



ANA FLÁVIA RAMOS SANTOS

**ESTÁGIO SUPERVISIONADO REALIZADO NA UNIDADE
INTEGRADA VETERINÁRIA - UNIVET, EM LAVRAS-MG**

**LAVRAS-MG
2023**

ANA FLÁVIA RAMOS SANTOS

**ESTÁGIO SUPERVISIONADO REALIZADO NA UNIDADE INTEGRADA
VETERINÁRIA UNIVET, EM LAVRAS-MG**

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

Prof.^a Dr.^a Angélica Terezinha Barth Wouters
Orientadora

**LAVRAS MG
2023**

ANA FLÁVIA RAMOS SANTOS

**ESTÁGIO SUPERVISIONADO REALIZADO NA UNIDADE INTEGRADA
VETERINÁRIA - UNIVET EM LAVRAS MG**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Colegiado do curso de Medicina Veterinária da 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 ___ de dezembro 2023.
M.V. Beatriz Aline Migotto - UFLA
M.V. Rafael Freitas Ferreira - UFLA

Prof^a. Dr^a. Angélica Terezinha Barth Wouters
Orientadora

**LAVRAS-MG
2023**

*“Alguma coisa no amor sem egoísmo e abnegado
de um animal atinge a alma dos que já
experimentaram o erro, a fragilidade, a
fidelidade de afeição do simples homem”.*

(Edgar Allan Poe)

AGRADECIMENTOS

Agradeço enormemente e dedico este trabalho à minha mãe e meus avós, que sempre me fizeram querer viver mais um dia com felicidade, me dedicaram todo seu amor e compreensão e me aceitam completamente como sou.

Aos meus professores e médicos veterinários que participaram da minha jornada acadêmica e contribuíram enormemente com meu conhecimento sobre a ciência e a vida.

Ao Sahara, meu fiel companheiro, que vive, se alegra e se entristece comigo. Atribuo todo meu amor aos animais a ele, que me ensinou uma nova forma de levar a vida (que não trocarei jamais).

Ao professor Raimundo Vicente, que me orientou por tanto tempo, sempre acreditou no meu potencial e me incentivou a trilhar os caminhos que sempre sonhei, você jamais será esquecido.

À minha orientadora Angélica, que me acolheu e sempre foi tão atenciosa e prestativa em todos os momentos necessários.

Muito obrigada a todos!

RESUMO

O presente trabalho foi realizado de forma a cumprir as exigências da disciplina PRG 107- Estágio Supervisionado, obrigatória para a obtenção do título de bacharel no Curso de Medicina Veterinária da Universidade Federal de Lavras. O estágio foi realizado durante oito horas diárias, totalizando 480 horas de atividades práticas. O local escolhido para o estágio foi a Clínica Veterinária UNIVET, localizada na cidade de Lavras, sob supervisão da Médica Veterinária Núbia Moura Carvalho. Foi acompanhada a rotina de atendimentos clínicos, manejo dos animais na internação, rotina de cirurgias eletivas e não eletivas, além da análise de exames de imagem de ultrassonografia e radiografia e microscópicos de raspados de pele, pesquisa de parasitos em cerúmen e outros). O estágio permitiu aperfeiçoar habilidades profissionais e pessoais que são relevantes para a atuação profissional como médica veterinária. Este trabalho engloba uma descrição do local de estágio, das atividades desenvolvidas, da casuística acompanhada na clínica e o relato de um caso clínico e revisão bibliográfica de um caso clínico de linfoma de células grandes com comorbidade de infecção por *Leishmania* sp., acompanhado durante o período de estágio, com revisão bibliográfica e discussão.

Palavras-chave: Estágio supervisionado. Clínica e cirurgia de animais de companhia. Linfoma

LISTA DE FIGURAS

- Figura 1 – Vista aérea da Unidade Integrada Veterinária - UNIVET, Lavras/MG, onde foi realizado o estágio supervisionado no período de 5 de abril a 5 de julho de 2023.....3
- Figura 2 – Figura 2 - Vista da fachada da Unidade Integrada Veterinária - UNIVET, Lavras/MG, onde foi realizado o estágio supervisionado, no período de 5 de abril a 5 de julho de 2023.3
- Figura 3 – Vista da recepção da Unidade Integrada Veterinária - UNIVET, onde foi realizado o estágio supervisionado, no período de 5 de abril a 5 de julho de 2023.....4
- Figura 4 – Vista do consultório 1 da Unidade Integrada Veterinária - UNIVET, onde foi realizado o estágio supervisionado, no período de 5 de abril a 5 de julho de 2023.....4
- Figura 5 – Vista do consultório 2 da Unidade Integrada Veterinária - UNIVET, onde foi realizado o estágio supervisionado, no período de 5 de abril a 5 de julho de 2023.....5
- Figura 6 – Vista geral da área de internação para cães da Unidade Integrada Veterinária - UNIVET, onde foi realizado o estágio supervisionado, no período de 5 de abril a 5 de julho de 2023.....6
- Figura 7 – Vista das baias individuais da área de internação para cães da Unidade Integrada Veterinária - UNIVET, onde foi realizado o estágio supervisionado, no período de 5 de abril a 5 de julho de 2023.....7
- Figura 8 – Baias individuais da internação de cães e armário de armazenamento de medicamentos destinados a doação, na Unidade Integrada Veterinária - UNIVET, onde foi realizado o estágio supervisionado, no período de 5 de abril a 5 de julho de 2023.....7
- Figura 9 – Vista da ilha de higienização dos animais da internação de cães na Unidade Integrada Veterinária - UNIVET, onde foi realizado o estágio supervisionado, no período de 5 de abril a 5 de julho de 2023.....8
- Figura 10 – Prancheta de identificação dos animais na ala de internação de cães, na Unidade Integrada Veterinária - UNIVET, onde foi realizado o estágio supervisionado, no período de 5 de abril a 5 de julho de 2023.....8
- Figura 11 – Quadro usado para marcar os horários de visita na Unidade Integrada Veterinária - UNIVET, onde foi realizado o estágio supervisionado, no período de 5 de abril a 5 de julho de 2023.....9

Figura 12 – Vista da Unidade de terapia intensiva da Unidade Integrada Veterinária - UNIVET, onde foi realizado o estágio supervisionado, no período de 5 de abril a 5 de julho de 2023.....	9
Figura 13 – Pia e armários da área de internação da Unidade Integrada Veterinária - UNIVET, onde foi realizado o estágio supervisionado, no período de 5 de abril a 5 de julho de 2023.....	10
Figura 14 – Vista da área de gatos da Unidade Integrada Veterinária - UNIVET, onde foi realizado o estágio supervisionado, no período de 5 de abril a 5 de julho de 2023...	10
Figura 15 – Vista da sala de MPA da Unidade Integrada Veterinária - UNIVET, onde foi realizado o estágio supervisionado, no período de 5 de abril a 5 de julho de 2023...	11
Figura 16 – Vista da mesa e equipamento de eletrocardiograma da Unidade Integrada Veterinária - UNIVET, onde foi realizado o estágio supervisionado, no período de 5 de abril a 5 de julho de 2023.....	12
Figura 17 – Vista das baias de espera para procedimento cirúrgico localizadas na sala de MPA da Unidade Integrada Veterinária - UNIVET, onde foi realizado o estágio supervisionado, no período de 5 de abril a 5 de julho de 2023.....	12
Figura 18 – Vista interna da sala de esterilização de materiais cirúrgicos da Unidade Integrada Veterinária - UNIVET, onde foi realizado o estágio supervisionado, no período de 5 de abril a 5 de julho de 2023.....	13
Figura 19 – Vista externa do centro cirúrgico da Unidade Integrada Veterinária - UNIVET, onde foi realizado o estágio supervisionado, no período de 5 de abril a 5 de julho de 2023.....	13
Figura 20 – Vista interna do centro cirúrgico da Unidade Integrada Veterinária - UNIVET, onde foi realizado o estágio supervisionado, no período de 5 de abril a 5 de julho de 2023.....	14
Figura 21 – Armários e aparelho raio-x do centro cirúrgico da Unidade Integrada Veterinária - UNIVET, onde foi realizado o estágio supervisionado, no período de 5 de abril a 5 de julho de 2023.....	14
Figura 22 – Vista geral da farmácia da Unidade Integrada Veterinária - UNIVET, onde foi realizado o estágio supervisionado, no período de 5 de abril a 5 de julho de 2023...	15
Figura 23 – Mesa e aparelho de raio-x da Unidade Integrada Veterinária. onde foi realizado o estágio supervisionado, no período de 5 de abril a 5 de julho de 2023.....	16

Figura 24 – Mesa de regulagem do aparelho de raio-x e EPI da Unidade Integrada Veterinária. onde foi realizado o estágio supervisionado, no período de 5 de abril a 5 de julho de 2023.....	17
Figura 25 – Vista do laboratório de microscopia e monitor com equipamento de leitura do raio-x da Unidade Integrada Veterinária. onde foi realizado o estágio supervisionado, no período de 5 de abril a 5 de julho de 2023.....	17
Figura 26 – Acompanhamento de protocolo CHOP utilizado em linfomas na Unidade Integrada Veterinária. onde foi realizado o estágio supervisionado, no período de 5 de abril a 5 de julho de 2023.....	26

LISTA DE GRÁFICOS E TABELAS

Gráfico 1 – Número de cães e gatos internados na Unidade Integrada Veterinária UNIVET, Lavras/MG. onde foi realizado o estágio supervisionado, no período de 5 de abril a 5 de julho de 2023.....	19
Gráfico 2 – Raças dos cães internados na Unidade Integrada Veterinária UNIVET, Lavras/MG. onde foi realizado o estágio supervisionado, no período de 5 de abril a 5 de julho de 2023.....	20
Tabela 1 – Número absoluto (n) e porcentagem (%) de cães e gatos internados na Unidade Integrada Veterinária UNIVET, Lavras/MG. onde foi realizado o estágio supervisionado, no período de 5 de abril a 5 de julho de 2023.....	18
Tabela 2 – Número absoluto (n) e porcentagem (%) de motivos para internação cães e gatos internados na Unidade Integrada Veterinária UNIVET, Lavras/MG. onde foi realizado o estágio supervisionado, no período de 5 de abril a 5 de julho de 2023..	21
Tabela 3 – Graduação de estádios utilizada na Unidade Integrada Veterinária UNIVET, Lavras/MG. onde foi realizado o estágio supervisionado, no período de 5 de abril a 5 de julho de 2023.....	25
Tabela 4 – Protocolo CHOP utilizada na Unidade Integrada Veterinária UNIVET, Lavras/MG. onde foi realizado o estágio supervisionado, no período de 5 de abril a 5 de julho de 2023.....	26

ABREVIATURAS E SIGLAS

MPA - Medicação pré-anestésica

EPI – Equipamento de proteção individual

OSH – Ovariossalpingo-histectomia

DRC - Doença Renal Crônica

UTI – Unidade de tratamento intensivo

CHOP - Ciclofosfamida, Doxorubicina, Vincristina e Prednisona

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	1
2 DESCRIÇÃO DO LOCAL DE ESTÁGIO.....	3
2.1 Recepção, consultórios e almoxarifados.....	4
2.2 Internação e UTI.....	5
2.3 Centros cirúrgicos.....	11
2.4 Farmácia.....	15
2.5 Sala de raio-x.....	16
2.6 Laboratório de microscopia.....	17
2.7 Lavanderia.....	18
3. CASUÍSTICA ACOMPANHADA NA INTERNAÇÃO.....	19
4. RELATO DE CASO: LINFOMA EM CÃO POSITIVO PARA LEISHMANIOSE ...	22
4.1 Revisão de literatura	22
4.2 Relato de caso.....	23
4.3 Conclusão.....	27
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	28
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	29

1 INTRODUÇÃO

Para concluir o curso de graduação em Medicina Veterinária na Universidade Federal de Lavras é preciso cursar a disciplina Estágio Supervisionado (PRG107). A disciplina é constituída de 28 créditos, totalizando carga horária de 476 horas, as quais são divididas em 408 horas de atividades práticas (estágio supervisionado) e 68 horas de atividades teóricas, destinadas à pesquisa e à confecção do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC).

O estágio supervisionado foi realizado na Unidade Integrada Veterinária-UNIVET na cidade de Lavras, localizada na Avenida Pedro Sales, 443, estado de Minas Gerais, sob orientação da professora Dr^a Angélica Terezinha Barth Wouters e supervisão da médica veterinária Núbia Moura Carvalho. As atividades do estágio se iniciaram no dia 5 de abril de 2023 e se encerraram no dia 5 de julho de 2023, totalizando 480 horas de atividades práticas.

O local foi escolhido com base na intensa rotina clínica e cirúrgica, que permite aprender na prática uma gama extensa de práticas para afecções diversas. Foi acompanhada a rotina de consultas médicas, coleta e realização de exames diversos (exames de imagem, microbiológicos, hematológicos e biópsias), a rotina de internação com cuidados intensivistas e manejo dos animais, cirurgia e Medicina Veterinária integrativa (ozonioterapia, acupuntura, fisioterapia e outros) de animais de companhia.

Realizar o estágio supervisionado permite o exercício do conhecimento acadêmico adquirido com aplicação na prática da profissão. No estágio supervisionado, o estudante tem convívio com a rotina da profissão do médico veterinário, além de proporcionar uma percepção realista do mercado de trabalho, o que é uma grande oportunidade para o estudante que está concluindo a graduação. A partir das atividades desenvolvidas no decorrer do estágio, ele também pode consolidar os conhecimentos teórico-práticos aprendidos nas disciplinas obrigatórias do curso de graduação.

Inicialmente o objetivo do estágio era compreender a rotina do local para obter autonomia na realização das tarefas, além de observar como são realizados os mais diversos procedimentos, tanto cirúrgicos quanto ambulatoriais. Já o objetivo final do estágio supervisionado foi desenvolver habilidades durante a realização das atividades e adequação ao ambiente de trabalho, além de fornecer possibilidade de efetivação mediante a competência apresentada ao longo do tempo de trabalho.

A convivência com diversos profissionais da área também contribuiu enormemente para a consolidação do conhecimento, apresentando informações práticas, esclarecendo dúvidas do

aluno e discutindo os mais diversos temas relacionados à clínica e cirurgia de animais de companhia.

2 DESCRIÇÃO DO LOCAL DE ESTÁGIO

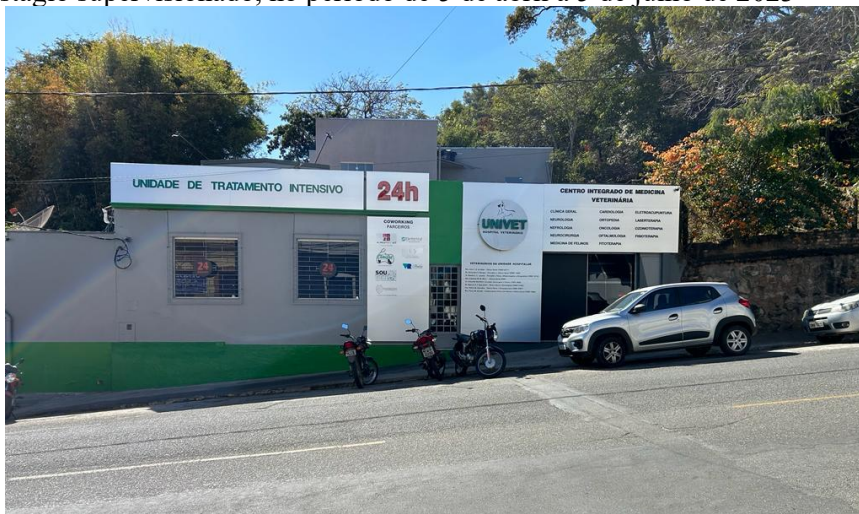
A Unidade Integrada Veterinária-UNIVET fica localizada na cidade de Lavras, na Avenida Pedro Sales, 443, cidade de Lavras, estado de Minas Gerais. Seu funcionamento é 24 horas todos os dias, incluindo feriados e fins de semana. A UNIVET conta com recepção, três consultórios médico veterinários, internação (canil e gatil), UTI, centro cirúrgico, sala de raio x, laboratório microbiológico, farmácia, sala de esterilização e sala de MPA (medicação pré-anestésica).

Figura 1- Vista aérea da Unidade Integrada Veterinária - UNIVET, Lavras/MG, onde foi realizado o estágio supervisionado, no período de 5 de abril a 5 de julho de 2023.



Fonte: google.com

Figura 2 - Vista da fachada da Unidade Integrada Veterinária - UNIVET, Lavras/MG, onde foi realizado o estágio supervisionado, no período de 5 de abril a 5 de julho de 2023



Fonte: Arquivo pessoal.

2.1 Recepção, consultórios e almoxarifado

A recepção (FIGURA 3) é ampla e conta com recepcionista todo o tempo, além disso, integrados a este espaço, estão dois consultórios médico veterinários e almoxarifado.

Figura 3 - Vista da recepção da Unidade Integrada Veterinária - UNIVET, onde foi realizado o estágio supervisionado, no período de 5 de abril a 5 de julho de 2023.



Fonte: Arquivo pessoal.

Os consultórios (FIGURAS 4 e 5) são equipados com todos os materiais necessários para consultas, como álcool, agulhas e seringas, material para coleta de exames, computador com sistema integrado da clínica e um deles conta com sistema de ultrassonografia.

Figura 4 - Vista do consultório 1 da Unidade Integrada Veterinária - UNIVET, Lavras-MG, onde foi realizado o estágio supervisionado, no período de 5 de abril a 5 de julho de 2023.



Fonte: Arquivo pessoal

Dois consultórios estão integrados à recepção e a UNIVET conta com um terceiro consultório, destinado aos tratamentos integrativos realizados na UNIVET, tais como acupuntura, fisioterapia, ozonioterapia e laserterapia.

Figura 5 - Vista do consultório 2 da Unidade Integrada Veterinária - UNIVET, Lavras-MG onde foi realizado o estágio supervisionado, no período de 5 de abril a 5 de julho de 2023.



Fonte: Arquivo pessoal

O almoxarifado é destinado à organização de itens usados mais esporadicamente, como estoque de roupas cirúrgicas e colares elizabetanos, que podem ser adquiridos na clínica, além de focinheiras e calhas usadas nos procedimentos de ultrassom e raio-x.

2.2 Internação e UTI

A rotina da internação é intensa na UNIVET e, para comportar todos os pacientes, a área de internação (FIGURA 6) conta com duas alas separadas por espécie: canil e gatil.

Figura 6 - Vista geral da área de internação para cães da Unidade Integrada Veterinária - UNIVET, onde foi realizado o estágio supervisionado, no período de 5 de abril a 5 de julho de 2023.



Fonte: Arquivo pessoal.

O canil conta com 15 baias individuais (FIGURAS 7 e 8) revestidas em mármore, com grades metálicas e adaptação para uma tela de acrílico, que torna possível a utilização de oxigenioterapia sem perda de O₂, além de permitir utilização de bombas de infusão contínua acopladas na parte externa da baia, juntamente a pranchetas eletrônicas de identificação dos animais, nas quais constam informações essenciais do paciente, como nome, procedimento feito ou a ser feito; medicações e seus horários.

Para facilitar o manejo dos animais, o canil possui ilha para procedimentos, com armários organizadores de almotolias, prontuários, acessórios gerais e as medicações separadas em caixinhas devidamente identificadas com o nome do animal a ser medicado.

Figura 7 - Vista das baias individuais da área de internação para cães da Unidade Integrada Veterinária - UNIVET, onde foi realizado o estágio supervisionado, no período de 5 de abril a 5 de julho de 2023.



Fonte: Arquivo pessoal.

Figura 8 - Baias individuais da internação de cães e armário de armazenamento de medicamentos destinados a doação, na Unidade Integrada Veterinária - UNIVET, onde foi realizado o estágio supervisionado, no período de 5 de abril a 5 de julho de 2023.



As medicações são destinadas a doação para tutores com restrições orçamentárias.

Fonte: Arquivo pessoal.

Outra ilha é localizada no canil, destinada a higienização dos animais e manejo de feridas (FIGURA 9). A ilha possui armário integrado para organizar cobertas e toalhas utilizadas apenas nesta ala da internação. Também há uma pia com dispenser de ração e armários para organizar os recipientes de ração e água bem como produtos utilizados na limpeza do local.

Na internação gatil e canil é usada a musicoterapia diária, com composições de música clássica, que tranquiliza os animais, auxiliando na recuperação dos pacientes internados.

Durante sua estadia na internação, os animais podem receber visitas dos seus respectivos tutores. Os horários de visita são marcados em um quadro de vidro do lado de fora da internação e podem acontecer de segunda a sexta-feira, das 19 às 22h, com duração de aproximadamente 15 minutos.

Figura 9 - Vista da ilha de higienização dos animais da internação de cães na Unidade Integrada Veterinária - UNIVET, onde foi realizado o estágio supervisionado, no período de 5 de abril a 5 de julho de 2023.



Fonte: Arquivo pessoal.

Figura 10 - Prancheta de identificação dos animais na ala de internação de cães, na Unidade Integrada Veterinária - UNIVET, onde foi realizado o estágio supervisionado, no período de 5 de abril a 5 de julho de 2023.



Fonte: Arquivo pessoal.

Figura 11 - Quadro usado para marcar os horários de visitação na Unidade Integrada Veterinária - UNIVET, onde foi realizado o estágio supervisionado, no período de 5 de abril a 5 de julho de 2023.

Paciente	Horário
MEG	20:40 às 20:50
BV	20:30 às 20:40
Edna	20:30 às 20:40 hrs
Mel	19:30 às 19:40 hrs
Babomua	19:50 às 20:00 hrs
Marley	13:30 às 13:40 hrs
AMORA	19:30 às 19:40 hrs
LUP	20:30 às 20:40 hrs
Keli (Gatinha)	19:50 às 20:00 hrs
Sanyay (Cachorro)	20:10 às 20:20 hrs

Fonte: Arquivo pessoal.

A UTI (FIGURA 12) completa possui respirador, equipamento de monitoração de sinais vitais, aparelho de anestesia inalatória, equipamento de oxigenioterapia e leito com grades.

Figura 12-Vista da Unidade de terapia intensiva da Unidade Integrada Veterinária - UNIVET, onde foi realizado o estágio supervisionado, no período de 5 de abril a 5 de julho de 2023.



Fonte: Arquivo pessoal.

Figura 13 - Pia e armários da área de internação da Unidade Integrada Veterinária - UNIVET, onde foi realizado o estágio supervisionado, no período de 5 de abril a 5 de julho de 2023.



Fonte: Arquivo pessoal.

O gatil da área da internação (FIGURA 14) possui bancada para realização de manejo dos animais, armários organizadores com cobertas, prontuário dos animais internados, dispenser de ração e sete baias individuais com tamanhos variados. Nesta ala usa-se cromoterapia para acalmar os pacientes, otimizando a recuperação.

Figura 14 - Vista da área de gatos da Unidade Integrada Veterinária - UNIVET, onde foi realizado o estágio supervisionado, no período de 5 de abril a 5 de julho de 2023.



Fonte: Arquivo pessoal.

2.3 Centros cirúrgicos

A UNIVET dispõe de dois centros cirúrgicos, um utilizado para as cirurgias realizadas na unidade e outro destinado à realização das cirurgias de campanha de castração, projeto em parceria com a prefeitura de lavras, com inscrições mediadas pela secretaria de saúde municipal de Lavras.

Antes da realização de procedimentos cirúrgicos, os animais passam por exames pré-anestésicos: exame hematológico bioquímico, raio-x de tórax e eletrocardiograma. Dependendo de condições específicas de cada paciente, são recomendados outros exames complementares como ecocardiograma e ultrassonografia de abdômen.

Os procedimentos de MPA e eletrocardiograma são realizados em uma antessala do centro cirúrgico (FIGURA 15). Nela há mesa com tapete antiderrapante, equipamento para eletrocardiograma, armário de medicamentos usados em emergência e trans cirúrgico (adrenalina, morfina, propofol e outros.), quatro baias destinadas aos animais em espera para o procedimento cirúrgico e aparelho de anestesia inalatória com monitor de sinais vitais. Esta antessala dá acesso à sala de esterilização dos materiais cirúrgicos e conta com pia, materiais a serem esterilizados e autoclave.

Figura 15 - Vista da sala de MPA da Unidade Integrada Veterinária - UNIVET, onde foi realizado o estágio supervisionado, no período de 5 de abril a 5 de julho de 2023.



Fonte: Arquivo pessoal.

Figura 16 - Vista da mesa e equipamento de eletrocardiograma da Unidade Integrada Veterinária - UNIVET, onde foi realizado o estágio supervisionado, no período de 5 de abril a 5 de julho de 2023.



Fonte: Arquivo pessoal.

Figura 17– Vista das baias de espera para procedimento cirúrgico localizadas na sala de MPA da Unidade Integrada Veterinária - UNIVET, onde foi realizado o estágio supervisionado, no período de 5 de abril a 5 de julho de 2023.



Fonte: Arquivo pessoal.

Figura 18 - Vista interna da sala de esterilização de materiais cirúrgicos da Unidade Integrada Veterinária - UNIVET, onde foi realizado o estágio supervisionado, no período de 5 de abril a 5 de julho de 2023.



Fonte: Arquivo pessoal.

O centro cirúrgico utilizado para os procedimentos cirúrgicos particulares conta com aparelho de anestesia inalatória, mesa cirúrgica, armários para a organização dos materiais estéreis, monitores de parâmetros vitais, foco cirúrgico móvel, raio-x e pia para desinfecção das mãos dos 13 cirurgiões.

Figura 19- Vista externa do centro cirúrgico da Unidade Integrada Veterinária - UNIVET, onde foi realizado o estágio supervisionado, no período de 5 de abril a 5 de julho de 2023.



Fonte: Arquivo pessoal.

Figura 20- Vista interna do centro cirúrgico da Unidade Integrada Veterinária - UNIVET, onde foi realizado o estágio supervisionado, no período de 5 de abril a 5 de julho de 2023.



Fonte: Arquivo pessoal.

Figura 21 - Armários e aparelho raio-x do centro cirúrgico da Unidade Integrada Veterinária - UNIVET, onde foi realizado o estágio supervisionado, no período de 5 de abril a 5 de julho de 2023.



Fonte: Arquivo pessoal.

O centro cirúrgico em que são realizadas as cirurgias da campanha de castração, contam com duas mesas, sendo uma mesa cirúrgica e a outra utilizada para a montagem do instrumental cirúrgico, além do foco cirúrgico móvel.

Também conta com uma antessala utilizada para MPA e tricotomia pré-operatória. Possui mesa com calha, mesa para preparação da anestesia dissociativa e geladeira para armazenamento de alguns fármacos anestésicos.

2.4 Farmácia

A farmácia está localizada entre a sala de MPA e a internação facilitando, assim, o acesso aos medicamentos. Ela é organizada em gavetas devidamente identificadas. O estoque de materiais como equipo, sonda, seringas e agulhas também é feito na farmácia. Toda retirada de materiais feita deve ser anotada na ficha de itens retirados para possibilitar o controle de estoque.

Medicações controladas são registradas no livro preto, com identificação de lote, data e quantidade de medicamento utilizada, além dos dados do animal que foi medicado, nome do animal e do tutor. Todos os registros são feitos por um funcionário responsável pela farmácia, que está disponível durante todo o período de funcionamento da clínica.

As ampolas abertas e não completamente utilizadas são lacradas com esparadrapo e identificadas (data e hora), para serem armazenadas na geladeira, tornando possível a utilização de todo o conteúdo com segurança.

Figura 22 -Vista geral da farmácia da Unidade Integrada Veterinária - UNIVET, onde foi realizado o estágio supervisionado, no período de 5 de abril a 5 de julho de 2023.



Fonte: Arquivo pessoal.

2.5 Sala de raio-x

O aparelho de raio-x é muito utilizado na rotina de consultas, tanto para casos ortopédicos, em exames de imagem para avaliação de tecidos moles das cavidades torácica e abdominal. A sala em que são realizados os exames seguem as normas da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA); a Resolução RDC 50/2002, que inclui as seguintes exigências: A mesa do aparelho não pode chegar a menos de 1 metro das paredes, considerando também seu deslocamento, o tubo do equipamento de raio X não pode chegar a menos de 1,5 metro de distância das paredes e as suas bases não podem chegar a menos de 0,6 metro de qualquer parede da sala.; e o Art. 51 da Resolução RDC611/2022, que afirma que as salas de exames radiológicos devem ser classificadas como áreas controladas, possuir barreiras físicas com blindagem suficiente para garantir a manutenção de níveis de dose radioativa tão baixos quanto razoavelmente exequíveis, dispor de restrição de acesso e de sinalização adequada, ter acesso exclusivo aos profissionais necessários à realização do procedimento radiológico (paciente submetido ao procedimento e ao acompanhante, quando estritamente necessário), dispor apenas dos equipamentos e acessórios indispensáveis à realização dos procedimentos radiológicos. (Resolução RDC n. 611/2022).

O equipamento utilizado na UNIVET permite a visualização da radiografia logo após a sua realização, além do software utilizado, que possibilita o armazenamento das imagens de cada paciente e envio para laudo de forma remota, com imagens de alta definição.

Figura 23 - Mesa e aparelho de raio-x da Unidade Integrada Veterinária. onde foi realizado o estágio supervisionado, no período de 5 de abril a 5 de julho de 2023.



Fonte: Arquivo pessoal.

Figura 24 - Mesa de regulagem do aparelho de raio-x e EPI da Unidade Integrada Veterinária. onde foi realizado o estágio supervisionado, no período de 5 de abril a 5 de julho de 2023.



Fonte: Arquivo pessoal.

2.6 Laboratório de microscopia

Na rotina de atendimento clínico, principalmente em casos de otite externa em cães, o médico veterinário colhe material do conduto auditivo e confecciona lâminas coradas com Panótipo rápido. Essa técnica permite a identificação do agente infeccioso e, assim, o tratamento assertivo.

Figura 25 - Vista do laboratório de microscopia e monitor com equipamento de leitura do raio-x da Unidade Integrada Veterinária. onde foi realizado o estágio supervisionado, no período de 5 de abril a 5 de julho de 2023.



Fonte: Arquivo pessoal.

2.7 Lavanderia

A limpeza do ambiente é extremamente importante, tanto para o conforto e bem-estar dos animais, quanto para evitar que patógenos se disseminem pelo local, contaminando outros animais e até mesmo desenvolvendo casos de infecção hospitalar.

Além de contar com uma equipe de limpeza todos os dias da semana, outras medidas são tomadas para manter a contaminação sob controle; os materiais utilizados para limpeza (vassoura, balde, pano de chão etc.) são de cores diferentes e, cada cor, é direcionada apenas para um setor. A limpeza do chão e das paredes é feita com amônia quaternária e desinfetantes. A lavagem dos tecidos também é feita separadamente por cor. Toalhas e cobertores são colocados para lavar após cada uso.

3 CASUÍSTICA ACOMPANHADA NA INTERNAÇÃO

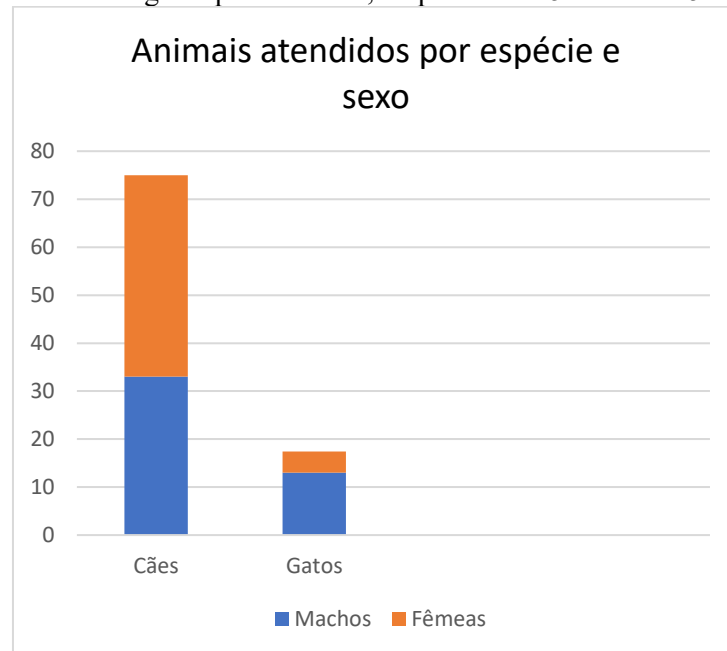
Durante o período de estágio na UNIVET, o setor de maior demanda de trabalho e manejo foi a internação. A rotina é extremamente intensa devido à quantidade de animais mantidos neste setor. De 5 de abril de 2023 a 5 de julho de 2023 foram internados 102 animais (TABELA 1 e GRÁFICO 1)

Tabela 1 – Número absoluto (n) e porcentagem (%) de cães e gatos internados na Unidade Integrada Veterinária UNIVET, Lavras/MG. onde foi realizado o estágio supervisionado, no período de 5 de abril a 5 de julho de 2023.

Espécie	Caninos		Felinos	
	N	%	N	%
Machos	33	44	13	48,15
Fêmeas	42	56	14	51,85
Total	75	100	27	100

Fonte: da Autora (2023)

Gráfico 1 - Número de cães e gatos internados na Unidade Integrada Veterinária UNIVET, Lavras/MG. onde foi realizado o estágio supervisionado, no período de 5 de abril a 5 de julho de 2023.

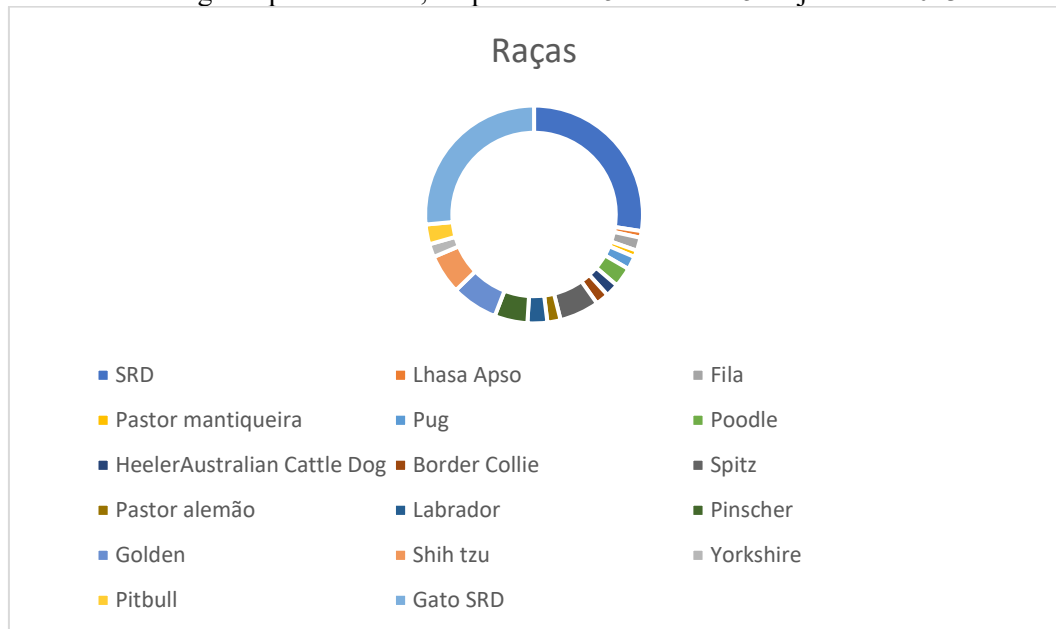


Fonte: da Autora (2023)

Todos os gatos atendidos nesse período foram animais sem raça definida (SRD), enquanto os cães eram de raças diversas, com predomínio de animais SRD (28 animais), seguidos de Golden Retriever (7 animais), Shih Tzu (6 animais), Spitz Alemão (6 animais), Pinscher (5 animais), Labrador (3 animais), Pitbull (3 animais), Poodle Toy (3 animais), Australian Cattle Dog (2 animais), Border Collie (2 animais), Fila Brasileiro (2 animais), Pastor

Alemão (2 animais), Pug (2 animais), Yorkshire (2 animais), Lhasa Apso (1 animal) e um Pastor da Mantiqueira GRÁFICO 2).

Gráfico 2 - Raças dos cães internados na Unidade Integrada Veterinária UNIVET, Lavras/MG. onde foi realizado o estágio supervisionado, no período de 5 de abril a 5 de julho de 2023.



Fonte: da Autora (2023)

Foram constatados 33 motivos para a internação dos 102 animais: cirurgia ortopédica, cirurgia oncológica, gastroenterite, miíase, acidente ofídico, esplenectomia, mordedura de outros animais, profilaxia odontológica, desidratação, estomatite, neosporose, pancreatite, Babesiose e Erliquiose, acidente escorpiônico, penectomia, oto-hematoma, doença renal crônica, mastectomia, crise convulsiva, úlcera gástrica, inflamação da glândula anal, silicose, prolapso vaginal, infecção por FIV/FeLV, hepatite, obstrução uretral, atropelamento, amputação, cesárea, torção gástrica, piometra, OSH e intoxicação medicamentosa.

A maior quantidade de internações foi motivada por piometra (9,8%), seguido de cirurgias ortopédicas (8,82%) e neosporose (6,86%).

Tabela 2 - Número absoluto (n) e porcentagem (%) de motivos para internação cães e gatos internados na Unidade Integrada Veterinária UNIVET, Lavras/MG. onde foi realizado o estágio supervisionado, no período de 5 de abril a 5 de julho de 2023.

Diagnóstico	Espécie				n	%
	Cães		Gatos			
	Macho	Fêmea	Macho	Fêmea		
Piometra	-	6	-	4	10	9,80
Cirurgia ortopédica	6	2	0	1	9	8,82
Neosporose	3	4	0	0	7	6,86
Gastroenterite	5	0	0	1	6	5,88
Oto-hematoma	4	2	0	0	6	5,88
Mordedura	2	3	0	0	5	4,90
Penectomia	2	-	3	-	5	4,90
Amputação	0	3	2	0	5	4,90
Cesárea	-	5	-	0	5	4,90
Obstrução uretral	0	0	0	4	4	3,92
Atropelamento	0	1	2	1	4	3,92
OSH	-	2	-	2	4	3,92
Cirurgia oncológica	1	2	0	0	3	2,94
Miíase	2	0	1	0	3	2,94
Infecção FIV/FeLV	-	-	0	3	3	2,94
Desidratação	1	0	0	0	1	1,98
Acidente Escorpiônico	1	0	0	0	1	1,98
DRC	0	1	0	0	1	1,98
Crise convulsiva	0	1	0	0	1	1,98
Úlcera gástrica	0	1	0	0	1	1,98
Inflamação de glândula anal	0	0	0	1	1	1,98
Silicose	0	1	0	0	1	1,98
Prolapso vaginal	-	1	-	0	1	1,98
Hepatite	0	1	0	0	1	1,98
Torção gástrica	-	1	-	0	1	1,98
Intoxicação medicamentosa	0	1	0	0	1	1,98
Profilaxia dentária	1	1	0	0	2	1,96
Estomatite	1	0	1	0	2	1,96
Pancreatite	1	1	0	0	2	1,96
Babesiose/ Erliquiose	1	1	0	0	2	1,96
Mastectomia	-	2	-	0	2	1,96
Acidente ofídico	1	0	0	0	1	0,98
Esplenectomia	1	0	0	0	1	0,98
TOTAL					102	

OSH = ovariossalpingo-histerectomia; FIV/FELV= infecção pelo vírus da imunodeficiência felina/ infecção pelo vírus da leucemia felina; DRC = doença renal crônica. Fonte: da Autora, (2023)

4 Relato de caso: Linfoma em cão positivo para *Leishmania* sp.

4.1 Revisão de Literatura

A convivência entre animais e seres humanos vem se estreitando gradativamente, sendo cães e gatos considerados membros da família, o que leva a um grande envolvimento emocional entre o ser humano e esses animais (DALECK; DI NARDI, 2016).

A partir disso, a Medicina Veterinária passou por inúmeros avanços nos últimos tempos, que contribuem para prolongar o tempo de vida dos animais domésticos, mas, por outro lado, tem sido observada maior frequência de doenças crônicas, como o câncer (RIBEIRO; ALEIXO; ANDRADE, 2015).

Uma das formas de câncer é o linfoma, que resulta na proliferação desordenada de células linfoides malignas, originadas das células linforreticulares. São acometidos majoritariamente os órgãos linfoides, como linfonodos, medula óssea, baço e fígado. O linfoma é classificado como a neoplasia linfoproliferativa mais recorrente na rotina clínica de cães e gatos e pode ser classificada conforme sua localização anatômica: cutâneo, multicêntrico, alimentar, extranodal e tímico. O que diferencia o linfoma das leucemias é o fato de poderem se desenvolver em quaisquer órgãos. (BERALDO et al., 2020)

Cães com linfoma multicêntrico podem manifestar sinais clínicos variáveis, pois dependem da localização do tumor. Comumente incluem sinais inespecíficos, como anorexia, apatia, perda de peso, caquexia, desidratação, febre, palidez de mucosas e icterícia (FIGHERA et al., 2006).

As causas do linfoma em cães ainda não são completamente esclarecidas, porém há fatores que contribuem para o desenvolvimento da doença, tais como doenças autoimunes. Um exemplo é a trombocitopenia imunomediada. Animais acometidos têm maior prevalência de linfoma em comparação com cães saudáveis, independente de idade ou sexo, segundo (MERGEN et al., 2023).

Além disso são consideradas causas genéticas, como a prevalência de imunofenótipos T e B em determinadas raças caninas, o que resulta em maior prevalência de linfomas de células T e B em raças caninas com os respectivos imunofenótipos.

Uma comorbidade frequente em cães com linfoma é a leishmaniose, cujo agente etiológico são protozoários flagelados do gênero *Leishmania* sp., que tem os cães como principal hospedeiro e a transmissão é feita especialmente pela picada de mosquitos flebotomíneos (WYREPKOWSKI, et al., 2020)

A leishmaniose é classificada em tegumentar americana e visceral (LV), esta de maior importância para a saúde pública e com casuística importante nos caninos (FEITOSA et al., 2000). A leishmaniose visceral é de grande importância para a saúde pública porque é considerada uma zoonose e pode apresentar graves repercussões clínicas (LOIOLA et al., 2019).

O tratamento da leishmaniose é feito principalmente com fármacos leishmaniostáticos como alopurinol, miltefosina e domperidona.

O alopurinol é um fármaco também usado como inibidor da xantina oxidase uricosúrico na prevenção na recidiva de urólitos de ácido úrico e oxalato de cálcio hiperuricosúrico, além de ser tripanostático. A dose é de 10mg/Kg/q 12/VO em uso constante.

O leishmanicida miltefosina não deve ser utilizado em animais gestantes, lactantes ou portadores de insuficiência hepática severa. A dose é de 2mg/Kg/q 24h/VO (ARAÚJO, 2018).

Já a domperidona é um fármaco procinético, antagonista da dopamina, experimentalmente leishmaniostático, antiemético, estimulante da lactação e que também é contraindicado para animais gestantes, também possui ação imunomoduladora como antagonista de receptores de dopamina, estimula a produção de prolactina e aumento da atividade fagocítica, diminuindo efeito dos linfócitos $ta1$ e promovendo efeitos de linfócitos $ta2$, anti-inflamatórios. (GÓMEZ-OCHOA et al, 2004). A dose instituída para tratamento da leishmaniose é de 1mg/kg/q 12h/VO durante 30 dias.

A vacina disponível e licenciada no Brasil atualmente (Leish-Tec®-CEVA), é composta pelo ativo A2 (proteína recombinante), capaz de induzir resposta com anticorpos IgG anti-A2 em cães infectados e com infecção ativa. A vacina é ministrada em três doses com intervalo de 21 dias e induz resposta imune celular, caracterizada por atividade de linfócitos Th1 no período de três semanas após a primeira dose.

A imunoterapia é feita com a vacina Leish-Tec®: um frasco aos 0, 14 e 28 dias em animais infectados ou dois frascos nos dias 0, 21 e 42, em monoterapia ou associada ao alopurinol, com reforços semestrais (RIBEIRO et al., 2017).

4.2 Relato de caso e Discussão

Foi acompanhado o caso de um cão, macho, 6 anos de idade, da raça Spitz Alemão. O animal foi atendido no Hospital Veterinário UNIVET, localizado em Lavras, Minas Gerais, com queixa principal de constante apatia e emagrecimento progressivo.

Ao exame clínico foram constatados apatia, dificuldade motora generalizada, caquexia e sinais de dores articulares em diversas articulações por todos os membros, linfadenomegalia de linfonodo poplíteo e mucosas pálidas, quadro clínico semelhante ao encontrado por Abbiati et al. (2019)

Com base nas observações no exame físico foram solicitados exames complementares, como hemograma e exame sérico bioquímico, além de pesquisa para *Leishmania* sp.. O método utilizado foi a coleta de amostra de medula óssea do esterno para a realização de PCR qualitativa, com resultado positivo em Cycle threshold (Ct): 30,65. A PCR deve ser quantitativa, a fim de avaliar a eficácia do tratamento em diminuir a carga parasitária e levar o paciente a ter infecção indetectável e intransmissível.

A realização de exames complementares é de suma importância para a caracterização do estadiamento clínico, pois eles fornecem informações a respeito da extensão da doença no paciente.

Além dos exames sanguíneos foi feita coleta de amostra de linfonodo poplíteo para análise histopatológica. À macroscopia a amostra era amarronzada, parcialmente recoberta por tecido adiposo, medindo 1,3 x 1,0 x 0,8 cm. A superfície de corte era marrom-esbranquiçada, com área central mais amarronzada e irregular.

A histopatologia revelou neoplasia maligna invadindo difusamente o tecido amostrado, caracterizada por proliferação de células redondas com núcleos amplos, alguns clivados e nucléolos evidentes, citoplasma moderado e numerosas figuras de mitose (21 figuras de mitose em 2,37mm²), com diagnóstico de linfoma difuso de grandes células. O exame histopatológico permite chegar à correta graduação e posterior determinação do imunofenótipo do linfoma.

O tratamento instituído para a leishmaniose foi composto de alopurinol (10mg/Kg/q 12/12 VO uso contínuo), milteforan (2mg/Kg/q 24h/24h VO) e domperidona (1mg/Kg/q 12h/VO durante 30 dias) concomitantes.

O tratamento da leishmaniose visceral canina (LVC) é um desafio para os médicos veterinários, devido à complexidade do parasito e à diversidade de manifestações clínicas da doença. Atualmente, existem várias opções terapêuticas disponíveis para o

tratamento da LVC, incluindo alopurinol, antimoniais pentavalentes, pentamidina, miltefosina e anfotericina B. A escolha do tratamento depende do estado clínico do animal, da gravidade da doença e das condições locais de tratamento (OLIVEIRA et al., 2018).

Após a estabilização clínica do paciente foi iniciado o tratamento para o linfoma difuso de células grandes. O protocolo quimioterápico para tratamento do linfoma depende do estadiamento clínico (QUADRO 1) do linfoma canino.

Quadro 1 – Graduação de estádios utilizada na Unidade Integrada Veterinária UNIVET, Lavras/MG. onde foi realizado o estágio supervisionado, no período de 5 de abril a 5 de julho de 2023.

Estádio	Parâmetro
I	Envolvimento limitado a um linfonodo ou tecido linfoide (exceto medula óssea).
II	Envolvimento de linfonodos regionais.
III	Aumento generalizado de linfonodos.
IV	Envolvimento de fígado e/ou baço, com ou sem estádios I, II, III
V	Envolvimento do sangue, medula óssea, com ou sem estádios I, II, III ou IV.
Subestádios	Parâmetros
A	Paciente sem sinais sistêmicos (assintomático).
B	Paciente com sinais sistêmicos.

Fonte: Dalek, De Nardi e Rodasky (2009)

A escolha para o tratamento do linfoma foi o protocolo quimioterápico CHOP (QUADRO 2). Atualmente é indicado que se inicie o tratamento do linfoma com o protocolo CHOP. Este é o acrônimo utilizado para designar o protocolo de tratamento de linfomas, que consiste na utilização seriada de quatro fármacos: Ciclofosfamida, Doxorrubicina, Vincristina e Prednisona.

A doxorrubicina possui efeito cardiotóxico, por isso deve ser feito ecocardiograma para avaliação de condição cardíaca antes da aplicação. Exame deve ser periódico durante todo o tratamento.

Quadro 2 – Protocolo CHOP utilizada na Unidade Integrada Veterinária UNIVET, Lavras/MG. onde foi realizado o estágio supervisionado, no período de 5 de abril a 5 de julho de 2023.

Semana de ministração	Vincristina 0,7mg/m² IV	Ciclofosfamida* 250-300mg/m² VO	Doxorrubicina 30mg/m² IV	Prednisona VO, SID
1 ^a	X			2mg/kg
2 ^a				1,5mg/kg

3 ^a	X	1mg/kg
4 ^a		X 0,5mg/kg
6 ^a	X	
7 ^a		X
8 ^a	X	
9 ^a		X
11 ^a	X	
12 ^a		X
13 ^a	X	
14 ^a		X
16 ^a	X	
17 ^a		X
18 ^a	X	
19 ^a		X

*Divididos em 2 ou 3 dias. Fonte: Crivillenti; Crivillenti, 2023)

A preparação dos fármacos quimioterápicos foi feita na UNIVET, com EPI. A preparação deve ser feita de forma cautelosa, utilizando sempre máscara, luvas e jaleco descartáveis. Deve se atentar também ao acesso venoso do animal, para que não haja extravasamento dos fármacos, o que pode acarretar necrose tecidual.

Exames bioquímicos e hematológicos foram realizados semanalmente. É recomendado que o animal em tratamento quimioterápico seja submetido a exames bioquímicos e hematológicos semanais para avaliação de eritrograma, leucograma, creatinina e ALT, devido ao potencial hepatotóxico dos fármacos utilizados no protocolo CHOP (ALLISON, 2015; OLIVEIRA, 2014).

Atualmente o quadro clínico do animal é estável e tem bom prognóstico em virtude do tratamento instituído.

Figura 26 -Acompanhamento de protocolo CHOP utilizado em linfoma na Unidade Integrada Veterinária, UNIVET - Lavras-MG onde foi realizado o estágio supervisionado, no período de 5 de abril a 5 de julho de 2023.



Ministração do cloridrato de doxorubicina do protocolo, por meio de bomba de infusão contínua. Fonte: da Autora (2023)

4.3 Conclusão

A Leishmaniose Visceral Canina (LVC) é uma doença de muito importante para a saúde pública. A detecção precoce é essencial para o tratamento eficaz e redução da carga parasitária. O tratamento é um desafio para os médicos veterinários levando em consideração a complexidade da doença e diversidade de manifestações clínicas nos animais.

Atualmente, existem várias opções terapêuticas disponíveis para a Leishmaniose como alopurinol, domperidona, miltefosina e anfotericina B. A escolha dos fármacos deve ser individual para cada caso levando em consideração a gravidade da doença, comorbidades, idade do animal, a resposta ao tratamento e os efeitos colaterais dos medicamentos.

Os sinais clínicos em conjunto com os exames complementares são importantes na obtenção do diagnóstico para o linfoma e leishmaniose, partindo do princípio que essas enfermidades podem acometer o animal de forma isolada ou conjunta.

A prevenção e controle da Leishmaniose assume um papel fundamental na saúde pública, como o combate aos flebotomíneos e controle populacional de cães em situação de rua. Além disso, a educação e conscientização da população sobre a doença e sua prevenção exerce papel indiscutível na saúde única, visando diminuir a taxa de infecção em animais e humanos.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O período de estágio vivenciado no Hospital Veterinário UNIVET foi de extrema importância para crescimento pessoal e profissional, pois o trabalho em equipe é um grande fator positivo para o futuro profissional.

Foram acompanhados especialmente procedimentos clínicos e cirúrgicos. Estes são desafiadores, pois exigem associar todos os conhecimentos teóricos e práticos a fim de haver um desenvolvimento favorável do estado clínico geral do paciente. Além disso, o acompanhamento realizado em clínica e cirurgia de pequenos animais permitiu aprofundar as noções de valorização da vida e bem-estar dos animais e de seus tutores.

Pode-se concluir que o estágio supervisionado é indispensável para a formação do médico veterinário e, sem este, a real noção de ética e responsabilidade profissional não estaria completamente solidificada.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABBIATI, T. C. et al. Leishmaniose visceral canina: Relato de caso. **Pubvet**, v. 13, p.152, 2019. <https://doi.org/10.31533/pubvet.v13n4a307.1-8>.

ALLISON, R. W. Avaliação laboratorial das proteínas do plasma e do soro sanguíneo. In: THRALL, M. A. et al. **Hematologia e bioquímica clínica veterinária**. 2. ed. São Paulo: ROCA, p. 404-407, 2015.

ARAÚJO, C. de M. C. **Uso da miltefosina como terapia combinada em Leishmaniose Visceral Canina - relato de caso**. 2018. 11 f. Trabalho de Conclusão de Residência (Especialização/ Residência Veterinária) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2018.

BERALDO, M. R. A.; L. S. B. VARZIM, F.; PULZ, L. H. Linfoma multicêntrico canino: uma sinopse sobre os aspectos clinicopatológicos e alterações laboratoriais. **Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP**, v. 18, n. 2, 2020.

CRIVILLENTI, L.Z.; CRIVILLENTI, S.B. **Casos de rotina em medicina veterinária de pequenos animais**. 3. ed. São Paulo: Medvet, 2023.

DALECK, C.R.; DE NARDI, A.B. **Oncologia em Cães e Gatos**. 2ª ed., cap 49, Rio de Janeiro: Roca, p.930-941, 2016.

FEITOSA, M.M.; IKEDA, F.A.; LUVIZOTO, M.C.; PERRI, S.H.; Aspectos clínicos de cães com leishmaniose visceral no município de Araçatuba- SP, Brasil. **Clínica Veterinária**, v.5, n. 28, p.36-44, 2000.

FIGHERA, R.A.; SOUZA, T.M.; RODRIGUES, A.; BARROS, C.S.L. Aspectos clinicopatológicos de 43 casos de linfoma em cães. **MEDVEP – Revista Científica de Medicina Veterinária – Pequenos Animais e Animais de Estimação**, v.4, n.12, p.139-146, 2006.

Gómez Ochoa P. Estudio de un nuevo tratamiento de la leishmaniosis canina. Valoración del efecto inmunomodulador de la domperidona [tese]. Zaragoza: Facultad de Veterinaria, Universidad de Zaragoza; 2004.

LOIOLA, M. T. A.; SILVA, M. C. e; ALBUQUERQUE, B. F. de; VAGO, P. B. Desenvolvimento de linfoma em cão com leishmaniose visceral. **Ciência Animal**, v. 29, n. 2, p. 128–136, 2019. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/cienciaanimal/article/view/9919>. Acesso em: 14 nov. 2023. Microsoft Word - Dissertação Inês Sofia Magalhães Pereira.docx (ensinolusofona.pt).

MERGEN, M. E.; SOUZA, M. M. Leishmaniose visceral canina, métodos diagnósticos e tratamento na atualidade – Revisão de literatura. **Revista JRG de Estudos Acadêmicos**, v. 6, n. 13, p. 1024–1036, 2023. DOI:10.5281/zenodo.8082752 Disponível em: <http://revistajrg.com/index.php/jrg/article/view/652>. Acesso em: 13 nov. 2023.

OLIVEIRA, R. C.; BORGES, F. A.; FERREIRA, F. L. Prevalência e fatores associados à infecção por *Leishmania* spp. em cães no estado de Minas Gerais, Brasil. **Pesquisa Veterinária Brasileira**, v. 38, n. 1, p. 49-54, 2018.

RIBEIRO, V.M.; MICHALICK, M.S.M. Protocolos terapêuticos e controle da leishmaniose visceral canina. *Nosso clínico*, São Paulo, ano 24, p.10-20, 2001.

RIBEIRO, R.C.S.; ALEIXO, G.A.S.; ANDRADE, L.S.S. Linfoma canino: revisão de literatura. **Revista Medicina Veterinária**, v. 9, n.1-4, p.10-19, 2015.

WYREPKOWSKI, C. D. C.; WYREPKOWSKI, C. D. C.; PAZ, A. da C., JENSEN, B. B.; FRANCO, A. M. R. Aspectos farmacológicos da terapia medicamentosa utilizada para a leishmaniose cutânea: uma revisão de literatura. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 12, n. 8, p. e3352, 2020. <https://doi.org/10.25248/reas.e3352>.