

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

JÚLIA BONATTO

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO: ÁREA DE CLÍNICA
MÉDICA DE PEQUENOS ANIMAIS**

**CAXIAS DO SUL
2022**

JÚLIA BONATTO

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO: ÁREA DE CLÍNICA
MÉDICA DE PEQUENOS ANIMAIS**

Relatório de estágio curricular obrigatório na área de clínica médica de pequenos animais apresentado para o curso de graduação em Medicina Veterinária pela Universidade de Caxias do Sul (UCS) como requisito parcial para obtenção do grau em bacharel em Medicina Veterinária.

Orientadora: Prof^ª. Dra. Antonella Souza Mattei

Supervisora: M.V. Roberta Kraemer

CAXIAS DO SUL

2022

JÚLIA BONATTO

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO: ÁREA DE CLÍNICA
MÉDICA DE PEQUENOS ANIMAIS**

Relatório de estágio curricular obrigatório na área de clínica médica de pequenos animais apresentado para o curso de graduação em Medicina Veterinária pela Universidade de Caxias do Sul (UCS) como requisito parcial para obtenção do grau em bacharel em Medicina Veterinária.

Orientadora: Prof^a. Dra. Antonella Souza Mattei

Supervisora: M.V. Roberta Kraemer

Aprovada em 04/07/2022.

Banca Examinadora

Prof^a. Dra. Antonella Souza Mattei (Orientadora)
Universidade de Caxias do Sul - UCS

Prof^a. MSc. Fabiana Uez (Avaliador 1)
Universidade de Caxias do Sul - UCS

M.V. Mônica Cabral (Avaliador 2)
Programa de Pós-graduação em Saúde Animal
Universidade de Caxias do Sul - UCS

Dedico este trabalho especialmente aos meus pais (Edimara e Roberto), por terem me acompanhado, além de vibrar e chorar junto a mim a cada conquista ou obstáculo que surgiu durante todo o caminho da graduação, além de nunca medirem esforços para faltar-me nada. Dedico este trabalho também à toda minha família, namorado e meus amigos, que estiveram presentes do início ao fim do meu curso, sempre me incentivando e nunca terem me deixado desistir. Gratidão!!

RESUMO

O presente relatório objetivou descrever as atividades acompanhadas durante a rotina de estágio curricular obrigatório na área de clínica médica de pequenos animais em Medicina Veterinária. O mesmo foi realizado na Novo Cão Clínica Veterinária, localizada na cidade de Arroio do Meio/RS, com a supervisão da médica veterinária Roberta Kraemer e orientação da prof^a. Dra. Antonella Souza Mattei. O estágio ocorreu do dia 07 de março a 03 de junho de 2022, sendo um total de 480 horas. No local, a estagiária acompanhou atendimentos clínicos, ambulatoriais, exames de imagem, manejo e tratamento de pacientes internados. Durante o período de estágio, foram acompanhadas 84 consultas médicas, sendo a maioria relacionada a clínica geral (n= 47). A espécie canina foi de maior prevalência nos atendimentos (n= 65), e em relação ao sexo dos animais, as fêmeas foram mais presentes (n= 39). Os cães sem raça definida foram os mais atendidos (n= 17), seguidos pela raça *Shih-Tzu* (n= 8). Em gatos, houve atendimento de apenas duas raças, (n= 1) *Siamês* e (n= 2) *Persas*, sendo a maioria sem raça definida (n= 16), totalizando (n= 19) atendimentos de felinos. Em relação aos procedimentos ambulatoriais (n= 186), a aplicação de medicações e acesso venoso foram os mais executados. A casuística das afecções do tegumento e anexos foram os mais presentes, sendo a otite externa bacteriana, a patologia mais evidente. Neste relatório foram descritos dois relatos de caso, sendo o primeiro de cardiomiopatia hipertrófica obstrutiva em um felino jovem e sem raça definida e o segundo, tumor venéreo transmissível em um canino, fêmea, adulta e sem raça definida. Em ambos os relatos se pôde observar a importância do diagnóstico e tratamento clínico. Visto isso, foi possível concluir que o estágio final obrigatório foi de suma importância para a formação acadêmica da estagiária, devido a intensa rotina clínica, onde foi possível aprender na prática a vivência do médico veterinário e utilizado os ensinamentos obtidos durante a graduação; além de ter vivido uma ótima experiência e preparo para a vida profissional.

Palavras-chave: Cardiomiopatia hipertrófica obstrutiva; felino; tumor venéreo transmissível; canino.

LISTA DE FIGURAS

- Figura 1 - Fachada do Novo Cão Clínica Veterinária.....14
- Figura 2 - Vulva de paciente canino, fêmea, edemaciada, com pele avermelhada e secreção sanguinolenta, atendida no Novo Cão Clínica Veterinária.....41
- Figura 3 - Massa tumoral exposta na região da vulva de canino, fêmea, SRD, atendida no Novo Cão Clínica Veterinária.....41
- Figura 4 - Evolução do tratamento quimioterápico com sulfato de vincristina em uma canina, fêmea, 5 anos de idade, atendida no Novo Cão Clínica Veterinária, com diagnóstico de tumor venéreo transmissível genital.....46

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 -	Procedimentos ambulatoriais e exames complementares realizados e/ou acompanhados durante o estágio curricular no Novo Cão Clínica Veterinária.....	18
Tabela 2 -	Representação de raças caninas atendidas durante o período de estágio curricular no Novo Cão Clínica Veterinária.....	20
Tabela 3 -	Consultas acompanhadas durante o período de estágio curricular no Novo Cão Clínica Veterinária, de acordo com especialidade de atendimento.....	21
Tabela 4 -	Casuística de atendimentos acompanhados de acordo com grupo de afecções que cães e gatos apresentaram durante o estágio curricular no Novo Cão Clínica Veterinária.....	21
Tabela 5 -	Patologias do tegumento e anexos acompanhadas durante o período de estágio curricular no Novo Cão Clínica Veterinária.....	22
Tabela 6 -	Patologias do sistema musculoesquelético acompanhadas durante o período de estágio curricular no Novo Cão Clínica Veterinária.....	23
Tabela 7 -	Patologias infectocontagiosas acompanhadas durante o período de estágio curricular no Novo Cão Clínica Veterinária.....	24
Tabela 8 -	Patologias geniturinárias acompanhadas durante a rotina de estágio curricular no Novo Cão Clínica Veterinária.....	25
Tabela 9 -	Patologias oncológicas acompanhadas durante o período de estágio curricular no Novo Cão Clínica Veterinária.....	26
Tabela 10 -	Patologias do sistema digestório acompanhadas durante o período de estágio curricular no Novo Cão Clínica Veterinária.....	26
Tabela 11 -	Patologias do sistema cardiovascular acompanhadas durante o período de estágio curricular no Novo Cão Clínica Veterinária.....	27
Tabela 12 -	Patologias oftalmológicas acompanhadas durante o período de estágio curricular no Novo Cão Clínica Veterinária.....	28
Tabela 13 -	Primeiro hemograma de cadela, sem raça definida, 5 anos de idade com diagnóstico de tumor venéreo transmissível, atendida no Novo Cão Clínica Veterinária.....	42

Tabela 14 - Segundo hemograma de cadela, sem raça definida, 5 anos de idade com diagnóstico de tumor venéreo transmissível, atendida no Novo Cão Clínica Veterinária.....	43
Tabela 15 - Terceiro hemograma de cadela, sem raça definida, 5 anos de idade com diagnóstico de tumor venéreo transmissível, atendida no Novo Cão Clínica Veterinária.....	44
Tabela 16 - Quarto hemograma de cadela, sem raça definida, 5 anos de idade com diagnóstico de tumor venéreo transmissível, atendida no Novo Cão Clínica Veterinária.....	45

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 -	Representação do percentual de cães e gatos atendidos separados por sexo, no Novo Cão Clínica Veterinária, durante o período de estágio curricular.....	19
-------------	---	----

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ALT	Alanina aminotransferase
APAMA	Amando, Protegendo e Ajudando Muitos Animais
BID	<i>Bis in die</i> - Duas vezes ao dia
Cm	Centímetro
CMH	Cardiomiopatia Hipertrófica
Dra.	Doutora
EPI	Equipamento de proteção individual
FC	Frequência cardíaca
FR	Frequência respiratória
ICC	Insuficiência cardíaca congestiva
IM	Intramuscular
Kg	Quilograma
Mg	Miligrama
MI	Mililitro
M.V.	Médico(a) Veterinário(a)
ONG	Organização não governamental
Prof. ^a	Professora
RS	Rio Grande do Sul
SC	Subcutâneo
SID	<i>Semel in die</i> - Uma vez ao dia
SRD	Sem raça definida
T	Temperatura
TPC	Tempo de preenchimento capilar
TVT	Tumor venéreo transmissível
UCS	Universidade de Caxias do Sul
VO	Via oral

LISTA DE SÍMBOLOS

C° Graus *celsius*

% Por cento

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	13
2	DESCRIÇÃO DO LOCAL DE ESTÁGIO	14
3	ATIVIDADES DESENVOLVIDAS E CASUÍSTICAS ACOMPANHADAS.....	17
3.1	CASUÍSTICA DA CLÍNICA MÉDICA.....	21
4	RELATOS DE CASOS CLÍNICOS.....	30
4.1	CARDIOMIOPATIA HIPERTRÓFICA OBSTRUTIVA EM FELINO, JOVEM E SEM RAÇA DEFINIDA.....	30
4.1.1	Introdução.....	30
4.1.2	Relato de caso.....	31
4.1.3	Discussão.....	34
4.2	TUMOR VENÉREO TRANSMISSÍVEL EM CANINO, FÊMEA, ADULTA E SEM RAÇA DEFINIDA.....	38
4.2.1	Introdução.....	38
4.2.2	Relato de caso.....	40
4.2.3	Discussão.....	46
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	49
	REFERÊNCIAS.....	50
	ANEXOS.....	54
	ANEXO A – LAUDO RADIOGRÁFICO FEITO NO DIA 10/03/2022 NA NOVO CÃO CLÍNICA VETERINÁRIA – RELATO DE CASO 1.....	56
	ANEXO B – HEMOGRAMA COLETADO NO DIA 10/03/2022 NA NOVO CÃO CLÍNICA VETERINÁRIA – RELATO DE CASO 1.....	57
	ANEXO C – LAUDO DO EXAME ECOCARDIOGRÁFICO REALIZADO NO DIA 14/03/2022 NA NOVO CÃO CLÍNICA VETERINÁRIA – RELATO DE CASO 1.....	58
	ANEXO D – HEMOGRAMA E ANÁLISE DE BIOQUÍMICA SÉRICA REALIZADOS NO DIA 12/04/2022 NA NOVO CÃO CLÍNICA VETERINÁRIA – RELATO DE CASO 1.....	61

ANEXO E – LAUDO RADIOGRÁFICO PARA CONTROLE REALIZADO NO DIA 12/04/2022 NA NOVO CÃO CLÍNICA VETERINÁRIA – RELATO DE CASO 1.....	62
ANEXO F – HEMOGRAMA COLETADO NO DIA 18/04/2022 NA NOVO CÃO CLÍNICA VETERINÁRIA – RELATO DE CASO 1.....	64
ANEXO G – LAUDO DE CITOLOGIA POR IMPRINTING E ESFREGAÇO POR SUABE COLETADA DIA 12/03/2022 – RELATO DE CASO 2.....	65

1 INTRODUÇÃO

O período de estágio curricular obrigatório relatado neste trabalho foi realizado na cidade de Arroio do Meio, Rio Grande do Sul (RS), no local nomeado Novo Cão Clínica Veterinária, sob supervisão da médica veterinária Roberta Kraemer e orientação da prof.^a. Dra. Antonella Souza Mattei.

A fase do estágio final para o estudante de Medicina Veterinária, é o mais importante de toda graduação, pois é vivenciado em um curto período de tempo, a área que o aluno escolheu trabalhar por toda sua vida.

Nesse sentido, a área de clínica médica de pequenos animais foi escolhida devido ter a intenção de atuar após a conclusão do curso. Sua complexidade e desafios em ter pacientes que não falam, além do fascínio em manter os estudos sempre atualizados motivaram a escolha desta área.

A clínica veterinária escolhida possuía uma alta demanda de clientes, atendendo um público diversificado, além de atuar em parceria com a Amando, Protegendo e Ajudando Muitos Animais (APAMA), que é uma Organização Não Governamental (ONG) para animais, sem fins lucrativos, localizada na cidade de Lajeado, RS.

O objetivo deste trabalho foi relatar a experiência vivida durante o período de estágio curricular e descrever dois relatos de caso importantes. O primeiro caso foi de um felino, macho, sem raça definida (SRD), diagnosticado precocemente com cardiomiopatia hipertrófica obstrutiva; e o segundo relato, de um canino, fêmea, SRD, diagnosticada com tumor venéreo transmissível.

2 DESCRIÇÃO DO LOCAL DE ESTÁGIO

O estágio curricular obrigatório foi realizado na área de clínica médica de pequenos animais, no Novo Cão Clínica Veterinária. O período total de estágio foi de 07 de março a 03 de junho de 2022, totalizando 480 horas.

A clínica localiza-se na cidade de Arroio do Meio, Rio Grande do Sul, no bairro Barra da Forqueta, RS 130, km 76, nº 1385 (Figura 1).

O local atendia em horário comercial de segunda a sexta das 08 às 12 horas e 13:30 às 18 horas, aos sábados das 08 às 11:30 horas, em domingos só ocorria atendimentos por plantão. Os profissionais atendiam por plantões depois das 18 horas e permaneciam sob aviso até as 22 horas, funcionava por escala entre as médicas veterinárias, era então uma semana cada.

Figura 1 – Fachada do Novo Cão Clínica Veterinária, em Arroio do Meio/RS.



Fonte: Arquivo pessoal (2022).

As consultas eram agendadas antecipadamente, ou por ordem de chegada, exceto emergências, que eram atendidas imediatamente. Consultas especializadas necessitavam aviso prévio para agendar com o profissional, eram disponibilizadas as seguintes especializações: Oncologia, dermatologia, cardiologia, endocrinologia, neurologia, gastroenterologia, ortopedia e traumatologia.

O local oferecia além de atendimento clínico veterinário, um hotel para os tutores deixar seus cães, e este localizava-se na área externa, nos fundos da clínica

veterinária. O espaço possuía 28 canis, todos eram cobertos e separados pelo porte do cão, além disso, tinha amplo espaço com grama para os animais hospedados interagirem.

O corpo clínico era formado por 5 médicas veterinárias que atendiam todos os dias, sendo uma responsável pela internação, duas faziam atendimento especializado em dermatologia e ortopedia/traumatologia, e outras duas atendiam na clínica geral. A equipe da clínica possuía sete profissionais terceirizados que atendiam mediante agendamento conforme foi citado acima. Além disso, faziam parte da clínica uma estagiária curricular, uma secretária, uma profissional da limpeza, um responsável pelos cuidados do hotel e uma sócia administrativa.

Além do hotel na parte externa, a estrutura da clínica contava com uma recepção, onde eram vendidos uma variedade de rações e farmácia veterinária; dois consultórios, ambos tinham mesa de atendimento e materiais para procedimentos ambulatoriais, notebook e cadeiras para veterinários e tutores. Também havia uma sala de radiografia, nesta contia um equipamento de revelação digital e equipamentos de proteção individuais (EPI's). Ao lado, havia uma sala de exames contendo os aparelhos de ultrassom, hematologia e bioquímica sérica, um microscópio óptico, além de uma geladeira para armazenar vacinas.

Além disso, a clínica contava com um bloco cirúrgico completo e área para paramentação. Na área para paramentação havia um tanque e sabonete líquido para higienizar as mãos e um balcão que continha touca, luvas e aventais cirúrgicos, já no bloco, havia uma mesa cirúrgica de altura e calha regulável, monitor multiparamétrico, aparelho de anestesia inalatória, bisturi eletrônico, aspirador de secreção elétrico, ultrassom dentário e dois balcões, um com caixas de materiais cirúrgicos gerais e ortopédicos, e o outro balcão tinha medicamentos anestésicos e caixas de fios de sutura.

Havia uma sala de estoque onde estavam todas as medicações, materiais usados na rotina, maca de resgate, autoclave para esterilização de materiais cirúrgicos e uma geladeira para medicamentos que necessitam refrigeração.

O setor de internação era dividido por uma parede, no mesmo ambiente, possuindo 24 leitos para cães e 14 para gatos; contendo uma bomba de infusão, esfigmomanômetro manual e digital, doppler, oxigênio encanado e materiais de emergência contidos em uma caixa, como tubos endotraqueais, laringoscópio,ambu e em outra caixa, havia medicamentos de emergência como adrenalina, atropina e

diazepam. Não havia internação exclusiva para pacientes com doenças infectocontagiosas, sendo encaminhados para outros locais. Por fim, havia um escritório para a parte administrativa e uma cozinha de uso geral.

3 ATIVIDADES DESENVOLVIDAS E CASUÍSTICAS ACOMPANHADAS

O estágio foi realizado na área de clínica médica de pequenos animais, a estagiária tinha permissão para acompanhar todas as consultas gerais e com especialistas, além de exames de ultrassom, radiografia e procedimentos ambulatoriais.

A estagiária era responsável pela pesagem dos pacientes que chegavam para consulta e encaminhar até a internação. Durante as consultas, era realizado auxílio na contenção dos pacientes e colocação de focinheiras se necessário. Com a supervisão de médica veterinária responsável, e quando solicitado, era realizado exame de mucosas, tempo de preenchimento capilar (TPC), aferição de frequência cardíaca (FC), frequência respiratória (FR) e temperatura retal do animal (T), além de aplicação de medicações por via oral (VO), via intravenosa (VI), via subcutânea (SC) ou via intramuscular (IM), todas as medicações eram aplicadas por supervisão de médica veterinária.

Durante as consultas era permitida a realização de coleta de sangue para exames de hemograma, bioquímicos ou bolsa de sangue para transfusão. A estagiária era responsável pela limpeza e higienização de todas as baias da internação, assim como levar os pacientes internados para passeio na área de gramado da clínica, afim de evitar estresse e proporcionar bem estar dos mesmos.

Quando solicitado, a estagiária realizava o preparo de medicações para aplicações e as deixava prontas nas devidas pastas com o nome do paciente e seus dados.

O manejo dos animais internados era de total responsabilidade da estagiária, ou seja, deixando disponível água fresca todo o dia, e ração seca ou pastosa nos horários submetidos pela médica veterinária responsável, bem como troca de decúbito de animais e troca de soros de fluidoterapia, e verificar se o acesso continuava viável para aplicação de medicações. As anotações de todos os materiais usados na ficha dos pacientes internados para controle de estoque, também era de responsabilidade da estagiária.

Na hora de realizar alta de algum paciente e entregá-lo ao seu tutor, quando solicitado pela médica veterinária responsável, era tarefa da estagiária, bem como dialogar com o tutor sobre informações do paciente, sempre sob supervisão.

Em situações de encaminhamento de pacientes de outras clínicas ou emergências, era tarefa da estagiária deixar todos os materiais necessários prontos na internação ou consultório. Com o auxílio das veterinárias responsáveis, era permitido deixar pronto material de intubação, ventilação mecânica e oxigenioterapia para reanimação cardiorrespiratória de pacientes, e quando necessário era feito revezamento entre estagiária e médicas veterinárias para massagem cardíaca.

Na tabela 1 a seguir, estão descritos os procedimentos ambulatoriais e exames complementares realizados e/ou acompanhados durante o período de estágio. Ressaltando que vários pacientes foram submetidos a mais de um exame para auxílio de diagnóstico, assim, a aplicação de medicações foi o procedimento mais realizado (n= 34).

Tabela 1 – Procedimentos ambulatoriais e exames complementares realizados e/ou acompanhados durante o estágio curricular no Novo Cão Clínica Veterinária.
(Continua)

Procedimentos	Caninos (n)	Felinos (n)	n	%
Aplicação de medicações	20	14	34	18,28%
Acesso venoso	15	12	27	14,52%
Coleta sanguínea	16	9	25	13,44%
Ultrassonografia	13	4	17	9,14%
Radiografia	11	5	16	8,60%
Limpeza de feridas	12	3	15	8,06%
Imunização	6	5	11	5,91%
Teste rápido de FIV* e FeLV**	-	9	9	4,84%
Retirada de pontos cirúrgicos	5	3	8	4,30%
Eutanásia	3	3	6	3,23%
Cistocentese	4	1	5	2,69%
Transfusão sanguínea	3	1	4	2,15%
Aferição de pressão arterial	2	-	2	1,08%
CAAF***	2	-	2	1,08%
Fluidoterapia subcutânea	1	1	2	1,08%

(Conclusão)

Procedimentos	Caninos (n)	Felinos (n)	n	%
Teste de fluoresceína	1	-	1	0,54%
Teste glicêmico	1	-	1	0,54%
Toracocentese	-	1	1	0,54%
Total	115	71	186	100,00%

*FIV: Vírus da imunodeficiência felina

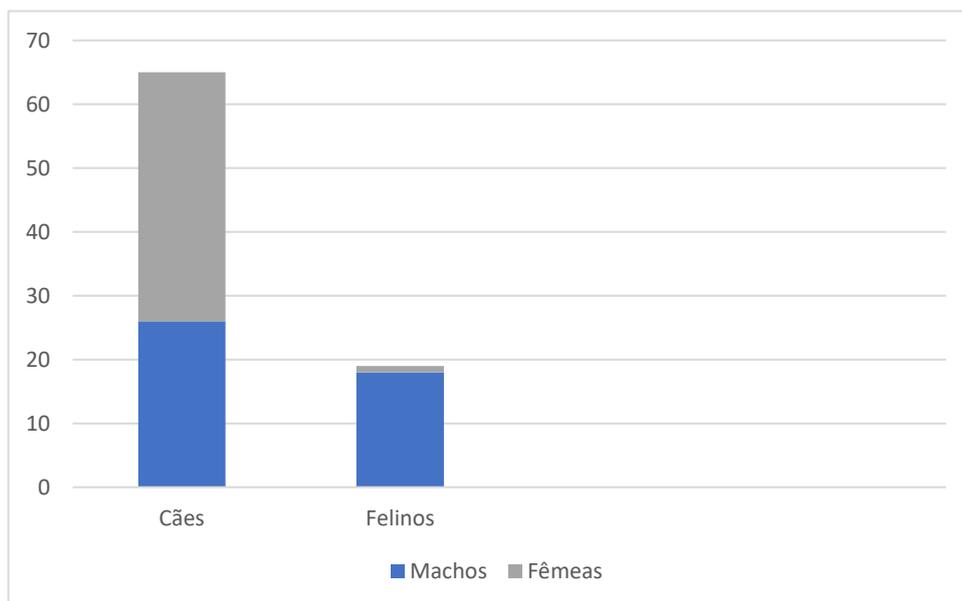
**FeLV: Vírus da leucemia felina.

***CAAF: Citologia aspirativa por agulha fina

Fonte: Arquivo pessoal (2022).

Durante a rotina do estágio curricular foram acompanhadas 84 consultas clínicas, sendo 65 caninos e 19 felinos. Em relação ao sexo dos animais, a maior casuística foi de cadelas (n= 39) e em felinos, a maioria era macho (n= 18); como demonstrado no gráfico 1, a seguir.

Gráfico 1 – Representação da casuística de cães (n=65) e gatos (n= 19) atendidos separados por sexo, no Novo Cão Clínica Veterinária, durante o período de estágio curricular.



Fonte: Arquivo pessoal (2022).

Os atendimentos clínicos ocorreram com uma grande variedade de raças, principalmente cães, como descrito abaixo, na tabela 2. Atendimentos com felinos

foram de maior casuística, (n= 16) sem raça definida (SRD), sendo apenas um exemplar da raça Siamês, e dois Persas.

Tabela 2 – Representação de raças caninas (n= 65) atendidas durante o período de estágio curricular no Novo Cão Clínica Veterinária.

Raças	Cães (n)	%
SRD*	17	26,15%
Shih-Tzu	8	12,31%
Boxer	7	10,77%
Maltês	6	9,23%
Sptiz Alemão	4	6,15%
Buldogue Inglês	3	4,62%
Poodle	3	4,62%
Pinscher	3	4,62%
Pug	2	3,08%
Chihuahua	2	3,08%
Chow-Chow	2	3,08%
Pitbull	1	1,54%
Pastor Alemão	1	1,54%
Rottweiler	1	1,54%
Golden Retriever	1	1,54%
Buldogue Francês	1	1,54%
Cocker Spaniel	1	1,54%
Border Collie	1	1,54%
Beagle	1	1,54%
Total	65	100,00%

Fonte: Arquivo pessoal (2022).
SRD: Sem raça definida.

3.1 CASUÍSTICA DA CLÍNICA MÉDICA

Foram acompanhadas 84 consultas divididas por especialidade. Algumas consultas eram encaminhadas de outras clínicas veterinárias para atendimento, sendo assim, as consultas gerais ocorreram com maior incidência, totalizando 47 atendimentos. Pode-se observar que as consultas dermatológicas, oncológicas e neurológicas foram realizadas apenas em caninos. As casuísticas das consultas estão descritas na tabela 3 a seguir.

Tabela 3 – Consultas acompanhadas durante o período de estágio curricular no Novo Cão Clínica Veterinária, de acordo com especialidade de atendimento.

Especialidade	Caninos (n)	Felinos (n)	n	%
Geral	33	14	47	55,95%
Dermatologia	11	-	11	13,10%
Cardiologia	6	1	7	8,33%
Ortopedia	4	2	6	7,14%
Oncologia	5	-	5	5,95%
Endocrinologia	3	1	4	4,76%
Gastroenterologia	2	1	3	3,57%
Neurologia	1	-	1	1,19%
Total	65	19	84	100,00%

Fonte: Arquivo pessoal (2022).

Os atendimentos foram classificados de acordo com o grupo de afecção dos animais. Todos estão listados na Tabela 4, a seguir.

Tabela 4 – Casuística de atendimentos acompanhados de acordo com grupo de afecções diagnosticados em cães e gatos durante o estágio curricular no Novo Cão Clínica Veterinária.

(Continua)

Afecções	Caninos (n)	Felinos (n)	n	%
Tegumento e anexos	16	1	17	28,33%
Musculoesqueléticas	8	2	10	16,67%

(Conclusão)

Afecções	Caninos (n)	Felinos (n)	n	%
Infectocontagiosas	3	7	10	16,67%
Geniturinárias	7	3	10	16,67%
Oncológicas	10	-	10	15,38%
Digestórias	6	3	9	33,33%
Cardiovasculares	6	1	7	25,93%
Endócrinas	3	1	4	14,81%
Oftalmológicas	2	1	3	11,11%
Toxicológicas	2	-	2	7,41%
Respiratórias	1	-	1	3,70%
Neurológicas	1	-	1	3,70%
Total	65	19	84	100,00%

Fonte: Arquivo pessoal (2022).

As patologias do tegumento e anexos (n= 17) foram as mais presentes durante o período de estágio, sendo descritas na tabela 5, a seguir. A doença de maior prevalência foi a otite externa bacteriana, sendo diagnosticada apenas em caninos. A única patologia diagnosticada em gatos foi miíase.

Assim, a otite externa é uma patologia muito comum na rotina clínica de pequenos animais, acometendo mais caninos de diversas raças e idades. Os cães com otite externa podem apresentar prurido intenso, além de dor extrema e secreção no conduto auditivo. A presença de bactérias é secundária a doença e impedem o tratamento correto. Essa doença é diagnosticada em pacientes que vivem em ambientes úmidos ou em casos em que os tutores levam seus cães seguidamente para tomar banho, ou não é feita a limpeza dos ouvidos dos cães com frequência (TEIXEIRA, 2019).

Tabela 5 – Patologias do tegumento e anexos acompanhadas em cães e gatos durante o período de estágio curricular no Novo Cão Clínica Veterinária. (Continua)

Tegumento e anexos	Caninos (n)	Felinos (n)	n	%
Otite externa bacteriana	7	-	7	41,18%

(Conclusão)

Tegumento e anexos	Caninos (n)	Felinos (n)	n	%
Dermatite atópica	2	-	2	11,76%
Piodermite superficial	2	-	2	11,76%
Malasseziose	2	-	2	11,76%
Dermatite alérgica a picada de ectoparasita	1	-	1	5,88%
Miíase	1	1	2	11,76%
Dermatite úmida	1	-	1	5,88%
Total	16	1	17	100,00%

Fonte: Arquivo pessoal (2022).

As patologias do sistema musculoesquelético (n= 10) foi a segunda de maior prevalência durante a rotina do estágio. A seguir na tabela 6, todas foram descritas. A doença com maior casuística foi a osteoartrose coxofemoral em cães (n= 2). Esta doença também pode ser chamada de doença articular regenerativa, ela ocorre devido uma série de eventos que alteram a cartilagem articular, resultando na degeneração da articulação. A osteoartrose pode ser diagnosticada mais comumente secundária à displasia coxofemoral (SOUZA, 2013).

Tabela 6 – Patologias do sistema musculoesquelético acompanhadas em cães e gatos durante o período de estágio curricular no Novo Cão Clínica Veterinária.

Musculoesqueléticas	Caninos (n)	Felinos (n)	n	%
Osteoartrose coxofemoral	2	-	2	20,00%
Fratura de pelve	-	1	1	10,00%
Fratura de ulna	1	-	1	10,00%
Displasia coxofemoral unilateral	-	1	1	10,00%
Displasia coxofemoral bilateral	1	-	1	10,00%
Hiperextensão do tarso	1	-	1	10,00%
Luxação de patela	1	-	1	10,00%
Laceração do membro pélvico direito	1	-	1	10,00%
Trauma de crânio	1	-	1	10,00%
Total	8	2	10	100,00%

Fonte: Arquivo pessoal (2022).

As patologias infectocontagiosas (n= 10) foram as terceiras mais presentes. A Leucemia Viral Felina (FeLV), teve maior casuística (n= 6), sendo que as demais doenças foram listadas na tabela 7, abaixo.

A (FeLV) é uma patologia muito comum na rotina clínica felina, causando diversas alterações clínicas e imunossupressoras. Esta é uma doença que não tem cura, mas há a possibilidade de prevenir, vacinando o paciente. Um gato acometido pode apresentar um quadro de leucemia, atrofia tímica, letargia, anorexia, estomatite, gengivite, conjuntivite e/ou diarreia (CRIVELLENTI, 2012; LUTZ et al., 2009).

Tabela 7 – Patologias infectocontagiosas acompanhadas em cães e gatos durante o período de estágio curricular no Novo Cão Clínica Veterinária.

Infectocontagiosas	Caninos (n)	Felinos (n)	n	%
Parvovirose	2	-	2	20,00%
FeLV	-	6	6	60,00%
FIV	-	1	1	10,00%
Botulismo	1	-	1	10,00%
Total	3	7	10	100,00%

Fonte: Arquivo pessoal (2022).

FeLV: Leucemia Viral Felina

FIV: Vírus da Imunodeficiência Felina

As patologias geniturinárias (n= 10) foram o quarto grupo de maior presença na rotina de estágio, sendo assim, a doença renal crônica apresentou maior casuística, as outras doenças estão listadas na tabela 8, abaixo.

A doença renal crônica ocorreu em cães (n= 3) e gatos (n= 1) durante o período de estágio. Essa doença pode ter origem hereditária, infecciosa, tóxica, imunomediada ou por desequilíbrios eletrolíticos (processo de hiper e hipocalcemia em gatos). O termo “doença renal crônica” é um indicativo de que pelo menos há 3 meses, o rim sofre lesões permanentes e a perda da capacidade funcional de um, ou os dois rins, também perdendo até 50% da taxa de filtração glomerular. Esta é uma doença frequentemente diagnosticada em pequenos animais de todas as raças, sendo mais comum em felinos, tendo maior predileção em cães e gatos de idade avançada. Os animais acometidos vão apresentar perda de peso, apetite seletivo, poliúria, polidipsia e além de apresentar aumento significativo na creatinina sérica (WAKI, 2010).

Tabela 8 – Patologias geniturinárias acompanhadas durante o período de estágio curricular no Novo Cão Clínica Veterinária.

Geniturinárias	Caninos (n)	Felinos (n)	n	%
Urolitíase	-	1	1	10,00%
Doença renal crônica	3	1	4	40,00%
Obstrução uretral por plug	-	1	1	10,00%
Piometra fechada	2	-	2	20,00%
Cistite idiopática*	-	2	2	20,00%
Total	5	5	10	100,00%

Fonte: Arquivo pessoal (2022).

*Diagnóstico presuntivo.

As patologias oncológicas (n= 10) foram o quinto grupo de maior presença durante o estágio, na tabela 9 abaixo, todas foram descritas.

As patologias de maior casuística foram diagnosticadas somente em cães, sendo: Carcinoma de células escamosas (n= 2) e hemangiossarcoma cutâneo (n= 2).

O carcinoma de células escamosas é um dos tumores mais frequentes em caninos, e possui maior predisposição em animais idosos. Trata-se de um tumor maligno, que acomete os queratinócitos, ou seja, as células produtoras de queratina. Os cães afetados geralmente possuem pelagem branca, pele extremamente sensível à exposição solar, e focos de alopecia (RODRIGUES; ALMEIDA JUNIOR, 2019).

Enquanto que, o hemangiossarcoma é uma neoplasia maligna que se origina em qualquer tecido vascularizado. Os principais locais acometidos são o baço, átrio direito, tecido subcutâneo e fígado. O hemangiossarcoma cutâneo, se origina na derme, podendo migrar até o tecido subcutâneo. Essa neoplasia é mais observada na região de pele abdominal ventral, prepucial e membros pélvicos. Animais com pelagem clara e pele sensível à exposição aos raios ultravioleta (UV) são mais sensíveis, assim como cães jovens à idosos. Essa neoplasia não possui predileção por sexo dos cães (CAMBOIM *et al.*, 2017).

Tabela 9 – Patologias oncológicas acompanhadas durante o período de estágio curricular no Novo Cão Clínica Veterinária.

Oncológicas	Caninos (n)	Felinos (n)	n	%
Carcinoma de células escamosas	2	-	2	20,00%
Hemangiossarcoma cutâneo	2	-	2	20,00%
Hemangioma esplênico	1	-	1	10,00%
Neoplasia mamária*	1	-	1	10,00%
Neoplasia hepática*	1	-	1	10,00%
Linfoma multicêntrico	1	-	1	10,00%
TVT	1	-	1	10,00%
Mastocitoma em globo ocular direito	1	-	1	10,00%
Total	10	-	10	100,00%

Fonte: Arquivo pessoal (2022).

TVT: Tumor venéreo transmissível

*Diagnóstico presuntivo.

As patologias do sistema digestório (n= 9) foram o sexto grupo de maior incidência durante o estágio, sendo que a gastrite aguda em caninos (n= 3) foi a mais presente, as demais doenças foram listadas na tabela 10, a seguir.

A gastrite é denominada como a inflamação da mucosa gástrica, podendo ser classificada como aguda ou crônica dependendo dos sinais clínicos do paciente. Um dos principais sinais clínicos é a rápida debilitação do animal, culminando com desidratação, perda de peso, anorexia e vômitos (STURGESS, 2001; DENOVO, 2005).

Tabela 10 – Patologias do sistema digestório acompanhadas em cães e gatos durante o período de estágio curricular no Novo Cão Clínica Veterinária.

(Continua)

Digestórias	Caninos (n)	Felinos (n)	n	%
Ruptura esofágica	-	1	1	11,11%
Colite	-	1	1	11,11%
Insuficiência pancreática exócrina	1	-	1	11,11%
Mucocele	1	-	1	11,11%

(Conclusão)

Digestórias	Caninos (n)	Felinos (n)	n	%
Hipersensibilidade alimentar	1	-	1	11,11%
Gastrite aguda	3	-	3	33,33%
Doença inflamatória intestinal*	-	1	1	11,11%
Total	6	3	9	100,00%

Fonte: Arquivo pessoal (2022).

*Diagnóstico presuntivo.

As patologias do sistema cardiovascular (n= 6) foram o sétimo grupo com maior casuística, as mesmas foram listadas na tabela 11, a seguir.

A endocardiose de valva mitral foi a patologia que mais foi diagnosticada em cães (n= 3) durante o estágio curricular.

Essa doença também pode ser chamada de doença mixomatosa da valva mitral, é uma doença comum em cães e é responsável em 75% do aparecimento de doenças cardíacas em caninos. Ocorre a degeneração progressiva da valva atrioventricular esquerda (valva mitral). A endocardiose pode acometer cães de todas as raças, e, portanto, no início da doença o paciente pode ser assintomático, sendo assim, conforme o animal envelhece tende a ser observado sopro na ausculta cardíaca, podendo haver desenvolvimento de insuficiência cardíaca congestiva. A etiologia dessa doença ainda é desconhecida, sendo assim, o tutor deve estar atento aos sinais clínicos que seu animal apresenta e proporcionar uma boa qualidade de vida, visto que a endocardiose de valva mitral não tem cura (CHERVENKA, 2021).

Tabela 11 – Patologias cardiovasculares acompanhadas em cães e gatos durante a rotina de estágio curricular no Novo Cão Clínica Veterinária.

Cardiovasculares	Caninos (n)	Felinos (n)	n	%
Cardiomiopatia hipertrófica obstrutiva	-	1	1	16,67%
Cardiomegalia*	2	-	2	33,33%
Endocardiose de valva mitral	3	-	3	50,00%
Total	5	1	6	100,00%

Fonte: Arquivo pessoal (2022).

*Diagnóstico presuntivo.

Em relação às patologias do sistema endócrino (n= 4), foi diagnosticada apenas a síndrome de *Cushing* (hiperadrenocorticismo), sendo em três cães e em um gato. De acordo com Mandaro *et al* (2021), é uma doença muito rara diagnosticada em felinos e acomete animais em média de 10 anos. Esta é uma doença caracterizada por diversas variantes em exames clínicos e laboratoriais, oriundas da produção excessiva de corticoides pelas glândulas adrenais ou administração de glicocorticoides.

As patologias oftalmológicas possuíram uma menor casuística durante o período de estágio (n= 3), elas foram listadas na tabela 12, a seguir.

Tabela 12 – Patologias oftalmológicas acompanhadas em cães e gatos durante o período de estágio curricular no Novo Cão Clínica Veterinária.

Oftalmológicas	Caninos (n)	Felinos (n)	n	%
Cromodacriorreia	1	1	2	66,67%
Úlcera de córnea	1	-	1	33,33%
TOTAL	2	1	3	100,00%

Fonte: Arquivo pessoal (2022).

As patologias toxicológicas, respiratórias e neurológicas tiveram as menores casuísticas durante o período de estágio (n= 2), (n= 1) e (n= 1), respectivamente, sendo diagnosticadas apenas em caninos.

Os casos toxicológicos (n= 2) foram ocasionados por acidente com himenópteros.

Os acidentes causados por abelhas são raramente observados tanto na rotina clínica humana quanto a veterinária. Visto isso, esses acidentes tem importância clínica pois nesses artrópodes há o chamado aparelho inoculador de veneno, ou seja, popularmente denominado “ferrão”, o qual possui glândulas anexas de veneno. Sendo assim, causando reação de hipersensibilidade no ser vivo que é inoculado o veneno, ou até mesmo levando a óbito, se o animal receber mais de uma inoculação de veneno.

Os sinais clínicos que o paciente vai apresentar após ser exposto ao veneno, é vômito, diarreia, choque sistêmico e angústia respiratória (FIGHERA, 2007).

Somente um canino apresentou patologia respiratória (n= 1), sendo que o diagnóstico presuntivo foi um processo inflamatório das vias aéreas inferiores em decorrência do sobrepeso do paciente. Foi realizado exame radiológico, o qual foi observado secreção pulmonar; sendo assim, culminando com os sinais clínicos do paciente e histórico de outro cão da família, que além de apresentar os mesmos sintomas, apresentava quadros de tosse. Sendo assim, o canino foi diagnosticado com traqueobronquite infecciosa canina (tosse dos canis). De acordo com Brito, Cortezi e Gomes (2019), a tosse dos canis é uma doença altamente contagiosa entre os cães, possui origem multifatorial e acomete o trato respiratório dos animais. Os sinais clínicos principais é tosse seca e expectoração de muco.

Além disso, a única patologia neurológica com diagnóstico presuntivo observada foi um caso de epilepsia idiopática em um canino. O animal tinha 7 anos e acesso livre à rua e residências de vizinhos próximos.

A epilepsia idiopática é uma patologia de caráter crônico em que o animal apresenta crises epiléticas periódicas, mas que não se tem conhecimento de sua origem; o fármaco de eleição para um tratamento eficaz é o fenobarbital (AIELLO, 2017).

4 RELATOS DE CASOS CLÍNICOS

4.1 CARDIOMIOPATIA HIPERTRÓFICA OBSTRUTIVA EM FELINO, JOVEM E SEM RAÇA DEFINIDA

4.1.1 Introdução

A cardiomiopatia hipertrófica (CMH) é a cardiopatia mais comum em felinos domésticos, podendo manifestar-se por hipertrofia e fibrose do miocárdio, nesta ordem, além de ser a causa principal de mortalidade e morbidade em gatos. A cardiomiopatia hipertrófica é a mais comum, existindo mais 3 tipos de classificação para as patologias cardíacas em gatos, são elas: Cardiomiopatia dilatada, cardiomiopatia restritiva e cardiomiopatia arritmogênica do ventrículo direito (PELLEGRINO; DANIEL, 2011; NELSON E COUTO, 2009).

A etiologia desta doença possui poucos estudos relacionados, mas sabe-se que pode haver herança genética, principalmente pelas raças *Maine Coon* e *Ragdoll*, além destas também as seguintes raças possuem predisposição: *American Shorthair*, *Persa*, *British Shorthair* e além dessas, animais SRD de pelo curto (MURAKAMI; ROMÃO; DOS REIS; 2015; PELLEGRINO; DANIEL, 2011).

De acordo com Muramaki, Romão, dos Reis (2015), a CMH pode surgir de forma secundária a outras doenças, como alterações metabólicas ou nutricionais. Além disso, segundo Fuentes (2020), a cardiomiopatia hipertrófica tende a acometer gatos mais velhos e machos, podendo raramente afetar os mais jovens.

Esta doença cardíaca também é denominada como hipertrofia do ventrículo esquerdo quando há ausência de outra causa desta alteração, ocorrendo assim uma disfunção diastólica, aumentando a rigidez ventricular e conseqüentemente reduzindo a capacidade de relaxamento do miocárdio (RUBBENS, 2015).

As manifestações clínicas da cardiomiopatia hipertrófica variam desde uma forma assintomática a sinais mais graves. A forma assintomática é a mais comum, pois o felino é muito eficiente em não demonstrar os sinais de dor, somente são evidenciados quando a doença estiver em estado grave (LITTLE, 2016). Os sinais clínicos podem aparecer após um episódio estressante na vida do felino (DUNN, 2001). Um sinal clínico muito observado é o sopro cardíaco e estertor pulmonar

durante ausculta, além de dispneia, anorexia e efusão pleural (BATY, 2004; SMITH, 2011).

O diagnóstico da doença é realizado através de exames radiográficos e ecocardiograma, que mensuram presença de cardiomegalia e/ou efusão pleural, visualização do grau de espessamento do miocárdio, septo e músculos papilares. O exame ecocardiográfico com as técnicas do Doppler, ajudam o clínico a observar anormalidades sistólicas ou diastólicas no ventrículo esquerdo (JERICÓ; KOGIKA; NETO, 2014; NELSON; COUTO, 2015).

A terapêutica da cardiomiopatia hipertrófica consiste basicamente em diuréticos, inibidores da enzima conversora de angiotensina (iECA), bloqueadores dos canais de cálcio e betabloqueadores (RISHNIW; PION, 2011).

Segundo Rubbens (2015), o prognóstico da cardiomiopatia hipertrófica é muito variável, pois depende do grau de severidade dos sinais clínicos. A resposta ao tratamento do paciente também interfere no prognóstico, assim como a progressão da doença, com a presença de trombos. O fator racial é importante salientar, pois a raça *Ragdoll* tem menor perspectiva de vida comparado às outras, devido a mutação gênica dessa raça ser mais agressiva e de rápido desenvolvimento.

Além disso, animais idosos, hipertrofia ventricular, aumento e fibrilação atrial são considerados como fatores de pior prognóstico, de acordo com Pellegrino e Daniel (2011).

O objetivo do relato a seguir, foi descrever um caso de cardiomiopatia hipertrófica em um felino muito jovem e sem raça definida, destacando a evolução aguda do quadro e a agressividade da doença na medicina veterinária de felinos.

4.1.2 Relato de caso

Chegou para atendimento no Novo Cão Clínica Veterinária, um felino, macho, sem raça definida, com 8 meses de idade, pesando 3,7kg com histórico de prostração e alteração respiratória há 4 dias.

Durante a anamnese, a tutora relatou que o paciente havia sido adotado com aproximadamente 45 dias de vida e desde então, não havia apresentado sinal clínico. Portanto, passados 8 meses de vida o felino começou a apresentar prostração e dispneia expiratória leve em repouso. Relatou também que o animal estava comendo,

urinando e defecando normalmente. Além disso, os protocolos antiparasitário e vacinal estavam atualizados.

Durante a consulta foi realizado teste rápido para retrovíruses, com resultado negativo. Após isto, realizou-se avaliação física e foram observadas mucosas róseas, frequência cardíaca de 187bpm, frequência respiratória de 50mpm, temperatura retal de 37,6C°, tempo de preenchimento capilar de 2 segundos, pressão arterial sistólica de 164mmHg; ao exame físico, o felino apresentou comportamento tranquilo, e na ausculta foi observado sopro cardíaco grau I e estertor pulmonar. Assim, a suspeita inicial foi cardiopatia ou pneumopatia.

O paciente foi encaminhado para radiografia torácica (Anexo A), sendo realizada nas projeções ventro-dorsal e látero-lateral (direita e esquerda). Foi observada presença de moderada efusão pleural. Dessa forma, foi indicado a consulta com cardiologista e realização de toracocentese. Logo em seguida, o paciente foi encaminhado para a internação, onde foi realizada coleta sanguínea para hemograma (Anexo B), e foi realizado acesso venoso na veia cefálica direita com cateter 22G, equipo microgotas, extensor de duas vias e solução fisiológica 0,9% (taxa de infusão de 12ml/kg/h) para administração de medicação pré-anestésica (MPA) através de via intravenosa, com cloridrato de dexmedetomidina, metadona e midazolan, nas doses de 40mcg/m², 0,2mg/kg e 0,3mg/kg, respectivamente. Após esse procedimento, foi realizada drenagem do líquido acumulado no tórax, sendo realizada previamente a tricotomia e assepsia com álcool 70° na região entre os espaços intercostais 7° e 8°, em ambos os lados, utilizando o cateter 14G. Sendo assim, foi possível drenar apenas 10ml de líquido com coloração sanguinolenta, o qual não foi enviado para análise. Após os procedimentos realizados, o paciente permaneceu internado para observação. O hemograma não apresentou alterações significativas, somente uma discreta trombocitopenia.

O paciente ficou internado por dois dias para observação, sendo prescrito somente dipirona sódica, na dose de 11,3mg/kg, BID, por via intravenosa. Nesse período, foi realizada uma consulta com cardiologista, a qual fez exame ecocardiográfico (Anexo C). Durante o exame, o paciente demonstrou comportamento tranquilo, e foi diagnosticado que o felino era portador de cardiomiopatia hipertrófica de caráter obstrutivo, devido à hipertrofia concêntrica do ventrículo esquerdo, aumento de átrio esquerdo e insuficiência valvar mitral discreta. Houve presença de discreta efusão pericárdica. Após a consulta, foi prescrito para o paciente furosemida

(10mg/kg, por via oral, BID), atenolol (6,25mg/animal por via oral, SID) e clopidogrel (18,75mg/animal, por via oral, SID); ambas prescritas até novas recomendações.

Como o paciente manteve-se estável, recebeu alta, sendo recomendado manter o tratamento e uma nova avaliação cardiológica após 60 dias.

Após um mês, o paciente retornou com a queixa que o paciente havia piorado seu quadro, apresentando dispneia expiratória mais grave. O animal foi levado para a internação, e durante a palpação e ausculta detectou-se hipofonese cardíaca, sendo sugestivo de efusão. Assim, foi realizada novamente a toracocentese. O procedimento foi realizado conforme descrito anteriormente, não sendo necessária sedação. Sendo assim, foi coletado 40ml de líquido de coloração sanguinolenta, não sendo enviado para análise novamente. Foi realizada coleta sanguínea para hemograma e análise da bioquímica sérica (ureia, creatinina, glicose, fosfatase alcalina, alanina aminotransferase e proteínas totais) (Anexo D). No hemograma foi possível observar a persistência de trombocitopenia, e no exame bioquímico, foi observado uremia e hiperglicemia. Além disso, após a toracocentese foi realizado exame radiológico, nas projeções látero-lateral (direita e esquerda) para controle do líquido livre (Anexo E). Foi possível observar aspecto globoso do coração pelo aumento de circunferência, efusão pericárdica discreta, padrão pulmonar intersticial e hepatomegalia. Após os exames o paciente foi liberado, não foi modificada sua prescrição, mantendo as medicações citadas anteriormente.

Após 2 dias, o paciente retornou à clínica com a queixa de prostração e dispneia mista. Houve a necessidade de realizar uma nova toracocentese, sendo drenados 20ml de líquido com coloração avermelhada. O paciente voltou para casa com a recomendação de permanecer em repouso, manter as medicações, manter o paciente hidratado e oferecer ração super premium em porções fracionadas.

No quarto retorno, 2 meses após a primeira consulta, a tutora queixou-se de que o animal ainda estava prostrado, não se levantava para comer e nem tomar água. Assim, foi administrada fluidoterapia com solução de ringer com lactato (taxa de infusão de 12ml/kg/h), o acesso venoso foi realizado na veia cefálica esquerda, foi utilizado cateter 22G e equipo microgotas. Além disso, foi realizada nova coleta sanguínea para hemograma (Anexo F), sendo observada apenas a persistência de trombocitopenia.

A tutora optou por deixar o felino internado para maior controle da administração das medicações. Portanto, o paciente permaneceu internado durante

uma semana, o mesmo, ao decorrer dos dias apresentou dificuldade respiratória, prostração, desidratação e apesar da circunstância, mantinha comportamento dócil. O felino era alimentado com peito de frango cozido, sem sal; demonstrava interesse e se alimentava. Além disso, o animal defecou e urinou poucas vezes durante a semana em que ficou na clínica. Antes da administração das medicações, era realizada a ausculta da frequência cardíaca e respiratória, que se mantiveram entre 174bpm e 57mpm. Mesmo apresentando desconforto para respirar, o paciente se manteve estável durante os sete dias de acompanhamento, e não houve necessidade de drenar líquido livre. O paciente recebeu alta, sendo mantidas as mesmas dosagens das medicações.

Havia passado uma semana, a tutora chegou com o paciente para atendimento de emergência. O mesmo estava extremamente dispneico, mucosas cianóticas, apresentava tosse com expectoração sanguinolenta e sangramento nasal. Foi realizada a tentativa de drenar o líquido pleural, colocar acesso venoso para administração intravenosa de cloridrato de dexmedetomidina e entubar para melhora da oxigenação, mas não foi possível, o animal estava muito agitado e estressado. Logo em seguida, ocorreu uma parada cardiorrespiratória, sendo realizadas tentativas de reanimação, porém sem êxito. O paciente veio a óbito no mesmo momento. O tutor não autorizou a necrópsia do paciente.

4.1.3 Discussão

De acordo com Jericó (2014) e Rubbens (2015), além dos felinos com raças predispostas, os felinos sem raça definida de pelagem curta também possuem alto risco de desenvolver a cardiomiopatia hipertrófica. Segundo Jericó (2014), em um estudo feito nos EUA (Estados Unidos da América) os felinos sem raça foram os mais diagnosticados com a cardiomiopatia hipertrófica, o estudo ainda relata que machos são mais predispostos. Sendo assim, felino relatado neste trabalho tinha 8 meses quando foi diagnosticado, ou seja, a leitura diz que, a doença foi observada em felinos com menos de 6 meses e outros com mais de 16 anos. O felino relatado trata-se de um diagnóstico não comumente realizado.

Durante o curso da doença, ocorre hipertrofia e desarranjo dos miócitos, pela ativação das células do sarcômero. Além disso, ocorre também o espessamento da parede do ventrículo esquerdo (VE). Na maioria das vezes, o lúmen do VE é

diminuído, e no endocárdio ou miocárdio, ocorre áreas focais ou difusas de fibrose (NELSON; COUTO, 2015). No paciente felino relatado no presente trabalho, de acordo com o laudo do exame ecocardiográfico, houve presença de espessamento do ventrículo direito, impedindo a saída do fluxo normal.

O felino retratado no relato de caso pode ter contraído a doença geneticamente, mas não havia conhecimento da ninhada e dos pais. Além disso, algum fator estressante, segundo Dunn (2001), é um fator importante para desencadear a doença. O paciente relatado era assintomático e a dispneia surgiu após 8 meses de vida, sem relação com uma situação estressante.

Um fator importante a ser considerado é que o gato esconde os sinais de dor e desconforto por autodefesa até que os sinais graves comecem a aparecer (LITTLE, 2016).

Os primeiros estudos sobre a cardiomiopatia hipertrófica foram realizados através de necropsia e foram observados nos felinos insuficiência cardíaca congestiva e tromboembolismo arterial. Anteriormente essa doença cardíaca não era rotineiramente diagnosticada, pois muitos felinos eram assintomáticos e os tutores não tinham conhecimento de que havia envolvimento genético, e atualmente, tem-se acesso ao diagnóstico rápido pela opção do exame ecocardiográfico (BATY, 2004). No paciente relatado, a tutora descobriu o diagnóstico após o exame ecocardiográfico, pois antes somente havia suspeita de que o animal poderia ser portador de retrovírus, o qual foi realizado o teste rápido e com resultado negativo.

A fisiopatologia da cardiomiopatia hipertrófica ainda é desconhecida, mas ocorre principalmente disfunção diastólica, espessamento do miocárdio, movimentos sistólicos anteriores, aumentando a rigidez ventricular. Sendo assim, obstruindo a passagem do fluxo de saída necessário do ventrículo esquerdo (ANGST, 2020). Conforme o curso da doença progride, ocorre aumento da pressão venosa e edema pulmonar (NORSWORTHY et al., 2009). O felino acompanhado apresentava uma disfunção sistólica que no primeiro momento ocasionou efusão pleural e hepatomegalia, com a progressão da doença houve o surgimento de efusão pericárdica.

A ocorrência da obstrução de saída sistólica do VE que pode ocorrer em alguns gatos, é causada por movimento anterior sistólico, que comprometem o volume de saída normal do ventrículo esquerdo, assim denominando a “cardiomiopatia

hipertrófica obstrutiva” (NELSON; COUTO, 2015; RUBBENS, 2015), conforme foi observado no paciente através do exame de ecocardiografia.

O paciente apresentou discreta insuficiência da valva mitral. Sendo assim, de acordo com Pellegrino e Daniel (2011), o movimento sistólico anterior da valva mitral, pode modificar o seu fechamento normal. E desse jeito, aumenta drasticamente o volume e a pressão do átrio esquerdo, resultando em congestão e edema pulmonar. Este último, suspeita-se que foi uma das principais causas do óbito do paciente retratado. De acordo com Pereira (2017), em casos avançados de insuficiência cardíaca congestiva (ICC), durante a ausculta podem haver alterações pulmonares condizentes com edema pulmonar. O paciente apresentado tinha suspeita de ICC, sendo confirmado pelo diagnóstico ecocardiográfico.

O objetivo do tratamento da cardiomiopatia hipertrófica é instituir qualidade de vida e conseqüentemente aumentar a longevidade do paciente (MURAKAMI; ROMÃO; DOS REIS, 2015).

Entre as medicações prescritas ao paciente, o clopidogrel, um antiplaquetário, também foi prescrito. De acordo com LO (2021) e Pereira (2017), o uso desta medicação é mais eficiente nos casos de felinos que apresentem tromboembolismo arterial. Suspeitava-se que o felino retratado no relato de caso poderia apresentar um quadro de tromboembolismo, pois havia uma trombocitopenia persistente nos exames hematológicos.

De acordo com estudos recentes, o tromboembolismo arterial felino afeta cerca de 11,3% de gatos com cardiomiopatia hipertrófica em até 10 anos após o diagnóstico; O trombo é formado na aurícula esquerda e ocorre embolização para uma artéria periférica, formando isquemia dos vasos sanguíneos cardíacos afetados (LO et al., 2021).

A furosemida, diurético também utilizado no tratamento do paciente relatado, foi prescrita para uso contínuo, a fim de melhorar a condição respiratória do felino. Sendo assim, as recomendações passadas para a tutora foram baseadas em manter o animal em repouso, não excitá-lo e oferecer alimentos sem sal. De acordo com Nelson e Couto (2015), a furosemida é prescrita para controle de sinais congestivos, além de precisar monitorar o esforço respiratório do paciente. Além disso, em casos de sinais mais graves de cardiopatia congestiva crônica, a dose da furosemida deve ser diminuída e manter a frequência de administração.

De acordo com Fuentes, a administração de furosemida por via intravenosa é a mais indicada quando o felino apresenta desconforto respiratório devido ao edema pulmonar. O paciente relatado apresentava desconforto respiratório devida efusão pleural, o qual foram realizadas toracocenteses para drenar o líquido. Foi prescrita administração de furosemida por via oral pois o paciente apresentava comportamento tranquilo e não havia sinais de estresse na manipulação. Segundo Nelson e Couto (2015), a manipulação e contenção deve ser evitada para administrar medicações por via oral em felinos cardiopatas, a melhor opção seria aplicação por via intramuscular, porém, não foi realizada no paciente relatado.

O atenolol, um beta-bloqueador, também fez parte do protocolo terapêutico do paciente relatado. Segundo Strickland (2007), este medicamento tem a ação de reduzir a frequência cardíaca, relaxar o miocárdio, a fim de normalizar o fluxo ventricular. De acordo com o paciente relatado e o laudo do exame ecocardiográfico, o fluxo do ventrículo esquerdo estava obstruído, sendo assim indicado o tratamento com atenolol até novas recomendações.

O diagnóstico da CMH é realizado através da anamnese, sinais clínicos, hemograma, bioquímica sérica, radiografia torácica e exame ecocardiográfico. Assim, os exames de imagem, são os melhores métodos de diagnóstico da doença, onde a radiografia torácica determina a presença de cardiomegalia com aumento de átrio esquerdo e edema pulmonar; e o ecocardiograma determina a rigidez do ventrículo esquerdo e espessamento do miocárdio, além de hipertrofia ventricular esquerda (NELSON E COUTO, 2009; JERICÓ; KOGIKA; NETO, 2014); como foi realizado no felino do presente relato. Os hemogramas realizados no paciente apresentaram trombocitopenia em todos os exames. De acordo com Leonel (2008), a trombocitopenia pode ocorrer devido a vários fatores, e no caso do paciente relatado, sugere-se que o estresse desencadeado pela contenção de exames físicos e toracocenteses, uso de tranquilizantes (cloridrato de dexmedetomidina) e extravasamento sanguíneo podem ter contribuído para esse quadro. Quanto a dosagem bioquímica, as alterações observadas foram uremia e hiperglicemia, desencadeadas principalmente por estresse (PAPICH, 2012).

O prognóstico do paciente varia de acordo com a resposta ao tratamento, a velocidade de progressão da doença e se ocorre tromboembolismo ou arritmias. Os felinos que apresentam aumento significativo do átrio esquerdo e hipertrofia mais grave tendem a apresentar insuficiência cardíaca congestiva, tromboembolismo e

morte súbita a qualquer momento (NELSON; COUTO, 2015). O felino deste relato apresentou um prognóstico reservado a ruim, pois o diagnóstico da doença foi realizado em estágio avançado e o óbito ocorreu após 2 meses após a primeira consulta.

Além disso, poderia ter sido proporcionado uma melhor qualidade de vida ao paciente, realizando uma série de exames que não foram prescritos, afim de descartar alguma patologia secundária, como mensuração da bioquímica sérica (GGT, ALT), urinálise, citologia, aferição da pressão arterial; além de também ter sido realizada administração de butorfanol no lugar do protocolo de medicação pré-anestésica, sedativo mais indicado para tranquilização.

De acordo com LO (2021), a morte súbita do paciente poderia ter sido evitada se o uso do clopidogrel tivesse iniciado mais cedo, quando os sinais mais graves de dispneia e aumento de líquido gradativo apareceram com maior frequência. Entretanto, o diagnóstico foi realizado em estágio avançado, não havendo possibilidade de reversão do quadro. De acordo com Dixon-Jimenez (2016), o uso do clopidogrel e/ou heparina como antiplaquetários atualmente, não irão melhorar a qualidade de vida do paciente ou impedir que trombos se formem, ou seja, o felino que apresentar ou não tromboembolismo, sinais clínicos evidentes e arritmias tende a ter morte súbita. O felino do presente relato veio à óbito 2 meses após o aparecimento dos sinais clínicos.

4.2 TUMOR VENÉREO TRANSMISSÍVEL EM CANINO, FÊMEA, ADULTA E SEM RAÇA DEFINIDA

4.2.1 Introdução

O tumor venéreo transmissível (TVT) é de uma linhagem muito antiga, oriunda de um canino que viveu há aproximadamente 11.000 anos, e desde então as células tumorais vêm propagando-se entre os cães de ambos os sexos, através do coito (REGIANI; VASCONCELLOS, 2018).

A neoplasia é de origem maligna, podendo formar metástases ou implantar-se em outros locais do corpo do animal. O principal local que o tumor acomete é a vulva e pênis de cães sexualmente ativos, além disso, essa neoplasia pode surgir na pele,

olhos, cavidade nasal e raramente em sistema nervoso central (FERREIRA, 2010; SOUZA, 2020).

Além da transmissão sexual, esta neoplasia propaga-se entre os cães através de lambeduras, mordeduras ou arranhões (SOUZA, 2020).

Este tumor possui três tipos de variantes conhecidas por serem contagiosas de origem natural, entre elas está o tumor venéreo transmissível, seguida de doença de tumor facial do diabo da tasmânia e por último, sarcoma transmitido entre hamsters sírios dourados. Essa neoplasia é de transmissão natural pois as células tumorais possuem a capacidade de se transportar através da clonagem das linhagens de um hospedeiro adoecido para um sadio (BALDRICH; QUIROZ, 2021; TOLEDO; MOREIRA, 2018).

Dessa forma, as células tumorais do TVT alojam-se na parede da mucosa do hospedeiro, fazendo a mesma perder sua integridade e assim, fazendo com que as células tumorais se proliferem. Com o tumor constituído no organismo do hospedeiro, o mesmo pode manifestar-se de forma solitária até o aparecimento de múltiplos nódulos na área externa dos órgãos reprodutivos de ambos os sexos (FEO, 2020).

De acordo com Santos (2005), os sinais clínicos que o canino com tumor venéreo transmissível vai apresentar é odor desagradável, prurido, lambedura excessiva no local do tumor, hematúria, tumoração evidente com coloração avermelhada ou acinzentada, presença de saída de secreção hemorrágica. Além disso, essa neoplasia pode iniciar no paciente como pequenas massas hiperêmicas, mas com o avançar do caso, pode alcançar até 5cm ou mais de diâmetro. O tumor apresenta consistência friável, formato de couve-flor, além de apresentar diversas formas como pendular, nodular, papilar ou multilobulares (FERREIRA, 2010; SANTOS, 2005).

Esta é uma neoplasia muito comum na rotina de médicos veterinários, portanto necessita de cuidados redobrados e este mesmo, apresenta três fases: Proliferativa, estável e de regressão. A recidiva tumoral após o tratamento vai depender do estado imunológico do canino, ou seja, cães adultos e filhotes que já tiveram o TVT, possuem mais chances de se tornarem imunes (TOLEDO; MOREIRA, 2018).

O diagnóstico de um canino com tumor venéreo transmissível baseia-se no histórico e sinais clínicos, principalmente, mas a realização de exames como citologia e biopsia são os de maior eficácia (DALECK; NARDI, 2016). Outro método diagnóstico

mais simples e eficaz que pode ser utilizado é realizar impressão da lesão sob uma lâmina de microscopia, o denominado “*imprinting*” (FERREIRA, 2010).

O tratamento de pacientes com TVT possui diversas opções, como excisão cirúrgica, radioterapia ou imunoterapia, além de uma série de quimioterápicos e antineoplásicos, podendo ser usados isolados ou em combinação, como ciclofosfamida, vimblastina, metotrexato e prednisolona. Porém, a quimioterapia com sulfato de vincristina utilizada como protocolo de eleição é a opção que apresenta melhores resultados na regressão do TVT (VALLADÃO; SCARPELLI; METZE, 2010).

Esta opção de quimioterapia tem como protocolo terapêutico, administração com uma dose intercalada a cada 7 dias, porém a vincristina pode causar diversos efeitos colaterais, como náusea, vômito, diarreia, perda de peso e lesões teciduais. Apesar dos efeitos adversos citados, o sulfato de vincristina é uma medicação acessível, com 98% de eficácia na regressão tumoral se o paciente receber o tratamento correto (TOLEDO; MOREIRA, 2018).

O objetivo do presente relato foi descrever um caso de sucesso no tratamento do tumor venéreo transmissível diagnosticado em um canino, fêmea, adulta e sem raça definida.

4.2.2 Relato de caso

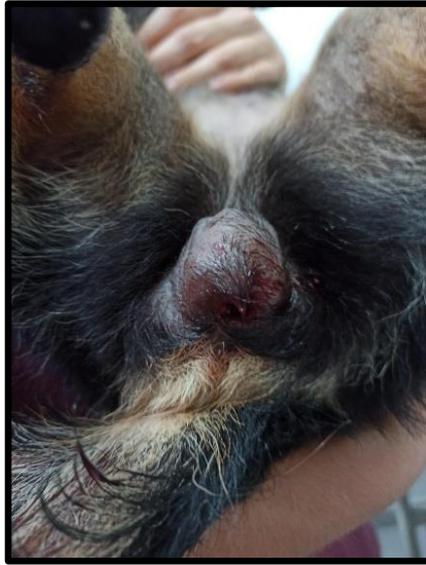
Chegou para atendimento no Novo Cão Clínica Veterinária através de uma voluntária de uma organização não governamental (ONG), um canino, fêmea, inteira, sem raça definida com 5 anos de idade e pesando 10,500kg.

A queixa apresentada era que a paciente, em torno de 3 dias estava lambendo repetidamente a região vulvar, com prurido no local, hematúria, e apresentava secreção sanguinolenta e fétida. Além disso, a paciente havia entrado em estro recentemente, ocorrendo cópula com outros machos

Durante o exame físico, foi determinada a frequência cardíaca em 120bpm e frequência respiratória de 30mpm. A paciente estava inquieta e com comportamento agressivo durante a consulta, dificultando o término do exame físico. A temperatura retal estava em 38,4C°, mucosas rosadas e normohidratada (TPC de 2 segundos).

Após o exame físico geral foi realizada a avaliação da vulva, necessitando da realização de contenção física, devido a sensibilidade e dor no local. Foi observado edema e eritema vulvar, odor fétido, e secreção sanguinolenta (Figura 2).

Figura 2 – Vulva de paciente canino, fêmea, edemaciada, com pele avermelhada e secreção sanguinolenta, atendida do Novo Cão Clínica Veterinária



Fonte: Arquivo pessoal (2022).

Durante a avaliação foi realizada palpação da massa na região vulvar, que apresentava odor fétido, e consistência friável e aderido, sendo sugestivo de tumor venéreo transmissível; sendo assim, foi aplicado *spray* de lidocaína a 10% para anestesia local tópica, pois a paciente apresentava dor ao toque, após, a veterinária responsável comprimiu a região edemaciada para a massa tumoral ser exposta (Figura 3).

Figura 3 – Massa tumoral exposta na região da vulva de canino, SRD, fêmea, 5 anos, atendida no Novo Cão Clínica Veterinária



Fonte: Arquivo pessoal (2022).

Após a exposição da massa tumoral, foi possível observar que possuía aspecto de couve flor, multilobular, com bastante irrigação. Visto isso, com a autorização da voluntária foram coletadas amostras da tumoração através das técnicas de “*imprinting*” e esfregaço com suabe para análise citopatológica (Anexo G). Assim, a paciente foi liberada com a recomendação de mantê-la em isolamento até o resultado do exame.

Depois de 2 dias, o resultado da citopatologia confirmou o diagnóstico de tumor venéreo transmissível, sendo agendada a sessão de quimioterapia.

Sendo assim, passados 10 dias do diagnóstico, a paciente retornou à clínica para a primeira sessão de quimioterapia. Ao chegar, a paciente foi pesada, apresentando o peso de 11,400kg. Foi examinado o tumor, não houve alteração de tamanho, consistência e coloração.

A terapia escolhida como protocolo de eleição foi o sulfato de vincristina na dose de 0,7mg/m², em dose única, por via intravenosa a cada semana. Antes da administração do quimioterápico, foi realizada ausculta cardíaca e respiratória, sendo 105bpm e 40mpm, respectivamente, mucosas róseas, TPC de 2 segundos e temperatura retal de 37,6C°. Foi realizado acesso venoso na veia cefálica direita, sendo utilizado cateter 20G, equipo macrogotas e solução fisiológica de 100ml.

Após, foi realizado coleta sanguínea para hemograma antes de iniciar a quimioterapia (Tabela 13); foram observadas leucocitose por neutrofilia e policitemia.

Tabela 13 – Primeiro hemograma de cadela, sem raça definida, 5 anos de idade com diagnóstico de tumor venéreo transmissível, atendida no Novo Cão Clínica Veterinária

(Continua)		
Eritrograma	Resultado	Valor de referência
Eritrócitos	8,92 mil/mm ³	5,50 – 8,50 mil/mm ³
Hemoglobina	21,1 g/dl	12,0 – 18,0 g/dl
Hematócrito	59,97 %	37,0 – 55,0 %
VGM*	67 fl	60 – 77 fL
CHGM*	35,1 g/dl	31,0 – 39,0 g/dl
Plaquetas	262 mil/mm ³	165 – 500 mil/mm ³
Leucograma	Resultado	Valor de referência
Leucócitos	17,24 mil/mm ³	6,00 – 17,00 mil/mm ³
Linfócitos	1,92 mil/mm ³	1,00 – 4,80 mil/mm ³

(Conclusão)

Leucograma	Resultado	Valor de referência
Monócitos	0,76 mil/mm ³	0,20 – 1,50 mil/mm ³
Neutrófilos	14,49 mil/mm ³	3,00 – 12,0 mil/mm ³
Eosinófilos	0,05 mil/mm ³	0,00 – 0,80 mil/mm ³
Basófilos	0,02 mil/mm ³	0,00 – 0,40 mil/mm ³

*VGM: Volume globular médio.

*CHGM: Concentração de hemoglobina globular média.

Fonte: Novo Cão Clínica Veterinária (2022).

Após a observação do hemograma da paciente, foi administrada por via intravenosa, ondansetrona na dose de 0,2mg/kg, para evitar náusea da paciente. O sulfato de vincristina foi administrado lentamente e diluído em solução fisiológica. Depois de realizada a quimioterapia, foi retirado o acesso venoso e a paciente foi liberada.

O protocolo quimioterápico foi repetido semanalmente por mais 3 sessões, como descrito anteriormente, sendo realizados exames de hemograma antes de cada sessão.

Na segunda semana de quimioterapia, a paciente retornou à clínica e foi examinada pela médica veterinária, o tumor havia regredido significativamente, não apresentava mais aspecto de couve flor. A vulva estava com aspecto normal, porém com mucosa avermelhada, expulsão de secreção translúcida e mau cheiro (Figura 4A).

Após, a paciente foi encaminhada para a internação onde primeiramente, foi realizada coleta sanguínea para realizar o hemograma de controle (Tabela 14). O exame apresentou apenas a persistência da policitemia. O protocolo foi repetido, não havendo intercorrências, e a paciente recebeu alta.

Tabela 14 – Segundo hemograma de cadela, sem raça definida, 5 anos de idade com diagnóstico de tumor venéreo transmissível, atendida no Novo Cão Clínica Veterinária

(Continua)

Eritrograma	Resultado	Valores de referência
Eritrócitos	8,59 mil/mm ³	5,50 – 8,50 mil/mm ³
Hemoglobina	21,2 g/dl	12,0 – 18,0 g/dl

(Conclusão)

Eritrograma	Resultado	Valores de referência
Hematócrito	60,42 %	37,00 – 55,00 %
VGM*	70 fl	60 – 77 fl
CHGM*	35,1 g/dl	31,0 – 39,0 g/dl
Plaquetas	283 mil/mm ³	165 – 500 mil/mm ³
Leucograma	Resultado	Valores de referência
Leucócitos	6,75 mil/mm ³	6,00 – 17,00 mil/mm ³
Linfócitos	1,72 mil/mm ³	1,00 – 4,80 mil/mm ³
Monócitos	0,23 mil/mm ³	0,20 – 1,50 mil/mm ³
Neutrófilos	4,62 mil/mm ³	3,00 – 12,00 mil/mm ³
Eosinófilos	0,13 mil/mm ³	0,00 – 0,80 mil/mm ³
Basófilos	0,05 mil/mm ³	0,00 – 0,40 mil/mm ³

*VGM: Volume globular médio.

*CHGM: Concentração de hemoglobina globular média.

Fonte: Novo Cão Clínica Veterinária (2022).

Sendo assim, na terceira sessão de quimioterapia, a paciente foi pesada, apresentando 11,700kg. Os parâmetros vitais não apresentaram variação desde as últimas duas sessões. O tumor não mudou suas características desde a segunda sessão. Foi coletado amostra sanguínea para hemograma (Tabela 15); não foram observadas alterações dignas de nota.

Tabela 15 – Terceiro hemograma de cadela, sem raça definida, 5 anos de idade com diagnóstico de tumor venéreo transmissível, atendida no Novo Cão Clínica Veterinária

(Continua)

Eritrograma	Resultado	Valor de referência
Eritrócitos	7,62 mil/mm ³	5,50 – 8,50 mil/mm ³
Hemoglobina	17,5 g/dl	12,0 – 18,0 g/dl
Hematócrito	50,92 %	37,00 – 55,00 %
VGM*	67 fl	60 – 77 fl
CHGM*	34,3 g/dl	31,0 – 39,0 g/dl
Plaquetas	228 mil/mm ³	165 – 500 mil/mm ³
Leucócitos	6,41 mil/mm ³	6,00 – 17,00 mil/mm ³
Neutrófilos	4,49 mil/mm ³	3,00 – 12,00 mil/mm ³

(Conclusão)

Leucograma	Resultado	Valor de referência
Linfócitos	1,60 mil/mm ³	1,00 – 4,80 mil/mm ³
Monócitos	0,29 mil/mm ³	0,20 – 1,50 mil/mm ³
Eosinófilos	0,02 mil/mm ³	0,00 – 0,80 mil/mm ³
Basófilos	0,01 mil/mm ³	0,00 – 0,40 mil/mm ³

*VGM: Volume globular médio.

*CHGM: Concentração de hemoglobina globular média.

Fonte: Novo Cão Clínica Veterinária (2022).

Após 7 dias, a paciente retornou a clínica para a quarta sessão de quimioterapia. Durante o exame físico, foi observado a regressão total do tumor, a mucosa da vulva estava de coloração rósea, sem edema e secreção, além de não apresentar odor fétido (Figura 4B). A paciente apresentou comportamento inquieto e ansioso durante a consulta, porém os parâmetros vitais permaneceram normais como das sessões anteriores, bem como o hemograma (Tabela 16), o qual não foram observadas alterações dignas de nota.

Tabela 16 – Quarto hemograma de cadela, sem raça definida, 5 anos de idade com diagnóstico de tumor venéreo transmissível, atendida no Novo Cão Clínica Veterinária

(Continua)

Eritrograma	Resultado	Valores de referência
Eritrócitos	7,70 mil/mm ³	5,50 – 8,50 mil/mm ³
Hemoglobina	17,8 g/dl	12,0 – 18,0 g/dl
Hematócrito	50,79 %	37,00 – 55,00 %
VGM*	66 fl	60 – 77 fl
CHGM*	35,1 g/dl	31,0 – 39,0 g/dl
Plaquetas	258 mil/mm ³	165 – 500 mil/mm ³
Leucograma	Resultado	Valores de referência
Leucócitos	7,64 mil/mm ³	6,00 – 17,00 mil/mm ³
Linfócitos	1,91 mil/mm ³	1,00 – 4,80 mil/mm ³
Monócitos	0,36 mil/mm ³	0,20 – 1,50 mil/mm ³
Neutrófilos	5,33 mil/mm ³	3,00 – 12,00 mil/mm ³
Eosinófilos	0,02 mil/mm ³	0,00 – 0,80 mil/mm ³

(Conclusão)

Leucograma	Resultado	Valores de referência
Basófilos	0,01 mil/mm ³	0,00 – 0,40 mil/mm ³

*VGM: Volume globular médio.

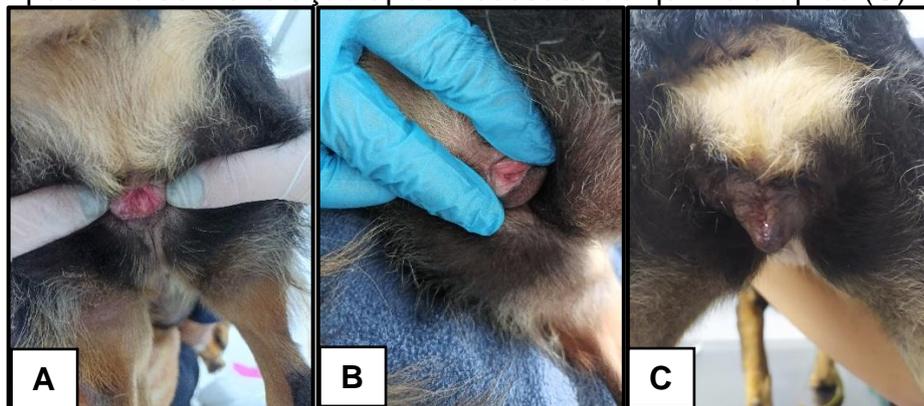
*CHGM: Concentração de hemoglobina globular média.

Fonte: Novo Cão Clínica Veterinária (2022).

Após a última sessão de quimioterapia, a paciente retornou à clínica após 7 dias para avaliar a mucosa da vulva, a qual se encontrava com aspecto normal, coloração rósea, sem secreção e odor fétido, confirmando o sucesso do tratamento quimioterápico com sulfato de vincristina em 4 sessões semanais (Figura 4C).

Figura 4 – Evolução do tratamento quimioterápico com sulfato de vincristina em uma canina, fêmea, 5 anos de idade, atendida no Novo Cão Clínica Veterinária, com diagnóstico de tumor venéreo transmissível genital.

Edema e eritema vulvar de paciente após segunda semana de quimioterapia (A). Após, a vulva apresentava coloração rósea, sem edema ou secreção (B). Vulva da paciente sem alteração após 4 sessões do quimioterápico (C).



Fonte: Arquivo pessoal (2022).

4.2.3 Discussão

O tumor venéreo transmissível também é denominado de linfossarcoma de *Sticker*, granuloma venéreo ou linfossarcoma venéreo. A transmissão ocorre através do contato sexual, lambeduras, mordeduras ou arranhões entre cães de ambos os sexos. E, casos que há lesões teciduais nos órgãos sexuais externos, permitindo que as células tumorais se acolham na parede da mucosa do hospedeiro, atuando como se fossem parasitas, devido as células multiplicar-se rapidamente de animais enfermos para sadios (TOLEDO; MOREIRA, 2018; BALDRICH; QUIROZ, 2021). Na

paciente do presente relato, a transmissão ocorreu pelo coito com machos que estavam com a neoplasia, foi informado pela voluntária da organização não governamental (ONG), que os sinais clínicos começaram a aparecer em torno de 3 dias após a cópula. Diante disso, como foi observado no relato acima, o tumor estava aderido à parede da mucosa da vulva, proliferou-se rapidamente, sendo de acordo com a literatura.

Em cães machos, o TVT acomete as seguintes áreas: pênis, principalmente, seguido de região escrotal e prepúcio. Caninos não castrados possuem alta predisposição de serem acometidos pelo TVT. Cães do sexo feminino possuem maior número de casos de tumor venéreo transmissível causado pelo coito, pelo maior tempo de exposição à clonagem de células tumorais do cão macho afetado para seu organismo (FERREIRA, 2010). A paciente do relato se enquadra nas características citadas na literatura acima, era um cão, fêmea, a qual foi acometida pelo coito, porém, nos cães machos que realizaram a cópula não foram analisados para saber onde localizava-se a tumoração. Sugere-se que neste momento possa ter ocorrido a transmissão tumoral.

De acordo com Souza (2017), a ocorrência do TVT é maior em áreas de clima tropical e subtropical. No Brasil principalmente, tem altas porcentagens de cães abandonados nas ruas ou em abrigos/ ONG's; E, esses locais geralmente não tem um controle populacional, sobrecarregando o aparecimento de doenças, sendo que a maioria pertence a uma raça não definida, portanto são os mais propensos a desenvolver o TVT, como foi relatado no presente caso, a paciente estava abrigada em uma organização não governamental, juntamente com vários outros caninos, os mesmos mantiveram contato no mesmo ambiente, porém não foi mencionado que os outros animais apresentavam sinais semelhantes.

O diagnóstico da neoplasia relatada neste trabalho, teve como escolha a citopatologia. Existem outras formas de realizar o diagnóstico como o estudo do histórico do paciente, exame macroscópico da tumoração e histopatologia através de biópsia (FERREIRA, 2010; TOLEDO; MOREIRA, 2018).

Além disso, segundo Toledo e Moreira (2018), existem dois tipos citomorfológicos correlacionados ao tumor, uma forma menos agressiva (linfocitóide) e outra forma mais agressiva (plasmocitóide). A paciente do presente relato apresentava, de acordo com o laudo citopatológico, a forma tumoral linfocitóide.

Segundo Braz e Marinho (2021), existem relatos de que a quimioterapia com sulfato de vincristina pode acarretar distúrbios hematológicos em cães, como anemia, trombocitose, leucopenia e linfopenia. Durante as sessões de quimioterapia da paciente relatada, não foram observadas reações colaterais, foi administrada 0,2ml/kg por via intravenosa de ondansetrona para não haver náusea da paciente durante a administração da quimioterapia.

De acordo com Krüger (2007), em caninos de aproximadamente 7 anos, principalmente fêmeas, é muito comum ser observada alteração de policitemia primária. Este quadro ocorre quando o animal passa por um momento de estresse. Este episódio ocorre devido a contração esplênica fornecer um alto fluxo de quantidade de hemácias no sangue. Sendo assim, a literatura acima explica a alteração de policitemia nos hemogramas da paciente, após os momentos de estresse durante as sessões de quimioterapia.

De acordo com Valladão, Scarpelli e Metze (2010), a quimioterapia com sulfato de vincristina é o método de tratamento mais eficaz para o TVT, porém pode causar diversos efeitos colaterais como náusea, vômito, perda de peso e hipertermia. Outros métodos de tratamento do tumor venéreo transmissível são a partir de procedimento cirúrgico, radioterapia ou imunoterapia.

Segundo Daleck e Nardi (2016), o tratamento de eleição é a realização de quimioterapia, sendo assim, a paciente relatada mostrou regressão completa do tumor somente com 4 sessões de quimioterapia com sulfato de vincristina. Ainda segundo os autores citados acima, o tratamento cirúrgico não está mais sendo utilizado com frequência.

O prognóstico de pacientes com tumor venéreo transmissível é considerado bom, pois raros os casos que apresentam presença de metástases, porém quando há, o prognóstico é ruim (DALECK; NARDI, 2016).

O canino do presente relato de caso respondeu muito bem ao tratamento quimioterápico, tendo um ótimo prognóstico, pois o tumor regrediu por completo, trazendo novamente conforto e bem estar à paciente, sendo assim, um caso de sucesso.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Concluiu-se que o período de estágio curricular obrigatório foi de extrema importância para a formação da aluna como médica veterinária, pois o acompanhamento da alta casuística de atendimentos clínicos e procedimentos ambulatoriais, junto com os conhecimentos adquiridos ao longo dos 9 semestres de graduação, propuseram à aluna uma carga de conhecimento prático muito grande, além do preparo psicológico e profissional.

Na Novo Cão Clínica Veterinária foi possível vivenciar a rotina de uma clínica particular, que atendia um público diversificado, e onde a aluna teve a oportunidade de acompanhar consultas e procedimentos ambulatoriais de profissionais de diversas especialidades da Medicina Veterinária. Foi possível adquirir conhecimentos sobre doenças muito comuns na rotina clínica, bem como os protocolos terapêuticos mais utilizados.

As patologias do tegumento e anexos foram as mais presentes durante a rotina de estágio curricular, sendo a otite externa bacteriana, a doença mais prevalente.

Em relação aos casos clínicos, foi possível confirmar a importância clínica tanto da cardiomiopatia hipertrófica obstrutiva felina, quanto do tumor venéreo transmissível canino. A cardiomiopatia hipertrófica é uma doença grave que, pode acometer felinos idosos, e raramente felinos jovens, como o caso relatado, que não apresentou sucesso no tratamento, pois o mesmo veio à óbito dois meses após o diagnóstico por ecocardiograma. Sendo assim, conclui-se que a cardiomiopatia hipertrófica é fatal para os pacientes em qualquer idade e necessita acompanhamento periódico com cardiologista. O tumor venéreo transmissível é uma neoplasia extremamente contagiosa entre a espécie canina, sendo transmitida principalmente pelo coito, e cadelas são mais predispostas. No caso relatado, foi possível acompanhar o tratamento quimioterápico de sucesso, resultando na regressão total do tumor da paciente, a qual foi acometida através do coito. A neoplasia relatada não é maligna, com o tratamento correto o paciente pode curar-se sem recidivas.

REFERÊNCIAS

- AIELLO, G. Aspectos terapêuticos de cães com diagnóstico presuntivo de epilepsia idiopática. **Acta Scientiae Veterinariae**, v. 45, n. 1453, p. 1-9, 2017.
- BALDRICH, R. N.; QUIROZ, P.B. *et al.* Imunologia do tumor venéreo transmissível canino: Revisão. **Pubvet**, v.15, n. 5, p.1-14, 2021.
- BATY C.J. Feline hypertrophic cardiomyopathy: an update. **Veterinary Clinics of Small Animal**, v. 34, p. 1227-1234, 2004.
- BRAZ, P. H.; MARINHO, C. P. Comparison between hematological and biochemical changes caused by conventional and metronomic methods. chemotherapy in the treatment of dogs transmissible venereal tumor. **Brazilian Journal Of Veterinary Research**, v. 10, n. 41, p. 1-4, 2021.
- BRITO, C. S.; CORTEZI, A. M.; GOMES, D. E. Traqueobronquite infecciosa canina – revisão de literatura. **Revista Científica**, v. 1, n. 1, p. 1-10, 2019. Disponível em: <http://revistas.unilago.edu.br/index.php/revista-cientifica/article/view/227>. Acesso em: 05 jun. 2022.
- CAMBOIM, A. S. *et al.* Expression of syndrome paraneoplastic in a dog with cutaneous hemangiosarcoma: case report. **Brazilian Journal Of Veterinary Medicine**, p. 126-132, 2017. Disponível em: <https://rbmv.org/BJVM/article/view/923/753>. Acesso em: 06 jun. 2022.
- CHERVENKA, T. S. Endocardiose mitral em cães: um diagnóstico a ser considerado. **Revista Multidisciplinar em Saúde**, v. 2, n. 3, p. 58-58, 2021. Disponível em: <https://editoraime.com.br/revistas/index.php/remes/article/view/1877>. Acesso em: 05 jun. 2022.
- CRIVELLENTI, L. Z.; CRIVELLENTI, S. B. **Casos de Rotina em Medicina Veterinária de Pequenos Animais**. São Paulo: Medvet, 2012. 524 p.
- DALECK, C. R.; NARDI, A. B. D. **Oncologia em Cães e Gatos**. 2 ed. Rio de Janeiro: Roca, 2016. ISBN 9788527729925.
- DIXON-JIMENEZ, A. C. *et al.* Pharmacokinetic and pharmacodynamic evaluation of oral rivaroxaban in healthy adult cat. **Journal Of Veterinary Emergency And Critical Care**, v. 5, n. 26, p. 619-629, 2016.
- DUNN, J. K. **Tratado de Medicina de Pequenos animais**. Editora Roca. 2001. 1075p
- FEO, H.B. Gene expression changes in tumorigenesis in the tumor transmissible venereal disease in dogs?. **Ciência Rural**, v.50, n.11, 2020.
- FERREIRA, C.G.T. *et al.* Tumor venéreo transmissível canino (TVTC): Revisão de literatura. **Pubvet**, v. 4, n. 14, ed. 119, 2010.

FIGHERA, R. A. Acidente provocado por picada de abelhas como causa de morte de cães. **Ciência Rural**, v. 37, n. 2, p. 590-593, 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cr/a/NL9xm5Pz3Bg3mrYqCZ5L8cS/?lang=pt#ModalDownload>. Acesso em: 05 jun. 2022.

FUENTES, V.L. ACVIM consensus statement guidelines for the classification, cardiomyopathies cats. **Journal Of Veterinary Internal Medicine**, p. 1-16, 2020.

JERICÓ, M. M.; KOGIKA, M. M.; NETO, J. P. A. **Tratado de Medicina Interna de Cães e Gatos 2 Vol.** Rio de Janeiro: Roca, 2014. ISBN 978-85-277-2667-2.

KRÜGER, R. D. **Policitemia em Cães e Gatos.** 2007. 58 f. Monografia (Especialização em Medicina Veterinária) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2007. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/lacvet/site/wp-content/uploads/2013/05/rosieli.pdf>. Acesso em: 08 jun. 2022.

LEONEL, R. A. B. Trombocitopenia em animais domésticos. **Revista Científica Eletônica de Medicina Veterinária**, v. 11, n. 4, p. 1-5, 2008.

LITTLE, S. E. **O Gato - Medicina Interna.** 1 ed. Rio de Janeiro: Roca, 2016. ISBN 9788527729468.

LO, S. *et al.* Dual therapy with clopidogrel and rivaroxaban in cats with thromboembolic disease. **Journal Of Feline Medicine and Surgery**, n. 1-7, p. 1-8, 2021.

LUTZ, H.; ADDIE, D.; BELÁK, S.; *et al.* Feline leukaemia: ABCD Guidelines on prevention and management. **Journal of Feline Medicine and Surgery**, v.11, p. 565–574, 2009.

MANDARO, M. C. *et al.* Hiperadrenocorticismo em felino: Relato de caso. **Pubvet**, v. 15, n. 01, p. 1-8, 2021.

MURAKAMI, VY, ROMÃO F.G, DOS REIS G.F.M. Tromboembolismo arterial decorrente de cardiomiopatia hipertrófica em felino. **Alm. Med. Vet. Zoo**, v. 1, n. 2, p. 9-18, 2015.

NELSON, R. W.; COUTO, C. G. **Medicina Interna de Pequenos Animais.** 4 ed. Editora Mosby. 2009. 1468p

NELSON, R.W., COUTO, C.G. **Medicina interna de pequenos animais.** 5 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.

PAPICH, M. G. **Manual Saunders de terapia veterinária.** 3 ed. Elsevier, Rio de Janeiro, 2012.

PELLEGRINO, A.; DANIEL, A.G.T. Cardiomiopatia hipertrófica em felinos - aspectos diagnósticos e terapêuticos. **Vets Today**, v. 11, n. 11, p. 1-4, 2011.

PEREIRA, A. M. G. M. **Cardiomiopatia hipertrófica felina**. 2017. 64 f. Dissertação (Mestrado em Medicina Veterinária) - Escola Universitária Vasco da Gama. Coimbra, 2017.

REGIANI, M.Z.; VASCONCELLOS, M. Tumor venéreo transmissível canino. A mais antiga linhagem clonal conhecida na natureza. **Pubvet**, v.12, n.3, a41, p.1-5, 2018.

RISHNIW, M.; PION, P. D. Is treatment of feline hypertrophic cardiomyopathy based in science or faith?: a survey of cardiologists and a literature search. **Journal Of Feline Medicine and Surgery**, v. 13, n. 070487, p. 487-497, 2011.

RODRIGUES, A. A.; ALMEIDA JUNIOR, S. de. Carcinomas de células escamosas e modalidades de tratamento em cães. **Atas de Saúde Ambiental**, v. 7, n. 3, p. 84-91, 2019. Disponível em: <http://revistaseletronicas.fmu.br/index.php/ASA/article/view/1946/1456>. Acesso em: 06 jun. 2022.

RUBBENS, L. **Prevalência de cardiomiopatia hipertrófica numa população de 145 gatos**. 2015. 86 f. Dissertação (Mestrado em Medicina Veterinária) - Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias. Lisboa, 2015.

SANTOS, F. G. A. O tumor venéreo transmissível canino - Aspectos gerais e abordagens moleculares (Revisão de Literatura). **Biosci. j**, v. 3, n. 21, p. 41-53, jun. 2005.

SMITH, S. Clinical signs and left atrial size in cats with cardiovascular disease in general practice. **Journal of Small Animal Practice**, v. 53, n. 27-33, p. 27-33, 2011.

SOUZA, A. N. A. de. **Análise cinética da locomoção de cães com osteoartrose coxofemoral incluída ao tratamento de ondas de choque extracorpóreo**. 2013. 142 f. Tese (Doutorado em Medicina Veterinária) - Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2013. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/10/10137/tde-28112013-114523/en.php>. Acesso em: 06 jun. 2022.

SOUZA *et al.* Tumor venéreo transmissível na córnea de um cão: relato de caso. **Pubvet**, v.14, n.6, p.1-10, 2020.

SOUZA, M. D. C *et al.* TUMOR VENÉREO TRASMISSÍVEL CUTÂNEO CANINO: RELATO DE CASO. **Revista Bionorte**, v. 6, n. 4, p. 1-12, 2017.

STRICKLAND, K. N. Feline Cardiomyopathy. In: **Proceedings of the North American Veterinary Conference**, Orlando, Florida, 13-27 January, pp 176-177. 2007.

STURGESS, C. P. Doenças do trato alimentar. In: DUNN, J. K. (ed) **Tratado de medicina de pequenos animais**. São Paulo: Roca, 2001.

TEIXEIRA, M. G. F. Cytological diagnosis of external otitis in dogs. **Brazilian Journal of Animal And Environmental Research**, v. 2, n. 5, p. 1-9, 2019. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BJAER/article/view/4113/3888>.

Acesso em: 06 jun. 2022.

TOLEDO. G.N.; MOREIRA. P. R. R. Tumor venéreo transmissível canino. **Investigação**, v. 17, n. 3, p. 33-39, 2018.

VALLADÃO. M.L; SCARPELLI. K.C; METZE. K. Utilidade clínica de um escore de qualidade de vida em cães com tumor venéreo transmissível canino tratado por quimioterapia com vincristina. **Alm. Med. Vet. Zoo**. v.62, n.5, p.1086-1093, 2010.

WAKI, M. F. Classification into stages of chronic kidney disease in dogs and cats – clinical, laboratorial and therapeutic approach. **Ciência Rural**, v. 40, n. 10, p. 2227-2234, 2010. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/cr/a/Dkfy3S6BLhTwDNyk8STrd5k/?format=pdf&lang=pt>

Acesso em: 06 jun. 2022.

ANEXOS

ANEXO A – EXAME RADIOGRÁFICO FEITO NO DIA 10/03/2022 NA NOVO CÃO CLÍNICA VETERINÁRIA – RELATO DE CASO 1

Nome.....: thunder	Pelagem...: Tigrado de cinza
Espécie.....: felina	Idade.....: 8 meses
Sexo.....: M	Raça.....: S.R.D
Proprietário...: Roberta Kraemer	Data.....: 10/03/2022

Requisitado por: Roberta Kraemer

Exame Requerido:
raio x de tórax

ASPECTOS RADIOGRÁFICOS DEMONSTRAM

- Campos pulmonares moderadamente retraídos (mais importante em lobo cranial direito) pela presença de conteúdo líquido e homogêneo em espaço pleural, evidenciando incisuras interlobares (1).
- Silhueta cardíaca não passível de adequada delimitação.
- Silhueta hepática ultrapassando os limites do gradil costal (2).
- Lumen traqueal preservado.
- Deslocamento dorsal de todo trajeto traqueal torácico (1).
- Cartilagens intercostais preservadas.
- Linha diafragmática preservada neste estudo.

Impressão radiográfica:

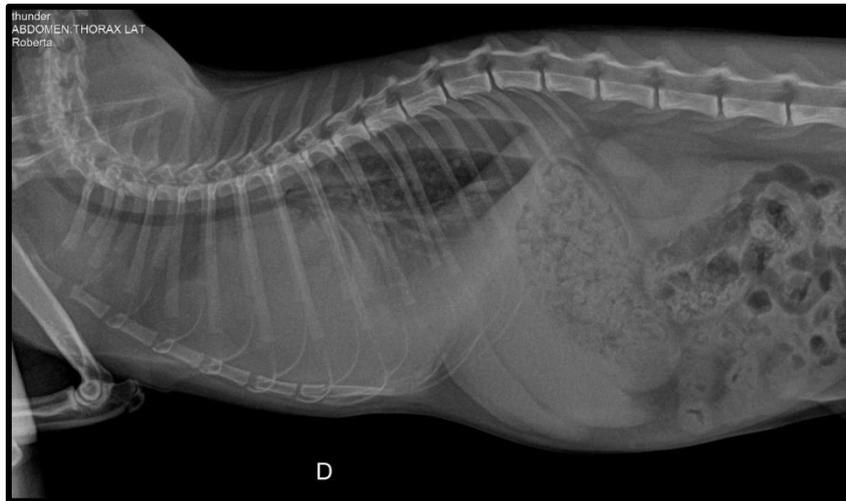
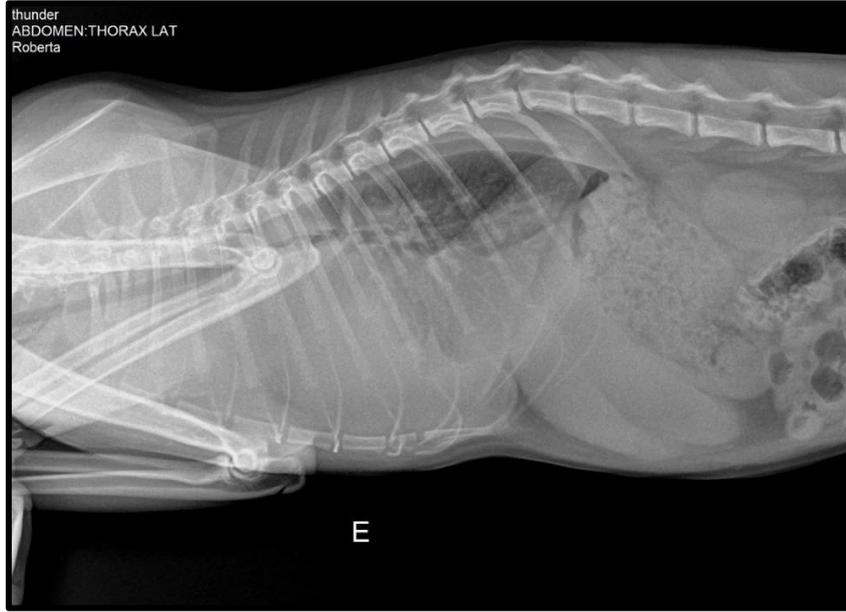
(1) Efusão pleural moderada (possivelmente drenável ao ser guiada por ultrassonografia). Sugiro correlação com TFAST para descartar associação de neoformação/linfonomegalia em mediastino cranial.

(2) Achado pode ser secundário a deslocamento caudal por esforço respiratório, tendo como diferencial, hepatomegalia.

Observação:

- Nódulos não calcificados menores que 0,50 cm de diâmetro são improváveis de serem vistos radiograficamente.

Fonte: Novo Cão Clínica Veterinária (2022).



Fonte: Novo Cão Clínica Veterinária (2022).

ANEXO B – HEMOGRAMA COLETADO NO DIA 10/03/2022 NA NOVO CÃO CLÍNICA VETERINÁRIA – RELATO DE CASO 1

	<p>NOVO CÃO RS 130 - km 76 1385 Barra da Forqueta, Arroio do Meio/RS - CEP: 95940-000 (51) 3716-5046 - (51) 99815-3888</p>												
Hemograma													
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">Animal: Felina</td> <td style="width: 50%;">Peso: 3,750 kg</td> </tr> <tr> <td>Espécie: Felina</td> <td>Sexo: Macho</td> </tr> <tr> <td>Raça: S.R.D</td> <td>Idade: 9 meses, 17 dias</td> </tr> <tr> <td>Pelagem: -</td> <td>Chip: -</td> </tr> <tr> <td>Responsável: 63 - Roberta Kraemer</td> <td>CPF: 022.439.760-56</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Endereço: Rua Bela Vista 1379 - Bela Vista - Arroio dos Meio</td> </tr> </table>		Animal: Felina	Peso: 3,750 kg	Espécie: Felina	Sexo: Macho	Raça: S.R.D	Idade: 9 meses, 17 dias	Pelagem: -	Chip: -	Responsável: 63 - Roberta Kraemer	CPF: 022.439.760-56	Endereço: Rua Bela Vista 1379 - Bela Vista - Arroio dos Meio	
Animal: Felina	Peso: 3,750 kg												
Espécie: Felina	Sexo: Macho												
Raça: S.R.D	Idade: 9 meses, 17 dias												
Pelagem: -	Chip: -												
Responsável: 63 - Roberta Kraemer	CPF: 022.439.760-56												
Endereço: Rua Bela Vista 1379 - Bela Vista - Arroio dos Meio													
Tabela de referência: Adulto													
Eritrograma	Resultado	Referência											
Hemácias	7,85 (milhões/mm ³)	5,0 - 10,0 (milhões/mm ³)											
Volume globular	28 %	24 - 45 %											
Hemoglobina	8,9 g/dL	8,0 - 15,0 g/dL											
VGM	36 fL	39,0 - 55,0 fL											
CHGM	31 %	30,0 - 36,0 %											
Plaquetas	227.000 (mil/mm ³)	230.000 - 680.000 (mil/mm ³)											
Leucograma													
Leucócitos	18 (mil/mm ³)	5,5 - 19,5 (mil/mm ³)											
Linfócitos	34	20 - 55% / 1.500 - 7.000 mil/mm ³											
Monócitos	3,6	1 - 4% / 0 - 800 mil/mm ³											
Laboratório	novo cão												

Fonte: Novo Cão Clínica Veterinária (2022).

**ANEXO C – LAUDO DO EXAME ECOCARDIOGRÁFICO REALIZADO NO DIA
14/03/22 NA NOVO CÃO CLÍNICA VETERINÁRIA – RELATO DE CASO 1**

ECODOPPLERCARDIOGRAMA			
Nome:	Idade: 8 meses	Sexo: M	Tutor(a): Roberta
Espécie: Felina	Raça: SRD	Peso: 3,7 kg	Clinica Veterinária: Novo Cão
Frequência Cardíaca: 157-171 bpm Ritmo: regular			
Avaliação Bidimensional		Resultado	
<u>Valvas atrioventriculares:</u>		-	
- Mitral:		Insuficiente	
- Tricúspide:		Normal	
<u>Valvas semilunares:</u>		-	
- Aórtica:		Normal	
- Pulmonar:		Normal	
Pericárdio:		Normal	
Aorta (Ao):		7,8 mm	
Átrio esquerdo (AE):		15,9 mm	
- Relação AE/Ao:		2,04 (aumentado)	
Átrio direito:		Normal	
AE longitudinal:		(normal)	
Avaliação Modo M		Resultado	
<u>Ventriculo esquerdo (Método de Teicholz):</u>		-	
- Septo interventricular:		3,9 mm	
- Parede livre:		13,8 mm (aumentado)	
<u>Cavidade do VE:</u>		-	
- Diâmetro diastólico:		14,4 mm	
- Diâmetro sistólico:		7,2 mm	
- Fração de encurtamento:		50,00 % (normal)	
- Fração de ejeção:		85,19 % (normal)	
- <u>TAPSE</u>		5,8 mm (reduzido)	

Fonte: Novo Cão Clínica Veterinária (2022).

“Tricuspid annular plane systolic excursion”

Avaliação Doppler Colorido

Estado mostrou fluxo sistólico turbulento no interior do átrio esquerdo (insuficiência de valva mitral discreta).

Avaliação Doppler Espectral

Velocidade máxima do fluxo aórtico: 189 cm/s

- Gradiente de pressão: 14,3 mmHg

Velocidade máxima do fluxo pulmonar: 128 cm/s

- Gradiente de pressão: 6,6 mmHg

Velocidade onda E: 0,84 m/s

Velocidade onda A: 0,43 m/s

TDE: 25 ms

Relação E/A: 1,95 (normal)

Tempo de relaxamento isovolumétrico (TRIV): 56 ms

Regurgitação fluxo transmitral: Vm: 145,9 cm/s; GP: 8,5 mmHg

Avaliação Doppler Tecidual

Parede lateral átrio da mitral

Velocidade máxima onda S': 0,07 m/s

Velocidade máxima onda EA': 0,08 m/s (fusionadas)

Relação E'/A': -

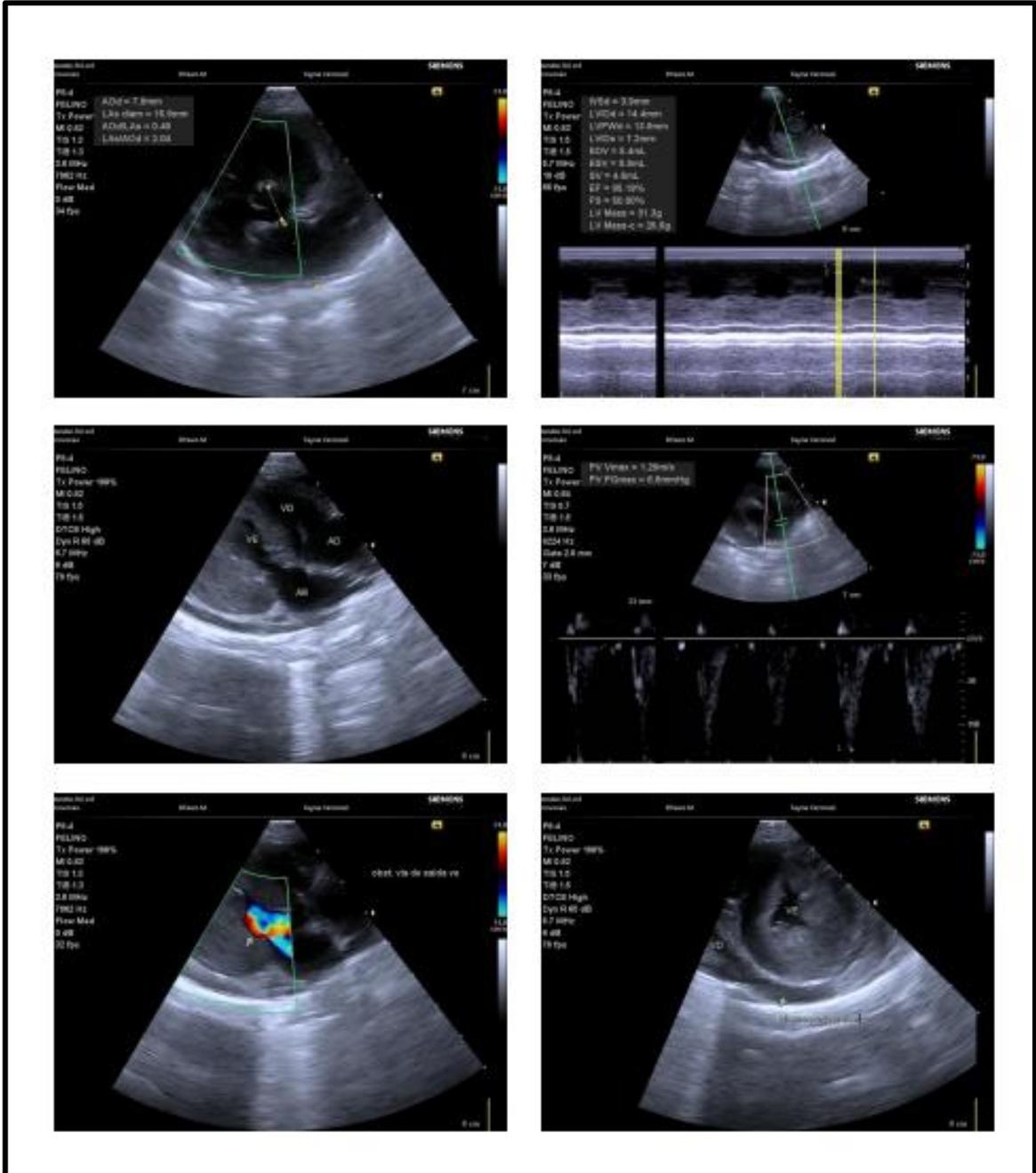
Observações: Animal colaborativo durante o exame.

Espessura da parede livre do ventrículo esquerdo aumentada (hipertrofia concêntrica assimétrica). Não foi possível avaliar a movimentação tecidual anular mitral devido à alta frequência cardíaca do paciente. Fluxo transmitral com padrão de relaxamento normal. Padrão de enchimento pseudonormal. Função sistólica preservada em repouso. Hipercinesia do ventrículo esquerdo. Aumento importante do átrio esquerdo. Apresentou movimento anterior sistólico, causando obstrução dinâmica na via de saída do ventrículo esquerdo. Presença de discreta quantidade de efusão pericárdica.

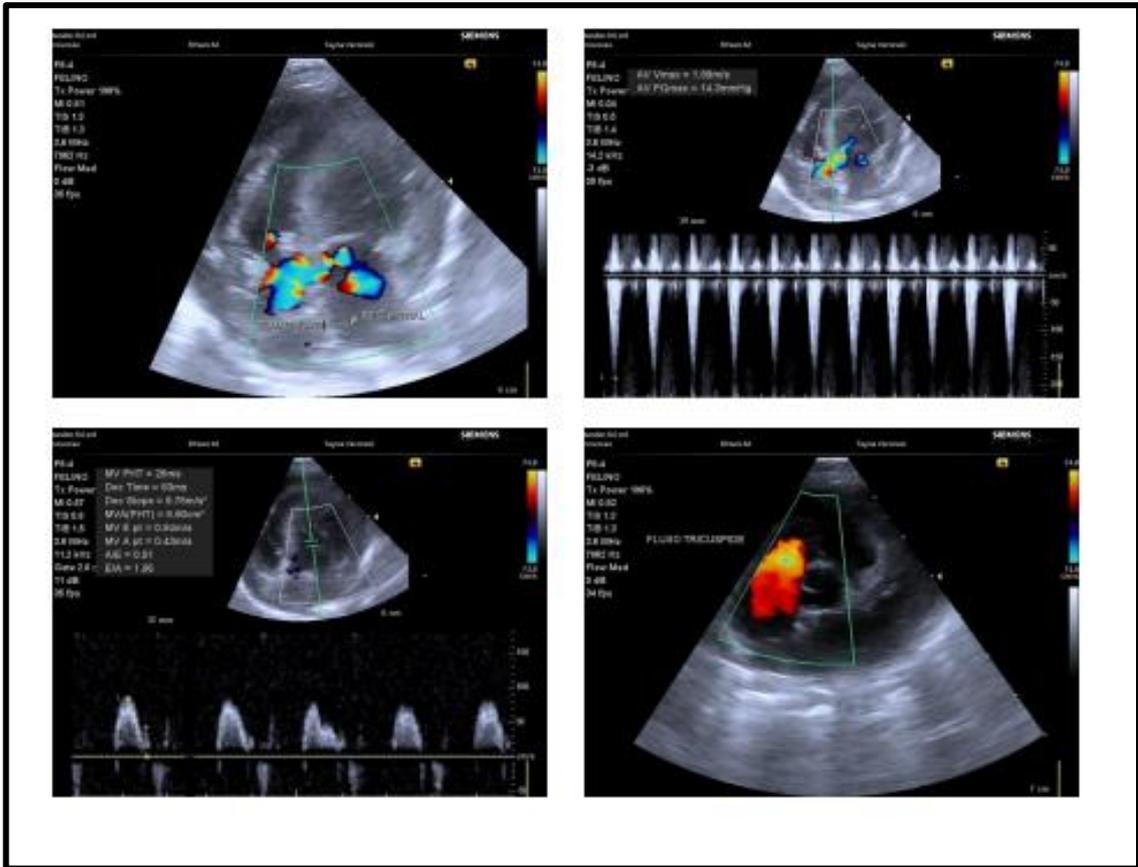
Sugere-se controle ecocardiográfico à critério do médico veterinário responsável.

Impressão diagnóstica: Insuficiência de valva mitral discreta secundária ao movimento anterior sistólico. Fenótipo sugestivo de cardiomiopatia hipertrofica assimétrica de caráter obstrutivo com importante repercussão hemodinâmica.

Tatiane Veronesi
M.V. Tatiane Veronesi
CRMV-RS 16192



Fonte: Novo Cão Clínica Veterinária (2022).



Fonte: Novo Cão Clínica Veterinária (2022).

ANEXO D – HEMOGRAMA E ANÁLISE BIOQUÍMICA SÉRICA REALIZADOS NO DIA 12/04/22 NA NOVO CÃO CLÍNICA VETERINÁRIA – RELATO DE CASO 1

	NOVO CÃO RS 130 - km 76 1385 Barra da Forqueta, Arroio do Meio/RS - CEP: 95940-000 (51) 3716-5046 - (51) 99815-3888	
	Hemograma	
Animal: Espécie: Felina Raça: S.R.D Pelagem: - Responsável: 63 - Roberta Kraemer Endereço: Rua Bela Vista 1379 - Bela Vista - Arroio dos Meio	Peso: 3,750 kg Sexo: Macho Idade: 10 meses, 28 dias Chip: - CPF: 022.439.760-56	
Tabela de referência: Adulto		
	Resultado	Referência
Eritrograma		
Hemácias	8,53 (milhões/mm ³)	5,0 - 10,0 (milhões/mm ³)
Volume globular	30 %	24 - 45 %
Hemoglobina	9,5 g/dL	8,0 - 15,0 g/dL
VGM	36 fL	39,0 - 55,0 fL
CHGM	31,2 %	30,0 - 36,0 %
Plaquetas	180.000 (mil/mm ³)	230.000 - 680.000 (mil/mm ³)
Leucograma		
Leucócitos	17,39 (mil/mm ³)	5,5 - 19,5 (mil/mm ³)
Linfócitos	40	20 - 55% / 1.500 - 7.000 mil/mm ³
Monócitos	3,1	1 - 4% / 0 - 800 mil/mm ³
Eosinófilos	1,8	2 - 12% / 0 - 1.500 mil/mm ³
Laboratório	novo cão	
Bioquímico		
Animal: Espécie: Felina Raça: S.R.D Pelagem: - Responsável: 63 - Roberta Kraemer Endereço: Rua Bela Vista 1379 - Bela Vista - Arroio dos Meio	Peso: 3,750 kg Sexo: Macho Idade: 11 meses, 18 dias Chip: - CPF: 022.439.760-56	
Tabela de referência: Bioquímico Felino		
	Resultado	Referência
Ureia	67,2 mg/dL	42,8 - 64,2 mg/dL
Creatinina	1,2 mg/dL	0,8 - 1,8 mg/dL
ALT (TGP)	13 U/l	6,0 - 83 U/l
Fosfatase alcalina	25 U/l	25 - 93 U/l
Proteínas totais	7,6 g/dL	5,4 - 7,8 g/dL
Glicose	137 mg/dL	70 - 110 mg/dL
Laboratório	novo cão	

Fonte: Novo Cão Clínica Veterinária (2022).

**ANEXO E – LAUDO RADIOGRÁFICO PARA CONTROLE REALIZADO NO DIA
12/04/22 NA NOVO CÃO CLÍNICA VETERINÁRIA– RELATO DE CASO 1**



NOVO CÃO



Nome.....: thunder
Espécie.....: felino
Sexo.....: M
Proprietário...: Roberta Kraemer

Pelagem...:
Idade.....: 8 meses
Raça.....: S.R.D
Data.....: 12/04/2021

Requisitado por: Roberta Kraemer

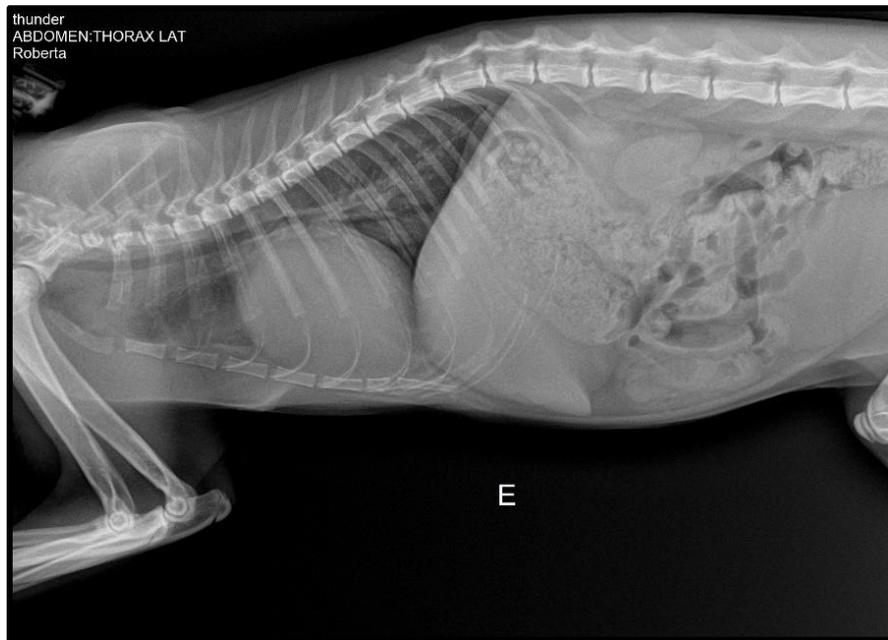
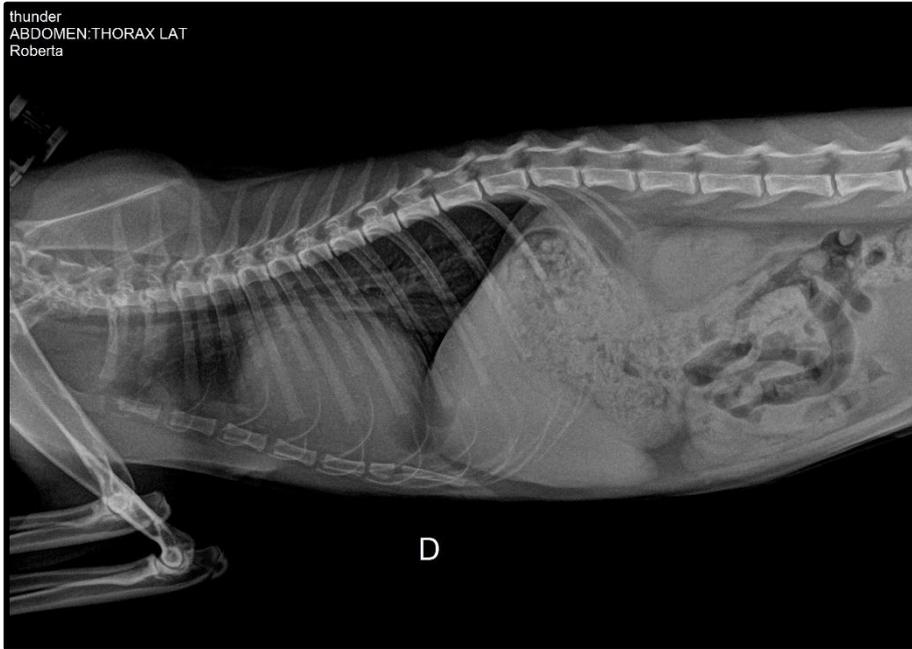
Exame Requerido:
raio x de tórax

ASPECTOS RADIOGRÁFICOS DEMONSTRAM

Acentuado aumento nas dimensões da silhueta cardíaca, que se encontra de aspecto globoso.
 Sutil aumento da opacidade dos campos pulmonares de padrão intersticial não estruturado e evidenciação de algumas paredes bronquiais.
 Deslocamento dorsal da traqueia e preservação do seu lúmen.
 Discreta homogeneidade em aspecto ventral da cavidade torácica.
 Silhueta diafragmática preservada.
 Silhueta hepática ultrapassando os limites do gradil costal.

Impressão diagnóstica:
 Cardiomegalia/cardiopatia não descartando possibilidade de efusão pericárdica.
 Sugere-se ecodopplercardiograma complementar.
 Ínfima quantidade de líquido livre em espaço pleural deve ser considerado.
 Achado em campos pulmonares que pode estar relacionado a processo inflamatório incipiente das vias aéreas inferiores.

Fonte: Novo Cão Clínica Veterinária (2022).



Fonte: Novo Cão Clínica Veterinária (2022).

**ANEXO G – LAUDO DE CITOPATOLOGIA POR IMPRINTING E ESFREGAÇO
POR SUABE, COLETA DIA 12/03/2022 – RELATO DE CASO 2**

		Axys Análises - Diagnóstico e Consultoria Referência em Diagnóstico Laboratorial Veterinário		
Nome.....	PRETINHA	Requisição..	261027	
Proprietário:	29958-APAMA	Sexo.....	Fêmea	
Espécie.....	CANINA	Raça.....	SRD	
Veterinário..	MARCELI DA SILVA-CRMV-13574-RS	Idade.....	5 Ano(s)	
Entrada.....	12/03/2022 17:04	Convênio...	2281-NOVO CÃO	
Destino.....	LABORATÓRIO	Impresso...	14/03/2022 17:20	Pág.: 1/1
CITOPATOLOGIA (CAAF- BAAF) ATÉ 2 SÍTIOS				
Material: Diversos Coletado em: 12/03/2022 17:04 Método: Microscopia Direta				
Cód. 00/00				
HISTÓRICO.....	citologia da vulva. Duas lâminas com suabe e uma por imprint. Animal com nodulações e sangramento na mucosa da vulva. Aspecto couve-flor.			
SUSPEITA CLÍNICA.....	TVT.			
DESCRIÇÃO MACROSCÓPICA:	foram encaminhadas seis lâminas, as quais foram coradas pela técnica de coloração de Romanowsky.			
DESCRIÇÃO MICROSCÓPICA:	amostra de boa celularidade e composta por grande quantidade de células neoplásicas arredondadas dispostas isoladamente. As células neoplásicas são grandes, arredondadas, com citoplasma amplo e vacuolizado, finamente granular, com núcleo grande, central, de cromatina pontilhada e nucléolos únicos, conspicuos. Anisocitose e anisocariose moderadas. Identificam-se três figuras de mitose em cinco campos de maior aumento. Há moderada quantidade de neutrófilos íntegros e degenerados e macrófagos ativados, além de células epiteliais descamadas. Em fundo de lâmina, observa-se discreta quantidade de hemácias.			
INTERPRETAÇÃO.....	OS ACHADOS CITOPATOLÓGICOS SÃO SUGESTIVOS DE TUMOR VENÉREO TRANSMISSÍVEL.			
OBSERVAÇÃO.....	os achados citopatológicos são sugestivos de tumor venéreo transmissível. Este tipo de tumor é transmitido entre cães através da cópula ou do comportamento social e reprodutivo. O tratamento quimioterápico é eficaz e curativo na grande maioria dos casos. Data de término do laudo: 14/03/2022 às 12:09:16h.			
Nota técnica.....	o exame citopatológico do Laboratório Axys Análises é completo e obedece todas as diretrizes diagnósticas internacionais de descrição e resultados de acordo com The American College of Veterinary Pathology - Armed Forces Institute of Pathology (ACVP-AFIP/USA). Os exames são avaliados por um ou mais patologistas. O exame citopatológico é interpretativo e sua interpretação depende muito das informações clínicas disponíveis. Interpretações diagnósticas diferentes podem ocorrer em alguns casos. Em caso de dúvidas, consulte sempre o Patologista para avaliação do caso.			
Este laudo possui sua validade autenticada pelo código: da389a77220a5f7e58bf580ba3554773				
Liberado eletrônica:14/03/2022 12:10 por FERNANDO ARGENTA, DVM, MSc, PhD				
				 Dr. Eduardo K. Masuda, DVM, MSc, PhD Patologista (CRMV-RS 8792) Especialista Certificado pela Associação Brasileira de Patologia Veterinária
MATRIZ				

Fonte: Novo Cão Clínica Veterinária (2022).