

UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL
ÁREA DO CONHECIMENTO DE CIÊNCIAS DA VIDA
CURSO DE MEDICINA VETERINÁRIA

FÁBIO EDUARDO MICHAELSEN DOS SANTOS

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO: CLÍNICA MÉDICA E
CIRÚRGICA DE CÃES E GATOS**

CAXIAS DO SUL

2020

FÁBIO EDUARDO MICHAELSEN DOS SANTOS

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO: CLÍNICA MÉDICA E
CIRÚRGICA DE CÃES E GATOS**

Relatório de estágio curricular obrigatório apresentado ao Curso de Medicina Veterinária da Universidade de Caxias do Sul, na Área de Clínica Médica e Cirúrgica de Cães e Gatos, como requisito para obtenção do grau de bacharel em Medicina Veterinária.

Orientadora: Prof. Dra. Karina Affeldt Guterres

CAXIAS DO SUL

2020

FÁBIO EDUARDO MICHAELSEN DOS SANTOS

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO: CLÍNICA MÉDICA E
CIRÚRGICA DE CÃES E GATOS**

Relatório de estágio curricular obrigatório apresentado ao Curso de Medicina Veterinária da Universidade de Caxias do Sul, na Área de Clínica Médica e Cirúrgica de Cães e Gatos, como requisito para obtenção do grau de bacharel em Medicina Veterinária.

Aprovado em 30/11/2020

Banca examinadora

Prof^a. Dra. Karina Affeldt Guterres
Universidade de Caxias do Sul - UCS

Prof^a. Juliana Plesch
Universidade de Caxias do Sul - UCS

Médica Veterinária Renata Saccaro
Universidade de Caxias do Sul – UCS

Dedico esse trabalho a minha esposa Caroline e
minha filha Amora, que sempre tiveram compreensão
e me deram forças a nunca desistir...

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço à minha esposa e filha, que suportaram minha ausência, deram forças quando pensei em desistir, sempre foram minhas melhores amigas e companheiras, me incentivando a estudar para ser um bom profissional, não apenas para passar nas provas.

Como um bom Pastafarianista agradeço ao Monstro do Espaguete Voador por manipular os acontecimentos do universo que me levaram a chegar até aqui.

Agradeço aos meus pais, que me apoiaram na minha escolha, deram apoio moral e financeiro, ao meu irmão pelos vários cafés enquanto estudava no andar de baixo e por entenderem as ausências nos almoços de família.

Agradeço a minha sogra Teresinha, que me lembrou de conferir se tinha passado no vestibular, ao meu sogro que me apoiou a parar de trabalhar e ir estudar, mesmo com minha esposa grávida, e por ter me financiado nos primeiros semestres do curso.

Agradeço ao meu compadre Dailenon, pelo um ano e meio de caronas, muito papo e mates no caminho pra faculdade sem me cobrar nada. A minha comadre Daniele, que manteve contato numa época complicada no início do curso e nos deu muito apoio.

Ao casal de amigos Vladimir pelas várias trocas de ideias sobre medicina e sua esposa Cristiane por aguentar minhas brincadeiras sobre consumo de carne e derivados, mesmo sendo vegetariana. À minha amiga e colega Julia Gubert, pelas muitas horas de estudo, discussões e parceria nesses anos de curso.

Aos professores que conheci durante esta fase da minha jornada, aos que tive a oportunidade de ser aluno e também aqueles que conheci de outra forma, em um papo durante uma roda de mate, ou em uma simples troca de ideias, todos contribuíram na minha formação, logo, meu muito obrigado.

E finalmente ao Dr. Márcio Luís de Medeiros e a Dra. Marcisa Petry Ludwig que me aceitaram como estagiário curricular, me acolheram dentro da sua clínica, me ensinaram muito como é ser um médico veterinário. Ao sentimento à oportunidade que me foi proporcionada não sei como expressar, não só aprendi muito com toda equipe da PetMed, como fiz amigos.

RESUMO

O presente relatório tem por objetivo descrever as atividades realizadas durante o estágio curricular obrigatório na Clínica Veterinária Petmed Ltda, localizada na rua Dr. José Aloysio Brugger, 1472, bairro Jardim América, Caxias do Sul, Rio Grande do Sul, no período de 10 de agosto a 20 de outubro de 2020, totalizando 420 horas, este, supervisionado pelo médico veterinário Márcio Luís de Medeiros. Neste relatório são abordadas a rotina e casuística clínica e cirúrgica durante esse período além do relato de dois casos, sendo o primeiro de um gato macho obstruído e o segundo de um caso de parvovirose em um cão jovem vacinado. O estágio curricular obrigatório introduz uma experiência da rotina profissional do médico veterinário, tanto área clínica como cirúrgica, é o momento onde os se põem em prática os conhecimentos adquiridos durante a formação.

Palavras-chave: Estágio curricular. DTUIF. Cistotomia. Parvovirose.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Fachada da Clínica Pemed.....	10
Figura 2 - Recepção da Clínica Petmed	11
Figura 3 - Sala de espera da Clínica Petmed	11
Figura 4 - Consultório 1 da Clínica Petmed	12
Figura 5 - Consultório 2 da Clínica Petmed	12
Figura 6 - Isolamento de doenças infectocontagiosas da Clínica Petmed	13
Figura 7 - Internação de cães da Clínica Petmed	13
Figura 8 - Bloco Cirúrgico 1 da Clínica Petmed	14
Figura 9 - Bloco Cirúrgico 2 da Clínica Petmed	14
Figura 10 - Paciente “Mimi” gato, macho, atendido na clínica Petmed.....	27
Figura 11- Exame ultrassonográfico da vesícula urinária do paciente “Mimi” gato, macho, atendido na clínica Petmed evidenciando presença de cálculo.....	28
Figura 12 – Fragmentos do cálculo após retirada, paciente “Mimi” gato, macho, atendido na clínica Petmed.....	30
Figura 13 – Sutura da vesícula urinária, paciente “Mimi” gato, macho, atendido na clínica Petmed.....	30
Figura 14 – Paciente “Hubble” cão, macho, atendido na clínica Petmed.....	33

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Procedimentos efetuados durante o período de estágio obrigatório na clínica Petmed.....	16
Tabela 2 – Procedimentos clínicos acompanhados durante o período de estágio obrigatório na clínica Petmed.....	16
Tabela 3 – Casuística clínica acompanhada durante o período de estágio curricular obrigatório na clínica Petmed, dividida por grupo de afecções.....	17
Tabela 4: Casuística de afecções cardiorrespiratórias acompanhadas durante o estágio curricular obrigatório na clínica Petmed.	18
Tabela 5: Casuística de afecções relacionadas ao sistema gastrointestinal durante o estágio curricular obrigatório na clínica Petmed.	19
Tabela 6: Casuística de afecções geniturinárias acompanhadas durante o estágio curricular obrigatório na clínica Petmed.....	19
Tabela 7: Casuística de afecções de origem infectocontagiosas e parasitárias acompanhadas durante o estágio curricular obrigatório na clínica Petmed.....	20
Tabela 8: Casuística das afecções do oftalmológicas acompanhadas durante o estágio curricular obrigatório na clínica Petmed.....	21
Tabela 9: Casuística das afecções do sistema tegumentar acompanhadas durante o estágio curricular obrigatório na clínica Petmed.....	22
Tabela 10 – Procedimentos cirúrgicos acompanhados durante o período de estágio obrigatório na clínica Petmed.	23
Tabela 11 – Hemograma, paciente “Mimi” gato, macho, atendido na clínica Petmed	27
Tabela 12 – Urinálise, paciente “Mimi” gato, macho, atendido na clínica Petmed	28
Tabela 13 – Hemograma inicial paciente “Hubble” – cão, macho, atendido na clínica Petmed.....	32
Tabela 14 – Hemograma final paciente “Hubble” – cão, macho, atendido na clínica Petmed.....	34

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Procedimentos clínicos acompanhados por espécie.....	17
Gráfico 2 - Procedimentos cirúrgicos acompanhados por espécie.....	24

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
2 DESCRIÇÃO DO LOCAL DE ESTÁGIO	10
3 RELAÇÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS.....	15
3.1 ROTINA	15
3.2 CASUÍSTICA.....	15
3.2.1 Procedimentos clínicos efetuados.....	15
3.2.2 Procedimentos clínicos acompanhados.....	16
3.2.3 Casuística clínica.....	17
3.2.3.1 Afecções relacionadas ao sistema cardiorrespiratório.....	18
3.2.3.2 Afecções relacionadas ao sistema endócrino e metabólico.....	18
3.2.3.3 Afecções relacionadas ao sistema gastrointestinal.....	18
3.2.3.4 Afecções relacionadas ao sistema geniturinário.....	19
3.2.3.5 Afecções de origem infectocontagiosas e parasitárias.....	20
3.2.3.6 Afecções relacionados ao sistema musculo esquelético	20
3.2.3.7 Afecções relacionadas ao sistema neurológico.....	21
3.2.3.8 Afecções relacionadas ao sistema oftalmológico.....	21
3.2.3.9 Afecções oncologicas.....	22
3.2.3.10 Afecções relacionadas ao sistema tegumentar.....	22
3.2.4 Casuística cirúrgica.....	22
4 RELATOS DE CASOS CLÍNICOS.....	25
4.1 CASO CLINICO I – DOENÇA DO TRATO URINÁRIO INFERIOR DE FELINO (DTUIF).....	25
4.1.1 Revisão bibliográfica.....	25
4.1.2 Relato do caso.....	26
4.1.3 Discussão.....	29
4.2 CASO CLÍNICO 2 - PARVOVIROSE EM CÃO DE CRISTA CHINÊS.....	31
4.2.1 Revisão Bibliográfica.....	31
4.2.2 Relato do caso.....	32

4.2.3 Discussão.....34

5 CONCLUSÃO.....36

REFERÊNCIAS.....37

1 INTRODUÇÃO

O Estágio Curricular em Medicina Veterinária é uma disciplina obrigatória da grade curricular da graduação. O objetivo da disciplina é aproximar o aluno da realidade prática na área de seu interesse, proporcionando agregação de conhecimento, segurança e aperfeiçoamento ao futuro médico veterinário.

A área de Clínica Médica e Cirúrgica de Pequenos Animais foi escolhida tendo em vista a crescente evolução da Medicina Veterinária e o maior apego dos proprietários com seus animais de estimação, fazendo com que a profissão Médico Veterinário se torne cada vez mais necessária e valorizada.

O presente relatório tem como objetivo relatar os conhecimentos adquiridos durante o decorrer da graduação e descrever as atividades executadas durante o estágio curricular supervisionado. No estágio foi permitido aplicar os conhecimentos da teoria na prática, preparando futuros médicos veterinários para seguir a conduta correta perante aos pacientes e seus proprietários.

O estágio foi realizado na Clínica Veterinária PetMed Saúde animal, no período de 10 de agosto de 2020 a 20 de outubro totalizando 420 horas sob supervisão do médico veterinário Márcio Luís de Medeiros e orientação da Prof. Dra. Karina Affeldt Guterres.

2 DESCRIÇÃO DO LOCAL DE ESTÁGIO

O estágio curricular obrigatório foi realizado na Clínica Veterinária Petmed Ltda, localizada na rua Dr. José Aloysio Brugger, 1472, bairro Jardim América, Caxias do Sul, Rio Grande do Sul (Figura 1), no período de 10 de agosto a 20 de outubro de 2020, totalizando 420 horas, sendo supervisionado pelo médico veterinário Márcio Luís de Medeiros.

A clínica foi inicialmente fundada em 2018 pelos médicos veterinários Dr. Márcio Luís de Medeiros e Dra. Tatiane Bender Fagundes Varela, com atendimento apenas em horário comercial, porém após a saída da Dra. Tatiane no ano de 2019 e compra da parte da sociedade da clínica pela Dra. Marcisa Petry Ludwig, a clínica passou a atender em regime de 24 horas através da contratação de médicos veterinários plantonistas, totalizando oito profissionais.

A empresa oferecia atendimento de médicos veterinários especialistas em diversas áreas, como clínica e cirurgia de animais silvestres, neurologia, cardiologia, ortopedia, cirurgia geral e serviços de radiologia e ultrassonografia todos estes como atendimento no local através de agendamento prévio.

Figura 1 - Fachada da Clínica Petmed



Fonte: Arquivo Pessoal

A clínica possuía dois andares, ao térreo havia a recepção (Figura 2) e área de espera (Figura 3), três consultórios para atendimento (Figuras 4 e 5), um deles destinado ao atendimento pelos especialistas que atendiam no local.

Figura 2 - Recepção da Clínica Petmed



Fonte: Arquivo Pessoal

Figura 3 - Sala de espera da Clínica Petmed



Fonte: Arquivo Pessoal

No segundo pavimento, havia o alojamento para os plantonistas, uma sala de internação destinada exclusivamente a pacientes com doenças infectocontagiosos (Figura 6), uma internação para gatos, uma destinada à internação a cães (Figura 7) e dois blocos cirúrgicos (Figuras 8 e 9).

Figura 4 - Consultório 1 da Clínica Petmed



Fonte: Arquivo Pessoal

Figura 5 - Consultório 2 da Clínica Petmed



Fonte: Arquivo Pessoal

Antecedendo os blocos cirúrgicos havia uma área destinada a antissepsia cirúrgica das mãos, limpeza e esterilização do material.

Figura 6 - Isolamento de doenças infectocontagiosas da Clínica Petmed



Fonte: Arquivo Pessoal

Figura 7 - Internação de cães da Clínica Petmed



Fonte: Arquivo Pessoal

Figura 8 - Bloco Cirúrgico 1 da Clínica Petmed



Fonte: Arquivo Pessoal

Figura 9 - Bloco Cirúrgico 2 da Clínica Petmed



Fonte: Arquivo Pessoal

3 RELAÇÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

3.1 ROTINA

Na clínica, os estagiários eram organizados através de escala, os quais acompanhavam em dias alternados os atendimentos e procedimentos cirúrgicos, e rotina da internação, dos quais eram responsáveis pelo cuidado dos pacientes, verificando parâmetros vitais, aplicando medicações e cuidando do bem estar dos internados de acordo com o médico veterinário plantonista ou os próprios veterinários proprietários da clínica.

A rotina acompanhada no atendimento clínico se dava pelos seguintes itens: anamnese, exame físico geral, contenção dos animais, coleta de sangue e de outros materiais biológicos, preenchimento de requisições e encaminhamento de exames laboratoriais, acesso venoso para venóclise, administração de medicamentos prescritos pelos veterinários responsáveis pelas vias oral (VO), via subcutânea (SC), via intramuscular (IM) e via intravenosa (IV), eram efetuadas também sondagens uretrais, limpeza de ferimentos e confecção de curativos, retirada de pontos, formulação de prescrições orientadas e supervisionadas pelos médicos veterinários, acompanhamento de exames de imagem e acompanhamento de consultas com veterinários especialistas.

3.2 CASUÍSTICA

3.2.1 Procedimentos clínicos efetuados

A tabela 1 mostra os procedimentos diretamente efetuados com a orientação e supervisão do médico veterinário responsável no momento. O acesso venoso para venóclise com uso de cateteres tipo intravenoso periférico foi o procedimento mais efetuado, visto que a rotina de internação era grande e a maioria deste procedimento foi realizado em cães filhotes. As coletas de sangue na sua grande maioria eram realizadas pela veia jugular por ter maior calibre e facilitando o procedimento. Os testes rápidos de FIV/FeLV, corona e parvovírus eram efetuados de acordo com o manual do teste sob orientação do médico veterinário responsável. As sondagens uretrais em sua maioria eram em animais internados, na maioria gatos com obstrução.

Tabela 1 – Procedimentos efetuados durante o período de estágio obrigatório na clínica Petmed.

Procedimento	Caninos (n)	Felinos (n)	Total (%)
Acesso venoso (Venóclise)	28	14	77,78%
Coleta de sangue	19	5	44,44%
Retirada de pontos	4	-	7,41%
Sondagem uretral	4	9	24,07%
Teste Corona Virose e Parvovirose	5	-	9,26%
Teste FIV/FeLV	-	8	14,81%
Total	32	22	100%

Fonte: Arquivo Pessoal

3.2.2 Procedimentos clínicos acompanhados

A tabela 2 apresenta os procedimentos acompanhados durante o período de estagio obrigatório. As vacinações, em gatos e cães eram rotineiras na clínica. Ficava de responsabilidade do estagiário retirar as vacinas e diluentes do chiller (refrigerador de parede específico para vacinas), preparar e deixar à prontidão do médico veterinário responsável pelo atendimento. Foram acompanhados quatro procedimentos de eutanásia, todos em cães, dois destes diagnosticados com cinomose com teste rápido, apresentando quadro neurológico avançado e dois cães idosos com perda de qualidade de vida, gerando sofrimento a estes e aos tutores, visto que os dois últimos citados passaram por um período de internação na clínica antes do procedimento a fim de tentar melhorar o quadro clinico, porém sem sucesso.

Tabela 2 – Procedimentos clínicos acompanhados durante o período de estágio obrigatório na clínica Petmed.

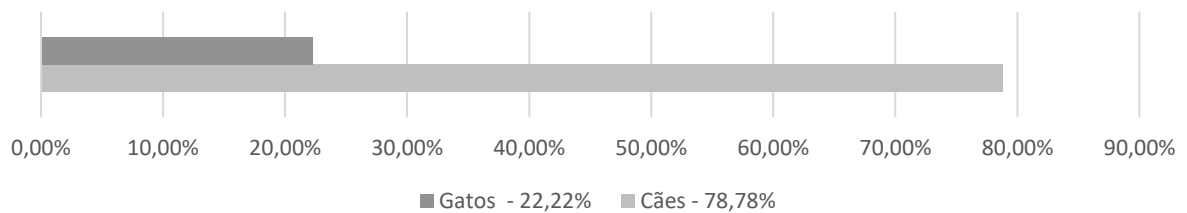
Procedimento Clínico (acompanhado)	Caninos (n)	Felinos (n)	Total (%)
CAAF	1	-	2,22%
Cistocentese para Urinálise	-	2	4,44%
Drenagem tórax	1	-	2,22%
Eutanásia	4	-	8,89%
Raio x	2	-	4,44%
Ultrassonografia	7	4	24,44%

Vacinação	20	4	53,33%
Total	35	10	100%

Fonte: Arquivo Pessoal

Dos procedimentos clínicos acompanhados (Gráfico 1), 78,78% foram em cães e 22,22% em gatos.

Gráfico 1 - Procedimentos clínicos acompanhados por espécie



Fonte: Arquivo Pessoal

3.2.3 Casuística clínica

Na tabela 3 estão descritos os diagnósticos clínicos acompanhados durante o período de estágio e divididos por grupo de afecções.

Tabela 3 – Casuística clínica acompanhada durante o período de estágio curricular obrigatório na clínica Petmed, dividida por grupo de afecções.

Afecções	Caninos (n)	Felinos (n)	Total (%)
Cardiorrespiratórias	3	3	7,50%
Endócrinas e metabólicas	2	1	3,75%
Gastrointestinais	21	-	26,25%
Geniturinárias e glândula mamária	9	-	11,25%
Infecção contagiosas e parasitárias	21	8	36,25%
Musculo esquelético	1	-	1,25%
Neurológicas	1	-	1,25%
Oftalmológicas	4	-	5,00%
Oncológicas	2	-	2,50%
Tegumentares e anexos	3	1	5,00%
Total	67	13	100%

Fonte: Arquivo Pessoal

3.2.3.1 Afecções relacionadas ao sistema cardiorrespiratório

A tabela 4 apresenta as afecções referentes ao sistema cardiorrespiratório. Foram acompanhados quatro casos com diagnóstico presuntivo de pneumonia e dois de rinotraqueíte, estes de diagnóstico presuntivo, baseados nos sinais clínicos observados durante exame físico.

Tabela 4: Casuística de afecções cardiorrespiratórias acompanhadas durante o estágio curricular obrigatório na clínica Petmed.

Afecção	Caninos (n)	Felinos (n)	Total (%)
Pneumonia*	3	1	66,67%
Rinotraqueíte*	-	2	33,33%
Total	3	3	100%

*Diagnóstico presuntivo

Fonte: Arquivo Pessoal

3.2.3.2 Afecções relacionadas ao sistema endócrino e metabólico

Dentre as doenças endócrinas e metabólicas, houve no período de estágio um caso de Síndrome de Cushing com diagnóstico definitivo por exames laboratoriais e de imagem, um caso de diabetes mellitus em um gato que necessitava de insulinoterapia, e uma suspeita de mucopolissacaridose (MPS), porém este acabou por ir à óbito antes da confirmação do diagnóstico.

3.2.3.3 Afecções relacionadas ao sistema gastrointestinal

A tabela 5 refere-se à casuística de afecções gastrointestinais, na rotina havia um maior número de atendimento e internações de filhotes, sendo as gastroenterites os casos mais comuns.

Tabela 5: Casuística de afecções relacionadas ao sistema gastrointestinal durante o estágio curricular obrigatório na clínica Petmed.

Afecção	Caninos (n)	Felinos (n)	Total (%)
Complexo gengivite estomatite faringite*	-	1	3,57%
Gastrite**	3	1	14,29%
Gastroenterite*	21	-	75,00%
Lipidose hepática**	-	1	3,57%
Tríade Felina**	-	1	3,57%
Total	24	4	100%

* Diagnóstico presuntivo

**Diagnóstico presuntivo por exame de ultrassonografia

Fonte: Arquivo Pessoal

3.2.3.4 Afecções relacionadas ao sistema geniturinário

Como é apresentado pela tabela 6, a casuística de afecções no sistema geniturinário teve maior incidência nos felinos, destacando os cálculos vesicais e a cistite idiopática.

Tabela 6: Casuística de afecções geniturinárias acompanhadas durante o estágio curricular obrigatório na clínica Petmed.

	Caninos (n)	Felinos (n)	Total (%)
Cálculo vesical**	-	3	33,33%
Cistite Idiopática**	-	3	33,33%
Hiperplasia mamária	-	1	11,11%
Piometrite**	1	-	11,11%
Prolapso vaginal***	1	-	11,11%
Total	2	7	100%

* Diagnóstico presuntivo

**Diagnóstico por exame de ultrassonografia

***Diagnóstico terapêutico (OSH)

Fonte: Arquivo Pessoal

3.2.3.5 Afecções de origem infectocontagiosas e parasitárias

A tabela 7 exemplifica a casuística de afecções de origem infectocontagiosas e parasitárias, tendo uma maior prevalência a coronavirose e parvovirose que foram diagnosticadas através de testes rápidos que detecta as duas enfermidades (Alere® Snaptest). Outra enfermidade de casuística semelhante foi a leucemia felina (FeLV) que como o parvovírus e o coronavírus é diagnosticado através de teste rápido.

Tabela 7: Casuística de afecções de origem infectocontagiosas e parasitárias acompanhadas durante o estágio curricular obrigatório na clínica Petmed.

Afecção	Caninos (n)	Felinos (n)	Total (%)
Cinomose*	2	-	6,90%
Coronavirose*	10	-	34,48%
Esporotricose**	-	1	3,45%
FeLV – vírus da leucemia felina*	-	5	17,24%
FIV – vírus da imunodeficiência felina*	-	1	3,45%
Giardíase**	4	-	13,79%
Parvovirose*	5	-	17,24%
PIF – peritonite infecciosa felina***	-	1	3,45%
Total	21	8	100%

* Diagnóstico por ELISA (Snaptest)

**Diagnóstico presuntivo

***Diagnóstico histopatológico e necrópsia

Fonte: Arquivo Pessoal

3.2.3.6 Afecções relacionados ao sistema musculo esquelético

Foi acompanhado apenas um caso de trauma, este em um filhote de cão da raça Pinscher de 60 dias de idade que sofreu ataques por mordedura de cão da raça Pastor Alemão, causando lesão em tecido mole podendo ser visualizado movimento respiratório no subcutâneo, leve hemotórax, o paciente tinha dispneia, spo2 inferior a 70% e foi efetuado uma drenagem de tórax onde foi removido aproximadamente dois mililitros de sangue da cavidade, após, o paciente obteve uma normalização dos parâmetros respiratórios e a spo2 acima de 90%. Em posterior

exame radiográfico aos procedimentos foi diagnosticado lesões em tecidos moles na região torácica.

3.2.3.7 Afecções relacionadas ao sistema neurológico

No período de estágio foi acompanhado um caso de epilepsia idiopática de diagnóstico presuntivo, a cadela da raça Dogo argentino, de 3 anos tinha diversas crises convulsivas, fazia tratamento com fenobarbital e brometo de potássio a mais de um ano, o período que ficou internado foi por consequência da retirada do brometo de potássio pelos tutores, o que ocasionou o retorno das crises convulsivas, estas controladas com uso de diazepam nos primeiros dias e pela reinstituição do medicamento retirado. Teve alta após 7 dias, porem a pedido dos tutores retornava no período do dia por mais 5 dias para observação já que ficava sozinho ao logo do dia em casa, não teve outras crises nesse período.

3.2.3.8 Afecções relacionadas ao sistema oftalmológico

Em uma avaliação oftalmológica são usados certos recursos para conduzir a um diagnóstico mais preciso, como a avaliação da produção de lágrima pelo teste de Schirmmer e a visualização de continuidade na córnea com o teste de fluoresceína.

A casuística de afecções oftalmológicas foi baixa, tendo apenas dois casos, conforme a tabela 8.

Tabela 8: Casuística das afecções do oftalmológicas acompanhadas durante o estágio curricular obrigatório na clínica Petmed.

	Caninos (n)	Felinos (n)	Total (%)
Dermóide*	1	-	50%
Úlcera de córnea*	1	-	50%
Total	2	-	100%

*Diagnóstico presuntivo

Fonte: Arquivo Pessoal

3.2.3.9 Afecções relacionadas a oncologia

Foi acompanhado dois casos de neoplasia mamária em cadelas, o diagnóstico foi presuntivo e foi realizada a mastectomia em ambas.

3.2.3.10 Afecções relacionadas ao sistema tegumentar

Na tabela 9 há a relação das afecções no sistema tegumentar acompanhadas durante o período de estágio. O não uso do colar elisabetano ou roupa pós cirúrgica foi possivelmente um fator que influenciou na contaminação dos pontos cirúrgicos. O caso da otite parasitária em um felino, foi diagnosticado por visualização dos ácaros através da otoscopia.

Tabela 9: Casuística das afecções do sistema tegumentar acompanhadas durante o estágio curricular obrigatório na clínica Petmed.

	Caninos (n)	Felinos (n)	Total (%)
Infecção de pontos cirúrgicos	2	-	50,00%
Otite parasitária**	-	1	25,00%
Picada de inseto*	1	-	25,00%
Total	3	1	100%

*Diagnóstico presuntivo baseado na anamnese e sinais clínicos

**Diagnóstico por meio de otoscopia

Fonte: Arquivo Pessoal

3.2.4 Casuística cirúrgica

A tabela 10 condiz com os procedimentos cirúrgicos acompanhados e/ou auxiliados durante o período de estágio obrigatório.

No procedimento de orquiectomia, nos cães era utilizada a técnica aberta com incisão pré-escrotal, ligaduras e suturas com fio inabsorvível (nylon), nos felinos, utilizava-se a técnica aberta como nos cães, porém com incisão escrotal como é descrita a técnica em felinos, ligadura de vasos e ducto deferente com fio inabsorvível (nylon) sem dermorrafia. Ainda nos cães, comumente à sequência da castração, as correções de hérnias (herniorrafias) umbilicais.

Nas fêmeas, independentemente da espécie, a castração era realizada de acordo com a técnica de ovariosalpingohisterectomia (OSH), que consiste na remoção completa de ovários, trompas

e útero, fazendo as ligaduras abaixo dos ovários e logo acima da cérvix de acordo com a técnica descrita na literatura.

Foram acompanhadas quatro cesarianas não eletivas, duas de cadelas da raça American Bully, uma da raça Bulldog Frances, e uma da raça Pug, todas de raça braquicefálica, que têm certa predisposição à partos distócicos. Nas suturas uterinas era usado fio absorvível sintético Polidioxanona Violeta 2-0 (PDO), nas demais, inabsorvível (nylon 2-0).

Diversas profilaxias dentárias foram acompanhadas, em geral estas consistiam na remoção dos cálculos dentários, usualmente com equipamento de ultrassom dentário seguido de polimento, sendo comum a extração de dentes com comprometimento do ligamento e os fraturados.

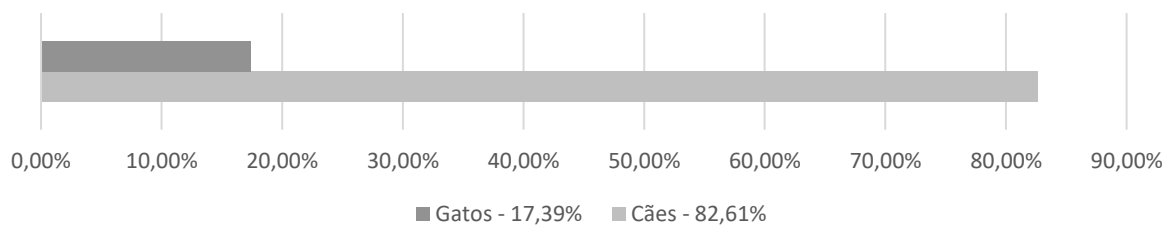
Tabela 10 – Procedimentos cirúrgicos acompanhados durante o período de estágio obrigatório na clínica Petmed.

Procedimento Cirúrgico	Caninos (n)	Felinos (n)	Total (%)
Cesariana	4	-	5,80%
Cistotomia	-	1	1,45%
Enterectomia	1	-	1,45%
Esplenectomia	1	-	1,45%
Nodulectomia cutânea	1	-	1,45%
Herniorrafia umbilical	8	-	11,59%
Mastectomia	2	-	2,90%
Orquiectomia	16	6	31,88%
Ováriosalpingohisterectomia (OSH)	12	4	23,19%
Profilaxia dentária	12	1	18,84%
Total	57	12	100%

Fonte: Arquivo Pessoal

Dos Procedimentos cirúrgicos acompanhados (Gráfico 2), 82,61% foram em cães e 17,39% em gatos.

Gráfico 2 - Procedimentos cirúrgicos acompanhados por espécie



Fonte: Arquivo Pessoal

4 RELATOS DE CASOS CLÍNICOS

4.1 CASO CLINICO I – DOENÇA DO TRATO URINÁRIO INFERIOR DE FELINO (DTUIF)

4.1.1 Revisão bibliográfica

Doença do trato urinário inferior dos felinos (DTUIF) é uma patologia descrita que acomete gatos domésticos e é o termo utilizado para definir alterações que infligem o sistema urinário inferior desses felinos, principalmente a bexiga e uretra (SOUZA, 2003).

A DTUIF pode acometer animais de qualquer idade e gênero, porém é visto que machos castrados e obesos, na faixa etária de dois até sete anos, que tem alimentação principalmente seca e ingerem pouca água acabam por ter uma maior incidência de casos (COSTA, 2009).

Os gatos com DTUIF são classificados em dois distintos grupo, os que têm a presença de cristais ou cálculos e inflamação no sistema urinário e aqueles que desenvolvem o processo inflamatório na presença de patógenos infecciosos, neoplasias, causas idiopáticas ou por trauma (KINTOPP, 2006).

A doença é dividida em forma não obstrutiva que é mais comumente vista em fêmeas e machos não castrados e a forma obstrutiva, sendo mais recorrente nos gatos machos castrados, mesmo não havendo diferença mensurável na uretra (COSTA, 2009). Devido ao fato de ter a uretra mais longa e um diâmetro menor entre a bexiga e meato uretral, os machos têm maior predisposição a apresentar a forma obstrutiva, ocorrendo acúmulo de cristais nas regiões próximo ao pênis e glândulas bulbo uretrais. (CHEW, 2011).

De acordo com Grauer (2015), a combinação de certos fatores, como a presença e permanência elevada de certas substancias, e um pH adequado são fatores determinantes para que ocorra essa formação de cristais e urólitos.

Lazaroto (2001) diz que como consequência da baixa ingestão hídrica há o aumento da concentração da urina, devendo-se a origem desses animais ser de condições áridas e necessitando menor consumo de água devido à adaptação natural, resultando em pouca urina com maior concentração, podendo esses animais ter a formação de urólitos e podendo apresentar diferentes graus de desidratação.

Através da soma do exame do paciente, histórico clínico e exames radiográfico e ultrassonográficos é possível obter o diagnóstico de acordo com Lane (2009).

A urina pode conter pequenas partículas hiperecóticas que representam células brancas e cristais. A uretra distal não pode ser visualizada através desse exame (DOWERS, 2009).

Segundo Fossum (2014), a cistocentese pode ser recomendada para descomprimir a vesícula urinária, sendo um procedimento quando há insucesso na indução e compressão vesical ou massagem uretral distal. Ainda o autor alerta ao risco de rompimento, devido a fragilização da vesícula urinária quando em caso de prolongada obstrução, neste caso não recomenda-se a cistocentese.

Acompanhada de infecção, em quadros recorrentes, comprometimento renal e quando as manobras para a desobstrução não tiveram eficácia, é recomendada a intervenção cirúrgica através das técnicas de cistotomia ou uretrotomia para a remoção dos urólitos (GALVÃO et al., 2009).

4.1.2 Relato do caso

Foi atendido na Clínica Petmed, no dia 14 de agosto de 2020, na cidade Caxias do Sul, um felino, macho, sem raça definida, pelagem preto e branco, não castrado, 3 anos de idade e pesando 5,6 kg de nome “Mimi” (figura 10).

Durante o atendimento clínico e anamnese a tutora relatou que o adotou ainda filhote, resgatado da rua e que este não possuía nenhum protocolo de vacinação e vermifugação. Sobre a alimentação informou que este alimentava-se de ração seca, a qual tinha à vontade, assim como acesso a água limpa.

A tutora relatou que nos dias anteriores ao atendimento o paciente começou a demonstrar dor ao urinar, vocalizando ao urinar (disúria), observou que a pouca urina que via tinha aspecto avermelhado (hematúria) e contração muscular abdominal, ainda informou que o animal não possuía histórico anterior à doenças, inclusive do trato urinário. Durante o exame físico, por palpação foi constatado que a vesícula urinária estava repleta.

Ao exame físico, o paciente apresentava leve taquipneia, 55 movimentos respiratórios por minuto (mpm), normocardia, 170 batimentos cardíacos por minuto (bpm), mucosas normocoradas, tempo de preenchimento capilar (TPC) inferior a dois segundos, e temperatura retal de 39.2° C. Dentre os exames solicitados, os laboratoriais foram o hemograma completo (tabela 11) e urinálise (tabela 12) e de diagnóstico por imagem, a ultrassonografia abdominal (figura 11).

Figura 10, Paciente “Mimi” gato, macho, atendido na clínica Petmed



Fonte: Arquivo Pessoal

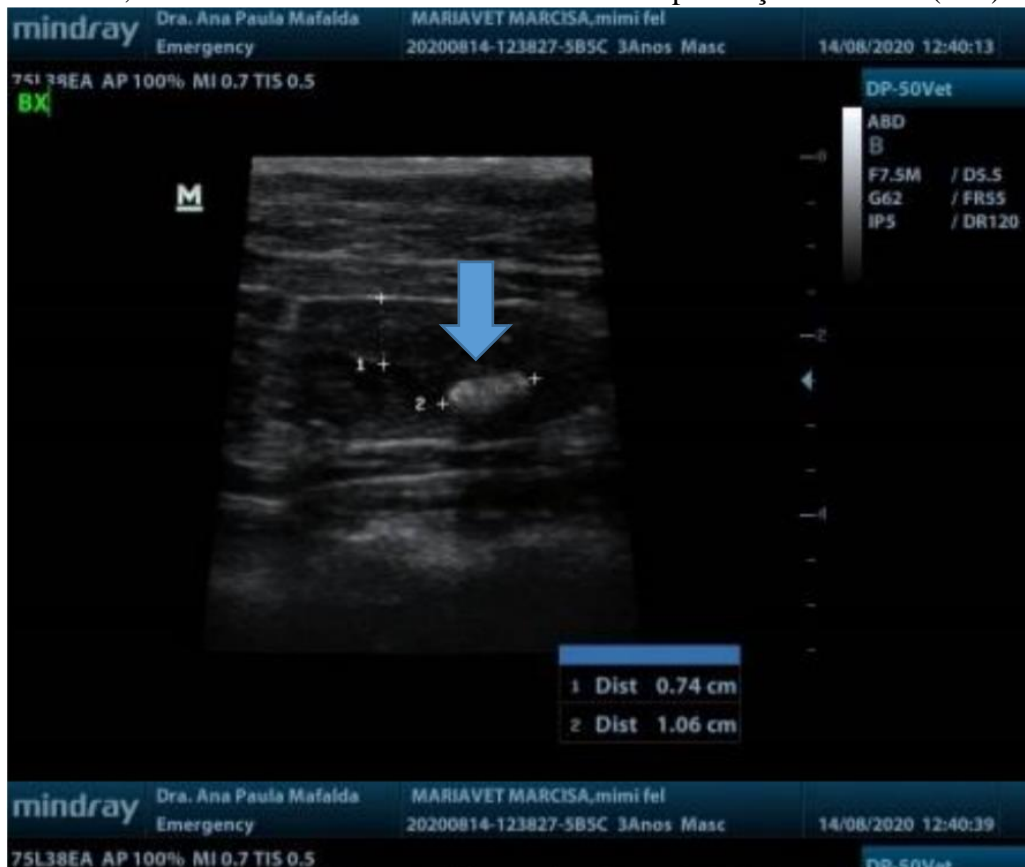
Tabela 11 – Hemograma, paciente “Mimi” gato, macho, atendido na clínica Petmed

HEMOGRAMA COMPLETO		Valor de referência
ERITROGRAMA		
Hemácias	6,67 milh/mm ³	5,0 a 10,0 milhões/mm ³
Hemoglobina	15,3 g/dL	8 a 15 g/dL
Hematócrito	37,16 %	24 a 45 %
VCM	43 fl	39 a 55 fl
CHCM	41,1 %	30 a 36 %
LEUCOGRAMA		
Leucócitos totais	15.230 /mm ³	5.500 a 19.500 /mm ³
Bastonetes	0	0 a 200
Segmentados	9.300	2.500 a 12.500
Linfócitos	5.650	1.500 a 7.000
Monócitos	400	0 a 850
Eosinófilos	5	0 a 1.250
Basófilos	0	raros
TROMBOGRAMA		
Plaquetas	168.000	300.000 a 800.000 mm ³

Fonte: Arquivo Pessoal

Na ultrassonografia foi observado cálculo na vesícula urinária com aproximadamente 1,06 cm³ e vesícula com espessamento sugestivo de inflamação vesical. Após coleta de amostra urinária por cistocentese guiada, foi efetuada sondagem uretral do paciente e diversas lavagens vesicais foram feitas sendo mantida a sonda em sistema fechado.

Figura 11- Exame ultrassonográfico da vesícula urinária do paciente “Mimi” gato, macho, atendido na clínica Petmed evidenciando presença de cálculo (seta)



Fonte: Arquivo Pessoal

Tabela 12 – Urinálise, paciente “Mimi” gato, macho, atendido na clínica Petmed

EXAME FÍSICO	EXAME QUÍMICO	EXAME DO SEDIMENTO (400x)
Volume: 2 ml	pH: 6,0	Células Epiteliais: 0 - 8*
Cor: amarelo claro	Proteínas: ++	Cilindros Granulosos: 0 - 1
Aspecto: turvo	Glicose: negativo	Cristais: ausentes
Odor: <i>Sui generis</i>	Sangue oculto: +++	Hemácias: 11 - 69
Densidade: 1039	Corpos cetônicos: negativo	Leucócitos: 0 - 1

*Grandes aglomerados de células epiteliais foram visualizados

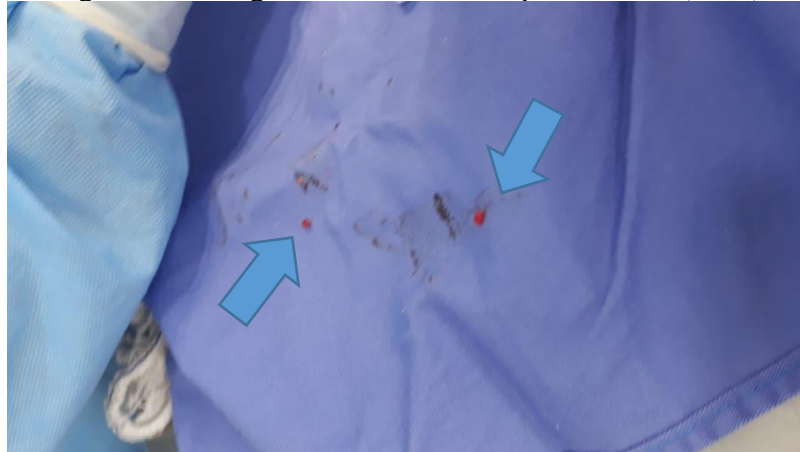
4.1.3 Discussão

De acordo com Lane (2009), pode haver a necessidade da utilização de antibióticos antes de uma cirurgia de cistocentese como profilaxia ao procedimento, porém esta necessidade deve ser avaliada de acordo com a técnica utilizada e o quadro clínico do paciente. Já Fossum (2014) diz que o tratamento perioperatório com antibióticos deve ser considerado em animais com obstrução urinária ou extravasamento, porque a infecção retarda a cicatrização e promove a formação de estenose. Antecedendo a cirurgia, foi iniciada antibioticoterapia profilática com uso de Agemoxi® (amoxicilina) na dose de 20mg/kg SID por via intramuscular. A antibioticoterapia tem sido utilizada não somente para as cistites bacterianas (ITU), mas também como profilaxia nos casos em que se utilizam cateteres urinários por 48 a 72 horas e após desobstrução uretral (GERBER et al., 2005). Para controle da dor foi prescrito, tramadol (1mg/kg BID), dipirona (25mg/kg TID) e o meloxicam (0,1 mg/kg BID) como anti-inflamatório. De acordo com Souza (2003), o butorfanol, fentanil, meloxicam e cetoprofeno são substâncias que vêm sendo usadas no manejo de pacientes com desconforto decorrente de episódios da doença.

O paciente foi encaminhado à cirurgia no dia seguinte ao exame ultrassonográfico para remoção do cálculo. A cistotomia deve ser realizada para a remoção de cálculos císticos e uretrais e embora a dissolução de alguns cálculos seja possível, a remoção cirúrgica é geralmente necessária (Fossum, 2014).

No procedimento cirúrgico a vesícula apresentava-se muito espessada. De acordo com Fossum (2014) é comum esse espessamento e também ocasionalmente pode-se palpar os cálculos. Durante o procedimento o cálculo se fragmentou em diversas partes menores que são visualizadas na figura 12. Foram necessárias diversas lavagens e retro lavagens uretrais, para serem efetivamente removidos. Fossum (2014) ainda diz que é importante se certificar que não há resíduos de cálculo, e minimizar as chances cateterizando e lavando a uretra e vesícula urinária, sendo um erro comum não fazer esse procedimento.

Figura 12 – Fragmentos do cálculo após retirada (setas)



Fonte: Arquivo Pessoal

O fechamento da vesícula foi realizado com sutura contínua em duas camadas (figura 13), uma no padrão simples contínuo e a segunda em padrão Cushing, ambas com fio absorvível sintético Polidioxanona Violeta 3-0 (PDO). De acordo com Fossum, (2014) para fechamento em camada dupla, as camadas de sutura devem ser seromusculares com padrão de sutura contínuas invertidas. A síntese da parede abdominal foi efetuada com sutura em padrão Sultan, e a dermorrafia em padrão Wolf com prévia aproximação dos bordos com padrão contínuo subcutâneo, estas em fio inabsorvível (nylon).

Figura 13 – Sutura da vesícula urinária (seta)



Fonte: Arquivo Pessoal

O paciente teve excelente recuperação pós-cirúrgica, com normal ingestão de água (normodipsia) e alimento (normorexia) logo após a recuperação anestésica. O paciente ainda permaneceu internado após os procedimentos sendo liberado após 48 horas. Depois de 10 dias o paciente retornou para retirada de pontos, avaliação e exame físico, estando dentro de todos parâmetros fisiológicos. Não houve posterior retorno.

4.2 CASO CLÍNICO 2 - PARVOVIROSE EM CÃO DE CRISTA CHINÊS

4.2.1 Revisão Bibliográfica

De acordo com Hueffer e Parrish (2003), o *Canine parvovirus type 2* (CPV-2) é um vírus não envelopado da família parvoviridae, a qual é responsável por infectar uma ampla variedade de hospedeiros, em termos genéticos, muito semelhante ao vírus da panleucopenia felina. Segundo Greene (2015), o vírus é de origem desconhecida, tendo sofrido diferentes mutações ao longo do tempo, dando origem a diferentes cepas de prevalência variável conforme a região. Logo podemos dividir o parvovírus em CPV-2 (2a, 2b e 2c), que são as cepas de relevância para os cães, sendo este altamente infeccioso, afetando a maioria dos canídeos e responsável por uma das principais doenças entéricas de origem infecciosa nos cães.

Greene (2015) explica que apesar da doença ser altamente contagiosa e com elevada mortalidade em cães suscetíveis, a infecção pelo CPV não obrigatoriamente causa sinais clínicos, podendo sofrer influência de demais infecções que possam estar ocorrendo de forma concomitante, como helmintos, bactérias e protozoários intestinais. Martin (2002) acrescenta que além dos cães jovens, os cães velhos e os sob estresse também são mais suscetíveis a desenvolver a doença.

Segundo Greene (2015), a doença acomete principalmente o trato gastrointestinal, medula óssea, miocárdio, mas também pode afetar a pele e o sistema nervoso. Como consequência, ainda é possível que o animal desenvolva trombose e infecções secundárias. O processo inicia pela exposição do animal a fezes infectadas onde o vírus pode permanecer viável por longo período. A replicação inicial acontece na orofaringe, posteriormente acomete linfonodos mesentéricos e o timo. Após se estabelecer um processo de viremia, o epitélio germinativo do intestino será acometido, prejudicando a reposição das células que compõem as vilosidades, elas poderão se apresentar necróticas e reduzidas.

Segundo Martin (2002), os sinais clínicos costumam aparecer dentre 5 a 7 dias após a infecção. Judge (2015) recomenda um teste rápido, uma vez que outras doenças podem causar sintomas semelhantes, falso positivo pode ocorrer quando se testa um animal de 5 a 15 dias após vacinação. Já um falso negativo pode ocorrer quando se analisa amostras de fezes de cães que se infectaram de um a quatro dias antes da infecção ativa. A gravidade dos sinais clínicos está diretamente associada com o grau de acometimento do intestino (MEUNIER et al. 1985).

O parvovírus tem tropismo por células em constante multiplicação, como as criptas intestinais e células precursoras do sistema hematológico na medula óssea, assim, a leucopenia é um achado comum na fase de replicação viral (PARRISH, 1995).

Entende-se que a vacinação é a principal forma de prevenção, seja por praticidade, preço ou eficiência da capacidade de gerar imunidade, através de diferentes protocolos vacinais descritos na literatura (VIEIRA, 2011).

4.2.2 Relato do caso

Foi atendido na Clínica Veterinária PetMed Saúde Animal, localizada em Caxias do Sul- RS um canino, macho, da raça Cão de Cristã Chinês, de nome "Rubble", com 6 meses e 20 dias, nascido em 26/03/2020 e pesando 5kg. O animal era proveniente do canil Kwan Yuri Chow Kennel, de propriedade do Médico Veterinário Márcio Luís de Medeiros, sócio proprietário da Clínica PetMed Saúde Animal.

Na consulta foi relatado como principal queixa vômito, diarreia sanguinolenta, inapetência, perda de peso e prostração há aproximadamente dois dias. No exame clínico o animal encontrava-se apático, desidratado, com temperatura retal de 37,6 e demais parâmetros dentro da normalidade. Devido aos sinais clínicos apresentados, mesmo o animal portando de protocolo vacinal, optou se por realizar Teste Rápido para Parvovirose/Corona Ag da Alere®, tendo este resultado positivo (+) para Parvovirose Canina e negativo (-) para Coronavirose Canina.

Foi também realizado exame hematológico onde visualizou-se Neutropenia e Linfopenia (tabela 13).

Tabela 13 – Hemograma inicial paciente “Hubble” – cão, macho, atendido na clínica Petmed

HEMOGRAMA COMPLETO		Valor de referência
ERITROGRAMA		
Hemácias	6,08 milh/mm ³	6,0 a 7,0 milhões/mm ³
Hemoglobina	16,0 g/dL	14 a 17 g/dL
Hematócrito	43,0 %	40 a 47 %
VCM	70,7 fl	65 a 78 fl
CHCM	37,2 %	30 a 35 %
Proteínas plasmáticas totais	4,8 g/dl	5,0 a 7,0 g/dL

LEUCOGRAMA

Leucócitos totais	1.300 /mm ³	8.000 a 16.000 /mm ³
Bastonetes	0	0 a 200
Segmentados	195	4.500 a 11.200
Linfócitos	858	1.600 a 6.400
Monócitos	221	150 a 1.280
Eosinófilos	26	100 a 1.000
Basófilos	0	raros

TROMBOGRAMA

Plaquetas	209.000	175.000 a 500.000 mm ³
-----------	---------	-----------------------------------

Fonte: Arquivo Pessoal

O animal havia realizado protocolo vacinal com vacinas da Nobivac® (MSD), sendo iniciado com a vacina Puppy® no dia 1º de maio de 2020, seguido de três doses de DHPPi+L®, realizadas nos dias 15/05/2020, 05/06/2020 e 26/06/2020, respectivamente. Todas as vacinas foram aplicadas pelos médicos veterinários da clínica veterinária PetMed, com as devidas precauções de armazenamento, exame clínico e aplicação, não tendo o animal apresentado qualquer tipo de reação e/ou sinal clínico após a realização destas.

Figura 14 – Paciente “Hubble” cão, macho, atendido na clínica Petmed



Fonte: Arquivo Pessoal

4.2.3 Discussão

Santana et. al. (2019), diz não existe um tratamento específico viável para tal virose, logo, o tratamento acaba sendo sintomático, com o intuito de estabilizar o paciente. No exame físico, pode ser evidente a presença de dor abdominal ao quadro de gastroenterite aguda ou até mesmo uma possível intussuscepção intestinal (PRITTIE, 2004). Para o tratamento foi utilizado fluidoterapia com Ringer Lactato 500ml/dia + 30ml de glicose, Enrofloxacino 10mg/kg BID, IV por 7 dias, Norodine® (Sulfadiazina+Trimetoprim), 30mg/kg, BID SC, por 7 dias, Cerenia® (Citrato de Maropitant). 1mg/kg BID, SC por 5 dias, Repoflor (*Saccharomyces boulardii-17* liofilizado), 100mg/animal, SID, VO, por 7 dias, Buscopan® (escopolamina) 2,5mg/kg, BID, IV por 5 dias.

Judge (2015) explica que antibióticos podem ser utilizados em alguns casos, optando por aqueles efetivos contra bactérias intestinais, e acrescenta que a antibioticoterapia tem importância em casos de leucopenia, assim, quando temos danos na mucosa intestinal, permite a entrada de bactérias na circulação. Como opção de antibioticoterapia pode ser utilizado ampicilina de 20 a 40mg TID via IV como cefoxitina de 20 a 30mg/kg TID via IV ou enrofloxacina na dose de 5 a 10mg/kg SID por via IV (MYLONAKIS, KALLI e RALLIS 2016). Já Pereira et al. (2017) descreve a utilização de protetor gástrico como a ranitidina, 3 mg/kg BID SC, e antibióticos via IV cefalotina, 30 mg/kg BID ou trimetoprim-sulfa 30 mg/kg BID, e metronidazol 25 mg/ kg SID.

Nos primeiros 5 dias de tratamento o paciente não demonstrava interesse em alimentar-se sozinho, sendo fornecido Recovery® (5ml), a cada 3 horas de forma forçada sem a necessidade da utilização de sonda devido a aceitação do paciente. A alimentação por via enteral deve ser feita de forma gradual, independente da via de administração da dieta (oral, sonda nasogástrica, nasoesofágica) (PAIXÃO, 2005). Mohr (2003) destaca a superioridade da utilização de sonda nasogástrica em relação a um regime NPO (Nada Por via Oral). No 5º dia de tratamento foi realizado novo exame hematológico, não havendo mais o quadro de leucopenia (tabela 14).

Tabela 14 – Hemograma final paciente “Hubble” – cão, macho, atendido na clínica Petmed

HEMOGRAMA COMPLETO		Valor de referência
ERITROGRAMA		
Hemácias	6,96 milh/mm ³	6,0 a 7,0 milhões/mm ³
Hemoglobina	16,6 g/dL	14 a 17 g/dL

Hematócrito	48,7 %	40 a 47 %
VCM	70 fl	65 a 78 fl
CHCM	34 %	30 a 35 %
Proteínas plasmáticas totais	4,8 g/dl	5,0 a 7,0 g/dL
LEUCOGRAMA		
Leucócitos totais	11.900 /mm ³	8.000 a 16.000 /mm ³
Bastonetes	357	0 a 200
Segmentados	7616	4.500 a 11.200
Linfócitos	2499	1.600 a 6.400
Monócitos	1309	150 a 1.280
Eosinófilos	119	100 a 1.000
Basófilos	0	raros
TROMBOGRAMA		
Plaquetas	255.000	175.000 a 500.000 mm ³

Fonte: Arquivo Pessoal

Dada a ausência de terapêutica farmacológica antiviral realmente eficaz, o tratamento da gastroenterite por Parvovirose Canina acaba por ser o mesmo de uma enterite infecciosa aguda sem causa específica. O plano terapêutico visa o restabelecimento do volume sanguíneo circulante e do equilíbrio eletrolítico, a prevenção ou minimização de infecções bacterianas secundárias, e o alívio de sintomas gastrointestinais (NELSON; COUTO, 2015) Após 7 dias de tratamento o paciente recebeu alta, com total melhora dos sinais clínicos e alimentando-se sozinho.

5 CONCLUSÃO

Durante o período de estágio supervisionado obrigatório foi possível consolidar e praticar os conhecimentos adquiridos das diversas disciplinas cursadas durante a graduação. Foi também uma porta de entrada para o mercado de trabalho, que proporcionou a união entre os conhecimentos práticos e teóricos na profissão, tendo oportunidades únicas de vivência onde houve o desafio desta união, sendo um momento de crescimento e aprendizado, com um lembrete diário que o estudo não termina ao final da graduação e que é importante buscar constantes atualizações em todas as áreas da medicina veterinária.

Em ambos os casos clínicos relatados, houve a necessidade de muito estudo. Tanto os gatos com patologias urinárias como os cães com parvovirose são um grande desafio para o médico veterinário para correto diagnóstico e terapêutica, há a necessidade da interpretação da avaliação clínica e exames complementares, através do histórico e da anamnese, concomitantemente a sintomatologia, onde muitos casos, em ambas patologias pode o tratamento acabar sendo exclusivamente sintomatológico, já que não há tratamento específico para a parvovirose e nos gatos a origem pode ser de causa idiopática.

REFERÊNCIAS

- CHEW, D. J. E. A. **Urologia e Nefrologia do Cão e do Gato**. Elsevier, Rio de Janeiro, 2011.
- COSTA, F.V.A. Contribuição ao estudo da doença do trato urinário inferior felino (DTUIF) – Revisão de literatura. **Medvep - Revista Científica de Medicina Veterinária - Pequenos Animais e Animais de Estimação**, Curitiba, v. 7, n. 23, p. 448-463, 2009. Disponível em: <http://doczz.com.br/doc/76781/artigo-completo>. Acesso em: 18 set. 2020.
- DOWERS, K. Nonobstructive idiopathic feline lower urinary tract disease: How to approach a puzzling disorder. **Veterinary Medicine**, v.104, n.2, p.84-94, 2009. Disponível em: <https://www.dvm360.com/view/nonobstructive-idiopathic-feline-lower-urinary-tract-disease-how-approach-puzzling-disorder>. Acesso em: 26 set. 2020
- FOSSUM, T.W. **Cirurgia de Pequenos Animais**. 4ª. ed. Goiânia: Elsevier, 2014.
- GALVÃO, et al. **Obstrução uretral em gatos machos: revisão literária**. Acta Veterinária Brasilica, v.4, n.1, p.1-6, 2010. Disponível em: <https://periodicos.ufersa.edu.br/index.php/acta/article/view/1446/4501> Acesso em: 10 set 2020.
- GERBER et al., **Evaluation of clinical signs and causes of lower urinary tract disease in European cats**. Journal of Small Animal Practice, 46(12), 571–577, 2005. Disponível em: <https://sci-hub.do/https://doi.org/10.1111/j.1748-5827.2005.tb00288.x> 4501 Acesso em: 9 set 2020.
- GRAUER, G. Manifestações clínicas dos distúrbios urinários; Urolítiase canina. In: NELSON, R.W., COUTO, C.G. **Medicina Interna de Pequenos Animais**. 5.ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2015
- GREENE, C. E. **Doenças infecciosas em cães e gatos**. 4º. ed. Rio de Janeiro: Roca, 2015.

HUEFFER, K.; PARRISH, C.R. Parvovirus host range, cell tropism and evolution. **Current Opinion in Microbiology**, Ithaca, v. 6, n. 4, p. 392-398, 2003. Disponível em:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12941411/>. Acesso em: 9 out. 2020.

JERICÓ, M. M; NETO, J. P. A; KOGIKA, M. M. **Tratado de medicina interna de cães e gatos**. 1º. ed. Rio de Janeiro: Roca, 2015.

JUDGE, P. R. Management of the patient with canine parvovirus enteritis. **Vet Education**. Townsville, 2015, V. 21, p 5-12. Disponível em:

<https://www.nzvna.org.nz/site/nzvna/files/Quizzes/Parvo.pdf>. Acesso em: 6 out. 2020.

KINTOPP, L. L. **Doença do trato urinário inferior dos felinos associada à obstrução uretral por tampões uretrais e urólitos**. Curitiba, 2006. Disponível em:

<https://docplayer.com.br/15755224-Universidade-tuiuti-do-parana-faculdade-de-ciencias-biologicas-e-de-saude-curso-de-medicina-veterinaria-luciana-linhares-kintopp.html> Acesso em: 10 out 2020.

LANE I. **Urethral obstruction in cats: Catheters and complications** (Proceedings), 2009, Disponível em: <https://www.dvm360.com/view/urethral-obstruction-cats-catheters-and-complications-proceedings> Acesso em 7 set. 2020.

LAZZAROTTO J.J. Doença do trato urinário inferior dos felinos associada aos cristais de estruvita – revisão. **Rev. Fac. Zootec. Vet. Agro. Uruguaiana**. 7/8:55-58, 2001, Disponível em: <https://silo.tips/download/doena-do-trato-urinario-inferior-dos-felinos-associada-aos-cristais-de-estruvita> Acesso em: 6 set 2020.

MARTIN, V. et al. Treatment of canine parvoviral enteritis with interferon-omega in a placebo-controlled challenge trial. **Veterinary Microbiology**, v. 89. 2002, p. 115-127, 2002. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378113502001736>. Acesso em: 18 out. 2020.

MEUNIER, P. C. et al. Pathogenesis of canine parvovirus enteritis: The Importance of viremia. **Veterinary Pathology**, Ithaca, v. 22, n. 1, p. 60-71, 1985. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/030098588502200110>. Acesso em: 2 out. 2020.

MOHR, A. J. et al. Effect of early enteral nutrition on intestinal permeability, intestinal protein loss, and outcome in dogs with severe parvoviral enteritis. **Journal of Veterinary Medicine**, v. 17, n. 6, p. 791-798, 2003. Disponível em:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14658714/>. Acesso em: 17 out. 2020.

MYLONAKIS, M. E; KALLI, I; RALLIS, T. S. Canine parvoviral enteritis: an update on the clinical diagnosis, treatment, and prevention. **Veterinary Medicine: Research and Reports**, Thessaloniki, v. 7, p. 91-100, 2016. Disponível em:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6053044/>. Acesso em: 8 out. 2020.

NELSON, Richard W.; COUTO, C. Guillermo. **Medicina interna de pequenos animais**. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.

PAIXÃO, N. Sepse e Síndrome da Resposta Inflamatória Sistêmica (SRIS). In RABELO, R. C.; CROWE JR, D. T. **Fundamentos de terapia intensiva veterinária em pequenos animais: condutas no paciente crítico**. Rio de Janeiro: L.F. Livros de Veterinária, 2005. pp. 113-126.

PARRISH C.R. Pathogenesis of feline panleukopenia virus and canine parvovirus. **Baillière's Clinical Haematology**, v.8, n.1, 57–71, 1995 Disponível em: <[https://sci-](https://sci-Hub.se/https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S095035360580232X)

[Hub.se/https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S095035360580232X](https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S095035360580232X)>.

Acesso em: 7 dez. 2020.

PEREIRA, G. Q. et al. Fecal microbiota transplantation in puppies with canine parvovirus infection. **Journal of Veterinary Internal Medicine**. Malden, v. 32, n. 2, p. 707-711, 2017.

Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5867004/>. Acesso em: 19 out. 2020.

PRITTIE, J. Canine parvoviral enteritis: a review of diagnosis, management, and prevention.

Journal of Veterinary Emergency and Critical Care, 14(3), 167–176, 2004. Disponível em: <https://sci-hub.do/https://doi.org/10.1111/j.1534-6935.2004.04020.x>. Acesso em: 16 nov. 2020.

SOUZA, H.J.M. **Coletâneas em Medicina e Cirurgia Felina**. Rio de Janeiro: L.F. Livros, 2003.

VIANA, F. A. B. **Guia terapêutico veterinário**. 4º. ed. Lagoa Santa: Gráfica e Editora CEM, 2019.

VIEIRA, Maria. **Parvovirose canina**. 2012. 227 f. Tese (Doutorado em Ciências Veterinárias) – Universidade do Porto. Porto. 2011. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/57386>. Acesso em: 9 Out. 2020.