



IHARA CRISTINA ROCHA

**ESTÁGIO SUPERVISIONADO REALIZADO NO
HOSPITAL VETERINÁRIO VET & PET, EM LAVRAS -
MG**

**LAVRAS- MG
2023**

IHARA CRISTINA ROCHA

**ESTÁGIO SUPERVISIONADO REALIZADO NO HOSPITAL VETERINÁRIO
VET & PET , EM LAVRAS – 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.

Prof. Dr. Luis David Solis Murgas
Orientador

**LAVRAS- MG
2023**

IHARA CRISTINA ROCHA

**ESTÁGIO SUPERVISIONADO REALIZADO NO HOSPITAL VETERINÁRIO
VET & PET , EM LAVRAS – MG**

**SUPERVISED INTERNSHIP PERFORMED AT VETERINARY HOSPITAL VET
& PET, IN LAVRAS - 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.

Prof. Dr. Luis David Solis Murgas, Universidade Federal de Lavras - UFLA
M. V. Ana Karla de Lima Silva, Universidade Federal de Lavras - UFLA
M. V. Pedro Antônio de Oliveira, Universidade Federal de Lavras - UFLA

Prof. Dr. Luis David Solis Murgas
Orientador

**LAVRAS- MG
2023**

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus e a minha mãe Maria Luiza, pelo apoio, por sempre acreditar em mim e por ter sido excepcional durante todos esses anos.

À minha avó Aparecida, tios/padrinhos Valdevino e Gorete, primos Diego e Naiara, e todos os familiares que também sempre estiveram comigo.

Aos meus amigos de Rosário e de Lavras, por todo carinho e suporte emocional, Laiz, Marina, Wellington, Henrique e Kátia.

Às amigas que me acompanharam durante a caminhada da graduação, Gabriella, Jane, Lavínia, Rogéria e Stéfane.

Aos amigos que fiz na turma 2016/1 e professores do curso de Zootecnia da UFLA, pelo aprendizado durante os quatro períodos de curso, que contribuíram muito para o meu amadurecimento dentro da Universidade e na vida pessoal.

Aos amigos que fiz em todos os estágios, pela experiência e boa convivência.

Aos veterinários e funcionários do Hospital Veterinário Vet & Pet, pelo acolhimento durante os meses de estágio.

Aos professores do curso de Medicina Veterinária, por todo conhecimento transmitido, em especial ao Professor Luis David Solis Murgas, pela orientação e paciência.

Aos membros da banca, por aceitarem o convite e participarem desse momento importante.

E por fim, a Catarina e a todos os inúmeros animaizinhos que passaram pela minha vida.

Muito obrigada!

RESUMO

Na matriz curricular do curso de Medicina Veterinária da Universidade Federal de Lavras (UFLA), o décimo período é destinado a 476 horas de atividades na disciplina PRG 107 - Estágio Supervisionado. A disciplina é dividida em atividades práticas e teóricas. As práticas foram desenvolvidas no Hospital Veterinário Vet & Pet, cumprindo 408 horas da carga horária estipulada no período de 03 de outubro de 2022 a 16 de dezembro de 2022, e a parte teórica cumprindo 68 horas, correspondentes à elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso. O estágio foi orientado pelo Professor Doutor Luis David Solis Murgas e supervisionado pela Médica Veterinária Caroline Marins Borges. Este trabalho tem o objetivo de descrever a estrutura do hospital, a casuística e os procedimentos realizados no local, como consultas, atendimentos emergenciais, exames físicos, exames complementares, discussão de diagnósticos prováveis, cirurgias e cuidados com internamento. Apresenta também, uma revisão de literatura e relato de um dos casos atendidos com diagnóstico de cirrose hepática canina somada à provável hemoparasitose. O período de estágio contribui de forma relevante com a conclusão do curso, agregando ao que foi visto nas disciplinas os conhecimentos técnicos na área de escolha e aquisição de experiência profissional, estreitando a relação com o mercado de trabalho.

Palavras-chave: Estágio Supervisionado. Relato de Caso. Cirrose Hepática. Canina. Hemoparasitose.

ABSTRACT

In the curriculum matrix of Veterinary Medicine course at the Federal University of Lavras (UFLA), the tenth period is destined to 476 hours of activities in the discipline PRG 107 - Supervised Internship. The course is divided into practical and theoretical activities. The practices were developed at the Vet & Pet Veterinary Hospital, fulfilling 408 hours of the stipulated workload in the period from October 3, 2022 to December 16, 2022, and the theoretical part fulfilling 68 hours, corresponding to the elaboration of the Course Completion Work. The internship was guided by the Professor doctor Luis David Solis Murgas and supervised by the veterinarian Caroline Marins Borges. This work aims to describe the structure of the hospital, the casuistry and the procedures carried out on site, such as consultations, emergency care, physical examinations, complementary examinations, discussion of probable diagnoses, surgeries and inpatient care. It also presents a literature review and a report of one of the cases treated with a diagnosis of canine liver cirrhosis in addition to probable hemoparasitosis. The internship period contributes significantly to the conclusion of the course, adding to what was seen in the disciplines, technical knowledge in the area of choice and acquisition of professional experience, strengthening the relationship with the labor market.

Keywords: Supervised Internship. Case Report. Hepatical Cirrhosis. Canine. Hemoparasitosis.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Fachada do Hospital Veterinário Vet & Pet	12
Figura 2 - Recepções do Hospital Veterinário Vet & Pet.....	13
Figura 3 - Consultórios do Pronto Atendimento do Hospital Vet & Pet	14
Figura 4 - Consultórios para agendamentos do Hospital Veterinário Vet & Pet	14
Figura 5 - Sala de Vacinas do Hospital Veterinário Vet & Pet.....	15
Figura 6 - Salas de exames de imagem do Hospital Veterinário Vet & Pet	15
Figura 7 - Salas de cirurgia do Hospital Veterinário Vet & Pet.....	16
Figura 8 - Sala de paramentação do Hospital Veterinário Vet & Pet.....	16
Figura 9 - Laboratório e esterilização do Hospital Veterinário Vet & Pet	17
Figura 10 - Internação de cães do Hospital Veterinário Vet & Pet	18
Figura 11 - Internação de gatos do Hospital Veterinário Vet & Pet	18
Figura 12 - Internação infectocontagiosa de cães do Hospital Veterinário Vet & Pet	19
Figura 13 - Internação infectocontagiosa de gatos do Hospital Veterinário Vet & Pet	19
Figura 14 - Armário de materiais e medicamentos do Hospital Veterinário Vet & Pet.....	20
Figura 15 - Sangue em tubo com heparina após centrifugação	36
Figura 16 - Hemograma realizado no dia da consulta.....	37
Figura 17 - Perfil bioquímico realizado no dia da consulta	37
Figura 18 - Imagem ultrassonográfica do parênquima hepático	38
Figura 19 - Imagem ultrassonográfica do abdome com líquido ascítico.....	39
Figura 20 - Imagem ultrassonográfica do Baço	39

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Número absoluto (n) e frequência (f%) de cães e gatos acompanhados em consulta, de acordo com gênero, no Hospital Veterinário Vet & Pet em Lavras - MG, no período de 03/10/2022 a 16/12/2022	22
Tabela 2 - Número absoluto (n) e frequência (f%) de cães acompanhados em consulta, de acordo com faixa etária e gênero, no Hospital Veterinário Vet & Pet em Lavras - MG, no período de 03/10/2022 a 16/12/2022.	23
Tabela 3 - Número absoluto (n) e frequência (f%) de gatos acompanhados em consulta, de acordo com faixa etária e gênero, no Hospital Veterinário Vet & Pet em Lavras - MG, no período de 03/10/2022 a 16/12/2022.	24
Tabela 4 - Número absoluto (n) e frequência (f%) de cães acompanhados em consulta, de acordo com a raça, no Hospital Veterinário Vet & Pet em Lavras - MG, no período de 03/10/2022 a 16/12/2022. (Continua)	25
Tabela 5 - Número absoluto (n) e frequência (f%) de gatos acompanhados em consulta, de acordo com a raça, no Hospital Veterinário Vet & Pet em Lavras - MG, no período de 03/10/2022 a 16/12/2022.	26
Tabela 6 - Número absoluto (n) e frequência (f%) de sistemas fisiológicos acometidos por afecções em cães e gatos acompanhados, no Hospital Veterinário Vet & Pet em Lavras - MG, no período de 03/10/2022 a 16/12/2022.	27
Tabela 7 - Número absoluto (n) e frequência (f%) de cães e gatos que passaram por procedimento cirúrgico, de acordo com gênero, no Hospital Veterinário Vet & Pet em Lavras - MG, no período de 03/10/2022 a 16/12/2022.	28
Tabela 8 - Número absoluto (n) e frequência (f%) de cães e gatos que passaram por procedimento cirúrgico, de acordo com o tipo de procedimento, no Hospital Veterinário Vet & Pet em Lavras - MG, no período de 03/10/2022 a 16/12/2022.	28
Tabela 9 - Número absoluto (n) e frequência (f%) de exames laboratoriais em cães e gatos, realizados no Hospital Veterinário Vet & Pet em Lavras - MG, no período de 03/10/2022 a 16/12/2022.	30
Tabela 10 - Número absoluto (n) e frequência (f%) de exames de imagem em cães e gatos, realizados no Hospital Veterinário Vet & Pet em Lavras - MG, no período de 03/10/2022 a 16/12/2022.	30
Tabela 11 - Número absoluto (n) e frequência (f%) de vacinas aplicadas em cães e gatos, no Hospital Veterinário Vet & Pet em Lavras - MG, no período de 03/10/2022 a 16/12/2022.	31

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Distribuição por Espécie e Gênero dos cães e gatos atendidos no Hospital Veterinário Vet & Pet em Lavras - MG, no período de 03/10/2022 a 16/12/2022.	23
Gráfico 2 - Distribuição por Faixa etária e Gênero dos cães acompanhados em consulta no Hospital Veterinário Vet & Pet em Lavras - MG, no período de 03/10/2022 a 16/12/2022.	24
Gráfico 3 - Distribuição por Faixa etária e Gênero dos gatos atendidos no Hospital Veterinário Vet & Pet em Lavras - MG, no período de 03/10/2022 a 16/12/2022.	25

LISTA DE SIGLAS

ALT	Alanina aminotransferase
AST	Aspartato aminotransferase
BID	Bis in Die (duas vezes ao dia)
HV	Hospital Veterinário
MG	Minas Gerais
MV	Médico (a) Veterinário (a)
SAMe	S-adenosil-L-metionina
SID	Semel in die (uma vez ao dia)
SRD	Sem Raça Definida
TID	Ter in Die (três vezes ao dia)
TCC	Trabalho de Conclusão de Curso
UFLA	Universidade Federal de Lavras
US	Ultrassonografia

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	11
2. HOSPITAL VETERINÁRIO VET & PET.....	12
2.1. Histórico.....	12
2.2. Descrição do local de estágio.....	12
3. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS.....	21
3.1. Atendimento Clínico.....	21
3.2. Cirurgias.....	21
3.3. Exames de imagem.....	21
3.4. Internação.....	22
4. CASUÍSTICA ACOMPANHADA.....	22
4.1. Consultas.....	22
4.2. Cirurgias.....	28
4.3. Exames complementares.....	29
4.4. Vacinação.....	30
5. REVISÃO DE LITERATURA.....	31
5.1. Cirrose Hepática Canina.....	31
5.2. Hemoparasitose – Erliquiose/Babesiose.....	34
6. RELATO DE CASO.....	35
7. DISCUSSÃO E CONSIDERAÇÕES.....	40
8. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	41
9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	42

1 INTRODUÇÃO

O último dos dez semestres do curso de Medicina Veterinária da UFLA é dedicado à disciplina PRG 107 - Estágio Supervisionado, onde devem ser cumpridas 476 horas, sendo 408 horas destinadas a atividades práticas e 68 horas à parte teórica para elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC). A parte prática pode ser realizada em instituição de ensino ou estabelecimento privado, desde que a mesma tenha convênio com a Universidade.

Este trabalho foi realizado sob orientação do Professor Doutor Luis David Solis Murgas, e tem a finalidade de descrever e relatar as atividades realizadas no Hospital Veterinário Vet & Pet, no período de 03 de outubro de 2022 a 16 de dezembro de 2022. Foram cumpridas 37 horas semanais, em turnos variáveis durante a semana na supervisão da Médica Veterinária Caroline Marins Borges.

Durante o estágio, foram acompanhados todos os tipos de procedimentos feitos na rotina do hospital, como consultas, realização de exames laboratoriais, exames de imagem, cirurgias, manejos pré e pós-operatórios e internação. No trabalho foi descrito a casuística, a descrição física e funcional do local, as atividades desenvolvidas e o relato de um dos casos acompanhados durante o período.

O HV Vet & Pet foi escolhido por ser um local bem estruturado e equipado, com profissionais competentes - a maioria deles com graduação e pós-graduação pela UFLA. O contato direto com a área de interesse possibilitou grande aprendizado e experiência, fundamentais no final do curso.

2 HOSPITAL VETERINÁRIO VET & PET

Histórico

O Hospital Veterinário Vet & Pet foi inaugurado em Lavras, Minas Gerais, em fevereiro de 2018. Hoje possui outras duas unidades localizadas em São João Del Rei e Divinópolis, também no estado de Minas. Foi reinaugurado em outubro de 2022, após fazer uma mudança para um local mais amplo, para oferecer um melhor atendimento e trazer mais conforto tanto para os pacientes e tutores, quanto para os colaboradores.

Descrição do local de estágio

O Hospital está localizado na Rua Platina, número 12, Centro, em Lavras - MG, com a fachada representada na Figura 1. É uma instituição privada de atendimento para pequenos animais, onde podem ser realizados procedimentos clínicos, cirúrgicos, exames de imagem e exames complementares.

Figura 1 - Fachada do Hospital Veterinário Vet & Pet



Fonte: Do Autor (2023).

O hospital possui duas recepções, a principal é a do Pronto Atendimento onde há uma farmácia de medicamentos veterinários e outros produtos para venda, e uma segunda recepção para consultas agendadas (Figura 2).

Figura 2 - Recepções do Hospital Veterinário Vet & Pet



Fonte: Do autor (2023).

A equipe é composta por sete veterinários fixos, um radiologista e um histopatologista terceirizados, um cirurgião ortopédico volante, dois gerentes, uma secretária, uma auxiliar administrativa e uma auxiliar de limpeza.

O funcionamento é 24 horas, divididos em três turnos, cada um com em média dois estagiários. Os veterinários do turno atendem na área de Pronto atendimento, em dois consultórios (Figura 3). Além disso, há a área de consultas agendadas, com dois consultórios disponíveis (Figura 4) e a sala de vacinação próxima a eles (Figura 5). Todos os consultórios possuem pias com almotolias de clorexidine, álcool e água oxigenada, potes de gaze e algodão, mesas com computadores para acesso ao sistema, mesas de inox para o atendimento, lixeiras para descarte de lixo comum, contaminantes e perfurocortantes.

Figura 3 - Consultórios do Pronto Atendimento do Hospital Vet & Pet



Fonte: Do autor (2023).

Figura 4 - Consultórios para agendamentos do Hospital Veterinário Vet & Pet



Fonte: Do Autor (2023).

Figura 5 - Sala de Vacinas do Hospital Veterinário Vet & Pet



Fonte: Do Autor (2023).

No setor de exames de imagem, o hospital possui uma sala de raio-x, uma sala para ultrassonografia e uma sala para tomografia computadorizada, recentemente instalada onde o tomógrafo ainda não está em funcionamento (Figura 6).

Figura 6 - Salas de exames de imagem do Hospital Veterinário Vet & Pet



Fonte: Do autor (2023).

No setor cirúrgico, os animais aguardam o procedimento na sala de preparo em gaiolas de inox, sendo o local de realização de tricotomia, acesso venoso e medicação pré-anestésica. São duas as salas de cirurgia (Figura 7) e uma de paramentação (Figura 8). Todos os procedimentos são feitos com anestesia inalatória.

Figura 7 - Salas de cirurgia do Hospital Veterinário Vet & Pet



Fonte: Do autor (2023).

Figura 8 - Sala de paramentação do Hospital Veterinário Vet & Pet



Fonte: Do autor (2023).

A esterilização e o laboratório de análise hematológica ficam no mesmo ambiente. Neste local está disposto o autoclave e estufa, além do Analisador Hematológico da IDEXX (Figura 9). A embalagem, datagem e esterilização de materiais são responsabilidade dos estagiários.

Figura 9 - Laboratório e esterilização do Hospital Veterinário Vet & Pet



Fonte: Do autor (2023).

O setor de internamento é dividido em quatro. Duas salas de internação para cães, separadas por doenças infecciosas ou não, e duas salas para gatos com a mesma divisão (Figura 10-13). As áreas têm pias com almotolias de clorox, álcool e água oxigenada e potes com algodão e gaze. Os tutores são responsáveis por levar os alimentos, cobertores, potes, brinquedos e medicamentos de aplicação oral. Os estagiários fazem o monitoramento, alimentação, higienização e medicações dos pacientes internados sempre sob orientação do médico veterinário responsável pela internação no turno, seguindo a prescrição que cada paciente recebe, escrita de forma manual, mas com modelo padrão. Após a alta, cada paciente tem a documentação assinada pelo tutor e todas as prescrições guardadas em arquivo.

Figura 10 - Internação de cães do Hospital Veterinário Vet & Pet



Fonte: Do autor (2023).

Figura 11 - Internação de gatos do Hospital Veterinário Vet & Pet



Fonte: Do autor (2023).

Figura 12 - Internação infectocontagiosa de cães do Hospital Veterinário Vet & Pet



Fonte: Do autor (2023).

Figura 13 - Internação infectocontagiosa de gatos do Hospital Veterinário Vet & Pet



Fonte: Do autor (2023).

O estoque é organizado pela auxiliar administrativa, ela é responsável pela contagem de cada compra recebida e armazena em armários que somente ela e a gerência têm acesso. E faz a reposição de medicamentos e materiais no armário em que todos têm acesso (Figura 14).

Figura 14 - Armário de materiais e medicamentos do Hospital Veterinário Vet & Pet



Fonte: Do autor (2023).

O programa utilizado é o DataOn Pet, cada paciente tem seu cadastro. Tudo que é usado individualmente, como seringas, ampolas de medicações, tapetes higiênicos, devem ser lançados no sistema, assim como o serviço realizado: consultas, coleta de sangue, aplicação de medicamentos, entre outros. As receitas são feitas no programa e impressas.

O espaço ainda possui uma cozinha de uso geral, quatro banheiros, uma lavanderia e dois dormitórios.

3 ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

O Hospital é renomado na cidade, fazendo com que a casuística seja em bom número e isso se torna importante quando se trata de desenvolvimento prático. O estagiário pode circular entre várias áreas no mesmo lugar, contribuindo muito para o conhecimento.

Atendimento Clínico

Durante as consultas, os estagiários observam os procedimentos realizados pelo médico veterinário, pois se trata de um hospital privado não dedicado a fins didáticos, somente auxiliam na contenção dos animais ou quando são solicitados. É permitido acompanhar as consultas, fazer anotações e, posteriormente, discutir sobre o caso com o médico veterinário responsável. É orientado aos estagiários que façam a higienização do local após cada atendimento, das mesas e materiais utilizados.

Cirurgias

Na preparação cirúrgica, o estagiário auxilia na tricotomia para acesso venoso, preparação de fluido, das medicações previamente calculadas pelo anestesista e preparação da sala de cirurgia com os materiais que serão utilizados. Os estagiários dão assistência para o procedimento de intubação, e fazem a tricotomia do local da incisão e limpeza do local. Durante a cirurgia, é permitido ficar dentro da sala para observar, desde que esteja com touca e máscara, e em algumas cirurgias que precisam de auxiliar, os estagiários podem paramentar.

Exames de imagem

Durante a Ultrassonografia, os estagiários juntamente com o tutor do animal fazem a contenção do animal na calha de espuma. Geralmente, após o exame, o ultrassonografista faz uma reavaliação das imagens e o caso pode ser discutido.

No Raio-X, os estagiários eram designados a conter os animais sobre o chassi, de acordo com o que era solicitado pelo médico veterinário. O aparelho possui dois chassis, e a troca era feita a cada imagem obtida, inserindo-o para a leitura. As imagens não são impressas.

Internação

O manejo da internação é feito pelos estagiários, sob a supervisão do médico veterinário responsável pelo setor no turno. São feitas medicações, higienização dos animais e baias, alimentação, monitoramento da infusão de fluidos venosos, avaliação dos parâmetros como temperatura retal, frequência cardíaca e frequência respiratória. Todos os procedimentos realizados devem ser assinados na prescrição de cada paciente e qualquer material ou medicamento utilizado que for pego nos armários, é necessário avisar para o responsável fazer o lançamento no sistema operacional. Também é feito o auxílio ao médico veterinário em situações de emergência.

4 CASUÍSTICA ACOMPANHADA

Foram acompanhados 415 procedimentos durante o período de estágio, sendo 126 consultas, 36 cirurgias, 156 exames laboratoriais, 49 exames de imagem e 46 vacinações, que serão apresentados e descritos a seguir.

Consultas

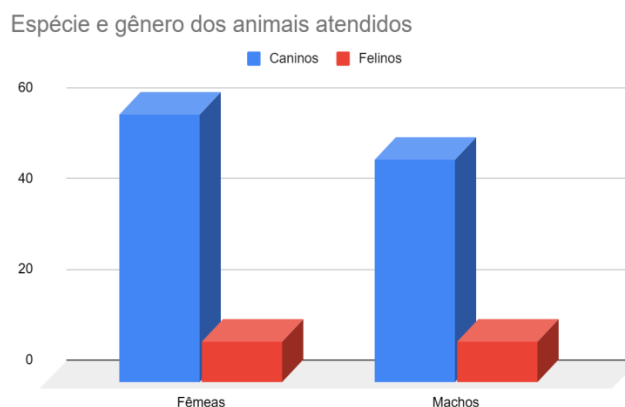
De acordo com a Tabela 1 e do Gráfico 1, é possível perceber que dentro das 126 consultas acompanhadas, a casuística é maior em fêmeas da espécie canina, seguida de machos da espécie canina, e que entre os gêneros de felinos o número de consultas foi o mesmo.

Tabela 1 - Número absoluto (n) e frequência (f%) de cães e gatos acompanhados em consulta, de acordo com gênero, no Hospital Veterinário Vet & Pet em Lavras - MG, no período de 03/10/2022 a 16/12/2022

Gênero/Espécie	Canino		Felino		TOTAL N
	n	f(%)	n	f(%)	
Fêmeas	59	54,6	9	50	68
Machos	49	45,4	9	50	58
TOTAL	108	100	18	100	126

Fonte: Do autor (2023).

Gráfico 1 - Distribuição por Espécie e Gênero dos cães e gatos atendidos no Hospital Veterinário Vet & Pet em Lavras - MG, no período de 03/10/2022 a 16/12/2022.



Fonte: Do autor (2023).

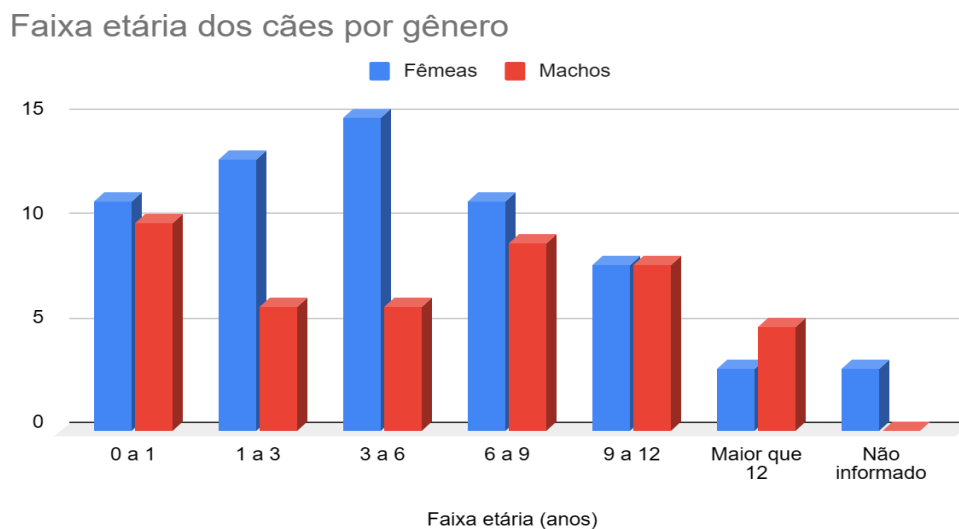
Dos 126 animais, a faixa etária também foi um dado a ser considerado entre as espécies, e como pode ser observado nas Tabelas 2 e 3 e de forma detalhada nos Gráfico 2 e 3, que foram construídos considerando idade, sexo e espécie, as fêmeas caninas entre 3 e 6 anos foram as mais atendidas. Entre os felinos, a frequência foi maior nos machos de 1 a 3 anos e não foram atendidos gatos com idade superior a 9 anos.

Tabela 2 - Número absoluto (n) e frequência (f%) de cães acompanhados em consulta, de acordo com faixa etária e gênero, no Hospital Veterinário Vet & Pet em Lavras - MG, no período de 03/10/2022 a 16/12/2022.

Faixa etária (anos)	Canino			
	Fêmeas		Machos	
	n	f(%)	n	f(%)
0 a 1	11	17	10	23
1 a 3	13	20	6	14
3 a 6	15	23	6	14
6 a 9	11	17	9	20
9 a 12	8	13	8	18
Maior que 12	3	5	5	11
Não informado	3	5	0	0
TOTAL	64	100	44	100

Fonte: Do autor (2023).

Gráfico 2 - Distribuição por Faixa etária e Gênero dos cães acompanhados em consulta no Hospital Veterinário Vet & Pet em Lavras - MG, no período de 03/10/2022 a 16/12/2022.



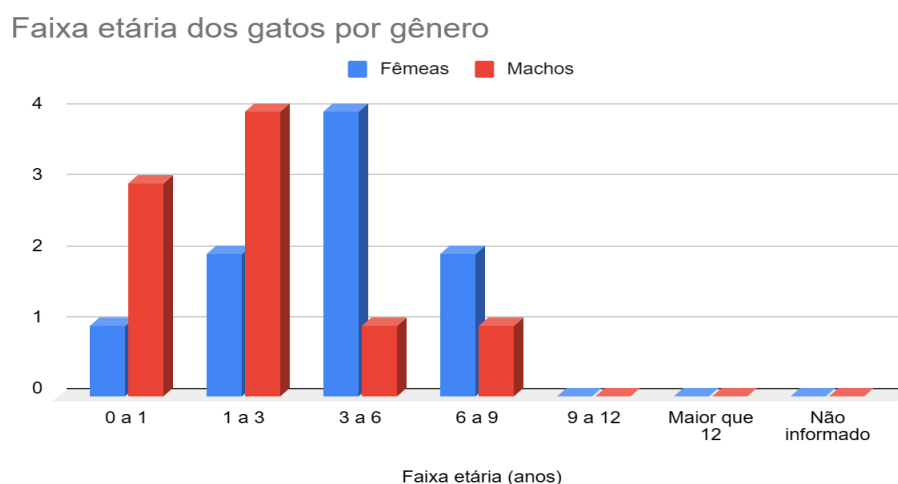
Fonte: Do autor (2023).

Tabela 3 - Número absoluto (n) e frequência (f%) de gatos acompanhados em consulta, de acordo com faixa etária e gênero, no Hospital Veterinário Vet & Pet em Lavras - MG, no período de 03/10/2022 a 16/12/2022.

Faixa etária (anos)	Felino			
	Fêmeas		Machos	
	n	f(%)	n	f(%)
0 a 1	1	11	3	35
1 a 3	2	22	4	45
3 a 6	4	45	1	10
6 a 9	2	22	1	10
9 a 12	0	0	0	0
Maior que 12	0	0	0	0
Não informado	0	0	0	0
TOTAL	9	100	9	100

Fonte: Do autor (2023).

Gráfico 3 - Distribuição por Faixa etária e Gênero dos gatos atendidos no Hospital Veterinário Vet & Pet em Lavras - MG, no período de 03/10/2022 a 16/12/2022.



Fonte: Do autor (2023).

Na tabela 4, observa-se que a frequência de cães SRD é a que prevalece nos atendimentos, justificada pela fácil aquisição desses animais em forma de adoção ou resgate. Em seguida, vem Shih-tzu e Yorkshire Terrier, que são raças de pequeno porte que foram popularizadas com boa adaptação domiciliar.

A maior frequência em atendimentos de felinos SRD também aconteceu, como está descrito na tabela 5, possivelmente pelos mesmos motivos em que ocorre em cães.

Tabela 4 - Número absoluto (n) e frequência (f%) de cães acompanhados em consulta, de acordo com a raça, no Hospital Veterinário Vet & Pet em Lavras - MG, no período de 03/10/2022 a 16/12/2022. (Continua)

Raças	n	f(%)
Sem Raça Definida (SRD)	42	39
Shih-tzu	15	14
Yorkshire Terrier	9	8
Buldogue Francês	5	4
Lhasa Apso	5	4
Pinscher	5	4
Golden Retriever	4	4
Border Collie	3	3
Maltês	3	3

Spitz Alemão	3	3
Pug	2	2
Terrier Brasileiro	2	2
American Bully	1	1
Boiadeiro de Berna	1	1
Boxer	1	1
Bulldogue Inglês	1	1
Dachshund	1	1
Husky Siberiano	1	1
Labrador Retriever	1	1
Pastor Belga Malinois	1	1
Poodle	1	1
Shar-pei	1	1
TOTAL	108	100

(Conclusão) Fonte: Do Autor (2023)

Tabela 5 - Número absoluto (n) e frequência (f%) de gatos acompanhados em consulta, de acordo com a raça, no Hospital Veterinário Vet & Pet em Lavras - MG, no período de 03/10/2022 a 16/12/2022.

Raças	n	f(%)
Sem Raça Definida (SRD)	14	77
Persa	2	11
Maine Coon	1	6
Siamês	1	6
TOTAL	18	100

Fonte: Do autor (2023)

Ao se tratar de sistemas fisiológicos acometidos por afecções nos cães, o Sistema Gastrointestinal foi o de maior frequência (Tabela 6). Boa parte dos casos teve diagnóstico presuntivo de Giardíase, seguido de Gastroenterite alimentar.

As afecções gastroentéricas são frequentes na clínica médica veterinária de pequenos animais e correspondem a cerca de 60% dos atendimentos emergenciais em filhotes. Causas comuns associadas a diarreias agudas são alterações ou intolerâncias dietéticas, medicamentos, toxinas, parasitos intestinais, agentes infecciosos (bactérias, vírus

e riquetsias), além de distúrbios sistêmicos ou metabólicos (NELSON; COUTO, 2006). Embora existam exceções, as diarreias agudas associadas a dieta, parasitos e medicamentos são geralmente menos graves e autolimitantes.

Afecções gastroentéricas representam alta casuística e frequência nos atendimentos emergenciais de cães e gatos, o que torna importante o estabelecimento de um plano diagnóstico completo, porém objetivo, para a obtenção de diagnóstico acurado e a instituição de terapêutica apropriada (JERICÓ et al., 2014).

As afecções gastroentéricas são de alta ocorrência pela forma de infecção, pois os animais quase sempre estão expostos aos fatores que causam essas intercorrências.

As causas multissistêmicas, ocupam a segunda maior frequência, abrangendo doenças como Leishmaniose, Hemoparasitose, Parvovirose, Cinomose que podem ter distintas manifestações em cada cão.

Nos felinos, o Sistema mais acometido foi o Genitourinário. Os gatos, principalmente machos, têm maior predisposição a obstrução uretral, correspondente a dois dos casos presentes na tabela. Pode ser causada por manejo incorreto, pelo hábito de baixa ingestão de água que causa concentração urinária e pela anatomia uretral mais longa e estreita.

Tabela 6 - Número absoluto (n) e frequência (f%) de sistemas fisiológicos acometidos por afecções em cães e gatos acompanhados, no Hospital Veterinário Vet & Pet em Lavras - MG, no período de 03/10/2022 a 16/12/2022. (Continua)

Sistema/Espécie	Canino		Felino	
	n	f(%)	n	f(%)
Gastrointestinal	29	26	3	16
Multissistêmico	21	19	1	6
Reprodutor	14	13	1	6
Locomotor	12	11	3	16
Tegumentar	11	10	1	6
Oftálmico	6	6	0	0
Genitourinário	4	4	4	22
Respiratório	4	4	3	16
Hepatobiliar	3	3	1	6
Cardiovascular	2	2	1	6
Endócrino	2	2	0	0

TOTAL	108	100	18	100
(Conclusão)	Fonte: Do autor (2023).			

Cirurgias

Na tabela 7, estão representados os procedimentos cirúrgicos de acordo com o gênero de cada espécie, e observamos que ao contrário da espécie felina, nos cães a frequência de fêmeas submetidas a esses procedimentos foi maior.

Ao separar os tipos de procedimentos cirúrgicos, como na Tabela 8, é visto que a frequência de procedimentos mais simples (Castração Eletiva), foi igual a frequência de procedimentos emergenciais, como Castração emergencial (Piometra) e Enterotomia.

Tabela 7 - Número absoluto (n) e frequência (f%) de cães e gatos que passaram por procedimento cirúrgico, de acordo com gênero, no Hospital Veterinário Vet & Pet em Lavras - MG, no período de 03/10/2022 a 16/12/2022.

Gênero/Espécie	Canino		Felino		TOTAL
	n	f(%)	n	f(%)	N
Fêmeas	18	58	1	20	19
Machos	13	42	4	80	17
TOTAL	31	100	5	100	36

Fonte: Do autor (2023).

Tabela 8 - Número absoluto (n) e frequência (f%) de cães e gatos que passaram por procedimento cirúrgico, de acordo com o tipo de procedimento, no Hospital Veterinário Vet & Pet em Lavras - MG, no período de 03/10/2022 a 16/12/2022. (Coninua)

Procedimento cirúrgico	n	f(%)
Castração eletiva	4	11
Castração de emergência	4	11
Enterotomia	4	11
Herniorrafia	4	11
Mastectomia	4	11
Osteossíntese	3	9
Tartarectomia	3	9
Cesárea	2	5

Nodulesctomia	2	5
Osteotomia de nivelamento do platô tibial (TPLO)	2	5
Amputação de membro	1	3
Cistotomia	1	3
Penectomia	1	3
Sepultamento de glândula de terceira pálpebra	1	3
TOTAL	36	100
(Conclusão)	Fonte: Do autor (2023).	

Exames complementares

Nos exames laboratoriais, a Tabela 9 mostra que o exame mais frequente foi o Hemograma que avalia os glóbulos vermelhos (hemácias), glóbulos brancos (leucócitos) e plaquetas, seguido de hemograma com Perfil Bioquímico, onde são avaliadas a função renal e hepática.

O hemograma é o exame de sangue mais solicitado na rotina laboratorial devido à sua praticidade, economia e utilidade na prática clínica. Raramente o hemograma apresenta um diagnóstico definitivo de determinada patologia ou doença. Ao invés disso, oferece informações que podem ser utilizadas como ferramenta pelo clínico para, em associação a outros sinais e exames, realizar a busca diagnóstica. É solicitado por várias razões, entre elas em um procedimento de triagem para avaliar a saúde do animal, na busca do diagnóstico ou prognóstico do animal, e ainda para verificar a habilidade corporal às infecções e para monitoramento do progresso de certas doenças. No entanto, a história e o exame clínico são essenciais para a interpretação dos dados hematológicos e outros testes laboratoriais que serão objetos de investigação (LOPES et al., 2007)

Nos exames de imagem, houve uma pequena diferença na frequência entre os dois tipos de exames, nas duas espécies, sendo que nos caninos prevaleceu o Raio-X e nos felinos a Ultrassonografia, descrito na Tabela 10.

Tabela 9 - Número absoluto (n) e frequência (f%) de exames laboratoriais em cães e gatos, realizados no Hospital Veterinário Vet & Pet em Lavras - MG, no período de 03/10/2022 a 16/12/2022.

Exames laboratoriais/Espécie	Canino		Felino	
	n	f(%)	n	f(%)
Hemograma	69	52	12	50
Perfil Bioquímico	38	29	9	38
Sorologia	9	7	0	0
Testes rápidos	13	10	2	8
Citologia	3	2	1	4
TOTAL	132	100	24	100

Fonte: Do autor (2023).

Tabela 10 - Número absoluto (n) e frequência (f%) de exames de imagem em cães e gatos, realizados no Hospital Veterinário Vet & Pet em Lavras - MG, no período de 03/10/2022 a 16/12/2022.

Exames de imagem/Espécie	Canino		Felino	
	n	f(%)	n	f(%)
Raio-X	22	55	5	45
Ultrassonografia	18	45	6	55
TOTAL	40	100	11	100

Fonte: Do autor (2023).

Vacinação

No hospital, são utilizadas vacinas múltiplas caninas, múltiplas felinas, contra Raiva, Leishmaniose, Tosse dos canis e Giárdia. Os veterinários recomendam 4 doses de vacina múltipla em filhotes a partir dos 45 dias de vida, com intervalos de 21 dias, seguindo instruções dos fabricantes. Também orientam a iniciar o protocolo contra Leishmaniose a partir de um período da última dose da múltipla, para uma maior eficácia. Durante o estágio não foi acompanhada vacinação contra Tosse dos canis e Giárdia, porém as demais estão dispostas na Tabela 11. Houve maior frequência na vacinação com a Múltipla em ambas espécies, seguida da vacinação contra Raiva nos caninos e nota-se que não houve nenhuma em felinos.

Tabela 11 - Número absoluto (n) e frequência (f%) de vacinas aplicadas em cães e gatos, no Hospital Veterinário Vet & Pet em Lavras - MG, no período de 03/10/2022 a 16/12/2022.

Vacinas/Espécie	Canino		Felino	
	n	f(%)	n	f(%)
Múltiplas	29	74	7	100
Raiva	6	16	0	0
Leishmaniose	4	10	-	-
TOTAL	39	100	7	100

Fonte: Do autor (2023).

5 REVISÃO DE LITERATURA

Cirrose Hepática Canina

Anatomia e função do Fígado

O fígado localiza-se na parte mais cranial do abdome, imediatamente atrás do diafragma. É substancialmente mais pesado no animal jovem que no adulto (DYCE et al., 2010).

O fígado é a maior glândula do corpo, caracterizado por exercer funções inúmeras e complexas (EURELL; FRAPPIER, 2012) que incluem o metabolismo de lipídios, carboidratos e proteínas; armazenamento e metabolismo de vitaminas; armazenamento de minerais, glicogênio e triglicerídeos; hematopoiese extramedular e homeostasia (KHAN, 2014). O fígado também possui atividade imunológica, contribui para a digestão por meio de produção de ácidos biliares e é essencial para a desintoxicação de vários compostos endógenos e exógenos. Como o fígado tem grande capacidade de armazenamento e reserva funcional e é capaz de se regenerar, a lesão hepática deve ser considerável, crônica ou recidivante para causar disfunção ou insuficiência hepática evidente (KHAN, 2014).

Etiopatogenia

A cirrose é o estágio final da Hepatite crônica e é definida como um processo difuso caracterizado por fibrose e a conversão da arquitetura normal do fígado em nódulos estruturalmente anormais, micro ou macronodulares. É o resultado de um acúmulo de materiais da matriz extracelular (FAVIER, 2009).

A etiologia da cirrose refere-se aos processos agressivos e contínuos de diversas naturezas, promovendo inflamação, necrose hepatocelular e reação de cicatrização crônica (JERICÓ et al., 2014).

A descompensação da função hepática pode estar associada a deficiência nutricional, intoxicação, desequilíbrio hidroeletrólítico e anormalidades metabólicas (BIOURGE, 2010).

Sinais clínicos

Aproximadamente três quartos do parênquima hepático devem estar comprometidos antes que surjam os sinais clínicos de disfunção hepática (CONSTABLE, 2020). Vômitos e diarreia, anorexia e poliúria-polidipsia são comuns. Icterícia e ascite ocorrem em alguns cães na apresentação e se desenvolvem tardiamente em outros, mas não ocorrem em todos os casos (NELSON; COUTO, 2006). O aumento de volume abdominal pode ser uma queixa comum dos proprietários de cães e gatos com doença hepatobiliar ou pode ser percebido durante o exame físico. Geralmente, as causas para tal anormalidade são a organomegalia, expansão do espaço do peritônio por líquido ou fraco tônus muscular abdominal (NELSON; COUTO, 2006).

A hipertensão portal é considerada a complicação clínica mais importante da cirrose, sendo diretamente responsável pelo desenvolvimento de ascite e desvios do sangue portal na circulação sistêmica (JERICÓ et al., 2014). Pode haver depressão, mas esses cães geralmente são surpreendentemente alertas considerando a gravidade de sua doença (NELSON; COUTO, 2006).

Diagnóstico

A alanina aminotransferase (ALT) e a aspartato aminotransferase (AST) são chamadas de enzimas de extravasamento, pois o aumento da atividade sérica dessas enzimas está associado ao aumento da permeabilidade ou à destruição da membrana celular

do hepatócito (JERICÓ et al., 2014). Aumentos moderados na ALT são observados nos processos infecciosos e aumentos discretos, ou mesmos valores normais, podem estar associados a doenças hepáticas graves, como cirrose, devido à redução do número de hepatócitos viáveis para produção da enzima (JERICÓ et al., 2014). Os animais cometidos podem apresentar hiperbilirrubinemia, colesterol baixo, hiperamonemia, hipoglicemia. Na urinálise poder haver baixa densidade e cristais de biurato de amônio. Os testes de hemostasia e coagulação podem estar alterados, e radiografias e ultrassonografias mostram o fígado diminuído de tamanho em cães (CRIVELLENTI; CRIVELLENTI, 2015).

O diagnóstico em cães é principalmente baseado na morfologia com gravidade com base no tipo e distribuição de células inflamatórias, apoptose e necrose hepatocelular e na abundância e localização da fibrose. Na maioria dos casos, não há evidência de uma causa, resultando em uma grande proporção de casos de Hepatite Crônica (FAVIER, 2009).

Os exames laboratoriais devem ser interpretados em conjunto com o quadro clínico e outros exames complementares, principalmente exames de imagem. A ultrassonografia abdominal (US) é a modalidade diagnóstica preferencial para avaliar o sistema hepatobiliar em cães e gatos. No entanto, é importante perceber que ela possui sensibilidade e especificidade limitadas para doença hepática (NELSON; COUTO, 2006). Ainda assim, muitas vezes, o diagnóstico definitivo só pode ser alcançado por meio da interpretação da avaliação histopatológica de tecido hepático (JERICÓ et al., 2014).

Tratamento

O uso de medicamentos ditos hepatoprotetores ou também chamados de protetores hepáticos ou antitóxicos é bastante controverso, principalmente em relação a esta última denominação, a qual pode sugerir, erroneamente, um efeito que estes agentes não apresentam. A base racional para o emprego terapêutico destes agentes reside, fundamentalmente, no tratamento de insuficiência hepática (SPINOSA et al., 2017).

Embora provavelmente não seja a causa inicial, o estresse oxidativo desempenha um papel importante na manutenção e progressão da doença e, por esse motivo, os antioxidantes podem desempenhar um papel benéfico no tratamento da hepatite crônica, pelo menos (FAVIER, 2009).

A terapia é uma combinação de terapias, focada em tratar a causa subjacente, se for conhecida, controlar a inflamação e modulação da imunidade, terapia antioxidante, terapia antifibrótica e terapia sintomática (GRAM et al. 2017).

É indicado o tratamento de suporte de acordo com os sinais clínicos apresentados. Corrigir desequilíbrios hidroeletrolíticos e ácido-básicos, antieméticos (metoclopramida, ondansetrona), inibidores da bomba de prótons (omeprazol), protetor gástrico, colerético, anti-inflamatório, laxante, protetor hepático (silimarina), dieta de alto valor biológico. Para animais com ascite, abdominocentese e diuréticos (CRIVELLENTI; CRIVELLENTI, 2015).

Prognóstico

A fibrose hepática é um evento importante na progressão da doença hepática que pode evoluir para cirrose. Embora não haja uma definição consistentemente usada de cirrose na medicina de pequenos animais, geralmente é considerada o estágio final da doença hepática (EULENBERG et al., 2018).

A cirrose hepática é considerada irreversível, embora não esteja bem definido o momento em que isso ocorre. Até o momento, nenhuma terapia antifibrótica está disponível clinicamente (FAVIER, 2009).

Hemoparasitose – Erliquiose/Babesiose

As hemoparasitoses são doenças de ocorrência mundial, causadas por protozoários, bactérias ou ambos, que obrigatoriamente vivem no interior de células sanguíneas. A anaplasmoze, babesiose e erliquiose estão entre as principais doenças que afetam os cães de todo o mundo (BREDA et al., 2018).

A Erliquiose canina é uma doença causada por bactérias intracelulares obrigatórias, gram-negativas (QUINN et al., 2005). A patogênese ocorre durante o parasitismo do carrapato *Rhipicephalus sanguineus*, o qual mantém a bactéria por transmissão trans-estadial (AGUIAR et al., 2007).

As alterações clínicas mais observadas são anorexia ou hiporexia, apatia, vômito, secreção ocular e nasal, perda de peso, esplenomegalia, tendência a hemorragias (DAGNONE et al., 2001). O diagnóstico da erliquiose, assim como das demais hemoparasitoses citadas anteriormente, é realizado por meio da junção da anamnese, manifestações clínicas e resultados de exames laboratoriais (QUINN et al., 2005). A doxiciclina é o tratamento de eleição (5 mg/kg/BID ou 10 mg/kg/SID), sendo administrada por, pelo menos, 28 dias podendo se estender por seis a oito semanas (SYKES, 2013).

Protetores de mucosa, pois a doxiciclina pode desencadear gastrite medicamentosa, e antieméticos (CRIVELLENTI; CRIVELLENTI, 2015).

A babesiose é causada por protozoários intraeritrocitários do gênero *Babesia* (KHAN, 2014). Os sinais clínicos da doença descomplicada são devido à anemia hemolítica e incluem mucosas pálidas, febre, taquipnéia, taquicardia, esplenomegalia, icterícia, anorexia e depressão (TABOADA; MERCHANT, 1997). As principais anormalidades hematológicas observadas são anemia e trombocitopenia (TABOADA; MERCHANT, 1997).

O tratamento mais usado para a babesiose canina é o dipropionato de imidocarb com intervalo de 14 dias entre as doses, sendo aplicada uma pré-medicação com atropina, 15 minutos antes, com a finalidade de reduzir os efeitos colaterais do imidocarb (GREENE; APPEL, 2011). É prudente instituir terapia contra erliquiose com doxiciclina, por terem o mesmo vetor. Em casos severos pode ser necessário o uso de esteróides (prednisona, dexametasona) (CRIVELLENTI; CRIVELLENTI, 2015).

6 RELATO DE CASO

No dia 28 de novembro de 2022, foi atendida no Pronto Atendimento do Hospital Veterinário Vet & Pet, uma fêmea canina de 9 anos, sem raça definida, pesando 6,4 Kg.

A tutora relatou que a cadela estava apática, se alimentando mal, percebeu emagrecimento e inchaço na barriga, diarreia pastosa sem presença de sangue. Não sabe exatamente quando notou o inchaço na barriga, mas notou a falta de apetite e certa dificuldade para subir degraus há três dias. Negou vômito, anormalidades na urina, morbidades antecedentes ou uso de medicamentos. Possui mais dois cães contactantes que estavam saudáveis.

A cadela não teve episódio de tosse, convulsão ou desmaio. Estava se alimentando antes com arroz e carne feito para humanos, que eram lavados para retirada do tempero. Somente a vacinação antirrábica estava em dia, a vermifugação foi feita a meses e fez uso de coleira antiparasitária para prevenção de Leishmaniose.

Durante o exame físico, foram realizadas ausculta e frequência cardíaca, frequência respiratória e temperatura com os parâmetros dentro da normalidade. Durante a palpação abdominal, foi constatado que o inchaço poderia ser líquido ascítico através do teste de balotamento positivo.

A veterinária indicou a tutora que fosse realizado um hemograma com perfil bioquímico renal e hepático, pois são exames básicos que guiam para um diagnóstico, mas pela anamnese já havia suspeita de afecção hepatobiliar. A coleta sanguínea foi feita, o volume de 0,5ml sangue do hemograma foi colocado em mini tubo de tampa roxa, que contém anticoagulante, e o volume de 0,5ml de sangue para o perfil bioquímico foi colocado em mini tubo de tampa verde, que contém heparina. O hemograma foi direto para análise e o bioquímico foi para a centrífuga, que separa as frações do sangue, e é possível a retirada do soro para análise. Na Figura 15 é observado o sangue após centrifugação, com cor amarelada e translúcida que o soro apresentou. O resultado dos exames saiu em instantes e estão descritos nas Figuras 16 e 17, onde mostra que a série vermelha está baixa, indicando anemia, linfopenia, eosinopenia, trombocitopenia e aumento no volume plaquetário médio. No bioquímico, Creatinina e Albumina abaixo do normal e ALT no limite superior.

Com esses dados, o diagnóstico mais provável era de cirrose hepática e hemoparasitose.

Figura 15 - Sangue em tubo com heparina após centrifugação



FONTE: Do autor (2023).

Figura 16 - Hemograma realizado no dia da consulta

Exame	Resultados	Intervalo de referência	BAIXO	NORMAL	ALTO
ProCyte Dx (28 de Novembro de 2022 10:43)					
Eritrócito	3,33 M/ μ L	5.65 - 8.87	BAIXO		
HCT	20,2 %	37.3 - 61.7	BAIXO		
HGB	6,8 g/dL	13.1 - 20.5	BAIXO		
MCV	60,7 fL	61.6 - 73.5	BAIXO		
MCH	20,4 pg	21.2 - 25.9	BAIXO		
MCHC	33,7 g/dL	32.0 - 37.9			
RDW	18,6 %	13.6 - 21.7			
%RETIC	0,8 %				
RETIC	26,3 K/ μ L	10.0 - 110.0			
RET-He	24,1 pg	22.3 - 29.6			
Leucócitos	11,00 K/ μ L	5.05 - 16.76			
%NEU	* 85,7 %				
%LYM	* 7,6 %				
%MONO	* 6,6 %				
%EOS	0,0 %				
%BASO	0,1 %				
NEU	* 9,42 K/ μ L	2.95 - 11.64			
BAND	* Suspeita				
LYM	* 0,84 K/ μ L	1.05 - 5.10	BAIXO		
MONO	* 0,73 K/ μ L	0.16 - 1.12			
EOS	0,00 K/ μ L	0.06 - 1.23	BAIXO		
BASO	0,01 K/ μ L	0.00 - 0.10			
PLQ	* 18 K/ μ L	148 - 484	BAIXO		
VPM	18,9 fL	8.7 - 13.2			
PDW	--- fL	9.1 - 19.4			
PCT	0,03 %	0.14 - 0.46	BAIXO		

FONTE: Cedido pelo Hospital Veterinário Vet & Pet (2023).

Figura 17 - Perfil bioquímico realizado no dia da consulta

Exame	Resultados	Intervalo de referência	BAIXO	NORMAL	ALTO
Catalyst One (28 de Novembro de 2022 10:51)					
GLU	172 mg/dL	74 - 143			ALTO
CREA	0,2 mg/dL	0.5 - 1.8	BAIXO		
BUN	22 mg/dL	7 - 27			
BUN/CREA	98				
TP	4,7 g/dL	5.2 - 8.2	BAIXO		
ALB	1,4 g/dL	2.3 - 4.0	BAIXO		
GLOB	3,2 g/dL	2.5 - 4.5			
ALB/GLOB	0,4				
ALT	115 U/L	10 - 125			
ALKP	739 U/L	23 - 212			ALTO

FONTE: Cedido pelo Hospital Veterinário Vet & Pet (2023).

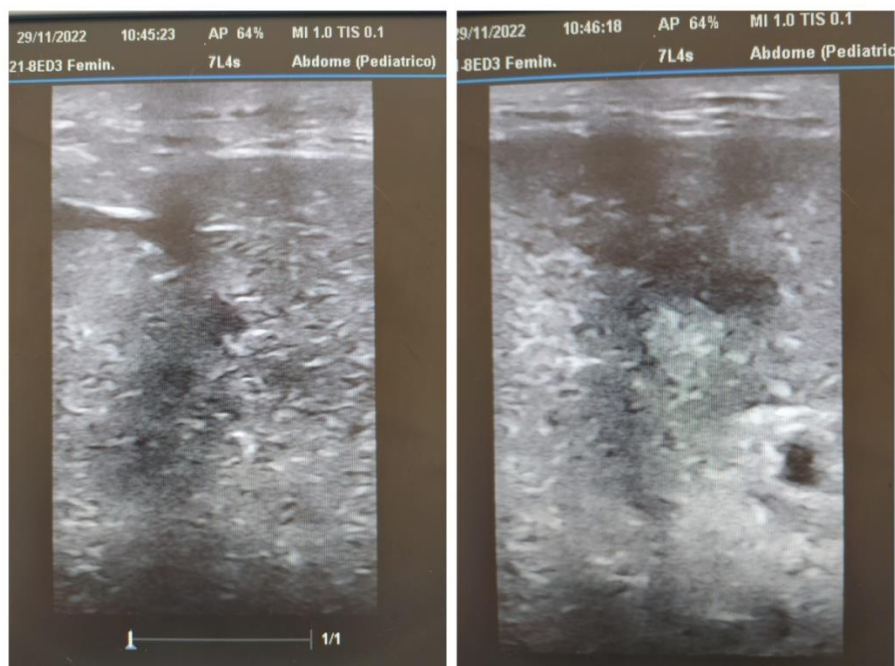
A veterinária decidiu fazer uma abdominocentese, pois como aparentava ter líquido em grande quantidade, não seria vantajoso o uso de diuréticos. Durante o procedimento, a cadela ficou em decúbito lateral esquerdo sobre a mesa do consultório. Foi realizada uma pequena tricotomia da área abdominal. Com o uso de luvas de procedimento, foi usado um catéter 20 G, que foi inserido pouco abaixo da região da linha alba, acoplado a uma torneira de três vias e a um equipo macrogotas quebrado na região do filtro de partículas para o líquido fazer o caminho contrário, chegando até a bolsa de fluido vazia com capacidade de 1 litro. Na torneira de três vias foi acoplada uma seringa de 10 ml para acelerar o processo de drenagem. Após um tempo, o catéter foi substituído por um scalp 23 G. Foram drenados

cerca de 700 ml de líquido ascítico, com aparência translúcida e cor amarelada. Após a drenagem, foi realizada uma nova pesagem do animal, passando a ter 5,6 Kg.

Foi solicitado um ultrassom abdominal, e sugerido que fosse realizada sorologia para Babesiose/Erliquiose, porém a tutora preferiu não realizar no momento. Então a tentativa foi entrar com a terapia para Hemoparasitose, para realizar um diagnóstico terapêutico. Foi receitado Gaviz 10 mg meio comprimido BID por 28 dias, Doxiciclina 100 mg meio comprimido BID por 28 dias, Prednisolona 5 mg meio comprimido BID durante seis dias, Simeticona 75 mg/ml 20 gotas TID durante três dias, e caso ocorresse episódios de vômito, foi recomendado administrar Ondansetrona 4 mg meio comprimido TID por cinco dias. O ultrassom foi marcado para o dia seguinte, então após o resultado, seriam receitadas as medicações para o tratamento da doença hepática.

No dia 29/11, o animal chegou após jejum de 6 horas e com medicação antigases. O exame de imagem foi realizado no próprio hospital, por outra médica veterinária. A cadela se manteve em decúbito dorsal, e foi feita tricotomia de toda a área abdominal. Na Figura 18 o fígado apresenta textura “grosseira”, que corresponde a infiltração inflamatória e à fibrose dos lóbulos. Há uma grave desorganização tecidual difusa, com áreas macronodulares hiperecogênicas. Também apresenta diminuição no tamanho normal, levando a bordas irregulares.

Figura 18 - Imagem ultrassonográfica do parênquima hepático



FONTE: Cedido pelo MV Lucas Magalhães Piersanti (2023).

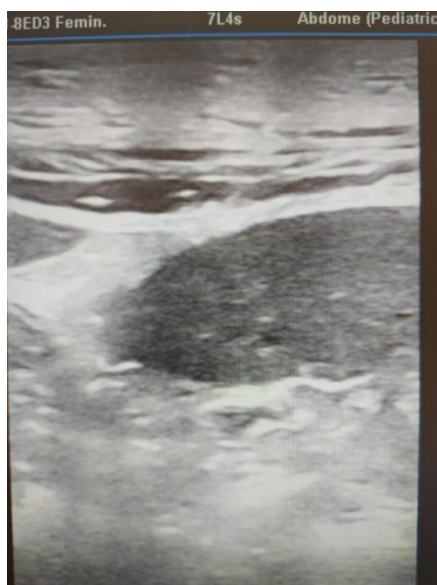
Na Figura 19, a parte superior hipocogênica é líquido livre, que causa hiperecogenicidade nos demais tecidos. Na parte inferior, observa-se o mesentério reativo e uma alça intestinal flutuando no líquido. E outro órgão que apresentou alterações foi o baço, com considerável aumento de volume, identificado pelo arredondamento das bordas (Figura 20).

Figura 19 - Imagem ultrassonográfica do abdome com líquido ascítico



FONTE: Cedido pelo MV Lucas Magalhães Piersanti (2023).

Figura 20 - Imagem ultrassonográfica do Baço



FONTE: Cedido pelo MV Lucas Magalhães Piersanti (2023).

A médica veterinária responsável pelo caso, após o laudo ultrassonográfico, adicionou ao tratamento, protetores hepáticos, que poderiam estabilizar o quadro, mas não reverter. Foi iniciado tratamento com S-adenosilmetionina (SAME) 112 mg SID e Silimarina 100 mg BID. O retorno foi marcado para sete dias, mas infelizmente, a paciente veio a óbito no dia 02/12 a noite, em casa. Os tutores já estavam cientes sobre o prognóstico desfavorável do diagnóstico, e o cadáver não foi levado para necrópsia.

7 DISCUSSÃO E CONSIDERAÇÕES

A cirrose é considerada a manifestação mais comum entre as doenças inflamatórias crônicas no fígado de cães, apresentando maior taxa de mortalidade e pior prognóstico (JERICÓ et al., 2014), como ocorreu neste caso.

A paciente apresentou sinais clínicos compatíveis com doença hepática crônica, sendo um dos principais, o aumento de volume abdominal característico de ascite. Os sinais clínicos são extremamente variáveis, entretanto, nenhum desses sinais é patognomônico de doença hepatobiliar, devendo ser diferenciados de sinais idênticos causados por doenças de outros sistemas orgânicos (NELSON; COUTO, 2006).

O tratamento instituído teve como objetivo retardar a progressão da doença, assim a repetição dos testes periodicamente, com atenção às características individuais de cada um, pode ser útil na avaliação do curso da doença ou do tratamento (JERICÓ et al., 2014). A ALT no perfil bioquímico realizado estava dentro da referência considerada normal, mas segundo Jericó et al. (2014) a redução das enzimas hepáticas, associada ao aumento das bilirrubinas e à diminuição da albumina sérica, pode ser um indício de que existe redução de hepatócitos viáveis, como ocorre na cirrose. O exame de imagem foi de grande importância para chegar a um diagnóstico, pois as alterações também indicavam afecção hepática crônica grave, como diminuição de tamanho do fígado e aparência nodular.

Não foi possível indentificar a causa da cirrose e, de maneira geral, o entendimento da etiologia das hepatopatias crônicas evoluiu muito pouco nos últimos anos. Sendo assim, a maioria dos casos permanece idiopática, sem tratamento específico e com prognóstico impreciso (JERICÓ et al., 2014). É importante a discussão e estudo das enfermidades hepáticas pela dificuldade em se suspeitar e chegar ao diagnóstico correto nas afecções, que são muitas vezes subestimadas (WATSON; BUNCH, 2010).

Como a sorologia não foi feita, e não foi possível o diagnóstico terapêutico, a hemoparasitose não foi confirmada, portanto o(s) agente(s) causador(es) não foram identificados, porém a coinfeção de hemoparasitas em cães não é rara e, pode ser facilitada pelo fato do carrapato *R. sanguineus* ser o principal vetor das parasitoses mais comuns que infectam cães (MUNDIM et al., 2008). A paciente apresentou anemia e trombocitopenia que são os principais achados no exame hematológico. Os achados laboratoriais são de extrema importância para o diagnóstico do animal, já que os sintomas e apresentação da doença são inespecíficos, sendo o mais comum a trombocitopenia (AGUIAR et al., 2007). No Brasil, a doença é de grande importância veterinária por seu caráter endêmico e de prevalência crescente em diversas áreas (SILVA et al., 2012).

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estágio foi de suma importância para a finalização do curso, pela possibilidade de crescimento e enriquecimento profissional, conhecimento prático do que já havia sido visto durante a graduação em forma teórica. Mostrou a visão fora da universidade, como lidar com pessoas, tanto quanto com os animais. Instruiu a sempre prezar pela ética, cuidado e respeito com o paciente diante as diversas situações.

9 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGUIAR, D. M.; CAVALCANTE, G. T.; PINTER, A.; GENNARI, S. M.; CAMARGO, L. M. A.; LABRUNA, M. B. **Prevalence of Ehrlichia canis (Rickettsiales: Anaplasmataceae) in dogs and Rhipicephalus sanguineus (Acari: Ixodidae) ticks from Brazil.** Journal of Medical Entomology, Ed. 44 (1), p. 126–132, 2007.

AGUIAR, D. M.; SAITO, T. B.; HAGIWARA, M. K.; MACHADO, R. Z.; LABRUNA, M. B. **Diagnóstico sorológico de erliquiose canina com antígeno brasileiro de Ehrlichia canis.** Ciência Rural, 37, p. 796–802, 2007.

BIOURGE, V. **Dietary management of liver disease.** Veterinary Focus: Bolonha, FRA, V.20, n.3, p. 22-27, 2010.

BREDA, J. C. et al. **Hemoparasitoses em cães: análise de dados laboratoriais.** Revista Acadêmica: Ciência Animal, v.16, 2018.

CONSTABLE, Peter D. Clínica Veterinária - **Um Tratado de Doenças dos Bovinos, Ovinos, Suínos e Caprinos.** Rio de Janeiro: Grupo GEN, p.640, 2020.

CRIVELLENTI, L. Z.; CRIVELLENTI, S. B. **Casos de Rotina: em Medicina Veterinária de Pequenos Animais.** MedVet, Ed. 2, p. 146-311, 2015.

DAGNONE, A. S.; MORAIS, H. S. A.; VIDOTTO, O. **Erliquiose nos animais e no homem.** Semina: Ciências Agrárias, Londrina, v. 22, n.2, p. 191, 2001.

DYCE, K. M.; SACK, W. O.; WERSING, C. J. G. **Tratado de anatomia veterinária.** Rio de Janeiro: Elsevier Editora Ltda, p. 133-134, 2010.

EURELL, J. A.; FRAPPIER, B. L. **Histologia veterinária de Dellmann.**São Paulo: Editora Manole, Ed. 6, p. 201, 2012.

EULENBERG V. M., LIDBURY J. A. **Hepatic Fibrosis in Dogs.** J Vet Intern Med. Ed. 32, p.26-41, 2018.

FAVIER, R. P. **Idiopathic hepatitis and cirrhosis in dogs.** The Veterinary clinics of North America. Small animal practice vol. 39, Ed.3, p. 481, 2009.

GRAM, W. D; MILNER, R. J.; LOBETTI, R. **Chronic Disease Management for Small Animals.** John Wiley & Sons, New Jersey, p. 234, 2017.

GREENE, C. E.; APPEL, M. J. **Enfermedades infecciosas: Perros y gatos.** Editora Interamericana. p. 25–41, 2011.

JERICÓ, M. M.; KOGIKA, M. M.; NETO, J. P. A. **Tratado de Medicina Interna de Cães e Gatos.** Rio de Janeiro: Grupo GEN, v. 2, p. 976, p. 3151, 2014.

KHAN, C. M. **Manual Merck de Veterinária**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, Ed.10, p. 440, 2014.

LOPES, S. T. A. et al. **Manual de patologia clínica veterinária**. Santa Maria: UFSM - Universidade Federal de Santa Maria, 2007.

MUNDIM, E. C. S. et al. **Incidência de hemoparasitoses em cães (canis familiaris) de rua capturados pelo centro de controle de zoonoses (CCZ) da cidade de Anápolis-GO**. Ensaio e Ciência: Ciências Biológicas, Agrárias e da Saúde, v.12, n.2, 2008.

NELSON, R. W.; COUTO, C. G. **Manifestações clínicas da doença hepatobiliar**. Medicina Interna de Pequenos Animais, Rio de Janeiro, 20 Ed., p.1500-1527, 2006.

QUINN, P. J.; MARKEY, B. K.; CARTER, M. E.; DONNELLY, W. J.; LEONARD, F. C. **Microbiologia veterinária e doenças infecciosas**. Artmed p. 206 -2015, 2005.

SILVA, A. B. et al. **Deteção molecular de Babesia canis vogeli em cães e em *Rhipicephalus sanguineus* na mesorregião do oeste maranhense, nordeste brasileiro**. Ciência Animal Brasileira, v.13, n. 3, 388-395, 2012.

SPINOSA, H. S.; GÓRNIK, S. L.; BERNARDI, M. M. **Farmacologia Aplicada à Medicina Veterinária**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, Ed.6, p.437, 2017.

SYKES, J. E. **Canine and feline infectious diseases - E-Book**. Elsevier Health Sciences. St. Louis, MO; p.278 – 289, 2013.

TABOADA, J.; MERCHANT, S.R. **Infecções por protozoários e por outras causas**. In: ETTINGER, S.J. & FELDMAN, E.C. Tratado de Medicina Interna Veterinária. São Paulo: Manole, p. 554-572, 1997.

WATSON, P. J.; BUNCH, S. E. **Distúrbios hepatobiliares e do pâncreas exócrino**. In: NELSON, R.W.; COUTO, C.G. Medicina interna de pequenos animais. Rio de Janeiro: Elsevier. Ed. 4, p.485-578, 2010.