



MÔNICA CRISTINA DE FARIA

**ESTÁGIO SUPERVISIONADO REALIZADO NA SEÇÃO
VETERINÁRIA DO 1º REGIMENTO DE CAVALARIA DE
GUARDAS – DRAGÕES DA INDEPENDÊNCIA E NO HORSE
VET – CLÍNICA E REPRODUÇÃO EQUINA**

LAVRAS-MG

2021

MÔNICA CRISTINA DE FARIA

**ESTÁGIO SUPERVISIONADO REALIZADO NA SEÇÃO VETERINÁRIA DO 1º
REGIMENTO DE CAVALARIA DE GUARDAS – DRAGÕES DA INDEPENDÊNCIA
E NO HORSE VET – CLÍNICA E REPRODUÇÃO EQUINA**

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.

Profa. Dra. Ticiania Meireles Sousa

Orientadora

LAVRAS-MG

2021

MÔNICA CRISTINA DE FARIA

**ESTÁGIO SUPERVISIONADO REALIZADO NA SEÇÃO VETERINÁRIA DO 1º
REGIMENTO DE CAVALARIA DE GUARDAS – DRAGÕES DA INDEPENDÊNCIA
E NO HORSE VET – CLÍNICA E REPRODUÇÃO EQUINA**

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.

APROVADO em 25 de novembro de 2021.

Profa. Dra. Ticiania Meireles Sousa

Prof. Dr. Hugo Shisei Toma

M.V. Residente Isabella Isis Rodrigues Viana

Profa. Dra. Ticiania Meireles Sousa

Orientadora

LAVRAS-MG

2021

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus por sempre me abençoar e ter me dado forças para não desistir do meu sonho.

Agradeço aos meus pais Aparecida e Jesus, que não mediram esforços para terem me dado todas as condições possíveis para que eu chegasse até aqui, e também por me apoiarem e incentivarem em minhas decisões.

Agradeço a toda minha família que esteve ao meu lado todo esse tempo, torcendo e acreditando no meu sucesso. À minha madrinha Dora, por todo apoio e carinho.

Agradeço a todos os meus amigos, que fizeram parte desta trajetória, aqueles que estiveram de longe, mas sempre orando por mim, e aqueles que estiveram comigo na graduação. À Aline, Daniela, Letícia, Lucas e Marcos, que são uma família para mim e levarei para toda a vida.

Agradeço ao meu namorado, Milton, companheiro para todas as horas, que sempre esteve comigo e acreditou nos meus sonhos.

Agradeço a todos os professores, técnicos e residentes que muito contribuíram para minha formação, em especial à minha orientadora Ticiania, por compartilhar seu conhecimento e me auxiliar na realização do trabalho de conclusão de curso. Ao professor Hugo Shisei Toma e à médica veterinária Isabella Isis Rodrigues Viana, por aceitarem o meu pedido da banca.

Agradeço a Seção Veterinária do 1º RCG – Dragões da Independência e ao Horse Vet – Clínica e Reprodução equina, pela oportunidade única de estágio e por todos os ensinamentos.

A todos os animais que passaram pela minha vida, em especial ao Marley e Jessie, que foram um incentivo a realização da Medicina Veterinária.

RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo relatar, de forma detalhada, o estágio supervisionado, correspondente às 408 horas práticas da disciplina PRG – 107, do curso de Medicina Veterinária, descrevendo o local, as atividades desenvolvidas e a casuística acompanhada. O estágio foi orientado pela Prof. Dra. Ticiane Meireles Sousa (DMV-UFLA) e realizado em dois lugares distintos dentro área de clínica médica e clínica cirúrgica de equinos. O primeiro local de escolha foi na Seção Veterinária do 1^a Regimento de Cavalaria de Guardas - Dragões da Independência, situada em Brasília, Distrito Federal, sob supervisão do Médico Veterinário Capitão Tagor Eduardo Andreolla Dorneles, no período de 01 a 30 de junho de 2021, totalizando 176 horas e acompanhamento de 191 pacientes. No Horse Vet – Clínica e reprodução de equinos, localizado na cidade de Araxá, estado de Minas Gerais, foi realizada a segunda parte do estágio, que ocorreu sob supervisão da Médica Veterinária Isadora Macedo Barbon, no período de 16 de agosto de 2021 a 30 de setembro do mesmo ano, totalizando 248 horas e acompanhamento de 60 pacientes. Nos dois locais as atividades desenvolvidas e rotina incluíram acompanhamento e auxílio em atendimentos clínicos, cirurgias, exames laboratoriais e de imagem, necropsias e no manejo sanitário. O presente trabalho demonstra toda a infraestrutura, a casuística acompanhada de ambos locais e, além disso, é relatado um caso de um equino com púrpura hemorrágica. Durante o período do estágio foi possível conhecer diferentes realidades dentro da área, sendo de extrema importância para o crescimento pessoal e profissional, além de adquirir uma experiência prática.

Palavras-chave: Equino. Clínica. Cirurgia. Púrpura hemorrágica.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Área central da Seção Veterinária do 1º RCG.	17
Figura 2 – Baias de internação da Seção Veterinária do 1º RCG.....	18
Figura 3 – Sala de diagnóstico por imagem da Seção Veterinária do 1º RCG.....	18
Figura 4 – Sala de fisioterapia da Seção Veterinária do 1º RCG.	19
Figura 5 – Área com balança da Seção Veterinária do 1º RCG.	20
Figura 6 – Sala de indução e recuperação anestésica da Seção Veterinária do 1º RCG.	20
Figura 7 – Sala cirúrgica da Seção Veterinária do 1º RCG.....	22
Figura 8 – Sala de antissepsia e preparação da Seção Veterinária do 1º RCG.....	22
Figura 9 – Farmácia da Seção Veterinária do 1º RCG	22
Figura 10 – Pronto serviço da Seção Veterinária do 1º RCG.....	23
Figura 11 – Pista de trote da Seção Veterinária do 1º RCG.	24
Figura 12 – Ferradoria da Seção Veterinária do 1º RCG.	24
Figura 13 – Área central da Bateria Caiena do 1º RCG.	25
Figura 14 – Ficha de atendimento padrão dos pacientes da Seção Veterinária do 1º RCG.	26
Figura 15 – Vista parcial da entrada do hospital de equinos Horse Vet.....	37
Figura 16 – Vista parcial do ambulatório do hospital de equinos Horse Vet.	38
Figura 17 – Pia e bancada do ambulatório do hospital de equinos Horse vet.	38
Figura 18 – Interior do armário da farmácia do hospital de equinos Horse Vet.	39
Figura 19 – Laboratório de patologia clínica do hospital de equinos Horse Vet.	40
Figura 20 – Depósito do hospital de equinos Horse Vet.	40
Figura 21 – Escritório do hospital de equinos Horse Vet.....	41
Figura 22 – Baias do hospital de equinos Horse Vet.....	42
Figura 23 – Interior da baia do hospital de equinos Horse Vet.	42
Figura 24 – Desembarcador do hospital de equinos Horse Vet.	43
Figura 25 – Piquetes de descanso do hospital de equinos Horse Vet.	43
Figura 26 – Pista de propriocepção do hospital de equinos Horse Vet.	44
Figura 27 – Sala de diagnóstico por imagem do hospital de equinos Horse Vet.	44
Figura 28 – Vista externa do centro cirúrgico do hospital de equinos Horse Vet.	45
Figura 29 – Sala de indução e recuperação anestésica do hospital de equinos Horse Vet.	45
Figura 30 – Sala de esterelização do centro cirúrgico do hospital de equinos Horse Vet.	46
Figura 31 – Sala de antissepsia e preparação do centro cirúrgico do hospital de equinos Horse Vet.	47

Figura 32 – Sala cirúrgica do hospital de equinos hospital de equinos Horse Vet.	47
Figura 33 – Depósito de feno e ração do hospital de equinos Horse Vet.....	48
Figura 34 – Vista parcial externa do alojamento de estagiários do hospital de equinos Horse Vet.	49
Figura 35 – Ficha de prontuário clínico usada no hospital de equinos Horse Vet.	53
Figura 36 – Ficha de tratamento usada no hospital de equinos Horse Vet.....	54
Figura 37 – Imagens de equino atendido no Hospital de equinos Horse Vet apresentando anasarca e epistaxe.....	69
Figura 38 – Imagens de equino atendido no Hospital de equinos Horse Vet após realização de traqueostomia de emergência.	72
Figura 39 – Imagens de equino atendido no Hospital de equinos Horse Vet apresentando lesões causadas por vasculite necrosante.....	73
Figura 40 – Imagem de feridas em membros torácicos de equino atendido no Hospital de equinos Horse Vet, depois de excisão de tecido necrosado.	74
Figura 41 – Imagens de feridas em membros torácicos e prepúcio de equino atendido no Hospital de equinos Horse Vet, tiradas em 27 de setembro de 2021.	75

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Número absoluto e frequência relativa (%) das espécies dos animais atendidas na Seção Veterinária do 1º RCG, no período de 01/06/2021 a 30/06/2021.....	27
Gráfico 2 – Número absoluto e frequência relativa (%) do sexo dos animais atendidos na Seção Veterinária do 1º RCG, no período de 01/06/2021 a 30/06/2021.....	28
Gráfico 3 – Número absoluto e frequência relativa (%) da pelagem dos animais atendidos na Seção Veterinária do 1º RCG, no período de 01/06/2021 a 30/06/2021.....	28
Gráfico 4 – Número absoluto e frequência relativa (%) do esquadrão/proprietário dos animais atendidos na Seção Veterinária do 1º RCG, no período de 01/06/2021 a 30/06/2021.....	29
Gráfico 5 – Número absoluto e frequência relativa (%) do tipo de tratamento realizado nos pacientes atendidos na Seção Veterinária do 1º RCG, no período de 01/06/2021 e 30/06/2021.	29
Gráfico 6 – Número absoluto e frequência relativa (%) dos tipos de atendimentos no hospital de equinos Horse Vet, no período de 16/08/2021 a 30/09/2021.	56
Gráfico 7 – Número absoluto e frequência relativa (%) das espécies dos animais atendidas no Horse vet, no período de 16/08/2021 a 30/09/2021.	56
Gráfico 8 – Número absoluto e frequência relativa (%) do sexo dos animais atendidos no hospital de equinos Horse Vet, no período de 16/08/2021 a 30/09/2021.....	57
Gráfico 9 – Número absoluto e frequência relativa (%) das raças dos equinos atendidos no hospital de equinos Horse Vet, no período de 16/08/2021 a 30/09/2021.....	58
Gráfico 10 – Número absoluto e frequência relativa (%) das faixas etárias dos animais atendidos no hospital de equinos Horse Vet, no período de 16/08/2021 a 30/09/2021.	58
Gráfico 11 – Número absoluto e frequência relativa (%) das pelagens dos animais atendidos no hospital de equinos Horse Vet, no período de 16/08/2021 a 30/09/2021.....	59
Gráfico 12 – Número absoluto e frequência relativa (%) dos tipos de procedimentos realizados no hospital de equinos Horse Vet, no período de 16/08/2021 a 30/09/2021.....	60
Gráfico 13 – Número absoluto e frequência relativa (%) dos tipos dos sistemas orgânicos acometidos nos atendimentos do hospital de equinos Horse Vet, no período de 16/08/2021 a 30/09/2021.....	60

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Número absoluto (n) e frequência relativa (<i>f</i> %) do tipo de sistema acometido nos animais atendidos na Seção Veterinária do 1º RCG, no período de 01/06/2021 a 30/06/2021.	30
Tabela 2 – Diagnóstico final, tipo de tratamento, número absoluto (n) e frequência relativa (<i>f</i> %) dos casos de equinos com afecções no aparelho digestório atendidos na Seção Veterinária do 1º RCG, no período de 01/06/2021 a 30/06/2021.....	31
Tabela 3 – Diagnóstico final, tipo de tratamento, número absoluto (n) e frequência relativa (<i>f</i> %) dos casos de equinos com afecções no aparelho locomotor atendidos na Seção Veterinária do 1º RCG, no período de 01/06/2021 a 30/06/2021.....	32
Tabela 4 – Esquadrão, número absoluto (n) e frequência relativa (<i>f</i> %) dos casos de equinos com tendinite de TFDS, TFDP ou desmite de LSB atendidos na Seção Veterinária do 1º RCG, no período de 01/06/2021 a 30/06/2021.	33
Tabela 5 – Diagnóstico final, tipo de tratamento, número absoluto (n) e frequência relativa (<i>f</i> %) dos casos de equinos com afecções nos olhos e anexos atendidos na Seção Veterinária do 1º RCG, no período de 01/06/2021 a 30/09/2021.	34
Tabela 6 – Diagnóstico final, tipo de tratamento, número absoluto (n) e frequência relativa (<i>f</i> %) dos casos de equinos com afecções nos olhos e anexos atendidos na Seção Veterinária do 1º RCG, no período de 01/06/2021 a 30/06/2021.	35
Tabela 7 – Diagnóstico final, tipo de tratamento, número absoluto (n) e frequência relativa (<i>f</i> %) dos casos de animais com afecções no sistema circulatório atendidos no hospital de equinos Horse Vet, no período de 16/08/2021 a 30/09/2021.	61
Tabela 8 – Diagnóstico final, tipo de tratamento, número absoluto (n) e frequência relativa (<i>f</i> %) dos casos de animais com afecções no aparelho digestório atendidos no Horse Vet, no período de 16/08/2021 e 30/09/2021.	62
Tabela 9 – Diagnóstico final, tipo de tratamento, número absoluto (n) e frequência relativa (<i>f</i> %) dos casos de animais com afecções no sistema musculoesquelético atendidos no hospital de equinos Horse Vet, no período de 16/08/2021 e 30/09/2021.	63
Tabela 10 – Diagnóstico final, tipo de tratamento, número absoluto (n) e frequência relativa (<i>f</i> %) dos neonatos atendidos no hospital de equinos Horse Vet, no período de 16/08/2021 a 30/09/2021.....	64

Tabela 11 – Diagnóstico final, tipo de tratamento, número absoluto (n) e frequência relativa (f%) dos casos de animais com afecções no sistema tegumentar e anexos atendidos no hospital de equinos Horse Vet, no período de 16/08/2021 a 30/09/2021.....	64
Tabela 12 – Resultado dos exames complementares realizados nos dias 10/08/21, 18/08/21 e 20/08/21 no Hospital de equinos Horse Vet.....	70

LISTA DE ABREVIATURAS, SIGLAS E SÍMBOLOS

M.V. – Médica Veterinária

TCC – Trabalho de Conclusão de Curso

Cap. – Capitão

1º RCG – 1º Regimento de Cavalaria de Guardas

CCE – Curso Completo de equitação

Ten. – Tenente

Asp. – Aspirante

h – Hora

n – Número absoluto

f – Número relativo

CHDI – Centro Hípico Dragões da Independência

TFDS – Tendão flexor digital superficial

TFDP – Tendão flexor digital profundo

LSB – Ligamento suspensor do boleto

SRD – Sem raça definida

FTIP – Falha na transferência de imunidade passiva

SeM – Proteína M de *S.equi*

AINE – Anti-inflamatório não esteroidal

AST – Aspartato aminotransferase

CK – Creatina quinase

mg – Miligrama

kg – Quilograma

IV – Intravenoso

IM – Intramuscular

VO – Via oral

SID – *Semel indie* (uma vez ao dia)

UI – Unidade Internacional

BID – *Bis in die* (duas vezes ao dia)

QID – *Quarter in die* (quatro vezes ao dia)

°C – Graus Celsius

g – Grama

dL – Decilitro

fl – Fentolitro

VCM – Volume Corpuscular Médio

HCM – Hemoglobina Corpuscular Média

CHCM – Concentração de Hemoglobulina Corpuscular Média

RDW – Amplitude de distribuição de eritrócitos

μl – Microlitro

PT – Proteínas totais

ALT – Alanina aminotransferase

VPM – Volume Plaquetário Médio

PDW – Amplitude de distribuição de plaquetas

PCT – Plaquetócrito

ALB/GLOB – Relação albumina/globulina

FA – Fosfatase alcalina

GGT – Gama glutamil transferase

UI – Unidade Internacional

L – Litro

mL – Mililitro

® – Registro de marca

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	15
2. DESCRIÇÃO DO 1º LOCAL DE ESTÁGIO	16
2.1 O Regimento de Cavalaria de Guardas - Dragões da Independência e sua equipe ...	16
2.2 Estrutura.....	17
2.2.1 Área central	17
2.2.2 Baias de internação	17
2.2.3 Sala de diagnóstico por imagem	18
2.2.4 Sala de fisioterapia.....	19
2.2.5 Balança.....	20
2.2.6 Sala de indução e recuperação anestésica.....	20
2.2.7 Centro cirúrgico	21
2.2.8 Farmácia	22
2.2.9 Pronto serviço	23
2.2.10 Ferradoria e pista de trote	24
2.2.11 Bateria Caiena.....	25
3. DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS E ROTINA	25
4. CASUÍSTICA ACOMPANHADA.....	27
4.1 Espécies atendidas	27
4.2 Sexo dos animais atendidos	28
4.3 Pelagens	28
4.4 Esquadrão/proprietário.....	29
4.5 Tipo de tratamento	29
4.6 Sistemas Orgânicos.....	30
4.6.1 Aparelho digestório	31
4.6.2 Sistema Hematológico	32
4.6.3 Sistema linfático	32
4.6.4 Sistema Locomotor	32
4.6.5 Sistema nervoso	34
4.6.6 Olho e anexos	34
4.6.7 Sistema Reprodutor	34
4.6.8 Sistema Respiratório	35
4.6.9 Tegumentar e anexos	35

4.6.10	<i>Sistema urinário</i>	36
4.6.11	<i>Outros</i>	36
4.7	<i>Óbitos</i>	36
5.	DESCRIÇÃO DO 2º LOCAL DE ESTÁGIO	37
5.1	Horse Vet – Clínica e reprodução de equinos	37
5.2	Estrutura	37
5.2.1	<i>Ambulatório</i>	38
5.2.2	<i>Farmácia</i>	39
5.2.3	<i>Laboratório de patologia clínica</i>	40
5.2.4	<i>Depósito</i>	40
5.2.5	<i>Escritório</i>	41
5.2.6	<i>Baias</i>	42
5.2.7	<i>Área externa</i>	43
5.2.8	<i>Sala de diagnóstico por imagem</i>	44
5.2.9	<i>Centro cirúrgico</i>	45
5.2.10	<i>Sala de aula</i>	48
5.2.11	<i>Depósito de feno e ração</i>	48
5.2.12	<i>Alojamento de estagiários</i>	49
6.	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS E ROTINA	49
7.	CASUÍSTICA ACOMPANHADA	55
7.1	Tipo de atendimento	56
7.2	Espécies atendidas	56
7.3	Sexo dos animais atendidos	57
7.4	Raças dos equinos atendidos	57
7.5	Faixa etária dos animais atendidos	58
7.6	Pelagem dos equinos atendidos	59
7.7	Tipo de procedimento	60
7.8	Sistemas orgânicos	60
7.8.1	<i>Sistema circulatório</i>	61
7.8.2	<i>Aparelho digestório</i>	61
7.8.3	<i>Sistema musculoesquelético</i>	62
7.8.4	<i>Neonatologia</i>	63
7.8.5	<i>Olho e anexos</i>	64

7.8.6	<i>Sistema reprodutor</i>	64
7.8.7	<i>Sistema respiratório</i>	64
7.8.8	<i>Sistema tegumentar e anexos</i>	64
7.8.9	<i>Sistema urinário</i>	65
7.8.10	<i>Outros</i>	65
7.9	Óbitos.....	65
8.	PÚRPURA HEMORRÁGICA EM EQUINO – RELATO DE CASO.....	66
8.1	Introdução	66
8.2	Descrição do caso clínico	68
8.3	Discussão	75
8.4	Conclusão.....	76
9.	CONSIDERAÇÕES FINAIS	77
10.	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	78

1. INTRODUÇÃO

No curso de Medicina Veterinária da Universidade Federal de Lavras, dentre os 10 semestres em período integral, possui em seu último módulo a disciplina PRG - 107, em que os alunos devem realizar o “Estágio supervisionado”. Esta disciplina é composta por uma carga horária mínima de 408 horas práticas, que devem ser realizadas em empresas ou instituições de ensino e, 68 horas de atividades teóricas, que devem ser dedicadas à elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), resultando em 476 horas ou 28 créditos para o período.

A escolha do local de realização do estágio supervisionado deve se basear na área de atuação de interesse do discente, podendo ser em um ou mais locais. Para a realização do estágio optou-se pela Seção Veterinária do 1^a Regimento de Cavalaria de Guardas - Dragões da Independência, situada em Brasília, Distrito Federal, e pelo Horse Vet – Clínica e reprodução de equinos, localizado na cidade de Araxá, estado de Minas Gerais. A justificativa para escolha do primeiro local foi de que pelo grande número de animais e pela grande casuística do regimento, foi possível ter uma maior interação com as atividades práticas, indispensáveis na formação. O segundo local é referência na região na qual se encontra, possui ótima infraestrutura, profissionais extremamente qualificados, casuística de diversas enfermidades e tratamentos, possibilitando o aprimoramento profissional do graduando.

O estágio supervisionado realizado na área de clínica médica e clínica cirúrgica de equinos, na Seção Veterinária do 1^a Regimento de Cavalaria de Guardas - Dragões da Independência, no período de 01 a 30 de junho de 2021, totalizando 176 horas, ocorreu sob supervisão do Médico Veterinário Cap. Tagor Eduardo Andreolla Dorneles. No Horse Vet – Clínica e reprodução de equinos, também na área de clínica médica e clínica cirúrgica de equinos, no período de 16 de agosto de 2021 a 30 de setembro do mesmo ano, totalizando 248 horas, ocorreu sob supervisão da Médica Veterinária Isadora Macedo Barbon. Ambos os estágios ocorreram sob a orientação da Profa. Dra. Ticiane Meireles Sousa. Desse modo, o presente trabalho objetivou abordar o estágio supervisionado realizado, relatando a estrutura, rotina e casuística dos dois locais escolhidos e, além disso, relatar um caso de púrpura hemorrágica, acompanhado durante esse período.

2. DESCRIÇÃO DO 1º LOCAL DE ESTÁGIO

2.1 O Regimento de Cavalaria de Guardas - Dragões da Independência e sua equipe

O 1º Regimento de Cavalaria de Guardas - Dragões da Independência (1º RCG) foi criado em 13 de maio de 1808 por um decreto de Dom João VI, com o objetivo de instituir uma tropa responsável pela guarda dos integrantes da coroa portuguesa no Brasil. Atualmente, fica situado em Brasília - DF, mas a sede era originalmente localizada no Rio de Janeiro. Hoje, é uma unidade do exército responsável pela guarda do presidente da República e pelo cerimonial militar, além de atuar em operações de Garantia da Lei e da Ordem, e manter as tradições equestres da Força Terrestre. Com cerca 10 Km², o 1º RCG é a mais tradicional e maior unidade de cavalaria do exército brasileiro (1º RCG, 2013).

A cavalaria possui mais de 400 equinos estabulados para a realização de atividades esportivas como adestramento, concurso completo de equitação (CCE), hipismo, pólo e outras atividades militares. A equipe da seção veterinária, que é responsável por todos os atendimentos clínicos, cirúrgicos e sanitários de todos equinos do regimento, apresenta dez médicos veterinários militares, sendo dois chefes da seção, Cap. Alex e Cap. Tagor, sete militares temporários, Ten. Anna, Ten. Da Costa, Ten. Clausen, Ten. Nathália, Asp. Felipe, Asp. Mariana e Asp. Millena, e uma militar de carreira, Ten. Mariana Conceição, além de soldados e cabos que possuem a função de enfermeiros e auxiliares veterinários, manejo dos animais, ferrageamento, higiene das instalações e serviços em geral.

Os atendimentos veterinários eram realizados de segunda à quinta-feira, das 8:00h às 17:00h horas, sexta-feira, de 8:00h às 12:00h horas, com plantões noturnos e diurnos, de finais de semana e feriados para atendimentos de emergência, internação e tratamentos já prescritos.

O médico veterinário escalado do dia era responsável pelos atendimentos de novos pacientes e também por avaliar animais ao trote antes e depois do casqueamento e ferrageamento. Caso houvesse alguma reavaliação agendada para o dia, essa era efetuada pelo responsável do caso. As cirurgias eram realizadas pelo Capitão Tagor ou pelo Capitão Alex, com auxílio de algum outro veterinário da equipe, já os procedimentos anestésicos eram realizados pela Ten. Clausen ou pela Ten. Da Costa. Os enfermeiros realizavam e supervisionavam os tratamentos prescritos, os auxiliares entregavam e organizavam as fichas

dos pacientes e os medicamentos e os ferradores eram responsáveis pelo casqueamento e ferrageamento dos equinos.

2.2 Estrutura

A seção veterinária possui uma área central coberta com três troncos de contenção, 20 baias de internação, sala de diagnóstico por imagem, sala de fisioterapia, área com balança, uma sala de indução e recuperação anestésica, um centro cirúrgico, farmácia, depósito de medicamentos e equipamentos, pronto-serviço, pista de trote, ferradoria, banheiro masculino e feminino, secretaria, escritório dos capitães, sala dos tenentes, alojamento para os estagiários, alojamento para os soldados, um piquete de tifton e um potreiro, utilizados para soltura dos animais internados.

2.2.1 Área central

A seção veterinária possui uma área central coberta (Figura 1) com três troncos de contenção, com torneiras e ralos para o escoamento da água, onde são realizados os tratamentos e procedimentos nos pacientes, como pedilúvios, curativos, sondagem nasogástrica, fluidoterapia, aplicação de medicamentos, dentre outros.

Figura 1– Área central da Seção Veterinária do 1º RCG.



Fonte: Da autora (2021).

2.2.2 Baias de internação

A Seção Veterinária conta com 20 baias de internação (Figura 2) destinadas aos animais que estão em pós-cirúrgico ou com alguma enfermidade que necessita de mais

observação e tratamento intensivo. As baias são dispostas em duas fileiras com um corredor elevado entre elas, cada uma com cama de maravalha ou piso de borracha, um cocho para água e um cocho para trato.

Figura 2 – Baias de internação da Seção Veterinária do 1º RCG.



Fonte: Foto cedida por Isabela Almeida Marques/ 1º RCG (2021).

2.2.3 Sala de diagnóstico por imagem

Na sala de diagnóstico por imagem (Figura 3) são realizadas radiografias e ultrassonografia. Apresenta piso de borracha, uma mesa para colocar os equipamentos em uso e uma divisão com uma pequena sala onde eram guardados os equipamentos.

Figura 3 – Sala de diagnóstico por imagem da Seção Veterinária do 1º RCG.



Fonte: Da autora (2021).

2.2.4 Sala de fisioterapia

A sala de fisioterapia (Figura 4) apresenta um tronco de contenção, duas pias, duas máquinas de gelo para crioterapia, dois freezers e um armário. Nesta sala são realizados procedimentos como ozonioterapia, shock wave, endoscopia e procedimentos odontológicos.

Figura 4 – Sala de fisioterapia da Seção Veterinária do 1º RCG.



Fonte: Foto cedida por Isabela Almeida Marques/ 1º RCG (2021).

2.2.5 *Balança*

Ao lado da sala de fisioterapia há uma área com balança em que os equinos são levados para pesar (Figura 5).

Figura 5 – Área com balança da Seção Veterinária do 1º RCG.



Fonte: Foto cedida por Isabela Almeida Marques/ 1º RCG (2021).

2.2.6 *Sala de indução e recuperação anestésica*

A sala de indução e recuperação anestésica (Figura 6) possui piso de borracha antiderrapante, paredes adequadamente acolchoadas e com argolas para colocar as cordas usadas durante a recuperação anestésica, uma talha com roldanas (manual) para condução do animal até a porta do centro cirúrgico, além de portas e janelas com trancas externas.

Figura 6 – Sala de indução e recuperação anestésica da Seção Veterinária do 1º RCG.



Fonte: Foto cedida por Isabela Almeida Marques/ 1º RCG (2021).

2.2.7 Centro cirúrgico

O centro cirúrgico da Seção Veterinária do 1º RCG é dividido em sala cirúrgica, sala de antissepsia e preparação e sala de esterilização. A sala cirúrgica (Figura 7) é equipada com dois aparelhos de anestesia inalatória, uma mesa cirúrgica móvel com macaco hidráulico, uma mesa para exposição de cólon, um foco móvel, mesa de anestesia com seringas, agulhas, cateteres, medicamentos anestésicos e de emergência, armário com materiais estéreis e para antissepsia, mesas para montagem dos instrumentos cirúrgicos, mesa de apoio, monitor multiparamétrico e duas torneiras com mangueiras. A sala de antissepsia e preparação (Figura 8) apresenta duas pias e um armário contendo toucas, máscaras, luvas estéreis e medicamentos. A sala de esterilização apresenta autoclave, seladora manual e materiais estéreis.

Figura 7 – Sala cirúrgica da Seção Veterinária do 1º RCG.



Fonte: Foto cedida por Isabela Almeida Marques/ 1º RCG (2021).

Figura 8 – Sala de antissepsia e preparação da Seção Veterinária do 1º RCG.



Fonte: Foto cedida por Isabela Almeida Marques/ 1º RCG (2021).

2.2.8 *Farmácia*

A farmácia da Seção Veterinária (Figura 9) contém uma mesa com computador, um armário com as fichas de animais que tiveram alta, quatro armários e uma prateleira para armazenamento de fármacos.

Figura 9 – Farmácia da Seção Veterinária do 1º RCG



Fonte: Foto cedida por Isabela Almeida Marques/ 1º RCG (2021).

2.2.9 Pronto serviço

O pronto-serviço (Figura 10) possui uma pia, duas estantes com medicações, materiais para curativos, agulhas, seringas, uma geladeira para armazenamento de amostras e medicamentos, e uma mesa com as fichas dos animais em tratamento, dispostas em ordem alfabética dentro de fichários. Nele fica um soldado auxiliar que entrega as fichas e medicações solicitadas.

Figura 10 – Pronto serviço da Seção Veterinária do 1º RCG.

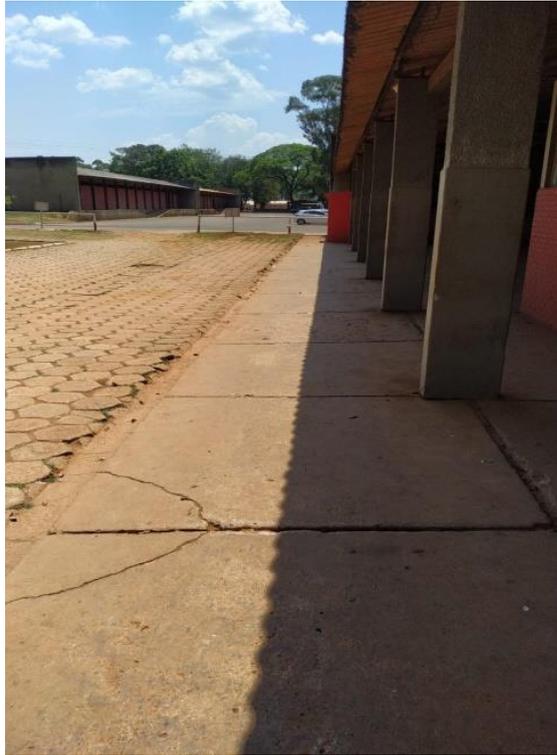


Fonte: Foto cedida por Isabela Almeida Marques/ 1º RCG (2021).

2.2.10 Ferradoria e pista de trote

A pista de trote (Figura 11) é usada pelo veterinário escalado do dia para avaliar se o animal apresenta alguma claudicação antes de ser levado para ferradoria (Figura 12), após o casqueamento e ferrageamento e também nos exames do aparelho locomotor.

Figura 11 – Pista de trote da Seção Veterinária do 1º RCG.



Fonte: Foto cedida por Letícia de Castro Sousa/ 1º RCG (2021).

Figura 12 – Ferradoria da Seção Veterinária do 1º RCG.



Fonte: Foto cedida por Letícia de Castro Sousa/ 1º RCG (2021).

2.2.11 Bateria Caiena

O estágio na Bateria Caiena era concentrado em uma área central, onde os animais do esquadrão cerimonial eram levados para os atendimentos veterinários, com dois troncos, uma pia, balcão com fichas dos pacientes, medicamentos e materiais para curativos. Há também um escritório e banheiro.

Figura 13 – Área central da Bateria Caiena do 1º RCG.



Fonte: Foto cedida por Letícia de Castro Sousa/ 1º RCG (2021).

3. DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS E ROTINA

Durante o período de estágio, realizado do dia 01 a 30 de junho de 2021, foi possível acompanhar toda a rotina da Seção Veterinária, tanto no período noturno quanto diurno. Dentre as diversas atividades desempenhadas, podem ser citadas a realização de exames físicos, administração de medicamentos enteral e parenteral, curativos, coleta de sangue, auxílio em exames de imagem (radiografias, ultrassom e endoscopia) e laboratoriais, cateterização de veia jugular para fluidoterapia, sondagem nasogástrica, acompanhamento e auxílio nos procedimentos odontológicos, cirurgias, fisioterapias e necropsias, além das missões de manejo sanitário da cavalaria (administração de antiparasitários e vacinação). Também, como uma das formas de avaliação, no período final do estágio, foi realizada uma apresentação individual, em 15 minutos, de um caso clínico acompanhado.

A rotina se iniciava às 08:00h, horário no qual os médicos veterinários chegavam e era feito a troca de plantão. Então, o plantonista repassava todas as informações dos pacientes internados e dava instruções dos tratamentos ao médico veterinário escalado do dia. Os animais que estavam em tratamento, mas não estavam internados, eram levados a seção veterinária, onde o soldado enfermeiro ou o estagiário consultava a ficha do animal para saber

prescritos nesse horário. Nos plantões noturnos os estagiários eram responsáveis por fazer exames físicos dos pacientes internados e de emergências que chegavam.

Cada estagiário ia, uma vez por semana, para Bateria Caiena (Esquadrão de Cerimonial), onde ficavam os equinos das raças Bretão e Percheron. Havia duas tenentes médicas veterinárias responsáveis pelos atendimentos desses animais e somente quando eram casos mais complicados que eram encaminhados para a seção veterinária. As atividades desenvolvidas pelos estagiários nesta seção se concentravam mais na realização de curativos e acompanhamento de sessões de acupuntura.

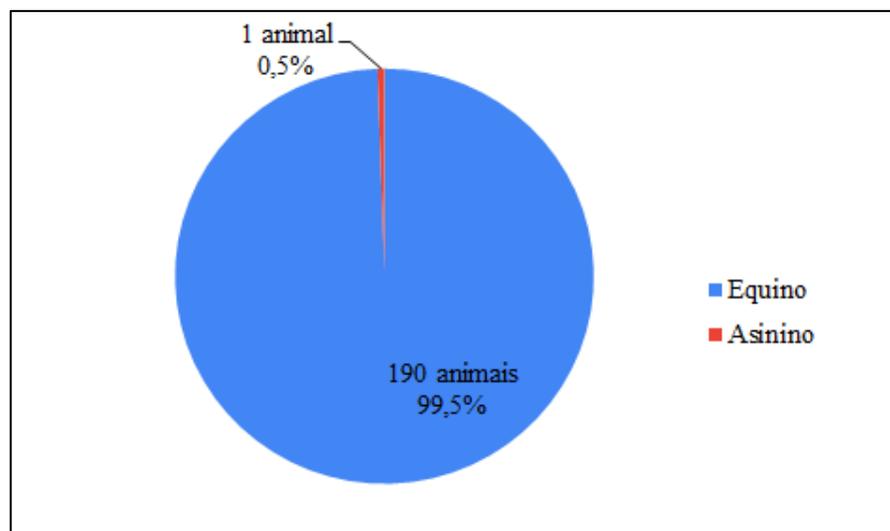
4. CASUÍSTICA ACOMPANHADA

No período compreendido entre os dias 01 e 30 de Junho de 2021 foi possível acompanhar e auxiliar em 258 casos e seus respectivos tratamentos, que serão detalhados a seguir. A divergência de dados entre a quantidade de pacientes e a quantidade de casos ocorre, pois em alguns casos o mesmo animal possuía mais de uma afecção.

4.1 Espécies atendidas

Ao todo foram 191 pacientes, e a única espécie diferente da equina (*Equus ferus caballus*) atendida no 1º RCG no período foi uma jumenta (*Equus asinus*), conforme pode ser observado no gráfico 1. Este único asinino tratava-se de uma fêmea, adulta, com laminite crônica.

Gráfico 1 – Número absoluto e frequência relativa (%) das espécies dos animais atendidas na Seção Veterinária do 1º RCG, no período de 01/06/2021 a 30/06/2021.

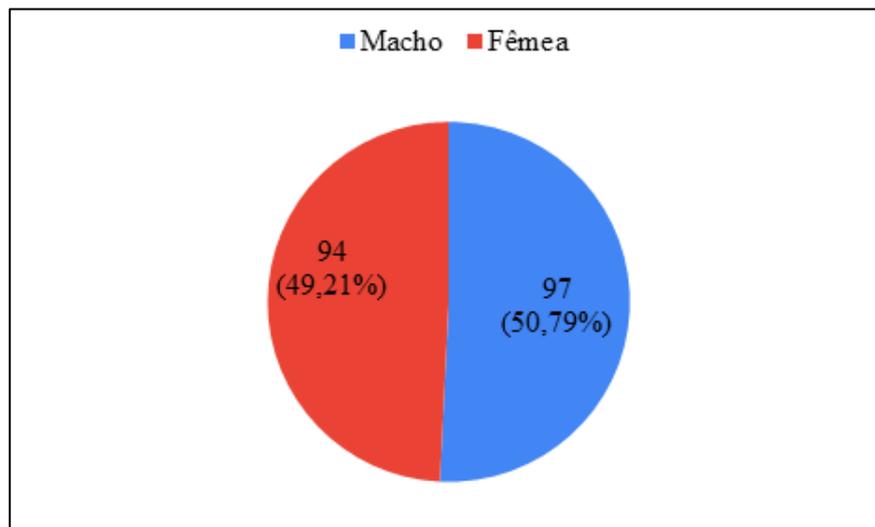


Fonte: Da autora (2021).

4.2 Sexo dos animais atendidos

Dentre os animais atendidos, a quantidade de machos foi superior à de fêmeas, conforme o Gráfico 2.

Gráfico 2 – Número absoluto e frequência relativa (%) do sexo dos animais atendidos na Seção Veterinária do 1º RCG, no período de 01/06/2021 a 30/06/2021.

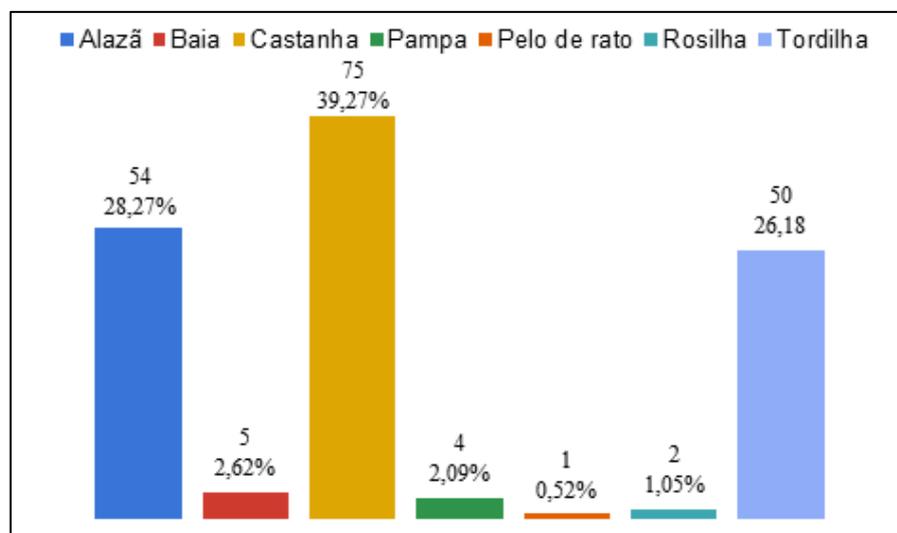


Fonte: Da autora (2021).

4.3 Pelagens

Dentre as pelagens registradas dos animais atendidos, conforme o gráfico 3, a pelagem castanha foi a que apresentou maior frequência (39,27%).

Gráfico 3 – Número absoluto e frequência relativa (%) da pelagem dos animais atendidos na Seção Veterinária do 1º RCG, no período de 01/06/2021 a 30/06/2021.

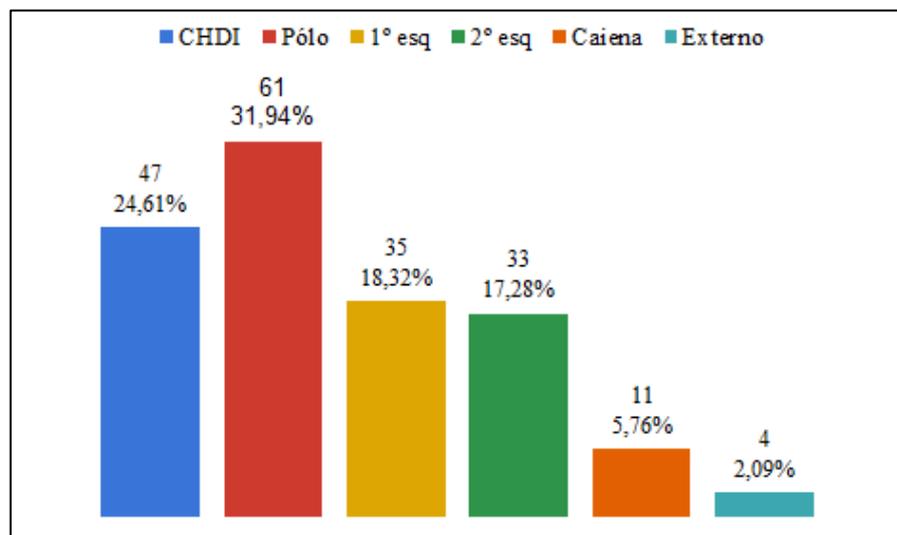


Fonte: Da autora (2021).

4.4 Esquadrão/proprietário

Na ficha de anamnese dos animais havia a identificação do esquadrão ou proprietário do animal, na qual poderia ser pertencente ao 1ª esquadrão, 2ª esquadrão, Centro Hípico Dragões da Independência (CHDI), pólo ou externo, além disso, ainda tinha os animais atendidos na bateria Caiena. Conforme os dados (gráfico 4), o pólo foi o esquadrão com maior número de casos (31,94%).

Gráfico 4 – Número absoluto e frequência relativa (%) do esquadrão/proprietário dos animais atendidos na Seção Veterinária do 1º RCG, no período de 01/06/2021 a 30/06/2021.

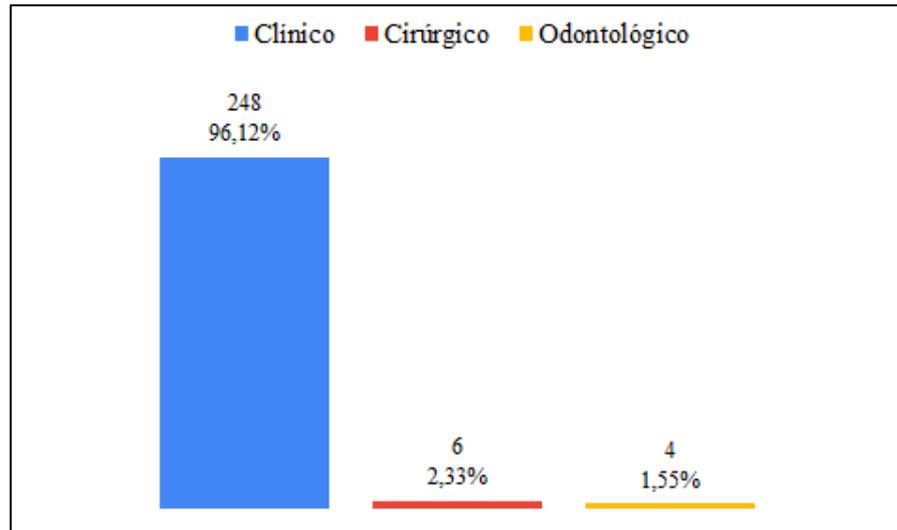


Fonte: Da autora (2021).

4.5 Tipo de tratamento

Durante o mês de estágio foram acompanhados 258 procedimentos terapêuticos, sendo 248 clínicos (96,12%), seis cirúrgicos (2,33%) e quatro odontológicos (1,55%), conforme o Gráfico 5. Além disso, foi possível acompanhar cinco necropsias, que eram realizadas sempre que havia óbito ou eutanásia.

Gráfico 5 – Número absoluto e frequência relativa (%) do tipo de tratamento realizado nos pacientes atendidos na Seção Veterinária do 1º RCG, no período de 01/06/2021 e 30/06/2021.



Fonte: Da autora (2021).

4.6 Sistemas Orgânicos

Os 258 casos acompanhados durante o estágio podem ser divididos de acordo com o sistema orgânico acometido (Tabela 1).

Tabela 1 – Número absoluto (n) e frequência relativa (f %) do tipo de sistema acometido nos animais atendidos na Seção Veterinária do 1º RCG, no período de 01/06/2021 a 30/06/2021.

SISTEMAS	n	f %
Digestório	42	16,28
Hematológico	6	2,33
Linfático	2	0,78
Locomotor	76	39,46
Nervoso	1	0,39
Olho e anexos	7	2,71
Reprodutor	3	1,16
Respiratório	2	0,78
Tegumentar e anexos	112	43,41
Urinário	1	0,39
Outros	6	2,33
TOTAL	258	100

Fonte: Da autora (2021).

4.6.1 Aparelho digestório

Foram atendidos 42 animais com afecções relacionadas ao aparelho digestório, sendo que 36 deles (85,71%) apresentavam síndrome cólica. Os demais foram dois equinos com obstrução esofágica, e outros quatro no atendimento odontológico (duas reparações de pontas excessivas de esmalte dentário, extração de dente de lobo e fratura dentária). Em relação aos animais com desconforto abdominal (sem diagnóstico fechado), representando 45,24% dos casos deste sistema, eram aqueles que chegavam à seção com sinais da síndrome cólica, era feita analgesia, sondagem nasogástrica e colocados para caminhar, e posteriormente apresentavam melhora, mas sem uma causa esclarecida. Todas as afecções do trato digestório acompanhadas serão divididas na tabela a seguir (Tabela 2) em diagnóstico final e seu respectivo tipo de tratamento.

Tabela 2 – Diagnóstico final, tipo de tratamento, número absoluto (n) e frequência relativa (f%) dos casos de equinos com afecções no aparelho digestório atendidos na Seção Veterinária do 1º RCG, no período de 01/06/2021 a 30/06/2021.

DIAGNÓSTICO	TRATAMENTO	n	f %
Aderência de segmento de intestino delgado	Cirúrgico	1	2,38
Compactação de cólon maior	Clínico	5	11,90
Compactação gástrica	Clínico	7	16,67
Desconforto abdominal sem diagnóstico fechado	Clínico	19	45,24
Deslocamento de cólon	Cirúrgico	1	2,38
Encarceramento de forame epiplóico	Cirúrgico	1	2,38
Encarceramento nefroesplênico	Clínico	1	2,38
Extração de dente de lobo	Odontológico	1	2,38
Fratura dentária	Odontológico	1	2,38
Obstrução esofágica	Clínico	2	4,76
Obstrução por enterólito	Cirúrgico	1	2,38
Reparação de ponta excessiva de esmalte dentário	Odontológico	2	4,76
TOTAL		42	100

Fonte: Da autora (2021).

Nos quatro casos de síndrome cólica, nos quais foi necessária intervenção cirúrgica, um animal apresentou recuperação completa (obstrução por enterólito) e três vieram a óbito. A partir da laparotomia exploratória, os animais diagnosticados com encarceramento de forame epiplóico e deslocamento de cólon morreram no transoperatório e o equino com diagnóstico de aderência de segmento de intestino delgado foi eutanasiado devido a uma evisceração.

4.6.2 Sistema Hematológico

Em relação ao sistema hematológico foram acompanhados seis casos de babesiose equina (2,33%), os quais foram todos tratados clinicamente com imidocarb e, em decorrência disso, alguns demonstraram desconforto abdominal, mas sem evolução para um quadro mais grave.

4.6.3 Sistema linfático

O sistema linfático representou 0,78% dos casos, sendo acompanhados dois casos de linfangite (um no membro pélvico esquerdo e outro no membro torácico direito), os quais foram tratados clinicamente.

4.6.4 Sistema Locomotor

O locomotor (Tabela 3), com 76 casos (29,46%), foi o segundo sistema mais acometido, sendo apenas dois destes cirúrgicos, uma neurectomia digital palmar bilateral e uma ostectomia de metacarpos acessórios II e IV. Dentre as afecções do aparelho locomotor, as que se destacaram foram os traumas de membros torácicos e pélvicos (13,16% e 10,53%, respectivamente), tendinites de tendão flexor digital superficial (TFDS) e profundo (TFDP) (11,84% em ambos) e desmíte de ligamento suspensor do boleto (LSB), com 10,53% dos casos.

Os pacientes com diagnóstico de trauma nos membros torácicos são os casos de animais que chegavam com o membro edemaciado, claudicando, sem ferida aberta e o histórico, geralmente, devido a coice ou trauma durante o trabalho.

Tabela 3 – Diagnóstico final, tipo de tratamento, número absoluto (n) e frequência relativa (f%) dos casos de equinos com afecções no aparelho locomotor atendidos na Seção Veterinária do 1º RCG, no período de 01/06/2021 a 30/06/2021.

DIAGNÓSTICO	TRATAMENTO	n	f %
Abscesso subsolear	Clínico	2	2,63
Artrite	Clínico	3	5,26

Bursite articulação escápulo-umeral	Clínico	1	1,32
Claudicação crônica (neurectomia)	Cirúrgico	1	1,32
Contusão solear	Clínico	1	1,32
Desmite de ligamento acessório	Clínico	1	1,32
Desmite de LSB	Clínico	8	10,53
Entorse de articulação metacarpofalangeana	Clínico	2	2,63
Fadiga muscular	Clínico	1	1,32
Fratura de metacarpos acessórios II e IV	Cirúrgico	1	1,32
Hematoma solear	Clínico	2	2,63
Laminite	Clínico	2	2,63
Lesão solear	Clínico	2	2,63
Osteoartrite	Clínico	4	5,26
Sesamoidite proximal	Clínico	1	1,32
Síndrome do navicular	Clínico	2	2,94
Sinovite em articulação metacarpofalangeana	Clínico	1	1,32
Tendinite de TFSP	Clínico	9	11,84
Tendinite de TFDS	Clínico	9	11,84
Trauma em membro pélvico	Clínico	8	10,53
Trauma em membro torácico	Clínico	10	13,16
TOTAL		76	100

LSB = Ligamento suspensor do boleto; TFDP = Tendão flexor digital profundo; TFDS = Tendão flexor digital superficial;

Fonte: Da autora (2021).

Os casos de tendinite e desmite podem ser justificados pelo fato de que lesões de tendões e ligamentos são comuns em todos os cavalos de esporte, sendo a maioria delas categorizadas como lesões de sobretensão (ORTVED, 2018), como nos equinos da modalidade de pólo, que representam 53,33% desses casos acompanhados (Tabela 4).

Tabela 4 – Esquadrão, número absoluto (n) e frequência relativa (f %) dos casos de equinos com tendinite de TFDS, TFDP ou desmite de LSB atendidos na Seção Veterinária do 1º RCG, no período de 01/06/2021 a 30/06/2021.

ESQUADRÃO	n	f %
1ª esquadrão	1	6,67
2ª esquadrão	3	20
Bateria Caiena	2	13,33
CHDI	1	6,67
Pólo	8	53,33
TOTAL	15	100

CHDI = Centro Hípico Dragões da Independência

Fonte: Da autora (2021).

4.6.5 Sistema nervoso

O único caso deste sistema (0,39%) foi de um equino com sinais neurológicos e que foi a óbito por causa de um traumatismo craniano após uma queda.

4.6.6 Olho e anexos

Foram sete casos de animais com este sistema acometido (2,71% dos casos), sendo dois com conjuntivite (28,57%), um com habronemose conjuntival (14,29%) e quatro com úlcera de córnea (57,14%), assim como mostra a Tabela 5. Os tratamentos dos sete casos foram clínicos.

Tabela 5 – Diagnóstico final, tipo de tratamento, número absoluto (n) e frequência relativa (f%) dos casos de equinos com afecções nos olhos e anexos atendidos na Seção Veterinária do 1º RCG, no período de 01/06/2021 a 30/09/2021.

DIAGNÓSTICO	TRATAMENTO	n	f %
Conjuntivite	Clínico	2	28,57
Habronemose conjuntival	Clínico	1	14,29
Úlcera de córnea	Clínico	4	57,14
TOTAL		7	100

Fonte: Da autora, 2021.

4.6.7 Sistema Reprodutor

Foram atendidos três animais com afecções no sistema reprodutor (1,16% dos casos), sendo dois com habronemose prepucial (66,67%) e um com miíase prepucial (33,33%).

4.6.8 Sistema Respiratório

Houve apenas dois casos do sistema respiratório (0,78%), sendo um com pneumonia de causa não definida e outro com sinusite crônica, diagnosticada por endoscopia. Em ambos os casos o tratamento instituído foi clínico.

4.6.9 Tegumentar e anexos

O sistema mais acometido foi o tegumentar e anexos, com 112 casos, correspondendo a 43,41% dos casos acompanhados no 1º RCG, sendo que as feridas de membros pélvicos e torácicos (25% e 26,85%, respectivamente) foram as afecções mais observadas (Tabela 6). As feridas, de modo geral, ocorrem devido a permanência dos animais em baias sem cama apropriada e também pelo tipo de trabalho que são usados.

Tabela 6 – Diagnóstico final, tipo de tratamento, número absoluto (n) e frequência relativa (f%) dos casos de equinos com afecções nos olhos e anexos atendidos na Seção Veterinária do 1º RCG, no período de 01/06/2021 a 30/06/2021.

DIAGNÓSTICO	TRATAMENTO	n	f %
Dermatite	Clínico	2	1,79
Dermovilite exsudativa	Clínico	2	1,79
Ferida cutânea na face	Clínico	3	2,68
Ferida cutânea na região da cernelha	Clínico	1	0,89
Ferida cutânea na região da tuberosidade isquiática	Clínico	1	0,89
Ferida cutânea na região do flanco	Clínico	2	1,79
Ferida cutânea na região do peito	Clínico	5	4,56
Ferida cutânea na região do pescoço	Clínico	2	1,79
Ferida cutânea na região do tórax	Clínico	1	0,89
Ferida cutânea na região do tuber do coxal	Clínico	1	0,89
Ferida cutânea na região perineal	Clínico	2	1,79
Ferida cutânea nos membros pélvicos	Clínico	28	25,00
Ferida cutânea nos membros torácicos	Clínico	29	25,89

Ferida lacerativa na face	Clínico	4	3,57
Ferida lacerativa no membro pélvico	Clínico	3	2,78
Ferida lacerativa no membro torácico	Clínico	5	4,56
Ferida na coroa do casco	Clínico	3	2,78
Ferida na narina	Clínico	1	0,89
Ferida no lábio	Clínico	2	1,79
Lesão de linha branca do casco	Clínico	1	0,89
Melanoma	Clínico	1	0,89
Mííase na região perianal	Clínico	1	0,89
Podridão de ranilha	Clínico	3	2,78
Rachadura no casco	Clínico	1	0,89
Trauma na região do peito	Clínico	4	3,57
Trauma na região ventral	Clínico	2	1,79
TOTAL		112	100

Fonte: Da autora, 2021.

4.6.10 Sistema urinário

Apenas um animal foi atendido com alterações no sistema urinário (0,39%), sendo um equino diagnosticado com insuficiência renal, em que apresentava dificuldade em urinar. Foi realizada uma sondagem uretral, mas não havia obstrução. O tratamento adotado foi clínico.

4.6.11 Outros

Os outros animais que não foram classificados em nenhum sistema orgânico (2,33%) são: uma égua apresentando febre, com hemograma sugestivo de infecção bacteriana, no entanto, o diagnóstico não foi conclusivo; quatro animais que iam à seção veterinária apenas para receber suplementação hormonal de Undecilenato de boldenona e outro animal da Caiena para suplementação alimentar.

4.7 Óbitos

No período ocorreram cinco óbitos, representando 2,61% dos 191 animais atendidos, sendo todos encaminhados para necropsia. As causas de cada um deles foram:

- Perfuração traqueal e esofágica;
- Dois óbitos no transoperatório de laparotomia exploratória;

- Eutanásia por causa de uma evisceração;
- Traumatismo craniano.

5. DESCRIÇÃO DO 2º LOCAL DE ESTÁGIO

5.1 Horse Vet – Clínica e reprodução de equinos

O hospital de equinos Horse Vet, fundado em maio de 2015, está localizado na Avenida 01, número 580, na cidade de Araxá, estado de Minas Gerais, e é referência por seu atendimento, promovendo a saúde e o bem-estar de equinos em Araxá e região.

O hospital realiza atendimentos clínicos, cirúrgicos, exames de diagnóstico como radiografia digital, ultrassonografia, endoscopia, exames laboratoriais e também atividades de fisioterapia e reabilitação equina como shock-wave, laserterapia, kinesio taping e ozonioterapia, sendo internos ou externos. Originalmente também era realizadas atividades na área de reprodução equina, porém, durante o período do estágio essas atividades estavam suspensas. A equipe contava com quatro médicos veterinários, sendo dois fixos (proprietários) e duas residentes.

5.2 Estrutura

A estrutura do hospital conta com uma área central dividida em ambulatório, laboratório de patologia clínica, farmácia, depósito, escritório e um banheiro; 14 baias; sala de diagnóstico por imagem; centro cirúrgico dividido em uma sala de indução e recuperação anestésica, sala de esterilização, sala de antisepsia e preparação, e sala cirúrgica; uma área externa ampla com sete piquetes de descanso, uma pista de propriocepção e um desembarcador; uma sala de aula; um depósito de feno e ração; e um alojamento para os estagiários.

Figura 15 – Vista parcial da entrada do hospital de equinos Horse Vet.



Fonte: Da autora (2021).

5.2.1 *Ambulatório*

O ambulatório do Horsevet (figura 16) possui dois troncos de contenção, com uma mangueira cada, um tronco de crioterapia, uma pia com bancada. Nele é feito basicamente todos os procedimentos clínicos da rotina, e também, quando possível, os cirúrgicos em estação. Na bancada fica uma caixa com medicações e outra com materiais de curativos para os atendimentos externos de emergência, uma cesta de medicações para cada paciente internado, gavetas com fichas dos pacientes, kit de sutura, pacotes de gaze e luvas de procedimento, sonda nasogástrica e outros medicamentos.

Figura 16 – Vista parcial do ambulatório do hospital de equinos Horse Vet.



Fonte: Da autora (2021).

Figura 17 – Pia e bancada do ambulatório do hospital de equinos Horse vet.



Fonte: Da autora (2021).

5.2.2 *Farmácia*

Na farmácia há um armário com cinco portas e três gavetas. Os medicamentos eram organizados em grupos como antiinflamatórios, anestésicos/sedativos, antibióticos, osteoprotetores e condropotretores, diuréticos, gastro/entero ativos, vitaminas, vermífugos e soros antitetânico e antiofídico. Nas gavetas ficam as seringas, agulhas, escalpes, lâminas de tricotomia e de bisturi e equipos macrogotas. Na farmácia ainda fica os tubos com e sem EDTA, materiais para curativo como algodão, ataduras, bandagem elástica (Vetrap), esparadrapo e pomadas.

Figura 18 – Interior do armário da farmácia do hospital de equinos Horse Vet.



Fonte: Da autora (2021).

5.2.3 *Laboratório de patologia clínica*

O laboratório de patologia clínica (Figura 19) possui uma geladeira para armazenamento de amostras, medicamentos e vacinas, uma pia, bancada com aparelhos de hemograma (IDEXX Procyte Dx) e de bioquímico (IDEXX Catalyst One™), centrífuga, banho-maria e microscópio. No laboratório também ficam guardados os equipamentos para ozonioterapia, shokewave e laserterapia.

Figura 19 – Laboratório de patologia clínica do hospital de equinos Horse Vet.



Fonte: Da autora (2021).

5.2.4 *Depósito*

No depósito (Figura 20) ficam armazenadas as caixas de soro e cabrestos.

Figura 20 – Depósito do hospital de equinos Horse Vet.



Fonte: Da autora (2021).

5.2.5 *Escritório*

O escritório (Figura 21) possui duas mesas com cadeiras, uma mesa com impressora, e um armário com o prontuário de todos pacientes.

Figura 21 – Escritório do hospital de equinos Horse Vet.



Fonte: Da autora (2021).

5.2.6 *Baias*

O hospital apresenta 14 baias de internação monitoradas por câmera 24 horas, todas com cama de maravalha, um cocho para trato e um para água (Figuras 22 e 23). Todas possuem porta de correr com uma placa de identificação do paciente.

Figura 22 – Baias do hospital de equinos Horse Vet.



A: Corredor de cima com cinco baias; B: corredor de baixo com nove baias, destinadas a pacientes mais críticos.

Fonte: Da autora (2021).

Figura 23 – Interior da baia do hospital de equinos Horse Vet.



Fonte: Da autora (2021).

5.2.7 Área externa

A área externa do hospital conta com um desembarcador de animais (Figura 24), sete piquetes de descanso com cochos de água e trato (Figura 25) e uma pista de propriocepção (Figura 26).

Figura 24 – Desembarcador do hospital de equinos Horse Vet.



Fonte: Da autora (2021).

Figura 25 – Piquetes de descanso do hospital de equinos Horse Vet.



Fonte: Da autora (2021).

Figura 26 – Pista de propriocepção do hospital de equinos Horse Vet.



Fonte: Da autora (2021).

5.2.8 Sala de diagnóstico por imagem

A sala de diagnóstico por imagem (Figura 27) é equipada com raio-x digital, ultrassom e endoscópio. Nela há também uma televisão para projeção de imagens, uma pia e bancada com armário. Essa sala é usada principalmente em pacientes com acometimento do aparelho locomotor.

Figura 27 – Sala de diagnóstico por imagem do hospital de equinos Horse Vet.



Fonte: Da autora (2021).

5.2.9 Centro cirúrgico

O centro cirúrgico é dividido em sala de indução e recuperação anestésica, sala de esterilização, sala de antissepsia e preparação e sala cirúrgica. Há uma porta pequena que dá acesso à sala de antissepsia e preparação, e um portão grande da sala de indução e recuperação anestésica.

Figura 28 – Vista externa do centro cirúrgico do hospital de equinos Horse Vet.



Fonte: Da autora (2021).

a) Sala de indução e recuperação anestésica

A sala de indução e recuperação anestésica (Figura 29) apresenta piso de borracha antiderrapante, paredes acolchoadas e com argolas para colocar as cordas usadas durante a recuperação anestésica, uma talha automática com roldanas para condução do animal até a mesa cirúrgica, uma porta com acesso a sala cirúrgica e uma porta com acesso externo.

Figura 29 – Sala de indução e recuperação anestésica do hospital de equinos Horse Vet.



Fonte: Da autora (2021).

b) Sala de esterilização

A sala de esterilização (Figura 30) apresenta uma bancada, um tanque e é equipada com duas autoclaves e uma seladora de plástico manual.

Figura 30 – Sala de esterilização do centro cirúrgico do hospital de equinos Horse Vet.



Fonte: Da autora (2021).

c) Sala de antissepsia e preparação

A sala de antissepsia e preparação (Figura 31) apresenta uma pia para higienização das mãos com duas torneiras, em que são acionadas com a perna, e uma bancada com gorros, máscaras, panos de campo, avental cirúrgico, luvas, gazes e compressas estéreis.

Figura 31 – Sala de antissepsia e preparação do centro cirúrgico do hospital de equinos Horse Vet.



A: Sala de antissepsia e preparação. B: pia para higienização das mãos.

Fonte: Da autora (2021).

d) Sala cirúrgica

A estrutura da sala cirúrgica (Figura 32) conta com um aparelho de anestesia inalatória; um suporte para traqueia; um monitor multiparâmetro; cilindros de oxigênio; uma mesa cirúrgica móvel; uma mesa para exposição de cólon; mesa de anestesia com seringas, agulhas, cateteres, medicamentos anestésicos e de emergência; mesa para montagem dos instrumentos cirúrgicos; mesa de apoio; um aspirador cirúrgico e duas torneiras com mangueiras.

Figura 32 – Sala cirúrgica do hospital de equinos hospital de equinos Horse Vet.



Fonte: Da autora (2021).

5.2.10 Sala de aula

A sala de aula conta com carteiras para 25 alunos, uma lousa e ainda possui vista para o centro cirúrgico.

5.2.11 Depósito de feno e ração

No depósito são armazenados os fardos de feno de tifton e ração dos animais internados.

Figura 33 – Depósito de feno e ração do hospital de equinos Horse Vet.



Fonte: Da autora (2021).

5.2.12 Alojamento de estagiários

O alojamento dos estagiários possui uma cozinha com uma mesa, uma pia, fogão, geladeira, um armário para guardar os alimentos e utensílios para cozinhar; um quarto unissex com quatro camas e um banheiro. No lado externo do alojamento há uma lavanderia.

Figura 34 – Vista parcial externa do alojamento de estagiários do hospital de equinos Horse Vet.



Fonte: Da autora (2021).

6. DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS E ROTINA

Durante o período do estágio, realizado do dia 16 de Agosto até 30 de Setembro de 2021, foi possível acompanhar toda a rotina do Hospital de equinos Horse Vet. A rotina iniciava por volta das 07h30min e se estendia até às 20h. Pelo fato do hospital possuir atendimento 24 horas, havia uma escala de plantões noturnos, em que cada dia da semana, dependendo da quantidade de animais críticos, um estagiário ou dois, era responsável por realizar o exame clínico, administrar medicações prescritas e observar os pacientes de maior risco. O estagiário plantonista pausava as atividades da rotina por volta das 18h, voltava às 22h e ficava até às 6h do dia seguinte. Além disso, eram realizados atendimentos externos em que os estagiários podiam acompanhar, sendo revezado o dia de cada um.

Dentre as diversas atividades desempenhadas, podem ser citadas a realização de exames clínicos, limpeza de ferimentos, troca de curativos, coleta de sangue, acompanhamento e auxílio em exames de imagem (radiografias e ultrassom) e laboratoriais, nas cirurgias, fisioterapias e necropsias.

Era dever dos estagiários todos os dias lavar os cochos de água, escovar os animais, preparar e separar as medicações antes das residentes chegarem. Após a administração dos medicamentos eram realizadas limpeza de feridas, trocas de curativos e outros procedimentos, como os de fisioterapia. Quando havia pacientes com necessidade de cuidados mais intensivos, os estagiários os observavam o tempo todo e monitoravam os parâmetros fisiológicos, geralmente, a cada 2 horas.

Havia um funcionário responsável pela alimentação dos animais, porém, quando o paciente necessitava de maior atenção na dieta, como na síndrome cólica, era responsabilidade dos estagiários ofertar o volumoso. Os estagiários também deviam manter o hospital limpo e organizado, e durante os finais de semana e feriados passar o trato, pois o tratador tinha folga nesses dias. Nos plantões noturnos os estagiários tinham que observar o animal, fazer exames físicos, realizar as medicações prescritas e alertar o médico veterinário quando houvesse qualquer mudança de comportamento ou nos parâmetros fisiológicos.

Cada paciente possuía uma ficha clínica em que eram anotados os parâmetros fisiológicos, como frequência cardíaca, frequência respiratória, temperatura retal, motilidade intestinal, coloração de mucosa, turgor, tempo de preenchimento capilar, e outras observações, como se houvesse presença de dor, apetite, se urinou ou defecou, mas, na maioria das vezes os parâmetros eram enviados por *WhatsApp*, em um grupo interno.

Nos atendimentos externos eram levadas uma caixa de medicamentos e materiais de emergência e uma caixa de curativos, e era dever dos estagiários repor sempre que algo estava em falta nelas. Na caixa de medicamentos e materiais de emergência havia:

- Sedacol[®] (Sorbitol);
- Equipalazone[®] (Fenilbutazona injetável e sachê);
- D-500[®] (Dipirona)
- Niglumine[®] (Flunixin Meglumina);
- Phenylarthrite[®] (Fenilbutazona + Dexametasona Fosfato Sódico);
- Buscofim[®] (Hioscina + Dipirona);

- Maxicam[®] (Meloxicam);
- Morfina;
- Xilazina;
- Detomidina;
- Cetamina;
- Acepromazina;
- Diazepam;
- Lidovet[®] (Lidocaína)
- Lidocaína com vasoconstritor;
- Dexaflan[®] e Diuzon[®] (Dexametasona)
- Fenegan[®] (Cloridrato de prometazina);
- Izoot B12[®] (Dipropionato de imidocarb);
- Pencivet[®] (Benzilpenicilina G Procaína + Benzilpenicilina G Benzatina + Sulfato de Dihidroestreptomicina + Piroxicam);
- Gentamicina;
- Pareun[®] (Amicacina);
- Aliv-V[®] (Cloridrato de bromexina);
- Soro antitetânico;
- Cloreto de potássio;
- Cálcio;
- Potenay[®] (Sulfato de mefentermina + Vitaminas B2 + B6 + Nicotinamisa + Pantotenato de cálcio);
- Mercepton[®] (Acetil D-L metionina, Vitaminas B1 + B2 + B3 + B6 + Pantotenato de cálcio e glicose);
- Catosal B12[®] (Butafosfana + cianocobalamina);
- Monovin K[®] (Vitamina K);
- Monovin B1[®] (Vitamina B1);
- Monovin E[®] (Vitamina E);
- Monovin C[®] (Vitamina C);
- Fios de sutura;
- Cateteres 14G, 16G e 18G;
- Equipo macrogotas;

- Multivias;
- Termômetro;
- Estetoscópio;
- Fita de pesar;
- Lâmina de bisturi;
- Tricótomo e lâminas
- Tesoura;
- Pinça;
- Escalpe;
- Seringas de 3,10 e 20 mL;
- Agulhas 40 x 12 e 30 x 12;
- Tubos com e sem EDTA.

Já na caixa de materiais para curativos continha:

- Álcool;
- Água oxigenada;
- Iodo degermante;
- Iodo tópico;
- Clorexidine;
- Água;
- Pomada Ganadol[®] (Penicilina G Benzatina + Penicilina G Procaína + Diidroestreptomicina+ ureia);
- Pomada Tricortid[®] (Cetoconazol + Dipripionato de Betametasona + Sulfato de Neomicina);
- Tanidil[®] (Coummafós + Propoxur);
- Furanyl[®] (Digluconato de clorexidina);
- Ricinus[®] (óleo de ricino);
- Unguento (Butóxido de Piperolina + Permetrina + Óxido de zinco);
- Alantol[®] (Alantoína + Óxido de zinco);
- Rifocina spray (Rifampicina);
- Sulfato de cobre e Sulfato de zinco;
- Atadura;
- Vetrap (Bandagem elástica);

- Algodão;
- Gaze;
- Luvas de procedimento e de palpação;
- Esparadrapo.

As fichas de prontuário clínico e de tratamento (Figuras 35 e 36) eram padrão, e os estagiários as usavam para saber o histórico do animal, o medicamento e o horário para deixar separado para o médico veterinário administrar ao paciente. A ficha de prontuário clínico era composta por um cabeçalho com a identificação do proprietário, nome do animal, data do atendimento, raça, pelagem, sexo, motivo e se o atendimento era interno ou externo. Havia um espaço para as informações da anamnese, exame físico e clínico e uma tabela para anotar tudo que foi feito e usado no animal. No cabeçalho da ficha de tratamento havia nome do animal e do proprietário, data da chegada, idade, raça, pelagem, diagnóstico e se o tratamento era cirúrgico ou não. A ficha instruía o horário, o medicamento, a dose, a via de administração, data de realização e a posologia. Além disso, caso o tratamento fosse um curativo era instruído como fazer.

Figura 35 – Ficha de prontuário clínico usada no hospital de equinos Horse Vet.



FICHA DE TRATAMENTO

Data chegada: _____

Nome do Animal: _____ Idade: _____ Sexo: M F

Raça: _____ Pelagem: _____ Proprietário: _____

Diagnóstico: _____ Cirurgia: NÃO SIM Data: _____

HORA	MEDICAMENTO	DOSE-x/DIA	VIA	DATA												
_____	_____	_____	_____	<table border="0" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>○</td><td>○</td> <td>○</td><td>○</td> <td>○</td><td>○</td> <td>○</td><td>○</td> <td>○</td><td>○</td> <td>○</td><td>○</td> </tr> </table>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○					
_____	_____	_____	_____	<table border="0" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>○</td><td>○</td> <td>○</td><td>○</td> <td>○</td><td>○</td> <td>○</td><td>○</td> <td>○</td><td>○</td> <td>○</td><td>○</td> </tr> </table>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○					
_____	_____	_____	_____	<table border="0" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>○</td><td>○</td> <td>○</td><td>○</td> <td>○</td><td>○</td> <td>○</td><td>○</td> <td>○</td><td>○</td> <td>○</td><td>○</td> </tr> </table>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○					
_____	_____	_____	_____	<table border="0" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>○</td><td>○</td> <td>○</td><td>○</td> <td>○</td><td>○</td> <td>○</td><td>○</td> <td>○</td><td>○</td> <td>○</td><td>○</td> </tr> </table>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○					
_____	_____	_____	_____	<table border="0" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>○</td><td>○</td> <td>○</td><td>○</td> <td>○</td><td>○</td> <td>○</td><td>○</td> <td>○</td><td>○</td> <td>○</td><td>○</td> </tr> </table>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○					

CURATIVO/ OBS: _____

Fonte: Horse Vet (2021).

7. CASUÍSTICA ACOMPANHADA

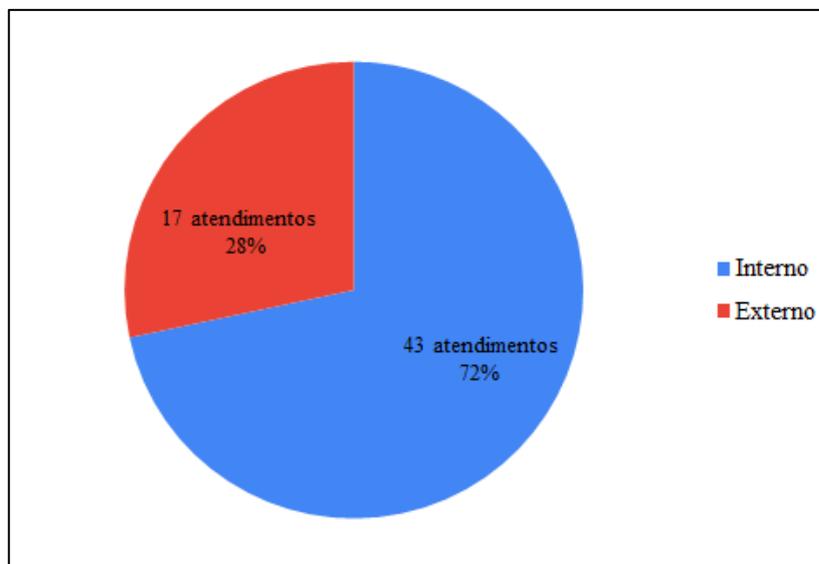
No Hospital de equinos - Horse Vet, os estagiários podiam participar de toda rotina interna e, nos atendimentos havia um revezamento, devido a isso, entre o período de 16 de Agosto de 2021 a 30 de Setembro de 2021 a maior casuística acompanhada está nos atendimentos internos. Durante o tempo de estágio foi possível acompanhar 60 pacientes, totalizando 67 casos, pois em alguns deles ocorreu mais de uma afecção. Dentre esses, foram realizadas estatísticas com as espécies atendidas, sexo, raças, faixa etária, pelagem, tipo de

atendimento, tipo de tratamento, sistemas orgânicos acometidos e o número de óbitos, que serão detalhadas a seguir.

7.1 Tipo de atendimento

Além dos animais internados, foram acompanhados também atendimentos externos. O gráfico 6 demonstra a quantidade de atendimentos, e conforme este, o maior número foi de atendimentos internos, com 71,17%.

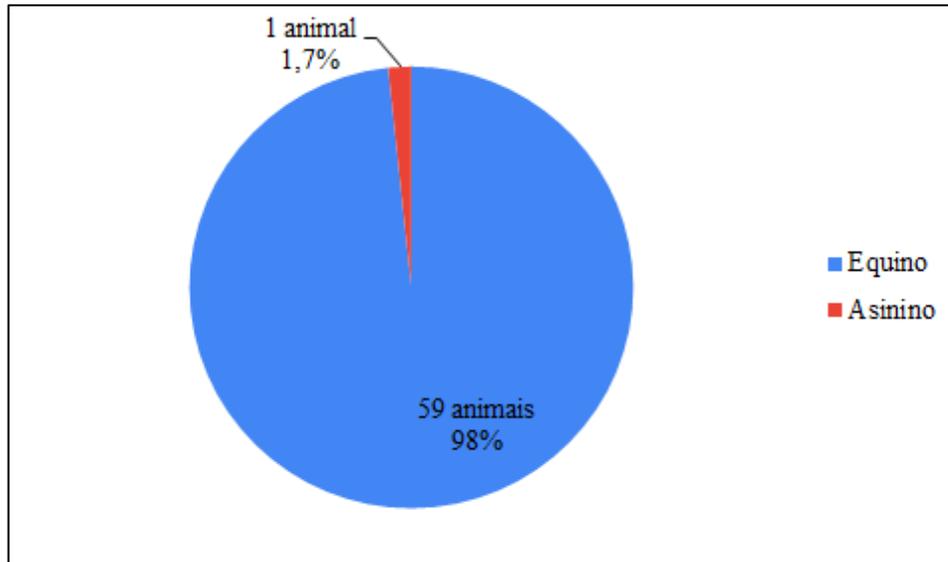
Gráfico 6 – Número absoluto e frequência relativa (%) dos tipos de atendimentos no hospital de equinos Horse Vet, no período de 16/08/2021 a 30/09/2021.



7.2 Espécies atendidas

Dos 60 animais atendidos, 59 foram da espécie equina (*Equus ferus caballus*), representando 98,3% dos casos, e apenas um asinino (*Equus asinus*), ou seja, 1,7%.

Gráfico 7 – Número absoluto e frequência relativa (%) das espécies dos animais atendidas no Horse vet, no período de 16/08/2021 a 30/09/2021.

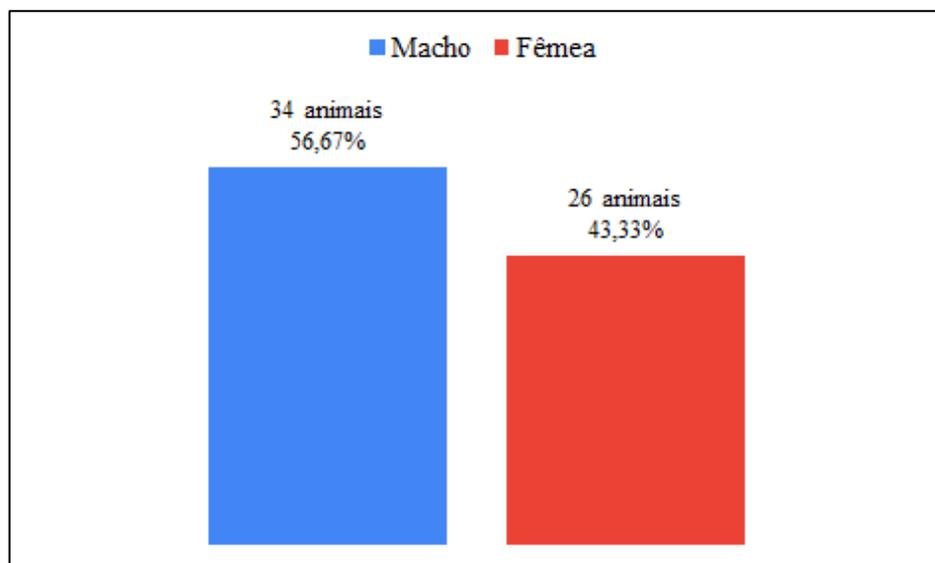


Fonte: Do autor (2021).

7.3 Sexo dos animais atendidos

Como demonstra o gráfico 8, a quantidade de machos foi superior a de fêmeas dentre os animais atendidos no período.

Gráfico 8 – Número absoluto e frequência relativa (%) do sexo dos animais atendidos no hospital de equinos Horse Vet, no período de 16/08/2021 a 30/09/2021.



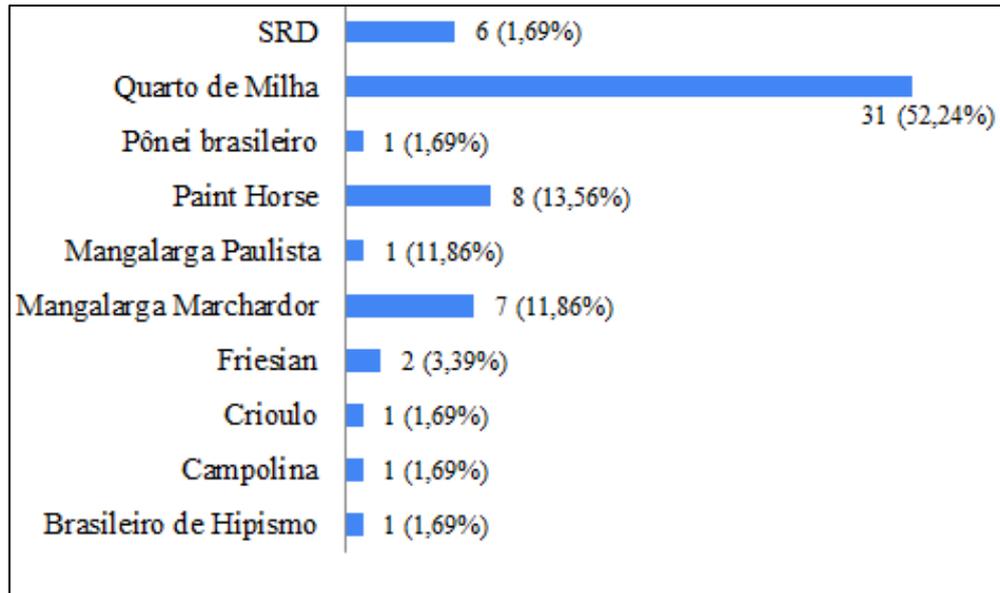
Fonte: Do autor (2021).

7.4 Raças dos equinos atendidos

O levantamento realizado quanto às raças de equinos mostrou que a maior parte dos pacientes atendidos eram Quarto de milha, totalizando 31 pacientes de 59 equinos no total, ou seja, 52,54% dos equinos atendidos, e isso ocorreu em virtude aos esportes mais comuns na

região, como por exemplo, a Prova de Três Tambores e de Laço Comprido. No gráfico 9 pode-se visualizar a quantidade de equinos com suas respectivas raças e os que não possuem padrão de raça definida.

Gráfico 9 – Número absoluto e frequência relativa (%) das raças dos equinos atendidos no hospital de equinos Horse Vet, no período de 16/08/2021 a 30/09/2021.

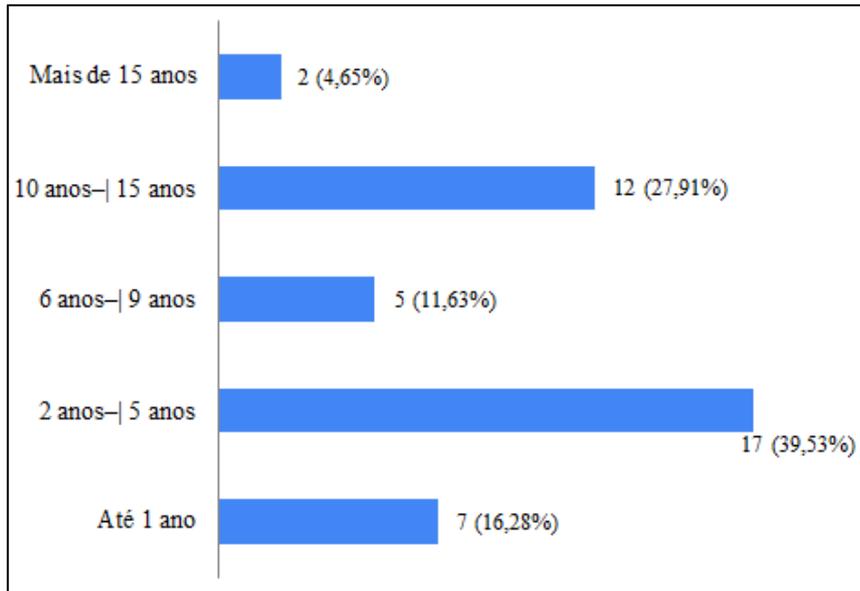


Fonte: Do autor (2021).

7.5 Faixa etária dos animais atendidos

A estatística com relação à faixa etária foi realizada apenas dos animais internados, pois em alguns atendimentos externos esses dados não foram colhidos. Assim, conforme o gráfico 10, a casuística foi maior dentre os animais de 2 a 5 anos de idade, o que representa 39,53% dos 43 pacientes internados.

Gráfico 10 – Número absoluto e frequência relativa (%) das faixas etárias dos animais atendidos no hospital de equinos Horse Vet, no período de 16/08/2021 a 30/09/2021.

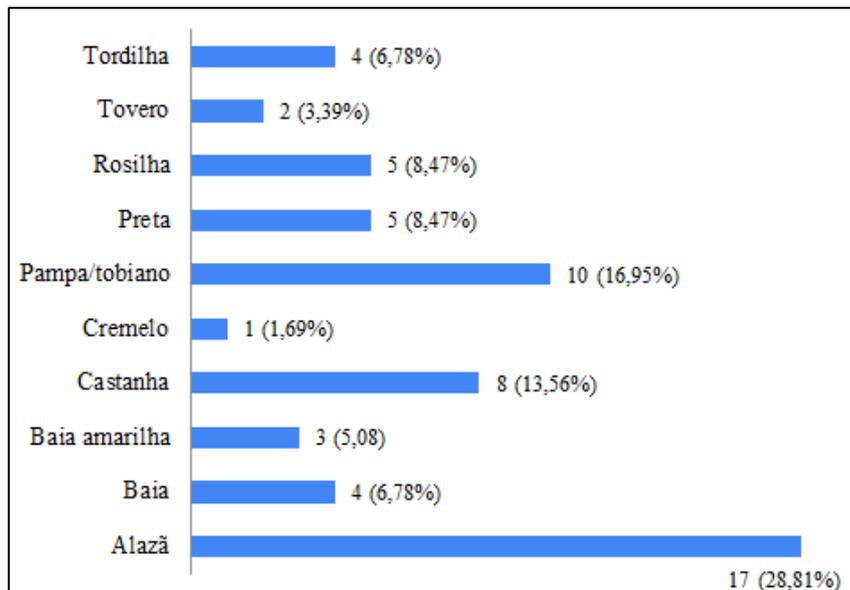


Fonte: Do autor (2021).

7.6 Pelagem dos equinos atendidos

A pelagem alazã, como demonstra o gráfico 11, foi a mais comum dentre os 59 equinos atendidos, representando 28,81%, seguido da pelagem pampa/tobiana (16,95%). O único asinino atendido apresentava pelagem pelo de rato.

Gráfico 11 – Número absoluto e frequência relativa (%) das pelagens dos animais atendidos no hospital de equinos Horse Vet, no período de 16/08/2021 a 30/09/2021.

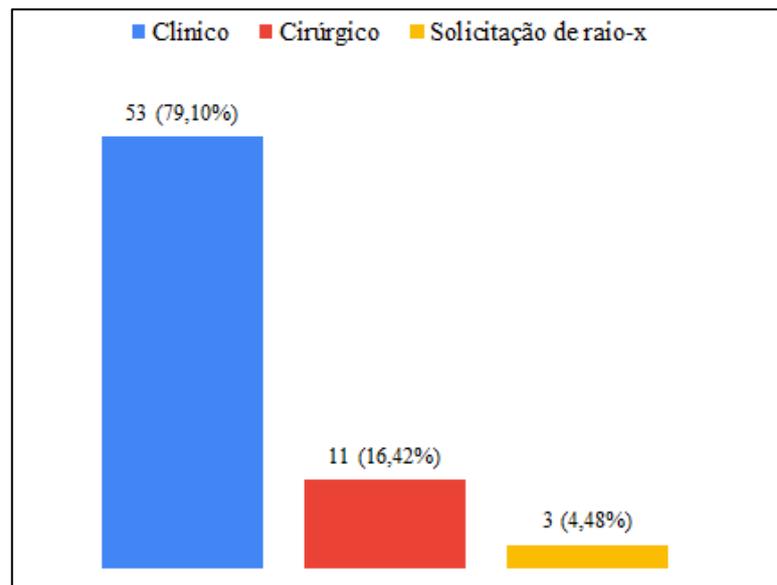


Fonte: Do autor (2021).

7.7 Tipo de procedimento

O gráfico a seguir (gráfico 12) divide os tipos de procedimentos realizados nos 67 casos atendidos entre clínico, cirúrgico e solicitação de raio-x, e conforme ela os tratamentos clínicos foram os de maior casuística (79,10%). As solicitações de radiografias eram feitas por outros médicos veterinários, portanto, o caso clínico não pertencia ao hospital.

Gráfico 12 – Número absoluto e frequência relativa (%) dos tipos de procedimentos realizados no hospital de equinos Horse Vet, no período de 16/08/2021 a 30/09/2021.

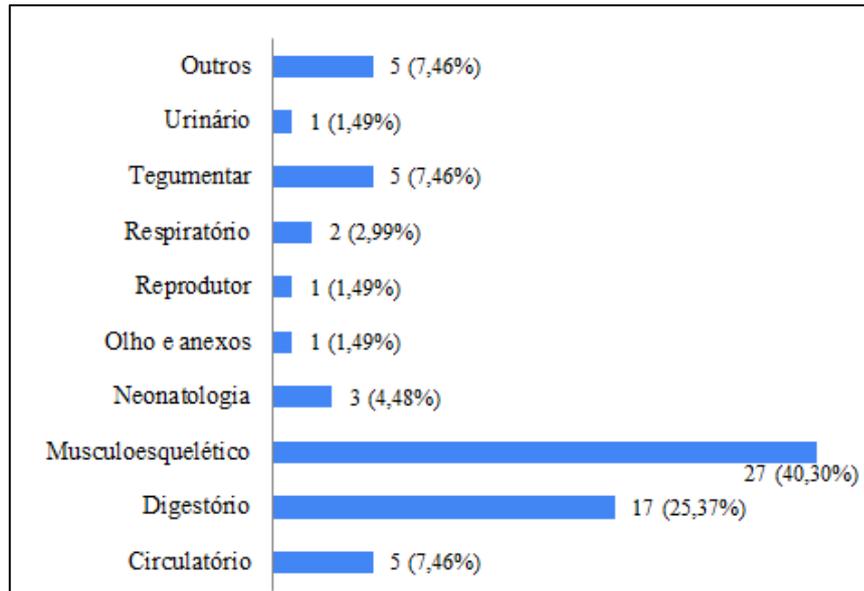


Fonte: Do autor (2021).

7.8 Sistemas orgânicos

O gráfico 13 divide os 67 casos acompanhados entre os sistemas orgânicos acometidos.

Gráfico 13 – Número absoluto e frequência relativa (%) dos tipos dos sistemas orgânicos acometidos nos atendimentos do hospital de equinos Horse Vet, no período de 16/08/2021 a 30/09/2021.



Fonte: Do autor (2021).

7.8.1 Sistema circulatório

Dentre os casos acompanhados, foram cinco representando o sistema circulatório (7,46%), e desses, um foi um caso de edema ventral (20%); três casos de hemoparasitose (60%), sendo dois erliquiose e um de babesiose; e um caso de púrpura hemorrágica (20%), uma complicação de adenite equina.

Tabela 7 – Diagnóstico final, tipo de tratamento, número absoluto (n) e frequência relativa (f%) dos casos de animais com afecções no sistema circulatório atendidos no hospital de equinos Horse Vet, no período de 16/08/2021 a 30/09/2021.

DIAGNÓSTICO	TRATAMENTO	n	f %
Edema ventral	Clínico	1	20,00
Hemoparasitose	Clínico	3	60,00
Púrpura hemorrágica	Clínico	1	20,00
TOTAL		5	100

Fonte: Do autor (2021).

7.8.2 Aparelho digestório

As afecções do aparelho digestório representaram 25,37% dos casos acompanhados. Dentre elas, a síndrome cólica representa 82,35% dos casos, mas que foram subdivididas conforme o diagnóstico. Além dessas afecções, foi atendido um caso de evisceração por chifrada de um bovino, e o animal veio a óbito no pós-operatório devido a uma hemorragia interna; uma correção cirúrgica de hérnia incisional; e uma cirurgia de hérnia inguinoescrotal. A compactação gástrica obteve maior casuística, constituindo 29,41% dos casos do sistema.

Em relação aos animais classificados com desconforto abdominal mas sem diagnóstico fechado, são os pacientes que apresentavam sintomatologia de síndrome cólica mas não tiveram uma causa esclarecida.

Tabela 8 – Diagnóstico final, tipo de tratamento, número absoluto (n) e frequência relativa (f %) dos casos de animais com afecções no aparelho digestório atendidos no Horse Vet, no período de 16/08/2021 e 30/09/2021.

DIAGNÓSTICO	TRATAMENTO	n	f %
Compactação de cólon maior	Clínico	3	17,65
Compactação de cólon maior	Cirúrgico	1	5,88
Compactação gástrica	Clínico	5	29,41
Deslocamento e torção de cólon	Cirúrgico	1	5,88
Desconforto abdominal sem diagnóstico fechado	Clínico	3	17,65
Enterite proximal	Clínico	1	5,88
Evisceração	Cirúrgico	1	5,88
Hérnia incisional	Cirúrgico	1	5,88
Hérnia inguinoescrotal	Cirúrgico	1	5,88
TOTAL		17	100

Fonte: Do autor (2021).

7.8.3 *Sistema musculoesquelético*

O sistema musculoesquelético foi o sistema de maior acometimento, com 40,3% dos casos acompanhados. Desse sistema, a afecção de maior acometimento foi a desmíte de ligamento suspensor do boleto, representando 22,22% dos casos. A maioria dos tratamentos foram clínicos, mas foram acompanhados quatro procedimentos cirúrgicos. Foi realizada uma artroscopia para retirada de fragmento ósseo na articulação do carpo (artrite com fragmento ósseo); uma neurectomia bilateral de nervo digital palmar; uma artrodese em articulação interfalangeana proximal; e uma redução de fratura de úmero em um pônei com colocação de placa e parafusos bloqueados. Além disso, também foram acompanhados solicitações de radiografias, no entanto, o caso clínico pertencia a outros médicos veterinários.

Tabela 9 – Diagnóstico final, tipo de tratamento, número absoluto (n) e frequência relativa (f %) dos casos de animais com afecções no sistema musculoesquelético atendidos no hospital de equinos Horse Vet, no período de 16/08/2021 e 30/09/2021.

DIAGNÓSTICO	TRATAMENTO	n	f %
Abscesso subsolear	Clínico	1	3,70
Artrite com fragmento ósseo	Cirúrgico	1	3,70
Claudicação crônica	Cirúrgico	1	3,70
Desmite de LCL profundo e superficial do boleto	Clínico	1	3,70
Desmite de LSB	Clínico	6	22,22
Exostose anular Interfalângica (Ring bone)	Cirúrgico	1	3,70
Fratura de úmero	Cirúrgico	1	3,70
Fratura de vértebra cervical	Clínico	1	3,70
Laminite	Clínico	2	7,41
Osteíte de falange distal	Clínico	1	3,70
Osteoartrose de boleto	Clínico	3	11,11
Osteoartrose társica	Clínico	1	3,70
Rabdomiólise	Clínico	1	3,70
Ruptura parcial de ramos do LSB	Clínico	1	3,70
Sesamoidite	Clínico	1	3,70
Subluxação interfalangeana distal	Clínico	1	3,70
Solicitação de raio-x	-	3	11,11
TOTAL		27	100

LCL = Ligamentos colaterais laterais; LSB = Ligamento suspensor do boleto;

Fonte: Do autor (2021).

7.8.4 Neonatologia

No grupo dos neonatos, os quais não foram separados por sistema orgânico acometido, foi possível acompanhar três casos, sendo um caso de um potro de dois dias de vida, da raça Paint Horse, com diarreia; uma potra de um dia, da raça Quarto de Milha, que nasceu dismatura; e um caso de um potro de dois dias, também da raça Quarto de Milha, cuja mãe

não produzia leite o suficiente e se suspeitou na falha na transferência de imunidade passiva (FTIP).

Tabela 10 – Diagnóstico final, tipo de tratamento, número absoluto (n) e frequência relativa (f%) dos neonatos atendidos no hospital de equinos Horse Vet, no período de 16/08/2021 a 30/09/2021.

DIAGNÓSTICO	TRATAMENTO	n	f %
Diarreia	Clínico	1	33,33
Dismaturidade	Clínico	1	33,33
FTIP	Clínico	1	33,33
TOTAL		3	100

FTIP = Falha na transferência de imunidade passiva

Fonte: Do autor (2021).

7.8.5 Olho e anexos

Neste sistema, apenas um caso cirúrgico de úlcera de córnea com prolapso de íris foi acompanhado (1,49% dos casos). O animal já havia passado por duas cirurgias e foi possível acompanhar a terceira, em que foi realizada ressecção do tecido prolapsado e enxerto de membrana biológica. O tratamento instituído no pós-cirúrgico foi com colírios anti-inflamatórios, lubrificantes, antibióticos e soro autólogo.

7.8.6 Sistema reprodutor

Representando este sistema, foi acompanhada apenas uma orquiectomia eletiva (1,49% dos casos) em um equino de 10 anos de idade.

7.8.7 Sistema respiratório

Houve apenas dois casos com este sistema acometido (2,99% dos casos), sendo um cavalo com adenite equina e uma jumenta com pneumonia, mas sem uma causa definida.

7.8.8 Sistema tegumentar e anexos

As afecções do sistema tegumentar e anexos apresentaram uma frequência de 7,46% dos casos acompanhados (cinco casos). As feridas cutâneas de membro pélvico e habronemose cutânea foram as de maior frequência, com 40% dos casos cada uma.

Tabela 11 – Diagnóstico final, tipo de tratamento, número absoluto (n) e frequência relativa (f%) dos casos de animais com afecções no sistema tegumentar e anexos

atendidos no hospital de equinos Horse Vet, no período de 16/08/2021 a 30/09/2021.

DIAGNÓSTICO	TRATAMENTO	n	f %
Ferida cutânea em membro pélvico	Clínico	2	40,00
Ferida cutânea em membro torácico	Clínico	1	20,00
Habronemose cutânea	Clínico	2	40,00
TOTAL		5	100

Fonte: Do autor (2021).

7.8.9 Sistema urinário

O sistema urinário, com 1,49% dos casos acompanhados, conteve apenas um animal com este sistema acometido, sendo um potro, em que a principal queixa do proprietário era incontinência urinária. Após realização de uma urinálise, foi diagnosticado com cistite. O tratamento foi feito a base de antimicrobianos, com ceftiofur e gentamicina.

7.8.10 Outros

Os outros cinco animais (7,46%) que não foram classificados em nenhum sistema são: uma égua que apresentou hipersensibilidade a fenilbutazona; uma égua que com apresentava icterícia, anemia e hemoglobinúria, mas que foi a óbito sem diagnóstico conclusivo; três atendimentos externos, sendo dois exames de rotina e uma solicitação de eutanásia.

7.9 Óbitos

Foram registrados cinco óbitos, o que representa 8,3% dos 60 pacientes atendidos. As causas de cada um deles foram:

- Uma jumenta que foi diagnosticada com pneumonia, mas chegou muito debilitada, e foi a óbito por choque;
- Uma égua com síndrome cólica, mas estava muito debilitada e foi a óbito por choque;
- Um cavalo que teve uma evisceração após uma chifrada de um bovino, foi para cirurgia, mas foi a óbito logo depois por causa de uma hemorragia interna;
- Uma égua que apresentava icterícia, anemia e hemoglobinúria, mas não teve um diagnóstico fechado;
- Uma eutanásia em um atendimento externo.

8. PÚRPURA HEMORRÁGICA EM EQUINO – RELATO DE CASO

8.1 Introdução

A púrpura hemorrágica é uma doença de hipersensibilidade aguda tipo III ou mediada por imunocomplexos, não contagiosa e rara em equinos, que causa uma vasculite necrosante asséptica aguda (FELIPPE, 2016; M.REED et al., 2018). Geralmente, ela está associada à exposição ou infecção por *Streptococcus equi* no trato respiratório superior, no entanto, outros fatores desencadeadores incluem a infecção por *Corynebacterium pseudotuberculosis*, *Rhodococcus equi*, vírus da influenza equina e herpesvírus equino do tipo 1, ou após vacinação com proteína M de *S. equi* (SeM). Em alguns casos, ela pode se desenvolver sem qualquer infecção aparente (M.REED et al., 2018; TIZARD, 2009).

A fisiopatogenia da enfermidade consiste em uma vasculite asséptica das paredes dos vasos sanguíneos, resultante da estimulação dos imunocomplexos na ativação do sistema complemento. Quando esses imunocomplexos são depositados nos tecidos, o complemento ativado gera peptídeos quimiotáticos (IL-8) que atraem os neutrófilos, os quais liberam oxidantes e enzimas proteolíticas, causando inflamação aguda, destruição tecidual, e subsequente extravasamento de plasma e sangue (FELIPPE, 2016; TIZARD, 2009). A vasculite pode afetar o tegumento, o trato gastrointestinal, os pulmões, os músculos e as lâminas dos cascos, resultando em complicações, como laminite, cólica, dispnéia e dor muscular (WHELCHER; CHAFFIN, 2009).

Os sinais clínicos geralmente se desenvolvem de forma aguda dentro de duas a quatro semanas da infecção ou vacinação, e há grandes variações em sua gravidade e curso clínico (PUSTERLA et al., 2003). A afecção pode ser caracterizada por presença de urticárias, edema subcutâneo de cabeça, ventre, região peitoral e membros, petéquias e equimoses em membranas mucosas, letargia, rigidez, relutância na locomoção, febre, frequência cardíaca e pulso elevados e, menos comumente, epistaxe. Em alguns casos, os imunocomplexos podem atingir outros locais, como o trato gastrointestinal, levando ao desenvolvimento de cólicas e diarreias, e também os músculos, pulmões, miocárdio e rins, causando miosite, pneumonia grave, arritmias e glomerulonefrite, respectivamente (SMITH et al., 2019). O edema grave da cabeça pode causar dispnéia e disfagia, e o edema geral pode resultar em exsudação, ulceração e formação de crostas, provocando a descamação da pele (PUSTERLA et al., 2003).

O diagnóstico de púrpura hemorrágica é baseado no quadro clínico, no histórico de infecção prévia do trato respiratório (principalmente adenite equina) ou vacinação e, exclusão

de outras causas de vasculite (FELIPPE, 2016; THOMASSIAN, 2005). A confirmação do diagnóstico é feita por biópsia de pele, que deve ser realizada no início do processo da doença e antes da administração de corticosteroides, isolamento do agente ou demonstração de títulos elevados de IgA para *S. equi* (frequentemente $\text{SeM} \geq 1: 12.800$) (M.REED et al., 2003; WHELCHER; CHAFFIN, 2009). A histologia da pele revela uma vasculite leucocitoclástica com infiltrado inflamatório de neutrófilos, fragmentação nuclear, extravasamento de hemáceas e necrose das paredes dos vasos (FELIPPE, 2016). No entanto, lesões com mais de 24 horas podem não servir para o diagnóstico, devido a infiltrados celulares secundários intensos ou necrose (M.REED et al., 2003). Em relação à patologia clínica, o hemograma revela um processo inflamatório crônico, com anemia leve à moderada, leucocitose neutrofílica, hiperproteinemia, hiperglobulinemia e hiperfibrinogenemia. A trombocitopenia é rara em cavalos com púrpura hemorrágica. A bioquímica sérica pode indicar altos níveis das enzimas aspartato aminotransferase (AST) e creatina quinase (CK), devido à miopatia secundária a vasculite. Lesões em outros órgãos podem ocorrer, como por exemplo, no fígado e rins, causando aumento das enzimas hepáticas e azotemia, respectivamente (FELIPPE, 2016). Na necropsia são comuns os achados de hemorragias extensas na derme, subcutâneo, músculos esqueléticos, pulmões, rins, baço, paredes intestinais e vasos sanguíneos (SMITH et al., 2019).

O prognóstico é reservado com terapia agressiva precoce e de suporte (SMITH et al., 2019). Sendo assim, o tratamento é baseado na diminuição da inflamação dos vasos sanguíneos, removendo a causa desencadeadora e fornecendo cuidados suporte. A redução da vasculite envolve a supressão da resposta imune, com corticosteroides, e a remoção do estímulo antigênico, se possível (M.REED et al., 2018). Tratamentos com corticosteroides como dexametasona, na dose de 0,04 – 0,2 mg/kg, por via intravenosa (IV), intramuscular (IM) ou por via oral (VO), uma vez por dia (SID) e prednisolona (0,5 – 1,0 mg/kg, VO, SID) podem ser usados até a remissão dos sinais clínicos. As dosagens devem ser gradualmente reduzidas ao longo de 2 – 4 semanas (WHELCHER; CHAFFIN, 2009). Além de corticosteroides, antiinflamatórios não esteroidais (AINEs), como fenilbutazona ou flunixinina meglumina, ajudam na redução inflamação e na analgesia (FELIPPE, 2016). Como a púrpura hemorrágica é mais comumente relacionada à infecção por *S. equi*, os equinos acometidos são geralmente tratados com antibióticos (FELIPPE, 2016). Os animais devem receber penicilina G procaína (22.000 UI / kg de IM, duas vezes ao dia – BID), penicilina G potássica (22.000 UI / kg de IV, quatro vezes ao dia – QID) ou outro antibiótico com eficácia contra o agente,

como sulfas potencializadas (sulfametoxazol-trimetoprima, por exemplo) e cefalosporinas (ceftiofur, por exemplo), por pelo menos duas semanas (FELIPPE, 2016). A terapia suporte inclui a hidroterapia (duchas), bandagens de pressão dos membros e exercícios leves para minimizar o edema, manejo das feridas e fluidoterapia intravenosa (M.REED et al., 2018). Uma traqueostomia de emergência pode ser necessária em cavalos com estridor e dispneia devido ao edema do trato respiratório superior (M.REED et al., 2003). Ainda, pode ser necessária a transfusão sanguínea, que deve ser realizada infundindo-se pelo menos quatro a cinco litros a cada 24 a 48 horas (THOMASSIAN, 2005). Além disso, podem ser usados agentes antitrombóticos como pentoxifilina, ácido acetilsalicílico e heparina não fracionada ou de baixo peso molecular (FELIPPE, 2016). Portanto, a melhora dos sinais clínicos ocorre quando a fonte do antígeno é removida e a resposta imune é suprimida (M.REED et al., 2003).

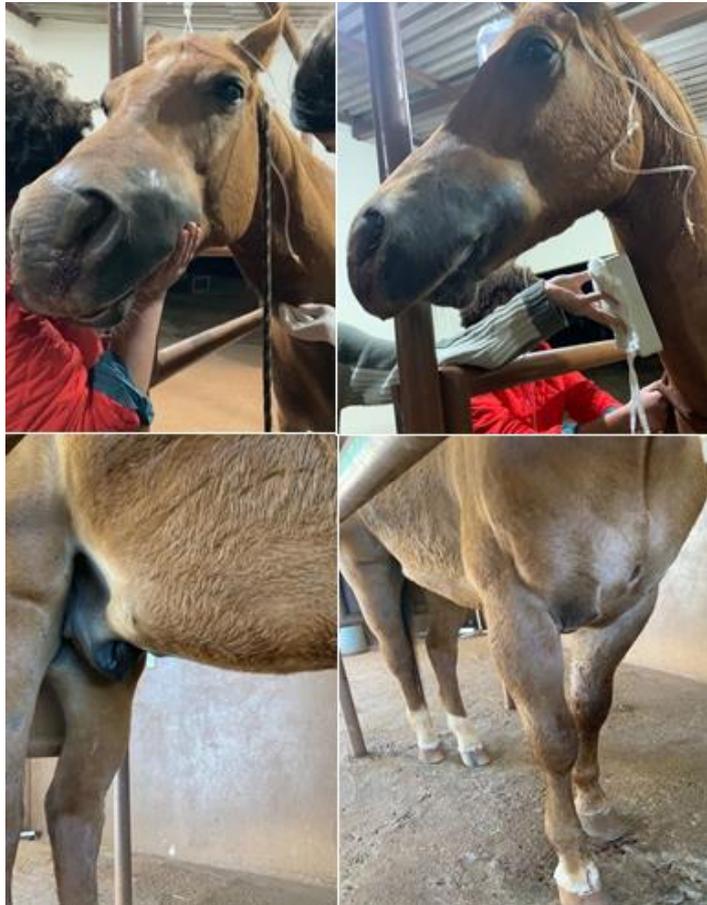
Uma maneira de prevenir a ocorrência de púrpura hemorrágica seria a redução da incidência de infecções do trato respiratório superior, como *S. equi*. (FELIPPE, 2016). A vacinação de equinos infectados durante um surto em uma propriedade pode estar associada ao desenvolvimento de púrpura hemorrágica. Dessa forma, somente devem ser vacinados os cavalos que não tiveram chance de exposição ao patógeno e aqueles com título de SeM <1:1600 (M.REED et al., 2018).

O objetivo deste relato de caso foi de descrever um caso de púrpura hemorrágica em um equino, enfatizando diagnóstico e o tratamento.

8.2 Descrição do caso clínico

Um equino, macho, castrado, da raça Quarto de Milha, pelagem alazã, 450 Kg, com 11 anos de idade, foi encaminhado ao Hospital de Equinos Horse Vet no dia 10 de agosto de 2021, apresentando anasarca, petéquias e sangramento nasal (Figura 37). O proprietário relatou que havia observado o edema há quatro dias e que depois de uma piora do quadro o encaminhou para o hospital. Quando questionado sobre o histórico do animal, ele alegou que na propriedade houve um surto de garrotilho e que após a visita de um veterinário, foi orientado a vacinar os cavalos contra a doença com três doses em 14 dias de intervalo. Posteriormente, outros animais apresentaram sinais parecidos com os do equino supracitado e quatro foram a óbito.

Figura 37 – Imagens de equino atendido no Hospital de equinos Horse Vet apresentando anasarca e epistaxe



Fonte: Fotos cedidas por Amanda Prata Fialho (2021).

No exame físico, foi observado que o animal apresentava extrema relutância a se locomover e dispneia. Os parâmetros fisiológicos apresentados foram: frequência cardíaca de 75 batimentos por minuto, 18 movimentos respiratórios por minuto, mucosa com petéquias, tempo de preenchimento capilar maior que dois segundos, temperatura retal de 38,9°C e motilidade intestinal dentro da normalidade nos quatro quadrantes.

Foi feita a colheita de amostra de sangue da veia jugular para realização dos exames complementares de hemograma e bioquímica sanguínea, a fim de auxiliar no diagnóstico. No hemograma, verificou-se os valores de 4,62 M/ μ L para eritrócitos (referência = 6,40 – 10,10 M/ μ L), 23,8 % de hematócrito (referência = 30,0 – 47,0%), 9,2 g/dL para hemoglobina (referência = 10,7 – 16,5 g/dL), 51,5 fL para Volume Corpuscular Médio – VCM – (referência = 41,1 – 52,4 fL), 19,9 pg para Hemoglobina Corpuscular Média – HCM – (referência = 14,1 – 18,6 fL), 38,7 g/dL para Concentração de Hemoglobina Corpuscular Média – CHCM – (referência = 32,8 – 38,6 g/dL), e 21,2% para Amplitude de distribuição

de eritrócitos – RDW – (referência = 24,4 – 33,3%), chamando atenção a uma anemia normocítica normocrômica. No leucograma, os resultados que se destacaram foram 18,75 K/ μ L de leucócitos (referência = 4,90 – 11,10 K/ μ L), 17,03 K/ μ L de neutrófilos (referência = 2,50 – 6,90 K/ μ L) e 1,32 K/ μ L de linfócitos (referência = 1,50 – 5,10 K/ μ L), portanto, uma leucocitose neutrofílica e uma linfopenia. Também foi observada uma trombocitopenia, com 79 K/ μ L de plaquetas (referência = 100 – 250 K/ μ L). Quanto à bioquímica sanguínea, chamaram a atenção os valores de 173 mg/dL de glicose (referência = 64 – 150 g/dL), 9 mg/dL de ureia (referência = 10 – 25 mg/dL), 8,1 mg/dL de cálcio (referência = 10,4 – 12,9 g/dL); 5,5 g/dL de Proteínas Totais – PT – (referência = 5,6 – 7,9 g/dL), 210 U/L de Alanina aminotransferase – ALT – (referência = 5 – 50 g/dL) e 7,9 mg/dL de bilirrubina (referência = 0 – 3,5 g/dL). A tabela 12 demonstra os resultados encontrados nos exames complementares realizados.

Tabela 12 – Resultado dos exames complementares realizados nos dias 10/08/21, 18/08/21 e 20/08/21 no Hospital de equinos Horse Vet.

EXAME	RESULTADO			REFERÊNCIA	
	DATA	10/08	18/08		20/08
Eritrograma	Eritrócito	4,62 M/ μ L	2,67 M/ μ L	4,07 M/ μ L	6,40 – 10,10
	Hematócrito	23,8%	14,0%	21,3 %	30,0 – 47,0
	Hemoglobina	9,2 g/dL	5,4 g/dL	8,1 g/dL	10,7 – 16,5
	VCM	51,5 fL	52,4 fL	52,3 fL	41,1– 52,4
	HCM	19,9 pg	20,2 pg	19,9 pg	14,1 – 18,6
	CHCM	38,7 g/dL	38,6 g/dL	38,0 g/dL	32,8 – 38,6
	RDW	21,2%	21,8 %	23,8 %	24,4 –33,3
Leucograma	Leucócitos	18,75 K/ μ L	18,76K/ μ L	19,02K/ μ L	4,90 – 11,10
	Neutrófilos	17,03K/ μ L	16,06K/ μ L	17,43K/ μ L	2,50 – 6,90
	Linfócitos	1,32 K/ μ L	1,76 K/ μ L	0,87 K/ μ L	1,50 – 5,10
	Momócitos	0,31 K/ μ L	0,89 K/ μ L	0,69 K/ μ L	0,20 – 0,60
	Eosinófilos	0,00 K/ μ L	0,02 K/ μ L	0,00 K/ μ L	0,00 – 0,80
	Basófilos	0,09 K/ μ L	0,03 K/ μ L	0,03 K/ μ L	0,00 – 0,10
	Plaquetas	79 K/ μ L	148 K/ μ L	166 K/ μ L	100 – 250
	VPM	6,8 fL	6,7 fL	6,7 fL	5,6 – 10,4
	PDW	9,4 fL	9,3 fL	8,6 fL	-

	PCT	0,05%	0,10 %	0,11 %	-
Bioquímica	Glicose	173 mg/dL	-	-	64 – 150
	Creatinina	1,1 mg/dL	-	-	0,8 – 2,2
	Ureia	9 mg/dL	-	-	10 – 25
	Ureia/creat.	8	-	-	-
	Fósforo	2,9 mg/dL	-	-	1,8 – 5,6
	Cálcio	8,1 mg/dL	-	-	10,4 – 12,9
	PT	5,5 g/dL	-	-	5,6 – 7,9
	Albumina	1,9 g/dL	-	-	1,9 – 3,2
	Globulinas	3,7 g/dL	-	-	2,4 – 4,7
	ALB/GLOB	0,5	-	-	-
	ALT	210 U/L	-	-	5 – 50
	FA	137 U/L	-	-	10 – 326
	GGT	8 U/L	-	-	0 – 87
	Bilirrubina	7,9 mg/dL	-	-	0,0 – 3,5
	Colesterol	35 mg/dL	-	-	50 – 110

Fonte: Horse Vet (2021).

Quando o animal chegou ao hospital o proprietário não havia dado ainda informações sobre o histórico, assim, pelos sinais apresentados, acreditou-se na possibilidade de ter ocorrido um acidente ofídico, e então foi administrado soro antiofídico polivalente liofilizado (dois kits Lema[®]). Também foram administrados 40 mL, IV, de vitamina K (Monovin K[®]); 10 mL, IM, de dexametazona + triclormetiazida (Diuzon[®]); 15 mL, IV, de dipirona (D-500[®]); 10 mL, IV, de flunixin meglumine (Flumax[®]); cinco ampolas de hidrocortisona; e fluidoterapia com 16 litros de solução de Ringer com lactato.

Com o agravamento do quadro de dispneia, foi necessária uma traqueostomia de emergência. Para isso, foi realizada a tricotomia, antisepsia, bloqueio anestésico do local com 10 mL de lidocaína (Lidovet[®]), e depois a incisão foi feita com uma lâmina de bisturi. Um traqueotubo foi inserido e suturado no local incisionado. Após o procedimento o animal apresentou melhora na respiração. Foi administrado soro antitetânico liofilizado (dois kits Lema[®]) por causa da ferida da traqueostomia. O traqueotubo foi retirado após dois dias do procedimento.

Figura 38 – Imagens de equino atendido no Hospital de equinos Horse Vet após realização de traqueostomia de emergência.



Fonte: Foto cedida por Amanda Prata Fialho (2021).

O diagnóstico sugestivo foi de púrpura hemorrágica, principalmente pelos sinais apresentados e pelo histórico de surto e vacinação para garrotilho. Então, o tratamento prescrito foi: 20.000.000 UI (um frasco) de Benzilpenicilina Potássica (Gentopen[®]), IV, TID, por seis dias; um sachê manipulado de Metronidazol, por via retal, BID, por sete dias; 10 mL de dexametazona + triclormetiazida (Diuzon[®]), IM, SID (pela noite), durante três dias; dexametazona (Dexacort[®]), IM, SID (pela manhã), por 15 dias, sendo 9 mL por quatro dias, 4,5 mL por quatro dias, 2,3 mL por três dias e 1,2 mL por mais quatro dias. Também foram administrados 20 g de Omeprazol (Equiprazol[®]), VO, SID, durante seis dias, 20 mL de Hemolitan[®], VO, SID, durante dez dias.

Para drenagem do edema, era realizada hidroterapia no animal em forma de duchas, duas vezes por dia. No dia 16 de agosto, durante uma das duchas, percebeu-se que havia feridas e miíase nos membros e prepúcio. Então, foram realizadas tricotomia e limpeza das feridas com clorexidine, aplicação de pomada a base de Penicilina G Benzatina e Penicilina G Procaína (Ganadol[®]) e unguento a base de óxido de zinco e butóxido e piperolina (Unguento Vansil[®]) ao redor delas. O manejo das feridas era realizado duas vezes ao dia, sempre após as duchas.

Figura 39 – Imagens de equino atendido no Hospital de equinos Horse Vet apresentando lesões causadas por vasculite necrosante.



A: feridas em membros torácicos. B: feridas e edema no prepúcio.

Fonte: Foto cedida por Amanda Prata Fialho (2021).

No dia 16 de agosto o animal também apresentava muita dificuldade para andar, então foi decidido administrar 100 mL de Éter Gliceril Guiacol (EGG) para promover relaxamento muscular. Neste dia ainda foi realizada fluidoterapia com 16 litros de Ringer com lactato e administração de 100 mL de Dimetilsulfóxido (Dimesol[®]), IV. As mesmas quantidades de EGG e Dimesol foram repetidas no dia seguinte.

No dia 18 de Agosto foi realizado um segundo hemograma, em que foi observado um agravamento na anemia (Tabela 12), então uma transfusão sanguínea foi optada, sendo transfundidas três bolsas, com 500 mL cada. O animal, então, foi suplementado com 20 mL de vitamina B12 (Monovin B12[®]), IM, durante três dias. Foi observado também que a leucocitose permaneceu, com 16,06K/ μ L de neutrófilos e 0,89 K/ μ L de monócitos, indicando uma neutrofilia e monocitose. Desse modo, foi iniciado a antibioticoterapia com 100 g de Trimetoprim + Sulfametoxazol (Trissulfim[®]), BID, VO, durante cinco dias.

O equino, que apresentou um enfisema subcutâneo após a traqueostomia, recebeu como tratamento a drenagem do gás através de perfurações na pele com agulha 40 x 12, no dia 20 de agosto. Também foi iniciado um protocolo de ozonioterapia retal, o qual foi executado em quatro sessões, em intervalos de três dias entre elas. Um terceiro hemograma (tabela 12) foi repetido neste dia e indicou uma melhora no valor eritrocitário (4,07 M/ μ L) e

no hematócrito (21,3 %) após a transfusão sanguínea, mas ainda fora do intervalo de normalidade.

Após o término da corticoterapia com dexametasona, foi iniciada a administração de Prednisolona, VO, SID, sendo 115 mg por três dias e 57,5 mg por 6 dias, totalizando 9 dias.

A última medicação foi no dia 29 de agosto, e o animal já se apresentava bem. O motivo da permanência dele no hospital após o fim das medicações era apenas para o manejo das feridas. Os tecidos necrosados das feridas dos membros e prepúcio foram retirados com auxílio de uma pinça e uma tesoura. Não havia um protocolo exato no manejo, pois era alterado de acordo com o veterinário que estava responsável no dia. Mas, de forma geral, eram lavadas com água e clorexidine, secadas e era aplicado de forma alternada, Ganadol[®], uma mistura de Ricinus + retardoesteroide, óleo ozonizado e sempre unguento ao redor das feridas. Com a grande presença de moscas, optou-se por fechar as feridas dos membros torácicos, pois eram as que se apresentavam em pior situação.

Figura 40 – Imagem de feridas em membros torácicos de equino atendido no Hospital de equinos Horse Vet, depois de excisão de tecido necrosado.



Fonte: Foto cedida por Amanda Prata Fialho (2021).

Até o último dia de estágio, 30 de setembro de 2021, o equino ainda estava internado, mas apresentava os parâmetros fisiológicos dentro do padrão de normalidade e sem mais

sinais clínicos da enfermidade, permanecendo no hospital apenas para o manejo das feridas, mas a cicatrização já estava bem evoluída.

Figura 41 – Imagens de feridas em membros torácicos e prepúcio de equino atendido no Hospital de equinos Horse Vet, tiradas em 27 de setembro de 2021.



A: feridas em membros torácicos em processo de cicatrização. B: ferida em prepúcio em processo de cicatrização.

Fonte: Foto cedida por Amanda Prata Fialho (2021).

8.3 Discussão

Na púrpura hemorrágica, apesar da possibilidade de ter outros agentes envolvidos na etiologia, os cavalos afetados geralmente têm uma história de infecção por *S.equi*, bem como a vacinação contra o patógeno (DURWARD-AKHURST; VALBERG, 2018). Assim, o histórico de surto de adenite equina e posterior vacinação foram dados importantes na suspeita clínica da enfermidade. A idade e a raça do animal também foram dados relevantes, pois assim como o animal do caso relatado, em um estudo com 53 cavalos diagnosticados com púrpura hemorrágica, a ocorrência em equinos de meia idade (72% tinham 10 anos ou menos) e da raça Quarto de Milha foi mais comum (PUSTERLA et al., 2003).

O diagnóstico de púrpura hemorrágica é confirmado com a biópsia de pele, isolamento do agente ou através da demonstração de títulos de anticorpos (M.REED et al., 2003; WHELCHER; CHAFFIN, 2009), contudo, estes exames não foram feitos no paciente, sendo o diagnóstico fundamentado nos sinais clínicos, histórico de doença e vacinação, e os resultados nos exames complementares realizados. Baseando na literatura (FELIPPE,

2016), os resultados característicos da enfermidade encontrados no exame hematológico do animal, como anemia normocítica normocrômica, leucocitose neutrofílica e, apesar de rara, uma trombocipenia, permitiram que a suspeita clínica ganhasse sustentação. Além disso, alterações chamaram a atenção na bioquímica sanguínea, como o aumento da enzima hepática ALT (210 U/L) e da bilirrubina (7,9 mg/dL), pois com a vasculite, lesões em outros órgãos, como no fígado, podem ocorrer, causando aumento dos valores (FELIPPE, 2016). Foi encontrado ainda uma pequena redução no valor da proteína total (5,5 g/dL) e a albumina encontrava-se no limite inferior (1,9 g/dL), que também podem estar relacionadas com a alteração hepática e ao extravasamento de sangue e plasma para os tecidos, afirmações que corroboram com os encontrados em WIEDNER et al., (2006).

O tratamento de púrpura hemorrágica deve ter como objetivo a diminuição da inflamação dos vasos sanguíneos, e isso envolve a redução da resposta imune e a remoção do estímulo antigênico (M.REED et al., 2018). Para isso, foi realizada a corticoterapia com dexametasona e posteriormente, prednisolona. Também foram prescritos AINEs como Flunixin e Dimetilsulfóxido (Dimesol[®]), que também auxiliaram na redução da inflamação, edema e analgesia. A púrpura hemorrágica causa uma resposta imunológica, no entanto, neste caso, a terapia antimicrobiana pode ser instituída para reduzir a carga antigênica em cavalos com um foco de infecção existente e para prevenir infecções secundárias (WHELCHER; CHAFFIN, 2009). Neste sentido, foi prescrita a antibioticoterapia com Benzilpenicilina potássica. Posteriormente, devido à leucocitose encontrada no segundo hemograma, os médicos veterinários responsáveis pelo caso resolveram iniciar o tratamento com Trimetoprim + Sulfametoxazol. Sobre o tratamento com ozônio, estudos sugerem efeito antioxidante, imunoestimulante, anti-inflamatório e, também sobre mediadores imunológicos, como o fator de crescimento endotelial vascular (SCIORSCI et al., 2020). No entanto, este tipo de terapia é controverso, não tendo comprovação científica e, em especial a este caso de púrpura hemorrágica, ainda não há trabalhos utilizando-o com essa finalidade. Por fim, a administração de corticoides associadas à hidroterapia com duchas, visando à redução do edema, estão de acordo com as recomendações de M.REED et al. (2018).

8.4 Conclusão

Na púrpura hemorrágica, a anamnese completa, com o histórico envolvendo infecção prévia ou aplicação de vacina, evolução, sinais clínicos e exames hematológicos são essenciais no diagnóstico e posterior tratamento adequado, já que na prática nem sempre exames mais específicos são possíveis.

9. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estágio supervisionado, correspondente à disciplina PRG – 107, realizado na Seção Veterinária do 1^a Regimento de Cavalaria de Guardas - Dragões da Independência e no Horse Vet – Clínica e reprodução de equinos, possibilitou agregar mais ao conhecimento teórico adquirido durante o curso, e principalmente praticá-los, pois ocorreram muitas oportunidades para realizar diversos procedimentos nos pacientes. A interação com diferentes médicos veterinários e diferentes realidades permitiu o aprendizado de inúmeras formas de abordagem terapêutica, compreendendo que não existe o tratamento ideal, mas sim aquele que é adequado para a determinada situação e também para a condição do local e do cliente. Estagiar em dois locais diferentes também foi essencial na visão da possibilidade de atuar, mesmo dentro da medicina equina, em diferentes áreas. Mesmo com características e realidades distintas, ambos possuem, principalmente, profissionais excelentes, ótima estrutura e casuística, que foi indispensável para a formação.

10. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DURWARD-AKHURST, S. A.; VALBERG, S. J. Immune-Mediated Muscle Diseases of the Horse. **Veterinary Pathology**, v. 55, n. 1, p. 68–75, 2018.

EXÉRCITO BRASILEIRO (Brasília). 1º RCG. Histórico. In: 1º Regimento de Cavalaria de Guardas - Dragões da Independência. [S. l.], 21 out. 2013. Disponível em: <http://www.1rcg.eb.mil.br/index.php/editoria-e>. Acesso em: 5 nov. 2021.

FELIPPE, M. J. B. **Equine Clinical Immunology**. 1. ed. New York: John Wiley & Sons, Inc, 2016.

M.REED, S.; M.BAYLY, W.; C.SELLON, D. **Equine Internal Medicine**. 2. ed. St.Louis: Elsevier, 2003.

M.REED, S.; M.BAYLY, W.; C.SELLON, D. **Equine Internal Medicine**. 4. ed. St.Louis: Elsevier, 2018.

ORTVED, K. F. Regenerative Medicine and Rehabilitation for Tendinous and Ligamentous Injuries in Sport Horses. **Veterinary Clinics of North America - Equine Practice**, v. 34, n. 2, p. 359–373, 2018.

PUSTERLA, N. et al. Purpura haemorrhagica in 53 horses. **Veterinary Record**, v. 153, n. 4, p. 118–121, 2003.

SCIORSI, R. L. et al. Ozone therapy in veterinary medicine: A review. **Research in Veterinary Science**, v. 130, n. January, p. 240–246, 2020.

SMITH, B. P.; METRE, D. C. VAN; PUSTERLA, N. **Large Animal Internal Medicine**. 6. ed. Davis: Elsevier, 2019.

THOMASSIAN, A. **Enfermidades dos cavalos**. 4. ed. São Paulo: Varela, 2005.

TIZARD, I. R. **Imunologia Veterinária**. 9. ed. College Station: Elsevier, 2009.

WHELCHER, D. D.; CHAFFIN, M. K. Sequelae and complications of Streptococcus equi subspecies equi infections in the horse. **Equine Veterinary Education**, v. 21, n. 3, p. 135–141, 2009.

WIEDNER, E. B; SOJKA, J. E; COUETIL; L. L; LEVY, M. Purpura Hemorrhagica. In: **COMPENDIUM EQUINE**. v. 1. n.2. Summer, 2006.