

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA
CAMPUS URUGUAIANA**

LETÍCIA LIMA PONTE

**RELATÓRIO DO ESTÁGIO CURRICULAR
SUPERVISIONADO EM MEDICINA VETERINÁRIA**

**Área de concentração: Clínica Médica de Felinos
Domésticos**

**Uruguaiana
2023**

LETÍCIA LIMA PONTE

**RELATÓRIO DO ESTÁGIO CURRICULAR
SUPERVISIONADO EM MEDICINA VETERINÁRIA**

Relatório do Estágio Curricular
Supervisionado em Medicina Veterinária
da Universidade Federal do Pampa,
apresentado como requisito parcial para
obtenção do Título de Bacharel em
Medicina Veterinária.

Orientador: Prof. Dr. Gustavo Forlani Soares

**Uruguaiana
2023**

LETÍCIA LIMA PONTE

**RELATÓRIO DO ESTÁGIO CURRICULAR
SUPERVISIONADO EM MEDICINA VETERINÁRIA**

Relatório do Estágio Curricular
Supervisionado em Medicina Veterinária
da Universidade Federal do Pampa,
apresentado como requisito parcial para
obtenção do Título de Bacharel em
Medicina Veterinária.

Relatório defendido e aprovado em: 11 de julho de 2023.

Banca examinadora:

Prof. Dr. Gustavo Forlani Soares
Orientador
UNIPAMPA

Prof. Dr. João Paulo da Exaltação Pascon
UNIPAMPA

Dra. Tainã Guim
UNIPAMPA

Dedico este trabalho a criança que fui um dia.

AGRADECIMENTO

Primeiramente agradeço a Deus, que sempre esteve nos bastidores me guiando à trilhar esse sonho que ele mesmo forjou em meu coração.

Agradeço aos meus pais, Mauro e Socorro, por terem me dado a vida e por terem fomentado o caminho dos estudos em minha vida, sempre dando todo o apoio que estava aos seus alcances. Ainda me recordo que quando criança, todas as tardes após chegar da escola, meu pai aplicadamente me ensinava as tarefas de casa. Perseverantemente, me preparando para trilhar este caminho da graduação com meus próprios pés.

Um agradecimento especial ao Adailton Cesar, meu patrão, um homem de Deus, que comprou os sonhos de uma garotinha que vendia bombons no metrô para pagar a faculdade. Uma pessoa que acreditou em meu potencial e me apresentou uma oportunidade de emprego, para custear minhas despesas ao longo da graduação, somente assim tornando possível a realização deste sonho.

Agradeço à família que me acolheu em Uruguaiana, Adriana, Leoncio e Anne, por abrirem as portas de sua casa, e me acolherem amistosamente como membro da família.

Um agradecimento para minhas amigas Ariane Machado e Maria Zárata, que se fizeram presente ao meu lado nos momentos conflituosos e me ajudaram a superá-los. São presentes da graduação, que levarei para toda a vida.

Agradeço ao Prof. Dr. Tiago Gallina Corrêa, por ter acreditado em meu potencial, quando eu já havia dúvidas quanto ao mesmo, e ter me ensinado aprendizados inestimáveis.

Agradeço ao Prof. Dr. Gustavo Forlani Soares, meu orientador, por ter sido uma peça tão importante na minha jornada de aprendizado na medicina felina, bem como, oportunizado a prática *Cat Friendly*®, dentro de um ambiente acadêmico através da fundação do tão esperado GEFEL e sempre ter se mostrado disponível à me auxiliar todas as vezes que precisei, com muita solicitude, compreensão e humildade.

Agradeço a todos os docentes que tive o prazer de conhecer ao longo da graduação e se mostraram tão acessíveis, constituindo parte desta jornada.

Agradeço à Med. Veterinária Selma Thamires e equipe, por estarem sempre disponíveis a me ensinar e principalmente por se mostrarem um exemplo no âmbito de relacionamento profissional a ser seguido.

“O peso específico da alma é igual à soma do que foi ousado”.

Bert Hellinger

RESUMO

O presente relatório descreve as atividades desenvolvidas e/ou acompanhadas pelo acadêmico Letícia Lima Ponte durante o período do Estágio Curricular Supervisionado em Medicina Veterinária (ECSMV), sob orientação do Prof. Dr. Gustavo Forlani Soares. A área escolhida para a realização do estágio foi de clínica médica felina. O local escolhido para execução do estágio foi a clínica Dra. Selma Medicina Felina, com supervisão da Médica Veterinária Selma Thamires Ferreira. O estágio foi realizado do dia 01 de março de 2023 a 26 de maio de 2023, totalizando 450 horas. Durante o período de estágio foi acompanhado atendimentos clínicos, exames de imagem, cuidados com os animais internados e procedimentos cirúrgicos. Dentro os casos acompanhados foram selecionados dois de maior relevância para o relato e discussão neste trabalho, sendo o primeiro um linfoma nasal e o segundo parto distócico. O período de execução do estágio proporcional que fosse posto em prática conteúdos teóricos aprendidos ao longo da graduação, preparando o acadêmico para o mercado de trabalho.

Palavras-Chave: Clínica Médica Felina; Piometra; Linfoma Nasal; Parto Distócico e Peritonite.

ABSTRACT

This report describes the activities developed and/or completed by the academic Letícia Lima Ponte during the period of the Supervised Curricular Internship in Veterinary Medicine (ECSMV), under the guidance of Professor doctor Gustavo Forlani Soares. The area chosen for graduation completion was feline medical clinic. The place chosen for the execution of the internship was the Dr. Selma feline medicine Clinic, supervised by Veterinary Doctor Selma Thamires Ferreira. The internship was held from March 1, 2023 to May 26, 2023, totaling 450 hours. During the internship period, clinical consultations, imaging exams, care for hospitalized animals and hospital procedures were monitored. Among the cases followed up, two of the highest audio were selected for the report and discussion in this work, the first being a nasal lymphoma and the second being dystocia. The period of execution of the internship was proportional to the theoretical contents learned during graduation being put into practice, preparing the student for the job market.

Key words: Feline Medical Clinic; Pyometra; Nasal Lymphoma; Dystocia and Peritonitis.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Fachada da clínica Dra. Selma Medicina Felina.	15
Figura 2 – Sala de recepção.	16
Figura 3 – Consultório onde se realiza os atendimentos.	16
Figura 4 – Baias doenças não infectocontagiosas (A). Baias doenças infectocontagiosas (B).	17
Figura 5 – Lavatório de internados não infectocontagiosos (A) e infectocontagiosos (B).	18
Figura 6 – Sala de análises clínicas.	18
Figura 7 – Bloco cirúrgico.	19
Figura 8 – Divisão por sistemas diagnosticados.	24
Figura 9 – Radiografia de crânio, evidenciando os achados em cavidade nasal e em seio frontal (A), e radiografia de tórax evidenciando as alterações bronco-pulmonares (B).	34
Figura 10 – Imagem tomográfica evidenciando neoformação, A e B.	35
Figura 11 – Pré cirúrgico, evidenciando a neoformação exposta pela sonda nasal na região de palato mole (A), Pós cirúrgico (B) e Material retirado para o histopatológico (C).	36
Figura 12 – Proliferação maligna de linfócitos com pleomorfismo moderada acentuada.	37
Figura 13 – Procedimento de remoção do feto da cérvix da gata.	44
Figura 14 – Imagens ultrassonográficas abdominais do corno uterino direito (A) e corno uterino esquerdo (B).	45
Figura 15 – Ovários e cornos uterinos após remoção cirúrgica.	46

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Atividades acompanhadas durante o ECSMV, na clínica Dra. Selma Medicina Felina no período de 01 de março de 2023 a 26 de maio de 2023.	20
Tabela 2 – Vacinas acompanhadas durante o ECSMV, na clínica Dra. Selma Medicina Felina no período de 01 de março de 2023 a 26 de maio de 2023.	22
Tabela 3 – Atividades realizadas durante o ECSMV, na clínica Dra. Selma Medicina Felina no período de 01 de março de 2023 a 26 de maio de 2023.	22
Tabela 4 – Cirurgias acompanhadas durante o ECSMV, na clínica Dra. Selma Medicina Felina no período de 01 de março de 2023 a 26 de maio de 2023.	23
Tabela 5 – Diagnósticos definitivos ou presuntivos das doenças infectocontagiosas e parasitárias acompanhados no ECSMV, na clínica Dra. Selma Medicina Felina.	25
Tabela 6 – Diagnósticos definitivos ou presuntivos do sistema geniturinário acompanhados no ECSMV, na clínica Dra. Selma Medicina Felina.	26
Tabela 7 – Diagnósticos definitivos ou presuntivos do sistema gastrointestinal acompanhados no ECSMV, na clínica Dra. Selma Medicina Felina.	27
Tabela 8 – Diagnósticos definitivos ou presuntivos do sistema oncológico acompanhados no ECSMV, na clínica Dra. Selma Medicina Felina.	28
Tabela 9 – Diagnósticos definitivos ou presuntivos do sistema tegumentar acompanhados no ECSMV, na clínica Dra. Selma Medicina Felina.	29
Tabela 10 – Diagnósticos definitivos ou presuntivos do sistema respiratório acompanhados no ECSMV, na clínica Dra. Selma Medicina Felina.	30
Tabela 11 – Diagnósticos definitivos ou presuntivos do sistema musculoesquelético acompanhados no ECSMV, na clínica Dra. Selma Medicina Felina.	31

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

® – Marca Registrada

% - Porcentagem

AAFP – Associação Americana de Veterinários de Felinos

CDRF – Complexo respiratório felino

DF – Distrito Federal

DRC – Doença renal crônica

DTUIF – Doença do trato urinário inferior felino

ECSMV – Estágio Curricular Supervisionado em Medicina Veterinária

FAST – Focused Assessment with Sonography for Trauma

FC – Frequência cardíaca

FCV – Calicivírus felino

FELV – Vírus da Leucemia Felina

FHV-1 – Herpesvírus

FIV – Vírus da imunodeficiência Felina

FR – Frequência Respiratória

H – Hora

HCE – Hiperplasia endometrial cística

IM – Via intramuscular

IV – Via intravenosa

Kg – Quilograma

ML – Mililitro

mEq – Miliequivalente

NER – Necessidade energética de repouso

OHE – Ovariohisterectomia

OSH – Ovariosalpingohisterectomia

PAAF – Punção aspirativa por agulha fina

PAS – Pressão arterial sistólica

PIF – Peritonite infecciosa felina

QID – Quatro vezes ao dia

SC – Via subcutânea

SID – Uma vez ao dia

SRD – Sem raça definida

T° - Temperatura retal

TAC – Tomografia axial computadorizada

TC – Tomografia computadorizada

TID – Três vezes ao dia

TPC – Tempo de preenchimento capilar

TRP – Doença do trato posterior

VO – Via oral

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	14
2 ATIVIDADES DESENVOLVIDAS	15
2.1 Descrição do Local de Estágio	15
2.2 Atividades Desenvolvidas ou Acompanhadas durante o ECSMV	19
2.2.1 Afecções relacionadas a doenças infectocontagiosas e parasitárias	24
2.2.2 Afecções relacionadas ao sistema geniturinário	25
2.2.3 Afecções relacionadas ao sistema digestório	26
2.2.4 Afecções relacionadas a oncologia	27
2.2.5 Afecções relacionadas ao sistema tegumentar	28
2.2.6 Afecções relacionadas ao sistema respiratório	29
2.2.7 Afecções relacionadas ao sistema endócrino	30
2.2.8 Afecções relacionadas ao sistema musculoesquelético	30
2.2.9 Afecções relacionadas ao sistema oftálmico	31
3 DISCUSSÃO	31
3.1 Linfoma Nasal Felino	31
3.1.1 Introdução	31
3.1.2 Relato de caso	33
3.1.3 Discussão	38
3.1.4 Conclusão	41
3.2 Maceração Fetal	41
3.2.1 Introdução	41
3.2.2 Relato de caso	43
3.2.3 Discussão	47
3.2.4 Conclusão	48
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS	50

REFERÊNCIAS

51

ANEXOS

56

1 INTRODUÇÃO

Atualmente a medicina felina vem ganhando cada vez mais espaço no mercado de atuação do médico veterinário, se consolidando como especialidade. Esse fato é atribuído devido o gato estar cada vez mais presente dentro das residências, principalmente pelo estilo de vida adotado pelas pessoas atualmente. A população de felinos foi a que registrou a maior crescente no Brasil entre 2020 e 2021, 6% - acima do aumento dos cães, que ficou em 4%, segundo o IPB (2022).

Mesmo com essa crescente, em comparação aos proprietários de cães, os proprietários de gatos levam seus animais aos veterinários com menor frequência (TAYLOR, 2022). Essa baixa adesão dos tutores de gatos, pode dever-se a não compreensão da natureza do gato e o seu comportamento normal, e ao uso de condutas de contenção inapropriadas, gerando assim um manejo inadequado e por consequência, experiências traumáticas para o gato e proprietário.

O paciente felino com todas as suas particularidades fisiológicas e comportamentais é um ser diferenciado necessitando de atendimento e tratamentos individualizados. Foi visando diminuir as situações estressantes que os felinos passam durante as consultas, que a Associação Americana de Veterinários de Felinos (AAFP), fundou o manejo *Cat Friendly Practice*®, tornando o local de atendimento adequado para receber a espécie.

O ECSMV foi realizado na Clínica Dra. Selma Medicina Felina, localizada em Águas Claras, Distrito Federal. A orientação do ECSMV ficou a cargo do Prof. Dr. Gustavo Forlani Soares e a supervisão pela Médica Veterinária Selma Thamires Ferreira. O período do estágio compreendeu início em 01 de março de 2023 a 26 de maio de 2023, totalizando 450 horas.

A escolha do local de estágio se deu pela afinidade com a área de atuação, equipe acessível e amistosa. Bem como, as oportunidades proporcionadas pelo local para com o estagiário, permitindo que o mesmo pudesse pôr em prática conhecimentos adquiridos ao longo da graduação.

O presente relatório descreve o local de realização do estágio, as atividades desenvolvidas, e também a discussão de dois relatos de caso.

2 ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

2.1 Descrição do Local de Estágio

A clínica Dra. Selma Medicina Felina foi fundada em outubro de 2018, com sede no Edifício Park Style Mall e Residence, R. 25 Sul, 6B - Águas Claras, Brasília – DF, a clínica (Figura 1) tem como idealizadores a médica veterinária Selma Thamires Ferreira.

Figura 1 - Fachada da clínica Dra. Selma Medicina Felina.



Fonte: A autora.

O estabelecimento tem funcionamento 24 horas, inclusive nos finais de semana e feriados. O quadro de funcionários era composto por 18 colaboradores, sendo cinco médicas veterinárias, dois auxiliares veterinários, dez estagiários extracurricular e um estagiário curricular.

O espaço físico da clínica contava inicialmente com uma sala de recepção (Figura 2), onde os tutores aguardam as consultas. A recepção também contava com

a área de *pet store* onde era disponibilizados para venda diversos produtos e medicações para os animais.

Figura 2 - Sala de recepção.



Fonte: A autora.

O espaço físico da clínica contava com um consultório para realização das consultas (Figura 3), sendo equipado com bancada para avaliação dos pacientes, lavatório para higienizar as mãos, lixeiras para lixo comum, contaminado e objetos perfurocortantes, balança pediátrica digital e demais materiais hospitalares necessários para os atendimentos, como coleta de amostra para exame.

Figura 3 - Consultório onde se realiza os atendimentos.



Fonte: A autora.

No segundo piso, constava-se a ala de internação onde ficava as baias, que eram divididas em dois setores, uma para os animais com doenças não infectocontagiosas (Figura 4A) e para os animais com doenças infectocontagiosas (Figura 4B), tendo como maior prevalência FIV ou FeLV. A internação possuía dois lavatórios, onde uma era destinada para higienização das caixas de areia e outra para higienização dos potes de água e comida (Figura 5). A internação também era equipada com bomba de infusão, bomba de infusão de seringa, concentrador de oxigênio, lixo comum, lixo contaminado, descartpack para objetos perfurocortantes, e dentro dos armários: agulhas, seringas, cateteres, bolsas de fluido, diversos tipos de medicamentos, gaze, esparadrapo, fita micropore, algodão, compressas, toalhas, e coberta para os animais.

Figura 4 – Baias doenças não infectocontagiosas (A). Baias doenças infectocontagiosas (B).



Fonte: A autora.

Figura 5 - Lavatório de internados não infectocontagiosos (A) e infectocontagiosos (B).



Fonte: A autora.

A clínica também contava com uma ala destinada a análises clínicas (Figura 6), que eram realizados pelo auxiliar veterinário ou estagiários. Essa ala continha uma máquina para hemograma, outra para bioquímicos e uma geladeira para armazenamento de amostras laboratoriais, testes rápidos, medicações que necessitam de refrigeração, vacinas e alimentação dos animais internados.

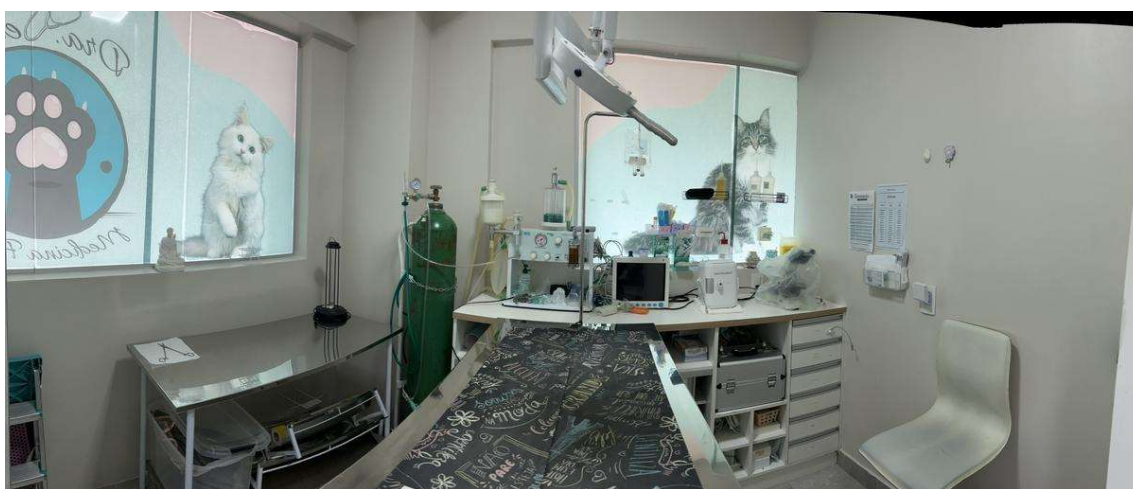
Figura 6 - Sala de análises clínicas.



Fonte: A autora.

Ainda no segundo piso, localizava-se o bloco cirúrgico (Figura 7) onde eram realizados os procedimentos operatórios e procedimentos ambulatoriais como sondagem vesical e sondagem esofágica. O corredor que levava ao bloco cirúrgico possuía uma torneira e dispensador de sabão com sensor digital, destinada para a higienização pré-cirúrgica. A sala de cirurgia era equipada com todo o aparato, desde mesa com regulagem de altura, foco, equipamentos para anestesia inalatória e monitor de parâmetros.

Figura 7 - Bloco cirúrgico.



Fonte: A autora.

Quando se fazia necessário a realização de exames de imagem, uma equipe terceirizada ia até a clínica prestar esse serviço de ultrassonografia e radiografia que eram realizados dentro do consultório. A clínica possuía ainda, cozinha e banheiro destinada à utilização dos membros da equipe de funcionários.

2.2 Atividades Desenvolvidas ou Acompanhadas durante o ECSMV

A Rotina da Clínica Dra. Selma Medicina Felina contava com o atendimento 24h. O estagiário curricular iniciava as atividades às 08:00 até às 12:00, com pausa para o almoço, retornando às 13:00 até às 17:00. Os atendimentos se dividiam entre novas consultas e retornos, onde o estagiário curricular podia avaliar a abordagem do médico veterinário diante do paciente e compreender o raciocínio clínico diante de diferentes patologias.

Durantes as consultas, o estagiário pesava os animais na balança pediátrica e ajudava na contenção dos pacientes utilizando o manejo cat friendly, principalmente durante as coletas de sangue que eram realizadas preferencialmente da veia jugular, salvo quando o animal não permitia e eram utilizadas as veias safena ou cefálica utilizando uma toalha para ajudar na contenção. Após as coletas de sangue, o estagiário identificava nos tubos de coleta o nome do paciente e do tutor, para levar até a ala onde eram realizados os exames. Após cada consulta, o estagiário realizava a higiene de todos os materiais utilizados, bem como da bancada de atendimento utilizando uma solução de hysteryl®, com o objetivo de prevenir a transmissão de doenças infectocontagiosas aos pacientes subsequentes e remover o odor deixado pelo paciente anterior, visando reduzir o estresse do próximo paciente.

Quando o clínico solicitava a realização de exames de imagem, como radiografia e ultrassonografia, com o objetivo de auxiliar no diagnóstico, uma equipe terceirizada era responsável por executá-los na clínica. Isso proporcionou ao estagiário a oportunidade de acompanhar os exames e auxiliar na contenção e posicionamento dos animais, como demonstra na Tabela 1, juntamente com as demais atividades acompanhadas ao longo do estágio.

Tabela 1 - Atividades acompanhadas durante o ECSMV, na clínica Dra. Selma Medicina Felina no período de 01 de março de 2023 a 26 de maio de 2023.

Atividades acompanhadas	Felinos	%
Coleta de sangue	160	33,98%
Consultas	96	20,38%
Retorno	12	2,54%
Animais internados	52	11,05%
Intubação orotraqueal	20	4,25%
Aferição da glicemia	15	3,19%
Limpeza de ferida	15	3,19%
Sondagem nasogástrica	13	2,77%
Fluidoterapia subcutânea	10	2,13%
Remoção de sutura	10	2,13%
Lavagem vesical	9	1,92%
Coleta bolsa de sangue	7	1,48%

Ecocardiografia	7	1,48%
<i>Snap test</i> – FIV/FeLV	7	1,48%
Sondagem vesical	7	1,48%
Radiografia	6	1,27%
Enema	5	1,06%
Sondagem esofágica	4	0,84%
Teste de fluoresceína	4	0,84%
Raspado cutâneo	3	0,63%
Transfusão sanguínea	3	0,63%
Snap teste - Giárdia	2	0,42%
Urinálise	2	0,42%
Infusão de células tronco	1	0,21%
Toracocentese	1	0,21%
Total	471	100%

Fonte: A autora.

A prevenção através da vacinação também era uma atividade frequentemente acompanhada no consultório, com as vacinas quántupla (Novibac® Feline 1-HCPCH + FeLV), quádrupla (Novibac® Feline 1-HCPCH) ou antirrábica (Novibac® Raiva). A vacinação com a vacina quántupla proporciona proteção contra as mesmas doenças cobertas pela vacina quádrupla, que são rinotraqueíte, calicivirose, panleucopenia e chlamydia psittaci, além de oferecer imunidade contra a leucemia felina, uma doença que contribui significativamente para os elevados índices de mortalidade entre os felinos. A prevenção da leucemia felina é uma medida essencial e viável para melhorar substancialmente as perspectivas dos gatos (CHANDLER et al., 2006).

A vacinação adequada oferece aos animais uma vida mais prolongada e saudável, garantindo proteção contra doenças infecciosas, que podem ser causadas por vírus, bactérias e outros microrganismos. Conseqüentemente, isso contribui para o aumento da expectativa de vida dos animais de sobrevivência (SCHERK et al., 2013). Segue na tabela 2 o número de aplicação de vacinas acompanhadas durante o período de estágio.

Tabela 2 - Vacinas acompanhadas durante o ECSMV, na clínica Dra. Selma Medicina Felina no período de 01 de março de 2023 a 26 de maio de 2023.

Vacinas	Felinos	%
V5	14	60,87%
Antirrábica	6	13,04%
V4	3	26,09%
Total	23	100%

Fonte: A autora.

Quando não estava acompanhando consultas ou exames, o estagiário curricular auxiliava na internação, juntamente com o estagiário fixo e voluntário do dia, realizando administração de medicação, realizando parâmetros vitais e curativos como demonstra a Tabela 3. O manejo com os pacientes internados proporcionou que fosse posto em prática conhecimentos teóricos aprendidos ao longo da graduação.

Os parâmetros vitais eram realizados de acordo com a classificação de risco dos animais internados, onde azul eram os animais não urgente, prestes a serem liberados, o verde caracterizava pouco urgente (monitorar a cada 4h), o amarelo era urgente (monitorar a cada 2h), laranja era muito urgente (monitorar a cada 1h) e vermelho era emergência (monitorar constantemente). Onde se avaliava frequência cardíaca (FC), frequência respiratória (FR), temperatura retal (T°), pressão arterial sistólica (PAS), tempo de preenchimento capilar (TPC), coloração de mucosa, turgor de pele e condição geral do animal. Após a aferição dos parâmetros, os dados eram repassados para o sistema utilizado na clínica, o Simplesvet®. A administração das medicações seguia a prescrição do médico veterinário responsável, conforme registrado na ficha do paciente no sistema.

Tabela 3 - Atividades realizadas durante o ECSMV, na clínica Dra. Selma Medicina Felina no período de 01 de março de 2023 a 26 de maio de 2023.

Atividades realizadas	Felinos	%
Administração de medicamento	840	84,95%
Aferição de parâmetros vitais	112	11,34%
Fluidoterapia subcutânea	10	1,01%
Limpeza de ferida	8	0,8%

Coleta de sangue	5	0,5%
<i>Snap test</i> FIV/FeLV	4	0,4%
Aferição da glicemia	3	0,3%
Acesso venoso	2	0,2%
Lavagem vesical	2	0,2%
Sondagem nasogástrica	2	0,2%
Intubação orotraqueal	1	0,1%
Total	989	100%

Fonte: A autora.

Na tabela 4 estão tabelados os procedimentos cirúrgicos e anestésicos acompanhados durante o ECSMV, os estagiários auxiliavam nos procedimentos pré e pós-cirúrgico como: aplicar medicação pré-anestésica, auxiliar na intubação orotraqueal, realizar a tricotomia, a antissepsia da pele, aplicação de medicação para controle da dor pós operatória e monitoração dos parâmetros do paciente durante a recuperação anestésica.

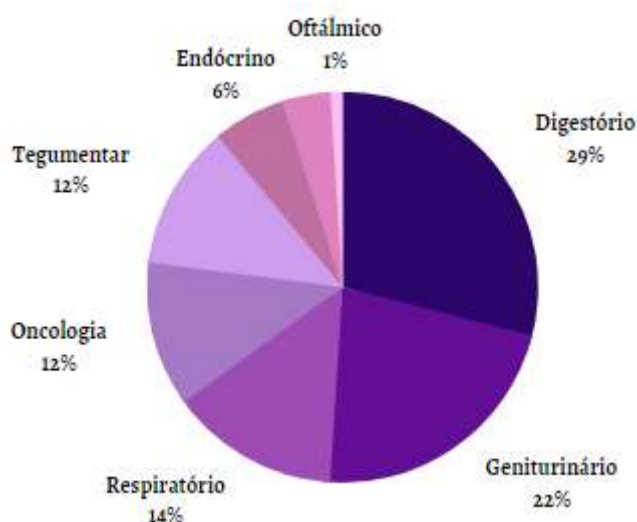
Tabela 4 - Cirurgias acompanhadas durante o ECSMV, na clínica Dra. Selma Medicina Felina no período de 01 de março de 2023 a 26 de maio de 2023.

Cirurgias	Felinos	%
Ovariosalpingohisterectomia	2	11,11%
Orquiectomia	2	11,11%
Tratamento periodontal	3	16,66%
Cistotomia	2	11,11%
Colecistectomia	2	11,11%
Correção cirúrgica de fenda palatina traumática	2	11,11%
Biópsia intestinal	1	5,55%
Desbridamento de ferida	1	5,55%
Nodulectomia	1	5,55%
Penectomia	1	5,55%
Tireoidectomia	1	5,55%
Total	18	100%

Fonte: A autora.

Ao total foram realizados 92 diagnósticos definitivos e presuntivos durante o ECSMV na clínica Dra. Selma Medicina Felina, sendo eles de diferentes origens: 20 casos relacionados a doenças infectocontagiosas e parasitárias, 20 do sistema geniturinário, 16 do sistema digestório, 11 oncológicas, oito do sistema tegumentar, sete do sistema respiratório, cinco endócrinas, quatro do sistema musculoesquelético e um do sistema oftálmico. Segue no gráfico abaixo a divisão em porcentagem dos sistemas diagnosticados (Figura 8).

Figura 8- Divisão por sistemas diagnosticados.



Fonte: A autora.

2.2.1 Afecções relacionadas a doenças infectocontagiosas e parasitárias

Na Tabela 5 estão apresentados os casos acompanhados referente às afecções relacionadas a doenças infectocontagiosas e parasitárias, estes tiveram uma maior casuística principalmente pelos casos de complexo respiratório felino (CRF) observado em 30%, peritonite infecciosa felina (PIF) com 25% e giárdia 20%.

O CRF é uma doença infecciosa e contagiosa que afeta as vias respiratórias superiores dos felinos, sendo multifatorial e envolvendo diversos agentes virais e bacterianos. Os principais agentes envolvidos são o Herpesvírus (FHV-1) e o Calicivírus Felino (FCV), encontrados em 90% dos animais com CDRF. Além disso, é comum observar co-infecção por outros agentes patogênicos, como a *Bordetella bronchiseptica* e a *Chlamydomphila felis* (ARAÚJO et al., 2010). Em associação ou separados, o FHV-1 e o FCV ocasionam quadros de espirros, secreção nasal e ocular,

dispneia e conjuntivite (LAPPIN, 2012). Estando presente esses sinais clínicos em todos os seis pacientes com CDRF acompanhados durante o estágio.

Tabela 5 - Diagnósticos definitivos ou presuntivos das doenças infectocontagiosas e parasitárias acompanhados no ECSMV, na clínica Dra. Selma Medicina Felina.

Afecção	Felinos	%
Complexo respiratório felino	6	30%
Peritonite infecciosa felina (PIF)	5	25%
Giardíase	4	20%
Esporotricose	3	15%
Clamidiose	1	5%
Coronavírus Entérico Felino	1	5%
Total	20	100%

Fonte: A autora.

2.2.2 Afecções relacionadas ao sistema geniturinário.

O segundo sistema com maior casuística foi o geniturinário (Tabela 6), tendo como maior casuística a doença renal crônica (DRC) com 45% e a doença do trato urinário inferior felino (DTUIF) com 45%.

A DRC é uma condição irreversível e progressiva, sendo uma das principais razões médicas para a avaliação clínica de gatos idosos. Os sintomas iniciais da DRC muitas vezes passam despercebidos por longos períodos, já que os sintomas iniciais, como a poliúria e polidipsia não são frequentemente notadas pelos tutores de gatos (POLZIN et al., 1992). De acordo com Senior (2001), os sintomas mais facilmente observados pelos tutores e que os fazem levarem seus gatos ao veterinário são redução do apetite, perda gradual de peso e pelame em más condições, como os observados nos pacientes acometidos por DRC durante o estágio. A prevalência da doença renal crônica (DRC) aumenta à medida que a idade avança, afetando até 35% da população idosa (SENT et al., 2015). O diagnóstico da DRC é frequentemente realizado por meio da combinação de exames que incluem a detecção de azotemia (aumento dos níveis de creatinina e/ou ureia no sangue) e a realização de uma ultrassonografia do trato urinário (USG). Na clínica, a solicitação da ureia e creatinina

era indispensável nos exames de checkup dos pacientes, independentemente da idade.

A doença do trato urinário inferior felino é caracterizada por sinais clínicos como disúria, polaquiúria, estrangúria, hematúria, e periúria, podendo ou não estar associada a cistite, uretrite e/ou urolitíase. A DTUIF comumente leva à obstrução recidivante do fluxo de saída urinário, especialmente em gatos machos (OSBORNE et al., 2008). Essa condição pode ser desencadeada por diversos fatores, incluindo defeitos anatômicos, comportamentais, fisiológicos do trato urinário, idiopáticos, urolitíase, neoplasias e tampões uretrais (GUNN-MOORE; SHENOY, 2004). A cistite idiopática é a causa mais comum de DTUIF em gatos de um a dez anos, enquanto a urolitíase é a segunda causa mais frequente (GERBER et al., 2005).

Tabela 6 - Diagnósticos definitivos ou presuntivos do sistema geniturinário acompanhados no ECSTMV, na clínica Dra. Selma Medicina Felina.

Afecção	Felinos	%
Doença renal crônica	9	45%
Doença do Trato urinário inferior felino	9	45%
Cistite	1	5%
Parto distócico	1	5%
Total	20	100%

Fonte: A autora.

2.2.3 Afecções relacionadas ao sistema digestório

Na Tabela 7 estão apresentados os casos acompanhados referente às afecções do sistema digestório, onde as doenças periodontais tiveram prevalência de 37,5%.

O pH salivar dos gatos é ligeiramente alcalino, o que torna cáries dentárias improváveis, mas promove deposição de cálculos dentários. Em gatos, as afecções orais e dentárias são bastante comuns, deste modo se faz sempre necessário como parte do exame físico abrir a boca do gato para examinar a cavidade oral, independente de ter sinais clínicos relacionados ou não à essa cavidade. Extração de cálculo dentário/polimento dentário e extração dentárias foram as opções mais usadas para tratamento das periodontopatias dos seis pacientes (CHANDLER et al., 2006).

A colangiohepatite é considerada a segunda doença hepática mais significativa em felinos, sendo superada apenas pela lipidose hepática. Essa condição tem início no trato biliar, onde ocorre a inflamação, que por sua vez pode levar à proliferação e hiperplasia dessa estrutura. As enzimas hepáticas e a bilirrubina se apresentaram elevadas nos gatos que foram acompanhados com colangeohepatite (CHANDLER et al., 2006). Os pacientes atendidos apresentando essa afecção em sua maioria não respondeu ao tratamento terapêutico, sendo necessário realizar a colecistectomia.

Tabela 7 - Diagnósticos definitivos ou presuntivos do sistema gastrointestinal acompanhados no ECSMV, na clínica Dra. Selma Medicina Felina.

Afecção	Felinos	%
Doença periodontal	6	37,5%
Colangiohepatite	5	31,25%
Gastrite	3	18,75%
Intoxicação por dipirona	1	6,25%
Intoxicação por lírio	1	6,25%
Total	16	100%

Fonte: A autora.

2.2.4 Afecções relacionadas a oncologia

Na tabela 8 estão apresentados os casos oncológicos, tendo como prevalência o linfoma alimentar com 63,63%.

O linfoma alimentar é a neoplasia intestinal mais comum em gatos nos países desenvolvidos, exceto em gatos infectados pelo vírus da leucemia felina (FeLV), nos quais o linfoma mediastínico é mais prevalente (RUSSEL et al., 2012). Sinais clínicos mais frequentes incluem vômitos crônicos, perda de peso, anorexia, letargia, diarreia e até mesmo polifagia e polidipsia (LINGARD et al., 2009; NORSWORTHY et al., 2015). A ultrassonografia é o exame de triagem, sendo necessário realizar biópsia para o diagnóstico definitivo que é realizado através da análise histopatológica (NORSWORTHY et al., 2015).

É comum os tutores de gatos acreditarem que esses sintomas são algo rotineiro (NORSWORTHY et al., 2013), como exemplificado por um dos pacientes atendido com linfoma alimentar, que apresentava há anos os sinais clínicos mencionados e até

recebeu um diagnóstico de alteração comportamental em sua última visita ao veterinário.

Tabela 8 - Diagnósticos definitivos ou presuntivos do sistema oncológico acompanhados no ECSMV, na clínica Dra. Selma Medicina Felina.

Afecção	Felinos	%
Linfoma alimentar	7	63,63%
Linfoma nasal	1	9,09%
Linfoma mediastinal	1	9,09%
Neoplasia mamária	2	18,18%
Total	11	100%

Fonte: A autora.

2.2.5 Afecções relacionadas ao sistema tegumentar

Na tabela 9 estão apresentados os casos acompanhados do sistema tegumentar, onde a piodermite superficial (37,5%) e a Otite (37,5%) se apresentaram com maior prevalência. Muitas vezes, essas condições não eram a queixa principal relatada pelo tutor, mas sim ocorriam concomitantemente. Em alguns casos, não havia sinais clínicos relatados pelo tutor, sendo o diagnóstico realizado através do exame físico.

Na prática clínica de medicina veterinária voltada para animais de pequeno porte, a otite externa é um diagnóstico frequente em cães e gatos, onde a prevalência dessa condição é maior em cães do que em gatos. Estima-se que essa afecção afete aproximadamente até 7% dos felinos em internações hospitalares (FOSSUM; CAPLAN, 2014). A etiologia dessa condição engloba a proliferação desordenada de bactérias (*Staphylococcus* spp., *Streptococcus* spp., *Proteus* spp. e *Pseudomonas* spp.) e leveduras (*Malassezia* spp.) no canal auditivo e em estruturas adjacentes, como exemplificado em um dos casos acompanhados, em que a otite foi causada por *malassezia* spp. O diagnóstico preliminar é realizado por meio de histórico clínico e exame físico, com o auxílio de otoscopia, sendo uma prática habitual em todas as consultas acompanhadas durante o estágio (NOXON, 2008).

Tabela 9 – Diagnósticos definitivos ou presuntivos do sistema tegumentar acompanhados no ECSMV, na clínica Dra. Selma Medicina Felina.

Afeção	Felinos	%
Piodermite superficial	3	37,5%
Otite	3	37,5%
Acne felina	1	12,5%
Deiscência de ferida operatória	1	12,5%
Total	8	100%

Fonte: A autora.

2.2.6 Afeções relacionadas ao sistema respiratório

Na tabela 10 estão dispostos os diagnósticos do sistema respiratório, sendo que a bronquite asmática corresponde à maioria dos casos observados, totalizando 42,85%.

A asma e bronquite crônica são distúrbios brônquicos inflamatórios e obstrutivos em felinos. Embora apresentem sintomas clínicos semelhantes, ainda não está claro se são duas condições distintas ou se sustentam a mesma fisiopatologia, mas com perfis inflamatórios diferentes. Em virtude dessa orientação, o termo abrangente "doença do trato posterior" (TRP) tem sido utilizado para se referir a ambas as enfermidades (BARAL, 2015; RECHE JUNIOR; CASSIANO, 2015).

A asma felina pode apresentar resolução espontânea quando o fator alérgico desencadeador é removido, resultando em dessensibilização do paciente, ou pode ter uma resposta positiva ao tratamento instituído. No entanto, em muitos casos, é necessário um tratamento contínuo. Devido à semelhança entre a asma e a bronquite crônica, o diagnóstico, o prognóstico e o tratamento são sobrepostos (PADRID, 2011). Os tratamentos para essas doenças geralmente envolvem o uso rotineiro de glicocorticoides e broncodilatadores (NORSWORTHY et al., 2009).

Tabela 10 – Diagnósticos definitivos ou presuntivos do sistema respiratório acompanhados no ECSMV, na clínica Dra. Selma Medicina Felina.

Afecção	Felinos	%
Bronquite asmática	3	42,85%
Pneumonia	2	28,57%
Rinite alérgica	1	14,28%
Rinossinusite	1	14,28%
Total	7	100%

Fonte: A autora.

2.2.7 Afecções relacionadas ao sistema endócrino

Dentre os diagnósticos definitivos e presuntivos do sistema endócrino, o hipertireoidismo foi a única afecção acompanhada, totalizando cinco casos. Os sinais clínicos mais expressivos nos cinco animais acompanhados, foi perda de peso, que ocorre em 90% dos casos como resultado do aumento do metabolismo basal, que demanda mais calorias e leva a um maior consumo de alimentos, decorrente em polifagia (MOONEY et al., 2006). Em quadros avançados, havendo anorexia devido à significativa perda de peso, fraqueza e redução da massa muscular devido ao catabolismo de proteínas (MOONEY et al., 2006).

2.2.8 Afecções relacionadas ao sistema musculoesquelético

Na Tabela 11 estão apresentados os casos acompanhados referente às afecções do sistema musculoesquelético, nos quais as quedas ou acidentes foram responsáveis pelas ocorrências de fratura no metatarso (25%), traumatismo craniano (25%) e fratura da tuberosidade isquiática (25%).

Em gatos, fraturas ósseas são frequentes, sendo os acidentes de atropelamento ou quedas de grandes alturas as causas mais prováveis. Diversas pesquisas relatam consistentemente que o fêmur, a tíbia, a mandíbula e a pelve são os ossos mais frequentemente fraturados (CHANDLER et al., 2006).

Tabela 11 - Diagnósticos definitivos ou presuntivos do sistema musculoesquelético acompanhados no ECSMV, na clínica Dra. Selma Medicina Felina.

Afecção	Felinos	%
Fratura da tuberosidade isquiática	1	25%
Fratura no metatarso	1	25%
Insuficiência do ligamento cruzado cranial direito	1	25%
Traumatismo craniano	1	25%
Total	4	100%

Fonte: A autora.

2.2.9 Afecções relacionadas ao sistema oftálmico

Obstrução do ducto nasolacrimal foi a única afecção acompanhada do sistema oftálmico, totalizando um caso. O paciente exibiu epífora como sinal clínico no olho esquerdo. O diagnóstico foi obtido por meio do teste de fluoresceína, no qual a solução passou pelo ducto nasolacrimal apenas na narina direita, não passando pelo lado esquerdo, sugerindo uma obstrução.

3 DISCUSSÃO

3.1 Linfoma Nasal Felino

3.1.1 Introdução

Linfoma, também conhecido como linfossarcoma ou linfoma maligno, são neoplasias hematopoiéticas caracterizadas por proliferação clonal de linfócitos malignos (DALECK et al., 2009). Afetando primariamente os órgãos linfóides como baço, fígado, timo e linfonodos (CÁPUA et al., 2005; STELL; DOBSON, 2006; VAIL, 2008), distinguindo-se da leucemia, que tem por vez, alterações primárias na medula óssea (DALECK et al., 2009). No entanto, devido a constante migração dos linfócitos pelos diferentes tecidos do organismo, os linfomas podem se desenvolver em qualquer órgão (CRYSTAL, 2004; MESTRINHO et al., 2007).

O linfoma costuma ser menos explícito em gatos do que em cães por ser uma neoplasia que acomete mais frequentemente linfonodos e órgãos internos, e é menos comumente localizado em nódulos linfáticos periféricos (AMORIM et al., 2006). O linfoma consiste em uma das neoplasias mais comuns nos gatos (VAIL, 2008; WANG et al., 2001), responsabilizado por entorno de um terço de todas as neoplasias felinas. A casuística anual é de 200 novos casos para cada 100.000 gatos (CÁPUA et al., 2005; DALECK et al., 2009).

A imunodeficiência viral felina (FIV) e a leucemia viral felina (FeLV) são fatores predisponentes para a manifestação de linfoma em gatos (DALECK et al., 2009). Devido o FeLV ser considerado um oncovírus mutagênico, os felinos portadores desse vírus possuem 60 vezes mais chances de desenvolver linfoma (VAIL, 2008). Atualmente aproximadamente 14 a 25% dos casos de linfoma correspondem a animais FeLV positivo (LOUWERENS et al., 2005). Nas últimas décadas, após a comercialização da vacina, houve uma redução do número de casos de linfoma associado ao FeLV, devido ao declínio de positividade em gatos testados (VAIL, 2008). Todavia, os estudos anteriores mostraram que apesar da redução do número de gatos com linfoma associado à FeLV, a prevalência de linfoma em gatos está aumentando (LOUWERENS et al., 2005).

A enfermidade é classificada de diversas formas, podendo ser de acordo com sua localização anatômica, tipo histológico e imunofenótipo. De acordo com seu sítio anatômico, o linfoma é dividido em: alimentar, mediastinal, multicêntrico e extranodal (MORRIS; DOBSON, 2007; TESKE et al., 2002).

O linfoma alimentar é definido pelo envolvimento no estômago, intestino ou dos linfonodos mesentéricos, e até mesmo a combinação destes. Podendo se manifestar de forma isolada ou difusa infiltrativa em áreas extensas (ARGYLE, 2008; VAIL, 2008). Já o linfoma mediastínico se apresenta no timo, linfonodos mediastínicos e esternais (LOUWERENS et al., 2005). O linfoma multicêntrico é caracterizado principalmente por linfadenopatia bilateral dos linfonodos superficiais, principalmente do poplíteo, mandibular, pré-escapular e axilar, e em órgãos como o fígado e baço (CRYSTAL, 2004). Por último a forma extranodal acomete órgãos não linfóides, podendo se apresentar em qualquer sítio anatômico como cavidade nasal, rins, olhos, sistema nervoso central, laringe, traqueia e pele (AMORIM et al., 2006; VAIL, 2008).

O linfoma nasal é a neoplasia mais comumente encontrada na cavidade nasal dos gatos, acomete animais FeLV-negativos, principalmente animais entre oito a 10

anos de idade. No entanto, há relatos de casos em animais com três anos de idade (VAIL, 2008). Geralmente a origem do linfoma nasal surge em linfócitos B, estes podem ser de grau médio à elevado. Dispneia, epistaxe e corrimento nasal são os sintomas clínicos mais frequentemente observados (CRYSTAL, 2004; FIGHERA et al., 2002). Esta forma neoplásica pode ampliar-se para o sistema nervoso central através das da placa cribiforme, o que justifica os sinais neurológicos (LITTLE et al., 2007; MELLANBY et al., 2002). O diagnóstico somente é confirmado através do exame citológico ou histológico (DALECK et al., 2009; KNOTTENBELT; BLACKWOOD, 2006). A quimioterapia e/ ou radioterapia local proporciona uma notável capacidade de controle no linfoma nasal, que resulta nas melhores taxas de sobrevida e duração da remissão, em torno de um ano e meio, para o linfoma nasal (HANEY et al., 2009).

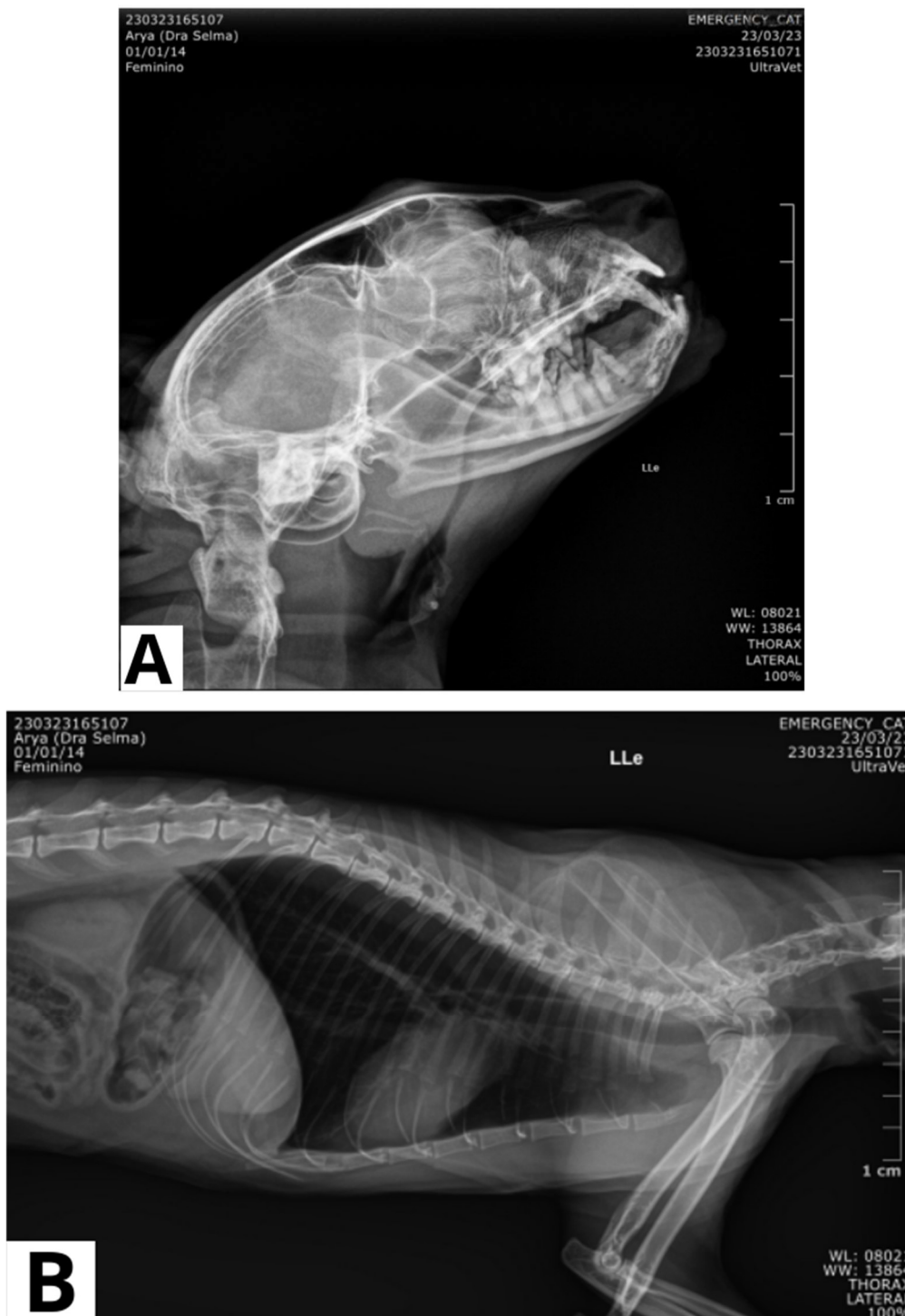
3.1.2 Relato de caso

Foi encaminhado para o atendimento uma fêmea felina, sem raça definida, castrada, com nove anos de idade, Fiv/Felv negativo. Tendo como queixa principal de acordo com o tutor, ruídos ao respirar e episódios ofegantes. No exame físico além dos sinais clínicos relatados pelo tutor, foi observado a presença de doença periodontal avançada com reabsorção óssea. Todos os outros parâmetros avaliados estavam dentro dos padrões de normalidade.

Com base nas informações coletadas da anamnese e da sintomatologia clínica, as principais suspeitas diagnósticas foram: rinossinusite secundária à doença periodontal, pólipos nasais ou neoplasia.

O hemograma e análises bioquímicas séricas hepáticas e renais estavam dentro dos padrões de normalidade para a idade e espécie deferida (ANEXO B). A radiografia cranial sugeriu rinossinusite com destruição de etmoturbinados e possível fístula oronasal a partir da raiz cranial de dente 3° pré-molar superior direito (Figura 9A). Tendo como principais diferenciais para o aumento do volume na região de nasofaringe: pólipos nasofaríngeos, neoplasias, alterações inflamatórias e/ou infecciosas regionais (palatoglossite, faringotonsilites, nasofaringite, dentre outros). Já As alterações bronco-pulmonares podem estar relacionadas à inflamação brônquica (asma/bronquite), bem como a senilidade, mineralização brônquica e outras alterações alérgicas, inflamatórias e/ou infecciosas (Figura 9B).

Figura 9 – Radiografia de crânio, evidenciando os achados em cavidade nasal e em seio frontal (A), e radiografia de tórax evidenciando as alterações bronco-pulmonares (B).



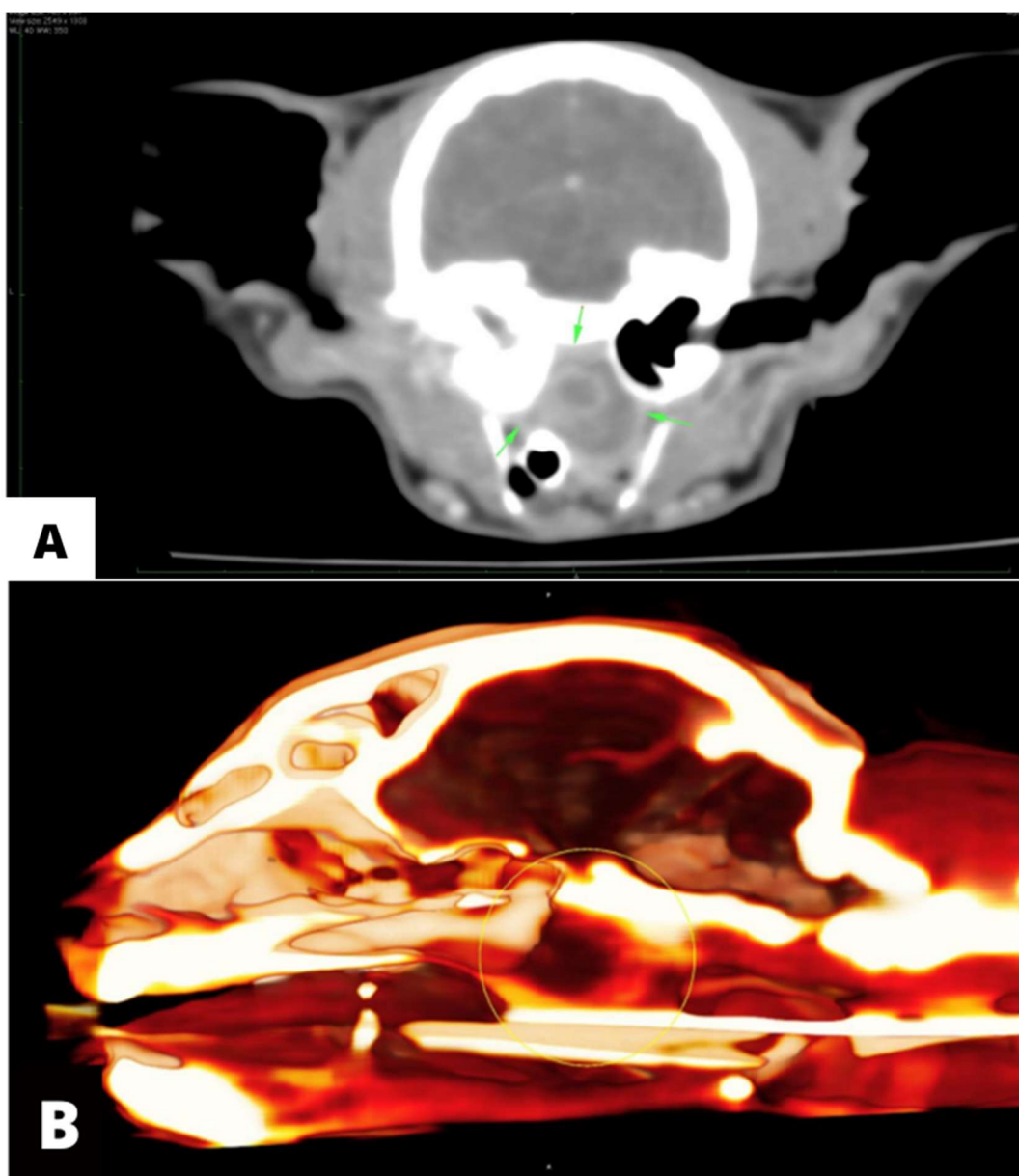
Fonte: Gentil Ferreira Gonçalves (2023).

A paciente foi encaminhada para o procedimento cirúrgico de tratamento periodontal. Porém a paciente não apresentou melhora dos sinais clínicos, e após dez

dias da realização do procedimento periodontal, ela apresentou piora do quadro clínico com anisocoria e head tilt.

Optou-se pela realização da tomografia computadorizada (TC) com cortes de 1,0 mm e intervalo de mesa de 0,8 mm, com a utilização de contraste iodado não-iônico por via intravenosa. Exame tomográfico sugeriu neoformação em nasofaringe, otite externa à direita e média/interna à esquerda e linfonodomegalia de linfonodos retrofaríngeos (Figura 10A e 10B).

Figura 10 – Imagem tomográfica evidenciando neoformação, A e B.



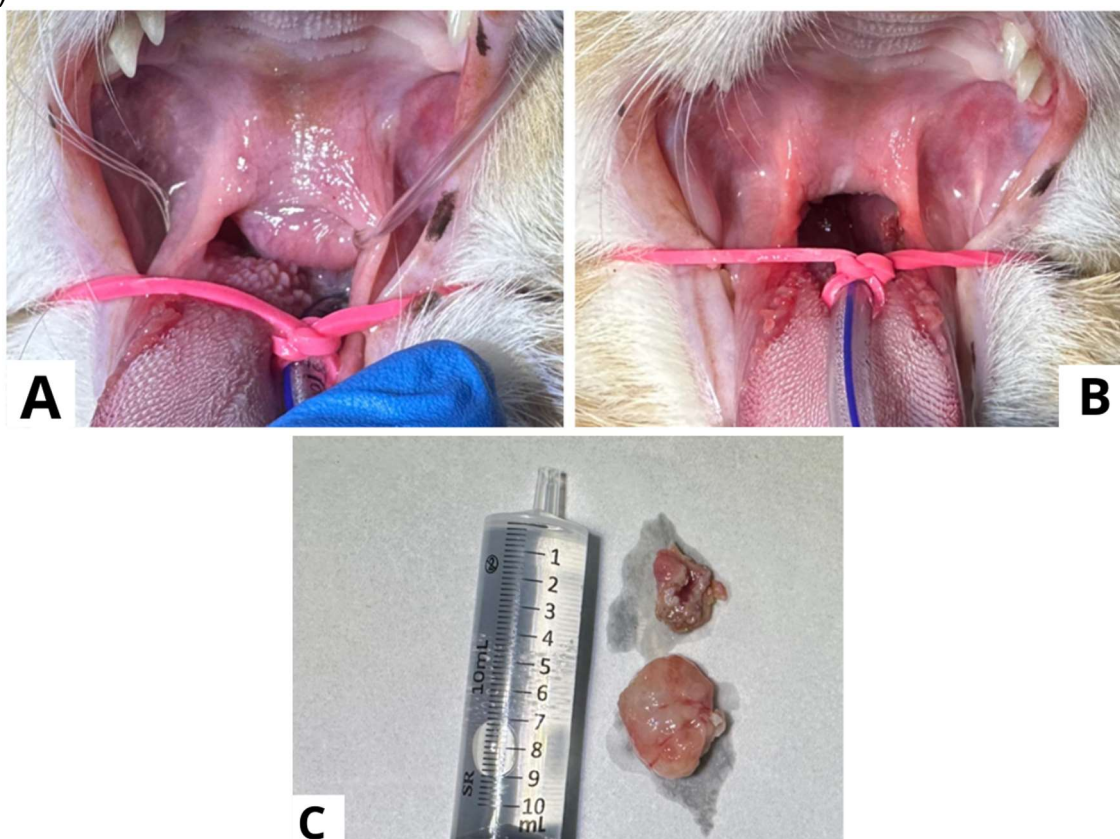
Fonte: João Ricardo e Ariela Beatriz (2023).

Com o resultado da tomografia o animal foi encaminhado para cirurgia de nodulectomia, suspeitando inicialmente de pólipos nasofaríngeos, com o objetivo da retirada do pólipo para realização do histopatológico.

Foi realizada medicação pré-anestésica com metadona 0,2mg/kg, quetamina 4,0mg/kg e indução com propofol e manutenção em anestesia inalatória com sevoflurano.

Para a possível visualização da neoplasia foi realizada a passagem de uma sonda nasal para que a neoplasia fosse exposta (Figura 11A). Realizou-se o pinçamento com a pinça hemostática do palato mole para expor e melhor visualizar o nódulo que estava na região de orofaringe. A retirada da massa tumoral foi realizada com pinça ultra-sônica, sem sangramento e imediata síntese (Figura 11B). Primeiro foi retirada uma massa medindo entre 1,8 x 1,4 x 0,9cm e em seguida foi realizada a retirada do restante, medindo 1,1 x 0,8 x 0,6cm, macios com áreas firmes, superfícies externa e de corte esbranquiçadas com áreas beges (Figura 11C). O material retirado durante o procedimento cirúrgico foi encaminhado para exame histopatológico.

Figura 11 – Pré cirúrgico, evidenciando a neoplasia exposta pela sonda nasal na região de palato mole (A), Pós cirúrgico (B) e Material retirado para o histopatológico (C).

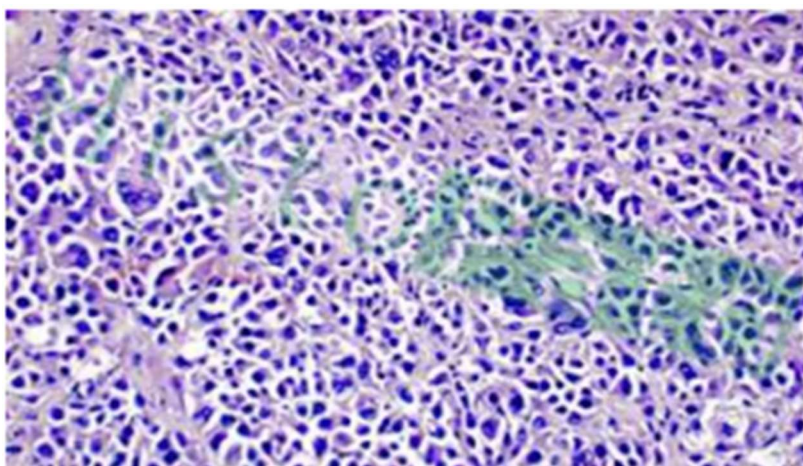


Fonte: Bruna Vianna (2023).

Para o pós-operatório foram prescritas medicações para controle de dor prednisolona 3mg/kg SID; dipirona 25mg/kg SID. Quando o paciente retornou do procedimento cirúrgico e anestésico, apresentou melhora significativa do estertor inspiratório, recebendo alta da internação no dia seguinte.

O exame histopatológico revelou acometimento tecidual difuso dos fragmentos analisados por lesão neoplásica, hiper celular, homogênea, demarcada, não encapsulada e infiltrativa. A neoplasia era caracterizada por mantos de células redondas displásicas, com citoplasma escasso, núcleo redondo, intermediário (1,5-2x o tamanho de uma hemácia), com cromatina pontilhada, nucléolo único e evidente. A partir dos achados histológicos, foi diagnosticado linfoma de células intermediárias, baixo grau/ grau 1 (Figura 12).

Figura 12 - Proliferação maligna de linfócitos com pleomorfismo moderada acentuada.



Fonte: Rômulo Santos, André Leonardo e Guilherme Reis (2023).

Baseado na tabela de estadiamento clínico segundo a organização mundial de saúde, o animal se apresentava no estadio I, pois apresentava apenas o acometimento de um único sítio nodal. Para o tratamento da neoplasia, optou-se pela realização de quimioterapia com o protocolo COP: vincristina (0,75mg/m²), ciclofosfamida (200mg/m²) e prednisona (5mg/Kg). Após a primeira aplicação, a paciente apresentou alterações adversas como vômito, diarreia, e falta de apetite, estando a dois dias sem se alimentar. Deste modo, ela foi internada, e realizado a passagem de sonda nasogástrica. Também repetiu-se os exames, onde o hemograma e análises bioquímicas séricas hepáticas e renais estavam dentro dos padrões de normalidade (ANEXO C). Após 3 dias na internação, ela ainda não estava

realizando alimentação espontânea, fazendo-se necessário a passagem da sonda esofágica. Tendo em vista a interrupção dos quadros de vômito e náusea, o animal teve alta. Foi passado para o tutor as orientações e precauções para a realização da alimentação via sonda esofágica.

Após três dias, onde já se havia encerrado o período de ECSMV, foi informado que a tutora levou novamente a paciente à clínica, relatando que a gata vomitava toda alimentação realizada via sonda. No exame físico observou-se a ausculta de estertores pulmonares, sugerindo pneumonia aspirativa, também observou-se desidratação severa, dispneia, hipotermia, secreção nasal sanguinolenta, apresentando diarreia e a paciente apresentou um quadro convulsivo ao ser retirada da caixa de transporte. O animal foi internado, porém veio à óbito no dia seguinte.

3.1.3 Discussão

O linfoma é um dos tumores mais frequentes na cavidade nasal dos felinos (LITTLE et al., 2007; TAYLOR et al., 2009). Entre os linfomas extranodais, o nasal é especialmente prevalente, superando até mesmo o adenocarcinoma em termos de ocorrência na cavidade nasal (COUTO, 2000). Os gatos afetados são geralmente animais com idade média entre oito a dez anos (BURKHARD et al., 2003; DALECK et al., 2009), negativos no teste de FIV/FeLV, com 75% destes tumores sendo de grau histológico intermédio ou alto (CRYSTAL, 2004; LITTLE et al., 2007; HANEY et al., 2009; TAYLOR et al., 2009). O animal do presente relato de caso é justamente um felino com 9 anos de idade, o FIV/FeLV negativo, com diagnóstico de linfoma de células intermediárias, o que corrobora a posição defendida pelos diversos autores citados.

O animal em questão apresentava sinais clínicos de dispneia e estertor inspiratório, sendo similares aos observados em felinos acometidos por tumores nasais e nasofaríngeos. Isso se deve ao fato de que os sinais clínicos do linfoma nasal são semelhantes aos de outras neoplasias que afetam a região nasal (HANEY et al., 2009; LITTLE et al., 2007; TAYLOR et al., 2009; VAIL, 2008).

Conforme apontado por Nelson e Couto (2015), na avaliação de possíveis neoplasias nasais, é importante considerar diagnósticos diferenciais como pólipos nasofaríngeos/inflamatórios, rinite bacteriana ou viral, rinite linfoplasmocística e

criptococose. O que justifica a primeira suspeita de rinossinusite secundária à doença periodontal.

Os exames imaginológicos mais frequentemente utilizados incluem o raio-X, a tomografia axial computadorizada (TAC) e a ecografia. Contudo, quando se trata do diagnóstico de linfoma, a TAC com emissão de positrões é considerada o padrão-ouro. Além disso, a tomografia computadorizada é útil para detecção de lise óssea e extensão do tumor para tecidos próximos. A radiografia não é o exame complementar mais indicado para o diagnóstico de tumores nasais devido à sobreposição das imagens que ocorre nesse tipo de procedimento (ÖNYAY et al., 2017).

A primeira opção de exame de imagem selecionada foi a radiografia, fundamentada na suspeita inicial de rinossinusite secundária à doença periodontal. A realização da avaliação radiográfica inicial antes de outros procedimentos, como a tomografia computadorizada, teve como objetivo direcionar adequadamente a investigação diagnóstica, garantindo uma abordagem precisa. Posteriormente, a tomografia computadorizada foi empregada para uma visualização mais precisa, o que desempenhou um papel importante na determinação da abordagem cirúrgica para a remoção da neoplasia, conforme mencionado por Önyay et al. (2017).

No presente caso, a radiografia de tórax foi empregada para verificar se havia metástases pulmonares ou nos linfonodos regionais, o que, de acordo com Cheah et al. (2020), é pouco comum em neoplasias nasais. No animal do presente caso não foram encontradas metástases pulmonares, corroborando, assim, com as afirmações do autor.

O diagnóstico preciso de linfoma requer exame histológicos ou citológico. A biópsia é o método padrão para confirmar suspeitas de linfoma nasal. De acordo com o estudo de Little et al. (2007), a biópsia foi capaz de diagnosticar linfoma nasal em 89% dos casos, em comparação com os 60% obtidos pela punção aspirativa por agulha fina (PAAF). Conforme mencionado por Vail (2008), a histopatologia é o método mais comumente utilizado, pois fornece informações sobre a estrutura e organização dos tecidos, a invasão por células neoplásicas e possíveis anomalias na arquitetura dos tecidos. O procedimento adotado, no presente caso, seguiu o recomendado pela literatura citada, haja vista que o diagnóstico definitivo decorreu de exame histopatológico.

De acordo com Daleck et al. (2009), para uma avaliação completa do estado geral do animal, é recomendado a realização do hemograma completo e perfil

bioquímico sérico, como solicitado para o paciente do presente caso. No entanto, é importante ressaltar que o valor diagnóstico desses exames é limitado, já que apenas uma minoria dos gatos apresenta quadros sanguíneos leucêmicos (KNOTTENBELT; BLACKWOOD, 2006). Ainda assim, a análise hematológica é fundamental para estabelecer parâmetros e comparar futuras amostras sanguíneas, além de observar possíveis mielossupressões induzidas pelo tratamento, o foi realizado ao repetir os exames após o início do tratamento (MORRIS; DOBSON, 2007).

Após a tomografia, a suspeita imediata foi de pólipos nasofaríngeos, que é uma neoplasia benigna (GRECI et al., 2011). Deste modo, foi realizada a intervenção cirúrgica para retirada da massa, para proporcionar o alívio da dispneia e evitar maiores dificuldades respiratórias e alimentares. Além disso, a cirurgia também foi realizada com o objetivo de obter amostra para a realização da biópsia e assim obter o diagnóstico histopatológico.

O tratamento abrange duas abordagens distintas, dependendo da forma clínica da doença: o tratamento localizado e o tratamento sistêmico. O primeiro é recomendado para formas localizadas sem envolvimento sistêmico, como o linfoma nasal. Nesses casos, utiliza-se a radioterapia ou cirurgia, que podem ser complementadas com quimioterapia. Já o tratamento sistêmico mais apropriado é a quimioterapia, para a qual existem diversos protocolos terapêuticos (DALECK et al., 2009).

Meier et al. (2019) constataram em seu estudo que um terço dos gatos com linfoma nasal que foram submetidos apenas ao tratamento local apresentaram progressão da doença, se fazendo assim necessário também o tratamento sistêmico. De acordo com a literatura, gatos com linfoma apresentam boa resposta ao tratamento quimioterápico, com períodos de sobrevida médios de cerca de 1,5 anos (HANEY et al., 2009). A maior parte dos gatos afetados morrerá dentro de 4 a 6 semanas se não receber nenhum tratamento (CHANDLER et al., 2006).

Os gatos apresentam boa tolerância ao protocolo COP, e estima-se que 75% dos animais atinjam remissão completa. É recomendada a administração intravenosa da ciclofosfamida, pois a administração oral desse medicamento geralmente causa anorexia nos felinos (DALECK et al., 2009). Estudos demonstram que a inclusão da doxorubicina no protocolo COP resulta em um aumento na taxa de remissão e no tempo de sobrevida (CHANDLER et al., 2006; DALECK et al., 2009).

A administração do protocolo COP de quimioterapia em gatos apresentou efeitos colaterais frequentes, como vômitos e diarreia. Esses sinais clínicos podem ser resultado da toxicidade da quimioterapia ou da síndrome de lise tumoral aguda, que ocorre devido ao rápido colapso metabólico causado pela morte das células cancerígenas (MORRIS; DOBSON, 2007).

O fator prognóstico mais importante não é o protocolo terapêutico utilizado, mas a infecção concomitante pelo vírus da leucemia felina (VAIL, 2008). Neste caso o linfoma era de baixo grau, encontrava-se num estágio inicial e o animal era FeLV negativo, porém não respondeu adequadamente ao tratamento.

A expansão do tumor através da placa cribiforme é geralmente responsável pelos sinais neurológicos observados, conforme documentado por Mellanby et al. (2002). Há registros da disseminação dessa forma neoplásica para o sistema nervoso central (LITTLE et al., 2007). Embora o animal mencionado tenha apresentado um quadro convulsivo, anisocoria e head tilt, nenhum exame foi realizado para confirmar esse diagnóstico.

3.1.4 Conclusão

Conclui-se que o linfoma felino é uma condição cada vez mais frequente no campo da medicina veterinária. Embora a apresentação anatômica do linfoma nasal seja geralmente associada a um prognóstico mais favorável em comparação com outras localizações extranodais, a possível disseminação para o sistema nervoso central contribuiu para um prognóstico desfavorável no caso em questão.

3.2 Maceração Fetal

3.2.1 Introdução

O termo "maceração" tem sua origem etimológica no latim e significa alterações degenerativas e desintegradoras do feto. Essa condição é definida como um processo séptico no qual ocorre a destruição do feto retido no útero, resultando no amolecimento e liquefação dos tecidos moles fetais, levando à esqueletização,

acompanhada por exsudato purulento de odor fétido. Eventualmente, esse exsudato pode ser aquoso e sem odor (TONIOLLO; VICENTE, 2003).

A maceração de um feto morto ocorre quando microrganismos estão presentes no útero, podendo ser os responsáveis pela morte fetal ou provenientes da putrefação que ocorre após a morte fetal, através de uma origem ascendente pela cérvix e vagina (PRESTES; LANDIM-ALVARENGA, 2006). A abertura da cérvix pode ocorrer devido a placentites e traumas, no entanto, a maceração fetal também pode ocorrer devido ao uso de anticoncepcionais, não necessitando da abertura da cérvix (MONTANHA et al., 2012).

No processo de maceração fetal, a parede uterina apresenta-se espessa, com consistência variável, podendo estar intensamente fibrosada ou até mesmo perfurada (NASCIMENTO; SANTOS, 2003). Essa condição afeta ocasionalmente fêmeas domésticas, geralmente ocorrendo por volta da metade da gestação (TONIOLLO; VICENTE, 2003).

Existem diversos fatores predisponentes associados à ocorrência de maceração fetal. Entre eles estão o uso de anticoncepcionais, parto distócico, administração de ocitocina em certos tratamentos e durante o parto, o que pode resultar em estimulação uterina intensa e angústia fetal, além da possibilidade de torção uterina (GRUNERT, 2006).

O uso de contraceptivos em gatas gestantes pode levar a altos níveis de progesterona (P4) circulantes por um longo período de tempo, o que impede contrações uterinas adequadas e a dilatação cervical necessária, resultando na impossibilidade de expulsão fetal (LORETTI et al., 2004). Isso pode prolongar a gestação, causando sofrimento fetal e resultando na morte intrauterina dos fetos, que podem mumificar ou sofrer maceração, exigindo, portanto, intervenção cirúrgica (JERICÓ et al., 2015).

Entre os sinais clínicos observados, há uma diminuição do apetite, emagrecimento progressivo e presença de corrimento vulvar com diferentes colorações e odor fétido, indicando uma possível infecção ascendente. Além disso, é comum observar desconforto abdominal intenso, abdômen agudo e endometrite (AGUIAR et al., 2016). Em outros casos, podem ocorrer peritonites devido à perfuração uterina por ossos, o que pode levar à formação de aderências, dispneia, ocasionalmente hipertermia também pode ser observadas (TONIOLLO; VICENTE, 2003).

A maceração fetal seguida de endometrite apresenta um prognóstico reservado devido à possibilidade de comprometimento de outras camadas uterinas e ao subsequente desenvolvimento de septicemia e toxemia na fêmea. O diagnóstico é confirmado por meio da história clínica, sinais clínicos, exames laboratoriais e exames de imagem (GRUNERT, 2006). A ultrassonografia é o método mais eficiente para avaliar a viabilidade fetal (NELSON; COUTO, 2015). Em alguns casos, a anamnese, os sinais clínicos e os exames de imagem não são suficientes para confirmar o diagnóstico, e uma laparotomia exploratória é necessária em caráter de urgência, antes que ocorra choque (BOLSON et al., 2004).

O tratamento para a maceração fetal é realizado por meio de intervenção cirúrgica, especificamente a ovário-salpingo-histerectomia (OSH), que consiste na remoção do sistema reprodutor feminino. Devido à putrefação fetal, o risco de septicemia é elevado, tornando necessário iniciar imediatamente o protocolo terapêutico de antibioticoterapia. Além de tratar a maceração fetal, a OSH também é eficaz no tratamento de várias outras enfermidades do sistema reprodutor (DUNN, 2001).

3.2.2 Relato de caso

Foi encaminhada para o atendimento uma fêmea felina, SRD, pesando 2,700 kg, com oito meses de idade. A paciente apresentava secreção vaginal, de coloração amarela/acastanhada e odor fétido. O tutor informou que resgatou o animal em uma chácara, portanto, não havia histórico além da suspeita de que a gata poderia ter tido filhotes recentemente. Ao exame clínico o animal apresentava apático, desidratado, caquético, sarcopênico, hipotenso, abdômen abaulado, dor na palpação abdominal, e presença de corrimento vaginal de aspecto turvo, sanguinolento, de coloração amarronzada e de odor fétido.

Inicialmente, foi realizada a administração de fluidoterapia, com ringer lactato em uma taxa de infusão de 9 ml/h, complementada com 2 ml de hypex B e 0,5 ml de B12.

Foi realizado uma ultrassonografia FAST, utilizando o ultrassom portátil disponível na clínica, com o objetivo de verificar se ainda havia fetos presentes, mas nenhum foi visualizado. A fim de permitir uma avaliação mais minuciosa da cavidade vaginal, a paciente foi sedada com isoflurano. No início, foi observada a presença de

miíase, sendo realizado sua remoção. Mais adiante, na entrada da cérvix, foi localizado um feto, realizando a retirada do mesmo com o auxílio de uma pinça, seguido por uma quantidade significativa de secreção de cor amarronzada e odor fétido. O feto já apresentava-se em estado de putrefação (ver figura 13A e 13B). Para concluir o procedimento, foi realizada uma lavagem da cavidade vaginal com solução fisiológica para remover os resíduos da secreção.

Figura 13- Procedimento de remoção do feto da cérvix da gata.



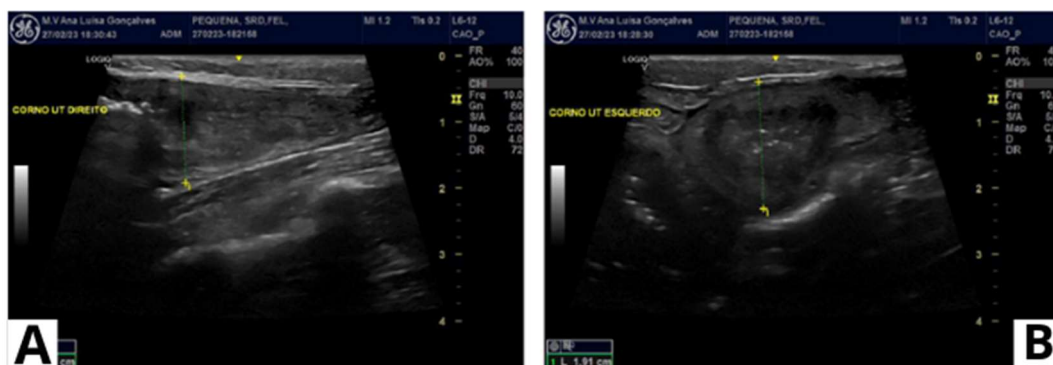
Fonte: Selma Thamires (2023).

Foi realizado coleta de sangue da ponta da orelha da paciente, para aferir a glicose através do monitor de glicemia, que apresentou normoglicemia. Devido o estado caquético em que o animal se apresentava, foi realizada a passagem de sonda nasogástrica para fornecer suporte nutricional, administrando 3,5 ml de Nutrapet® 3 vezes ao dia, além de 0,5 ml de foli B.

Para obter um diagnóstico mais preciso, foi realizado uma ultrassonografia abdominal que revelou cornos uterinos com parede espessada e distendido devida a presença de conteúdo luminal denso e heterogêneo, com partículas hiperecogênicas em permeio, bem como acentuado conteúdo gasoso. Com corno esquerdo medindo aproximadamente 1,91 cm, corno direito 1,60 cm. As alterações ultrassonográficas

em útero foram sugestivas de piometra associado à característica pós parto (figura 14A e 14B).

Figura 14 – Imagens ultrassonográficas abdominais do corno uterino direito (A) e corno uterino esquerdo (B).



Fonte: Ana Luísa Gonçalves (2023).

Após a avaliação do animal e dos exames de imagens foi concluído que se tratava de miometra derecorrente da maceração fetal. O animal ficou internada, onde foi realizado o tratamento para estabilizar o seu estado, para posteriormente ser possível a realização da ovariosalpingohisterectomia (OSH) como tratamento definitivo.

O protocolo medicamentoso durante o período em que o animal esteve na internação para analgesia foi dexametasona 0,10mg/kg, IV, SID; dipirona 25mg/kg, IV, TID e metadona 0,10mg/kg, SUB, QID; já como antibioticoterapia foi meropenem 25mg/kg, BID, IV e metronidazol 25 mg/kg, SID, VO, e para corrigir a hipotensão foi administrado Dobutamina 1 µg/kg/min em infusão IV.

O snap teste de FIV/FeLV deu resultado negativo, o hemograma e análises bioquímicas séricas hepáticas e renais realizadas estavam dentro dos padrões de normalidade para a idade e espécie deferida (ANEXO C). Exceto o perfil eletrolítico apresentou hipocalcemia de 2,8 mEq/l, tendo como valor de referência 3,4 -5,5 mEq. Portanto, foi realizado a reposição de potássio por 5 dias, realizando-se a monitoração através da repetição do perfil eletrolítico até os valores fisiológicos da calcemia se estabilizar.

Após encerrado o ciclo do metronidazol e do Meropenem, receitou-se Marbofloxacin 3,5mg/kg, VO, SID e amoxicilina + clavulanato (agemoxi®) 12mg/kg, VO, BID como antibioticoterapia.

Em uma nova monitoração do hemograma, constatou-se hematócrito de 15% (ANEXO C). Logo, optou-se por realizar transfusão sanguínea. Previamente à transfusão foi realizado o teste de tipagem sanguínea da paciente, que possuía sangue tipo A. Também foi realizado o teste de compatibilidade com o sangue da doadora. Foi realizado um novo hemograma 48h após a transfusão, que apresentou melhora significativa, com hematócrito de 30%. Capacitando o animal a entrar em procedimento cirúrgico para realização da OSH.

Durante o procedimento cirúrgico, foi observada uma laceração uterina, sendo identificadas várias aderências, entre elas o omento aderido ao útero e à vesícula urinária. O omento cobria a região lacerada, desempenhando um papel protetor e facilitando a cicatrização da área submetida. Além disso, o paciente apresentou peritonite secundária, o que levou à realização de uma lavagem na cavidade abdominal com solução fisiológica pré-aquecida, a fim de remover possíveis sujidades resultantes da peritonite (Figura 15).

Após a recuperação anestésica a paciente foi liberado para acompanhamento domiciliar. O proprietário foi contatado diariamente e revelou que a gata estava se alimentando bem. Sete dias após o procedimento cirúrgico o animal apresentava-se hígido e sem alterações na cicatrização, sendo removido os pontos e dada alta médica.

Figura 15 - Ovários e cornos uterinos após remoção cirúrgica.



3.2.3 Discussão

O sangramento vaginal com coloração amarronzada observado no caso descrito está de acordo com o que é relatado na literatura, segundo Toniollo e Vicente (2003), um dos sinais clínicos da maceração fetal pode ser a presença de corrimento vaginal de coloração variada e odor fétido. As características do pus podem variar, podendo ser fluido ou espesso, de coloração amarelada hemorrágica, marrom cor de vinho ou castanha, acompanhado de odor fétido, e, por vezes, contendo tecidos moles e ossos (PRESTES; LANDIM-ALVARENGA, 2006). Além disso, sinais clínicos como anorexia, febre, desconforto abdominal e secreção vaginal foram descritos por Montanha et al. (2012) como indicativos de infecções uterinas causadas por patógenos bacterianos.

O feto retirado da cérvix da gata relatado apresenta-se em tamanho normal, porém não foi possível averiguar se havia ou não anormalidades anatômicas devido o estado de maceração em que se encontrava. Devido a gata ser errante, não há informações disponíveis sobre a presença de outros filhotes, o que levanta a possibilidade da síndrome do feto único. Nessa síndrome, os níveis de cortisol produzidos pelo feto são baixos, resultando em um prolongamento do tempo de parto, bem como em estresse e sofrimento fetal ou neonatal (MÜNNICH; KÜCHENMEISTER, 2009).

Conforme mencionado por Prestes e Landim-Alvarenga (2006), o emprego de contraceptivos hormonais, seja por via injetável ou oral, é amplamente adotado em cadelas e gatas em determinadas regiões do Brasil. Entretanto, deve-se salientar que esse uso pode ser um fator contribuinte para a ocorrência de distocia e retenção fetal, especialmente quando administrado em animais que já estão prenhes ou próximos ao momento da cópula. No caso em questão, não foi possível confirmar ou refutar essa informação devido ao fato de o animal ser errante.

O diagnóstico de maceração fetal do presente caso foi confirmado através da visualização do feto macerado que se encontrava na região da cérvix. A ultrassonografia confirmou que esse era o único feto macerado, pois não havia a presença de ossos no útero ou na cavidade abdominal, sendo estes casos chamados de ruptura de útero (Beltrame et al., 2010).

O tratamento recomendado para infecção uterina em gatas é a realização da ovariectomia, juntamente com antibioticoterapia e administração de fluidos. O

tratamento cirúrgico da ovariohisterectomia (OHE) é considerado mais seguro e eficaz, pois remove a fonte de infecção e os produtos bacterianos, evitando assim a recorrência da doença. No entanto, em casos de infecção uterina de colo aberto, que apresentam um elevado risco anestésico, o tratamento médico é preferível, como foi adotado no caso da paciente em questão (FIENI et al., 2014). A ovariohisterectomia (OHE) não foi considerada a primeira escolha de tratamento para a paciente do presente relato devido ao alto risco anestésico decorrente do estado em que ela se encontrava, por isso optou-se primeiramente em realizar a estabilização do estado geral do animal para somente depois realizar a OHE.

A escolha do medicamento antimicrobiano e do protocolo de administração deve ser baseada em cultura bacteriana, testes de sensibilidade e considerações farmacocinéticas/farmacodinâmicas, a fim de alcançar o efeito terapêutico ideal. No entanto, devido às limitações financeiras do tutor, não foi possível realizar a cultura bacteriana. A escolha inicial do antimicrobiano deve ser eficaz contra o patógeno mais comum, como a *E. coli* (JOHNSON, 2010). Em um levantamento realizado por Hagman e Greko (2005), 90% dos isolados de *E. coli* provenientes de casos de piometra foram sensíveis à ampicilina. Em situações de peritonite com risco de vida, sepse grave ou choque séptico, é comum recomendar o uso de uma combinação de antimicrobianos para garantir a cobertura de uma variedade mais ampla de patógenos.

Os protocolos terapêuticos disponíveis incluem o uso de terapia antimicrobiana sistêmica, geralmente recomendada por um período de pelo menos duas semanas, conforme discutido por Johnson (2010). No que diz respeito ao tratamento antibiótico, existem várias opções disponíveis, sendo a associação de amoxicilina e ácido clavulânico a mais comumente utilizada, como mencionado por Agudelo (2005). Além disso, a escolha da marbofloxacin também tem sido apoiada por estudos recentes que descrevem seu uso no tratamento de piometra em cães, conforme relatado por Melandri et al. (2019). Portanto, a escolha da associação de marbofloxacin e amoxicilina com clavulanato de potássio é justificada como opção de tratamento.

3.2.4 Conclusão

No presente caso, a paciente apresentava um prognóstico desfavorável com uma probabilidade significativa de mortalidade, estimada entre 31% e 57%, devido ao

quadro avançado de piometra que evoluiu para ruptura uterina e consequente peritonite. No entanto, conclui-se que o paciente apresentou uma resposta positiva ao tratamento instituído.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A realização do Estágio Curricular Supervisionado em Medicina Veterinária (ECSMV) na Clínica Dra. Selma Medicina Felina, proporcionou a oportunidade de aplicar os conhecimentos e técnicas adquiridas ao longo da graduação. Acompanhar as consultas possibilitou aprimorar o raciocínio clínico, bem como analisar as diversas abordagens acompanhadas. Durante o período do estágio, foi possível vivenciar a rotina da internação, com permissão para executar as atividades. Além disso, foi possível acompanhar uma variedade de procedimentos cirúrgicos e até mesmo auxiliar em intervenções mais simples, como castrações.

Portanto, conclui-se que o ECSMV desempenhou um papel crucial na preparação do graduando para o mercado de trabalho, proporcionando autonomia para o desenvolvimento das atividades e crescimento pessoal. Por fim, é relevante destacar que os significativos aprendizados foram possíveis apenas por meio da acolhida solícita da equipe de funcionários local, que se mostraram sempre disponíveis para ensinar.

REFERÊNCIAS

- AGUDELO, C. F. Cystic endometrial hyperplasia-pyometra complex in cats. A review. **Veterinary quarterly**, v. 27, n. 4, p. 173-182, 2005.
- AMORIM, F. V. et al. Linfoma mediastinal em gatos - relato de caso. **Clínica veterinária**, v. 23, n. 63, p. 68-74, 2006.
- ARAÚJO, R. F. et al. Terapia floral em gatos domésticos (*Felis catus*, Linnaeus, 1758) portadores do complexo da doença respiratória felina - estudo clínico e hematológico. **Revista Brasileira de Plantas Mediciniais**, v.12, n. 4, p. 472-481, 2010.
- ARGYLE, D. J. Decision making in feline cancer patients. In: World Small Animal Veterinary Congress, 2008, Dublin, Ireland. **Annual Congress**. Ireland, 2008, p. 288-290.
- BARAL, R. M. Doenças do trato respiratório inferior. In: LITTLE, S. E. **O Gato: Medicina Interna**. 1. ed. Rio de Janeiro: Roca, 2015. cap. 30, p. 829-842.
- BELTRAME, R.T. et al. Aplicações da ultrasonografia na obstetrícia animal. **Pubvet**, v. 4, n. 27, p. 893-898, 2010.
- BOLSON, J. et al. Fisometra em cadela (*Canis familiaris* Linnaeus, 1758). **Arquivos de Ciências Veterinárias e Zoologia**, v.7, n.2, 171-174, 2004.
- BURKHARD, M. J. et al. In: RASKIN, R. E.; MEYER, I. **Atlas de citologia de cães e gatos**. 1. ed. São Paulo: ROCA, 2003. cap. 5, p. 124-126.
- CÁPUA, M. L. B. et al. Linfoma mediastinal em felino persa - relato de caso. **ARS Veterinária**, v. 21, n. 3, p. 311-314, 2005.
- CHANDLER, E. A. et al. **Clínica e terapêutica em felinos**. 3. ed. São Paulo: Roca, 2006.
- CHEAH, J. S. M. et al. Nasal adenocarcinoma in a 4-year-old oriental shorthair cat. **Sahel Journal of Veterinary Sciences**, v. 17, n. 3, p. 45-48, 2020.
- COUTO, C. G. Advances in the treatment of the cat with lymphoma in practice. **Journal of Feline Medicine and Surgery**, v. 2, n. 2, p. 95-100, 2000.
- CRYSTAL M. A. Linfoma. In: NORSWORTHY, G. D. et al. **O paciente felino**. 3. ed. São Paulo: Roca, 2004. cap 81, p. 186-188.
- DALECK, C. R. et al. Linfomas. In: DALECK, C. R. et al. **Oncologia em cães e gatos**. 1. ed. São Paulo: ROCA, 2009. cap. 31, p. 482-499.
- DUNN, J. K. **Tratado de medicina de pequenos animais**. 1. ed. São Paulo: Roca, 2001.

FIENI, F. et al. Medical treatment for pyometra in dogs. **Reproduction in domestic animals**, v. 49, n. Supl 2, p. 28-32, 2014.

FIGHERA, R. A. et al. Linfossarcoma em cães. **Ciência Rural**, v. 32, n.5, p. 895-899, 2002.

FOSSUM, T. W.; CAPLAN, E. R. Cirurgia do ouvido. *In*: FOSSUM, T. W. **Cirurgia de pequenos animais**. 4.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. cap. 18, p. 338-345.

GERBER, B. et al. Evaluation of clinical and signs causes of lower urinary tract disease in European cats. **Journal of Small Animal Practice** v. 46, n. 12, p. 571-577, 2005.

GRECI, V. et al. Inflammatory polyps of the nasal turbinates of cats: An argument for designation as feline mesenchymal nasal hamartoma. **Journal of Feline Medicine and Surgery**, v. 13, n. 4, p. 213-219, 2011.

GRUNERT, K. G. Future trends and consumer lifestyles with regard to meat consumption. **Meat Science**, v.74, n. 1, p. 149-160, 2006.

GUNN-MOORE, D. A.; SHENOY, C. M. Oral glucosamine and the management of feline idiopathic cystitis. **Journal of Feline Medicine and Surgery** v.6, n. 4, p. 219-225, 2004.

HAGMAN, R.; GREKO, C. Antimicrobial resistance in *Escherichia coli* isolated from bitches with pyometra and from urine samples from other dogs. **Veterinary record**, v. 157, n. 7, p. 193-197, 2005.

HANEY, S. M. et al. Survival analysis of 97 cats with nasal lymphoma: a multi-institutional retrospective study (1986-2006). **Journal of Veterinary Internal Medicine**, v. 23, n. 2, p. 287-294, 2009.

IPB, INSTITUTO PET BRASIL. Censo Pet IPB: com alta recorde de 6% em um ano, gatos lideram crescimento de animais de estimação no Brasil, 2022. Disponível em: <<https://institutopetbrasil.com/fique-por-dentro/amor-pelos-animais-impulsiona-os-negocios-2-2/>> Acesso em 18 mar. 2023.

JERICÓ, M. M. et al. **Tratado de medicina interna de cães e gatos**. 1. ed. Rio de Janeiro: Roca, 2015.

JOHNSON, C. A. Distúrbios da vagina e do útero. *In*: NELSON, R. W.; COUTO, C. G. **Medicina Interna de Pequenos Animais**. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. cap. 57, p. 911-925.

KNOTTENBELT, C. M.; BLACKWOOD, L. Sangue. *In*: CHANDLER, E. A. et al. **Clínica e terapêutica em felinos**. 3. ed. São Paulo: ROCA, 2006. cap. 9, p. 194-224.

LAPPIN, M. R. Feline panleucopenia virus, feline herpesvirus-1 and feline calicivirus antibody responses in seronegative specific pathogen-free kittens after parenteral administration of an inactivated FVRCP vaccine or a modified live FVRCP vaccine. **Journal of Feline Medicine and Surgery**, v. 14, n. 2, p. 161-164, 2012.

LINGARD, A. E. et al. Low-grade alimentary lymphoma: clinicopathological findings and response to treatment in 17 cases. **Journal of Feline Medicine and Surgery**, v. 11, n. 8, p. 692-700, 2009.

LITTLE, L. et al. Nasal and nasopharyngeal lymphoma in cats: 50 cases (1989-2005). **Veterinary Pathology**, v. 44, n. 6, p. 885-892, 2007.

LORETTI, A. P. et al. Clinical and pathological study of feline mammary fibroadenomatous change associated with depot medroxyprogesterone acetate therapy. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, v. 56, n. 2, p. 270-274, 2004.

LOUWERENS, M. et al. Feline lymphoma in the post-feline leukemia virus era. **Journal of Veterinary Internal Medicine**, v. 19, n. 3, p. 329-335, 2005.

MEIER, V. S. et al. Outcome and failure patterns of localized sinonasal lymphoma in cats treated with first-line single-modality radiation therapy: A retrospective study. **Veterinary and Comparative Oncology**, v. 17, n. 4, p. 528-536, 2019.

MELANDRI, M. et al. Fertility outcome after medically treated pyometra in dogs. **Journal of veterinary science**, v. 20, n. 4, p. 1-8, 2019.

MELLANBY, R. J. et al. Long-term outcome of eighth cats with non-lymphoproliferative nasal tumors treated by megavoltage radiotherapy. **Journal of feline medicine and surgery**, v. 4, n. 2, p. 77-81, 2002.

MESTRINHO, L. A. et al. Linfoma de células B localizado na cavidade oral num felídeo – caso clínico. **Revista Lusófona Ciência e Medicina Veterinária**, v. 1, p. 16-20, 2007.

MONTANHA, F. P. et al. Maceração fetal em gata em decorrência do uso de contraceptivos. **Revista Científica Eletrônica de Medicina Veterinária**, V. 10, n. 9, p. 1-6, 2012.

MOONEY, C. T. et al. Sistema endócrino. *In*: CHANDLER, E. A. et al. **Clínica e terapêutica em felinos**. 3. ed. São Paulo: ROCA, 2006. cap. 20, p. 429-438.

MORRIS, J.; DOBSON, J. Sistema hematopoiético. *In*: MORRIS, J.; DOBSON, J. **Oncologia em pequenos animais**. 1. ed. São Paulo: Roca, 2007. cap. 15, p. 229-252.

MÜNNICH A.; KÜCHENMEISTER U. Dystocia in numbers - Evidence-based parameters for intervention in the dog: causes for dystocia and treatment recommendations. **Reproduction in Domestic Animals**, v. 44, n. Suppl. 2, p.141-147, 2009.

NASCIMENTO, E. F.; SANTOS, R. L. **Patologia da Reprodução dos Animais Domésticos**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.

NELSON, R. W.; COUTO, C. G. **Medicina Interna de Pequenos Animais**. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.

NORSWORTHY, G. D. et al. Asma. *In*: NORSWORTHY, G. D. et al. **O paciente felino**. 3. ed. São Paulo: ROCA, 2009. cap 11, p. 24-26.

NORSWORTHY, G. D. et al. Diagnosis of chronic small bowel disease in cats: 100 cases (2008–2012). **Journal of the American Veterinary Medical Association**, v. 243, n. 10, p. 1455-1461, 2013.

NORSWORTHY, G. D. et al. Prevalence and underlying causes of histologic abnormalities in cats suspected to have chronic small bowel disease: 300 cases (2008–2013). **Journal of the American Veterinary Medical Association**, v. 247, n. 6, p. 629-635, 2015.

NOXON, J. O. Otite Externa. *In*: BIRCHARD, S. J.; SHERDING, R. G. **Manual Saunders - Clínica de Pequenos Animais**. 3. ed. São Paulo: ROCA, 2008. cap. 59, p. 587-594.

ÖNYAY, T. et al. Evaluation of computed tomography, clinical and surgical findings of two cats with paranasal tumours. **Kafkas Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dergisi**, v. 23, n. 5, p. 835-838, 2017.

OSBORNE, C. A. et al. Doenças do trato urinário inferior dos felinos. *In*: ETTINGER, S. J.; FELDMAN, E.C. **Tratado de Medicina Interna Veterinária: Doenças do cão e do gato**. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. cap. 175, p.1802-1841.

PADRID, P. Asma. *In*: AUGUST, J. R. **Medicina interna de felinos**. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011. cap.44, p. 449-460.

POLZIN, D. J. et al. Moléstias dos rins e ureteres. *In*: ETTINGER, S. J.; FELDMAN, E. C. **Tratado de medicina interna veterinária**. 3. ed. São Paulo: Manole, 1992. cap. 108, p. 2047-2138.

PRESTES, N. C.; LANDIM-ALVARENGA, F.C. **Obstetrícia Veterinária**. 1. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

RECHE JUNIOR, A.; CASSIANO, F. C. Doenças de traqueia e brônquios em gatos. *In*: JERICÓ, M. M. et al. **Tratado de medicina interna de cães e gatos**. 1. ed. Rio de Janeiro: Roca, 2015. cap. 148, p. 1280-1288.

RUSSELL, K. J. et al. Feline low-grade alimentary lymphoma: how common is it? **Journal of Feline Medicine and Surgery**, v. 14, n.12, p. 910-912, 2012.

SCHERK, M.A. et al. AAFP feline vaccination advisory panel report. **Journal of feline medicine and surgery**, v. 15, n. 9, p. 785-808, 2013.

SENIOR, D. F. Doenças do sistema urinário. *In*: DUNN, J. K. **Tratado de medicina de pequenos animais**.1. ed. São Paulo: Roca, 2001. cap. 41, p. 607 -656.

SENT, U. et al. Comparison of efficacy of long-term oral treatment with telmisartan and benazepril in cats with chronic kidney disease **Journal of Veterinary Internal Medicine**, v. 29, n. 6, p. 1479-1487, 2015.

STELL, A.; DOBSON, J. M. Quimioterapia no tratamento de neoplasias. *In*: CHANDLER, E. A. et al. **Clínica e terapêutica em felinos**. 3. ed. São Paulo: ROCA, 2006. cap. 3, p. 16-26.

TAYLOR, S. et al. 2022 ISFM/AAFP cat friendly veterinary environment guidelines. **Journal of Feline Medicine and Surgery**, v. 24, n. 11, p. 1133-1163, 2022.

TAYLOR, S. S. et al. Feline extranodal lymphoma: response to chemotherapy and survival in 110 cats. **Journal of Small Animal Practice**, v. 50, n.11, p. 584-592, 2009.

TESKE, E. et al. Chemotherapy with cyclophosphamide, vincristine, and prednisolone (COP) in cats with malignant lymphoma: new results with an old protocol. **Journal of Veterinary Internal Medicine**, v. 16, n. 2, p. 179-186, 2002.

TONIOLLO, G. H. et al. **Manual de Obstetrícia Veterinária**. 1. ed. São Paulo: Varela, 2003.

VAIL, D. M. Neoplasias linfóides. *In*: BIRCHARD, S. J.; SHERDING, R. G. **Manual Saunders - Clínica de Pequenos Animais**. 3. ed. São Paulo: ROCA, 2008. cap. 27, p. 297-305.

WANG, J. et al. Characterisation of lymphosarcomas in Australian cats using polymerase chain reaction immunohistochemical examination. **Australian Veterinary Journal**, v. 79, n.1, p. 41-46, 2001.

ANEXOS

ANEXO A – Certificado de Estágio Curricular Supervisionado em Medicina Veterinária desempenhado na Clínica Dra. Selma Medicina Felina.



ANEXO B – Hemograma, bioquímico e perfil eletrolítico Arya (23/03).

Hemograma		
Animal:	2367 - Arya	Peso: 3,185 kg em 23/03/2023
Espécie:	Felina	Sexo: Fêmea
Raça:	Domestic Short Hair (SRD)	Idade: 9 anos, 1 mês, 13 dias
Pelagem:	Amarelo	Chip: -
Responsável:	1670 - Mariana Duarte Monteiro	CPF: 009.847.334-42
Endereço:	Alameda das Acácias Quadra 107 702, Lt 5/6 Apt 702, Residencial Primavera - Norte (Águas Claras) - Brasília/DF	

Tabela de referência: Adulto

	Resultado	Referência
Eritrograma		
Hemácias (RBC)	10,02 (milhões/mm ³)	5,0 - 10,0 (milhões/mm ³)
Hematócrito (HCT)	48 %	24 - 45 %
Hemoglobina (HGB)	15,8 g/dL	8,0 - 15,0 g/dL
VGM (MCV)	48 fL	39,0 - 55,0 fL
CHGM (MCHC)	32 %	30,0 - 36,0 %
Plaquetas (PLT)	103,000 (mil/mm ³)	150.000 - 680.000 (mil/mm ³)
Leucograma		
Leucócitos (WBC)	18,3 (mil/mm ³)	5,5 - 19,5 (mil/mm ³)
Mielócitos	0	0 - 0%
Metamielócitos	0	0 - 0%
Bastões	0	0 - 3% / 0 - 300 mil/mm ³
Neutrófilos (NEUT)	54% / 9,900	5 - 75% / 2.500 - 12.500 mil/mm ³
Linfócitos (LYM)	33% / 6,100	20 - 55% / 1.500 - 7.000 mil/mm ³
Monócitos (MID)	12% / 2,300	1 - 4% / 0 - 800 mil/mm ³
Eosinófilos	0	0 - 12% / 0 - 1.500 mil/mm ³
Basófilos	0	/ raros
Laboratório	Med. Fel. Dra Selma	
Data	23/03/2023	

Bioquímico		
Animal:	2367 - Arya	Peso: 3,185 kg em 23/03/2023
Espécie:	Felina	Sexo: Fêmea
Raça:	Domestic Short Hair (SRD)	Idade: 9 anos, 1 mês, 13 dias
Pelagem:	Amarelo	Chip: -
Responsável:	1670 - Mariana Duarte Monteiro	CPF: 009.847.334-42
Endereço:	Alameda das Acácias Quadra 107 702, Lt 5/6 Apt 702, Residencial Primavera - Norte (Águas Claras) - Brasília/DF	

Tabela de referência: Bioquímico Felino

	Resultado	Referência
Ureia	36 mg/dL	15 - 75 mg/dL
Creatinina	1,4 mg/dL	0,5 - 1,8 mg/dL
ALT (TGP)	25 U/l	6,0 - 83 U/l
Fosfatase alcalina	142 U/l	25 - 155 U/l
Laboratório	Med Fel Dra Selma	
Data	23/03/2023	

PERFIL ELETROLÍTICO

Animal:	2367 - Arya	Peso:	3,185 kg em 23/03/2023
Espécie:	Felina	Sexo:	Fêmea
Raça:	Domestic Short Hair (SRD)	Idade:	9 anos, 1 mês, 13 dias
Pelagem:	Amarelo	Chip:	-
Responsável:	1670 - Mariana Duarte Monteiro	CPF:	009.847.334-42
Endereço:	Alameda das Acácias Quadra 107 702, Lt 5/6 Apt 702, Residencial Primavera - Norte (Águas Claras) - Brasília/DF		

Tabela de referência: REFERÊNCIA FELINOS

	Resultado	Referência
Cálcio	1,20 mmol/l	1,5 - 2,8 mmol/l
Cálcio iônico	1,20 mmol/l	1,1 - 1,4 mmol/l
Cloreto	122 mmol/l	100 - 126 mmol/l
pH	7,4 ph	7,35 - 7,5 ph
Potássio	5,05 mEq/l	3,4 - 5,5 mEq/l
Sódio	151 mmol/l	135 - 157 mmol/l
Laboratório	Med Fel Dra Selma	
Data	23/03/2023	

ANEXO C – Hemograma e bioquímico Arya (20/05).

Hemograma		
Animal:	2367 - Arya	Peso: 2,750 kg em 20/05/2023
Espécie:	Felina	Sexo: Fêmea
Raça:	Domestic Short Hair (SRD)	Idade: 9 anos, 3 meses, 10 dias
Pelagem:	Amarelo	Chip: -
Responsável:	1670 - Mariana Duarte Monteiro	CPF: 009.847.334-42
Endereço:	Alameda das Acácias Quadra 107 702, Lt 5/6 Apt 702, Residencial Primavera - Norte (Águas Claras) - Brasília/DF	

Tabela de referência: Adulto

	Resultado	Referência
Eritrograma		
Hemácias (RBC)	6,93 (milhões/mm ³)	5,0 - 10,0 (milhões/mm ³)
Hematócrito (HCT)	37 %	24 - 45 %
Hemoglobina (HGB)	12,2 g/dL	8,0 - 15,0 g/dL
VGM (MCV)	53,8 fL	39,0 - 55,0 fL
CHGM (MCHC)	32,7 %	30,0 - 36,0 %
Plaquetas (PLT)	279.000 (mil/mm ³)	150.000 - 680.000 (mil/mm ³)
Leucograma		
Leucócitos (WBC)	10,2 (mil/mm ³)	5,5 - 19,5 (mil/mm ³)
Mielócitos	0	0 - 0%
Metamielócitos	0	0 - 0%
Bastões	0	0 - 3% / 0 - 300 mil/mm ³
Neutrófilos (NEUT)	60% / 6.100	5 - 75% / 2.500 - 12.500 mil/mm ³
Linfócitos (LYM)	37% / 3.800	20 - 55% / 1.500 - 7.000 mil/mm ³
Monócitos (MID)	3% / 300	1 - 4% / 0 - 800 mil/mm ³
Eosinófilos	0	0 - 12% / 0 - 1.500 mil/mm ³
Basófilos	0	/ raros
Laboratório	Medicina Felina Dra. Selma	
Data	20/05/2023	

Bioquímico		
Animal:	2367 - Arya	Peso: 2,750 kg em 20/05/2023
Espécie:	Felina	Sexo: Fêmea
Raça:	Domestic Short Hair (SRD)	Idade: 9 anos, 3 meses, 10 dias
Pelagem:	Amarelo	Chip: -
Responsável:	1670 - Mariana Duarte Monteiro	CPF: 009.847.334-42
Endereço:	Alameda das Acácias Quadra 107 702, Lt 5/6 Apt 702, Residencial Primavera - Norte (Águas Claras) - Brasília/DF	

Tabela de referência: Bioquímico Felino

	Resultado	Referência
ALT (TGP)	32,8 U/l	6,0 - 83 U/l
Fosfatase alcalina	165 U/l	25 - 155 U/l
GGT	10,5 U/l	1,5 - 10 U/l
Observações	Somente hepáticas	
Laboratório	Med Felina	
Data	20/05/2023	

ANEXO D – Hemograma, bioquímico e perfil eletrolítico Pequena.

Hemograma

	Resultado	Referência
Eritrograma		
Hemácias (RBC)	4,22 (milhões/mm ³)	3,5 - 8,0 (milhões/mm ³)
Hematócrito (HCT)	23 %	22 - 38 %
Hemoglobina (HGB)	6,6 g/dL	7,0 - 14,0 g/dL
VGM (MCV)	53,9 fL	40 - 55 fL
CHGM (MCHC)	29 %	31,0 - 35,0 %
Plaquetas (PLT)	47.000 (mil/mm ³)	150.000 - 680.000 (mil/mm ³)
Leucograma		
Leucócitos (WBC)	17,5 (mil/mm ³)	5,0 - 17,0 (mil/mm ³)
Neutrófilos (NEUT)	63,3% \ 11.100	40 - 75% / 2.400 - 12.750 mil/mm ³
Linfócitos (LYM)	29,8% \ 5.200	20 - 50% / 1.200 - 8.500 mil/mm ³
Monócitos (MID)	6,9% \ 1.200	1 - 4% / 100 - 680 mil/mm ³
Laboratório	Med. Fel. Dra. Selma	
Data	28/02/2023	

Bioquímico

Tabela de referência: Bioquímico Felino

	Resultado	Referência
Ureia	52,4 mg/dL	15 - 50 mg/dL
Creatinina	1,2 mg/dL	0,5 - 1,3 mg/dL
ALT (TGP)	357 U/l	6,0 - 83 U/l
Fosfatase alcalina	543,6 U/l	25 - 180 U/l
Albumina	2,02 g/dL	2,1 - 3,3 g/dL
Laboratório	Medicina Felina Dra. Selma	
Data	28/02/2023	

Perfil eletrolítico

	Resultado	Referência
Cálcio	2,0 mmol/l	1,5 - 2,8 mmol/l
Cálcio iônico	1,0 mmol/l	1,1 - 1,4 mmol/l
Cloreto	116,8 mmol/l	100 - 126 mmol/l
pH	7,4 ph	7,35 - 7,5 ph
Potássio	2,8 mEq/l	3,4 - 5,5 mEq/l
Sódio	143,5 mmol/l	135 - 157 mmol/l
Laboratório	Medicina Felina Dra. Selma	
Data	28/02/2023	

Perfil eletrolítico

Tabela de referência: REFERÊNCIA FELINOS

	Resultado	Referência
Cálcio	2,0 mmol/l	1,5 - 2,8 mmol/l
Cálcio iônico	1,0 mmol/l	1,1 - 1,4 mmol/l
Cloreto	116,8 mmol/l	100 - 126 mmol/l
pH	7,4 ph	7,35 - 7,5 ph
Potássio	2,8 mEq/l	3,4 - 5,5 mEq/l
Sódio	143,5 mmol/l	135 - 157 mmol/l
Laboratório	Medicina Felina Dra. Selma	
Data	28/02/2023	

Perfil eletrolítico

	Resultado	Referência
Cálcio	2,3 mmol/l	1,5 - 2,8 mmol/l
Cálcio iônico	1,1 mmol/l	1,1 - 1,4 mmol/l
Cloreto	111,2 mmol/l	100 - 126 mmol/l
pH	7,4 ph	7,35 - 7,5 ph
Potássio	2,6 mEq/l	3,4 - 5,5 mEq/l
Sódio	145,5 mmol/l	135 - 157 mmol/l
Laboratório	Medicina Felina Dra. Selma	
Data	01/03/2023	

Perfil eletrolítico

	Resultado	Referência
Cálcio	2,6 mmol/l	1,5 - 2,8 mmol/l
Cálcio iônico	1,3 mmol/l	1,1 - 1,4 mmol/l
Cloreto	122,1 mmol/l	100 - 126 mmol/l
pH	7,4 ph	7,35 - 7,5 ph
Potássio	3,36 mEq/l	3,4 - 5,5 mEq/l
Sódio	151,1 mmol/l	135 - 157 mmol/l
Laboratório	Medicina Felina Dra. Selma	
Data	02/03/2023	

Hemograma

	Resultado	Referência
Eritrograma		
Hemácias (RBC)	2,72 (milhões/mm3)	5,0 - 10,0 (milhões/mm3)
Hematócrito (HCT)	18 %	24 - 45 %
Hemoglobina (HGB)	3,8 g/dL	8,0 - 15,0 g/dL
VGM (MCV)	69 fL	39,0 - 55,0 fL
CHGM (MCHC)	20,2 %	30,0 - 36,0 %
Plaquetas (PLT)	344.000 (mil/mm3)	150.000 - 680.000 (mil/mm3)
Leucograma		
Leucócitos (WBC)	39,7 (mil/mm3)	5,5 - 19,5 (mil/mm3)
Neutrófilos (NEUT)	72%/28.700	5 - 75% / 2.500 - 12.500 mil/mm3
Linfócitos (LYM)	21,9%/8.700	20 - 55% / 1.500 - 7.000 mil/mm3
Monócitos (MID)	5,6%/2.300	1 - 4% / 0 - 800 mil/mm3
Laboratório	Med fel dra selma	
Data	05/03/2023	

Perfil eletrolítico

	Resultado	Referência
Cálcio	2,59 mmol/l	1,5 - 2,8 mmol/l
Cálcio iônico	1,29 mmol/l	1,1 - 1,4 mmol/l
Cloreto	120 mmol/l	100 - 126 mmol/l
pH	7,4 ph	7,35 - 7,5 ph
Potássio	5,3 mEq/l	3,4 - 5,5 mEq/l
Sódio	152 mmol/l	135 - 157 mmol/l
Laboratório	Med Fel Dra Selma	
Data	05/03/2023	

Perfil eletrolítico

	Resultado	Referência
Cálcio	2,65 mmol/l	1,5 - 2,8 mmol/l
Cálcio iônico	1,32 mmol/l	1,1 - 1,4 mmol/l
Cloreto	121,18 mmol/l	100 - 126 mmol/l
pH	7,4 ph	7,35 - 7,5 ph
Potássio	7,01 mEq/l	3,4 - 5,5 mEq/l
Sódio	153,08 mmol/l	135 - 157 mmol/l
Laboratório	Med Fel Dra Selma	
Data	06/03/2023	

Hemograma

	Resultado	Referência
Eritrograma		
Hemácias (RBC)	2,0 (milhões/mm3)	5,0 - 10,0 (milhões/mm3)
Hematócrito (HCT)	15 %	24 - 45 %
Hemoglobina (HGB)	3,7 g/dL	8,0 - 15,0 g/dL
VGM (MCV)	72 fL	39,0 - 55,0 fL
CHGM (MCHC)	24,8 %	30,0 - 36,0 %
Plaquetas (PLT)	686.000 (mil/mm3)	150.000 - 680.000 (mil/mm3)
Leucograma		
Leucócitos (WBC)	19,3 (mil/mm3)	5,5 - 19,5 (mil/mm3)
Mielócitos	0	0 - 0%
Metamielócitos	0	0 - 0%
Bastões	0	0 - 3% / 0 - 300 mil/mm3
Neutrófilos (NEUT)	71% / 13.800	5 - 75% / 2.500 - 12.500 mil/mm3
Linfócitos (LYM)	25% / 4.800	20 - 55% / 1.500 - 7.000 mil/mm3
Monócitos (MID)	3% / 700	1 - 4% / 0 - 800 mil/mm3
Eosinófilos	0	0 - 12% / 0 - 1.500 mil/mm3
Basófilos	0	/ raros
Laboratório	Medicina Felina Dra. Selma	
Data	07/03/2023	

Hemograma

	Resultado	Referência
Eritrograma		
Hemácias (RBC)	4,81 (milhões/mm3)	5,0 - 10,0 (milhões/mm3)
Hematócrito (HCT)	30 %	24 - 45 %
Hemoglobina (HGB)	8,3 g/dL	8,0 - 15,0 g/dL
VGM (MCV)	64 fL	39,0 - 55,0 fL
CHGM (MCHC)	26 %	30,0 - 36,0 %
Plaquetas (PLT)	564.000 (mil/mm3)	150.000 - 680.000 (mil/mm3)
Leucograma		
Leucócitos (WBC)	14,4 (mil/mm3)	5,5 - 19,5 (mil/mm3)
Mielócitos	0	0 - 0%
Metamielócitos	0	0 - 0%
Bastões	0	0 - 3% / 0 - 300 mil/mm3
Neutrófilos (NEUT)	60% / 8,700	5 - 75% / 2.500 - 12.500 mil/mm3
Linfócitos (LYM)	36% / 5,200	20 - 55% / 1.500 - 7.000 mil/mm3
Monócitos (MID)	3,7% / 500	1 - 4% / 0 - 800 mil/mm3
Eosinófilos	0	0 - 12% / 0 - 1.500 mil/mm3
Basófilos	0	/ raros
Laboratório	Med. Fel. Dra Selma	
Data	09/03/2023	

Hemograma

	Resultado	Referência
Eritrograma		
Hemácias (RBC)	4,6 (milhões/mm ³)	5,0 - 10,0 (milhões/mm ³)
Hematócrito (HCT)	29 %	24 - 45 %
Hemoglobina (HGB)	8,2 g/dL	8,0 - 15,0 g/dL
VGM (MCV)	62,4 fL	39,0 - 55,0 fL
CHGM (MCHC)	28,2 %	30,0 - 36,0 %
Plaquetas (PLT)	240.000 (mil/mm ³)	150.000 - 680.000 (mil/mm ³)
Leucograma		
Leucócitos (WBC)	16,7 (mil/mm ³)	5,5 - 19,5 (mil/mm ³)
Mielócitos	0	0 - 0%
Metamielócitos	0	0 - 0%
Bastões	0	0 - 3% / 0 - 300 mil/mm ³
Neutrófilos (NEUT)	56% / 9.400	5 - 75% / 2.500 - 12.500 mil/mm ³
Linfócitos (LYM)	32% / 5.500	20 - 55% / 1.500 - 7.000 mil/mm ³
Monócitos (MID)	11% / 1.8	1 - 4% / 0 - 800 mil/mm ³
Eosinófilos	0	0 - 12% / 0 - 1.500 mil/mm ³
Basófilos	0	/ raros
Laboratório	Medicina Felina Dra. Selma	
Data	11/03/2023	