema Urinário em cães e gatos atendidos na Clínica
Veterinária Animals
Tabela 11 - Número absoluto e percentual (%) de cães e gatos atendidos, em relação
ao gênero, no hospital veterinário All Vet's
Tabela 12 - Número de raças de cães atendidas no Hospital Veterinário All Vet's 50
Tabela 13 - Número de raças de felinos atendidos no Hospital Veterinário All Vet's 51
Tabela 14 - Afecções do Sistema Gastrointestinal em cães e gatos atendidos no Hospital
Veterinário All Vet's
Tabela 15 - Afecções do Sistema Tegumentar em cães e gatos atendidos no Hospital
Veterinário All Vet's
Tabela 16 - Afecções do Sistema Osteomuscular em cães e gatos atendidos no Hospital
Veterinário All Vet's
Tabela 17 - Afecções multissistêmicas em cães atendidos no Hospital Veterinário All
Vet's
Tabela 18 - Afecções do sistema oftálmico em cães e gatos atendidos no Hospital
Veterinário All Vet's
Tabela 19 - Afecções do sistema urinário em cães e gatos atendidos no Hospital
Veterinário All Vet's
Tabela 20 - Afecções do sistema reprodutor em cães e gatos atendidos no Hospital
Veterinário All Vet's
Tabela 21 - Afecções do sistema respiratório em cães atendidos no Hospital Veterinário
All Vet's
Tabela 22 - Afecções do sistema nervoso em cães atendidos no Hospital Veterinário All
Vet's
Tabela 23 - Afecções do sistema cardiovascular em cães atendidos no Hospital
Veterinário All Vet's

Tabela 24 - Resultados do hemograma realizado no dia 15/06/2021 e seus respectivo	S
valores de referência.	. 65
Tabela 25 - Resultados da bioquímica sérica realizado no dia 15 de junho de 2021 e	
seus respectivos valores de referência	. 66

SUMÁRIO

1. INT	RODUÇÃO	11
2. CLÍ	NICA VETERINÁRIA ANIMALS	12
2.1.	DESCRIÇÃO DO LOCAL	
2.1.1.	Recepção e sala de espera	
2.1.2.	Banho e tosa	14
2.1.3.	Consultório	14
2.1.4.	Internação	15
2.1.5.	Centro cirúrgico	
2.1.6.	Sala de esterilização	20
2.1.7.	Estoque	21
2.2.	ATIVIDADES DESENVOLVIDAS	21
2.2.1.	Atendimento clínico de cães e gatos:	21
2.2.2.	Diagnóstico por imagem:	22
2.2.3.	Procedimentos anestésicos:	22
2.2.4.	Cirurgia:	22
2.2.5.	Internação:	22
2.3.	CASUÍSTICA	23
2.3.1.	Sistema Gastrointestinal	26
2.3.2.	Sistema Tegumentar	27
2.3.3.	Sistema Osteomuscular	28
2.3.4.	Afecções Multissistêmicas	28
2.3.5.	Sistema Oftálmico	29
2.3.6.	Sistema Urinário	30
2.3.7.	Sistema Reprodutor	30
2.3.8.	Sistema Respiratório	31
2.3.9.	Demais sistemas orgânicos acometidos	31
3. HOS	SPITAL VETERINÁRIO ALL VET´S	32
3.1.	DESCRIÇÃO DO LOCAL	
3.1.1.	Recepção e sala de espera	33
3.1.2.	Sala de vacinação	34
3.1.3.	Consultórios	35
3.1.4.	Centro cirúrgico	36
3.1.5.	Setor Diagnóstico por Imagem	38
3.1.6.	Ala de internação	41

3.1.7.	Laboratório de Patologia Clínica	45
3.1.8.	Estoque	46
3.1.9.	Sala de Esterilização.	47
3.2.	ATIVIDADES DESENVOLVIDAS	47
3.2.1.	Atendimento clínico de cães e gatos	47
3.2.2.	Diagnóstico por imagem	48
3.2.3.	Procedimentos anestésicos	48
3.2.4.	Cirurgia	48
3.2.5.	Internação e UTI	48
3.2.6.	Laboratório clínico	49
3.3.	CASUÍSTICA	49
3.3.1.	Sistema Gastrointestinal	52
3.3.2.	Sistema Tegumentar	53
3.3.3.	Sistema Osteomuscular	54
3.3.4.	Afecções Multissistêmicas	54
3.3.5.	Sistema Oftálmico	55
3.3.6.	Sistema Urinário	55
3.3.7.	Sistema Reprodutor	56
3.3.8.	Sistema Respiratório	56
3.3.9.	Sistema Nervoso	57
3.3.10.	Sistema Cardiovascular	58
3.3.11.	Demais sistemas orgânicos acometidos	59
4. REL	ATO DE CASO	59
4.1.	Revisão de Literatura	59
4.1.1.	Esporotricose	59
4.1.2.	Laserterapia	62
4.1.3.	Alginato de cálcio com prata	63
4.2.	Descrição do Relato de Caso	65
5. CON	SIDERAÇÕES FINAIS	80
6 REFI	ERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	81

1. INTRODUÇÃO

O curso de bacharel em Medicina Veterinária da Universidade Federal de Lavras (UFLA) possui em sua grade curricular 10 módulos integrais e reserva o décimo período para a disciplina PRG 107- Estágio Supervisionado, que é constituída de 408 horas práticas e 68 teóricas, totalizando 476 horas. A parte prática pode ser desenvolvida em instituições veterinárias públicas ou privadas sob a supervisão de um profissional da área e orientação de um professor do departamento de Medicina Veterinária. Já a parte teórica é destinada para a escrita do relatório do estágio supervisionado juntamente com o professor orientador.

O estágio supervisionado é de suma importância para formação profissional, uma vez que ao ter contato com a prática veterinária, consolida o conhecimento que foi obtido durante toda a graduação. Além de poder aprender sobre temas que não estão vinculados ao conhecimento técnico, mas que fazem parte do cotidiano do médico veterinário, as relações interpessoais, diálogo com o tutor, comunicação entre o corpo clínico, a comunicação de notícias difíceis, controle emocional frente situações de emergência. Este contexto permite um melhor preparo do estudante para o mercado de trabalho.

Este trabalho, tem como objetivo relatar as atividades realizadas durante o estágio supervisionado, que ocorreu em dois estabelecimentos. O primeiro foi realizado no período de 24 de maio a 20 de agosto de 2021, na Clínica veterinária Animals em Lavras/MG, na área de clínica e cirurgia de pequenos animais sob a supervisão da médica veterinária Eduarda Soares Carvalho e orientação do Prof. Ph.D. Luis David Solis Murgas. Já o segundo estágio foi realizado no Hospital Veterinário All Vet´s em Pouso Alegre/MG, na área de clínica médica e cirúrgica e medicina intensiva, sob supervisão da médica veterinária Maristela de Oliveira e Melo Martins e orientação Prof. Ph.D. Luis David Solis Murgas. O estágio foi realizado no período de 1 de setembro de 2021 a 30 de setembro de 2021, totalizando 176 horas.

O presente trabalho será composto pela apresentação e descrição da estrutura física dos locais; descrição da casuística acompanhada; atividades desenvolvidas pelo discente e o relato de caso do uso da laserterapia e da fibra de alginato de prata como tratamento complementar em feridas ocasionadas por esporotricose em felino.

2. CLÍNICA VETERINÁRIA ANIMALS

A clínica veterinária Animals (FIGURA 1), está localizada na Avenida Padre Dehon, número 357 no Centro da cidade Lavras no estado de Minas Gerais. Possui um horário de funcionamento de segunda a sexta-feira de 8 às 18 horas e aos sábados de 8 às 12 horas. Contudo oferece o serviço de plantão 24h para emergências.

A médica veterinária Eduarda Soares Carvalho é a proprietária e gestora da clínica e atende na área de clínica médica. Atualmente o corpo clínico é formado por mais 2 médicos veterinários fixos, uma médica veterinária clínica geral e um médico veterinário cirurgião. Conta também com profissionais volantes especialistas em ultrassonografia, endocrinologia e clínica médica de animais silvestres.

A clínica oferece os serviços de clínica, cirurgia, internação, vacinação, ultrassonografia e exames laboratoriais. Conta também com o serviço de banho e tosa, daycare e hotel para cães.



Figura 1 - Fachada da Clínica Veterinária Animals.

Fonte: Do autor (2021).

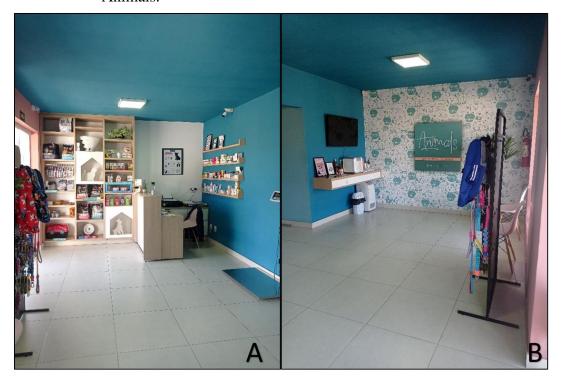
2.1. DESCRIÇÃO DO LOCAL

A clínica possui 2 pavimentos, o térreo e o subsolo. O térreo é composto pelo estacionamento, recepção, sala de espera, consultório, banheiro, internação de felinos, internação de cães, internação de animais com doenças infectocontagiosas, sala de cirurgia, sala de paramentação e sala de esterilização. E o subsolo acomoda o hotel para cães, área para o daycare, cozinha, banheiro e lavanderia.

2.1.1. Recepção e sala de espera

A recepção e a sala de espera são conjugadas (FIGURA 2). Conta com um balcão de atendimento que dispõe de um computador para realização do cadastro do animal no sistema VetSoft®, indicado na Figura 4 e balança digital para pesagem dos pacientes. Além disso, há cadeiras, bebedouro, café e panfletos informativos para proporcionar maior conforto aos tutores enquanto aguardam atendimento. Há também produtos à venda, como medicamentos, petiscos, produtos de higiene animal, itens para passeio e para recreação dos pets.

Figura 2 - A) Vista parcial da recepção. B) Sala de espera da Clínica Veterinária Animals.



2.1.2. Banho e tosa

Após a recepção encontra-se o banho e tosa que também é utilizado para o banho dos pacientes internados ao final do tratamento. O local conta com dois lavatórios, uma mesa para secagem dos animais, cinco baias, armário para armazenamento das toalhas e uma estante para os demais utensílios necessários para o banho e tosa (FIGURA 3).

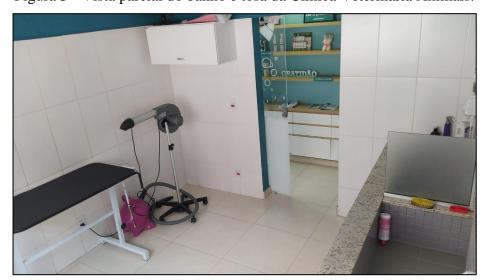


Figura 3 - Vista parcial do banho e tosa da Clínica Veterinária Animals.

Fonte: Do autor (2021).

2.1.3. Consultório

O consultório médico é equipado com ar-condicionado, mesa de atendimento em aço inoxidável, mesa de escritório, cadeiras, bancada com pia, Descarpack ® e lixeira para lixo comum. Conta também com almotolias com álcool 70%, povidine, água oxigenada, amônia quaternária, soro fisiológico, clorexidine, recipientes contendo gaze, algodão, luva e esparadrapo, armários contendo medicamentos injetáveis, seringas, scalp, cateter, equipo e soluções para fluidoterapia. Além disso, possui uma geladeira para armazenamento de vacinas e testes rápidos para diagnóstico de Leishmaniose e FIV/FeLV e equipamentos para realização de hemograma e bioquímico (FIGURA 4).



Figura 4 – Vista parcial do consultório da Clínica Veterinária Animals.

2.1.4. Internação

O setor de internação é composto por 18 baias no total, dispostas em 3 ambientes, internação de felinos, com 6 baias, internação de animais com doenças infecciosas, com 3 baias e a internação de cães, com 9 baias. Todas as baias possuem portas de vidro com aberturas para a circulação de ar, tapete higiênico, comedouro, bebedouro e um cobertor. Este último item, possui uma cor específica que varia de acordo com cada internação, para não ocorrer a mistura dos mesmos durante a lavagem. Branco para os felinos, verde e cinza para os cães e rosa e vermelho para animais com doenças infecciosas.

Os 3 setores possuem bancada com lavatório contendendo itens ambulatoriais: almotolias com álcool 70%, povidine, água oxigenada, amônia quaternária, soro fisiológico, clorexidine; recipientes com gaze, algodão, luva e esparadrapo; pranchetas com as fichas dos animais internados, um vasilhame para cada animal internado, contendo itens particulares, como medicamentos orais, sachês e alimentação terapêutica.

A internação de felinos, possui itens para maior conforto dos internados como: brinquedos para enriquecimento ambiental e redução do estresse, areias higiênicas e caixas de areia (FIGURA 5).



Figura 5 - Vista parcial da sala de internação de felinos na Clínica Veterinária Animals.

Devido os protocolos de segurança, a internação de animais com doenças infecciosas, possui Epi: galochas, jalecos e luvas. Ao sair, é necessário a higienização correta das mãos, retirada da galocha e troca de jaleco (FIGURA 6).

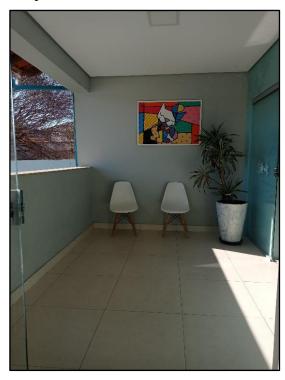
Figura 6 - Internação de animais com doenças infecciosas da Clínica Veterinária Animals.

A internação de cães, Figura 7A, possui um armário para estoque de medicamentos injetáveis em ampola e um nicho suspenso para armazenamento de medicamentos orais e injetáveis, suplementos e itens hospitalares de rotina: seringas, scalp, cateter, equipo e soluções para fluidoterapia (FIGURA 7.B). Ao lado, encontra-se a varanda que é utilizada para acomodação dos tutores que estão esperando o efeito de alguma medicação no seu pet e para recreação dos cães internados (FIGURA 8).

Figura 7 – A) Vista parcial das baias sala de internação de cães. B) Bancada e armários da internação de cães da Clínica Veterinária Animals.



Figura 8 - Vista parcial da varanda da Clínica Veterinária Animals.



Fonte: Do autor (2021).

2.1.5. Centro cirúrgico

O centro cirúrgico é composto pela sala de paramentação e sala cirúrgica. A sala de paramentação, Figura 9, possui pia de aço inoxidável, bancada de granito com materiais para higiene e antissepsia e um armário contendo aventais e luvas estéreis.



Figura 9 - Sala de paramentação da Clínica Veterinária Animals.

Fonte: Do autor (2021).

A sala de cirurgia é equipada com aparelho de anestesia inalatória, respirador mecânico, foco de luz, monitor multiparamétrico, mesa cirúrgica de aço inoxidável, tapete térmico, cilindro de oxigênio, doppler vascular veterinário, bancada contendo almotolias com clorexidina degermante e alcoólico, álcool 70%, povidine, soro fisiológico, amônia quaternária; recipientes com algodão, gaze, esparadrapo, luvas e tesoura, Descarpack ® e lixo comum. Armários contendo itens estéreis para uso cirúrgico: pano de campo, fenestra, compressa e gaze, medicações de emergência, sondas endotraqueais, bisturi, fios para sutura de nylon e de ácido poliglicólico (FIGURA 10).



Figura 10 - Sala de cirurgia da Clínica Veterinária Animals.

2.1.6. Sala de esterilização

A sala de esterilização possui bancada com lavabo, máquina de esterilização, caixas contendo os itens para serem esterilizados, água destilada e lixeira para lixo comum (FIGURA 11).



Figura 11 - Sala de esterilização da Clínica Veterinária Animals.

Fonte: Do autor (2021).

2.1.7. Estoque

O estoque é constituído por 2 armários, um é utilizado para o estoque dos produtos para venda na clínica e o outro para os itens utilizados durante a rotina clínica como seringas, agulhas, scalps, bolsas de transfusão, produtos para higiene e antissepsia (FIGURA 12).



Figura 12 - Armários para estoque da Clínica Veterinária Animals.

Fonte: Do autor (2021).

2.2. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

O período de estágio foi de extrema importância para a ampliação do conhecimento teórico e prático, construção do raciocínio clínico e um aprimoramento das principais práticas hospitalares. Foi possível acompanhar os setores:

2.2.1. Atendimento clínico de cães e gatos:

Por se tratar de uma empresa privada, durante as consultas o estagiário não tinha permissão para realizar nenhum procedimento no animal, devendo apenas auxiliar no que fosse necessário, como na contenção física dos animais, busca de algum item solicitado

pelo médico veterinário. Desta forma, durante consulta o foco era na observação da conduta do médico veterinário na condução da anamnese e exame físico. Ao final o médico veterinário estava sempre disposto realizar discussão sobre o caso e esclarecimento de dúvidas.

2.2.2. Diagnóstico por imagem:

Auxílio ao médico veterinário no posicionamento correto dos animais para realização do ultrassom e para coleta de material para análise: urina e biópsia guiada. Ao final era possível discutir as alterações encontradas no exame.

2.2.3. Procedimentos anestésicos:

Assistência ao anestesista no cálculo das doses dos fármacos, na aplicação da medicação pré-anestésica, na intubação endotraqueal, no preenchimento da ficha anestésica e na monitoração dos parâmetros vitais no pré, trans e pós-operatório.

2.2.4. Cirurgia:

Participação no preparo do paciente para a cirurgia: na realização da tricotomia da região a ser operada, inserção do acesso venoso, auxílio na antissepsia e se o cirurgião necessitasse de ajuda, era permitido que o estagiário se paramentasse para participar do procedimento.

2.2.5. Internação:

Os pacientes ficavam aos cuidados dos estagiários sob supervisão dos médicos veterinários. A rotina da internação iniciava com a higienização das baias e dos pacientes que estivessem sujos com urina, fezes, vômitos ou outras secreções. Em seguida era realizado os procedimentos que estavam já prescritos na ficha de internação: cálculo de doses e aplicação de medicamentos pelas vias: oral (VO), intravenosa (IV), subcutânea (SC) e intramuscular (IM); aferição dos principais parâmetros vitais: frequências cardíaca e respiratória, temperatura retal, auscultação pulmonar, auscultação e palpação abdominal, coloração de mucosas, tempo de preenchimento capilar, turgor cutâneo, pressão arterial sistólica e glicemia. Era realizado também, a coleta de sangue para exames laboratoriais, troca de acesso venoso e sondagem vesical em cães. Qualquer alteração identificada era comunicada ao médico veterinário que debatia o caso com os estágios explicando a conduta que seria realizada.

Foi possível acompanhar também a internação de pacientes críticos, vítimas de traumas e mordidas de outros animais, cardiopatas descompensados, animais em crise

renal aguda, onde a manipulação destes era mais intensa, necessitando de outros itens, como fornecimento de oxigênio, transfusão sanguínea e maior intensidade na monitoração dos parâmetros vitais.

2.3. CASUÍSTICA

Durante o período de estágio na clínica veterinária Animals, foram acompanhados 107 casos clínicos, dos quais 86 atendimentos foram em cães e 21 em felinos, que foram classificados quanto à espécie, gênero, raças e sistema acometido. Para melhor visualização dos casos, os sistemas foram agrupados em tabelas individuais. Vale ressaltar que não foram contabilizados na casuística os animais que foram atendidos apenas para realização da vacinação e retorno para acompanhamento do tratamento instituído.

Em relação ao gênero, os animais do sexo feminino constituíram a maior parte dos atendimentos, representando 62% dos casos em cães e 67% dos casos em felinos, conforme ilustrado na Tabela 1.

Tabela 1 - Número absoluto e percentual (%) de cães e gatos atendidos, em relação ao gênero, na Clínica Veterinária Animals.

Gênero/Espécie	Cão		Felino	
	n	f (%)	n	f (%)
Fêmea	53	62%	14	67%
Macho	33	38%	7	33%
Total	86	100%	21	100%

Fonte: Do autor (2021).

No que se refere as raças caninas, o SRD foi o mais prevalente (TABELA 2). Podendo estar relacionado com o aumento da conscientização da adoção em detrimento da compra de animais. Em seguida, as raças Shih-tzu e Yorkshire foram as mais prevalentes. Por serem raças de pequeno porte, são mais visadas pelas famílias por necessitarem de pouco espaço, se adaptando bem a pequenos ambientes e por sua facilidade no manejo e transporte.

Tabela 2 - Número de raças de cães atendidas na Clínica Veterinária Animals.

Espécie	Raça	n
	Beagle	1
	Bernese Mountain	1
	Border Collie	2
	Bulldog	5
	Cocker spaniel	1
	Dachshund	2
	Fox paulistinha	2
	Golden retriever	2
	Lhasa apso	3
	Maltês	2
	Pastor Alemão	1
Canina	Pastor Suíço	1
	Pequinês	1
	Pinscher	3
	Pitbull	2
	Pug	1
	Rottweiler	2
	São Bernardo	1
	Schnauzer	3
	Shih-Tzu	9
	Spitz	3
	SRD	33
	Yorkshire	5
	Total	86

Na tabela 3, é possível observar que na espécie felina houve uma maior incidência de animais SRD.

Tabela 3 - Número de raças de felinos atendidos na Clínica Veterinária Animals.

Espécie	Raça	n
	Persa	2
Felina	SRD	19
	Total	21

Fonte: Do autor (2021).

No Gráfico 1, observa-se a idade dos animais atendidos. A faixa etária mais atendida entre os cães foi de animais com idade inferior a 1 ano e superior a 6 anos. Este alto atendimento de filhotes, pode estar associado à sua maior suscetibilidade para com doenças infecciosas, devido a janela imunológica ou por falha no protocolo vacinal. Além

disso, os filhotes possuem características comportamentais de serem curiosos predispondo a ingestão de objetos e alimentos proibidos para cães. Gerando assim, casos de corpo estranho, intoxicação ou gastroenterite. Os animais com idade superior a 6 anos, são animais adultos, mais maduros ou que já estão entrando em processo senil. Este envelhecimento do organismo favorece o aparecimento de doenças, como neoplasias. Quanto aos felinos, o maior número de atendimentos se concentrou nos animais com idade inferior a 1 ano e animais com idade entre 6 e 8 anos.

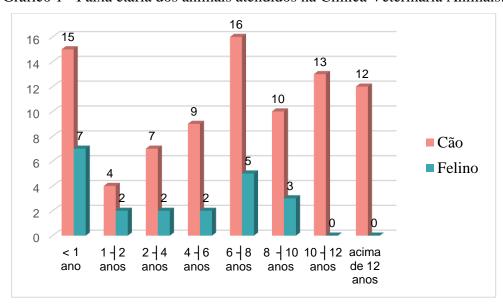


Gráfico 1 - Faixa etária dos animais atendidos na Clínica Veterinária Animals.

Fonte: Do autor (2021).

No gráfico 2, está descrito os sistemas orgânicos acometidos de acordo com a espécie. Na espécie canina o sistema gastrointestinal e o tegumentar foram os mais prevalentes. Já nos felinos, o sistema reprodutor e urinário apresentou maior incidência de casos acompanhados.

35% 31% 30% 24% 24% 25% 21% 20% 14% 14% 15% 11% 10% 8%__ 10% ■ Canina 10% 6% ■ Felina 5% 5% 1%% 1%% 1%% 0% Reprodutor Respiratorio Multisisterpica Osteoffusedat Offaltrico Endocitio Intoxicação Herwoso

Gráfico 2 - Percentual dos sistemas acometidos em cães e gatos atendidos na Clínica Veterinária Animals.

2.3.1. Sistema Gastrointestinal

O sistema gastrointestinal representou 31% dos casos atendidos na espécie canina. Dentre as afecções deste sistema, a enterite e a gastrite foram as mais prevalentes (TABELA 3). Estes dados podem estar relacionados com a administração de alimentos humanos impróprios para cães ou pelo contato com substâncias irritativas ao trato gastrointestinal, como corpos estranhos, plantas e substância tóxicas. Grande parte destes animais necessitaram de internação devido a intensa desidratação. Para auxiliar no diagnóstico destas enfermidades, os principais exames complementares solicitados foram: hemograma, bioquímico e ultrassonografia.

Tabela 3 - Afecções do Sistema Gastrointestinal em cães atendidos na Clínica Veterinária Animals.

Sistema Gastrointestinal				
Espécie acometida	Diagnóstico Definitivo/Presuntivo	n		
Canina	Aerofagia	1		
	Hipersensibilidade alimentar	1		
	Constipação	1		
	Coprofagia	1		
	Corpo Estranho	2		
	Doença Periodontal	5		
	Enterite – causa a esclarecer	6		
	Fratura Dentária	1		
	Gastrite	5		
	Gengivite	2		
	Giardia	1		
	Intoxicação	1		
	Pancreatite	2		
	Total	31		

2.3.2. Sistema Tegumentar

A Tabela 4, apresenta as afecções do sistema tegumentar acompanhadas em cães e gatos durante o período de estágio. Para o diagnóstico destas afeções foram realizados: hemograma, bioquímico, citologia aspirativa, raspado cutâneo e cultura bacteriológica.

Tabela 4 - Afecções do Sistema Tegumentar em cães atendidos na Clínica Veterinária Animals.

Sistema Tegumentar				
Espécie acometida	Diagnóstico Definitivo/Presuntivo	n		
Canina	Alopecia X	1		
	Atopia	1		
	Dermatite fúngica	2		
	Lesão em boca-a esclarecer	1		
	Lesão em dígito	1		
	Malasseziose	3		
	Nódulo cutâneo -a	1		
	esclarecer			
	Neoplasia Mamária	2		
	Otite	2		
	Úlcera	1		
	Total	19		
Felina	Otite	1		

Esporotricose	1
Total	2
E / D / (2021)	

2.3.3. Sistema Osteomuscular

Na espécie canina foi possível acompanhar 8 afecções osteomusculares. A maioria dos casos por ser fratura, necessitou de intervenção cirúrgica para resolução do caso. Os casos de displasia coxofemoral e cauda equina, foi realizado o tratamento conservativo, com a indicação de reabilitação para melhor bem-estar dos pacientes. Nas consultas deste sistema, foi possível perceber a importância de um exame físico realizado corretamente para direcionar as próximas etapas do tratamento (TABELA 5).

Tabela 5 - Afecções do Sistema Locomotor em cães atendidos na Clínica Veterinária Animals.

Sistema Osteomuscular		
Espécie acometida	Diagnóstico Definitivo/Presuntivo	n
Canina	Cauda equina	1
	Displasia coxofemoral	1
	Fratura escápula	1
	Fratura pelve	2
	Fratura tíbia	1
	Instabilidade	1
	ligamentar em tarso	
	Luxação em ombro	2
	Panosteíte	1
	Total	10

Fonte: Do autor (2021).

2.3.4. Afecções Multissistêmicas

As doenças multissitêmicas acompanhadas em cães foram: Cinomose, Hemoparasitose, Leishmaniose e Parvovirose (TABELA 6). A Leishmaniose e as Hemoparasitoses, ocorreram em maior frequência. Esta alta incidência de Leishmaniose pode ser justificado devido ao município de Lavras ser um local endêmico para a doença. Nos felinos, a única afecção foi a FeLV (Leucemia felina) uma doença desafiadora para a clínica médica. Dois casos foram acompanhados, um dos casos a doença estava avançada e o outro a doença estava controlada e o animal realizava exames periódicos para monitoração.

Tabela 6 - Afecções Multissistêmicas em cães e gatos atendidos na Clínica Veterinária Animals.

Afecções Multissitêmicas		
Espécie	Diagnóstico	n
acometida	Definitivo/Presuntivo	
Canina	Cinomose	2
	Hemoparasitose	4
	Leishmaniose	4
	Parvovirose	1
	Total	11
Felina	FeLV	2

2.3.5. Sistema Oftálmico

A úlcera de córnea foi a afecção ocular mais frequente, nos cães. Por ser multifatorial se torna uma das principais afecções na rotina na clínica médica. Na clínica era comum o atendimento de raças braquicefálicas, por terem o focinho achatado e os olhos protuberantes são mais propensos a terem lesões oculares por trauma. Nos felinos houve três afecções oftálmicas, a uveíte, florida spots, e hifema (TABELA 7).

Tabela 7 - Afecções do Sistema Oftálmico em cães e gatos atendidos na Clínica Veterinária Animals.

Sistema Oftálmico		
Espécie acometida	Diagnóstico Definitivo/Presuntivo	n
Canina	Ceratoconjuntivite Seca	1
	Úlcera de córnea	5
	superficial	
	Enucleação	1
	Total	7
Felina	Uveíte	1
	Florida spots	1
	Hifema	1
	Total	3

Fonte: Do autor (2021).

2.3.6. Sistema Urinário

Nos cães, as afecções renais foram as mais frequentes. Já nos felinos, a obstrução uretral foi a afecção mais incidente. Todos os felinos chegaram em estado emergência, por estarem obstruídos há algum tempo. Os animais apresentavam dor intensa, prostração e bradicardia. Em todos os casos houve sucesso na desobstrução e os animais obtiveram alta clínica (TABELA 8).

Tabela 8 - Afecções do Sistema Urinário em cães e gatos atendidos na Clínica Veterinária Animals.

Sistema Urinário			
Espécie	Diagnóstico		
acometida	Definitivo/Presuntivo	n	
Canina	Doença Renal Crônica	2	
	Cistite	1	
	Insuficiência Renal	1	
	Aguda	1	
	Total	4	
Felina	Cistite	2	
	Obstrução Uretral	3	
	Total	5	

Fonte: Do autor (2021).

2.3.7. Sistema Reprodutor

A maioria da casuística acompanhada no sistema reprodutor foi procedimentos eletivos de ovariohisterectomia, em cães e gatos e orquiectomia nos felinos. Indicando um maior interesse dos tutores na medicina preventiva, a fim de evitar gestações indesejadas e doenças que tenham relação com os hormônios sexuais. Houve duas afecções emergenciais, dois casos de piometra em cadelas, onde o prognóstico foi favorável devido a rápida intervenção cirúrgica (TABELA 9).

Tabela 9 - Afecções do Sistema Urinário em cães e gatos atendidos na Clínica Veterinária Animals

Sistema Reprodutor			
Espécie	Diagnóstico	n	
acometida	Definitivo/Presuntivo	n	
	Diagnóstico	1	
Canina	Gestacional		
	Ovariohisterectomia	3	
	Neoplasia mamária	1	
	Piometra	2	
	Total	7	
Felina	Ovariohisterectomia	3	

Orquiectomia	2
Total	5

2.3.8. Sistema Respiratório

Os cães apresentaram 2 afecções, relacionadas ao sistema respiratório, estenose nasal e edema pulmonar cardiogênico. Nos felinos foi acompanhado casos de rinotraqueíte (TABELA 10). Ocorreu uma emergência, o caso de edema pulmonar cardiogênico. Pela origem do edema ser no sistema cardiovascular, ao controlar a cardiopatia o animal apresentou melhora.

Tabela 10 - Afecções do Sistema Urinário em cães e gatos atendidos na Clínica Veterinária Animals

Sistema Respiratório		
Diagnóstico Definitivo/Presuntivo	n	
Estenose Nasal	1	
Edema Pulmonar	1	
Cardiogênico		
Total	2	
Rinotraqueite	2	
	Diagnóstico Definitivo/Presuntivo Estenose Nasal Edema Pulmonar Cardiogênico Total	

Fonte: Do autor (2021).

2.3.9. Demais sistemas orgânicos acometidos

Os demais sistemas orgânicos apresentaram uma casuística menor: dois casos endócrinos, hiperadrenocorticismo e diabetes mellitus. Ambos casos foram desafiadores para conclusão do diagnóstico, uma vez que os exames confirmatórios possuem valores onerosos e alguns não estão disponíveis na região, sendo assim no caso de hiperadrenocorticismo, foi realizado o diagnóstico terapêutico. No sistema cardiovascular houve um caso de insuficiência cardíaca congestiva (ICC). O animal chegou com intensa dispneia e prostração, foi realizado as medicações apropriadas e fornecimento de oxigênio para estabilização do caso.

No sistema nervoso, houve um caso na espécie canina de discopatia cervical. O animal apresentou um quadro de dor intensa. Foi realizado o tratamento emergencial e após melhora do quadro, foi iniciado tratamento conservativo: restrição de espaço e administração de medicamentos analgésicos e anti-inflamatórios. Em felinos houve um caso de neoplasia hepática, pelo animal ser idoso e pelo resultado da ultrassonografia ser

sugestivo de metástase, o tratamento instituído foi o conservativo. Infelizmente houve piora do quadro e foi realizado a eutanásia.

3. HOSPITAL VETERINÁRIO ALL VET'S

O Hospital veterinário All Vet's está localizado na Rua Coronel Joaquim Roberto Duarte, número 83, no Bairro Nossa Senhora Aparecida, na Cidade de Pouso Alegre, no estado de Minas Gerais. O hospital foi fundado pelo Dr. Acácio Martins e sua esposa a Dra. Maristela Martins e já possui 10 anos de existência, sendo um dos hospitais mais bem estruturados do sul de Minas Gerais (FIGURA 13). Possui um horário de funcionamento de segunda a sexta-feira de 8 às 22 horas e aos sábados de 8 às 16 horas. Após estes horários o hospital funciona em regime de plantão, sendo assim um hospital 24 horas.

O hospital conta com 6 especialidades: Anestesiologia, Cardiologia, Cirurgia, Medicina Felina, Neurologia, Oftalmologia, Oncologia e Ozonioterapia. Além disso, possui o setor de exame de imagem que realiza radiografia, ultrassonografia, ecocardiografia e tomografia e o setor de patologia clínica que realiza hemograma, bioquímico, análise citológica, dentre outros. Atualmente, o hospital conta com um corpo clínico de 5 médicos veterinários clínicos e com os dois médicos veterinários fundadores diariamente presentes. O Dr. Acácio é responsável pelo setor de cirurgia e imagem e a Dra. Maristela pelo setor clínico e pelo setor de cardiologia. O hospital conta também com médicos veterinários especializados volantes, dois estagiários fixos em cada turno, dois recepcionistas, duas auxiliares de limpeza, um gerente administrativo e uma gestora de qualidade.



Figura 13 - Fachada do Hospital Veterinário All Vet's.

Fonte: Arquivo do Hospital Veterinário All Vet's (2021).

3.1. DESCRIÇÃO DO LOCAL

O hospital conta com: estacionamento, recepção, sala de espera, três consultórios, sala de vacinação, laboratório de patologia clínica, centro cirúrgico (com uma sala de cirurgia e uma sala para preparo do paciente), estoque de medicamentos e itens de rotina, sala de radiografia e sala para ultrassonografia e ecocardiografia, ala de internação (separada em 5 internações: de felinos, de cães, de animais com doenças infecciosas , sala para recuperação do pós-cirúrgico e uma unidade de tratamento intensivo - UTI), ala destinada à tomografia (com uma sala de preparo do paciente, sala de análise e uma sala com o tomógrafo), setor administrativo, sala de esterilização, cozinha, área de serviço e quarto para os médicos veterinários plantonistas.

3.1.1. Recepção e sala de espera

A recepção e a sala de espera são conjugadas. Conta com um balcão de atendimento que possui um computador para cadastro do animal no sistema SimplesVet®, ao lado há uma balança digital para pesagem dos pacientes e estantes com medicamentos à venda. Há um balcão contendo café, água, chá e panfletos informativos para um maior conforto dos clientes enquanto aguardam atendimento dos seus animais (FIGURA 14).

The state of the s

Figura 14 - A) Balcão de atendimento e medicamentos a venda na recepção. B) Vista parcial da recepção.

3.1.2. Sala de vacinação

A sala de vacinação conta com uma mesa de atendimento em mármore, bancada contendo pia, balança para pesagem de animais menores, armário com seringas e agulhas utilizadas na vacinação, recipientes contendo algodão e gaze, almotolias com álcool 70% e amônia quaternária, e uma geladeira que tem sua temperatura controlada com termômetro digital, onde ficam armazenadas as vacinas e medicamentos que necessitam de refrigeração (FIGURA 15).

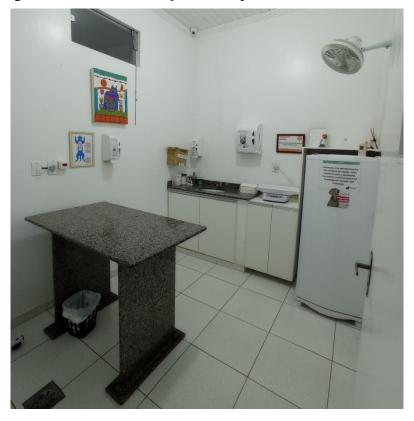


Figura 15 - Sala de vacinação do Hospital Veterinário All Vet's.

3.1.3. Consultórios

Os consultórios tem estrutura semelhante, são equipados com ar condicionado, mesa de atendimento em mármore, mesa de escritório, cadeiras, bancada com pia, Descarpack ® e lixeira para lixo comum. Contam também com almotolias com álcool 70%, povidine, água oxigenada, amônia quaternária, soro fisiológico, clorexidine; recipientes contendo gaze, algodão, luva e esparadrapo (FIGURA 16). Se for necessário medicações e materiais hospitalares comuns (como agulhas, seringas e tubos de coleta), deve ser retirado no estoque de medicamentos no corredor do hospital e no laboratório de patologia clínica.



Figura 16 – Consultório 1 do Hospital Veterinário All Vet's.

3.1.4. Centro cirúrgico

O centro cirúrgico é composto pela sala cirúrgica e sala de preparo do paciente. A sala de preparo é composta por uma mesa em mármore, computador, ar condicionado, bancada com pia, Descarpack ® e lixeira para lixo comum. Conta também com almotolias com álcool 70%, povidine, água oxigenada, amônia quaternária, soro fisiológico, clorexidine; recipientes contendo gaze, algodão, luva, esparadrapo e tricótomo. Nesta sala é feita toda a preparação necessária para a realização da cirurgia: inserção do acesso venoso e tricotomia da região a ser operada (FIGURA 17).

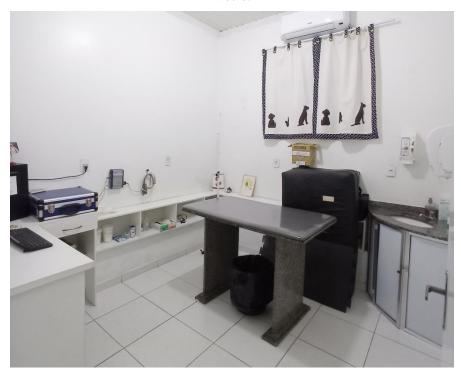


Figura 17 - Vista parcial da sala de preparo do paciente do Hospital Veterinário All Vet's.

A sala de cirurgia é equipada com ar condicionado, aparelho de anestesia inalatória, respirador mecânico, monitor multiparamétrico, mesa de cirurgia de aço inoxidável, cilindro de oxigênio, bomba de infusão, bisturi elétrico, itens para criocirurgia, aparelho de ozônio para esterilização do ambiente, dois televisores para projeção de raio-x para cirurgias ortopédicas e para projeção do monitor multiparamétrico, Descarpack ®, lixo comum, painel para identificação do animal contendo: sua classificação ASA e cálculo de drogas de emergência. Possui também, uma bancada contendo almotolias com clorexidina degermante e alcoólica, álcool 70%, povidine, soro fisiológico, amônia quaternária; recipientes com algodão, gaze, esparadrapo, luvas, agulhas e seringas. Possui também, armários contendo: ambu, máscaras de oxigênio, tricótomo e itens estéreis para realização das cirurgias: avental cirúrgico, luvas, pano de campo, fenestras, compressas e gaze, sondas endotraqueais, bisturi, fios para sutura de nylon e de ácido poliglicólico (FIGURA 18).



Figura 18 - Sala de cirurgia do Hospital Veterinário All Vet's.

3.1.5. Setor Diagnóstico por Imagem

O setor de diagnóstico por imagem realiza exames de ultrassonografia, ecocardiografia, radiografia e tomografia. A Dra. Maristela é responsável pelos exames de ultrassonografia e ecocardiografia, o Dr. Acácio pelos exames de tomografia. Todos os médicos veterinários realizam a radiografia e dois profissionais especializados realizam a análise das imagens e elaboram o laudo.

A sala de radiografia, possui aparelho de radiografia fixo e um aparelho móvel utilizado para radiografias dentro do centro cirúrgico. É equipada com ar-condicionado, nichos contendo almotolias com álcool e amônia quaternária, réguas para mensuração na radiografia, focinheira para contenção dos animais e calhas necessárias em determinadas projeções radiográficas (FIGURA 19a). Para a proteção dos profissionais há colete, protetor de tireoide e uma cabine de proteção, onde se encontra os aparelhos necessários para leitura da radiografia (FIGURA 19b).

Figura 19 - A) Vista parcial da sala de radiografia do Hospital Veterinário All Vet's. B) Sala de análise das radiografias realizadas.



Fonte: Arquivo do Hospital Veterinário All Vet's (2021).

A Sala de ultrassonografia é a mesma utilizada para o preparo do animal para a cirurgia, possui um único aparelho que é capaz de realizar exames de ultrassom e de ecocardiografia (FIGURA 20).

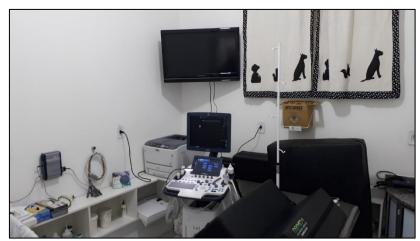


Figura 20 - Sala de Ultrassonografia do Hospital Veterinário All Vet's

Fonte: Arquivo do Hospital Veterinário All Vet's (2020).

A sala de tomografia tem seu acesso pelo estacionamento do hospital, é um setor a parte do restante do hospital. O hospital All Vet´s foi o primeiro na região sul do estado de Minas Gerais a adquirir um tomógrafo. Possui três ambientes: sala de preparação do paciente, sala de análise e a sala do tomógrafo (FIGURA 21).

A sala de preparo, possui uma mesa em mármore, uma bancada contendo seringas, agulhas, medicamentos para anestesia, drogas de emergência, almotolias com clorexidina degermante e alcoólico, álcool 70%, povidine, soro fisiológico, amônia quaternária; recipientes com algodão, gaze, esparadrapo, luvas, agulhas e seringas. A sala de análise conta com dois computadores, um para controle do tomógrafo e outro para análise das imagens, duas mesas, cadeira, lixo comum e possui uma abertura com vidro para visualização da sala de tomografia. A sala do tomógrafo é composta, pelo aparelho de anestesia inalatória, monitor multiparamétrico, calhas e o tomógrafo.



Figura 21 - Sala de Tomografia do Hospital Veterinário All Vet's

Fonte: Arquivo do Hospital Veterinário All Vet's (2021).

3.1.6. Ala de internação

A ala de intenção é composta por 29 baias no total, dispostas em 5 ambientes: internação de felinos, com 5 baias, indicado na Figura 22, internação de animais com doenças infecciosas, com 8 baias, internação de cães, com 9 baias, sala de pós-operatório, com 6 baias e a UTI com um leito.

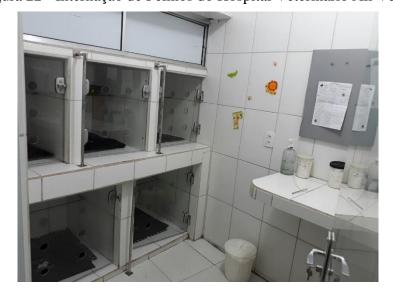


Figura 22 - Internação de Felinos do Hospital Veterinário All Vet's.

Fonte: Arquivo do Hospital Veterinário All Vet's (2021).

Exceto a UTI, as demais salas possuem estrutura semelhante. As baias possuem portas de vidro com abertura para circulação de ar, há uma bancada com pia, onde ficam os itens ambulatoriais: almotolias com álcool 70%, povidine, água oxigenada, amônia quaternária, soro fisiológico, clorexidine; recipientes com gaze, algodão, luva e esparadrapo. Na internação de cães possui um computador com sistema SimplesVet®, para uso da enfermagem, nele há detalhado todas as medicações e procedimentos a serem realizados e em qual horário que deve ser realizado. Além deste sistema, nas portas das baias fica fixado uma ficha resumida com as principais informações do animal: nome, quais os principais medicamentos que estão sendo administrados, parâmetros vitais que foram aferidos, valor da glicemia e algum episódio digno de nota (FIGURA 23).



Figura 23 - Internação de Cães do Hospital Veterinário All Vet's.

Fonte: Arquivo do Hospital Veterinário All Vet's (2021).

A sala de pós-operatório é onde ficam os animais que realizaram procedimento cirúrgico até sua total recuperação anestésica. Por este período ainda ser crítico, são alocados nesta sala para terem uma monitoração mais intensa. Se o animal for receber alta no mesmo dia, desta sala ele já é entregue ao tutor, caso seja necessário internação é transferido para a ala de internação de acordo com sua espécie (FIGURA 24).



Figura 24 - Sala de Pós-operatório do Hospital Veterinário All Vet's.

A internação de animais com doenças infecciosas, possui todos os itens armazenados dentro da internação para evitar a contaminação dos demais animais internados. Sendo assim, há bombas de infusão, agulhas, seringas, tricótomo e itens ambulatoriais: almotolias com álcool 70%, povidine, água oxigenada, amônia quaternária, soro fisiológico, clorexidine; recipientes com gaze, algodão, luva e esparadrapo. Há também um lavatório e secador para higiene dos animais internados, já que muitas doenças infecciosas causam nos animais diarréia intensa e vômitos frequentes. Para o bem-estar dos mesmos é realizado sua higienização e também para evitar assaduras ou irritação na pele. Cada baia possui um nicho identificado para o armazenamento de medicamentos e itens específicos de cada paciente (FIGURA 25).

Figura 25 - Internação de animais com doenças infecciosas do Hospital Veterinário All Vet's.

Qualquer paciente em estado crítico é alocado na UTI, animais que chegam em emergência e pacientes que realizam cirurgias de alta complexidade, de alto risco. Como protocolo deste pós-cirúrgico o paciente deve permanecer na UTI por no mínimo 12 horas pós-procedimento. Se houver melhora do quadro é encaminhado para a internação da sua espécie, caso contrário permanece. Esta sala é equipada com um leito, ar condicionado, monitor multiparamétrico e um televisor para melhor visualização dos parâmetros vitais, bomba de infusão, cilindro de oxigênio, lixo comum, armários contendo medicações de emergência e itens ambulatoriais: almotolias com clorexidina degermante e alcoólico, álcool 70%, povidine, soro fisiológico, amônia quaternária; recipientes com algodão, gaze, esparadrapo, luvas, agulhas e seringas (FIGURA 26).



Figura 26 - Unidade de Tratamento Intensivo do Hospital Veterinário All Vet's.

3.1.7. Laboratório de Patologia Clínica

O laboratório possui uma mesa com computador, microscópio, duas centrífugas: uma para capilar e uma para tubos de coleta sanguínea, aparelho da IDEXX® para realização de hemograma e bioquímico, um freezer para armazenamento de reagentes e uma geladeira onde ficam alocados medicamentos, amostras e testes rápidos para diagnóstico de: hemoparasitoses, giárdia e lipase. Além disso, possui armários com livros para consulta, testes rápidos para cinomose e parvovirose, ataduras e talas (FIGURA 27).

Figura 27 - Laboratório de Patologia Clínica do Hospital Veterinário All Vet´s.

Fonte: Arquivo do Hospital Veterinário All Vet's (2021).

3.1.8. Estoque

Todos os utensílios frequentes na rotina: agulhas, seringas, catéter, equipo e medicamentos, bombas de infusão e doppler, estão armazenados em um estoque central no corredor do hospital. Se houver demanda de algum destes itens nas internações e nos consultórios é necessário realizar a retirada neste estoque. Para controle do estoque, ao lado dos armários, há uma ficha onde deve ser anotado o que foi retirado (FIGURA 28).



Figura 28 - Estoque do Hospital Veterinário All Vet's

Fonte: Do autor (2021).

3.1.9. Sala de Esterilização

A sala de esterilização possui pia, produtos para higienização dos materiais cirúrgicos, autoclave, máquina seladora e armários para armazenamento de diferentes caixas com itens utilizados nas cirurgias (FIGURA 29).



Figura 29 - Vista parcial da sala de esterilização

Fonte: Arquivo do Hospital Veterinário All Vet's (2021).

3.2. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

O hospital Veterinário All Vet's possui uma casuística importante, uma vez que é um dos hospitais mais bem equipados da região, recebe encaminhamento de outras clínicas ampliando o leque de afecções vistas na rotina clínica. A experiência durante o período de estágio foi extremamente enriquecedora para fortalecimento do raciocínio clínico e o contato com diferentes condutas e técnicas frente a um caso. Foi possível acompanhar os seguintes setores:

3.2.1. Atendimento clínico de cães e gatos

Por se tratar de um hospital privado, durante as consultas não era permitido que o estagiário realizasse nenhum procedimento. Apenas quando solicitado pelo médico veterinário era possível realizar a aferição dos parâmetros vitais, ademais os estagiários auxiliavam os profissionais no que fosse necessário, na contenção física dos animais, auxilio na coleta de sangue, busca de algum item solicitado e nas manobras de

emergência. Sendo assim, o foco durante a consulta era a observação da conduta do médico veterinário frente ao caso clínico. Posteriormente os médicos veterinários sempre estavam dispostos a conversar sobre o caso e esclarecer as dúvidas.

3.2.2. Diagnóstico por imagem

Auxílio na execução de todos os exames de imagens oferecidos pelo hospital: ultrassonografia, ecocardiografia, radiografia e tomografia. Na tomografia o estagiário auxiliava durante do procedimento, desde a realização da anestesia, posicionamento correto no equipamento, aplicação do contraste e monitoração do animal até sua total recuperação. Na ultrassonografia, ecocardiografia e na radiografia, o estagiário auxiliava no correto posicionamento dos animais para realização do exame, na limpeza e organização da sala ao final. Ao final dos exames de imagens, os médicos veterinários estavam abertos ao esclarecimento de dúvidas e debate sobre os casos.

3.2.3. Procedimentos anestésicos

Assistência ao médico veterinário anestesista no cálculo das doses, aplicação da medicação pré-anestésica, na intubação endotraqueal, monitoração do paciente da indução até sua total recuperação. O estagiário auxiliava também, no preenchimento da ficha anestésica, onde se monitora os parâmetros vitais do paciente a cada cinco minutos durante todo tempo de anestesia.

3.2.4. Cirurgia

Participação no preparo do paciente, iniciando pela inserção do acesso venoso realização da tricotomia e antissepsia da região a ser operada. Se o cirurgião necessitasse de auxílio era solicitado ao estagiário que se paramentasse para participar do procedimento.

3.2.5. Internação e UTI

Os pacientes ficavam aos cuidados dos estagiários sob supervisão dos médicos veterinários ali presentes. A rotina na internação se iniciava com a troca do plantão entre os médicos veterinários, os estagiários acompanhavam este repasse de informações. Em seguida, o médico veterinário solicitava aos estagiários, sob sua supervisão, a realização da aferição dos parâmetros vitais: frequências cardíaca e respiratória, temperatura retal, auscultação pulmonar, auscultação e palpação abdominal, coloração das mucosas, tempo de preenchimento capilar, turgor cutâneo, pressão arterial sistólica, e a coleta de sangue para realização de hematócrito, proteína total e glicemia, estes procedimentos eram

realizados três vezes ao dia. Em seguida havia a conferência das bombas de infusão e a viabilidade do acesso, para pôr fim realizar a aplicação dos medicamentos que constavam na ficha clínica do animal, pelas vias: oral (VO), intravenosa (IV), subcutânea (SC) e intramuscular (IM). Durante estes procedimentos, caso fosse notado alguma alteração era comunicado ao médico veterinário e inserido uma anotação na ficha clínica do animal. O hospital possui profissionais responsáveis pela limpeza durante todo o horário de funcionamento sendo assim, caso alguma baia estivesse suja com secreções, era inserido um cartão de identificação na baia indicando que a mesma necessitava de limpeza e o serviço de limpeza era acionado. Se houvesse necessidade os estagiários realizavam a limpeza do animal e o animal era realocado em outra baia.

Na UTI, a monitoração do animal era mais intensa. Havia um médico veterinário constantemente na sala e um dos estagiários assessorando no que fosse necessário, no fornecimento de oxigênio, aplicação de diferentes medicações e manobras de emergência.

Além destes procedimentos mais frequentes na rotina, foi possível acompanhar manejo de animais mais críticos, que necessitavam de um manejo mais intenso. Pacientes que foram vítimas de traumas, mordidas de outros cães e de ataques de animais peçonhentos, cardiopatas descompensados e animais em sepse.

3.2.6. Laboratório clínico

Auxilio na coleta de material e na execução dos exames que eram realizados no hospital: hemograma, bioquímico e os testes rápidos. Caso houvesse necessidade de envio de amostras para outro laboratório o estagiário auxiliava na coleta, armazenamento, identificação e confecção da requisição do exame.

3.3. CASUÍSTICA

Durante o período de estágio no hospital veterinário All Vet´s, foram acompanhados 95 casos clínicos, dos quais 84 atendimentos foram em cães e 11 em felinos, que foram classificados quanto à espécie, gênero, raças e sistema acometido. Para melhor visualização dos casos, os sistemas foram agrupados em tabelas individuais. Vale ressaltar que não foram contabilizados na casuística os animais que foram atendidos apenas para realização da vacinação e retorno para acompanhamento do tratamento instituído. Importante salientar que a maioria destes animais eram atendidos por mais de um setor, por ser o mesmo animal foi contabilizado como um único paciente.

Em relação ao gênero, os animais do sexo feminino constituíram a maior parcela dos atendimentos, representando 54% dos casos em cães e 66% dos casos em felinos, conforme ilustrado na Tabela 1.

Tabela 11 - Número absoluto e percentual (%) de cães e gatos atendidos, em relação ao gênero, no hospital veterinário All Vet's.

Gênero/Espécie		Cão	ı	-elino	Total
	n	f (%)	n	f (%)	N
Fêmea	45	54%	7	64%	52
Macho	39	46%	4	36%	43
Total	84	100%	11	100%	95

Fonte: Do autor (2021).

Em relação aos padrões raciais de caninos e felinos acompanhados durante o período de estágio, apresentados na Tabela 12 e Tabela 13, os animais sem raça definida (SRD) foram os mais incidentes em ambas as espécies. Nos cães, as raças Shih-Tzu, Poodle, Spitz alemão e Yorkshire também apresentaram uma prevalência significativa. Isto pode ser devido ao fato de que são raças de pequeno porte, que possuem um manejo de deslocamento mais fácil e se adapta bem a pequenos espaços, sendo assim mais visados pelas famílias.

Tabela 12 - Número de raças de cães atendidas no Hospital Veterinário All Vet's.

Espécie	Raça	n
	Akita	1
	Beagle	1
	Border collie	2
	Buldogue francês	2 5 2
	Bull terrier	
	Dálmata	1
	Dachshund	3
	Golden Retriever	1
	Lhasa Apso	4
	Pastor Alemão	2
Canina	Pastor da Mantiqueira	1
	Pinscher	5
	Poodle	5 7 3
	Pug	3
	Rottweiler	1
	Shih-Tzu	9
	Schnauzer	1
	Spitz alemão	7
	SRD	21
	Weimaraner	1
	Yorkshire	6
	Total	84

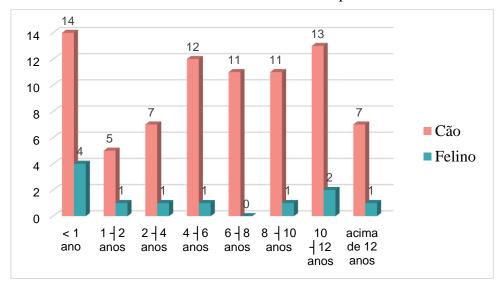
Fonte: Do autor (2021).

Tabela 13 - Número de raças de felinos atendidos no Hospital Veterinário All Vet's.

Espécie	Raça	n
	Siamês	1
Felina	SRD	10
	Total	11

Em relação a faixa etária dos cães e gatos atendidos durante o período de estágio, na espécie canina, a casuística foi bem distribuída entre as idades. Já nos felinos o número de atendimentos se concentrou em animais com idade inferior a 1 ano e com idade entre 10 e 12 anos (GRÁFICO 3).

Gráfico 3 - Faixa etária dos animais atendidos no Hospital Veterinário All Vet's.



Fonte: Do autor (2021).

No Gráfico 6, está indicado a incidência dos sistemas orgânicos acompanhados durante o período de estágio, de acordo com cada espécie.

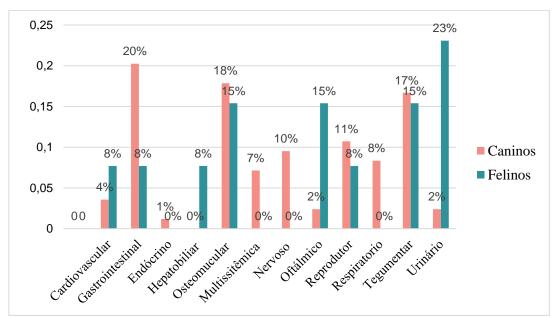


Gráfico 4 - Sistemas acometidos por afecções em caninos e felinos no Hospital Veterinário All Vet's.

3.3.1. Sistema Gastrointestinal

Uma grande parcela dos cães acometidos com afecções no sistema gastrointestinal, necessitaram de internação. Pois as afecções observadas, provocam no animal vômito e diarréia, o que leva a uma intensa desidratação no paciente (TABELA 14). Os animais com doença periodontal, fistula infraorbitária, nódulo em cavidade oral, obstrução intestinal e um dos casos de pancreatite, necessitaram de intervenção cirúrgica para resolução do quadro. Para auxiliar no diagnóstico destas enfermidades, os principais exames complementares solicitados foram: hemograma, bioquímico e ultrassonografia.

Apenas um felino foi acometido por afecção neste sistema, um animal que estava há dias sem defecar resultando em fecaloma. Para auxiliar no diagnóstico foi solicitado radiografia que confirmou a suspeita clínica. Felizmente com a realização de enema e massagens, houve resolução do caso e não foi necessário intervenção cirúrgica.

Tabela 14 - Afecções do Sistema Gastrointestinal em cães e gatos atendidos no Hospital Veterinário All Vet's.

Sistema Gastrointestinal			
Espécie acometida Diagnóstico Definitivo/Presuntivo			
Canina	Doença periodontal	3	
	Enterite	2	
	Fístula infraorbitária	1	

	Gastrite	12
	Gastroenterite hemorrágica	1
	Gastroenterite parasitária	1
	Nódulo em cavidade oral - suspeita de	
	melanoma	1
	Obstrução intestinal	1
	Pancreatite	2
	Total	24
Felina	Fecaloma	1
-	Fonte: Do autor (2021)	

3.3.2. Sistema Tegumentar

As afecções do sistema tegumentar corresponderam a 17% da casuística acompanhada em cães e 15% nos felinos. Os casos de otohematoma e laceração na pele em cães e a lesão necrótica em felinos, necessitou de intervenção cirúrgica para resolução. O diagnóstico das afecções de pele é um grande desafio, sendo necessário a realização de exames complementares para chegar ao diagnóstico. Os exames mais solicitados foram: hemograma, bioquímico, citologia aspirativa, raspado cutâneo e cultura bacteriológica (TABELA 15).

Tabela 15 - Afecções do Sistema Tegumentar em cães e gatos atendidos no Hospital Veterinário All Vet's.

Sistema Tegumentar			
Espécie acometida	Diagnóstico Definitivo/Presuntivo	n	
Canina	Atopia	1	
	Dermatite de contato	3	
	Inflamação da glândula salivar	1	
	Lacerações na pele	1	
	Nódulo cutâneo	2	
	Otite	4	
	Otite crônica	1	
	Otohematoma	1	
	Total	14	
Felina	Otite crônica	1	
	Lesão necrótica em membro pélvico	1	
	esquerdo		
	Total	2	

Fonte: Do autor (2021).

3.3.3. Sistema Osteomuscular

Na espécie canina foi possível acompanhar 11 afecções osteomusculares. Em sua maioria foi necessário intervenção cirúrgica para resolução do caso. A presença da radiografia e tomografia no hospital acelerou o diagnóstico destas afecções e a instituição do tratamento. Algumas afecções estavam com os exames complementares marcados para os dias posteriores a finalização do estágio supervisionado, não sendo possível o acompanhamento da finalização do caso. Sendo indicadas na Tabela 16 como: a esclarecer. Apenas dois felinos foram acometidos com doenças deste sistema, um felino foi cometido por fratura em fêmur devido a trauma e outro felino apresentou osteomielite no membro torácico esquerdo devido a uma lesão crônica contaminada.

Tabela 16 - Afecções do Sistema Osteomuscular em cães e gatos atendidos no Hospital Veterinário All Vet's.

Sistema Osteomuscular			
Espécie acometida	Diagnóstico Definitivo/Presuntivo	n	
Canina	Artrose	1	
	Discopatia	2	
	Distensão muscular	1	
	Fratura em cotovelo	1	
	Fratura em pelve	2	
	Subluxação traumática da articulação tibiotársica	2	
	Lesão em vértebra cervical - a esclarecer	1	
	Luxação de patela	1	
	Necrose asséptica da cabeça do fêmur	1	
	Ruptura de ligamento cruzado	2	
	Aumento de volume no MTE - Suspeita	1	
	de osteossarcoma - a esclarecer		
	Total	15	
Felina	Fratura em Fêmur	1	
	Osteomielite	1	
	Total	2	

Fonte: Do autor (2021).

3.3.4. Afecções Multissistêmicas

Apenas cães foram acometidos por afecções multissistêmicas (TABELA 17). O animal que sofreu um ataque de outros cães foi um caso desafiador por ser emergencial. Ele sofreu múltiplas lesões por todo o corpo afetando costelas, sistema respiratório e

lesões profundas que afetou a pele e a musculatura. Dentre as hemoparasitoses, um animal foi positivo para Anaplasmose e os demais para Erliquiose. Nos casos de hemoparasitose e de parvovirose, foi possível observar a importância da presença dos testes rápidos para direcionar o tratamento, pois muitas vezes os exames que trazem o diagnóstico definitivo levam alguns dias para serem finalizados.

Tabela 17 - Afecções multissistêmicas em cães atendidos no Hospital Veterinário All Vet's.

Afecções Multissitêmicas			
Espécie	Espécie Diagnóstico Definitivo/Presuntivo n		
acometida			
Canina	Acidente ofídico	1	
	Ataque de cães	1	
	Hemoparasitose	3	
	Parvovirose	1	
	Total	6	

Fonte: Do autor (2021).

3.3.5. Sistema Oftálmico

Todas as afecções do sistema oftálmico foram oriundas de trauma, gerando úlceras profundas ou superficiais. Todos os casos tiverem o tratamento clínico, exceto o caso de descemetocele, devido a gravidade da lesão, foi indicado a enucleação do olho acometido (TABELA 18).

Tabela 18 - Afecções do sistema oftálmico em cães e gatos atendidos no Hospital Veterinário All Vet's.

Sistema Oftálmico			
Espécie acometido	Diagnóstico Definitivo/Presuntivo	n	
Canina	Descementocele	1	
	Úlcera de córnea	1	
	Total	2	
Felina	Úlcera de córnea	1	

Fonte: Do autor (2021).

3.3.6. Sistema Urinário

A doença renal crônica (DRC) e a cistite, foram as afecções que acometeram ambas as espécies. No diagnóstico da DRC, em ambos os casos foram realizados a análise

da creatinina e da proteinúria para que o estadiamento da doença fosse realizado e o tratamento adequado fosse instituído (TABELA 19).

Tabela 19 - Afecções do sistema urinário em cães e gatos atendidos no Hospital Veterinário All Vet's.

Sistema Urinário			
Espécie acometido	Diagnóstico Definitivo/Presuntivo	n	
Canina	Cistite	1	
	DRC	1	
	Total	2	
Felina	Cistite	1	
	DRC	1	
	Total	2	

Fonte: Do autor (2021).

3.3.7. Sistema Reprodutor

A casuística acompanhada do sistema reprodutor é majoritariamente procedimentos cirúrgicos eletivos, ovariohisterectomia e orquiectomia. A ablação escrotal foi indicada devido o animal apresentar lesões persistentes na bolsa escrotal, foi então realizado a retirada total da bolsa escrotal e envio para análise histopatológica. Este sistema correspondeu a 11% da casuística acompanhada em cães e 8% em felinos (TABELA 20).

Tabela 20 - Afecções do sistema reprodutor em cães e gatos atendidos no Hospital Veterinário All Vet's.

Sistema Reprodutor			
Espécie	Diagnóstico	n	
acometida	Definitivo/Presuntivo		
Canina	Ablação escrotal	1	
	Diagnóstico gestacional	1	
	Ovariohisterectomia	6	
	Vaginite	1	
	Total	9	
		•	
Felina	Orquiectomia	1	

Fonte: Do autor (2021).

3.3.8. Sistema Respiratório

O sistema respiratório correspondeu a 8% da casuística acompanhada em cães. Os exames de imagem auxiliaram nos diagnósticos das afecções brônquicas e se obteve sucesso no tratamento. Ocorreu dois casos de edema pulmonar cardiogênico, onde esses animais chegaram ao hospital em estado emergência e foram encaminhados para a UTI. Com controle da afecção cardíaca, o edema pulmonar também se solucionou (TABELA 21).

Tabela 21 - Afecções do sistema respiratório em cães atendidos no Hospital Veterinário All Vet's.

Sistema Respiratório			
Espécie	Diagnóstico	n	
acometida	Definitivo/Presuntivo		
Canina	Broncopneumonia	2	
	Bronquite	1	
	Bronquite crônica	1	
	Edema pulmonar	2	
	cardiogênico		
	Pneumonia	1	
	Total	7	

Fonte: Do autor (2021).

3.3.9. Sistema Nervoso

Apenas animais da espécie canina foram acometidos por doenças do sistema nervoso, correspondendo a 10% da casuística desta espécie. Os casos de trauma cranioencefálico, foram encaminhados diretamente para a UTI para terem o devido suporte. Nos demais casos, foi realizado inicialmente o exame neurológico e em seguida foram realizados os exames complementares para auxílio no diagnóstico, prognóstico e tratamento. Foi realizado hemograma e bioquímico e em todos os casos houve a indicação da tomografia. Em 6 dos 8 casos foi autorizado a realização da tomografia e foi com isto foi possível chegar ao diagnóstico definitivo (TABELA 22).

Tabela 22 - Afecções do sistema nervoso em cães atendidos no Hospital Veterinário All Vet's.

Sistema Nervoso				
Espécie acometida	Diagnóstico Definitivo/Presuntivo	n		
Canina	Doença do disco intervertebral (DDIV)	2		
	Discopatia cervical	1		
	Lesão em SNC - a esclarecer	2		
	Otite crônica com acometimento neurológico	1		
	Trauma crânio-encefálico (TCE)	2		
	Total	8		

3.3.10. Sistema Cardiovascular

As afecções do sistema cardiovascular compreenderam em cães 4% de toda casuística acompanhada e nos felinos, 8% de toda casuística acompanhada. Os casos de insuficiência cardíaca congestiva esquerda, chegaram ao hospital com quadro de edema pulmonar cardiogênico, sendo encaminhados para UTI devido a dispneia grave. A presença do ecocardiograma facilitou o diagnóstico dos demais casos, pois alguns animais a doença se apresentava de forma silenciosa e foi identificado ao realizar o ecocardiograma como exame pré-operatório (TABELA 23).

O hospital veterinário All Vet´s possui como protocolo de exames pré-anestésicos para realização de cirurgia e tomografia: hemograma e bioquímico para todos os animais, o eletrocardiograma para animais com idade inferior a 8 anos e se ocorrer alguma alteração neste exame é indicado o ecocardiograma. E em animais com idade superior a 8 anos é indicado o eletrocardiograma e o ecocardiograma. Facilitando assim, a identificação de doenças cardiovasculares precocemente.

Tabela 23 - Afecções do sistema cardiovascular em cães atendidos no Hospital Veterinário All Vet's.

Sistema Cardiovascular				
Diagnóstico				
Definitivo/Presuntivo				
Endocardiose	1			
Insuficiência cardíaca	2			
congestiva esquerda				
Total	3			
Cardiomiopatia	1			
Hipertrófica Felina				
	Diagnóstico Definitivo/Presuntivo Endocardiose Insuficiência cardíaca congestiva esquerda Total Cardiomiopatia			

Fonte: Do autor (2021).

3.3.11. Demais sistemas orgânicos acometidos

Os demais sistemas orgânicos apresentaram uma casuística baixa, um caso em cada sistema. No sistema endócrino foi acompanhado na espécie canina, um caso de hipotireoidismo, que já havia sido diagnosticado anteriormente e estava sendo monitorado, mas houve a necessidade do reajuste da dose dos medicamentos utilizados no tratamento. E no sistema hepatobiliar foi acompanhado um caso da espécie felina, onde foi identificado a presença de um nódulo no fígado. Foi realizado cirurgia para retirada e posterior envio para análise histopatológica.

4. RELATO DE CASO

Este relato descreve o uso da laserterapia e do alginato de cálcio com prata como tratamento complementar em lesão causada por esporotricose em felino.

4.1. Revisão de Literatura

4.1.1. Esporotricose

A esporotricose é uma infecção micótica causada por fungos do gênero Sporothrix, no Brasil, a espécie mais prevalente é o <u>Sporothrix brasiliens</u>, que afeta, principalmente o tecido cutâneo e o subcutâneo. (GREENE, 2015) Acomete o homem e vários animais, especialmente o gato doméstico. É uma doença de distribuição mundial e o Brasil é o país com maior número de casos de esporotricose felina já notificados em todo o mundo, sendo um problema de saúde pública no país.(GREMIÃO et al., 2017)

O agente é mais prevalente em regiões quentes de clima tropical e subtropical. Este fungo possui a característica de ser dimórfico, na natureza é encontrado na forma micelial em temperaturas de 25°C e ao parasitar mamíferos se desenvolve sob a forma leveduriforme devido a temperatura corporal do hospedeiro ser 37°C (ETCHECOPAZ et al., 2021).

Nos felinos, a infecção se inicia pela inoculação traumática do fungo na pele. Seja por espinhos de plantas, farpas de madeira, mordedura, arranhadura ou o contato direto com o exsudato de lesões de animas infectados (GREENE, 2015). A maior incidência de casos é em felinos machos, não castrados e semidomiciliados, por terem um comportamento territorialista, se envolvem em brigas com outros animais e devido ao

hábito de enterrar suas fezes os torna mais suscetíveis a infecção.(JERICÓ; KOGIKA; ANDRADE NETO, 2015)

Após a inoculação do fungo na pele, ocorre sua multiplicação, sob a forma leveduriforme e disseminação pelos tecidos. Seu período de incubação varia de três dias a seis meses, tendo como média, três semanas para início dos sinais clínicos.(GREENE, 2015) Existem diversas formas de apresentação clínica: a cutânea fixa, quando a infecção se restringe a uma região pontual da pele, a cutânea disseminada que afeta múltiplas regiões do tegumento, a mucocutânea que acomete mucosa nasal, oral e genital, a extracutânea, que acomete o sistema respiratório, a linfocutânea onde ocorre o acometimento do sistema linfático, gerando linfadenite e pôr fim a forma disseminada, que ocorre a disseminação por via hematógena.(GREMIÃO et al., [s.d.]). As lesões na espécie felina possuem a característica de apresentar uma grande quantidade de leveduras, potencializando a capacidade infectante destas lesões. Por este motivo nos felinos é comum a manifestação de mais de uma forma clínica.(LLORET et al., 2013)

Os sinais clínicos mais comuns são a presença de nódulos e úlceras em diferentes sítios anatômicos, principalmente na região de face, cauda e membros posteriores. Algumas lesões formam crostas e pode ocorrer zonas de necrose expondo músculos e ossos.(ETCHECOPAZ et al., 2021)

Dentre os sinais extracutâneos, os mais incidentes são a secreção nasal, o espirro e a dispneia. A ocorrência destes sinais está associada a uma maior gravidade da doença. (GREMIÃO et al., 2015) Os animais infectados também podem apresentar: vômito, anorexia, perde de peso, tosse e febre, principalmente nos casos de esporotricose disseminada.(GREMIÃO et al., [s.d.])

Como os sinais clínicos são inespecíficos, para o diagnóstico da esporotricose é necessário a realização de exames laboratoriais. O exame de referência é o teste micológico, onde ocorre o isolamento em meios de cultura dos fungos do gênero Sporothrix spp. Este teste possui como desvantagem a necessidade de um laboratório de biossegurança nível 2 e seu tempo de finalização é longo, em torno de torno de 30 dias. Sendo assim, os exames citopatológicos e histopatológicos se tornam grandes aliados para o diagnóstico preliminar desta afecção, devido as suas elevadas sensibilidades, acelerando assim o início do tratamento, aumentando a chance de sucesso no caso. Vale ressaltar que

um resultado negativo nestes exames não indica ausência de doença.(GREMIÃO et al., 2015)

No diagnóstico diferencial da esporotricose deve-se incluir: a criptococose, o carcinoma espinocelular, as micobacterioses, a nocardiose e as dermatopatias virais, por conta semelhança entre as lesões. (GREMIÃO et al., 2021)

O tratamento da esporotricose felina, ainda é um desafio para a medicina veterinária, pois é um tratamento longo, média de 4 a 9 meses e requer um grande empenho dos tutores que muitas vezes acabam abandonando o tratamento, por questões financeiras e pela dificuldade de manipular o animal para a administração do medicamento, gerando insucesso no tratamento. (CHAVES et al., 2013)

O tratamento é realizado com a administração de antifúngicos. Existem poucos medicamentos eficazes e são de alto custo, além de que podem causar efeitos adversos ao paciente. O medicamento de eleição é o itraconazol por ter se mostrado eficaz na inibição completa do crescimento de cepas de S. brasiliensis coletadas de felinos infectados (ESPINEL-INGROFF et al., 2017). Ele apresenta bons resultados como monoterapia ou em associação com as demais opções terapêuticas. O itraconazol tem potencial hepatotóxico, sendo assim durante o tratamento é necessário a realização de exames periódicos para monitoração das enzimas hepáticas.

A associação do itraconazol com o iodeto de potássio se mostrou eficaz na remissão das lesões, sendo a associação terapêutica mais utilizada principalmente em casos mais graves ou refratários. (GREMIÃO et al., 2021)

O critério de cura é a cura clínica do animal. Após a cura clínica é necessário manter o tratamento por mais um mês em casos de esporotricose cutânea e por mais dois meses nos casos da esporotricose extracutânea ou disseminada.(GREMIÃO et al., 2015)

Além do itraconazol há a opção do uso do cetoconazol, anfotericina B intralesional, terapia de calor local e remoção cirúrgica para o tratamento de esporotricose em felinos. Mas é recomendado a avaliação individual de cada caso, devido aos efeitos colaterais e da necessidade de sedação para a instituição de algumas destas opções terapêuticas. Vale ressaltar que durante todo o tratamento é necessário o uso específico de biossegurança para reduzir os riscos de infecção do tutor e dos profissionais durante o manuseio do paciente. (GREENE, 2015)

4.1.2. Laserterapia

LASER é acrônimo de Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation (amplificação de luz por emissão estimulada). Os aparelhos de emissão de laser, geram uma radiação eletromagnética, monocromática, de alta intensidade em uma única direção. Esta radiação, não é invasiva e os comprimentos de onda utilizados para fins terapêuticos são seguros para os tecidos. Existem aparelhos de alta e baixa potência. Sua diferença está no potencial destrutivo, os de alta potência tem esta característica por isso são utilizados para fins cirúrgicos e os de baixa potência não possui esta característica, sendo utilizado para fins terapêuticos.(PINHEIRO; ALMEIDA; SOARES, 2017)

Os aparelhos de laser são classificados em quatro classes de acordo o comprimento de onda gerada e sua potência. Para fins terapêuticos são utilizados majoritariamente aparelhos de classe III (5 a 500 nW) e alguns de classe IV (acima de 500 mW). Ao manipular estes aparelhos é importante a utilização de óculos de proteção para evitar danos ao sistema oftálmico. (MILLIS; SAUNDERS, 2013; LEWICKI; VALIM, 2020)

O mecanismo de ação desta terapia se baseia na incidência de fótons sobre um tecido, fornecendo energia que promove uma série de mudanças biológicas dentro do corpo. Esta troca de energia não gera aquecimento do tecido. A energia é absorvida pelos cromóforos, células ou moléculas que possuem afinidade por um determinado comprimento de onda, e com enzimas da cadeia respiratória, principalmente com a citocromo-C-oxidase que majoritariamente se encontra dentro da mitocôndria. (PINHEIRO; ALMEIDA; SOARES, 2017)

Esta interação oferta um alto nível energético para as células, dando início a uma série de reações e sinalizações celulares que resultam em um aumento do metabolismo celular e produção de ATP. Esta aceleração do metabolismo, gera uma maior produção de fibroblastos, de síntese de colágeno e maior liberação dos fatores de crescimento que são necessários para o processo de cicatrização. (MILLIS; SAUNDERS, 2013)

Ocorre também a ativação angiogênese e ativação da microcirculação no tecido lesado, auxiliando na reabsorção da linfa e dos resíduos do metabolismo celular, promovendo uma redução no edema local. A luz laser também efeito anti-inflamatório ao auxiliar na redução da concentração de prostaglandina e de ciclo-oxigenase-2 (COX2).

Todos estes processos descritos contribuem para uma melhor regeneração tecidual.(MILLIS; SAUNDERS, 2013)

Os aparelhos de laserterapia possuem uma caneta por onde o laser é emitido. A sua aplicação sobre os tecidos pode ser pontual, onde a caneta fica em contato direto com o tecido alvo ou por varredura, onde a caneta fica próximo da pele e se desloca lentamente por toda a lesão. (MILLIS; SAUNDERS, 2013; LEWICKI; VALIM, 2020)

Não existe um protocolo definido em relação a quantidade de laser que deve ser aplicada nas diferentes doenças. Diversos autores relataram qual a dosagem que utilizam na sua rotina clínica. Para obtenção de efeito anti-inflamatório é sugerido de 1 a 3 J/cm² em processos agudos e 4 a 8 J/cm² para processos crônicos. Quando o foco é promover analgesia, sugere-se o uso de 2 a 4 J/cm².(LEWICKI; VALIM, 2020)

4.1.3. Alginato de cálcio com prata

A cobertura de alginato de cálcio com prata é composta por alginato, que é extraído de algas marinhas da classe das Phacophyceae, íons de cálcio e sódio, uma camada externa de poliuretano e uma interna composta de gelatina, pectina e carboximetilcelulose sódica, além de um complexo de prata iônica. Este composto atua como adjuvante no processo de cicatrização cutânea.(STASHAK; FARSTVEDT; OTHIC, 2004)

Seu princípio de ação é de não agressão a lesão, proporcionando um ambiente adequado para a reepitelização. É um curativo hidrofílico, que tem a capacidade de absorver de 20 a 30 vezes o seu peso de exsudato produzido pela ferida. Em contato com a lesão, ocorre a troca dos íons de cálcio presentes na cobertura com os íons de sódio do exsudato. Essa reação forma um gel suave, não aderente, mantendo assim a lesão úmida, gerando um ambiente ideal para a cicatrização.(FOSSUM et al., 2005) Esta cobertura auxilia reduzindo o número de troca de curativos, uma vez que podem permanecer por até sete dia sob a lesão, proporcionando maior conforto ao paciente. (CAMPBELL, 2006)

A contaminação das feridas por bactérias e fungos, retardam o processo de cicatrização, sendo assim faz-se necessário o controle dos microrganismos no leito da ferida. O alginato ao se transformar em gel juntamente com a prata possuem uma ação bactericida, devido ao encarceramento da população de bactérias no gel.(KRASNER; RODEHEAVER; SIBBALD, 2001)

Esta cobertura é indicada para lesões exsudativas que estão na fase inflamatória do processo de cicatrização, pois proporciona a transição da fase inflamatória para a fase de granulação. Além de manter o ambiente úmido, auxilia na ocorrência do desbridamento autolítico seletivo para tecido necrótico realizado pela ação de enzimas endógenas.(SWAIM; RENBERG; SHIKE, 2011)

Além dos efeitos já descritos, a fibra de alginato possui efeito hemostático que é potencializado com a inserção do zinco na composição, pois potencializa a ação da protrombina e na auxilia a ativação plaquetária.(SEGAL; HUNT; GILDING, 1998)

Em feridas crônicas, o processo celular normal para a cicatrização é interrompido, por fatores locais e sistêmicos gerando um retardo no processo de cicatrização. (STASHAK; FARSTVEDT; OTHIC, 2004) Um dos motivos para este retardo é a baixa atividade dos macrófagos presentes nas lesões, mesmo estando em grande número, produzem baixos níveis de citocinas pró-inflamatórias, principalmente o fator de necrose tumoral (TNF-α). Thomas, Harding e Moore (2000), ao analisar os efeitos da fibra de alginato em humanos, constataram que a fibra na lesão tem um efeito pró-inflamatório, pois estimula os macrófagos a liberarem citocinas, ativando assim o recrutamento de novos leucócitos para a lesão, reiniciando a cascata que leva a cicatrização da ferida.

A cicatrização de feridas úmidas consiste em criar de um ambiente na lesão que favoreça os processos cicatriciais do próprio corpo. Este conceito é bem consolidado na medicina humana desde a década de 60, mas é um conceito novo na medicina veterinária (HENDRICKSON, 2002). Coberturas absortivas, como o alginato de cálcio, ao formarem o gel na lesão, criam um ambiente com temperatura e pH fisiológico. Sendo propício para a ação dos glóbulos brancos, enzimas, citocinas e fatores de crescimento, otimizando as habilidades curativas que o próprio organismo possui. Além disso, este gel auxilia no alivio da dor, pelo fato de proteger terminações nervosas que podem estar expostas na região. (HENDRICKSON; VIRGIN, 2005)

A presença da fibra na lesão, auxilia na proteção contra a maceração e promove uma redução de contaminantes por absorvê-los ao drenar o excesso de exsudado das feridas. A massa gelatinosa protege também contra o trauma físico e aumenta o conforto do paciente nas trocas dos curativos por não aderir fortemente na lesão. (KRASNER; RODEHEAVER; SIBBALD, 2001)

4.2. Descrição do Relato de Caso

Foi atendido na clínica veterinária Animals, no dia 14 de junho de 2021, um felino, sem raça definida (SRD), do sexo feminino, com aproximadamente 7 anos, pesando 2,4kg. A queixa era que desde abril/2021 o animal apresentava uma lesão na cauda. O animal já tinha sido atendido por outro médico veterinário, foi instituído um tratamento, mas não houve melhora do quadro. Nos dias seguintes houve um aumento da lesão da cauda e aparecimento de novas lesões na região axilar do membro torácico direito e na região de rádio e ulna do membro torácico esquerdo, essas lesões persistiram desde então.

Na semana anterior ao atendimento, o animal fugiu e ficou uma semana desaparecido, ao retornar estava apática, sem apetite, com dificuldade respiratória e com bastante sujidades nas lesões.

Ao exame físico, os parâmetros vitais estavam dentro da normalidade, exceto a temperatura que estava abaixo do intervalo para a espécie, 36,5°C. Seu escore corporal estava baixo, nível II, havia uma obstrução nasal devido a presença de uma lesão ulcerada no plano nasal e apresenta diversas lesões como a tutora tinha relatado.

O paciente passou por coleta de sangue para análises hematológicas (hemograma e bioquímica sérica) apresentado na Tabela 24 e 25.

Tabela 24 - Resultados do hemograma realizado no dia 15/06/2021 e seus respectivos valores de referência.

HEMOGRAMA					
Eritograma	15/06/21		Valor de referência		
Hemácias:	7,17	milhões/mm³	5,00 a 10,00		
Hemoglobina:	10,0	g/dL	8,0 a 15,0		
Hematócrito:	31,5	%	24,0 a 45,0		
V.C.M.:	43,9	fL	39,0 a 55,0		
H.C.M.:	13,9	pg	12,5 a 17,5		
C.H.C.M.:	31,7	%	30,0 a 36,0		
RDW:	16,1	%	-		
Eritroblastos:	0	%	-		
Leucograma	%		Valor de referência		
Leucócitos:	31,0	mil/mm3	5,5 a 19,5 mil/mm ³		
Bastonetes:	0	0,00	0 a 3 %		
Segmentados:	91	28,21	35 a 75%		
Linfócitos:	6	1,86	20 a 55%		
Linfócitos atípicos:	0	0,00	0		
Monócitos:	2	0,62	1 a 4 %		
Eosinófilos:	1	0,31	2 a 12%		
Basófilos:	0	0,00	0 a 1 %		
Plaquetas:	426	mil/mm3	300 a 800 mil/mm3		

Fonte: Arquivo da Clínica Veterinária Animals (2021).

Tabela 25 - Resultados da bioquímica sérica realizado no dia 15 de junho de 2021 e seus respectivos valores de referência

BIOQUIMICA SÉRICA					
	15/06/21	Valor de referência			
Uréia	125 mg/dL	43 a 64 mg/dL			
Creatinina	1,4 mg/dL	0,8 a 1,8 mg/dL			
Potássio	6,0 mEq/L	4,0 a 4,5 mEq/L			
TGP-transaminase pirúvica (ALT)	32 U/L	8 a 100 U/L			
Fosfatase Alcalina	24 U/L	25 a 93 U/L			

Fonte: Arquivo da Clínica Veterinária Animals (2021).

O eritrograma se encontrava dentro da normalidade. No leucograma foi identificado uma leucocitose por neutrofilia, indicando a presença de um processo inflamatório ativo. No bioquímico apresentou um aumento das concentrações séricas de ureia e potássio.

Devido ao estado geral do animal e pela incerteza de quanto tempo o animal estava sem se alimentar, foi indicado sua internação e posterior realização da esofagostomia para inserção da sonda esofágica. Ambas as solicitações foram autorizadas pelo tutor.

No dia seguinte, 15/06/2021, o animal foi anestesiado para a realização da esofagostomia, limpeza e desbridamento das feridas, principalmente a lesão da cauda, pois estavam cobertas de sujidades e pêlos. Mesmo a lesão na cauda sendo muito extensa, neste momento não foi cogitado realizar a caudectomia, devido a importância da cauda para equilibro do felino (FIGURA 30 e 31).

Figura 30 - Vista parcial da lesão em cauda após limpeza e desbridamento, realizada no dia 15/06/2021.



Figura 31 - Lesão nasal após limpeza realizada no dia 15/06/2021.



Fonte: Do autor (2021).

Após esta limpeza, foi coletado fragmentos de três lesões, duas amostras de cada lesão, para análise histopatológica e material para confecção de cinco lâminas pela técnica de imprint para análise citológica. As amostras foram encaminhadas para o setor de patologia veterinária da Universidade Federal de lavras (UFLA) para análise. O resultado se mostrou positivo para esporotricose. Os laudos do setor de patologia estão apresentados nas Figuras 32 e 33.

Figura 32 - Laudo Citopatólogico.



DEPARTAMENTO DE MEDICINA VETERINÁRIA Campus Universitário Caixa Postal 3037 Lavras - MG - 37200-900 Telefax: (35)3829-1148



Patologia Veterinária (35) 3829-1731/1732/1733/1051 - E-mail: patologia.dmv.ufla@gmail.com

LAUDO CITOPATOLÓGICO (C281/2021)

NOME DO ANIMAL: Gambá FICHA CLÍNICA: DATA DE RECEBIMENTO: 16/06/2021
ESPÉCIE: Felina RAÇA: SRD IDADE: 9 anos
SEXO: ☐M ☐MC ☐F ☐FC PESO (KG): 2,3 PELAGEM:

RECIBO:

PROPRIETÁRIO: ☐
TELEFONE/ENDEREÇO:
REQUISITANTE: ☐
TELEFONE/ENDEREÇO:

TIPO DE MATERIAL ENVIADO: cinco lâminas de citologia.

HISTÓRICO CLÍNICO: Animal com histórico de ter apresentado ferida em região de cauda desde abril, tratou com antibiótico e meloxicam sem melhora. Apareceram lesões em MT, região axilar e em plano nasal, todas as feridas evoluíram. Lesão ulcerada em cauda, com tecido de granulação e pus, acometendo 90% da cauda. Lesão circular em MT, com aspecto de tecido de granulação. Lesão ulcerada em plano nasal e lábio superior.

SUSPEITA/D SUSPEITA/DIAGNÓSTICO CLÍNICO: Esporotricose/ Criptococose/ Micose. MICROSCOP MICROSCOPIA: Lesão cauda: amostra citológica apresentando moderada celularidade, composta por macrófagos, linfócitos e linfócitos e neutrófilos. Há também bactérias e restos celulares. Lesão plano Lesão plano nasal: amostra citológica apresentando moderada celularidade, composta por neutrófilos, macrófagos e linfócitos. H linfócitos. Há também bactérias e e restos celulares. Lesão MT: Lesão MT: amostra citológica apresentando moderada celularidade, composta por macrófagos, linfócitos e neutrófilos. neutrófilos. Há também pequena quantidade de estruturas compatíveis com Sporothrix sp. e restos celulares. DIAGNÓSTIC DIAGNÓSTICO E COMENTÁRIOS: Esporotricose. OBSERVAÇÃ OBSERVAÇÃO: O exame citológico, apesar de sua praticidade e rapidez, apresenta limitações, pelo fato de avaliar apenas uma apenas uma amostra reduzida de material, sendo mais confiável a biopsia incisional ou excisional com exame histológico. histológico.

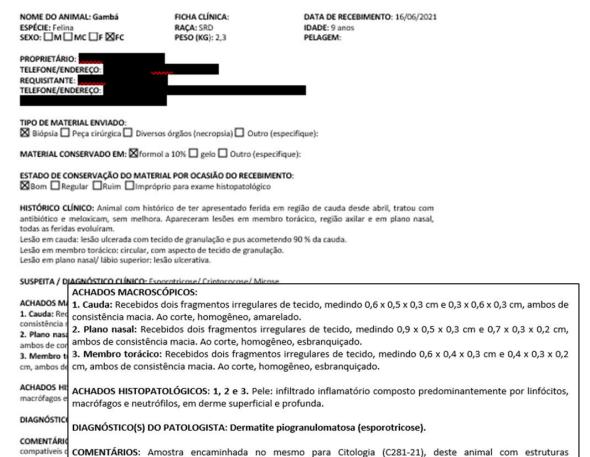
PATOLOGISTA: Angelica T Barth Wouters CRMV-MG 5720

Fonte: Arquivo da Clínica Veterinária Animals (2021).



Patologia Veterinária (35) 3829-1731/1732/1733/1051, E-mail: patologia.dmv.ufla@gmail.com

LAUDO HISTOPATOLÓGICO (H339/2021)



Angelica T Barth Wouters CRMV-MG 5720

compatíveis com Sporothrix sp.

Fonte: Arquivo da Clínica Veterinária Animals (2021).

O paciente foi encaminhado para a internação sob prescrição de: Itraconazol 100mg/gato, VO/sonda, SID, após a alimentação; Iodeto de potássio 5mg/kg, VO/sonda, SID; SAME 90 mg/gato, VO/sonda, SID, uma hora antes da alimentação; Ceftriaxona 29mg/kg, IV, BID; Bionew 5ml e Hyplex 1 ampola diluídos uma vez na solução de fluidoterapia administrada; Nutrifull 2ml/animal, VO/sonda, SID; Tramadol 2mg/kg, IV, BID; Nebulização com solução fisiológica TID; Aplicação de Terbrafina (pomada) na lesão nasal. A alimentação foi realizada com o Nutralife Intensiv, a quantidade foi

realizada de acordo com as orientações da embalagem. Como era incerto quanto tempo o animal estava em jejum, foi realizada a inserção gradativa da alimentação: no 1º dia foi ofertado ¼ do volume diário, no 2º dia ½ do volume total, no 3º dia ¾ e no quarto dia foi administrado o volume total recomendado.

Na primeira semana de internação, do dia 15/06 ao dia 23/06, o animal se apresentava apático, não se movimentava dentro da baia. Não se deslocava até a sua caixa de areia para urinar e defecar. Apresentava hipotermia persistente, 36,5 °C a 37°C, sendo necessário o fornecimento de bolsas com água morna para auxiliar na estabilização da temperatura. A obstrução nasal causada pela lesão no plano nasal, ainda estava bem evidente, sendo persistente a dificuldade respiratória. (FIGURA 34). Com a realização das nebulizações, era perceptível uma melhor da respiração do animal.

Figura 34 - No 17/06/21, animal se apresentava apático, não se movimentava dentro da baia.



Fonte: Do autor (2021).

O processo manejo da lesão e troca do curativo, constituía na limpeza da lesão com solução fisiológica, secagem, aplicação da pomada Vetaglós, aplicação de gaze e envolvimento de toda lesão com atadura de crepom e fixação com esparadrapo. Durante este processo o animal apresentava muito desconforto. No dia 21/06, na segunda semana

de tratamento, o animal passou a ficar muito agitado e irritado neste procedimento, sendo necessário a realização de uma sedação leve para ser possível a manipulação do paciente de forma correta, com o mínimo de estresse possível e segura para os médicos veterinários e estagiários. Não havendo assim, risco de ocorrer arranhões e mordidas.

Oito dias após o início do tratamento, no dia 23/06/21, não foi observado progresso na cicatrização da lesão (FIGURA 35). A ferida apresentava uma coloração rosa claro, um início de perda de massa muscular, com pontos esbranquiçados, sugestivo de necrose tecidual e com pequena quantidade de exsudato serossanguinolento.



Figura 35 - Lesão da cauda no dia 23/06/2021.

Fonte: Do autor (2021).

No dia 28/06, foi possível observar uma perda maior de massa muscular com exposição de tendão e um exsudato com aspecto mais amarelado, sendo classificado como seropurulento (FIGURA 36).



Figura 36 - Lesão da cauda no dia 28/07/2021

Com a piora da lesão, iniciou-se um estudo para encontrar técnicas que pudessem auxiliar o processo de cicatrização e que promovesse um maior conforto ao paciente durante sua recuperação. Optou-se pela laserterapia, pois esta técnica promove uma aceleração do metabolismo celular, melhorando a cicatrização e reduzindo a inflamação, edema e consequentemente alivio da dor. E foi realizado a troca dos produtos utilizados pra realização do curativo, da gaze com pomada pelo uso do alginato de cálcio com prata, devido os seus efeitos benéficos em lesões exsudativas, absorvendo este exsudato, proporcionando um ambiente úmido para o crescimento do leito da ferida e por seu efeito bactericida causado pela presença da prata na sua composição.

A laserterapia foi inserida como coadjuvante no tratamento no dia 13/07/21. Ao todo foram realizadas 8 sessões, com frequência inicial de duas vezes por semana até a sexta sessão. Em seguida o intervalo entre as sessões foi aumentado para sete dias.

O protocolo consistia na aplicação pontual de laser infravermelho com 1,5 cm de distância entre os pontos, a uma de intensidade de 4 J/cm². A aplicação foi sobre toda a lesão e bordas. Foi utilizado o aparelho da Laserpulse da marca Ibramed, com a caneta de 904 nm. De efeito imediato, foi possível observar um efeito secativo da lesão (FIGURA 37).

B

Figura 37 - A) Lesão na cauda do paciente, minutos após a primeira aplicação de laser, realizada no dia 13/07/21. B) 2º aplicação de laser, realizada no dia 16/07/21.

O alginato de cálcio com prata foi inserido na 3º sessão de laserterapia, que foi realizada no dia 20/07/21. Sendo assim, o curativo passou a ser trocado apenas no dia da sessão de laserterapia. Para sua troca e realização da laserterapia, a fibra era umedecida com solução fisiológica para facilitar sua retirada sem lesionar a ferida. Em seguida, a região era seca com gaze e ocorria a aplicação do laser. Por fim, uma nova placa de alginato era depositada sobre a lesão e para sua fixação era inserido uma camada com gaze e em seguida era adicionado uma atadura com esparadrapo.

Na 3º sessão foi possível notar o início da fase de granulação, devido a mudança da coloração da lesão, que se tornou mais intensa, e o leito da lesão já estava mais preenchido. Na 4º sessão a granulação se tornou mais evidente, o leito da lesão passa a ser mais uniforme, apresentando uma cor avermelhada (FIGURA 38).

A

Figura 38 - A) 3º sessão de laserterapia realizada em 20/07/21. B) 4º sessão de laserterapia realizada em 23/07/21.

Na 5º sessão é possível observar uma aproximação das bordas da lesão na extremidade proximal da mesma, indicando o início da fase de epitelização. Na 6º sessão, se torna mais nítido a aproximação das bordas na região medial e região proximal (FIGURA 39).

A

Figura 39 - A) 5° de laserterapia realizada em 28/07/21. B) 6° de laserterapia realizada em 30/07/21.

Devido intercorrências com a equipe, na semana do dia 1/08/21 a 7/08/21, não foi realizado sessão de laserterapia, apenas a troca da fibra de alginato no dia 04/08. Onde notou-se que aproximadamente 2/3 da lesão já se apresentava totalmente epitelizada (FIGURA 40).



Figura 40 - Troca da fibra de alginato de cálcio com prata, realizada no dia 04/08/21.

A 7º a 8º sessão, como citado anteriormente, foram realizadas com intervalo maior que as sessões anteriores, um intervalo de 7 dias. Na 7º sessão havia apenas a porção final da lesão ainda não cicatrizada. Já na 8º sessão, visualizado total epitelização da ferida, sendo assim o tratamento com a aplicação do laser e da fibra de alginato, foram suspensas (FIGURA 41).

Devido a epiderme ainda se apresentar muito frágil e por conta do hábito dos felinos de auto higiene, foi orientado a tutora que mantivesse apenas uma leve atadura envolta na cauda, para evitar que o animal realizasse traumatismos na lesão.



Figura 41 – A) 7º sessão de laserterapia realizado no dia 11/08/21. B) 8º sessão de laserterapia realizado no dia 18/08/21.

Sete dias após a finalização do tratamento com laserterapia e a fibra de alginato, a lesão foi reavaliada. A epiderme se mostrava mais firme, já iniciando o processo de pigmentação da região. Não sendo mais necessário o uso da atadura na cauda para proteção (FIGURA 42).



Figura 42 – Lesão da cauda no dia 25/08/21.

Fonte: Imagem cedida pela tutora do animal (2021).

Devido a cura clínica, o tratamento com itaconazol e iodeto de potássio foi mantido por mais 45 dias como recomendado na literatura. Como citado anteriormente, o animal apresentou quatro lesões, a lesão da cauda era a mais grave devido sua extensão e baixa resposta ao tratamento convencional. Sendo assim, o laser e a fibra de alginato foram utilizados apenas nesta lesão e para reduzir o estresse no animal, já que apenas na manipulação da cauda ele já apresentava sinais de estresse. Para fim de explanação, as Figuras 43 e 44 apresentam a evolução das demais lesões, onde só foi realizado o tratamento convencional.



Figura 43 - Evolução da cicatrização da lesão nasal.



Figura 44 - Evolução da lesão no membro torácico direito.

Fonte: Do autor (2021).

Portanto, a laserterapia se mostrou eficiente em acelerar o processo de cicatrização, ao atuar no metabolismo celular do tecido lesionado. Juntamente com a fibra de alginato, que atuou protegendo a lesão e proporcionando um ambiente com parâmetros fisiológicos para atuação dos componentes envolvidos no processo de cicatrização que foram estimulados pelo laser, se mostraram excelentes aliados ao tratamento convencional de esporotricose, no caso descrito.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Estágio supervisionado é uma etapa essencial para a formação do médico veterinário, pois proporciona experiências que consolidam o conhecimento que foi obtido durante toda a graduação, ampliando o conhecimento teórico e prático do aluno. Ao entrar em contato com diversos cenários, há um aprendizado sobre temas que não estão vinculados ao conhecimento técnico, mas que fazem parte do cotidiano do médico veterinário: o diálogo com o tutor, comunicação entre o corpo clínico e trabalho em equipe, a comunicação de notícias difíceis e o controle emocional frente situações de emergência, promovendo assim um crescimento pessoal e profissional.

Por meio do caso clínico descrito, foi possível entrar em contato com áreas pouco exploradas durante a graduação, o tratamento de lesões crônicas e a laserterapia, onde foi possível perceber a importância destas áreas para uma maior promoção de saúde ao paciente.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CAMPBELL, Bonnie Grambow. Dressings, Bandages, and Splints for Wound Management in Dogs and Cats. **Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice**, [S. l.], v. 36, n. 4, p. 759–791, 2006. DOI: 10.1016/J.CVSM.2006.03.002. Acesso em: 8 nov. 2021.

CHAVES, A. R.; CAMPOS, M. P. De; BARROS, M. B. L.; CARMO, C. N. Do; GREMIÃO, I. D. F.; PEREIRA, S. A.; SCHUBACH, T. M. P. Treatment Abandonment in Feline Sporotrichosis – Study of 147 Cases. **Zoonoses and Public Health**, *[S. l.]*, v. 60, n. 2, p. 149–153, 2013. DOI: 10.1111/J.1863-2378.2012.01506.X. Disponível em: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1863-2378.2012.01506.x. Acesso em: 4 nov. 2021.

ESPINEL-INGROFF, A. et al. Multicenter, International Study of MIC/MEC Distributions for Definition of Epidemiological Cutoff Values for Sporothrix Species Identified by Molecular Methods. **Antimicrobial agents and chemotherapy**, [S. l.], v. 61, n. 10, p. e01057-17, 2017. DOI: 10.1128/AAC.01057-17. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28739796.

ETCHECOPAZ, Alejandro et al. Sporothrix brasiliensis: A Review of an Emerging South American Fungal Pathogen, Its Related Disease, Presentation and Spread in Argentina. **Journal of Fungi 2021, Vol. 7, Page 170**, [S. l.], v. 7, n. 3, p. 170, 2021. DOI: 10.3390/JOF7030170. Disponível em: https://www.mdpi.com/2309-608X/7/3/170/htm. Acesso em: 4 nov. 2021.

FOSSUM, Theresa Welch; HEDLUND, Cheryl S.; HULSE, Donald A.; JOHNSON, Ann L.; SEIM III, Howard B.; WILLARD, Michael D.; CARROLL, Gwendolyn L.; DUPREY, Laura Pardi; OLIVEIRA, Paulo Marcos Agria De. Cirurgia de pequenos animais. [S. 1.], 2005. . Acesso em: 8 nov. 2021.

GREENE. Infectious Diseases of the Dog and Cat 4th Edition. [s.l: s.n.]. v. 1

GREMIÃO, Isabella et al. Guideline for the management of feline sporotrichosis caused by Sporothrix brasiliensis and literature revision. **VETERINARY MICROBIOLOGY-REVIEW**, *[S. l.]*, [s.d.]. DOI: 10.1007/s42770-020-00365-3/Published. Disponível em: https://doi.org/10.1007/s42770-020-00365-3.

GREMIÃO, Isabella D. F.; MENEZES, Rodrigo C.; SCHUBACH, Tânia M. P.; FIGUEIREDO, Anna B. F.; CAVALCANTI, Maíra C. H.; PEREIRA, Sandro A. Feline sporotrichosis: epidemiological and clinical aspects. **Medical Mycology**, [S. l.], v. 53, n. 1, p. 15–21, 2015. DOI: 10.1093/mmy/myu061. Disponível em: https://doi.org/10.1093/mmy/myu061.

GREMIÃO, Isabella Dib Ferreira et al. Guideline for the management of feline sporotrichosis caused by Sporothrix brasiliensis and literature revision. **Brazilian journal of microbiology: [publication of the Brazilian Society for Microbiology]**, [S. l.], v. 52, n. 1, p. 107–124, 2021. DOI: 10.1007/s42770-020-00365-3. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32990922.

GREMIÃO, Isabella Dib Ferreira; MIRANDA, Luisa Helena Monteiro; REIS, Erica Guerino; RODRIGUES, Anderson Messias; PEREIRA, Sandro Antonio. Zoonotic Epidemic of Sporotrichosis: Cat to Human Transmission. **PLOS Pathogens**, [S. l.], v. 13, n. 1, p. e1006077, 2017. DOI: 10.1371/JOURNAL.PPAT.1006077. Disponível em: https://journals.plos.org/plospathogens/article?id=10.1371/journal.ppat.1006077. Acesso em: 4 nov. 2021.

HENDRICKSON, Dean A. **Not your ordinary bandage: Equine wound care for the 21st century**, [s.d.]. Disponível em: https://www.dvm360.com/view/not-your-ordinary-bandage-equine-wound-care-21st-century. Acesso em: 8 nov. 2021.

HENDRICKSON, Dean; VIRGIN, Joanna. Factors that affect equine wound repair. **Veterinary Clinics of North America: Equine Practice**, [S. l.], v. 21, n. 1, p. 33–44, 2005. DOI: 10.1016/J.CVEQ.2004.11.002. Acesso em: 8 nov. 2021.

JERICÓ, Márcia Marques.; KOGIKA, Márcia Mery.; ANDRADE NETO, João Pedro de. Tratado de medicina interna de cães e gatos. [S. l.], p. 2431, 2015. . Acesso em: 4 nov. 2021.

KRASNER, Diane.; RODEHEAVER, George T.; SIBBALD, R. Gary (Ronald Gary). Chronic wound care: a clinical source book for healthcare professionals. [S. l.], p. 760, 2001. Acesso em: 8 nov. 2021.

LEWICKI, Viviane; VALIM, Márcia Maria. Agentes físicos na reabilitação veterinária. *In*: HENRIQUE, Daniela; VITURI, Fernanda. **Fisioterapia em pequenos animais**. São Paulo: Payá, 2020. V.1, p. 69–79.

LLORET et al. Sporotrichosis in cats: ABCD guidelines on prevention and management. **Journal of Feline Medicine and Surgery**, [S. l.], v. 15, p. 619–623, 2013. Disponível em: https://orbi.uliege.be/handle/2268/187974. Acesso em: 10 nov. 2021.

MILLIS, Darryl; SAUNDERS, Debbie. Laser Therapy in Canine Rehabilitation. **Canine Rehabilitation and Physical Therapy: Second Edition**, [S. l.], p. 359–380, 2013. DOI: 10.1016/B978-1-4377-0309-2.00021-1.

PINHEIRO, Antonio; ALMEIDA, Paulo; SOARES, Luiz. Princípios fundamentais dos lasers e suas aplicações. *In*: [s.l: s.n.]. p. 815–894. DOI: 10.5151/9788521211150-23.

SEGAL, Helen C.; HUNT, Beverley J.; GILDING, K. The effects of alginate and non-alginate wound dressings on blood coagulation and platelet activation. **Journal of biomaterials applications**, [S. l.], v. 12, n. 3, p. 249–257, 1998. DOI: 10.1177/088532829801200305. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9493071/. Acesso em: 8 nov. 2021.

STASHAK, Ted S.; FARSTVEDT, Ellis; OTHIC, Ashlee. Update on wound dressings: Indications and best use. **Clinical Techniques in Equine Practice**, [S. l.], v. 3, n. 2, p. 148–163, 2004. DOI: 10.1053/J.CTEP.2004.08.006. Acesso em: 8 nov. 2021.

SWAIM, Steven F.; RENBERG, Walter C.; SHIKE, Kathy M. Small Animal Bandaging, Casting, and Splinting Techniques. [S. l.], [s.d.].

THOMAS, A.; HARDING, K. G.; MOORE, K. Alginates from wound dressings activate human macrophages to secrete tumour necrosis factor-α. **Biomaterials**, [S. l.], v. 21, n.

17, p. 1797–1802, 2000. DOI: 10.1016/S0142-9612(00)00072-7. Acesso em: 7 nov. 2021.