



UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE ARAGUAÍNA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM MEDICINA VETERINÁRIA

RAABE GONÇALVES BRITO

RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO
MIELOTOXICIDADE EM CADELA CAUSADA POR USO DE MEDICAMENTOS

Araguaína/TO
2019

RAABE GONÇALVES BRITO

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO
MIELOTOXIDADE EM CADELA CAUSADA POR USO DE MEDICAMENTOS**

Monografia foi avaliada e apresentada à UFT – Universidade Federal do Tocantins – Campus Universitário de Araguaína, Curso de Medicina Veterinária para obtenção do título de Bacharel em Medicina Veterinária e aprovada em sua forma final pelo Orientador e pela Banca Examinadora.

Orientadora: Prof^a Dra. Priscilla Macedo de Souza

ARAGUAÍNA/ TO

2019

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Tocantins

B862r Brito , Raabe Gonçalves Brito.
RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO
OBRIGATÓRIO : MIELOTOXIDADE EM CADELA CAUSADA POR USO
DE MEDICAMENTOS. / Raabe Gonçalves Brito Brito . – Araguaína, TO,
2019.
40 f.

Monografia Graduação - Universidade Federal do Tocantins – Câmpus
Universitário de Araguaína - Curso de Medicina Veterinária, 2019.

Orientadora : Priscilla Macedo de Souza

1. Cães . 2. Intoxicação . 3. Mielotoxicidade . 4. Medicamentos . I. Título

CDD 636.089

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS – A reprodução total ou parcial, de qualquer
forma ou por qualquer meio deste documento é autorizado desde que citada a fonte.
A violação dos direitos do autor (Lei nº 9.610/98) é crime estabelecido pelo artigo 184
do Código Penal.

**Elaborado pelo sistema de geração automática de ficha catalográfica da UFT com os
dados fornecidos pelo(a) autor(a).**

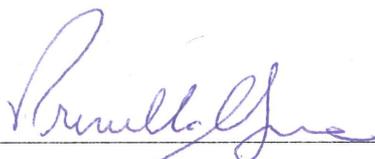
FOLHA DE APROVAÇÃO
RAABE GONÇALVES BRITO

RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO
OBRIGATÓRIO:
MIELOTOXICIDADE EM CADELA CAUSADA POR USO DE
MEDICAMENTOS

Monografia foi avaliada e apresentada à UFT – Universidade Federal do Tocantins – Campus Universitário de Araguaína, Curso de Medicina Veterinária para obtenção do título de Bacharel em Medicina Veterinária e aprovada em sua forma final pelo Orientador e pela Banca Examinadora.

Data de aprovação: 24 / 06 / 2019

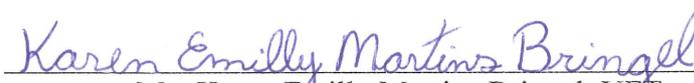
Banca Examinadora



Prof. Dr. Priscilla Macedo de Souza, UFT



Prof. Dr. Andrea Cintra Bastos Torres, UFT



Mv. Karen Emilly Martins Bringel, UFT

Dedico aos meus pais que são guerreiros e que sempre lutaram para que eu pudesse realizar esse sonho, a minha família que sempre esteve ao meu lado me apoiando. A deus por não me deixar desistir nas horas difíceis e aos meus amigos e amigas.

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar a Deus por me conceder a vida, por me fazer forte nas horas difíceis e estar sempre comigo me dando força, por não me deixar desistir, por confortar meu coração e acalmá-lo sempre que precisei.

Meus amados e queridos pais Francina e Sebastião por todo amor, compreensão, dedicação e paciência que demonstraram ao longo desses anos, para que eu pudesse concretizar esse sonho de me tornar uma Médica Veterinária e os meus irmãos que amo tanto.

As minhas tias e tios que sempre me apoiaram, pelo carinho, pelas as ligações e palavras de força sempre que precisei, obrigada.

As minhas amigas lindas que amo como se fossem minhas irmãs Juliana Anacleto e Natalia Almeida, obrigada por fazer dessa caminhada um lugar mais leve e por me fazer sorrir mesmo quando a vontade era chorar, obrigado por estarem sempre ao meu lado, a saudade de casa era muita, vocês se tornaram minha família que me acolheram, amo muito vocês.

Aos meus amigos de Araguaína que tive o prazer de conhecer, que me levarem para passear nos finais de semana me fizeram sorrir muito nesses anos, fazendo meus dias inesquecíveis.

Agradecer meus (Fubás) colegas de estágio, que fizeram parte dessa caminhada, pela paciência, companheirismo, passeios e risadas. Vocês foram de grande importância, me lembrarei para sempre de todos com muito carinho, (Mariângela, Gabrielle, Marcos, Waléska, Patrine, Jéssica, Adriana, Kannanda, Raissa, Graziela e Thalita).

Agradeço aos meus professores, pelas aulas maravilhosas, dedicação, pelas dúvidas tiradas, mesmo aos finais de semana e altas horas da noite, pelas conversas nas horas difíceis pelo ombro amigo, vocês fazem parte desse sonho que estou concretizando.

Aos meus colegas de turma, pelas noites acordadas estudando, por todas as dúvidas esclarecidas, por todo apoio, tenho a sorte de ter a melhor turma, as vezes não concordamos com tudo, mais sempre damos um jeito, obrigada pelas festas, as saidinhas, as conversas que me tiraram muitos sorrisos.

Aos meus amigos Mariana e Munir (*in memoriam*), que me mostraram que a vida é curta demais e que devemos sempre dar valor às coisas simples da vida, pois estas têm valor inestimável.

RESUMO

O presente trabalho apresenta um relato de caso, acompanhado no período de 11 de março a 24 de maio de 2019 na Universidade Federal do Paraná (HV-UFPR), Setor de Agrárias em Curitiba, dentro da disciplina de Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório. As atividades foram desenvolvidas na área de clínica médica de pequenos animais, acompanhando os residentes de Medicina Veterinária do hospital, com dias alternados no atendimento de consultas, triagem/emergência ou internamento de cães e gatos, sob orientação da Prof^a. Dra. Priscilla Macedo de Souza e sob a supervisão da Prof^a. Dra. Simone Tostes de Oliveira Stedile. O trabalho contém descrição do local do estágio, bem como seu funcionamento e atividades desenvolvidas e a descrição de um relato de caso sobre mielotoxicidade em cadelas por uso de medicamentos, acompanhado durante o período de estágio. A disciplina de Estágio Curricular Obrigatória é de suma importância para o processo de construção de conhecimento e formação profissional.

Palavra-chave: Intoxicação. Hipoplasia. Medicamentos. Medula.

ABSTRACT

This paper presents a case report, carried out in the period of March 11 to May 24, 2019 at Universidade Federal do Paraná (HV-UFPR), at the Agrarian Sector in Curitiba, within the discipline of Compulsory Supervised Curricular Internship. The activities were developed in the area of small animal internal medicine, following the residents of veterinary of the hospital with alternate days in the attendance of consultations, triage / emergency or hospitalization of dogs and cats, under the guidance of Professor. Dr. Priscilla Macedo de Souza and under the supervision of Professor Dr. Simone Tostes de Oliveira Stedile. The work contains a description of the place of the stage, as well as its functioning and activities developed and the description of case report on myelotoxicity in bitches by use of drugs, accompanied during the period of the internship. The discipline of Compulsory Curricular Internship is of great importance for the process of knowledge construction and professional training.

Keyword: Intoxication. Hypoplasia. Medicines. Marrow

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Vista frontal do HV UFPR/Agrárias onde foi realizado o estágio curricular supervisionado obrigatório na área de clínica médica de pequenos animais no período de 11 de março a 24 de maio.....	13
Figura 2 - Recepção do HV UFPR/Agrárias, equipadas com computadores, assentos, balança para pesagem dos pacientes.....	14
Figura 3 - Ambulatórios de atendimento do HV UFPR/Agrárias. Observe ao centro a mesa de aço inoxidável, um armário com materiais de procedimento a direita, uma mesa para anamnese com um computador, duas cadeiras para os proprietários e uma cadeira para o médico veterinário.....	14
Figura 4 - Internamento dos gatos do HV UFPR/Agrárias. Observe as gaiolas em aço inoxidável para acomodação do paciente. Um armário para guarda materiais de procedimentos e suporte para soro.....	15
Figura 5 - Internamento geral para cães do HV UFPR/Agrárias. Observe as gaiolas de aço inoxidável para acomodação dos pacientes, mesa de aço inoxidável ao centro para manipulação do paciente, observe também a bomba de infusão montada no suporte de soro.....	16
Figura 6 – Isolamento para cães com doenças infectocontagiosas HV UFPR/Agrárias.....	16
Figura 7 (A e B) - Paciente, canina, Lhasa Apso, 7anos, internada no HV/UFPR no período de 6 a 10 de maio de 2019.....	26
Tabela 1 - Diagnóstico sugestivo e/ou definitivos dos animais caninos acompanhados em triagem, consultas e em internamento durante o período de estagio curricular supervisionado obrigatório no HV-UFPR, de março a maio de 2019, com valor absoluto e relativo, por espécie animal e sexo.....	21, 22 e 23
Tabela 2 - Diagnóstico sugestivo e/ou definitivos dos animais felinos acompanhados em triagem, consultas e em internamento durante o período de estagio curricular supervisionado obrigatório no HV-UFPR, de março a maio de 2019, com valor absoluto e relativo, por espécie animal e sexo.....	24
Tabela 3 - Resultado da urinálise feita no dia 06 de maio de 20019.....	27
Tabela 4 - Resultado do exame de bioquímico feito dia 06 de maio de 2019.....	27
Tabela 5 - Resultados obtidos através da solicitação de exames complementares (eritrograma) entre os dias 06 a 20 de maio de 2019.....	28

Tabela 6 - Resultados obtidos através das solicitações de exames complementares do dia 6 a 20 de maio de 2019, resultados da parte de leucograma, contagem de leucócitos totais.....	29
Tabela 7 - Resultado obtidos através da solicitação de exames complementares, contagem diferencial de leucócitos entre os dias 06 e 20 de maio de 2019.....	30
Tabela 8 – Observações contidas nos leucogramas, contagem de proteína total plasmática, estimativa de plaquetas e contagem de neutrófilos tóxicos, referentes ao período que vai dos dias 06 a 20 de maio de 2019.....	31

LISTAS DE ABREVEATURAS E SIGLAS

HV	Hospital Veterinário
PAAF	Punção Aspirativa por Agulha Fina
UTI	Unidade de Terapia Intensiva
HV UFPR/Agrárias Setor Agrárias.	Hospital Veterinário da Universidade Federal do Paraná -
UFPR	Universidade Federal do Paraná
RDW	RedCell Distribution Width – Índice de Distribuição de Eritrócitos
VGM	Volume Globular Médio
CHGM	Concentração Hemoglobina Globular Média
GGT	Gama Glutamiltransferase
GABA	Ácido gama-aminobutírico
AHIM	Anemia Hemolítica imunomediada
PCU	Relação proteína:creatinina urinária
PT	Proteínas totais
Intercats	Internamento de gatos
IM	Intramuscular
IV	Intravenoso
TID	Três vezes ao dia
PH	Potencial hidrogênico

LISTA DE SIMBOLOS

μ	Micro
®	Sinal Registrado
\leq	Maior ou igual
%	Porcentagem

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
2 DESCRIÇÃO DA ESTRUTURA FÍSICA DO HU UFPR/AGRÁRIA	13
3 FUNCIONAMENTO DO HOSPITAL VETERINÁRIO	18
4 ATIVIDADES DESENVOLVIDAS E CASUÍSTICA ACOMPANHADA DURANTE O ESTÁGIO.....	19
5 RELATO DE CASO.....	25
5.1 Descrição do caso clínico.....	25
5.1.1 Exames	26
5.1.2 Tratamento.....	31
6 DISCUSSÃO	32
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	36
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	38

1 INTRODUÇÃO

O estágio curricular obrigatório possui uma grande importância na formação acadêmica, pois ele proporciona o acadêmico aplicar a teoria e a prática abordadas durante a graduação, na rotina diária de uma instituição prestadora de serviços na área de afinidade. No estágio curricular é possível conhecer locais e profissionais diversos, o que possibilita uma maior troca de experiências e realidades que são importantes para o crescimento e conduta na vida profissional futura.

O local de estágio foi escolhido pelo fato do hospital, dispor de uma estrutura física que permite a realização da maioria dos exames complementares, assim como, de diversos setores que permitem o acompanhamento dos pacientes de forma integral e completa, do início do tratamento animal até o final.

As atividades relacionadas ao estágio curricular supervisionado obrigatório foram desenvolvidas no Hospital Veterinário (HV) localizado na Rua dos Funcionários, 1540, Bairro Juvevê, em Curitiba, Paraná (Figura 1). O hospital Veterinário é um hospital escola onde são realizadas atividades de ensino do Curso de Medicina Veterinária da Universidade Federal do Paraná (UFPR), sendo uma base de apoio para disciplinas profissionalizantes, presentes no Currículo de Graduação e de Pós-Graduação.

O hospital presta serviços à comunidade com preços mais acessíveis nas áreas de clínica médica de pequenos e grandes animais, clínica cirúrgica de pequenos e grandes animais, oftalmologia, unidade de terapia intensiva (UTI), oncologia, anestesiologia, clínicas de animais silvestres, diagnósticos por imagens e laboratorial, onde os atendimentos são realizados por residentes do primeiro e segundo ano, com supervisão dos professores das suas respectivas áreas da instituição.

No hospital veterinário são realizadas atividades relacionadas a pesquisa em todas as áreas citadas acima, treinamento e aperfeiçoamento de alunos graduando ou pós-graduando em medicina veterinária.

Diante disso, o relato de caso tem como objetivo relatar os sinais clínicos e hematológicos de um possível diagnóstico de hipoplasia e aplasia medular provocada pelo uso de medicamentos em uma cadela.

Figura 1 - Vista frontal do HV UFPR/Agrárias onde foi realizado o estágio curricular supervisionado obrigatório na área de clínica médica de pequenos animais no período de 11 de março a 24 de maio de 2019.



Fonte: Autor, 2019

2 DESCRIÇÃO DA ESTRUTURA FÍSICA DO HU UFPR/AGRÁRIA

A setor de pequenos animais é composta pela recepção (Figura 2) com sala de espera, pessoal treinado para recepcionar os tutores e pacientes, a recepção possui computadores onde são abertos os cadastros com informações sobre o paciente e os dados dos tutores, seis ambulatórios de atendimento, sala de coleta de amostras, centro cirúrgico de pequenos animais, um laboratório de análises clínicas, um laboratório de análises parasitológicas, quatro internamentos, sendo um deles destinados a pacientes de pré e pós cirúrgicos, um internamento geral para cães, um internamento para gatos (intercats), um isolamento para pacientes com doenças infectocontagiosas.

Três dos cinco ambulatórios eram destinados para o atendimento da clínica médica, um ambulatório para a triagem e os outros são destinados para outras áreas de atendimento, de acordo com uma escala previamente estabelecida.

Figura 2 – Recepção do HV UFPR/Agrárias, equipadas com computadores, assentos, balança para pesagem dos pacientes.



Fonte: Autor, 2019

Os ambulatórios (Figura 3) são equipados com uma mesa de aço inoxidável, onde se realiza o exame físico do paciente, uma mesa com computador para registro da anamnese, uma pia para higienização das mãos, um armário com matérias de consumo (luvas, álcool, clorexidina, água oxigenada, gazes, algodão, esparadrapo, fita microporosa e etc), três lixeiras separadas (uma para descarte de lixo comum, uma para lixo hospitalar e outra para perfurocortantes).

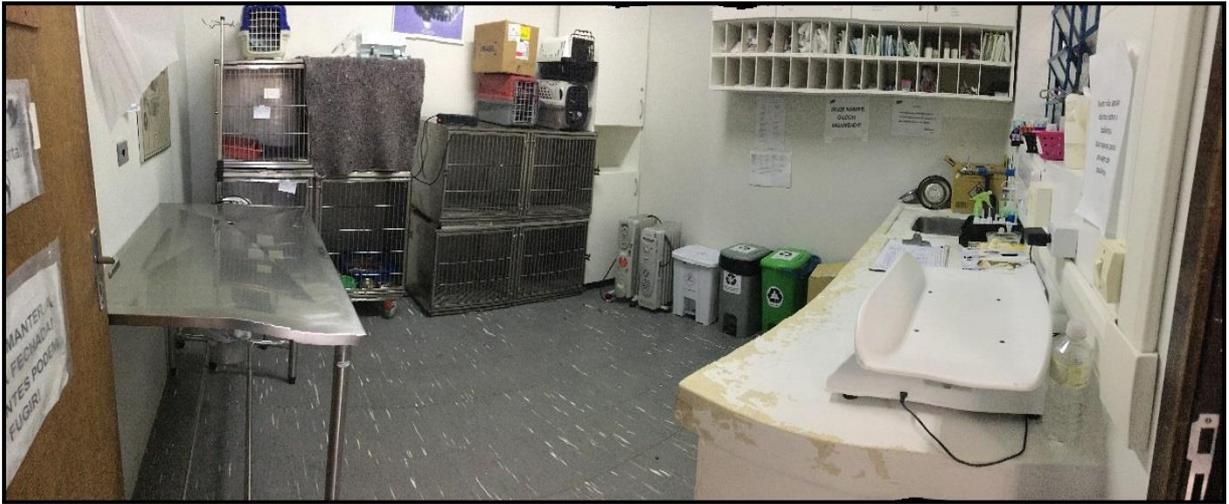
Figura 3 - Ambulatórios de atendimento do HV UFPR/Agrárias. Observe ao centro uma mesa de aço inoxidável, uma mesa para anamnese com um computador, duas cadeiras para os proprietários e uma cadeira para o médico veterinário.



Fonte: Autor, 2019

O intercats (Figura 4) é o internamento geral para gatos, possui quatro gaiolas, para o internamento e manejo de pacientes, uma mesa de aço inoxidável para facilitar o manejo dos pacientes, possui armários com matérias de procedimentos geral, armários para guardar rações secas comedouros e bebedouros, possui uma balança, uma pia para higienização das mãos, três lixeiras(uma para material orgânico e não reciclável, outra para material reciclável, e outra para material contaminado), possui também suportes para frascos de fluidoterapia.

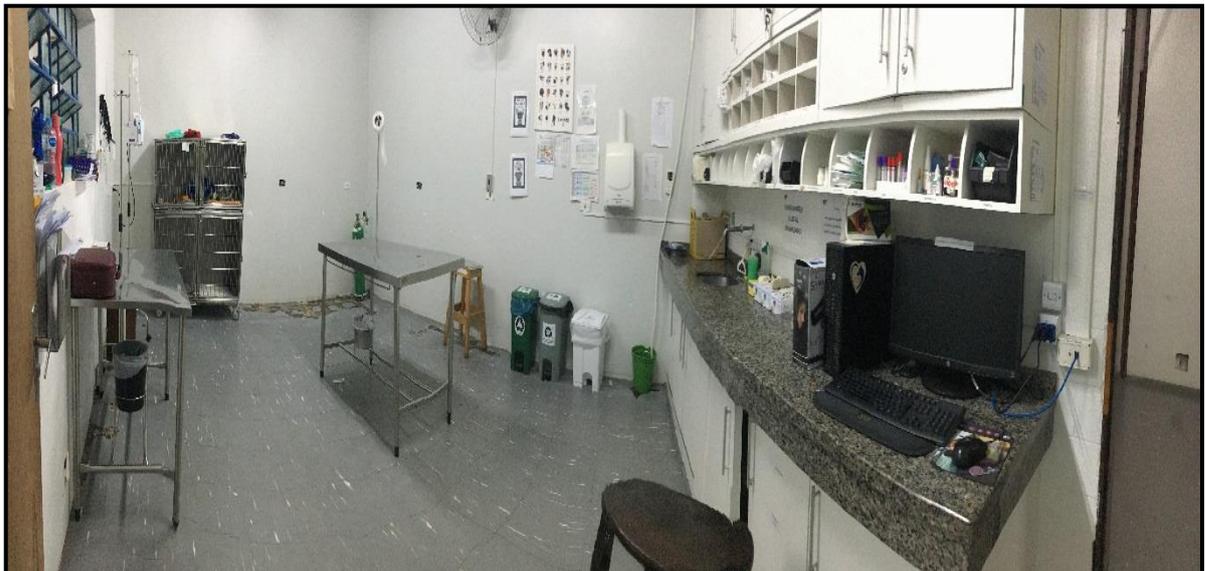
Figura 4 - Internamento dos gatos do HV UFPR/Agrárias. Observe as 4 gaiolas em aço inoxidável para acomodação do paciente. Um armário para guarda materiais de procedimentos e suporte para soro.



Fonte: Autor, 2019

O internamento geral para cães (Figura 5) possui duas mesas de aço inoxidável, gaiolas de tamanhos variados para comportar tamanhos diferentes de pacientes, pia, armários para guardar matérias de consumo, suportes para fluido, bombas de infusão, lixeiras separadas, um quadro para anotação os horários de medicações, trocas de curativos e horários medir de parâmetros de cada animal, um computador para acesso ao sistema de uso geral.

Figura 5 – Internamento geral para cães do HV UFPR/Agrárias. Observe as gaiolas de aço inoxidável para acomodação dos pacientes, mesa de aço inoxidável ao centro para manipulação do paciente, observe também a bomba de infusão montada no suporte de soro.



Fonte: Autor, 2019

O Isolamento (Figura 6) é para internamento dos animais com doenças infectocontagiosas, impedindo assim que outros pacientes internados se infectem, que quando solicitando é colocado gaiolas de aço inoxidável para acomodação dos pacientes, mesa para manipulação, armários para guardar matérias (gazes, algodão, seringas, agulhas, tubos coletores e etc), uma pia para higienização das mãos, lixeiras e aventais para manipulação do paciente.

Figura 6- Isolamento para cães com doenças infectocontagiosas HV UFPR/Agrárias.



Fonte: Autor, 2019

O hospital possui uma farmácia onde ficam armazenados todos os medicamentos e materiais para uso interno de todo setor, o acesso as medicações e matérias é feita através de preenchimento de uma ficha, onde deve constar os dados do paciente como: nome e número de identificação (ID), peso, nome do veterinário responsável, tipo de medicamento e quantidade a ser retirada, para medicações controladas é necessário o uso de receitas para se ter o acesso.

Ainda conta com o setor de imagem, equipado com aparelhos para ultrassonografias, radiografias, eletrocardiografia e ecocardiograma, possui uma sala para preparação do paciente onde é realizada tricotomia, caso necessário, pia para higienização das mãos.

Fora do HV dentro do Setor de Agrárias, existem outros laboratórios que prestam serviços ao hospital, incluindo o laboratório de Microbiologia, o de Doenças parasitarias e o Centro de Diagnostico Marcos Henrietti.

3 FUNCIONAMENTO DO HOSPITAL VETERINÁRIO

O corpo clínico é composto por professores do curso de Medicina Veterinária, 48 médicos veterinários residentes distribuídos em todas as áreas (anestesiologia, clínica cirúrgica de pequenos animais, clínica médica de pequenos animais, clínica médica e cirúrgica de animais silvestres, clínica médica e cirúrgica de grandes animais, diagnóstico por imagem, medicina do coletivo odontológico, oftalmologia, patologia clínica, patologia clínica com ênfase em biologia molecular e patologia veterinária), médicos veterinários concursados e alunos do curso e da pós graduação (mestrando e doutorando) e os técnicos em educação.

O atendimento ao público no HV, ocorre de segunda à sexta das 7:30 às 12:00 horas e das 14:00 às 19:30, após esse horário, fins de semana e feriados o hospital trabalha em regime de plantão interno, onde médicos veterinários residentes são escalados previamente para a função.

Para obtenção de atendimento na clínica médica de pequenos animais não há agendamento prévio é por ordem de chegada, onde todos os pacientes passam por uma triagem onde é realizado uma breve anamnese e exame físico para avaliar se o paciente se trata de uma emergência ou se o animal pode esperar atendimento, e de igual maneira para saber qual serviço o paciente deve ser encaminhado conforme a queixa principal, após a triagem se o animal não for uma emergência ele obtém uma senha de atendimento, a quantidade de senhas por dia é variado, depende da quantidade de residentes disponíveis no hospital, depois de encaminhado para a senha o tutor dirige-se a recepção onde é aberto uma ficha cadastral, então o animal é pesado e fica aguardando a consulta.

Durante a consulta é realizada uma anamnese minuciosa, exame físico geral e específico conforme a queixa apresentada pelo tutor. Neste momento o residente avalia a necessidade da realização de exames complementares com exames de sanguíneos, exames de imagens, cardiológicos (eletrocardiograma e ecocardiograma), exames patológicos, entre outros. Agora se o paciente não é emergência e nem vai passar pela clínica médica geral é devidamente encaminhado a uma especialidade no qual os serviços funcionam por meio de agendamento prévio, devido à alta demanda.

O atendimento de emergências acontece durante o horário de 7:30 às 19:30, ao passar pela triagem do hospital e se for verificado risco eminente o paciente é imediatamente atendido.

O internamento dos pacientes é dividido em internamento geral de cães e internamento para gatos, internamento cirúrgico, internamento isolado para pacientes com doenças infectocontagiosas (pacientes com cinomose não são permitidos nos internamentos) e UTI para

pacientes críticos, também tem uma sala de coleta de exames e pequenos procedimentos. Os residentes de clínica médica geral são responsáveis pelos internamentos de cães e gatos e isolamento durante os seus plantões e a UTI é responsabilidade dos residentes de anestesiologia.

Toda a parte de limpeza é realizada por funcionários terceirizados do hospital, sendo necessário apenas anuncia-los na recepção. Os auxiliares de medicina veterinária são responsáveis pela reposição de matérias em todos os setores do hospital, menos no centro cirúrgico onde existe funcionário para tal função, são responsáveis também passearem na parte externa do hospital com os animais internados duas vezes ao dia.

4 ATIVIDADES DESENVOLVIDAS E CASUÍSTICA ACOMPANHADA DURANTE O ESTÁGIO

Durante o estágio foi possível acompanhar e realizar anamneses, exames físicos, exames específicos, prescrições de medicamentos, auxiliar nos procedimentos ambulatoriais, como coleta de amostras biológicas (sangue, urina, fezes, pelos, crostas, swabs otológicos e de pele, raspados de pele e punção aspirativa por agulha fina (PAAF) e contenção dos pacientes para diversos procedimento.

No atendimento pude realizar anamneses com os proprietários, exames físicos geral dos pacientes. Todos os dados obtidos eram anotados no computador e repassados para o residente responsável pelo paciente que anexava ao sistema do hospital. Nos intervalos das consultas sempre que possível os residentes discutiam sobre o caso com o estagiário que o acompanhava na consulta em relação aos possíveis diagnósticos, sobre os exames complementares a serem solicitados e o porquê de cada exame, e o possível tratamento.

Durante os dias de permanência no internamento, foi possível calcular e administrar as medicações, monitorar parâmetros vitais, observar a importância de qual fluidoterapia para cada animal, os cálculos e administração dessas fluidos, realizar limpeza de ferimentos, trocas de curativos e outros cuidados de enfermagem para manutenção do bem-estar dos pacientes internados.

Foi possível acompanhar os pacientes durante exames de imagens (ultrassonografia, radiografia, ecocardiográfica e eletrocardiografia). Além de prestar suporte em atendimentos de emergências. Todas as atividades desenvolvidas foram sob acompanhamento dos médicos veterinários residentes. Todas as quartas feiras, era realizada uma reunião clínica com a presença dos médicos veterinários residentes, professores responsáveis pela área de clínica médica de pequenos animais e estagiários, para discussão dos casos clínicos atendidos durante a semana.

O estágio curricular foi dividido em atendimento de consultas, triagens e internamento. A triagem era realizada de duas a três vezes por semana pela clínica médica, os outros dias eram de responsabilidade de outro setor, os animais triados eram encaminhados para consultas na clínica médica ou a outros setores de acordo com o estado do paciente.

Durante o estágio realizado no período de 11 de março a 24 de maio de 2019, na rotina de consultas no setor de clínica médica de pequenos animais do HV-UFPR/Setor agrarias foram atendidos 222 animais sendo 76% (169) foram atendimento realizados em cães e 24% (54) foram atendimentos realizados em gatos, dentre esses animais podemos correlacionar que a maioria dos cães eram machos 61,53% (104) e 37,89% (65) eram fêmeas, e dos gatos 72,22% (39) eram machos e 27,77% (15) eram fêmeas. Na tabela seguinte são apresentados os sistemas acometidos e os respectivos diagnósticos ou subjetivos dos pacientes acompanhados pelo setor de clínica médica em consulta, triagem e internamento de pequenos animais. Alguns pacientes tiveram mais de um diagnóstico e cada diagnóstico foi ressaltado separadamente, de acordo com o sistema acometido.

Tabela 1- Diagnóstico sugestivo e/ou definitivos dos animais caninos acompanhados em triagem, consultas e em internamento durante o período de estagio curricular supervisionado obrigatório no HV-UFPR, de março a maio de 2019, com valor absoluto e relativo, por espécie animal e sexo, (continua).

Sistemas Acometidos	Diagnóstico definitivo/sugestivo	Espécie		Total	%
		Canina			
		Fêmea	Macho		
	Otite Externa	5	7	12	7,14
	Neoplasia Mamária a Esclarecer	3	2	5	2,97
	Neoplasia Cutânea a Esclarecer	-	2	2	1,19
	Mastocitoma	1	-	1	0,59
	Dermatite Atópica	2	4	6	3,57
	Otite Interna	-	1	1	0,59
Tegumentar	Dermatite Bacteriana	-	2	2	1,19
	Dermatite por Lamedura	1	3	4	2,38
	Dermatite Alérgica a Picada de Pulga	3	2	5	2,97
	Pênfigo	-	1	1	0,59
	Piodermatite	1	2	3	1,78
	Carcinoma Inflamatório Mamário	-	1	1	0,59
	Síndrome Úvea Dermatológica	1	-	1	0,59
	Papiloma	-	1	1	0,59
	Sarcoma	1	-	1	0,59
	Mífase	-	6	6	3,57
	Esporotricose	-	1	1	0,59

Tabela 1- Diagnóstico sugestivo e/ou definitivos dos animais caninos acompanhados em triagem, consultas e em internamento durante o período de estágio curricular supervisionado obrigatório no HV-UFPR, de março a maio de 2019, com valor absoluto e relativo, por espécie animal e sexo, (continuação).

Sistemas Acometidos	Diagnóstico definitivo/sugestivo	Espécie		Total	%
		Canina			
		Fêmea	Macho		
Cardiovascular	Insuficiência Cardíaca Congestiva	-	2	2	1,19
	Cor Triatriatum Dexter	1	-	1	0,59
	Cardiomiopatia Dilatada	1	1	2	1,19
Respiratório	Pneumonia Bacteriana	-	1	1	0,59
	Efusão Pleural	-	4	4	2,38
	Pneumonia Aspirativa	-	1	1	0,59
	Colapso de Traqueia	1	3	4	2,38
	Broncopneumonia	1	2	3	1,78
	Neoplasia Pulmonar	1	2	3	1,78
Digestório	Pancreatite	2	1	3	1,78
	Gastroenterite por Corpo Estranho	1	-	1	0,59
	Gastroenterite a Esclarecer	1	-	1	0,59
	Doença Inflamatória Intestinal	-	2	2	1,19
	Doença Periodontal	-	1	1	0,59
	Gastrite	-	2	2	1,19
	Megaesôfago	-	1	1	0,59
	Insuficiência Pancreática Exócrina	-	1	1	0,59
	Fecaloma	-	1	1	0,59
	Neoplasia Intestinal	1	1	2	1,19
	Parvovirose	1	3	4	2,38
	Giardíase	1	-	1	0,59
Hepatobiliar	Neoplasia no Fígado	1	2	1	0,59
Outros	Imunização	4	6	12	7,14
	Atestado de Sanidade	2	-	2	1,19
	Check-up	-	2	2	1,19

Tabela 1- Diagnóstico sugestivo e/ou definitivos dos animais caninos acompanhados em triagem, consultas e em internamento durante o período de estágio curricular supervisionado obrigatório no HV-UFPR, de março a maio de 2019, com valor absoluto e relativo, por espécie animal e sexo, (conclusão).

Sistemas Acometidos	Diagnóstico definitivo/sugestivo	Espécie		Total	%
		Canina			
		Fêmea	Macho		
Endócrino	Pancreatite	2	3	5	2,97
	Diabetes Mellitus	1	2	3	1,78
	Linfoma	-	3	3	1,78
	Hiperadrenocorticismo	-	3	3	1,78
	Doença Renal Crônica	2	3	5	2,97
Gênito-Urinário	TVT	2	-	2	1,19
	Cistite	1	4	5	2,97
	Pielonefrite	1	-	1	0,59
	Piometra	7	-	7	4,16
	Doença Renal Aguda	2	-	2	1,19
	Neoplasia Renal	1	-	1	0,59
	Neoplasia de Ureter	1	-	1	0,59
Nervoso	Epilepsia Idiopática	-	1	1	0,59
	Cinomose	1	2	3	1,78
Osteoarticular	Discoespondilite	-	1	1	0,59
	Displasia Coxo Femoral	1	4	5	2,97
	Doença do Disco Intervertebral	-	1	1	0,59
Hemolinfático	Fratura de Cauda	-	1	1	0,59
	Neoplasia em Baço	-	1	1	0,59
	Linfoma	1	1	2	1,19
	Mielotoxicidade	1	-	1	0,59
	Erliquiose	2	-	2	1,19
	Anaplasiose	1	-	1	0,59
	Micoplasmose	1	-	1	0,59
TOTAL		65	104	169	100%

Fonte: Autor, 2019

Tabela 2 - Diagnóstico sugestivo e/ou definitivo dos pacientes felinos acompanhados em triagem, consultas e internamento durante o período do estágio curricular supervisionado no HV -UFPR, de março a maio de 2019, com o valor absoluto e relativo, por espécie animal e sexo.

Sistema Acometido	Diagnóstico definitivo/sugestivo	Espécie		Total	%	
		Felina				
		Fêmea	Macho			
Tegumentar	Sarcoma	1	-	1	1,85	
	Dermatofilose	2	4	6	11,11	
Cardiovascular	cardiomiopatia hipertrófica	-	1	1	1,85	
Respiratório	Efusão Pleural	-	2	2	3,7	
	Piotórax	-	1	1	1,85	
	Metástase Pulmonar	-	1	1	1,85	
Digestório	Fecaloma	-	3	3	5,55	
	Gastroenterite a esclarecer	-	1	1	1,85	
	Doença inflamatória intestinal	-	1	1	1,85	
Endócrino	Hipertireoidismo	-	1	1	1,85	
	Doença renal crônica	2	1	3	5,55	
Gênito-urinário	<i>Fetus Mortum</i>	1	-	1	1,85	
	Urolitíase	-	1	1	1,85	
	Cistite	-	2	2	3,7	
Hepatobiliar	Hepatite Aguda	-	1	1	1,85	
Doenças Infecciosas	Esporotricose	1	3	4	7,4	
	Parasitarias	PIF	-	4	4	7,4
	Hemobartonelose	-	1	1	1,85	
	FIV	-	1	1	1,85	
	Felv	-	5	5	9,25	
Neurológico	Neoplasia Intracraniana	1	-	1	1,85	
Outros	Imunização	6	5	11	20,37	
	Check-up	1	-	1	1,85	
TOTAL		15	39	54	100%	

Fonte: Autor, 2019

Dentro do HV-UFPR existem as especialidades de oftalmologia e odontologia, devido a isso esses sistemas não foram citados na casuística, os casos relacionados com a parte cirúrgica eram atendidos nas consultas e triagem, depois eram encaminhados para o setor de clínica cirúrgica.

5 RELATO DE CASO

5.1 Descrição do caso clínico

Foi atendido no Hospital Veterinário da UFPR no dia 05 de maio de 2019, uma cadela, Lhasa Apso, não castrada, 7 anos, pesado 7,400 kg (Figura 7). O animal foi levado para uma consulta, a tutora relatou que achou que há dois meses o animal teve episódios de convulsão, nessa época relatou que levaram a paciente em um veterinário e que foi receitado Gardenal® por 20 dias, depois disso afirmou que notou um emagrecimento e hematúria, levaram o animal a outro veterinário onde foi receitado Bactrin de 12 em 12 horas por 7 dias.

No dia da consulta no HV a tutora afirmou que o animal tinha vômitos 1x na semana e que foi administrado Dipirona, durante 7 dias, com o termino no dia anterior a consulta do dia 06. Relatou que no sábado dia 04 de maio de 2019 o animal não levantava mais e estava apática, que teve febre com temperatura (40,5), ainda no sábado afirmou ter levado a cadela em um veterinário que administrou uma injeção, mais não soube informar qual.

Relatou que no último dia de administração do antibiótico (Bactrin) o animal apresentou espirros e que a hematúria parou, relatou que o veterinário que estava responsável pelo paciente naquele momento deu o diagnóstico de pielonefrite. No dia 06 de maio de 2019 na madrugada tentou um atendimento porquê achou o animal muito apático, apresentando dispneia, mais que não teve sucesso.

Durante os outros atendimentos em veterinários afirmou que nenhum exame foi realizado, ainda durante a consulta disse que a urina estava clara, o animal apresentava poliúria e polidipsia e hiporexia. Negou êmese, diarreia, relatou que o último cio correu há mais ou menos 2 meses e que fez aplicação de contraceptivo no mês de fevereiro, negou secreção vulvar, mas notou que se lambe muito e que apresentava um tipo de chiado quando respirava, negou cianose, afirmou que o animal ainda estava muito apático e que tinha secreção do nariz clara, translúcida, afirmou que a cadela se alimenta de comida caseira feita com banha de porco e que as vezes dava resto de churrasco.

Durante o exame físico do paciente verificou-se uma hipotermia, taquipnéia, mucosas hipocoradas, frequência respiratória de 100 mpm, frequência cardíaca de 120 bpm, apatia,

glicemia de 136, desidratação 5%, dor a palpação abdominal, linfonodos não reativos, auscultação pulmonar e cardíaca sem alterações. A paciente foi encaminhada para o internamento geral de cães devido á hipotermia, as vacinas estavam desatualizadas e desvermifugação também.

Figura 7 (A e B) - Paciente, canina, Lhasa Apso, 7anos, internada no HV/UFPR no período de 6 a 10 de maio de 2019.



Fonte: Autor, 2019

Fonte: Autor, 2019

5.1.1 Exames

No dia 06 de maio de 2019 no internamento geral foi coletado sangue para hemograma (tabela 8), proteína total (PT), albumina e globulina, também foi solicitado uma ultrassonografia abdominal, a finalidade dos exames foi de avaliar o estado geral da paciente e excluir algumas suspeitas, no caso da ultrassonografia uma possível piometra.

No mesmo dia foi solicitado um SNAP 4DX é um exame rápido que verifica se o animal é positivo para doenças transmitidas por carrapatos e mosquitos, Ehrlichia spp, Anaplasma spp, Borrelia burgdorferi e Dirofilaria immitis, também foi feito um PCR para cada doença citada, foi feito também uma Bioquímica Sérica – Ureia, Creatinina, ALT, FA e Proteínas totais e frações, no qual todos os valores estavam dentro dos padrões normais para a espécie, exceto fosfatase alcalina. (tabela7). A residente responsável também solicitou no segundo dia de internamento, lipase pancreática específica canina, urinálise, relação proteína: creatinina urinária (PCU), gama-glutamil transpeptidase urinária (GGT), onde a coleta de material se deu por micção espontânea.

No quarto dia de internamento foi realizado uma punção aspirativa de medula óssea para um mielograma com finalidade de avaliar a morfologia e o comportamento das células

de hemácias, plaquetas e leucócitos onde 10 lâminas de medula óssea foram analisadas, foi possível fazer a contagem só de 100 células e verificou-se presenças de raras espículas, grande quantidade de eritrócitos, não forma observados megariócitos e plaquetas.

A transfusão de concentrado de plaqueta foi realizada no quarto dia de internamento, devido a trombocitopenia grave que a paciente apresentava, a tutora autorizou a transfusão mesmo sem um teste de compatibilidade, a residente responsável explicou os riscos de reações transfusionais. O volume total transfundido para a paciente foi de 200ml de concentrado de plaqueta em 3 horas, a taxa inicial foi de 6ml/h, onde os parâmetros vitais da paciente eram avaliados a cada 5 mim, nos primeiros 30 minutos, depois de meia hora de transfusão a taxa foi aumentada para 37ml/h, a cada 15 minutos os parâmetros vitais eram reavaliados.

Depois da 1ª hora de transfusão os parâmetros eram reavaliados a cada 30 mim, até o final da transfusão. Esse acompanhamento foi necessário para avaliar possível reação, na fixa de transfusão tinha prescrito hidrocortisona 1,48ml caso a paciente apresentasse quaisquer sinais de reação. Dia 10 foi realizado outro hemograma. Nos dias 15 e 20 a paciente voltou ao HV para realização hemogramas.

À ultrassonografia abdominal não foi observada alterações relevantes. No exame Lipase Pancreática específica canina foi diagnosticado uma pancreatite.

Tabela 3 - Resultado da urinálise feita no dia 06 de maio de 2019

Urinálise		
DU	1,024	1,015 – 1,045
PH	5,0	5,5 – 7,5
Proteína mg/dl	1+	Negativo
PCU	1,19	≤ 0,2

Fonte: Sistema de registro do HV, 2019

Tabela 4 – Resultado do exame de bioquímico feito dia 06 de maio de 2019.

Bioquímico		
	Resultado	Valor de Referência
Fosfatase Alcalina UI/L	243,2	20 a 15

Fonte: BIONOSTIC, 2019

Tabela 5 - Resultados obtidos através da solicitação de exames complementares (eritrograma) entre os dias 06 a 20 de maio de 2019.

Hematologia					
	Dia 06	Dia 10	Dia 15	Dia 20	Valor de Referência
Eritrócitos (milhões/ μ l)	3,4	2,2	3,4	3,8	5,5 - 8,5
Hematócrito %	30	20	30	32	37 - 55
Hemoglobina g/dl	8,9	6,0	8,9	9,9	12 - 18
VGM μ m ³	87	90	87	84	60 - 77
CHGM %	29	30	30	31	32 - 26

Observações dos eritrograma

Dia 06

Anisocitose discreta, 5 metarubrócitos. Observações do hemograma, hemácias moderadamente hipocrômicas, raros corpúsculos de Howell Jolly e raros acantócitos, contagem de reticulócitos 1,1% (22.000) esse valor apresenta uma medula sem reposta.

Dia 10

Anisocitose discreta, policromatófilos 1 a 2 e 5 metarrubrócitos. Observações do hemograma raros corpúsculos de Howell Jolly, raros acantócitos, moderados codócitos.

Dia 15

Corpúsculos de Howell Jolly (+) e raros excentróticos, raros codócitos, contagem de reticulócitos 5,7% (195.510) esse valor apresenta uma medula com leve a moderada reposta.

Dia 20

Anisocitose discreta, raros policromatófitos, contagem de reticulócitos 3,7 (140.000) esse valor apresenta leve.

Fonte: Sistema de registro do HV

Tabela 6 - Resultados obtidos através das solicitações de exames complementares do dia 6 a 20 de maio de 2019, resultados da parte de leucograma, contagem de leucócitos totais.

Leucograma				
Leucócitos totais/ μ l	Resultados			Valor de Referência
Dia 06	Dia 10	Dia 15	Dia 20	
1.400	3.900	5.300	7.100	6.000 a 17.000

Fonte: Sistema de registro do HV

Tabela 7 - Resultado obtidos através da solicitação de exames complementares, contagem diferencial de leucócitos entre os dias 06 e 20 de maio de 2019.

Dias	%					Valor Absoluto				
	6	10	15	20	V/R	6	10	15	20	V/R
Segmentados	74	71	79	89	60-77	1036	2769	4187	6319	3000-11500
Bastonetes	6	1	0	1	0-3	84	39	0	71	0-300
Metamielócitos	1	0	0	0	0	14	0	0	0	0
Linfócitos	18	25	21	10	12-30	252	975	1113	71	1000-4800
Eosinófilos	0	2	0	0	2-10	0	78	0	0	100-1250
Monócitos	1	1	0	0	3-10	14	39	0	0	100-1350

Fonte: Sistema de registro do HV

Tabela 8 – Observações contidas nos leucogramas, contagem de proteína total plasmática, estimativa de plaquetas e contagem de neutrófilos tóxicos, referentes ao período que vai dos dias 06 a 20 de maio de 2019.

Observações do leucograma		
Dia 6		
	Resultado	Valor de referência
Proteína total plasmática g/dl	7,4	6,0 – 8,0
Estimativa de plaquetas	24.000	200.000 – 500.000
Neutrófilos tóxicos	31% com leve basofilia e moderada vacuolização citoplasmática	
Dia 10		
	Resultado	Valor de referência
Proteína total plasmática g/dl	9,0	6,0 – 8,0
Estimativa de plaquetas	12.000	200.000 – 500.000
Neutrófilos tóxicos	Raros com moderada basofilia citoplasmática e corpúsculos de Dohle	
Dia 15		
	Resultado	Valor de referência
Proteína total plasmática g/dl	8,8	6,0 – 8,0
Estimativa de plaquetas	84.000	200.000 – 500.000
Neutrófilos tóxicos	10% com leve basofilia citoplasmática	
Dia 20		
	Resultado	Valor de referência
Proteína total plasmática g/dl	8,0	6,0 – 8,0
Estimativa de plaquetas	92.000	200.000 – 500.000

Fonte: Sistema de registro do HV, 2019

5.1.2 Tratamento

Após a anamnese, exame físico e exames complementares, a residente chegou ao diagnóstico mais provável de mielotoxicidade por uso de medicamentos.

Durante os dias de internamento foram receitados Cefalotina 10mg/kg/IM/TID. Ampicilina com sulbactam 20mg/kg/ IM/TID. Hemolitan 1ml para cada 10kg/VO/BID. Metronidazol 20mg/kg/IV/TID e Metadona 0,2 mg/kg/IM/TID, foi administrado Vermivet comprimido 80mg/kg/VO/SID nos dias 09 e 10.

A fluidoterapia instituída ringer com lactato taxa de manutenção e reposição 12,3 ml/h, e 15,4ml/h respectivamente em equipo micro, a fluidoterapia de reposição foi instituída devido a paciente ter episódios de vômitos quando estava no internamento, nos dias 09 e 10 a paciente não teve mais vomito e ficou só com a fluidoterapia de manutenção, no dia 09 foi realizado transfusão de concentrado de plaquetas na paciente.

Alimentação era feita de 4 em 4 horas, no primeiro, segundo e terceiro dia alimentou-se de ração pastosa própria para pacientes com problema gastrointestinal, nos outros dias se alimentou da mesma ração pastosa misturada a ração seca para cães adultos, todos os dias de internamento saiu para passeio 2x ao dia acompanhado dos auxiliares de medicina veterinária do HV/UFP.

No dia 10 de maio de 2019 a paciente teve alta, foi prescrito para casa. Eritropoetina 4000 UI injetável, administração subcutânea 25UI/kg a cada 48h por duas semanas ou Eritropoetina 300 UI uso injetável, administração subcutânea, 30UI/kg a cada 48 horas por duas semanas. Eritrós dog tabs, por via oral um tablete a cada 24 horas até novas recomendações. Prednisona comprimido 2mg/kg/VO/BID, até novas recomendações. Leucogen xarope 0,4mg/kg/ VO/BID, até novas recomendações. Interferon manipulado 30 doses, 0,2 UI/kg/VO/BID, até novas recomendações. Vermivet plus 660mg comprimido, administração por via oral, 1 comprimido no presente dia, repetir protocolo com 15 dias.

6 DISCUSSÃO

O diagnóstico de intoxicação medular foi baseado devido ao uso de drogas como, fenobarbital e estrógeno exógeno. Segundo Thrall (2006), algumas drogas que estão associadas, com danos em células tronco em cães incluem estrogênio, fenobarbital, fenitoína, colchicina, cloranfenicol, tiacetarsamida, albendazol, cefalosporinas, agentes quimioterápicos, quinidina, fenilbutazona e ácido meclofenâmico, o que corrobora com o diagnóstico da residente. A cefalotina não deveria ter sido prescrita, já que é uma droga que pode causar danos em células tronco, poderia ter causado um agravamento do quadro.

A literatura traz que o comum é o animal desenvolver anemia arregenerativa, trombocitopenia e leucocitose ou leucopenia, e pode apresentar sinais clínicos como petéquias hemorrágicas, melena, pirexia, sepse, letargia e palidez de mucosas (BOSSCHERE; DEPREST, 2010). Entretanto os resultados dos hemogramas do animal foram de uma anemia regenerativa, o que difere da literatura. Já a pancitopenia, trombocitopenia grave e os sinais clínicos de letargia e palidez de mucosas que foram apresentados pela paciente estão de acordo.

Rocha e Gimenes (2011), enfatizam que no caso do uso de estrógeno a resposta da medula óssea varia de um cão para o outro, mas em geral o cão é muito suscetível aos efeitos mielotóxicos do estrogênio. O que justifica a diferença nos sinais apresentados pelo animal.

Neste contexto, Thrall (2007) destaca que a hipoplasia de medula causada por medicamentos é caracterizada pela diminuição de alguma das três categorias de células sanguíneas. A paciente apresentou diminuição de várias categorias de células caracterizado pelo quadro de pancitopenia e trombocitopenia.

Neste sentido Franco (2009) afirma que hormônios a base de estrógeno, pode ser associado à hipoplasia/aplasia medular, em decorrência de uma mielossupressão. O quadro da paciente mostrou um mielossupressão, uma vez que o primeiro exame hemograma, mostrou uma contagem quase nula de reticulócitos, considerando a medula sem resposta.

Santos (2009) enfatiza que, o uso do estrogênio não é recomendável pelo fato de induzir a piometra. Porém a ultrassonografia realizada foi descartada a possibilidade de piometra, pois não continha alterações em útero.

O animal recebeu apenas uma única dose de estrógeno, na qual não foi possível identificar a quantidade administrada. Rocha (2011) destaca que alguns autores afirmam que aplicações de 0,15 mg/animal de estrógeno sintético podem ocasionar lesões de medula óssea tão severas quanto dosagens de até 5.0 mg/kg por animal.

Segundo Chiu (1974) os efeitos estrogênicos no sistema hematopoiético dividem-se em 3 estágios: de 0 a 13 dias- associado a elevação rápida no número plaquetário seguido de trombocitopenia (estágio 1). De 13 a 20 dias- caracterização da hiperplasia granulocítica da medula óssea associada a neutrofilia (estágio 2) e de 21 a 45 dias, associado a recuperação da medula ou aplasia total dependendo da dose utilizada (estágio 3). Estas etapas não foram classicamente vistas no caso relatado, uma vez que não foram realizados exames anteriores para observar os estágios. Como base na literatura o animal poderia estar em estágio 3, que é quando a medula começa a se recuperar.

Existem alguns casos nos quais a causa não é bem estabelecida, assim a aplasia é definida como idiopática por exclusão (WEISS, 2003 e BRZZELL, 2006). No presente relato não foi possível estabelecer uma causa devido à restrição financeira da proprietária e o estado físico da paciente, que se encontrava debilitada tornando inviável a sedação para a realização de uma biopsia de medula ou um segundo mielograma, mas de acordo com o histórico, sinais clínicos e exames complementares, chegou-se ao diagnóstico de mielotoxicidade por uso de medicamento.

Foi realizado um 4 DX para identificação de algumas doenças infecciosas (*Ehrlichia* spp, *Anaplasma* spp, *Borrelia burgdorferi* e *Dirofilaria immitis*), com o intuito de descarte por destruição, porém apresentou resultado negativo. Segundo Mendonça (2005); Witter (2013); PUBVET (2018), a Erliquiose e Anaplasmoses, doença de Lyme levam a distúrbios hematológicos, como trombocitopenia, anemias, leucopenias e mais raramente pancitopenia, o que sustenta a necessidade da solicitação desses exames que foram feitos.

Foram fornecidos antibióticos durante o período de internação, pensando primeiramente na possibilidade de uma infecção do trato gastrointestinal, posteriormente com o diagnóstico de pancreatite fez-se associações de medicamentos (antibióticos) para o tratamento. Embora as bactérias não desempenham um papel primário na pancreatite aguda canina, o pâncreas necrótico é um bom meio de cultura para o crescimento bacteriano. Assim sendo, recomenda-se a administração de antimicrobianos sistêmicos (RONDELLI, 2009 *apud* NELSON; COUTO; CULLEN, 2007).

Como os sinais de pancreatite são inespecíficos e no ultrassom o pâncreas não apresentou alterações, a suspeita de pancreatite foi baseado no histórico da paciente, onde sua alimentação era rica em gordura e apresentava sinais clínicos de dor a palpação abdominal e vômito, foi confirmada através do exame Lipase Pancreática específica canina. Neste contexto, Watson (2004) destaca o que alimentos ricos em gorduras podem causar pancreatite em cães.

A analgesia foi feita com administração de Metadona. Segundo Simpson (2004) e Watson (2007) o quadro de pancreatite é bastante doloroso. O que justifica a dor na palpação abdominal.

A pancreatite aguda é uma doença comum em cães, que pode levar a óbito se não tratada de maneira correta (MANSFIELD et al., 2003 *apud* MARCATO, 2010), é uma doença grave que ocorre de forma abrupta, com pouca ou nenhuma alteração patológica permanente (TILLEY; SMITH JR, 2008). O que corrobora com o quadro de pancreatite aguda, sem alterações ultrassonográficas.

Durante os dias de internamento a fluidoterapia de escolha foi ringer com lactato para taxa de manutenção e taxa reposição quando a paciente apresentava vômito. Uma vez que os distúrbios eletrolíticos são alterações comuns na pancreatite aguda, em consequência da maior perda de eletrólitos nos casos de vômitos ou diarreia, menor ingestão destes íons ou por desvios celulares (SIMPSON; BIRNBAUM, 2007). Neste sentido, Simpson (2007) recomenda o uso de fluidoterapia repositora de eletrólitos.

Uma vez que ainda não temos disponíveis fármacos específicos para tratar as inflamações do pâncreas e a terapêutica é, sobretudo, sintomática e de suporte (ANDRADE e CAMARGO, 2008).

Várias associações foram feitas, tornaram o tratamento desordenado, nos dias de internamento. Evidenciando que foram levados em consideração a pancreatite, uma possível infecção ou uma anemia por deficiência de ferro, sendo ela uma anemia macrocítica hipocrômica. Lopes (2007) considera que o comum é encontrar uma anemia microcítica hipocrômica no caso de deficiência de ferro, sendo assim seria descartado a possibilidade de tratamento para anemia ferropriva.

Rocha (2011); Echeverri (2007); Perez (2005), destacam que no caso de hipoplasia medular causada por medicamentos, a terapia de suporte é de grande importância, visando principalmente restabelecer os parâmetros hematológicos, incluindo fluidoterapia, transfusão sanguínea total ou de células específicas, seguido de fármacos que colaborem com a hematopoiese. Pensando no diagnóstico de mielotoxicidade, nos dias de internamento, foi realizada transfusão de concentrado de plaqueta, mas que não trouxe melhora para a paciente, que foi demonstrado no hemograma feito após a transfusão, o melhor seria uma transfusão de sangue total para paciente que tinha diminuição de todas as classes de células. Os fármacos que colaborasse com a hematopoiese não foram usados neste período.

Ainda de acordo com Rocha (2011) o sucesso do tratamento para os quadros de hipoplasia estão diretamente relacionados com a gravidade de cada situação e a resposta

individual de cada paciente. Porém não costumam ser efetivas na situação de aplasia medular. O que se mostrou contrário no presente relato, já paciente mostrou melhora, após a prescrição de medicamentos usados para estimular a medula a produzir células.

O prognóstico para estes quadros de intoxicação é reservado devido ao risco do óbito em decorrência da depressão celular severa (CONRADO, 2009 *apud* ROCHA, 2011). O prognóstico foi reservado, pela gravidade do quadro.

A paciente teve alta, e começou o tratamento e casa, com corticóide em dose imunossupressora e medicamentos que estimulasse a medula na produção de células, apostando em deficiência na produção ou consumo imunomediado. Neste contexto, Rocha (2011) destaca que os corticóides tendem a aumentar os níveis de hemoglobina e o número de hemácias circulantes. Na série branca, observa-se uma neutrofilia através da liberação da medula óssea para a corrente sanguínea, diminuição da renovação da circulação e aumento da liberação da parede do endotélio ('pool' marginal) para a circulação ('pool' circulante).

Essa tentativa de tratamento usando corticóide seguiu procedimentos descritos na literatura como indicado em patologias hematológicas de caráter não imunológico, visando uso de corticóides com intuito de elevação dos níveis de hemoglobina e hemácias circulantes, além de correção plaquetária (DAMIANIL 2001, WEISS 1990 *apud* ROCHA, GIMENES 2011). A descrição foi feita sobre uma suspeita de uma patologia imunológica, o que vai contra a literatura.

De acordo com Rocha (2011), a falta de acompanhamento clínico de fêmea posterior a aplicação da droga, bem como uso de doses elevadas com o intuito de evitar gestações indesejadas já foram relatadas, em sua maioria os quadros de depressão hematológica são tão severos que podem culminar com o óbito ou eutanásia no animal. O Animal não fez nenhum exame anterior ao dia da consulta do dia 06, o que colaborou para que ela chegasse para o atendimento tão debilitada.

Nos retornos, os hemogramas mostraram uma melhora do quadro, com aumento dos números de células mostrando uma resposta medular. O que mostra que o tratamento à base de medicamentos que estimulam a produção e desenvolvimento de células pela medula óssea teve eficácia, para a paciente, que mesmo sem um diagnóstico definitivo, o tratamento mostrou sucesso. Rocha (2011), relata que a terapia é baseada em medicamentos que estimulem o desenvolvimento e produção de células pela medula óssea, mais que nem sempre o tratamento tem sucesso, que depende muito de como o paciente vai responder, e do grau de comprometimento medular.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estágio curricular obrigatório supervisionado, foi um grande aprendizado, contribuindo para a minha formação profissional em relação a ética e responsabilidade de trabalho, conduta com os tutores e apurar meu senso crítico em relação a algumas condutas médicas, me proporcionando vivenciar novas experiências, ampliar meus conhecimentos e me proporcionou aplicar os conhecimentos adquiridos durante minha graduação. Pude observar que na clínica médica de pequenos animais, cada caso é único, que nada deve ser desconsiderado e que toda informação é válida.

Aprendi que essa área da medicina veterinária é muito versátil e que as condutas diferentes não significam que uma estar correta e outra estar errada. A oportunidade de colocar em pratica tudo aquilo aprendido durante meus anos de graduação, a vivência com situações inesperadas nunca vivenciada foi gratificante contribuindo de forma única para minha formação. A oportunidade de estagiar em um lugar onde a realidade é diferente de onde fiz minha graduação e fez crescer profissionalmente e pessoalmente.

Aprender muito sobre trabalho em equipe, sobre como é importante saber conviver com pessoas de opiniões diferente e que diverge da sua opinião sempre com respeito, sem perder a ética e o profissionalismo, o que é fundamental para o bom funcionamento do Hospital escola, que possui grande rotina de atendimentos e alta carga horário de trabalho.

Experiência única na minha vida, ser estudante de veterinária que é minha paixão e ter o prazer de fazer meu estagio em um lugar que me ensinou tanto e que me mostrou que tenho muito para crescer, me sentir muito acolhida durante o estágio. O estágio na área de clínica médica de pequenos animais me mostrou novas possibilidades, sempre quis trabalhar na área de grandes animais, mais a curiosidade e amor pelos pequenos me fez escolher essa área para meu estagio. Hoje posso afirmar que trabalhar com pequenos seria um imenso prazer.

Sobre a conduta no internamento entraria com medicações que estimulasse a produção de células incluído o corticóide, já que os exames mostraram uma diminuição grave da parte celular, adotaria a mesma conduta no tratamento da pancreatite, mais na antibioticoterapia usaria a associação de ampicilina/sulbactam e Metronidazol, sem necessidade do uso cefalotina que também é uma droga mielotóxica.

Faria transfusão de sangue total no dia que a paciente foi internada, já que o hemograma mostrou um pancitopenia, visando uma melhora para realização de uma biopsia medular, para que pudesse confirmar a hipoplasia medular por mielotoxicidade. O diagnóstico definitivo para

a paciente é difícil, já que foram usadas medicações que podem causar esse quadro e por existirem muitas patologias que podem levar a diminuição na produção e desenvolvimento da parte celular.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACKE E, MOONEY, CT, Jones BR. Oestrogen toxicity in a dog. *Irish Veterinary Journal* 2000, 56: 465-467.

ALONSO, F. H. **Estudo das anemias em cães atendidos no Hospital Veterinário da Universidade de Brasília**. 2012. 34f., il. Monografia (Bacharelado em Medicina Veterinária) – Universidade de Brasília, Brasília, 2012.

PEREIRA A. B. A., MORENO B. F. S., GALENO L. S., ALVES A. M., FONSECA W. C., CARVALHO S. M. R., MORAES K. G., RODRIGUES A. C. B., CARVALHO V. H. A. **Doença de Lyme em Cão da Raça Rottweiler: Relato de caso**. *PUBVET* v.12, n.3, a43, p.1-5, Mar., 2018.

ANDRADE, S.F.; CAMARGO, P.L. **Terapêutica do sistema digestório**. In: ANDRADE, S. F. **Manual de Terapêutica Veterinária**. São Paulo, Ed. Roca, 3ª edição, cap. 12, p.276-295, 2008.

AMARAL, H., & LARSSON, M. (2006). **Estudo da variação da concentração sérica de fenobarbital em cães cronicamente medicados**. *Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Science*, 43(4), 435-441.

BOOTH, N. H. **Farmacologia e Terapêutica em Veterinária**, 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1992. Cap. 14, p. 219-221.

BUNCH, S.E. **O pâncreas exócrino**, p.533-546. In: NELSON R.W. ; COUTO C.G. **Medicina interna de pequenos animais**. 3.ed. São Paulo: Elsevier, 2006.

ECHEVERRI D, RODRIGUES V. **Pancitopenia en un canino ocasionada por la administración de estrogénos para evitar una preñez no deseada**. *Rev. Med. Vet. Zootec de Córdoba*, 2007; 12(2):1068-1076.

FRANCO, Rodrigo Prevedello. et al. **Intoxicação por contraceptivo à base de estrógeno em cadela: relato de caso**. *Revista Unimar Ciências*. Marília, São Paulo.v. 1-2, 2009. p3336.

JOSÉ M., PAULOS F., SERRÃO I. **Dirofilariose canina e felina**. *RCPV* 109 (591-592) 70-78.2014

LOPES, S. T. A., **Manual de Patologia Clínica veterinária**/Sonia Terezinha dos Anjos Lopes, Alexandre Welker Biondo, Andrea Pires dos Santo; colaboradores Mauren Picada Emanuelli...[et al.].-3.ed. – Santa Maria:UFSM/Departamento de clínica de Pequenos Animais, 2007

MARCATO, J. A., **Pancreatite em cães.** / Juliana de Aguiar Marcato - Porto Alegre: UFRGS, 2010.

MENDONÇA, C.S; MUNDIM, A.V; COSTA, A.S; MORO, T.V. **Erliquiose canina: Alterações Hematológicas em Cães Domésticos Naturalmente Infectados.** *Biosei.J.*, Uberlândia, v. 21, n.1, p. 167-174, Jan./Abril 2005.

MYELODYSPLASTIC SYNDROMES FOUNDATION, **O que faz a minha medula óssea?** 2014. p. 4-6.

MORAES, Livia Fagundes. **Aplasia medular em cães.** *Revista de Ciências Agro veterinárias*, Lages, v.9, n.1,2010.

NELSON, R.W.; COUTO, C.G. **Pâncreas Exócrino.** In: *Medicina Interna de Pequenos Animais*. Rio de Janeiro, Ed. Elsevier, 4a edição, cap.40, p.579-608, 2010.

REVISTA BRASILEIRA DE OTORRINOLARINGOLOGIA 72 (1) Janeiro/Fevereiro 2006.

RICHARD W. NELSON, C. GUILLERMO COUTO, **Medicina Interna de Pequenos Animais**, 5º ed. p. 3697.

ROCHA AA, GIMENES ALL. *Medvep - Revista Científica de Medicina Veterinária - Pequenos Animais e Animais de Estimação*; 2011; 9(31); 706-710.

RHO, J.M; SANKAR.R. **The pharmacologic basis of antiepilect drug action.** *Epilepsia*. 1999; 40: 1471- 1483.

RONDELLI, M.C.H.1; ONDANI, A.C.2; TORTOLA, L; GAVA, F.N; BORIN, S; OLIVEIRA, M.C. de C.; CINTRA, T.C.F; CANOLA, J.C; CARCIOFI, A.C; TINUCCI - COSTA.M. **Manejo Nutricional da Pancreatite Aguda em Cães: Relato de Caso.** v.1, n.1, p.74-75, Maio de 2009.

WITTER R., VECCHI S.N., PACHECO T.A., MELO A.L.T., BORSA A., SINKOC A. L., MENDONÇA A. J., AGUIAR D. M. **Prevalência da Erliquiose Monocítica Canina e Anaplasmosse Trombocítica em Cães Suspeitos de Hemoparasitose em Cuiabá, Mato Grosso.** Semina: Ciências Agrárias, Londrina, v. 34, n. 6, suplemento 2, p. 3811-3822, 2013.

SIMPSON, K.W.; BIRNBAUM, N. **Distúrbios hidroeletrólíticos nas doenças pancreáticas e gastrintestinais.** In: DiBARTOLA, S.P. **Anormalidades de fluidos, eletrólitos e equilíbrio ácido-básico na clínica de pequenos animais.** 3.ed. São Paulo: Roca, 2007. p.405-420.

SIMPSON, K.W. **Acute pancreatitis.** In: **CANINE and feline nutrition: esource for Companion Animal Professionals.** 2.ed. St. Louis: Mosby, 2004. p. 186-196.

WEILER T., BECK C., ROSA D., BAUMHARDT R. **Relato de caso acompanhado durante Estágio Clínico I do curso de Medicina Veterinária da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul – UNIJUÍ 2015.**

THRALL, M. A. et al. **Hematologia e Bioquímica Clínica Veterinária.** 1ª ed. Roca: São Paulo, p. 83/89/90/95-115/190, 2007.

VARONA, J.; ESCRIBANO, E.; CALDERÓN, J. N. Fenobarbital: **farmacocinética, toxicología y monitorización por el laboratorio.** *Revista diagnóstico biológico* v. 50 p. 19, Madrid jan-març 2001.

WATSON, P. **Acute pancreatitis in dogs.** *The North American Veterinary Conference.* 2007^a.

WATSON P. **Chronic pancreatitis: an underestimated disease.** *The North American Veterinary Conference.* 2007^b.

ZANUZZO, SABBADIN F. **Efeitos da dipirona, do meloxicam e da associação dipirona e meloxicam sobre a hemostasia em cães conscientes e sobre o controle da dor pós-operatória em cadelas submetidas à ovariosalpingohisterectomia / Felipe Sabbadin Zanuzzo.** -Botucatu, 2014