



UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE ARAGUAÍNA
ESCOLA DE MEDICINA VETERINÁRIA E ZOOTECNIA

TAMARA BANDEIRA SANTOS

RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO
Parvovirose Canina

ARAGUAÍNA – TO
2021

TAMARA BANDEIRA SANTOS

RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO

Parvovirose Canina

Relatório apresentado ao curso de Medicina Veterinária da Escola de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade Federal do Tocantins, como requisito parcial para a obtenção do título de Médica Veterinária
Orientador (a): Prof^a. Dr^a. Katyane de Sousa Almeida.
Supervisor (a): Dr^a Mayara Cauper Novaes.

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

S237p Santos, Tamara Bandeira.
Parvovirose Canina. / Tamara Bandeira Santos. – Araguaína, TO, 2021.
37 f.

Monografia Graduação - Universidade Federal do Tocantins – Câmpus
Universitário de Araguaína - Curso de Medicina Veterinária, 2021.
Orientadora : Katyane de Sousa Almeida

1. Canis lupus familiaris. 2. Doença infectocontagiosa. 3. Parvovirus
canino. 4. Relato de caso. I. Título

CDD 636.089

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

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

TAMARA BANDEIRA SANTOS

Relatório de Estágio Curricular Supervisionado
Parvovirose Canina

Relatório apresentado ao curso de Medicina Veterinária da Escola de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade Federal do Tocantins, como requisito parcial para a obtenção do título de Médica Veterinária. Orientador (a): Prof^a. Dr^a. Katyane de Sousa Almeida. Supervisor (a): Dr^a Mayara Cauper Novaes.

Data de aprovação 04/08/2021

Banca examinadora

Prof^a Dr^a Katyane de Sousa Almeida Orientador (a), UFT

Prof^a Dr^a Priscilla Macedo de Souza Examinador (a), UFT

M. V. Thainne Lemos Lira

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, por estar sempre ao meu lado, e não deixar que eu desistisse, agradeço a Ele por me dar saúde, para conseguir completar essa etapa em minha vida.

Agradeço imensamente à minha família, minha mãe Graça, meu pai Mauro, meu irmão Gustavo, minha irmã Talissa e meu cunhado Thiago, por me apoiarem de todas as formas possíveis para que eu pudesse realizar esse sonho, gratidão imensa.

Às minhas amigas e parceiras de estágio, Ariane e Beatriz, obrigada pela amizade, companheirismo, agradeço imensamente a Deus por coloca-las em meu caminho.

Aos amigos que fiz na faculdade, Dallyth, Indira, Tânia, Wanderson, Bianka, Izabela, agradeço de todo coração por tudo.

Ao meu amigo Léo Boy, pelos anos de amizade e por sempre acreditar em mim, obrigada de coração.

Aos meus primos Willas, Luciléia, Maurivânia e Felipe, obrigada pelas palavras de apoio e amizade.

Agradeço à minha orientadora professora Katyane, pelos ensinamentos e principalmente pela paciência, agradeço do fundo do meu coração.

Aos meus amigos de quatro patas Valente e Romeu, por fazerem meus dias muito mais felizes e por serem um dos motivos por eu continuar em busca desse sonho.

E por último ao meu amigo de quatro patas que hoje está no céu, que foi meu companheiro por 11 anos, espero que esteja orgulhoso de mim, consegui cumprir a promessa que lhe fiz, sou Médica Veterinária, espero que esteja me guardando aí de cima.

RESUMO

O estágio curricular supervisionado foi realizado no Hospital Veterinário Público de Brasília, na área de Clínica Médica e Clínica Cirúrgica de Pequenos Animais, com início em 11 de maio de 2021 e término em 09 de julho de 2021, totalizando 345 horas, sob supervisão da Médica Veterinária Dr^a Mayara Cauper Novaes. Foram acompanhados diversos casos clínicos e cirúrgicos em cães e gatos. O relatório descreve as atividades desenvolvidas pelo estagiário, com os atendimentos acompanhados dispostos em cada espécie e relata um caso de parvovirose canina que é uma infecção de alta prevalência na espécie, em uma cadela, sem raça definida, com 10 meses de idade, que foi acompanhada durante o estágio, onde o animal foi submetido a tratamento de suporte e terapia medicamentosa.

PALAVRAS-CHAVE: *Canis lupus familiaris*; Doença infectocontagiosa; *Parvovirus canino*

ABSTRACT

The supervised curricular internship was carried out at the Public Veterinary Hospital of Brasília, in the area of Medical Clinic and Small Animal Surgical Clinic, beginning on May 11, 2021 and ending on July 9, 2021, totaling 345 hours, under the supervision of the Doctor Dr^a Mayara Cauper Novaes. Several clinical and surgical cases in dogs and cats were followed. The report describes the activities carried out by the intern, with the monitored care arranged in each species and reports a case of canine parvovirus, which is a highly prevalent infection in the species, in a 10-month-old female of no breed, which was followed during the internship, where the animal was submitted to supportive treatment and drug therapy.

KEYWORDS: *Canis lupus familiaris*; Infectious disease; *Canine parvovirus*

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Fachada do Hospital Veterinário Público de Brasília.....	12
Figura 2 - Recepção do Hospital Veterinário Público de Brasília.....	13
Figura 3 - Centro Cirúrgico do Hospital Veterinário Público de Brasília.....	14
Figura 4 - Sala de esterilização de materiais do Hospital Veterinário Público de Brasília.....	14
Figura 5 - Sala de raio x do Hospital Veterinário Público de Brasília.....	15
Figura 6 - Sala de ultrassonografia do Hospital Veterinário Público de Brasília.....	15
Figura 7 - Consultório do Hospital Veterinário Público de Brasília.....	16
Figura 8 - Enfermaria para pacientes em estado grave do Hospital Veterinário Público de Brasília.....	16
Figura 9 - Enfermaria (Dúvida) do Hospital Veterinário Público de Brasília.....	17
Figura 10 - Canil do Hospital Veterinário Público de Brasília.....	17
Figura 11 - Gatil do Hospital Veterinário Público de Brasília.....	18
Gráfico 1 - Percentual de atendimentos por espécie no setor de Clínica Médica e Clínica Cirúrgica de Pequenos Animais do Hospital Veterinário Público de Brasília no período de 11/05/2021 a 09/07/2021.....	19
Gráfico 2 - Percentual de atendimentos, por sexo, em caninos, acompanhados nos setores de clínica médica e clínica cirúrgica de pequenos animais do Hospital Veterinário Público de Brasília no período de 11/05/2021 a 09/07/2021.....	20
Gráfico 3 - Percentual de atendimentos, por sexo, em felinos, acompanhados nos setores de clínica médica e clínica cirúrgica de pequenos animais do Hospital Veterinário Público de Brasília no período de 11/05/2021 a 09/07/2021.....	20
Quadro 1 - Parâmetros avaliados no exame físico realizado em canino, sem raça definida, 9 meses, fêmea, no dia 13 de maio de 2021. Hospital Veterinário Público de Brasília, 2021....	25

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Casos clínicos e seus diagnósticos, por sistema, da espécie canina, acompanhados na área de Clínica Médica e Clínica Cirúrgica de Pequenos Animais do Hospital Veterinário Público de Brasília no período de 11/05/2021 a 09/07/2021.....	21
Tabela 2. Casos clínicos e seus procedimentos realizados por sistema, da espécie canina, acompanhados na área de Clínica Cirúrgica de Pequenos Animais, do Hospital Veterinário Público de Brasília, no período de 11/05/2021 a 09/07/2021.....	22
Tabela 3 - Casos clínicos e seus diagnósticos, por sistema, da espécie felina, acompanhados na área de Clínica Médica e Clínica Cirúrgica de Pequenos Animais, do Hospital Veterinário Público de Brasília, no período de 11/05/2021 a 09/07/2021.....	23
Tabela 4. Casos clínicos e seus procedimentos, por sistema, da espécie felina, acompanhados na área de Clínica Cirúrgica de Pequenos Animais, do Hospital Veterinário Público de Brasília, no período de 11/05/2021 a 09/07/2021.....	24
Tabela 5 - Resultados e valores de referência do hemograma, realizado em canino, sem raça definida, 10 meses, fêmea, no dia 13 de maio de 2021. Hospital Veterinário Público de Brasília, 2021.....	27
Tabela 6 - Resultados e valores de referência da bioquímica sérica, realizado em canino, sem raça definida, 10 meses, fêmea, no dia 13 de maio de 2021. Hospital Veterinário Público de Brasília, 2021.....	28

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

%	Por cento
<	Maior
°C	Graus Celsius
ALT	Alanina Amino Transferase
BID	Duas vezes ao dia, do latim “ <i>bis in die</i> ”
bpm	Batimentos por minuto
CHCM	Concentração de hemoglobina corpuscular média
CPV	Parvovírus canino
dL	Decilitro
et al	E outros, do latim “ <i>et alia</i> ”
g	gramas
HCM	Hemoglobina Corpuscular Média
IV	Intravenoso
Kg	Quilogramas
mg	Miligramas
mpm	Movimentos por minuto
pH	Potencial Hidrogênico
SC	Subcutâneo
SID	Uma vez ao dia, do latim “ <i>semel in die</i> ”
VCM	Volume Corpuscular Médio
VO	Via Oral

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	11
2	LOCAL DE ESTÁGIO	12
3	ATIVIDADES DESENVOLVIDAS	19
3.1	Relato de Caso	24
3.1.1	Resenha	24
3.1.2	Queixa Principal	24
3.1.3	Anamnese	24
3.1.4	Exame Físico	24
3.1.5	Suspeita Clínica	25
3.1.6	Diagnóstico Diferencial	25
3.1.7	Exames complementares	25
3.1.8	Diagnóstico	27
3.1.9	Tratamento	27
3.1.10	Prognóstico	27
3.2	Discussão	29
4	CONSIDERAÇÕES FINAIS	35
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	36

1 INTRODUÇÃO

O estágio é uma experiência única e um momento importante para a formação e desenvolvimento do acadêmico que está próximo a ingressar no mercado de trabalho. Proporciona ao estudante a oportunidade de colocar em prática os conhecimentos obtidos durante a graduação, promove experiência prática, crescimento pessoal e profissional, moldando o tipo de profissional que se deseja ser no futuro.

O estágio curricular supervisionado foi realizado nas áreas de Clínica Médica e Clínica Cirúrgica de Pequenos Animais, que são áreas cujo objetivo é direcionado a terapêuticas e visam o bem estar dos animais, atribuem práticas de saúde pública, informando e divulgando aos tutores e a população em geral sobre as doenças que são consideradas zoonoses, e sobre a prevenção dessas doenças.

O estágio foi realizado integralmente no Hospital Veterinário Público de Brasília, no setor de Clínica Médica e Clínica Cirúrgica de Pequenos Animais, sob a supervisão da Médica Veterinária Dra. Mayara Cauper Novaes, no período de 11 de maio de 2021 a 09 de julho de 2021, totalizando 345 horas de atividades.

O local foi escolhido mediante ser um ambiente público, com casuística e estrutura física que tem suporte para a realização de grande parte dos procedimentos e exames complementares que viriam a ser solicitados. É um local de referência na cidade de Brasília, por contar com profissionais altamente capacitados para atender qualquer tipo de intercorrência, e por ser um hospital público, consegue atender principalmente aqueles que não têm condições de custear um tratamento para seus animais.

O objetivo do estágio foi acompanhar a rotina de um Hospital Veterinário Público de outra cidade, de forma a aplicar na prática, conhecimentos obtidos durante a graduação, sendo as atividades desenvolvidas e a casuística acompanhada, e um relato de caso sobre parvovirose canina com discussão, descritos no presente trabalho.

2 LOCAL DE ESTÁGIO

O Hospital Veterinário Público de Brasília (Figura 1) está localizado na QI 25 AE FP Parque do Cortado s/n, na cidade de Taguatinga Norte/Brasília – Distrito Federal, e é destinado ao atendimento de clínica médica, cirúrgica, diagnóstico por imagem e patologia clínica de pequenos animais.

Figura 1: Fachada do Hospital Veterinário Público de Brasília.



Fonte: Arquivo Pessoal.

O funcionamento acontece entre às 8h e 17h, de segunda a sexta-feira, para atendimento clínico e cirúrgico, por ordem de chegada, totalizando um número de 100 fichas diárias, essas divididas entre 70 para clínica médica, 20 para clínica cirúrgica e 10 para ortopedia, enfatizando que todos os animais passavam inicialmente pelo atendimento clínico. Não há regime de plantão, os animais ficam internados somente até às 17h, após esse horário os tutores são orientados a procurarem atendimento particular para internarem seus animais durante a noite, podendo retornar na manhã seguinte para continuar com a internação no hospital público.

A equipe é formada por seis veterinários da clínica médica, duas residentes de clínica médica, três residentes de clínica cirúrgica, dez veterinários de clínica cirúrgica, e seis anestesistas, duas veterinárias ultrassonografistas, oito enfermeiros, dois técnicos em radiologia, duas responsáveis pela esterilização, seis auxiliares de serviços gerais, um

responsável pelo almoxarifado, cinco recepcionistas, dois vigilantes, e a equipe de estagiários supervisionados.

A estrutura física do Hospital é composta por uma recepção (Figura 2) um banheiro feminino e um masculino para uso dos proprietários. Ao lado da recepção existe um corredor que dá acesso ao centro cirúrgico composto por uma sala de preparo e três salas de cirurgia (Figura 3), sala de esterilização de materiais usados nas cirurgias (Figura 4), sala de radiografia que contém um aparelho de raio x (Figura 5), sala de ultrassonografia contendo um aparelho de ultrassom (Figura 6); e seis consultórios (Figura 7), três destinados à clínica médica e dois destinados à atendimentos de casos da clínica cirúrgica.

Em seguida têm-se a sala de administração e duas enfermarias, uma para pacientes que estão em estados mais graves (Figura 8), com risco de óbito, e outra para pacientes que ainda não tem o diagnóstico da doença, espaço esse chamado de Dúvida (Figura 9). Ainda tem uma copa, vestuários feminino e masculino, um canil (Figura 10) e um gatil (Figura 11) para animais sem suspeita de doenças infectocontagiosas, um canil para animais com suspeita de parvovirose e outro para animais suspeitos de cinomose, todos com estrutura semelhante, mas em ambientes separados. Contava ainda com um laboratório de patologia clínica com o equipamento necessário para realização de hemograma, bioquímico e citologias, e uma farmácia contendo os medicamentos que são usados na rotina do hospital.

Figura 2: Recepção do Hospital Veterinário Público de Brasília.



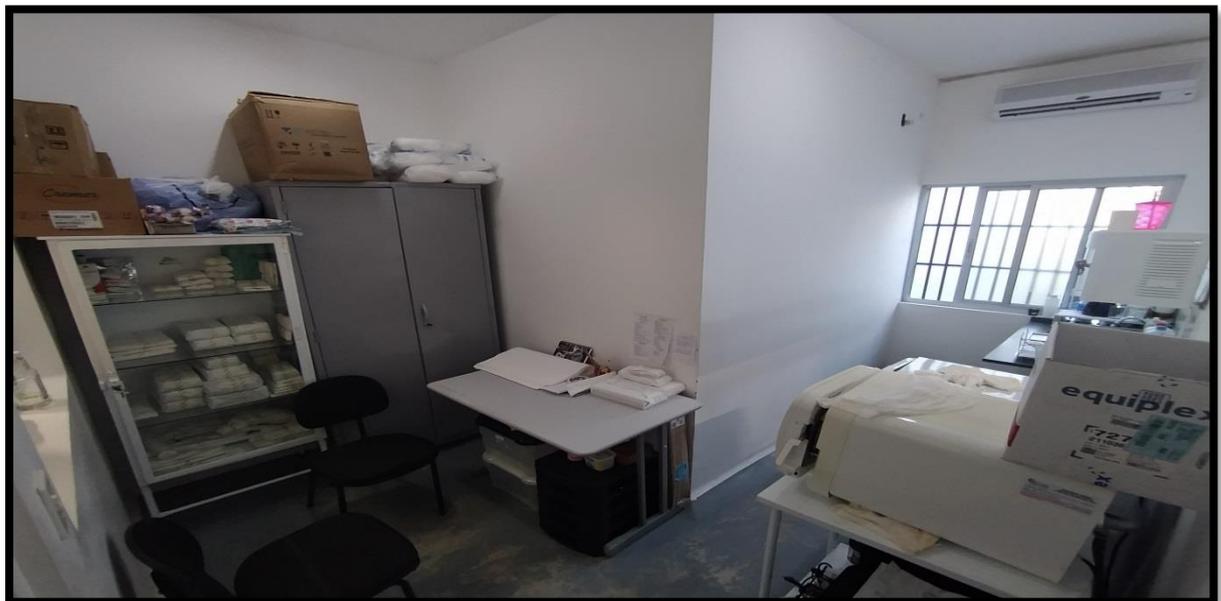
Fonte: Arquivo Pessoal.

Figura 3: Centro Cirúrgico do Hospital Veterinário Público de Brasília.



Fonte: Arquivo Pessoal.

Figura 4: Sala de esterilização de materiais do Hospital Veterinário Público de Brasília.



Fonte: Arquivo Pessoal.

Figura 5: Sala de raio x do Hospital Veterinário Público de Brasília.



Fonte: Arquivo Pessoal.

Figura 6: Sala de ultrassonografia do Hospital Veterinário Público de Brasília.



Fonte: Arquivo Pessoal.

Figura 7: Consultório do Hospital Veterinário Público de Brasília.



Fonte: Arquivo Pessoal.

Figura 8: Enfermaria para pacientes em estado grave do Hospital Veterinário Público de Brasília.



Fonte: Arquivo Pessoal.

Figura 9: Enfermaria (Dúvida) do Hospital Veterinário Público de Brasília.



Fonte: Arquivo Pessoal.

Figura 10: Canil do Hospital Veterinário Público de Brasília.



Fonte: Arquivo Pessoal.

Figura 11: Gatil do Hospital Veterinário Público de Brasília.



Fonte: Arquivo Pessoal.

Externamente ao hospital existe uma ampliação contendo uma sala para onde são destinados os animais que vieram a óbito no hospital, mantidos em um freezer e, posteriormente levados para serem cremados por uma empresa que presta esse serviço ao hospital, ainda do lado de fora há cinco contêineres, onde três destes são destinados a consultas de clínica médica, um destinado a consultas de ortopedia, e um sendo o almoxarifado.

Todas as salas destinadas à consulta tinham estruturas adequadas e estavam equipadas com os materiais e equipamentos necessários para a realização dos atendimentos de animais levados ao hospital.

3 ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

No período em que ocorreu o estágio foi acompanhada a rotina das 8 às 18 horas de segunda a sexta-feira, com intervalo para o almoço, totalizando 40 horas semanais. Ao estagiário era permitida a realização da anamnese, exame físico, coleta de materiais biológicos para realização de exames, e envio dos mesmos ao respectivo laboratório, bem como o acompanhamento de exames de diagnóstico por imagem de seu paciente, cálculos de dosagem, confecção de receitas e encerramento de atendimento clínico. Ainda poderia auxiliar nos setores de emergência e internação, na cateterização venosa periférica, na sondagem, na administração de medicamentos, troca de curativos, monitoramento de parâmetros vitais, e acompanhar a rotina do centro cirúrgico, podendo realizar cirurgias, com a supervisão dos cirurgiões.

No decorrer do estágio foram acompanhados 201 pacientes entre novos atendimentos, retornos e cirurgias. Destes, 174 foram caninos e 27 felinos (Gráfico 1), em que totalizaram 98 fêmeas, sendo 87 caninas e 11 felinas. Os machos totalizaram 103, sendo 87 machos caninos (Gráfico 2) e 16 machos felinos (Gráfico 3).

Gráfico 1. Percentual de atendimentos por espécie no setor de Clínica Médica e Clínica Cirúrgica de Pequenos Animais do Hospital Veterinário Público de Brasília no período de 11/05/2021 a 09/07/2021.

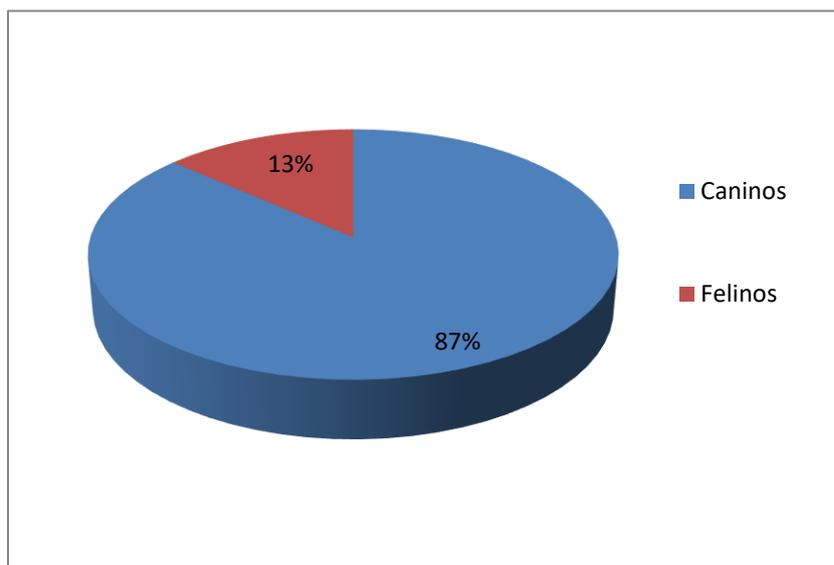


Gráfico 2. Percentual de atendimentos, por sexo, em caninos, acompanhados nos setores de clínica médica e clínica cirúrgica de pequenos animais do Hospital Veterinário Público de Brasília no período de 11/05/2021 a 09/07/2021.

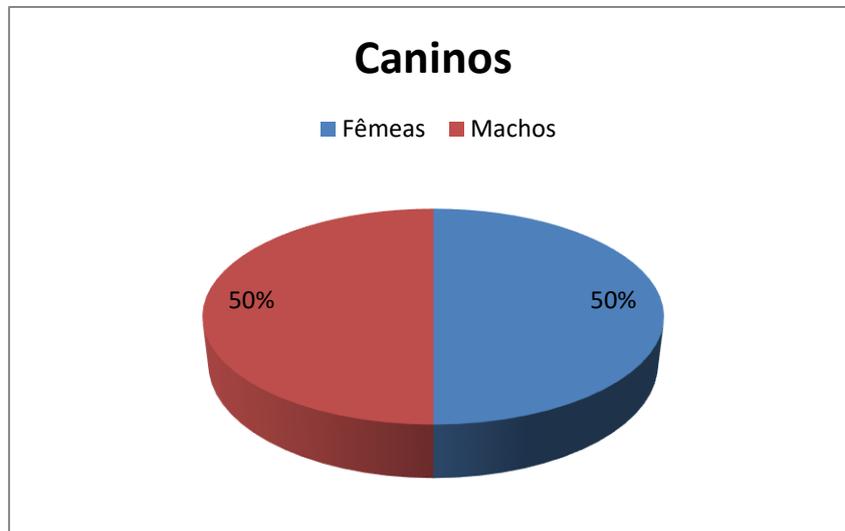
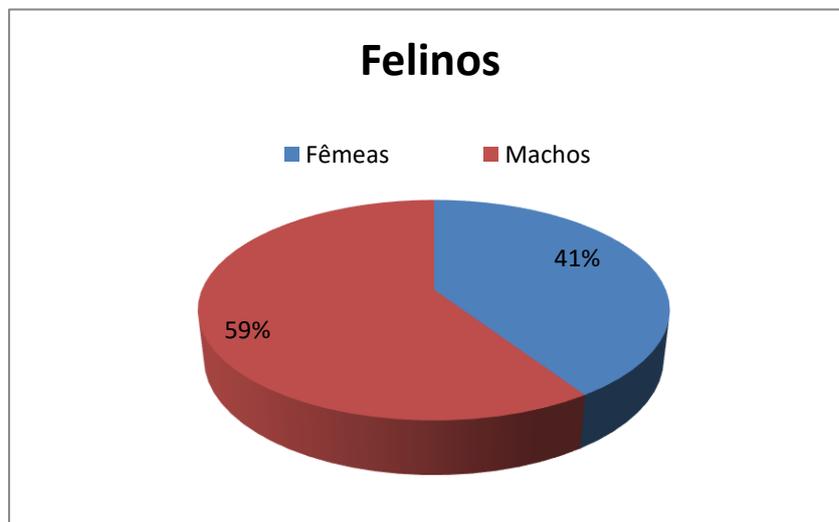


Gráfico 3. Percentual de atendimentos, por sexo, em felinos, acompanhados nos setores de clínica médica e clínica cirúrgica de pequenos animais do Hospital Veterinário Público de Brasília no período de 11/05/2021 a 09/07/2021.



Todos os animais passavam inicialmente pelo atendimento clínico e depois eram direcionados para setores especializados como a cirurgia, caso fosse a indicação, portanto estão descritos todos os diagnósticos e/ou procedimentos realizados em cães na Tabela 1 e em gatos na Tabela 2.

O sistema mais acometido nos cães na área de Clínica Médica foi o reprodutor com 43,18% dos casos, sendo a doença mais prevalente ligada a ele, o nódulo de mama, diagnosticada em 31 cadelas (Tabela 1) na área de Clínica Cirúrgica o sistema mais

acometido também foi o sistema reprodutor com 50% dos casos, sendo o procedimento mais realizado a Ovariohisterectomia, em 10 cadelas (Tabela 2).

Tabela 1. Casos clínicos e seus diagnósticos, por sistema, da espécie canina, acompanhados na área de Clínica Médica de Pequenos Animais do Hospital Veterinário Público de Brasília no período de 11/05/2021 a 09/07/2021.

(Continua)

Sistema	Diagnóstico	Número de casos	Frequência (%)
Afecções multissistêmicas	Cinomose	5	3,3
Total		5	3,3
Afecções do sistema hematopoiético	Erlichiose	6	4
	Leishmaniose	3	2
Total		9	6
Afecções do sistema tegumentar	Dermatite atópica	6	4
	Lipoma	1	0,66
	Otite externa	2	1,33
	Sarna demodécica	2	1,33
	Otohematoma	2	1,33
Total		13	8,65
Afecções do sistema oftálmico	Entrópio	2	1,33
	Ferimento por briga	6	4
	Prolapso da glândula da terceira pálpebra	3	2
	Uveíte (a esclarecer)	1	0,66
Total		12	8
Afecções do sistema respiratório	Rinoplastia	1	0,66
	Tosse dos canis	2	1,33
Total		3	2
Afecções do sistema digestivo	Corpo estranho em intestino	5	3,3
	Evisceração	1	0,66
	Encefalopatia hepática	1	0,66
	Gastrite	2	1,33
	Hepatopatia	1	0,66
	Neoplasia fígado	1	0,66
	Neoplasia oral	1	0,66
	Parvovirose	6	4
	Prolapso retal	2	1,33
Total		20	13,3
Sistema	Diagnóstico	Número de casos	Frequência (%)
Afecções do sistema reprodutor	Distocia	1	0,66
	Criptorquidismo	3	2
	Morte fetal e retenção	6	4
	Nódulo de mama	31	20,6
	Piometra	22	14,6
	Pseudociese	1	0,66
	Acompanhamento de parto	1	0,66

Tabela 1. Casos clínicos e seus diagnósticos, por sistema, da espécie canina, acompanhados na área de Clínica Médica de Pequenos Animais do Hospital Veterinário Público de Brasília no período de 11/05/2021 a 09/07/2021.

(Conclusão)

Total		65	43,18
Afecções do sistema endócrino	Diabetes	1	0,66
Total		1	0,66
Afecções do sistema musculoesquelético	Fraturas	8	5,33
	Hérnia perineal	3	2
	Luxação patelar	1	0,66
	Osteossarcoma	1	0,66
	Rompimento do ligamento cruzado de membro posterior direito	1	0,66
Total		14	9,31
Sem classificação	Abscessos	2	1,33
	Checkup	2	1,33
	Enfisema subcutâneo	1	0,66
	Ferimentos	3	2
Total		8	5,32
TOTAL GERAL		150	100

Fonte: Fichas clínicas do Hospital Veterinário Público de Brasília.

Tabela 2. Casos clínicos e seus procedimentos realizados por sistema, da espécie canina, acompanhados na área de Clínica Cirúrgica de Pequenos Animais, do Hospital Veterinário Público de Brasília, no período de 11/05/2021 a 09/07/2021.

Sistema	Procedimento	Número de casos	Frequência (%)
Sistema oftálmico	Enucleação	4	16,66
Total		4	16,66
Sistema digestivo	Intussuscepção	2	8,33
Total		2	8,33
Sistema urinário	Cistotomia	1	4,16
Total		1	4,16
Sistema reprodutor	Cesárea	1	4,16
	Ováriohisterectomia	10	41,66
	Orquiectomia eletiva	1	4,16
Total		12	50
Sistema musculoesquelético	Herniorrafia diafragmática	2	8,33
	Herniorrafia inguinal	1	4,16
Total		3	12,5
Sistema linfático	Esplenectomia	1	4,16
Total		1	4,16
Sem classificação	Biopsia incisional	1	4,16
Total		1	4,16
TOTAL GERAL		24	100

Fonte: Ficha Clínicas do Hospital Veterinário Público de Brasília

Assim como nos cães, nos gatos também o sistema reprodutor foi o mais acometido na área de Clínica Médica com 45,44% dos casos, e a afecção mais prevalente foi a FIV e FeLV, diagnosticado em 6 felinos (Tabela 3). Nos casos de Clínica Cirúrgica os procedimentos mais realizados foram no sistema reprodutor com 60% dos casos, e os procedimentos mais realizados foram a Ovariohisterectomia com 40% realizadas em 2 gatas, e a Amputação de membro pélvico esquerdo com 40%, realizados em 2 gatos (Tabela 4).

Tabela 3. Casos clínicos e seus diagnósticos, por sistema, da espécie felina, acompanhados na área de Clínica Médica de Pequenos Animais, do Hospital Veterinário Público de Brasília, no período de 11/05/2021 a 09/07/2021.

Sistema	Diagnóstico/Procedimento	Número de casos	Frequência (%)
Afecções do sistema reprodutor	Criptorquidismo	1	4,54
	Morte fetal e retenção	1	4,54
	Nódulo de mama	4	18,18
	Piometra	4	18,18
Total		10	45,44
Afecções do sistema respiratório	Rinotraqueíte infecciosa felina	1	4,54
Total		1	4,54
Afecções do sistema imunológico	Vírus da imunodeficiência felina (FIV) e Leucemia viral felina (FeLV)	5	22,72
Total		5	22,72
Afecções do sistema urinário	Cistite	2	9
	Obstrução de uretra	1	4,54
Total		3	13,54
Afecções do sistema musculoesquelético	Fratura	1	4,54
Total		1	4,54
Sistema tegumentar	Carcinoma de células escamosas	2	9
Total		2	9
TOTAL GERAL		22	100

Fonte: Fichas Clínicas do Hospital Veterinário Público de Brasília.

Tabela 4. Casos clínicos e seus procedimentos, por sistema, da espécie felina, acompanhados na área de Clínica Cirúrgica de Pequenos Animais, do Hospital Veterinário Público de Brasília, no período de 11/05/2021 a 09/07/2021.

Sistema	Procedimento	Número de casos	Frequência (%)
Sistema reprodutor	Ovariohisterectomia	2	40
	Orquiectomia eletiva	1	20
Total		3	60
Sistema musculoesquelético	Amputação de membro pélvico esquerdo	2	40
Total		2	40
TOTAL GERAL		5	100

Fonte: Fichas Clínicas do Hospital Veterinário Público de Brasília

No presente trabalho está descrito um caso de parvovirose canina, escolhido por ser uma doença de alta prevalência em cães, e também por ter sido um caso acompanhado de forma integral.

3.1 Relato de Caso

3.1.1 Resenha

Canino, fêmea, sem raça definida, pelagem branco e preta, com 10 meses de idade, pesando 6kg e atendido no dia 13 de maio de 2021.

3.1.2 Queixa Principal

Vômito e diarreia.

3.1.3 Anamnese

Na anamnese a tutora relatou que o animal passou a comer e beber pouco, a apresentar fezes pastosas, vômitos recorrentes e urina normal, mencionou que a vacinação e a desverminação estavam atrasadas. O animal não tinha acesso à rua, sem contactantes e sua alimentação era composta por ração. E por fim, relatou que o animal comeu pedra.

3.1.4 Exame físico

Ao exame físico o animal apresentava-se alerta e com comportamento dócil, ausência de dor a palpação abdominal, pulso arterial forte e demais parâmetros avaliados dentro da normalidade para a espécie, exceto pela observação de uma desidratação leve (Quadro 1) e linfonodos submandibulares aumentados.

Quadro 1. Parâmetros avaliados no exame físico realizado em canino, sem raça definida, 9 meses, fêmea, no dia 13 de maio de 2021. Hospital Veterinário Público de Brasília, 2021.

Avaliação	Resultado	Referência
Escore de condição corporal	Normal	Obeso Gordo Normal Magro Caquético.
Nível de consciência	Alerta	Alerta (normal) Diminuído (deprimido, apático) Aumentado (excitado).
Nível de desidratação	6% (leve)	Até 5% não aparente Entre 6% e 8% leve Entre 8% e 10% moderada Entre 10% e 12% grave
Mucosas	Rósea	Pálida Rósea (normal) Congesta Cianótica Ictérica
TPC	2 segundos	Animal sadio 1 a 2 segundos Animal desidratado 2 a 4 segundos Animal gravemente desidratado >5segundos
FC	100 bpm	60 a 160 bpm
FR	30 mpm	18 a 36 bpm
Temperatura corporal	38°C	37,5°C a 39,2°C

Valores de referência baseados em FEITOSA (2008).

3.1.5 Suspeita Clínica

Baseado no exame físico e na casuística de doenças virais recorrentes no hospital, a suspeita clínica foi Parvovirose.

3.1.6 Diagnóstico Diferencial

Giardíase, helmintose, intoxicação alimentar, corpo estranho e cinomose.

3.1.7 Exames Complementares

Foram solicitados hemograma, bioquímica sérica e sorologia de parvovirose pelo Teste rápido parvovirose Ag Test (Alere®).

No exame hematológico foi possível observar eritrocitose, com aumento de hemoglobina e hematócrito, eosinopenia e linfopenia (Tabela 2), enquanto no bioquímico foi

verificado diminuição de albumina, aumento de alanina aminotransferase (ALT) e diminuição das proteínas totais (Tabela 3). No exame sorológico para parvovirose o resultado foi positivo.

Tabela 5- Resultados e valores de referência do hemograma, realizado em canino, sem raça definida, 10 meses, fêmea, no dia 13 de maio de 2021. Hospital Veterinário Público de Brasília, 2021.

Hemograma					
Eritrograma		Resultado		Valor de Referência	
Eritrócitos (milhões/mm³)		8,78		6,00 a 7,00	
Hemoglobina (g/dL)		19,40		14,00 a 17,00	
Hematócrito (%)		64,40		40,00 a 47,00	
VCM (u³)		73,35		65,00 a 78,00	
HCM (pg)		22,10		21,00 a 25,00	
CHCM (g/dL)		30,12		30,00 a 35,00	
Leucograma		Resultado		Valor de Referência	
Leucócitos		11400		9000 a 15000	
		Relativo	Absoluto	Relativo	Absoluto
Bastonetes	0	0	0	0-1	0 a 150
Segmentados	87	9918	55-70	4950 a 10500	
Eosinófilos	0	0	1-6	90 a 900	
Basófilos	0	0	0-1	0 a 150	
Linfócitos	11	1254	20-40	1800 a 6000	
Monócitos	2	228	2-8	180 a 1200	
Contagem plaquetária		Resultado		Valor de Referência	
Plaquetas (mil/mm³)		193		200 a 500	

VCM (volume corpuscular médio); HCM; CHCM (concentração de hemoglobina corpuscular média). Fonte: Laboratório Clínico Veterinário do Hospital Público de Brasília, Distrito Federal.

Tabela 6- Resultados e valores de referência da bioquímica sérica, realizado em canino, sem raça definida, 10 meses, fêmea, no dia 13 de maio de 2021. Hospital Veterinário Público de Brasília, 2021.

Bioquímica Sérica		
Exame	Resultado	Valor de Referência
Albumina	1,94	2,5 a 4,00
ALT	461	10,00 a 88,00
Creatinina	0,92	0,50 a 1,50
Fosfatase alcalina	118	20,00 a 156,00
Proteínas totais	4,80	5,50 a 7,70
Ureia	50	15,00 a 65,00

ALT (alanina aminotransferase). Fonte: Laboratório Clínico Veterinário do Hospital Veterinário Público de Brasília, Distrito Federal.

3.1.8 Diagnóstico

Parvovirose canina.

3.1.9 Tratamento

O animal recebeu ainda no hospital soro subcutâneo (ringer com lactato 6kgx40=240 ml). Em seguida o animal foi liberado para casa, com os seguintes medicamentos prescritos: Metronidazol e Sulfadimetoxina (Giardacid®) 25mg/kg/VO/BID/10dias; Ondansetrona (Vonau®) 0,2mg/kg/VO/BID/10dias; Omeprazol 1mg/kg/VO/BID/20dias; Escopolamina (Buscopan®) gotas 1,5mg/kg/VO/BID/10dias; *Bacillus clausii* (Enterogermina Plus®) 1flaconete/VO/SID/30dias.

3.1.10 Prognóstico

O tutor do animal foi orientado a retornar ao hospital para uma nova avaliação, caso houvesse piora do animal. Não houve retorno do animal. O prognóstico parecia ser favorável pela clínica do animal.

3.2 Discussão

O animal do presente relato foi diagnosticado com parvovirose, uma doença infectocontagiosa, causada pelo vírus do gênero *Parvovirus canino tipo 2* (CPV-2). O vírus da parvovirose canina sofreu mutações genéticas no decorrer dos anos, originando novos subtipos sendo eles: CPV-2a e CPV-2b, e por volta dos anos 2000 surgiu outra variante chamada de CPV-2c, este subtipo causa a doença de forma clínica mais severa, aumentando taxa de mortalidade e podendo acometer cães adulto. Há relatos de que no Brasil tenha a circulação dos três subtipos, mas o subtipo CPV-2b é o mais frequentemente encontrado, sendo esse subtipo usado para produzir as vacinas (RODRIGUES; MOLINARI, 2018).

O subtipo CPV-2c causa diarreia hemorrágica em cães, contém no mínimo duas mutações no gene VP2 que o diferencia dos subtipos CPV-2a e CPV-2b. O advento do CPV-2c causou preocupação, entre veterinários e tutores de cães, por causa da rápida propagação e a incerteza sobre a proteção conferida pelas vacinas produzidas a partir do CPV-2 (OLIVEIRA et al. 2018). Entretanto, segundo Spibey et al. (2008), cães vacinados com CPV-2 ou CPV-2b tinham imunidade contra todas as outras variantes, pois os genótipos estão antigenicamente relacionados.

O vírus da parvovirose é bastante resistente, sendo estável em pH 3,0 a 9,0, sua inativação ocorre por meio de temperatura a 56° C por 60 minutos e a tratamento com solventes orgânicos. Boa parte dos desinfetantes não é capaz de inativar o vírus, mas o hipoclorito de sódio e formalina conseguem inativar o vírus, bem como a exposição aos raios solares (ANGELO; CICOTI; ZAPPA, 2009; VIEIRA, 2011).

A eliminação do vírus ocorre por via fecal e a porta de entrada é a via oral ou nasal (ANGELO; CICOTI; ZAPPA, 2009; GREENE; DECARO, 2012), boa parte das infecções acontece por meio de contato com as fezes contaminadas no meio ambiente, por instrumentos, como também por insetos e roedores que podem transportar o vírus como resultado de contato com as fezes contaminadas (GREENE; DECARO, 2012). Após a exposição oronasal, a replicação do vírus acontece nas tonsilas e nódulos regionais e mesentéricos, por meio da via linfática atinge a circulação sanguínea, chegando ao intestino, onde o vírus se replica nas células das criptas intestinais, causando suas alterações (PEREIRA, 2015).

Geralmente a doença se mostra como um episódio de gastroenterite severa, muito contagiosa e às vezes hemorrágica, animais afetados podem desidratar muito rápido e morrer em até 48 horas, após o aparecimento dos sintomas. O período de incubação é de aproximadamente três a sete dias, em que a viremia ocorre já no começo do curso da doença,

entre um a três dias após infecção, com a fase clínica da doença surgindo entre o 4º ao 10º dia após a infecção. O animal libera grandes quantidades de vírus nas fezes por volta de 10 a 14 dias. Quando o animal consegue se recuperar, os sinais clínicos regridem dentro de 5 a 10 dias após seu aparecimento (ANGELO; CICOTI; ZAPPA, 2009; MIRANDA; THOMPSON, 2016).

No caso relatado a proprietária informou que o animal não tinha contactantes e não teve acesso à rua, o que dificulta encontrar o meio de transmissão, entretanto algumas possibilidades podem ser sugeridas: a proprietária poderia ter tido outro animal que teve parvovirose e o ambiente não foi desinfetado adequadamente; houve visita de um animal infectado; o animal teve acesso à rua sem ser percebido ou mencionado pela proprietária; ou ainda a presença de carreadores do vírus. O que se tem certeza nesse caso é a suscetibilidade do animal que já estava com 10 meses e não tinha as vacinas atualizadas, visto que no Brasil os veterinários adotam protocolo vacinal iniciado a partir da sexta semana de idade, sendo uma vacina a cada 21 dias, até a 16º semana de vida do animal (SANTOS; LESEUX, 2019) ou no máximo até as 18 semanas de idade conforme Day et al. (2016). Tudo isso é reforçado por Oliveira et al. (2018), quando mencionam que existe predileção por cães com menos de um ano de idade, em decorrência da diminuição dos anticorpos maternos associada a incompletude do protocolo de imunização.

Em relação à predisposição de raças, têm-se os animais não responsivos que são aqueles que não reconhecem os antígenos vacinais, não desenvolvendo resposta mesmo depois de repetidas vacinações. Esses são considerados animais não responsivos genéticos, em que populações de certas raças de cão são mais suscetíveis como Rottweilers e Dobermanns, independente de vacinados ou não. Porém acredita-se que nos Estados Unidos da América essas raças não tenham mais um número de não responsivos maior que de outras raças, já no Reino Unido e na Alemanha o fenótipo não responsivo continuava prevalente entre os Rottweilers para o CPV-2 no último estudo realizado (HOUSTON et al. 1996). Entretanto, o que é mais aceito é que não exista predileção da doença por determinadas raças, embora sejam descritas que as raças mistas são menos suscetíveis a doença do que raças puras (MIRANDA; THOMPSON, 2016). No caso relatado, a infecção se deu em animal sem raça definida.

Os sinais clínicos como diarreia, vômito e febre, podem ser os mais encontrados na infecção por parvovírus, sendo que a febre é decorrente da viremia e/ou por infecção bacteriana e a diarreia pode se mostrar de diversas formas, com traços de sangue, com hemorragias ou com cor amarelada. Devido à progressão da diarreia e do vômito, ocorre

perda de líquido e inicia-se uma acentuada desidratação no animal, que começa a apresentar perda da elasticidade cutânea (GRANO et al. 2009; MONTEIRO et al. 2016). No animal do relato, a queixa principal da proprietária era que o animal apresentava vômito e diarreia pastosa, o que foi um dos indícios, junto com a idade do animal e a falha no protocolo vacinal, para suspeitar de parvovirose, apresentando essa perda da elasticidade cutânea, devido a uma desidratação leve observada ao exame físico.

Ainda foi verificado o aumento dos linfonodos submandibulares, o que de acordo com Costa; Ghiggi; Stefanello (2012) pode acontecer em virtude de quando o animal é exposto ao vírus por via oronasal, este se replica nos tecidos linfoides da orofaringe para atingir a corrente sanguínea, ocasionado posteriormente, lesões no intestino que acabam predispondo à translocação bacteriana, e estas bactérias podem colonizar linfonodos mesentéricos e de vários outros órgãos.

Para o diagnóstico da parvovirose pode ser coletada fezes, de preferência diretamente do reto do animal; vômito; ou usar tecidos após exames post mortem (PEREIRA, 2015). O diagnóstico clínico é apenas sugestivo, uma vez que os sinais apresentados pelo animal são inespecíficos, podendo ser confundidos com outras enfermidades (RODRIGUES; MOLINARI, 2018), como por exemplo, a giardíase em que a transmissão se dá por via fecal-oral, onde os animais ingerem cistos que foram eliminados por cães infectados, acometendo cães jovens causando enterites e diarreias (DESTRO et al. 2019); a intoxicação alimentar em que também são encontrados vômitos e diarreias (VEIGA; DAROLD; ARALDI, 2019); e as helmintoses que resultam nos mesmos sinais clínicos, frequentemente uma diarreia branda, mas que ocasionalmente pode aparecer com sangue, e em quadros mais graves pode ter vômito e a diarreia ser intensa (CRUZ; FRANÇA; DAGOSTIM, 2015), cães com cinomose podem apresentar febre, diarreia mucosanguinolenta e pústulas abdominais (ALBUQUERQUE; DREHMER; SILVA, 2013), corpo estranho causam vômito, diarreia, desequilíbrios eletrolíticos (LIMA, et al. 2019). Estes foram os diagnósticos diferenciais apontados no caso clínico, podendo estar associados à parvovirose que foi confirmada após a positividade no exame solicitado para parvovirose.

Para o diagnóstico definitivo têm-se vários métodos laboratoriais como isolamento viral, microscopia eletrônica (ME), reação de hemaglutinação (HA), reação de inibição da hemaglutinação (HI), testes imunoenzimáticos (ELISA), reação em cadeia da polimerase (PCR), ensaio imunocromatográfico (EIE), teste de imunofluorescência (IF) e análise imunohistoquímica (IHQ) (RODRIGUES; MOLINARI, 2018). O diagnóstico imunocromatográfico em forma de kits para teste rápido, tem favorecido o diagnóstico da

parvovirose, pelo médico veterinário, em ambiente hospitalar (PEREIRA, 2015) e esse foi o teste usado para o diagnóstico do animal do presente relato, utilizando fezes coletadas diretamente da ampola retal e associados aos sinais clínicos apresentados, confirmando o diagnóstico de parvovirose.

Exames complementares também auxiliam no diagnóstico da parvovirose, como o hemograma, que geralmente apresenta uma intensa leucopenia (STROTTMANN et al. 2008), com neutropenia e/ou linfopenia (BIEZUS et al. 2018), porém, alguns casos apresentam a contagem total de leucócitos dentro dos valores de referência para a espécie (GREENE; DECARO, 2012). No caso descrito, o animal não apresentou leucopenia, mas tinha linfopenia que apesar de não ser uma alteração frequentemente encontrada, ela pode aparecer devido à destruição de linfócitos em associação com a atrofia do tecido linfoide provocado pelo parvovírus (MENDES et al, 2011; VIEIRA, 2011).

No exame bioquímico o animal do caso apresentou diminuição das proteínas totais, provavelmente decorrente de lesões na mucosa intestinal causadas pelo parvovírus, ocasionando a perda de proteínas para o lúmen intestinal, causando hipoproteïnemia (MENDES et al, 2011). Outros achados no perfil bioquímico de cães com parvovirose são a desidratação; a acidose metabólica; a hipoalbuminemia, que podem se agravar com a persistência da diarreia; aumento das enzimas hepáticas, alanina amino transferase e fosfatase alcalina (RODRIGUES; MOLINARI, 2018; GREENE; DECARO, 2012), alterações essas do perfil bioquímico como hipoalbuminemia e aumento da enzima hepática alanina aminotransferase, foram encontradas no exame do animal do caso em questão.

O princípio do tratamento se baseia na restauração do equilíbrio hídrico, de fluidos e eletrólitos; na prevenção de infecções bacterianas secundárias, com o uso de antibioticoterapia (COSTA; GHIGGI; STEFANELLO, 2012; GREENE; DECARO, 2012); como também no controle do vômito (RODRIGUES; MOLINARI, 2018), o que foi obedecido no tratamento do animal relatado, mas frisando a importância de manter o paciente internado e monitorado durante a hospitalização, pois isso é fundamental para avaliar se o paciente teve melhora ou piora do quadro clínico (MELO, 2020).

Na rotina clínica os antibióticos mais usados são as cefalosporinas de primeira geração como a cefalexina, de segunda geração como exemplo a cefoxitina, e de terceira geração, a ceftriaxona. Pode adicionar ao protocolo medicamentoso a enrofloxacina na dose 5-10 mg/kg/IV ou SC/SID ou ampicilina na dose de 10 mg/kg/IV ou SC/BID, não havendo melhora pode-se fazer uso da ciprofloxacina na dose de 5-15 mg/kg/IV/BID/7 dias e metronidazol na dose de 10 mg/kg/IV lenta/BID (RODRIGUES; MOLINARI, 2018).

Segundo Greene & Decaro (2012), os antimicrobianos são recomendados por conta de infecções secundárias que podem acometer o epitélio intestinal, permitindo que as bactérias entrem no sangue, *Escherichia coli* e *C. perfringens* são as bactérias mais comuns encontradas no intestino, sendo assim o melhor espectro antibacteriano para bactérias gram-negativas aeróbicas e anaeróbicas é a combinação de uma penicilina e um aminoglicosídeo.

No caso relatado foi usado Metronidazol e Sulfadimetoxina (Giardicid®) 25mg/kg/VO/BID/10dias. O metronidazol tem boa ação contra *C. perfringens*, pois possui atividade antiprotozoária e antibacteriana contra bactérias gram-negativas, gram-positivas esporuladas e anaeróbicas (FERREIRA, 2011; SANTANA et al., 2019; SILVA; CUNHA; MARTINS, 2018). A sulfadimetoxina é um medicamento bacteriostático, antibacteriano e protozoostático, de amplo espectro, podendo ser usada na dose de 25 a 50mg/kg/VO (VIANA, 2019). A associação desses dois medicamentos é importante para ampliar o espectro de ação, onde ambos atuam contra protozoários e bactérias patogênicas do trato gastrointestinal (GIARDICID, 2021).

Para o controle de vômito o antiemético mais indicado é a metoclopramida subcutânea na dose de 0,3 mg/kg/TID, ou no caso em que o vômito é persistente pode-se usar ondansetrona na dose de 0,1 mg/kg/IV/SID ou BID (RODRIGO; MOLINARI, 2018), assim no caso relatado foi usado Ondansetrona (Vonau®) 0,2mg/kg/VO/BID/10dias devido o animal apresentar vômito persistente; a dose usada está de acordo com a estabelecida para a administração por via oral, sendo de 0,1mg a 0,2mg/kg (VIANA, 2019). No caso relatado foi usado como protetor gástrico o Omeprazol 1mg/VO/BID/20dias, pois durante o tratamento da parvovirose faz-se administração de vários medicamentos que podem causar gastrite, então o uso do Omeprazol é importante para proteger o estômago de futuras lesões, nesses casos pode-se fazer uso também de ranitidina 2-4 mg/kg, IV ou SC, BID para o controle da secreção de ácido gástrico (SILVA; CUNHA; MARTINS, 2018; RODRIGUES; MOLINARI, 2018).

Para diminuir a perda de líquidos, é importante restaurar e manter o equilíbrio de fluidos e eletrólitos, podendo ser usado solução de ringer com lactato ou de cloreto de sódio (RODRIGUES; MOLINARI, 2018), no presente caso a reposição de fluidos foi feita por via subcutânea com ringer com lactato dentro do volume calculado.

No animal ainda foi administrado um probiótico a base de *Bacillus clausii* (Enterogermina Plus®) 1flaconete/VO/SID/30dias, que contribui para o equilíbrio da flora intestinal, e segundo Camargo et al. (2006), os probióticos são imunomoduladores e restabelecem a permeabilidade da mucosa intestinal; esses dois fatores juntos justificam

introduzi-los no tratamento de gastroenterites hemorrágicas, além de diminuir a excreção fecal do vírus, diminuindo assim a disseminação no ambiente.

O tratamento do animal foi estipulado de acordo com a sua sintomatologia, uma vez que não apresentava sinais graves, não foi necessária sua internação e o protocolo de tratamento foi passado para ser realizado em casa. Como não existe tratamento específico para parvovirose, o tratamento é apenas sintomático, sendo assim o protocolo passado para o animal, seguiu a terapêutica indicada.

O que torna difícil de evitar a exposição ao parvovírus é que ele persiste no meio ambiente por um período de tempo longo quando em ambientes de difícil desinfecção, é importante manter o animal que esteja com o quadro clínico da doença isolado de outros cães, evitando também a contaminação do ambiente e de lugares difíceis de serem desinfetados. A vacinação é a melhor forma de prevenir a infecção pelo parvovírus, e o protocolo comumente usado nos filhotes é o início por volta de 5 a 8 semanas de idade, e terminar por volta das 16 e 20 semanas de idade, com a revacinação anual (NELSON; COUTO, 2015; ANGELO; CICOTI; ZAPPA, 2009), entretanto existem orientações para uma revacinação trianual (DAY et al., 2016). Filhotes de cães que adquirem imunidade materna podem permanecer protegidos contra infecções por CPV por até 13 semanas (PEREIRA, 2015). O animal do presente relato por ser um animal jovem com 10 meses de idade e por estar com a vacinação atrasada ficou mais suscetível à infecção por parvovírus.

O protocolo de vacinação feito de forma correta e completo é importante para minimizar falhas da imunização, uma vez que essas falhas muitas vezes ocorrem pela falha dos proprietários que não completam o protocolo vacinal, em que boa parte dos proprietários vacinam seus animais em lojas de animais somente com uma ou duas doses da vacina, não garantindo proteção adequada (MONTEIRO et al, 2016).

O prognóstico para a parvovirose é reservado, a maioria dos cães que vêm a óbito é devido à endotoxemia, choque hipovolêmico e desidratação, e os animais que se recuperam são aqueles que sobrevivem aos primeiros dias de infecção (RODRIGUES; MOLINARI, 2018). A imunidade de cães que se recuperam da parvovirose é de longa duração, podendo durar a vida inteira (NELSON; COUTO, 2015). O animal do presente relato não retornou ao hospital para novas avaliações, o que é uma realidade na clínica, ficando o médico veterinário, sem conhecer o desfecho do caso.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estágio curricular supervisionado proporcionou colocar em prática os conhecimentos obtidos durante a graduação, nas mais diversas situações, por isso o estágio teve grande importância. Diversas experiências foram vivenciadas e novos conhecimentos adquiridos com a rotina clínica de um hospital público nunca antes acompanhada, dessa forma foi possível perceber o quanto a prática é importante na formação do médico veterinário.

O estágio realizado em um ambiente público, onde todos os procedimentos realizados são oferecidos de forma gratuita, permitiu visualizar a real situação de pessoas que não tem condições financeiras de arcar com um tratamento, fazendo perceber a importância de existir lugares com este tipo de serviço.

Poder acompanhar os casos clínicos, em especial o de parvovirose canina, demonstrou ainda mais a importância de levar o animal a uma consulta veterinária imediatamente após o aparecimento dos primeiros sinais clínicos, que resulta em tratamento precoce e melhores prognósticos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANGELO, G.; CICOTI, C. A. R.; ZAPPA, V. Parvovirose canina – Revisão de literatura. **Revista Científica Eletrônica de Medicina Veterinária**. v.7, n. 12, 2009.
- ALBUQUERQUE, A. R.; DREHMER, C. L.; SILVA, V. G. Cinomose Canina: Revisão de Literatura. **Anais do 11º Encontro Científico Cultural Interinstitucional**. P. 223-226, 2013.
- BIEZUS, G. et al. Ocorrência de parvovirose e cinomose em cães no planalto catarinense. **Revista de ciências agroveterinárias**, v. 17, n. 3, p. 396-401, 2018.
- CAMARGO, P. L. et al. Avaliação do efeito da suplementação terapêutica com probiótico em cães filhotes com gastroenterite hemorrágica. **Semina: Ciências Agrárias, Londrina**. v. 27, n. 3, p. 453-462, 2006.
- COSTA, A.; GHIGGI, E.; STEFANELLO, C. R. Síndrome da resposta inflamatória sistêmica (SIRS) devido à infecção bacteriana secundária em um cão com parvovirose. **Acta Scientiae Veterinariae**. v.40, supl. 1, p. 1-60, 2012.
- CRUZ, G. M.; FRANÇA, J. F.; DAGOSTIM, B. W. Parasitoses em pequenos animais: relato de caso. **Revista Eletrônica Biociências, Biotecnologia e Saúde**, n. 12, p. 75-76, 2015.
- DAY, M. J. et al. Diretrizes para a vacinação de cães e gatos, compiladas pelo grupo de diretrizes de vacinação (VGG) da associação veterinária mundial de pequenos animais (WSAVA). **Journal of Small Animal Practice**, v. 57, p. 6-10, 2016.
- DESTRO, et. al. Giardíase: importância na rotina clínica veterinária. **PUBVET**, v. 13, n. 12, p. 1-6, 2019.
- FERREIRA, M. O. **Diferentes abordagens terapêuticas em cães com parvovirose – caracterização do uso de antibióticos**. 2011. 110 p. Dissertação (Mestrado) em Medicina Veterinária. Universidade Técnica de Lisboa – Faculdade de Medicina Veterinária, 2011.
- GIARDICID 50. Metronidazol e Sulfadimetoxina. (bula de medicamento da internet). Responsável técnico Dr. Fábio Alexandre Rigos Alves. São Paulo: Cepav; 2021. Disponível em: <https://cepav.com.br/wp-content/uploads/2018/03/GIARDICID.pdf>
- GRANO, F. G. et al. Gastroenterite hemorrágica-relato de caso. **Revista Científica Eletrônica de Medicina Veterinária**, v. 7, n. 13, 2009.
- GREENE, C. E.; DECARO, N. Canine Viral Enteritis. In: GREENE, C. E. **Infectious diseases of the dog and cat**. 4 Ed. Missouri: Elsevier. cap. 8, p. 67-75, 2012.
- HOUSTON, D. M. et al. Risk factors associated with parvovirus enteritis in dogs: 283 cases (1982-1991). **J. Am. Vet. Med. Assoc**, v. 208, n. 4, p. 542-546, 1996.
- LIMA, L. C. T. et al. Ingestão de corpo estranho em um cão: relato de caso. **Revista Dimensão Acadêmica**. v. 4, n. 1, p. 125-136, 2019.
- MELO, T. F. **Prognóstico de cães infectados com parvovírus canino 2 (CPV-2)**. 2020. 25p. Dissertação (Mestrado) em Medicina Veterinária. Universidade Federal de Lavras, 2020.

PEREIRA, C. A .D. Parvovirose Canina. In. JERICÓ, M. M.; ANDRAD, J. P. N.; KOGIKA, M. M. **Tratado de medicina interna de cães e gatos**. Rio de Janeiro: Roca. cap. 88. p. 2420-2433, 2015.

MENDES, et al. Perfil hematológico e bioquímico de cães com gastroenterite hemorrágica por parvovírus diagnosticados pelo método de imunocromatografia. **Acta Veterinaria Brasilica**, v.5, n.3, p.278-283, 2011.

MIRANDA, C.; THOMPSON, G. Canine parvovirus: the worldwide occurrence of antigenic variants. **Journal of General Virology**. v. 97, p. 2043-2057, 2016.

MONTEIRO, K. et al. Viral type characterization and clinical aspects of canine parvovirus in naturally infected dogs in São Paulo State, Brazil. **Pesquisa Veterinária Brasileira**. v. 36, n.12, p. 1181-1185, 2016.

NELSON, R. W; COUTO, C. G. **Medicina interna de pequenos animais**. 5. ed. São Paulo: Elsevier. cap. 33. p. 345-346, 2015.

OLIVEIRA, P. S. B. et al. Epidemiological, clinical and pathological features of canine parvovirus 2c infection in dogs from southern Brazil. **Pesquisa Veterinária Brasileira**. v. 38, n. 1, p. 113-118, 2018.

RODRIGUES, B. MOLINARI, B. L. D. Diagnóstico e tratamento de parvovirose canina: revisão de literatura. **Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research**. v. 21, n.2, p. 127-134, 2018.

SANTANA, W. O. et al. Parvovírus canino: uma abordagem evolutiva e clínica. **Medicina Veterinária (UFRPE)**, v.13, n.4, p.526-533, 2019.

SANTOS, J. L. R.; LESEUX, C. Epidemiologia da parvovirose na cidade de Capanema – PR. **Arquivos Brasileiros de Medicina Veterinária FAG**. v. 2, n.1, p. 138-147, 2019.

SILVA, R. S. V; CUNHA, E. A; MARTINS, N. C. Parvovirose canina (PVC) – Relato de caso. **SIMP.TCC/Sem.IC**. v. 13, p. 2444-2450, 2018.

SPIBEY, N. et al. Canine parvovirus type 2 vaccine protects against virulent challenge with type 2c vírus. **Veterinary Microbiology**. v. 128, p. 48-55, 2008.

STROTTMANN, D. M. et al. Diagnóstico e estudo sorológico da infecção pelo parvovírus canino em cães de Passo Fundo, Rio Grande do Sul, Brasil. **Ciência Rural**. v. 38, n.2, p.400-405, 2008.

VEIGA, F. V.; DAROLD, G. G.; ARALDI, D. F. **Alimentos humanos podem intoxicar cães e gatos: quais não ofertar: revisão de literatura**. XXIV Seminário Interinstitucional de Ensino, Pesquisa e Extensão, 2019.

VIANA, F. A. B. **Guia terapêutico veterinário**. 4 ed. Lagoa Santa: Gráfica e Editora CEM. p. 310-311/363-364, 2019.

VIEIRA, M. J. N. M. P. **Parvovirose canina**. 2011. 266 p. Tese (Doutorado) Programa de Pós-Graduação em Ciências Veterinárias, Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar, Universidade de Porto. 2011.