

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

ANA CAROLINE CAMPOS MATTÉ

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

**CAXIAS DO SUL
2024**

ANA CAROLINE CAMPOS MATTÉ

**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 como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Medicina Veterinária na Universidade de Caxias do Sul, área de conhecimento de Ciências da Vida.

Orientador: Prof^o. Dr. Eduardo Conceição de Oliveira

Supervisor: M.V. Fábio da Silva e Silva

**CAXIAS DO SUL
2024**

ANA CAROLINE CAMPOS MATTE

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

Relatório de estágio curricular obrigatório apresentado ao Curso de Medicina Veterinária da Universidade de Caxias do Sul (UCS), na área de Clínica Médica de pequenos animais, como requisito parcial para obtenção do grau de bacharel em Medicina Veterinária.

Orientador: Prof^o. Dr. Eduardo Conceição de Oliveira

Aprovado em: 01/07/2024

Banca examinadora

Prof^o. Dr. Eduardo Conceição de Oliveira- Orientador
Universidade de Caxias do Sul

Prof^a. Me. Fabiana Uez Tomazzoni
Universidade de Caxias do Sul

M.V. Esp. Márcio Medeiros

AGRADECIMENTOS

A minha mãe Luciana e a minha irmã Ana Júlia, que sempre me apoiaram e estiveram do meu lado, que sempre acreditaram no meu potencial, até mesmo quando eu duvidava, obrigada por serem meu porto seguro.

Ao meu namorado Otávio, que compartilhou comigo não apenas os sorrisos, mas também as lágrimas, obrigada por celebrar cada pequena vitória e por acreditar em mim em cada desafio, sem você com certeza essa jornada não teria sido tão leve.

As minhas amigas da graduação, obrigada por todo companheirismo, pelas risadas compartilhadas, e pelos momentos de estudos, obrigada por estarem do meu lado em cada momento dessa jornada, juntas criamos memórias que vou levar para sempre comigo.

Aos professores que me acompanharam ao longo do curso e que, com empenho, se dedicam à arte de ensinar.

A todos do HCV/UFPel, lugar que me acolheu tão bem e onde eu fui muito feliz, cada um de vocês deixou uma marca muito especial em minha jornada, contribuindo para o meu crescimento. Obrigada por tudo que me ensinaram, levo um pouquinho de cada um comigo.

Por fim gostaria de agradecer ao meu querido amigo de quatro patas, Fred. Durante a jornada da minha graduação, ele esteve ao meu lado, proporcionando conforto e alegria nos momentos mais difíceis. Sua presença era um alívio nas horas de estudo intenso e suas travessuras uma pausa bem-vinda em meio ao estresse. Ele ensinou-me a importância da perseverança, da alegria nas pequenas coisas e do amor incondicional, as lembranças dos momentos que compartilhamos continuarão a me guiar e a inspirar.

RESUMO

O estágio curricular obrigatório foi realizado no Hospital de Clínicas Veterinárias da Universidade Federal de Pelotas, localizado na cidade de Capão do Leão, na área de clínica médica de cães e gatos, sob a supervisão do M.V. Fábio da Silva e Silva e orientação do professor Dr. Eduardo Conceição de Oliveira, no período de 4 de março de 2024 a 17 de maio de 2024 totalizando 420 horas. O objetivo desse relatório é descrever o local de estágio curricular obrigatório, assim como atividades realizadas e acompanhadas, demonstrando a casuística do local durante a realização do estágio, e relatar dois casos clínicos. Foi possível acompanhar 141 consultas clínicas, sendo a espécie canina a de maior ocorrência (n= 116), sendo 62 fêmeas e 54 machos. Dentre as afecções, as de maiores frequências foram as doenças infectocontagiosas e parasitárias, correspondendo a 26,88% de toda a casuística. Neste trabalho foram relatados dois casos clínicos sendo um sobre linfoma multicêntrico em um canino, diagnosticado através da citologia de linfonodos e o outro sobre tumor venéreo transmissível (TVT) intranasal, diagnosticado com a citologia por swab intranasal em um canino macho, ambos tratados com quimioterapia. Conclui-se que a partir do estágio curricular obrigatório o acadêmico pode pôr em prática os conhecimentos adquiridos ao longo da graduação, além de ampliar seu conhecimento nas mais diversas áreas da clínica médica de pequenos animais.

Palavras-chave: linfoma; multicêntrico; TVT; intranasal; quimioterapia.

LISTA DE FIGURAS

- Figura 1- Fachada do Hospital de Clínicas Veterinárias da Universidade Federal de Pelotas (HCV/ UFPel), local do estágio curricular obrigatório 11
- Figura 2- Apresentação da estrutura da recepção de atendimento de cães e gatos (HCV/UFPel), local do estágio curricular obrigatório..... 12
- Figura 3- Posto de enfermagem (A) Gavetas com medicações dos pacientes internados (B) do HCV/UFPel 13
- Figura 4- Apresentação da estrutura física do consultório 2, para atendimento de cães e gatos do HCV/UFPel 13
- Figura 5- Baias em inox da internação pós- cirúrgica (A) Baias em alvenaria da internação pós-cirúrgica (B) do HCV/UFPel..... 14
- Figura 6- Sala de emergência do HCV/UFPel..... 15
- Figura 7- Estrutura da sala de internação pré-cirúrgica de cães e gatos do HCV/UFPel 15
- Figura 8- Internação de cães (A) Internação de gatos (B) do HCV/UFPel..... 16
- Figura 9- Sala de radiografia do (A), Sala de análise de imagens (B), Sala de ultrassonografia (C) do HCV/UFPel..... 17
- Figura 10- Radiografia torácica de canino macho da raça Boiadeiro Australiano, 11 anos, demonstrando linfadenomegalia traqueobrônquica, em projeção lateral e ventro dorsal 36
- Figura 11- Canino, macho da raça Boiadeiro Australiano, 11 anos, apresentando linfadenomegalia de linfonodos submandibulares durante a primeira avaliação clínica 36
- Figura 12- Ecocardiograma de canino macho, da raça Boiadeiro Australiano, 11 anos, indicando duas estruturas em localização correspondente a inserção de grandes vasos, sugerindo um aumento de linfonodos traqueobrônquicos 37
- Figura 13- Canino macho, da raça Pitbull, 2 anos, apresentando intensa epistaxe bilateral, durante avaliação clínica no HCV/UFPel..... 46
- Figura 14- Radiografia de crânio em projeções dorso-ventral e latero-lateral esquerda, apresentando aumento de radiopacidade em região de conchas nasais e etmoturbinados do canino macho, da raça Pitbull, 2 anos, com TVT nasal..... 47

LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Atividades realizadas e acompanhadas durante o período de realização do estágio obrigatório em clínica médica de pequenos animais no HCV/UFPel	19
Tabela 2- Distribuição dos casos conforme grupos de afecções acompanhadas durante o período de estágio obrigatório curricular no HCV/UFPel	22
Tabela 3- Afecções infectocontagiosas e parasitárias acompanhadas durante o período de estágio obrigatório curricular no HCV/UFPel.....	22
Tabela 4- Afecções oncológicas, acompanhadas durante o período de estágio curricular obrigatório no HCV/UFPel.....	24
Tabela 5- Afecções geniturinárias acompanhadas durante o período de estágio curricular obrigatório no HCV/UFPel.....	25
Tabela 6- Afecções dermatológicas acompanhadas durante o período de estágio curricular obrigatório no HCV/UFPel.....	26
Tabela 7- Afecções musculoesquelética acompanhadas durante o período de estágio curricular obrigatório no HCV/UFPel.....	27
Tabela 8- Afecções gastrointestinais e anexos, acompanhadas durante o período de estágio curricular obrigatório no HCV/UFPel	28
Tabela 9- Afecções neurológicas acompanhadas durante o período de estágio curricular obrigatório no HCV/UFPel.....	29
Tabela 10- Afecções cardiorrespiratórias acompanhadas durante o período de estágio curricular obrigatório no HCV/UFPel.....	30
Tabela 11- Afecções endócrinas acompanhadas durante o período de estágio curricular obrigatório no HCV/UFPel.....	31
Tabela 12- Afecções oftalmológicas acompanhadas durante o período de estágio curricular obrigatório no HCV/UFPel.....	32
Tabela 13- Resultado do primeiro hemograma do canino macho, da raça Boiadeiro Australiano, 11 anos, com linfoma multicêntrico	35
Tabela 14- Avaliação hematológica pré-quimioterapia do canino macho, da raça Boiadeiro Australiano, 11 anos, com linfoma multicêntrico.....	38
Tabela 15- Avaliação hematológica realizada durante o período de internação do canino macho, da raça Boiadeiro Australiano, 11 anos, com linfoma multicêntrico.....	39

Tabela 16- Exame hematológico do canino macho, da raça Pitbull, 2 anos, com TVT intranasal	48
Tabela 17- Exame hematológico do canino macho, da raça Pitbull, 2 anos, com TVT intranasal, realizado pré-quimioterapia	49

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	10
2	DESCRIÇÃO DO LOCAL DE ESTÁGIO	11
3	ATIVIDADES DESENVOLVIDAS E ACOMPANHADAS	18
3.1	CASUÍSTICA ACOMPANHADA	20
3.1.1	Afecções infectocontagiosas e parasitárias	22
3.1.2	Afecções oncológicas.....	23
3.1.3	Afecções geniturinárias	25
3.1.4	Afecções dermatológicas	26
3.1.5	Afecções musculoesqueléticas	27
3.1.6	Afecções gastrointestinais e anexos	28
3.1.7	Afecções neurológicas	29
3.1.8	Afecções cardiorrespiratórias	30
3.1.9	Afecções endócrinas.....	31
3.1.10	Afecções oftalmológicas.....	32
4	RELATOS DE CASOS CLÍNICOS.....	33
4.1	LINFOMA MULTICÊNTRICO CANINO- RELATO DE CASO.....	33
4.1.1	Introdução	33
4.1.2	Relato de caso 1.....	34
4.1.3	Discussões	40
4.2	TUMOR VENÉREO TRANSMISSÍVEL (TVT) INTRANASAL EM UM CANINO MACHO - RELATO DE CASO	45
4.2.1	Introdução	45
4.2.2	Relato de caso 2.....	46
4.2.3	Discussões	49
5	CONCLUSÃO.....	53
	REFERÊNCIAS.....	54

ANEXOS.....	59
ANEXO A- RADIOGRAFIA DE TÓRAX REALIZADO EM PACIENTE COM LINFOMA MULTICÊNTRICO.....	59
ANEXO B- LAUDO DA ULTRASSONOGRRAFIA ABDOMINAL DE PACIENTE COM LINFOMA MULTICÊNTRICO	61
ANEXO C- CITOLOGIA REALIZADA ATRAVÉS DA TÉCNICA PAAF DE LINFONODO REATIVO.....	66
ANEXO D- ECOCARDIOGRAMA REALIZADO EM PACIENTE COM LINFOMA MULTICÊNTRICO, PARA AVALIAÇÃO QUIMIOTERÁPICA	67
ANEXO E- RADIOGRAFIA TORÁCICA REALIZADA PARA ACOMPANHAMENTO, PACIENTE COM LINFOMA MULTICÊNTRICO	69
ANEXO F- LAUDO DE ULTRASSONOGRRAFIA ABDOMINAL DE PACIENTE COM TVT INTRANASAL	72
ANEXO G- COAGULOGRAMA REALIZADO EM PACIENTE COM TVT INTRANASAL.....	74
ANEXO H- CITOLOGIA REALIZADA ATRAVÉS DE ESCOVA CERVICAL DE REGIÃO NASAL.....	75

1 INTRODUÇÃO

O estágio final obrigatório é de suma importância para o acadêmico de medicina veterinária, pois é o momento em que se pode aplicar o conhecimento teórico adquirido nos cinco anos de graduação, na prática e rotina clínica, sempre com a supervisão de um médico veterinário, aprimorando técnicas e adquirindo mais conhecimento com profissionais experientes na área. Além disso é a última etapa da formação, e uma das mais importantes, principalmente para a formação do caráter ético e profissional do futuro médico veterinário.

O Hospital de Clínicas Veterinárias da Universidade Federal de Pelotas foi escolhido por ser um hospital escola, dentro de uma universidade federal de referência na região, onde há a possibilidade de aprender juntamente com outros colegas, além de contar com excelentes profissionais da área de interesse que estão dispostos a ajudar a qualquer momento. O período de estágio foi de 4 de março de 2024 a 17 de maio de 2024.

O objetivo desse trabalho é descrever o local de estágio, assim como atividades realizadas e acompanhadas, demonstrando a casuística do local e ainda relatar um caso clínico de linfoma multicêntrico canino, e outro de tumor venéreo transmissível (TVT) intranasal em um canino macho.

2 DESCRIÇÃO DO LOCAL DE ESTÁGIO

O estágio curricular obrigatório ocorreu do dia 4 de março de 2024 ao dia 17 de maio de 2024, as atividades foram desenvolvidas no Hospital de Clínicas Veterinárias da Universidade Federal de Pelotas (HCV/UFPel) (Figura 1), que se localizava na cidade de Capão do Leão, no bairro Jardim América, na área de clínica médica de pequenos animais, com supervisão do M.V. Fábio da Silva e Silva.

Figura 1- Fachada do Hospital de Clínicas Veterinárias da Universidade Federal de Pelotas (HCV/UFPel), local do estágio curricular obrigatório



Fonte: Ana Caroline Campos Matté (2024).

O horário de funcionamento do hospital era de segunda a sexta das 08h às 17h, e as consultas ocorriam mediante agendamento. O HCV/UFPel contava com atendimento de clínica médica, cirúrgica e de especialidades como neurologia, oftalmologia, oncologia entre outras, além de prestar serviços de diagnósticos complementares como radiografia, ultrassonografia e exames laboratoriais como bioquímicos, hemograma, hemogasometria, pesquisa de hemoparasitas, parasitológico de pele, urinálise e parasitológico de fezes, que eram realizados no bloco ao lado.

A equipe era composta por médicos veterinários, professores e residentes da área de clínica médica, cirúrgica, anestesia, imaginologia e patologia clínica. Trabalhavam também no hospital farmacêuticas, auxiliares de limpeza, tratadores de animais, secretárias, técnicos de laboratório e radiografia além de estagiários tanto curriculares como extracurriculares.

O hospital possuía dois andares sendo que no segundo piso existia apenas um depósito. No primeiro andar, ao entrar no local existia uma recepção (Figura 2), onde eram feitos os

cadastros de pacientes e os agendamentos, além da sala do financeiro, onde os pagamentos eram realizados, contava também com um bebedouro, uma televisão e cadeiras onde tutores e animais aguardavam o momento de serem chamados para o atendimento, além da porta que dava acesso ao interior do hospital.

Figura 2- Apresentação da estrutura da recepção de atendimentos de cães e gatos do HCV/UFPeI



Fonte: Ana Caroline Campos Matté (2024).

Ao adentrar, no corredor principal, se localizavam os cinco consultórios, a farmácia, a sala do diretor, o posto de enfermagem, a internação pós-cirúrgica, sala de tratadores e o acesso aos corredores dos demais ambientes.

O posto de enfermagem (Figura 3A) era o local onde as medicações eram separadas para os pacientes em gavetas próprias, possuía um quadro com o nome de todos os animais que estavam internados e sua respectiva gaveta (Figura 3B), havia também computadores onde médicos residentes tinham acesso a toda ficha do animal, e possuía uma geladeira onde medicações que necessitam de refrigeração ficavam, além também de contar com uma pia para higienização de mãos.

Figura 3- Posto de enfermagem (A), Gavetas com medicações dos pacientes internados (B) do HCV/UFPeI



Fonte: Ana Caroline Campos Matté (2024).

Logo em seguida encontravam-se os consultórios (Figura 4), que eram um total de cinco, todos eram padronizados em relação aos materiais, eles possuíam balança para a pesagem, ar-condicionado para climatização, uma mesa de inox para a realização de exame clínico, pia para higienização de mãos, lixeiras separadas para materiais infectantes, perfurocortantes e recicláveis, armário de materiais como álcool 70°, água oxigenada, luvas, algodão e gases, mesa e cadeiras, além de contar com um computador para acesso a ficha e histórico dos animais, o sistema utilizado para isso era o SimplesVet®.

Figura 4- Apresentação da estrutura física do consultório 2, para atendimento de cães e gatos do HCV/UFPeI

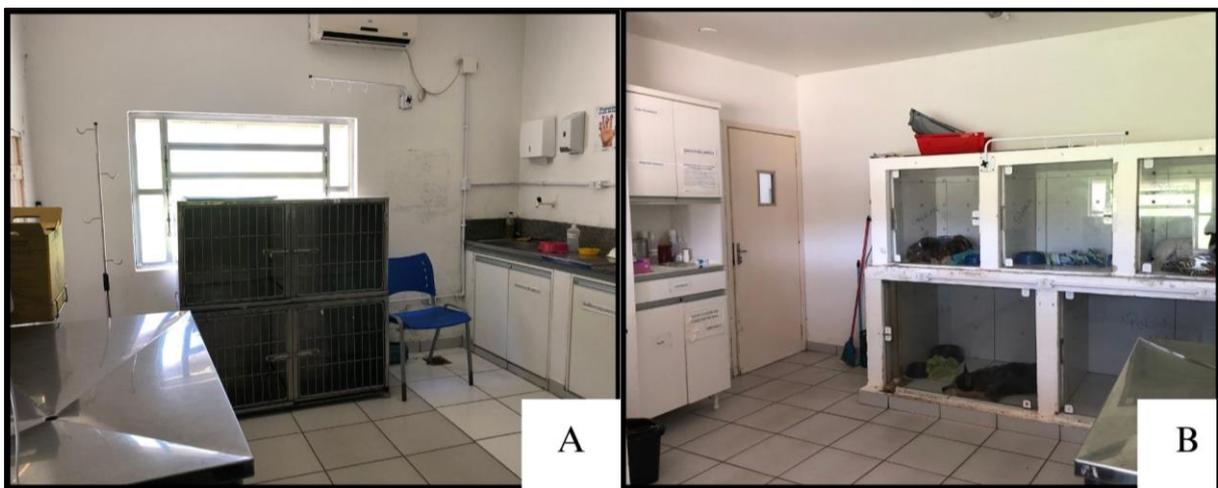


Fonte: Ana Caroline Campos Matté (2024).

No final do corredor existia uma geladeira para armazenamento de amostras biológicas, ainda nesse mesmo corredor se encontrava a internação para animais que estavam no pós-cirúrgico, que continha 7 baias, sendo 2 em inox (Figura 5A) e 5 baias em alvenaria (Figura

5B), uma mesa em inox para realização de procedimentos, uma pia para higienização de mãos, lixeiras separadas em perfurocortantes, seletivo e infectantes e um armário com materiais básicos para trocas de curativos, álcool 70°, água oxigenada e armazenava também focinheiras, cobertores e colares elizabetanos, a internação também contava com um ar-condicionado para conforto térmico aos internados e equipe veterinária.

Figura 5- Baias em inox da internação pós- cirúrgica (A) Baias em alvenaria da internação pós-cirúrgica (B) do HCV/UFPel



Fonte: Ana Caroline Campos Matté (2024).

Neste mesmo andar, porém já em outro corredor se encontravam a internação pré-cirúrgica, bloco cirúrgico e a sala de emergência (Figura 6), havia também uma maca móvel em inox para emergências, um armário para armazenar bombas de infusão e uma balança.

A sala de emergência era um local onde havia materiais para atendimento de urgências e emergências, portanto, continha um cilindro de oxigênio, materiais para intubação, aparelho para eletrocardiograma e monitoração, uma mesa em inox para procedimentos, tripé para bombas de infusão, um armário com medicações de uso emergencial e outro onde havia um doppler para aferição de pressão arterial, além de materiais básicos, havia ainda uma incubadora e duas baias em inox para internação de pacientes críticos. Contava também com um aparelho de ar-condicionado, para garantir conforto aos pacientes.

Figura 6- Sala de emergência do HCV/UFPel



Fonte: Ana Caroline Campos Matté (2024).

Na internação pré-cirúrgica (Figura 7) ficavam os animais que estavam aguardando algum procedimento cirúrgico, nessa sala havia 5 baias em alvenaria, uma pia para higienização de mãos, um aparelho de ar-condicionado, uma mesa de inox para realização de alguns procedimentos, tripé para bombas de infusão, além de lixeiras separadas para materiais infectantes, perfurocortantes e recicláveis.

Figura 7- Estrutura da sala de internação pré-cirúrgica de cães e gatos do HCV/UFPel



Fonte: Ana Caroline Campos Matté (2024).

Seguindo o corredor principal, porém em sentido oposto, em um outro corredor ficavam os sanitários, sala dos estagiários e a dos residentes, setor de imagem, internação de cães e de gatos, sala de nutrição e ainda o acesso a parte de fora, onde se localizavam a internação para doenças infectocontagiosas e o canil para animais abrigados pelo campus.

A internação de cães possuía 19 baias de alvenaria (Figura 8A), um armário onde era armazenada a ração seca dos cães e alguns materiais do cotidiano, além de uma pia para higienização de mãos e materiais, e um aparelho de ar-condicionado. Através dessa internação era possível acessar a lavanderia do hospital e a parte externa (canil e isolamento).

A internação para gatos (Figura 8B) ficava logo ao lado e possuía 9 baias em alvenaria, uma pia para higienização de mãos, uma mesa em inox para procedimentos, um armário com materiais básicos como luvas, gazes e álcool 70°, uma balança pediátrica, tripés para bombas de infusão, ar-condicionado, dois recipientes para ração e areia higiênica respectivamente e lixeiras separadas para materiais infectantes, perfurocortantes e recicláveis.

Figura 8 - Internação de cães (A), Internação de gatos (B) do HCV/UFPEl



Fonte: Ana Caroline Campos Matté (2024).

O corredor que dava acesso a sala de nutrição, possuía dois freezers, duas mesas em inox para procedimentos como trocas de curativos e um armário onde eram armazenados materiais básicos. Na sala de nutrição havia uma geladeira para armazenamento de alimentos que necessitavam ficar refrigerados, duas mesas uma em inox e outra em madeira para preparação e separação da alimentação, um micro-ondas para aquecer alimentos, duas pias para higienização de materiais, um liquidificador que era utilizado para preparar a alimentação,

quando necessário, e um armário onde eram armazenadas rações especiais, além de potes de alimentação.

O setor de diagnóstico por imagem era composto pela sala para realização de radiografias, sala para processamento e análise de imagens e uma sala de ultrassonografia. Na sala de radiografia (Figura 9A) havia um aparelho de radiografia, equipamentos de proteção individuais como o colete de chumbo, calhas para posicionamento do animal, cilindro de oxigênio e computadores. Na sala ao lado onde eram analisadas as imagens (Figura 9B), continha computadores para visualização das imagens, além de uma máquina para leitura de placas radiográficas. Por fim a sala para realização de exames ultrassonográficos era composta por aparelho de ultrassom, mesa e calha para posicionamento de pacientes (Figura 9C). Em todas as salas havia armários para armazenamento de suprimentos de uso diário.

Figura 9- Sala de radiografia (A), sala de análise de imagens (B), sala de ultrassonografia (C) do HCV/UFPel



Fonte: Ana Caroline Campos Matté (2024).

Em uma construção a parte ficava a internação para doenças infectocontagiosas como a cinomose ou a parvovirose.

A internação de doenças infectocontagiosas (isolamento) continha, 8 baias de alvenaria para cães, aventais descartáveis, propés, pia para higienização pessoal e de materiais, tripé para bombas de infusão, uma mesa em inox para procedimentos, e armários para armazenamento de materiais de uso diário, além de lixos separados para descarte perfurocortante, seletivo e infectante.

3 ATIVIDADES DESENVOLVIDAS E ACOMPANHADAS

Durante o período de estágio curricular obrigatório na área de clínica médica de pequenos animais, foi possível acompanhar toda a rotina clínica do hospital, sendo permitido ao estagiário curricular a realização de diversos procedimentos básicos como, venoclise, colheita de sangue, sondagem uretral, passagem de sonda nasogástrica e coleta para citologias, sempre com supervisão do médico veterinário responsável.

Durante as consultas clínicas era permitido, a realização da triagem dos animais juntamente com a anamnese e o exame físico do paciente, para após repassar o caso ao residente responsável, as suspeitas diagnósticas eram pensadas em conjunto. A contenção de pacientes durante a avaliação clínica e coleta de exames também era de responsabilidade do estagiário. O médico veterinário era responsável por passar informações ao tutor, bem como explicar as receitas e as medicações a serem utilizadas, de acordo com a afecção que o paciente estava apresentando.

Na internação era permitido a realização das medicações dos animais internados, os acessos venosos, quando necessários, as coletas de exames conforme a necessidade, aferição de parâmetros clínicos como frequência cardíaca, respiratória, temperatura retal, coloração de mucosas, tempo de preenchimento capilar (TPC) e débito urinário (DU) de internados com sondas uretrais, principalmente de animais críticos. Era função também, a preparação de alimentos especiais, além de sua administração através de sondas nasogástricas ou esofágicas.

Alguns dias da semana, alguns animais da prefeitura eram encaminhados para o HCV/UFPel para consulta, avaliação clínica e colheita de exames, era então de responsabilidade dos estagiários curriculares a avaliação, assim como a colheita de sangue e de outras amostras biológicas. Era permitido o preenchimento de requisições de exames, bem como seu encaminhamento para o laboratório específico.

Por vezes era solicitado o auxílio durante os exames de imagem como radiografias e ultrassonografias (US), para o posicionamento de animais, contenção e também para realização de procedimento guiados por US como cistocenteses, torococenteses e abdominocenteses.

Era permitido a participação de treinamentos e atualizações, realizados principalmente pelos professores e veterinários, assim como acompanhamento de apresentação de produtos feitos por laboratórios de medicamentos veterinários.

Durante o período de 6 de maio até o dia 17 de maio, o hospital começou a atender em regime de plantão, isso se deu em decorrência das enchentes que ocorreram no estado. Durante

esse período, ao longo do dia chegavam para atendimento, animais resgatados de áreas de risco, que apresentavam alguma alteração que era necessário o atendimento clínico e/ou internação.

A tabela 1 exemplifica os procedimentos que foram acompanhados ou realizados durante o período de estágio curricular no HCV/UFPeL. As atividades foram realizadas durante consultas, internação e procedimentos ambulatoriais e estão divididas por espécie animal (canino e felino).

Tabela 1- Atividades realizadas e acompanhadas durante o período de realização do estágio curricular obrigatório em clínica médica de pequenos animais no HCV/UFPeL

(Continua)

Procedimentos ambulatoriais	Caninos	Felinos	Total (n)	%
Aplicação de medicações	217	110	327	45,61%
Coleta de sangue	96	18	114	15,90%
Acesso venoso	35	6	41	5,72%
Alimentação enteral	25	12	37	5,16%
Aferição de pressão arterial	19	9	28	3,91%
Citologia (auricular/vaginal/cutânea/nasal)	21	2	23	3,21%
Radiografia	18	0	18	2,51%
Aferição de glicemia	13	4	17	2,37%
Ultrassonografia	13	3	16	2,23%
Quimioterapia	15	1	16	2,23%
PAAF/PAF	14	1	15	2,09%
Teste de cinomose	10	0	10	1,39%
Coleta com swab para cultura fúngica/ bacteriana	7	2	9	1,26%
Teste FIV/FELV	0	6	6	0,84%
Sondagem uretral	5	0	5	0,70%
Abdominocentese	3	1	4	0,56%
Testes oftálmicos (Schirmer/Fluoresceína)	4	0	4	0,56%
Sondagem nasoesofágica	2	1	3	0,42%
Raspado de pele	2	0	2	0,28%
Eletrocardiograma	1	1	2	0,28%
Teste parvovirose/coronavirose	2	0	2	0,28%
Intubação orotraqueal	1	1	2	0,28%
Reanimação cardiopulmonar	1	1	2	0,28%
Transfusão sanguínea	2	0	2	0,28%

(Conclusão)

Procedimentos ambulatoriais	Caninos	Felinos	Total (n)	%
Coleta de urina	2	0	2	0,28%
Drenagem de otohematoma	2	0	2	0,28%
Limpeza de curativos	2	0	2	0,28%
Limpeza de miíase	2	0	2	0,28%
Torococentese	0	1	1	0,14%
Fluidoterapia subcutânea	0	1	1	0,14%
Cistocentese	0	1	1	0,14%
Eutanásia	1	0	1	0,14%
Total	535	182	717	100%

Fonte: Ana Caroline Campos Matté (2024).

FIV- Vírus da imunodeficiência felina

Felv- Vírus da leucemia felina

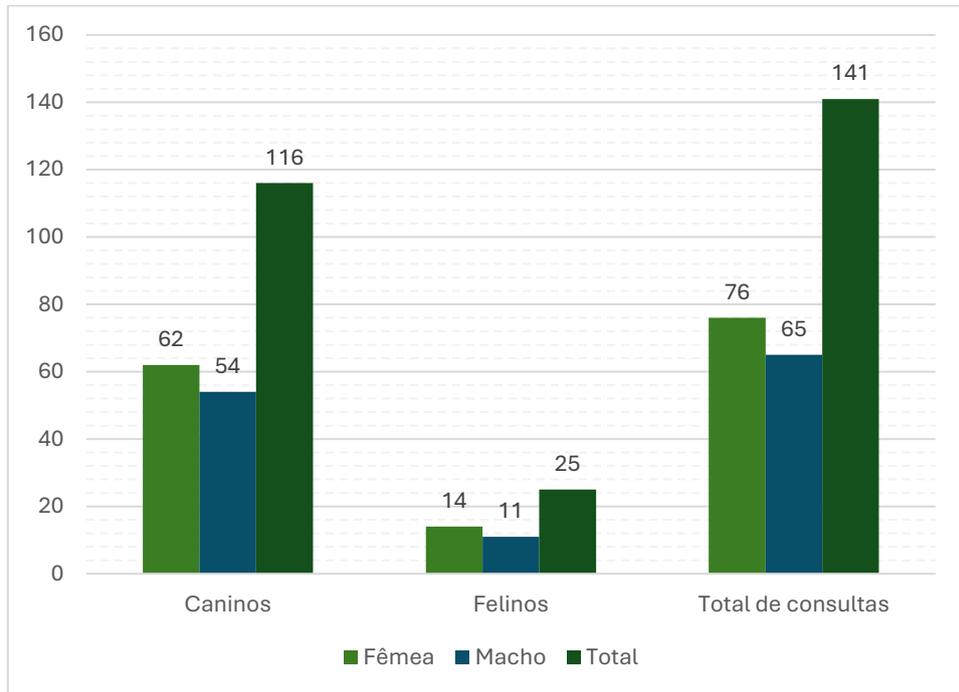
PAAF- Punção aspirativa por agulha fina

PAF- Punção por agulha fina

3.1 CASUÍSTICA ACOMPANHADA

Durante o período do estágio foi possível acompanhar 141 atendimentos clínicos, onde a maioria dos animais atendidos foram cães, correspondendo a 82,27% dos casos, sendo destes, 53,45% fêmeas e 46,55% machos. Em relação aos atendimentos à felinos, estes corresponderam à 17,73% do total de atendimento sendo 56,0% fêmeas e 44,0% machos. Estes dados estão contidos no gráfico 1.

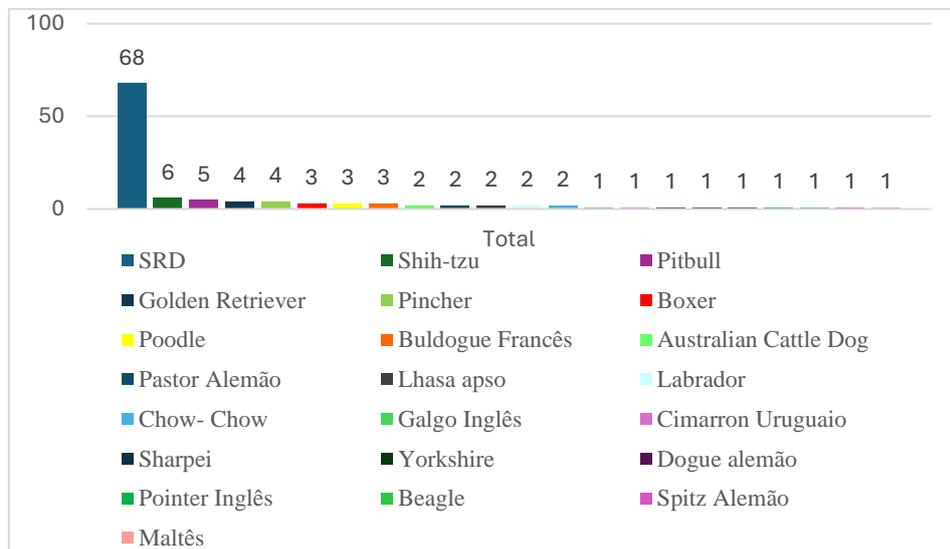
Gráfico 1- Casuística acompanhada em relação a espécie e sexo, durante o período de estágio obrigatório no HCV/UFPeI



Fonte: Ana Caroline Campos Matté (2024).

Em relação as raças de cães atendidas, os cães sem raça definida (SRD), corresponderam a maior casuística 59,13% do total, seguido do Shih-tzu que correspondeu a 5,22% dos atendimentos, as demais raças e o seu total correspondente, estão apresentadas no gráfico 2, abaixo. Já em relação a espécie felina 100% dos atendimentos corresponderam a gatos SRD.

Gráfico 2- Raças de cães atendidos durante o estágio obrigatório no HCV/UFPeI



Fonte: Ana Caroline Campos Matté (2024).

Em relação as afecções, as com maior predominância acompanhadas foram as infectocontagiosas e parasitárias, que corresponderam à 26,88% do total, seguida das afecções oncológicas (15,05%). Ao total foram acompanhadas 186 afecções, os dados estão expostos na tabela 2.

Tabela 2- Distribuição dos casos conforme grupos de afecções acompanhadas durante o período de estágio obrigatório curricular no HCV/UFPel

Afecções	Caninos	Felinos	Total (n)	%
Infectocontagiosas e parasitárias	42	8	50	26,88%
Oncológicas	24	4	28	15,05%
Geniturinário	19	6	25	13,44%
Dermatológicas	19	2	21	11,29%
Musculoesqueléticas	16	0	16	8,60%
Gastrointestinais e anexos	10	4	14	7,53%
Neurológicas	13	0	13	6,99%
Cardiorrespiratórias	10	1	11	5,91%
Endócrinas	3	1	4	2,15%
Oftalmológicas	2	2	4	2,15%
Total	158	28	186	100%

Fonte: Ana Caroline Campos Matté (2024).

3.1.1 Afecções infectocontagiosas e parasitárias

Dentre as afecções infectocontagiosas e parasitárias a de maior ocorrência foi a cinomose, que correspondeu a 28,00% de todos os casos, seguido de giardíase que correspondeu a 22,00%, como é possível observar na tabela 3, abaixo.

Tabela 3- Afecções infectocontagiosas e parasitárias acompanhadas no HCV/UFPel durante o período de estágio obrigatório curricular

Afecções	Caninos	Felinos	Total (n)	%
Cinomose canina ¹	14	0	14	28,00%
Giardíase ²	11	0	11	22,00%
Enterite parasitária ²	7	3	10	20,00%
Hemoparasitoses ³	6	0	6	12,00%

(Continua)

Afecções	Caninos	Felinos	Total (n)	(Conclusão)
				%
Esporotricose ⁴	1	2	3	6,00%
Dioctofimatoze ⁵	2	0	2	4,00%
FIV ¹	0	1	1	2,00%
Rinotraqueíte felina ⁶	0	1	1	2,00%
Micoplasmose felina ³	0	1	1	2,00%
Neosporose canina ⁷	1	0	1	2,00%
Total	42	8	50	100%

Fonte: Ana Caroline Campos Matté (2024).

FIV-Vírus da imunodeficiência felina

¹ Diagnóstico feito por teste rápido

² Diagnóstico feito por coproparasitológico

³ Diagnóstico por esfregaço sanguíneo

⁴ Diagnóstico feito por cultura fúngica

⁵ Diagnóstico feito por ultrassonografia

⁶ Diagnóstico presuntivo com base nos sinais clínicos

⁷ Diagnóstico feito por sorologia

Os casos de cinomose representaram uma casuística elevada, pois é uma doença infectocontagiosa de fácil disseminação, onde sua principal via de transmissão é por aerossol e gotículas infectantes provenientes de animais infectados. Os sinais clínicos podem ser diversos, sendo normalmente o primeiro sinal clínico a tosse seca, sinais oftalmológicos também são percebidos como a secreção ocular além de sinais sistêmicos, os animais podem evoluir até sinais neurológicos e morte (Chagas *et al.*, 2023).

Durante o estágio os animais foram diagnosticados através do teste rápido para cinomose que detectava o antígeno do vírus no animal, juntamente com os sinais clínicos, sendo a secreção ocular e a diarreia os principais observados. Para controle da doença os animais infectados eram mantidos em internação isolada para doenças infectocontagiosas. O tratamento utilizado era de suporte, e a terapêutica era analisada e instituída para cada paciente individualmente conforme sua necessidade.

3.1.2 Afecções oncológicas

As afecções oncológicas representaram 15,05% do total de afecções acompanhadas, dessas a de maior ocorrência foi o lipoma (14,29%), os dados acerca das afecções oncológicas se encontram na tabela 4.

Tabela 4- Afecções oncológicas acompanhadas durante o período de estágio curricular obrigatório no HCV/UFPel

Afecções	Caninos	Felinos	Total (n)	%
Lipoma ²	4	0	4	14,29%
Mastocitoma cutâneo ¹	3	0	3	10,71%
Adenocarcinoma nasal ¹	2	0	2	7,14%
Carcinoma de células indiferenciadas ¹	2	0	2	7,14%
Tumor venéreo transmissível ²	2	0	2	7,14%
Melanoma ¹	2	0	2	7,14%
Linfoma mediastinal ³	0	2	2	7,14%
Carcinoma de células escamosas ¹	1	1	2	7,14%
Fibrossarcoma oral ¹	1	0	1	3,57%
Mastocitoma mamário ¹	1	0	1	3,57%
Leucemia crônica ⁴	1	0	1	3,57%
Linfoma multicêntrico ²	1	0	1	3,57%
Lipossarcoma pulmonar ^{1,2}	1	0	1	3,57%
Linfoma renal ²	0	1	1	3,57%
Macrotumor hipofisário ³	1	0	1	3,57%
Carcinoma de células inflamatórias ⁵	1	0	1	3,57%
Tumor gástrico ³	1	0	1	3,57%
Total	24	4	28	100%

Fonte: Ana Caroline Campos Matté (2024).

¹ Diagnóstico realizado por histopatologia

² Diagnóstico feito por citologia

³ Diagnóstico presuntivo realizado através de exame de imagem

⁴ Diagnóstico realizado por exames laboratoriais

⁵ Diagnóstico presuntivo através de sinais clínicos

O mastocitoma é caracterizado pela proliferação excessiva de mastócitos neoplásicos, que se originam na derme, o sítio mais frequentemente afetado é a pele, sendo o tumor cutâneo mais comum em cães. O diagnóstico se dá principalmente através da citologia e da histopatologia, através dela é possível classificar o tumor de acordo com o grau, variando de I

a III, que é um importante fator prognóstico. O tratamento pode ser realizado através da cirurgia, radioterapia, quimioterapia ou ainda a combinação de mais de um método. O prognóstico desses pacientes na maioria dos casos é desfavorável, porém pode variar por fatores como, a localização, tempo de evolução e estado físico geral do paciente (Prado *et al.*, 2012).

3.1.3 Afecções geniturinárias

As afecções do sistema geniturinário representaram 13,44% da casuística acompanhada durante o período de estágio curricular obrigatório, sendo a urolitíase em vesícula urinária a afecção de maior prevalência (24,00%), seguida da doença renal crônica com 20,00% dos casos acompanhados, na tabela 5 estão contidos os dados em relação as afecções do sistema geniturinário.

Tabela 5- Afecções geniturinárias acompanhadas durante o período de estágio curricular obrigatório no HCV/UFPeI

Afecções	Caninos	Felinos	Total (n)	%
Urolitíase em vesícula urinária ^{1,2}	4	2	6	24,00%
Doença renal crônica ^{1,3}	1	4	5	20,00%
Injúria renal aguda ³	3	0	3	12,00%
Vaginite ⁴	3	0	3	12,00%
Piometra ¹	2	0	2	8,00%
Obstrução uretral por litíase ⁵	2	0	2	8,00%
Cistite bacteriana ²	1	0	1	4,00%
Hipoplasia vulvar ⁵	1	0	1	4,00%
Pseudociese ⁵	1	0	1	4,00%
Abcesso renal ¹	1	0	1	4,00%
Total	19	6	25	100%

Fonte: Ana Caroline Campos Matté (2024).

¹ Diagnóstico com base em ultrassonografia

² Diagnóstico com base em urinálise

³ Diagnóstico com base em exames laboratoriais

⁴ Diagnóstico feito por citologia

⁵ Diagnóstico feito através de sinais clínicos

A DRC é umas das afecções mais comuns da espécie felina, porém acomete cães também. Ela é caracterizada pela lesão renal persistente por um período de no mínimo 3 meses, com perda definitiva e irreversível de massa funcional e/ou estrutural de um ou de ambos os rins. O diagnóstico é feito com base no histórico clínico, exames laboratoriais e ainda exames de imagem como a ultrassonografia, ambos associados. O estadiamento da doença é de suma importância para definir o tratamento e o prognóstico do animal (Waki *et al.*, 2010).

3.1.4 Afecções dermatológicas

As afecções dermatológicas representaram 11,29% dos atendimentos acompanhados durante o período de estágio curricular obrigatório no HCV/UFPel, sendo a otite externa a afecção de maior ocorrência, representando 38,10% do total de casos atendidos, a segunda doença com maior ocorrência foi a dermatite bacteriana que representou 19,05% do total, os dados totais estão contidos na tabela 6 abaixo.

Tabela 6- Afecções dermatológicas acompanhadas durante o período de estágio curricular obrigatório no HCV/UFPel

Afecções	Caninos	Felinos	Total (n)	%
Otite externa ^{1,2}	7	1	8	38,10%
Dermatite bacteriana ²	4	0	4	19,05%
DAPE ¹	3	0	3	14,29%
Hipersensibilidade cutânea ¹	0	1	1	4,76%
Dermatite atópica ¹	1	0	1	4,76%
Cisto sebáceo ²	1	0	1	4,76%
Otohematoma ¹	1	0	1	4,76%
Miíase ¹	1	0	1	4,76%
Sarna otodécica ²	1	0	1	4,76%
Total	19	2	21	100%

Fonte: Ana Caroline Campos Matté (2024).

DAPE- Dermatite alérgica a picada de ectoparasitas

¹ Com base nos achados clínicos/ diagnóstico presuntivo

² Diagnóstico com base na citologia

As otites externas são muito comuns na rotina de atendimento de clínica médica de pequenos animais, são caracterizadas pela inflamação do conduto auditivo externo, sua

etiologia pode ser infecciosa ou não. É uma afecção que acomete mais caninos do que felinos. Os principais sinais clínicos são, prurido, dor ou incomodo a palpação, balançar a cabeça, exsudação que pode ser purulenta ou ceruminosa além de edema, eritema, odor fétido, muitas vezes podem causar ainda a dificuldade ou perda da audição. Para o diagnóstico é importante que a anamnese seja realizada de forma minuciosa, já o diagnóstico pode ser realizado fazendo a associação do exame físico, otoscopia, além da citologia auricular. A limpeza do conduto auditivo é muito importante para a realização do tratamento, pois sem ela muitas vezes o medicamento não conseguirá agir na parede do conduto auditivo, e o tratamento poderá ser ineficaz (Fontoura *et al.*, 2014).

3.1.5 Afecções musculoesqueléticas

As afecções musculoesqueléticas representaram 8,60% dos atendimentos realizados durante o período acompanhado no HCV/UFPeI, a maioria das afecções foram decorrentes de traumas por acidentes automobilísticos, o tipo de lesão de maior ocorrência foi a fratura de fêmur com 25,00% dos casos, seguido de fratura de pelve com 18,75%. Essas afecções estão descritas na tabela 7.

Tabela 7- Afecções musculoesquelética acompanhadas durante o período de estágio curricular obrigatório no HCV/UFPeI

Afecções	Caninos	Felinos	Total (n)	%
Fratura de fêmur ¹	4	0	4	25,00%
Fratura de pelve ¹	3	0	3	18,75%
Fratura tíbiofibular ¹	2	0	2	12,50%
Fratura de vértebras torácicas ¹	2	0	2	12,50%
Osteoartrose ¹	1	0	1	6,25%
Luxação de patela ^{1,2}	1	0	1	6,25%
Fratura de crânio ¹	1	0	1	6,25%
Displasia coxofemoral ¹	1	0	1	6,25%
Fratura de mandíbula ¹	1	0	1	6,25%
Total	16	0	16	100%

Fonte: Ana Caroline Campos Matté (2024).

¹ Diagnóstico com base na radiografia

² Diagnóstico com base no exame físico

A displasia coxofemoral é uma das principais afecções ortopédicas, e que normalmente acomete cães de grande porte. É caracterizada pela degeneração da articulação coxofemoral, que envolve estruturas como cabeça do fêmur, acetábulo e a cápsula articular. Os sinais clínicos mais comuns que levam o tutor a procurar atendimento veterinário são, a relutância do animal em realizar atividades como subir degraus, dificuldade em se levantar e se locomover, fraqueza e dor articular. O diagnóstico é feito através do exame físico e da radiografia. Por ser uma doença degenerativa e progressiva o tratamento irá se basear na redução da dor para propiciar uma melhor qualidade de vida ao animal (Magalhães; Souza; Ribeiro, 2021).

3.1.6 Afecções gastrointestinais e anexos

Dentre as afecções gastrointestinais e anexos, a de maior ocorrência acompanhada durante o estágio curricular obrigatório foi a pancreatite correspondendo a 21,43% dos casos, seguida pelo complexo gengivite-estomatite-faringite que representou 14,29% do total atendido. A tabela 8 demonstra as afecções gastrointestinais e anexos acompanhadas.

Tabela 8- Afecções gastrointestinais e anexos, acompanhadas durante o período de estágio curricular obrigatório no HCV/UFPeI

Afecções	Caninos	Felinos	Total (n)	%
Pancreatite ^{1,2}	3	0	3	21,43%
Complexo gengivite-estomatite-faringite ¹	0	2	2	14,29%
Hiperplasia gengival ¹	1	0	1	7,14%
Hipersensibilidade alimentar ¹	1	0	1	7,14%
Corpo estranho gástrico ²	1	0	1	7,14%
Prolapso de reto ¹	1	0	1	7,14%
Lipidose hepática ^{1,2}	0	1	1	7,14%
Gastrite ^{1,2}	1	0	1	7,14%
Colangiohepatite ^{1,2}	0	1	1	7,14%
Doença periodontal ¹	1	0	1	7,14%
Megaesôfago ^{1,2}	1	0	1	7,14%
Total	10	4	14	100%

Fonte: Ana Caroline Campos Matté (2024).

¹ Diagnóstico com base nos achados clínicos

² Diagnóstico com base no exame de imagem

A pancreatite é caracterizada pela inflamação do pâncreas, tal alteração pode ocorrer de forma aguda, ou crônica, sendo observado na forma crônica alterações morfológicas irreversíveis. Os principais sinais clínicos serão, algia abdominal, vômito, diarreia, além da icterícia, que é mais comumente observada em felinos. A ultrassonografia juntamente com a imunorreatividade da lipase pancreática demonstram alta sensibilidade para o diagnóstico de pancreatite em cães e gatos. O tratamento é feito para o alívio de sinais clínicos e inclui o uso principalmente de antieméticos e analgésicos, antibióticos apenas serão utilizados caso haja indícios de sepse (Tilley; Junior, 2015).

3.1.7 Afecções neurológicas

As afecções neurológicas corresponderam a 6,99% da casuística acompanhada, e as alterações mais prevalentes foram a síndrome da disfunção cognitiva, a doença do disco intervertebral e o trauma medular que representaram 30,77%, 23,08% e 23,08% respectivamente, do total das afecções. As demais afecções acompanhadas foram o trauma crânio encefálico e a meningoencefalite que representaram respectivamente 15,38% e 7,69% dos casos totais. Segue abaixo a tabela 9 onde os dados estão dispostos.

Tabela 9- Afecções neurológicas acompanhadas durante o período de estágio curricular obrigatório no HCV/UFPEl

Afecções	Caninos	Felinos	Total (n)	%
Síndrome da disfunção cognitiva ¹	4	0	4	30,77%
Trauma medular ¹	3	0	3	23,08%
DDIV ^{1,2}	3	0	3	23,08%
TCE ²	2	0	2	15,38%
Meningoencefalite de origem desconhecida ¹	1	0	1	7,69%
Total	13	0	13	100%

Fonte: Ana Caroline Campos Matté (2024).

TCE- Trauma crânio encefálico

DDIV- Doença do disco intervertebral

¹ Diagnóstico presuntivo com base nos achados clínicos

² Diagnóstico presuntivo feito por radiografia

A doença do disco intervertebral (DDIV) é a condição neurológica mais descrita em cães, normalmente cães de raças condrodistróficas como Dachshunds são mais predispostos, porém, animais não condodistróficos também podem ser acometidos. Os sinais clínicos incluem hiperestesia cervical, ataxia propioceptiva, hemiparesia, tetraparesia e claudicação. O diagnóstico é feito com base no histórico clínico, avaliação neurológica e com exames de imagem como radiografia, tomografia, mielografia e ressonância magnética. O tratamento pode ser cirúrgico ou apenas clínico conservativo com uso de medicações específicas, conforme a apresentação clínica e estado do paciente (Londoño, 2020).

3.1.8 Afecções cardiotorrespiratórias

As afecções cardiotorrespiratórias representaram 5,91% do total. As alterações mais prevalentes observadas durante o período de estágio curricular obrigatório no HCV/UFPe foram a degeneração mixomatosa valvar (36,36%), seguida do colapso de traqueia e da bronquite crônica, onde ambas corresponderam a 18,18% dos casos, as demais afecções estão contidas na tabela 10 abaixo.

Tabela 10- Afecções cardiotorrespiratórias acompanhadas durante o período de estágio curricular obrigatório no HCV/UFPe

Afecções	Caninos	Felinos	Total (n)	%
Degeneração mixomatosa valvar ¹	4	0	4	36,36%
Colapso de traquéia ¹	2	0	2	18,18%
Bronquite crônica ^{1,2}	2	0	2	18,18%
Contusão pulmonar ¹	0	1	1	9,09%
Sinusite ^{1,2}	1	0	1	9,09%
Bronquite ^{1,2}	1	0	1	9,09%
Total	10	1	11	100%

Fonte: Ana Caroline Campos Matté (2024).

¹ Diagnóstico feito por exames de imagem

² Diagnóstico feito através de sinais clínicos

A bronquite crônica é uma afecção respiratória, relativamente comum na clínica de pequenos animais, normalmente acomete animais de meia idade a idosos. É caracterizada por

muco viscoso ou purulento nas árvores brônquicas, a causa pode ser alérgica, infecciosa ou ainda um fator irritante. O sinal clínico mais comum é a tosse persistente, que tem duração de mais de dois meses. O diagnóstico pode ser feito através da história clínica, anamnese minuciosa, sinais clínicos, broncoscopia e/ou radiografia de tórax que revelará espessamento da parede e/ou aumento da densidade intersticial, porém em alguns casos a radiografia poderá estar normal, o que não exclui uma broncopatia crônica. O tratamento deverá ser feito continuamente por se tratar de uma afecção crônica, e o principal objetivo é diminuir a inflamação das vias aéreas, o uso de fármacos como anti-inflamatórios e broncodilatadores são preconizados (Santos Filho *et al.*, 2020).

3.1.9 Afecções endócrinas

As afecções endócrinas corresponderam a 2,15%, foram acompanhadas apenas duas alterações, a *diabetes mellitus* e o hipercortisolismo que corresponderam a 50,00% cada uma. A casuística está representada na tabela 11.

Tabela 11- Afecções endócrinas acompanhadas durante o período de estágio curricular obrigatório no HCV/UFPEL

Afecções	Caninos	Felinos	Total (n)	%
<i>Diabetes mellitus</i> ¹	1	1	2	50,00%
Hipercortisolismo ^{1,2}	2	0	2	50,00%
Total	3	1	4	100%

Fonte: Ana Caroline Campos Matté (2024).

¹ Diagnóstico com base nos sinais clínicos e exames laboratoriais

² Diagnóstico confirmado por exame de supressão por dexametasona

A *diabetes mellitus* é uma síndrome endócrina caracterizada pela hiperglicemia prolongada. Pode ocorrer tanto em cães como em gatos, em ambas as espécies ela pode ser induzida por fármacos como glicocorticoides, por perda de ilhotas pancreáticas ou por endocrinopatias que antagonizam a ação da insulina. Os principais sinais clínicos observados são, poliúria, polidipsia, polifagia e perda de peso. O diagnóstico pode ser feito através dos sinais clínicos, associados com a hiperglicemia em jejum e ainda a glicosúria persistente, tais alterações podem ser vistas em exames hematológicos e também na urinálise. O tratamento é realizado fazendo o uso de insulina, além de uma boa dieta e no caso de fêmeas inteiras, a

castração é necessária. Como forma de avaliar a eficácia do tratamento, o animal precisa manter-se sem sinais clínicos, ou sinais mínimos, sem complicações, boa qualidade de vida e sem hipoglicemias (Pita, 2024).

3.1.10 Afecções oftálmicas

As afecções oftálmicas representaram também 2,15% dos atendimentos realizados e acompanhados, todas as afecções corresponderam a 25,00% do total acompanhado. Os dados estão contidos na tabela 12.

Tabela 12- Afecções oftalmológicas acompanhadas durante o período de estágio curricular obrigatório no HCV/UFPel

Afecções	Caninos	Felinos	Total (n)	%
Entrópio ¹	1	0	1	25,00%
Úlcera de córnea perfurada ^{1,2}	0	1	1	25,00%
Úlcera de córnea superficial ^{1,2}	0	1	1	25,00%
Conjuntivite ¹	1	0	1	25,00%
Total	2	2	4	100%

Fonte: Ana Caroline Campos Matté (2024).

¹ Diagnóstico com base nos sinais clínicos/exame oftalmológico

² Diagnóstico realizado com teste de fluoresceína

A conjuntivite é caracterizada pela inflamação da conjuntiva, pode acometer tanto caninos como felinos. Os principais sinais clínicos são o blefarospasmo, hiperemia conjuntival, secreção ocular que pode ser serosa, mucopurulenta ou mucoide, quemose e formação de folículos. O diagnóstico pode ser realizado através do exame oftalmológico completo, além da coleta da secreção, nos casos em que é possível, biópsia conjuntival e citologia conjuntival. O tratamento pode ser feito utilizando colírios específicos, e em alguns casos o uso de medicação sistêmica pode ser necessária (Tilley; Junior, 2015).

4 RELATOS DE CASOS CLÍNICOS

4.1. LINFOMA MULTICÊNTRICO CANINO- RELATO DE CASO

4.1.1 Introdução

A variação genética relativamente pequena nas raças de cães hoje em dia, faz com que haja um aumento de defeitos genéticos hereditários, que se manifestam principalmente em forma de doenças tumorais. Outro fator importante para o crescimento do aparecimento de doenças neoplásicas em cães, é o fato do crescimento exponencial de pesquisas na área, além do maior cuidado de tutores em relação aos animais (Nelson, 2015; Ernst, 2016; Santos, 2018).

Nos cães o linfoma é considerado a neoplasia hematopoiética mais comum, onde há a proliferação clonal de linfócitos neoplásicos T ou B ou não T/não B, que afeta principalmente tecidos sólidos como linfonodos, baço e fígado, sendo o linfoma multicêntrico desencadeado e caracterizado pelo aumento generalizado dos linfonodos. Esta neoplasia pode acometer cães de qualquer idade, porém normalmente animais de meia idade a idosos são mais acometidos, em relação as raças as mais comprometidas são, Boxer, Basset Hound, São Bernardo, Labrador Retriever, Scottish Terrier, Airedale Terrier e Bulldog, não tendo predileção por sexo (Tilley; Junior 2015; Daleck; De Nardi, 2016; Jark *et al.*, 2020; Lima *et al.*, 2021; Jeong, 2023).

O linfoma multicêntrico é a forma mais prevalente diagnosticada em cães, representando de 80 a 85% dos diagnósticos de linfomas. Sua causa exata ainda é desconhecida, porém, acredita-se que pode estar relacionada a fatores ambientais e a suscetibilidade genética. Estudos demonstram que a exposição à poluição atmosférica pode representar um fator de risco para o aparecimento de linfoma, portanto, sua causa é classificada como multifatorial (Khan, 2014; Zandvliet, 2016; Daleck; De Nardi, 2016; Jeong, 2023).

Os sinais clínicos iniciais normalmente se manifestam apenas com a linfadenopatia generalizada e indolor, em casos de invasão de órgãos parenquimatosos o animal poderá apresentar perda de peso, anorexia, febre e depressão. Normalmente o tamanho dos linfonodos superficiais e internos, se encontra de 3 a 10 vezes maior que seu tamanho normal (Khan, 2014; Jeong; 2023).

O diagnóstico é feito normalmente por punção aspirativa por agulha fina (PAAF), do linfonodo periférico, que é um método confiável, preciso, rápido e pouco invasivo. A imunofenotipagem por citometria de fluxo pode ser utilizada em conjunto, pois com ela é possível determinar a subclassificação do tumor de alto grau, sem a necessidade de intervenção cirúrgica, além de aumentar o potencial diagnóstico da PAAF. Em alguns casos em que não for

possível fechar o diagnóstico utilizando a citologia ou a histologia, a técnica de PCR pode ser empregada, porém ocorre em raras condições. Exames de imagem também são importantes no caso do linfoma multicêntrico, pois conseguem avaliar possíveis envolvimento de órgãos, assim como, avaliam os linfonodos internos como mediastinais, mesentéricos e inguinais (Khan, 2014; Bharath *et al.*, 2021).

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS) o linfoma pode ser caracterizado em V estágios clínicos, sendo que cada estágio pode ser subdividido em subestágios a e b. O estadiamento da doença é importante, pois é com base nele que poderá se determinar a melhor opção terapêutica, bem como o prognóstico do animal (Vail; Thamm; Liptak, 2020).

O tratamento normalmente vai variar de acordo com a apresentação da doença, porém os animais normalmente são tratados com poliquimioterapia antineoplásica, sendo o protocolo CHOP (ciclofosfamida, doxorrubicina, vincristina e prednisona) o mais utilizado, porém em alguns casos onde o CHOP não puder ser utilizado, ele poderá ser trocado pelo COP, onde não se faz uso da doxorrubicina, este último protocolo assim como a monoterapia com doxorrubicina tem resposta inferior quando comparado ao protocolo CHOP. Em casos de recidiva após 2 a 3 meses do final do protocolo, a terapia de resgate poderá ser utilizada, sendo necessário a adição de novos fármacos (Crivellenti; Borin-Crivellenti, 2023)

O prognóstico da doença normalmente é variado, pois depende de alguns fatores como, a idade do animal, a classificação histológica e resposta ao tratamento, normalmente animais tratados tem um tempo de sobrevida médio de 12 a 16 meses, com aproximadamente 25% dos animais alcançando uma sobrevida de 2 anos (Beraldo *et al.*, 2020).

Esse relato tem como objetivo descrever o caso de um cão macho, da raça Boiadeiro Australiano de 11 anos de idade, diagnosticado com linfoma multicêntrico grau IV b, onde o protocolo preconizado foi o COP (ciclofosfamida, vincristina e prednisona).

4.1.2 Relato de caso 1

Foi encaminhado para atendimento no HCV/UFPel um cão, macho, de 15,5 kg, castrado da raça Boiadeiro Australiano, com 11 anos de idade, que apresentava aumento de volume bilateral em região de linfonodos submandibulares e poplíteos, com exame citológico característico de linfoma multicêntrico. O tutor relatou durante a consulta que o animal já havia passado por dois atendimentos anteriores, e que em um deles, foi prescrito doxiciclina 5 mg/kg duas vezes ao dia (BID) e carprofeno 4 mg/kg uma vez ao dia (SID), o tutor não soube informar por quanto tempo fez tratamento, porém o animal não apresentou melhora aparente e, portanto,

foi solicitado pelo veterinário anterior, exames complementares para posterior encaminhamento. Foram realizados exames hematológicos (Tabela 13), radiografia de tórax (Anexo A), onde constatou-se linfadenomegalia traqueobrônquica (Figura 10), e ultrassonografia abdominal (US) com imagens sugerindo infiltrações neoplásicas em baço e em fígado, além de linfonodomegalia gástrica, jejunal e ílíaca medial bilateral de grau moderado (Anexo B), no exame citológico realizado dos linfonodos reativos, o resultado foi sugestivo de linfoma (Anexo C). Durante a anamnese, o tutor também relatou que o animal fazia o uso esporádico de prednisolona 2 mg/kg há vários anos, principalmente no verão por conta de uma alergia cutânea com repercussão respiratória, porém que nunca foi investigada, ele informou que quando o animal não fazia o uso da medicação, ficava com a respiração bastante ofegante.

Tabela 13 - Resultado do primeiro hemograma do canino macho, da raça Boiadeiro Australiano, 11 anos, com linfoma multicêntrico

Hemograma	Resultado	Referência laboratorial
Hemácias	4,48 milhões/mm ³	5,5-8,5 milhões/mm ³
Hemoglobina	10,8 g/dl	11-19 g/dl
Hematócrito	30,8%	39-56%
Plaquetas	301.000 ul	117.000- 460.000 ul

Leucograma	Resultado	Referência laboratorial
Leucócitos totais	17.800/μL	6.000- 17.000/μL

Fonte: Laboratório Novara (2024).

Em primeira avaliação, no hemograma, o paciente já apresentava um quadro de anemia, com contagem de hemácias, hemoglobina e hematócrito abaixo dos valores de referência para a espécie. Na ocasião não foram realizados exames bioquímicos.

Figura 10 - Radiografia torácica de canino macho, da raça Boiadeiro Australiano, 11 anos, demonstrando linfadenomegalia traqueobrônquica, em projeção lateral e ventro-dorsal



Fonte: Diagnóstico por Imagem Veterinário (2024).

Durante o exame físico pode-se perceber um aumento significativo dos linfonodos submandibulares e dos linfonodos poplíteos (Figura 11), a frequência cardíaca (FC) era de 100 bpm, a frequência respiratória (FR) 24 mpm, temperatura retal 39,6°C, mucosas normocoradas, tempo de preenchimento capilar (TPC) < 2” e apresentava-se normo-hidratado. O tutor relatou ainda que o cão estava com hiporexia e por vezes apetite seletivo.

Figura 11 – Canino macho, da raça Boiadeiro Australiano, 11 anos, apresentando linfadenomegalia bilateral de linfonodos submandibulares, em primeira avaliação clínica



Fonte: Ana Caroline campos Matté (2024).

Após a avaliação inicial, juntamente com o relato do tutor e os exames anteriores, foi possível constatar que o animal possuía linfoma multicêntrico, portanto, foi conversado com o tutor sobre as opções de protocolos quimioterápicos e foi solicitado ainda a realização de novos

exames hematológicos e também de um ecocardiograma (Anexo D), pois um dos possíveis fármacos utilizados para o tratamento tem potencial cardiotoxico.

Ao serem analisados os novos exames, hematológico e principalmente o ecocardiograma, foi possível observar uma insuficiência valvar de mitral e tricúspide, e presença de duas estruturas adjacentes à base cardíaca, que foram sugestivos de aumento de linfonodos traqueobrônquicos (Figura 12). Em relação a essa alteração cardíaca, nenhum tratamento foi prescrito inicialmente.

Figura 12 - Ecocardiograma do canino macho, da raça Boiadeiro Australiano, 11 anos, indicando duas estruturas em localização correspondente a inserção de grandes vasos, sugerindo um aumento de linfonodos traqueobrônquicos



Fonte: Cordiê Cardiologia Veterinária (2024).

Para começar o tratamento oncológico do paciente, a médica veterinária responsável realizou o estadiamento da doença, onde o animal foi classificado em IV b, de acordo com os exames complementares que foram realizados, isso significava que, já havia sinais sistêmicos e envolvimento do baço e fígado.

O protocolo de escolha foi o COP, onde foram feitas quatro semanas de indução, onde foi administrado todos os dias prednisona 2 mg/kg, via oral (VO), uma vez ao dia (SID) na primeira semana, 1,5 mg/kg SID na segunda semana, 1 mg/kg SID na terceira semana e 0,5 mg/kg na quarta semana, vincristina utilizada na dose de 0,7 mg/m² intravenosa (IV), uma vez por semana nas quatro semanas, e ciclofosfamida na dose de 250 mg/m² VO, na primeira e na quarta semana por 3 dias consecutivos. Foi ainda deixado como segunda opção a terapia CHOP, que adicionaria a doxorrubicina 30 mg/m² IV, aos fármacos, porém só seria utilizado como terapia de resgate por causar possíveis lesões cardíacas.

O planejamento quimioterápico foi realizado para ser cumprido em 22 semanas, sendo realizada a quimioterapia intravenosa no hospital a cada 7 dias nas 4 primeiras semanas, e após com algumas semanas de pausas entre as aplicações.

Após o final da semana 4 (indução), houve duas semanas de pausa e depois o protocolo se reiniciou com os mesmos fármacos e dosagens.

Para casa, além das medicações do protocolo quimioterápico foi receitado ao animal o uso de ondansetrona 0,5 mg/kg VO, a cada 12 horas, em caso de vômitos ou náuseas até a melhora dos sinais clínicos.

Na consulta de retorno no dia 11 de março de 2024, data em que ocorreria a primeira sessão de quimioterapia, o cão apresentava-se ofegante no consultório, e o tutor relatou que o animal estava com dificuldade na deglutição, e que durante o final de semana apresentou hipertermia, anorexia e apatia, portanto, a quimioterapia foi remarcada para outro dia para que o paciente pudesse receber o suporte que estava precisando no momento. No exame clínico os parâmetros estavam dentro da normalidade com exceção da temperatura retal que era de 39,8°C, portanto, o cão ficou em observação. Foi aplicado dipirona 25 mg/kg, IV e realizada a fluidoterapia IV. Para casa foi solicitado ao tutor fazer o uso de dipirona 25 mg/kg BID por 3 dias, ondansetrona 0,5mg/kg a cada 12 horas em caso de vômitos ou náuseas, e a introdução de alimentos mais palatáveis e pastosos, para facilitar na deglutição.

Ao retornar no dia 21 de março de 2024, data do novo início do protocolo quimioterápico, o cão no exame clínico geral se apresentava sem alterações, com exceção dos linfonodos submandibulares e poplíteos que continuavam aumentados bilateralmente. Se procedeu com uma nova coleta de sangue (Tabela 14) para verificar se estava apto a receber o quimioterápico no dia. Como o resultado do exame hematológico venho sem nenhuma alteração que impedisse a realização da quimioterapia, a mesma foi realizada, seguindo o protocolo da semana 1, com a utilização hospitalar da vincristina 0,7 mg/m² pela via endovenosa.

Tabela 14- Avaliação hematológica pré-quimioterapia do canino macho, da raça Boiadeiro Australiano, 11 anos, com linfoma multicêntrico

Hemograma	Resultado	Referência laboratorial
Hemácias	3,9 milhões/mm ³	5,5-8,5 milhões/mm ³
Hemoglobina	10,5 g/dl	11-19 g/dl
Hematócrito	30,5%	37-56%
Plaquetas	706.000 ul	200.000- 600.000

Leucograma	Resultado	Referência laboratorial
Leucócitos totais	19.800/μL	6.000- 17.000/μL

Fonte: Prontola Laboratório Veterinário

Na semana seguinte, o animal retornou para mais uma sessão de quimioterapia, foi perguntado ao tutor como o animal havia ficado após a primeira sessão, ele comunicou que o cão não havia tido nenhuma reação adversa e que estava bem, portanto, foi seguido com o exame clínico geral, o qual estava sem alterações, apesar da linfadenomegalia. Uma nova coleta de sangue foi realizada, não demonstrando nenhuma alteração que impedisse a realização da quimioterapia o protocolo foi seguido.

Durante toda a fase de indução, o animal manteve-se bem sem reações adversas ao tratamento, e com uma considerável redução no tamanho dos linfonodos submandibulares e poplíteos.

Após duas semanas da pausa, durante a consulta da 5ª sessão, primeira de manutenção, o tutor relatou que após os intervalos entre cada sessão ficarem maiores, notou uma piora do animal, principalmente em relação a respiração que estava mais ofegante que o normal, portanto, no dia, além do hemograma de rotina, foram realizadas uma radiografia e ultrassonografia torácica (Anexo E) para descartar a possibilidade de efusão, porém os exames não detectaram presença de líquido drenável. Em exame clínico o cão voltou a apresentar um aumento notável dos linfonodos, em virtude das alterações a dose de vincristina foi reduzida nessa sessão.

Após quatro dias desta última sessão o paciente teve um agravo do quadro, e foi indicada a internação, uma vez que o cão não estava se alimentando, estava nauseado, bastante ofegante, prostrado, e havia tido uma diarreia fétida após a quimioterapia. Durante a internação novos exames foram coletados (Tabela 15), durante este período, o animal ficou recebendo fluidoterapia IV, dipirona 25 mg/kg IV, BID, amoxicilina 12,5 mg/kg IV, BID e ondansetrona 0,5 mg/kg IV, SID, o antibiótico foi instituído, pois o animal estava com uma intensa leucocitose por neutrofilia.

Tabela 15- Avaliação hematológica realizada durante o período de internação do canino macho, da raça Boiadeiro Australiano, 11 anos, com linfoma multicêntrico

Hemograma	Resultado	Referência laboratorial
Hemácias	2,2 milhões/mm ³ *	5,5-8,5 milhões/mm ³
Hemoglobina	5,9 g/dl	12-18 g/dl
Hematócrito	16,0%	37-55%
Plaquetas	715.000 ul	200.000- 500.000 ul
Leucograma	Resultado	Referência laboratorial
Leucócitos totais	30.700/μL	6.000- 17.000/μL

Fonte: LPCVet- UFPel

*anisocitose +++, policromasia +++, presença de Corpúsculo de Howell Jolly

Durante o tempo de internação, foram realizados diversos hemogramas para acompanhamento do caso, principalmente para avaliar a anemia que o cão apresentava e também a intensa leucocitose, foi percebido em determinado dia, uma diminuição importante do hematócrito (Ht 14,7%), a partir disto, foi pensada a possibilidade de uma transfusão sanguínea para estabilização do quadro. Durante a realização do teste de compatibilidade foi visto que o sangue do paciente estava se autoaglutinando, indicando um possível quadro de anemia hemolítica autoimune, portanto, foi aumentada a dose de prednisona para 1mg/kg VO, e deixada como segunda opção a transfusão sanguínea. O hematócrito foi medido em todos os dias seguintes e a cada dia já apresentava aumento, após 3 dias do tratamento, o hemograma foi repetido e o hematócrito do paciente havia subido para 18%, indicando que a terapia com o corticoide estava fazendo efeito. Porém, após mais alguns dias o hematócrito do paciente voltou a diminuir, indicando que a tratamento apenas com o corticoide não estava mais sendo efetivo, portanto, foi optado pela transfusão sanguínea. Após dois dias da transfusão, o animal apresentou uma piora significativa do quadro onde começou apresentar um quadro de estupor e após algumas horas acabou vindo a óbito.

4.1.3 Discussões

O caso relatado trata-se de um cão da raça Boiadeiro Australiano, acometido por linfoma multicêntrico, a literatura traz o linfoma como a principal neoplasia hematopoiética, e umas das principais neoplasias dos cães, a estimativa é de 13 a 114 casos a cada 100.000 cães em risco, porém por não ter um banco de dados oficiais os dados são subjetivos (Vail; Thamm; Liptak, 2020).

A etiologia do linfoma canino ainda não foi muito bem elucidada, porém trata-se de uma etiologia multifatorial, onde estudos tentam relacionar fatores genéticos, moleculares, infecciosos, imunológicos além de fatores ambientais, porém nenhuma associação está comprovada cientificamente (Klopfleisch, 2016).

A faixa etária mais comumente observada em animais acometidos por essa neoplasia é de 10-11 anos de idade, o que vai de encontro ao cão relatado que na data do diagnóstico tinha 11 anos. Em relação as raças de maior acometimento da doença, o Boiadeiro Australiano não está incluído, divergindo assim da literatura existente (Vail; Thamm; Liptak, 2020).

Os sinais clínicos da doença normalmente incluem, o aumento generalizado e não doloroso dos linfonodos, por vezes acompanhado do aumento de fígado e baço. O primeiro

sinal observado no paciente relatado era justamente o aumento generalizado dos linfonodos superficiais, principalmente dos poplíteos e submandibulares, que se seguiu com a visualização de hepatomegalia e esplenomegalia, observadas no exame ultrassonográfico. Alguns pacientes podem ainda apresentar perda de peso, anorexia, diarreia, vômito e hipertermia, sinais clínicos que foram relatados também durante a anamnese e exame clínico do cão, outra alteração importante encontrada foi a dificuldade respiratória, que se dava principalmente pela compressão de estruturas adjacentes (Klopfleisch, 2016).

As alterações laboratoriais mais comuns presentes no linfoma canino é a anemia, descrita como anemia de doença crônica, por vezes não regenerativa, trombocitopenia e eosinofilia. A anemia pode ser também hemolítica e imunomediada, associada ou não a trombocitopenia. Outro achado importante é a contagem de leucócitos, em um estudo 32% dos cães apresentou leucocitose, com base nos exames hematológicos do paciente no decorrer do tratamento, ele apresentou uma intensa anemia hemolítica imunomediada, não associada a trombocitopenia, com valor de hematócrito abaixo de 15%, porém ainda com sinal de regeneração, outra alteração bem importante foi a leucocitose persistente durante todo acompanhamento, provavelmente refletindo a condição inflamatória decorrente do próprio tumor (Morrison, 2005; Brito *et al.*, 2019).

Em relação a trombocitose acentuada que o animal apresentou durante o período acompanhado, de acordo com Rocha *et al.* (2019), é um achado frequente em cães com neoplasias, e que está associada ao uso de glicocorticoides, porque eles podem aumentar o número de plaquetas pela diminuição da fagocitose pelos macrófagos e também ao uso da vincristina que estimula a trombopoiese.

As principais síndromes paraneoplásicas que um cão acometido por linfoma pode apresentar é a hipercalemia, anemia, eosinofilia, e raramente a mielofibrose (Morrison, 2005; Zandvliet, 2016; Klopfleisch, 2016), porém nenhuma alteração paraneoplásica foi observada, além da anemia.

O diagnóstico do caso clínico relatado foi realizado através do exame citológico do aspirado dos linfonodos, onde apresentou uma população heterogênea de médios e grandes linfócitos, com citoplasma escasso e basofílico, cromatina nuclear frouxa e nucléolos múltiplos e proeminentes, ainda com figuras de mitose, corpúsculos linfoglandulares e linfoblastos. Uma das características de linfomas é a porcentagem de linfócitos médios e grandes, onde se houver mais de 80% desse tipo celular o diagnóstico pode se tornar definitivo, outra característica importante em pacientes com linfoma é a presença de células imaturas, ambas caracterizadas pela citologia do paciente. A diferenciação entre os graus, baixo (pequenas células e baixa taxa

mitótica) ou alto (grandes células e alta taxa mitótica), tem importância no prognóstico do paciente. Outra forma de diagnóstico é por exame histopatológico, onde o local acometido é removido e analisado (Cowell; Valenciano, 2020).

Em relação a classificação imunofenotípica do tumor, este pode se diferenciar em linfoma de células B, T ou não B não T, essa classificação é realizada a partir da imunohistoquímica, citometria de fluxo ou ainda por ensaio do receptor de rearranjo antigênico (PARR) (Zandvliet, 2016, Crivellenti; Borin-Crivellenti, 2023), porém como nenhum dos métodos estava disponível para uso, o paciente não teve o linfoma classificado em relação as células acometidas.

O objetivo do estadiamento clínico dos pacientes é principalmente para auxiliar o médico veterinário a decidir qual a melhor terapêutica a ser adotada, além de refletir qual a interação da doença com o hospedeiro e avaliar seu avanço em relação aos sistemas, avaliando o prognóstico do paciente. A OMS estadia o linfoma em V estágios, sendo eles separados principalmente pelo acometimento geral de linfonodos, além de acometimento de baço e fígado, e por fim, acometimento de medula óssea e do sangue. O linfoma ainda é subclassificado em a e b onde a representa um paciente assintomático e b, paciente sintomático. Com base nessa classificação o paciente relatado foi classificado em estágio IV, com envolvimento de fígado e baço e b, com sinais sistêmicos (Ispere; 2019; Crivellenti; Borin-Crivellenti, 2023; Silva *et al.*, 2023).

Exames complementares são de grande importância, como por exemplo a radiografia, onde é possível observar o envolvimento que existe internamente, a bibliografia traz que 60% a 75% dos pacientes terão alterações torácicas, que podem ser infiltrações pulmonares e/ou linfadenomegalia em linfonodos esternais e traqueobrônquicos, ainda 20% dos pacientes podem ter linfadenopatia mediastinal cranial, tendo importância no fator prognóstico. Em um estudo realizado por Blackwood *et al.* (1996) onde buscavam analisar as principais alterações radiológicas de pacientes com linfoma, eles concluíram que 49% dos animais analisados possuíam múltiplas anormalidades torácicas, sendo 33% aumento dos linfonodos traqueobrônquicos. Outras alterações possíveis de encontrar são, efusão pleural, e mais raramente infiltrações e nódulos brônquicos (Costa, 2023). No caso do paciente relatado, na avaliação da radiografia torácica, foi possível identificar alterações condizentes com alterações causadas pelo linfoma bem como diz a literatura, como a linfadenomegalia traqueobrônquica além de padrão pulmonar broncointersticial difuso, que pode estar também relacionado ao linfoma.

Outro importante exame utilizado principalmente para o estadiamento da doença é a ultrassonografia abdominal, o laudo do paciente relatado demonstrou hepatomegalia com presença de ecogenicidade elevada, sugerindo um processo neoplásico infiltrativo, além de presença de uma neoformação no lobo medial direito, já o baço apresentava uma esplénomegalia moderada com ecogenicidade reduzida, com presença de micronodulações em todo o parênquima, sendo também sugestivo de uma infiltração neoplásica. Em avaliação de linfonodos internos foi possível observar linfadenomegalia gástrica, jejunal e ilíaca medial bilateral. Essas alterações vistas em exame ultrassonográfico estão de acordo com a bibliografia, onde cita que animais acometidos por linfoma multicêntrico podem ter associado uma hepatoesplénomegalia além da presença de nódulos e alterações parenquimatosas difusas no fígado e baço (Daleck; De Nardi, 2016; Mesquita *et al.*, 2021).

O tratamento mais utilizado e eficaz para o linfoma é a poliquimioterapia, sendo que o tempo de remissão da doença é de 4 a 8 meses e ocorre em 80% dos casos. A quimioterapia consiste normalmente em três etapas sendo elas a fase de indução, manutenção e resgate. Na primeira etapa as doses são maiores e o tempo entre cada sessão é menor, durante a manutenção as doses são reduzidas e o tempo é aumentado, tendo objetivo principal de manter a remissão da doença, a fase de resgate tenta uma segunda ou até terceira remissão, porém com uso de quimioterapia mais agressiva (Daleck; De Nardi, 2016). Visto que após a última sessão de indução, com o tempo de pausa até a manutenção o animal não apresentou melhora e sim uma piora significativa, possivelmente o cão não entrou em remissão da doença.

O protocolo utilizado para o cão relatado foi o COP (vincristina, ciclofosfamida, prednisona), onde o tempo de duração de tratamento previsto foi de 22 semanas, tendo em vista a impossibilidade da realização do CHOP (vincristina, ciclofosfamida, prednisona e doxorrubicina), uma vez que em exame ecocardiográfico o animal apresentava alterações, não sendo então indicado o uso de doxorrubicina pelo seu risco de toxicidade cardíaca (Silva; Camacho, 2005). Em cães existem algumas abordagens quimioterápicas principais, o CHOP, o COP e a monoterapia com doxorrubicina, porém as duas últimas com eficácia inferior a primeira. O protocolo CHOP normalmente é realizado em 19 semanas e o COP em 22 semanas sendo as 4 primeiras de indução e as demais de manutenção (Crivellenti; Borin-Crivellenti, 2023).

A cada sessão de quimioterapia é indispensável a realização do hemograma completo, pois os fármacos utilizados são capazes de realizar mielossupressão, portanto, se o paciente estiver com valores de leucócitos abaixo de 2.000 e abaixo de 70.000 plaquetas, não será apto para receber a dose do quimioterápico (Daleck; De Nardi, 2016). Visto isso, o paciente descrito

esteve apto para a realização da quimioterapia em todas as sessões que foram acompanhadas, tendo sempre seus leucócitos com contagem acima de 15.000/ μ L, e suas plaquetas acima de 500.000/ μ L

Os linfomas por definição costumam ser malignos, porém o tempo de sobrevida médio é bastante variável, pois dependerá de vários fatores, contudo o que se sabe é que pacientes subclassificados como categoria b de acordo com a OMS, tem um prognóstico pior. Animais tratados normalmente alcançam um tempo de sobrevida médio de 12 a 16 meses, sendo que apenas 20% a 30% sobrevive 2 anos após o diagnóstico. Outro fator que torna o prognóstico pior é o tratamento prévio com corticosteroides, pois pode diminuir a eficácia do mesmo junto a poliquimioterapia (Proença, 2009; Klopfleisch, 2016). Como o animal relatado fazia o uso constante de prednisolona e ainda foi classificado em categoria b, o prognóstico era bastante desfavorável, e o tempo de sobrevida foi bastante curto, com apenas 3 meses após o diagnóstico o animal foi a óbito, sendo o caso, compatível com a literatura consultada.

4.2 TUMOR VENÉREO TRANSMISSÍVEL (TVT) INTRANASAL EM UM CANINO MACHO- RELATO DE CASO

4.2.1 Introdução

Algumas bibliografias trazem o tumor venéreo transmissível canino (TVT) como sendo o tumor mais antigo do mundo, ele teria surgido há mais ou menos 11 mil anos em canídeos selvagens e 500 anos em cães domésticos. Sua primeira descrição em cão aconteceu em 1820, e foi descrita no livro intitulado *Les Eléments de Pathologie Vétérinaire* pelo pesquisador chamado Huzard (Daleck; De Nardi, 2016).

O TVT é uma neoplasia de ocorrência natural, transmissível e específica de célula redonda, sua transmissão se dá normalmente pelo contato sexual entre os cães, onde ocorre a implantação de células tumorais viáveis. O TVT aparece com mais frequência em animais sexualmente maduros, sem predileção por raça ou sexo, de idade entre 2 a 5 anos, que vivem em locais com grande quantidade de cães errantes, ou cães domiciliados com acesso livre à rua (Daleck; De Nardi, 2016; Dhillon *et al.* 2020; Parker *et al.*, 2021).

Por ser uma neoplasia transmitida normalmente pelo coito, sua localização é principalmente em genitálias, na vulva em fêmeas e em machos no pênis, e mais raramente poderá acometer cavidade nasal e oral pelo ato de cheirar ou morder outros animais portadores (Dhillon *et al.*, 2020).

O diagnóstico se dá principalmente pelo exame citológico da lesão, normalmente por punção com agulha fina, outro método diagnóstico pode ser por meio da coleta de urina desses pacientes que apresentam lesão genital, onde irão aparecer células de aspecto redondo ou oval, com grandes núcleos redondos e nucléolos únicos e proeminentes (Cowell; Valenciano, 2020; Duzanski *et al.*, 2023).

Os sinais clínicos do TVT nasal, normalmente serão locais e estarão mais relacionados ao caráter friável e da intensa vascularização do tumor, portanto, em TVTs intranasais, poderá ocorrer intensa epistaxe, além de aumento de volume na região onde a neoplasia estiver localizada e dificuldade respiratória (Barbosa *et al.*, 2022).

O tratamento é feito principalmente por meio do uso do sulfato de vincristina IV, a cada 7 dias, por 2 semanas além da resolução clínica da doença em torno de 4 a 6 semanas. Em casos em que a remissão for parcial o uso da doxorrubicina pode ser feito a cada 3 semanas. Por se tratar de uma neoplasia com boa resposta ao tratamento e com baixa taxa de metástases, o prognóstico costuma ser favorável (Tilley; Junior, 2015). O objetivo é relatar o caso de um

canino, macho, inteiro, com dois anos de idade, da raça Pitbull, acometido com tumor venéreo transmissível intranasal, bem como descrever seus sinais clínicos, diagnóstico e tratamento.

4.2.2 Relato de caso 2

Chegou para atendimento no HCV/UFPel um canino, macho, inteiro, da raça Pitbull com dois anos de idade, onde a queixa principal do tutor era epistaxe intensa bilateral (Figura 13) há pelo menos dois meses, e que havia visto o animal expelir por via nasal estrutura semelhante a um pequeno nódulo. Durante a consulta clínica o tutor relatou que já havia ido até outra clínica veterinária onde foi receitado o uso de itraconazol, ácido tranexâmico sempre que ocorresse sangramento e iodeto de potássio, uma vez que o histórico do animal era de ter sido arranhado por um felino, esse mesmo veterinário coletou amostra para cultura fúngica por suspeitar de esporotricose. Porém como o resultado da cultura fúngica venho negativo e as medicações prescritas anteriormente não fizeram efeito, o tutor resolveu procurar novo atendimento clínico em um novo local.

Figura 13- Animal macho, da raça Pitbull, 2 anos, com TVT, apresentando intensa epistaxe bilateral, durante avaliação clínica no HCV/UFPel



Fonte: Ana Caroline Campos Matté (2024).

Durante a anamnese foi relatado ainda que o animal havia apresentado vômito e diarreia nos últimos dias e estava mais apático e sonolento do que o normal. Na casa havia mais dois

contactantes caninos que não possuíam nenhuma alteração semelhante. Na avaliação clínica, o animal apresentava-se muito agitado, epistaxe intensa, FC 140 bpm, FR 40 mrm, linfonodos não reativos, mucosas normocoradas, normo-hidratado e temperatura retal de 38,5°C. Por conta do desconforto nasal foi receitado o uso de dipirona 25 mg/kg VO, a cada 8 horas por 3 dias e meloxicam 0,2 mg/kg VO, SID também por 3 dias, além da solicitação de uma radiografia de crânio (Figura 14), e uma ultrassonografia abdominal (Anexo F) onde foi possível observar imagens sugestivas de hepatomegalia, esplenomegalia e adrenopatia, porém o tutor preferiu não investigar no momento estas alterações. Após o laudo da radiografia mostrar um discreto aumento de radiopacidade em região de conchas nasais e etmoturbinados, foi levantada a hipótese de que poderia se tratar de uma neoplasia, portanto, foi solicitado o retorno para coleta de material e envio para exame citológico.

Figura 14- Radiografia de crânio em projeções dorso-ventral e latero-lateral esquerda, apresentando aumento de radiopacidade em região de conchas nasais e etmoturbinados do canino macho, da raça Pitbull, 2 anos, com TVT nasal



Fonte: LADIC- UFPel (2024).

Após duas semanas da primeira consulta, o cão retornou para a realização do exame, onde a coleta intranasal foi feita utilizando uma escova cervical, também foram coletados exames para realização de hemograma e bioquímico (Tabela 16), além de um coagulograma (Anexo G), onde houve alteração do valor de tempo de protrombina (TP) que estava aumentado (8,39 s, valor de referência até 7,9 s). O material coletado foi encaminhado para a análise citológica (Anexo H) onde foi possível identificar células redondas, sugestivas de tumor venéreo transmissível, além de alta concentração de leucócitos e moderada concentração de

bactérias. Diante do quadro, foi conversado com o tutor sobre o resultado dos exames e da importância da realização da quimioterapia.

Tabela 16- Exame hematológico do canino macho, da raça Pitbull, 2 anos, com TVT intranasal

Hemograma	Resultado	Referência laboratorial
Hemácias	6,52 milhões/mm ³	5,5-8,5 milhões/mm ³
Hemoglobina	13,4 g/dl	11-19 g/dl
Hematócrito	40,2%	37-56%
V.C.M	61,6 fl	62-72 fl
C.H.C.M	33,4 g/dl	30-38 g/dl
Plaquetas	395.000 ul	200.000- 600.000 ul

Leucograma	Resultado	Referência laboratorial
Leucócitos totais	15.900/μL	6.000- 17.000/μL

Bioquímico	Resultado	Referência laboratorial
ALT	165,4 UI/L	21 - 102 UI/L
Creatinina	0,9 mg/dL	0,5 - 1,5 mg/dL
Ureia	28,26 mg/dL	21,4 - 59,92 mg/dL
Albumina	3,44 g/dL	2,6 - 3,3 g/dL
Fosfatase Alcalina	75,1 UI/L	20 - 156 UI/L

Fonte: LPCVet-UFPEL (2024).

O protocolo quimioterápico foi montado para que fossem realizadas no mínimo 4 sessões de vincristina 0,75 mg/ m² IV, com exceção da primeira sessão onde a dose aplicada seria de 0,5 mg/m² IV, a cada uma semana, e após a 4ª sessão uma nova coleta citológica seria feita para ver se ainda havia presença do neoplasma.

No dia 2 de maio, data da primeira sessão de quimioterapia, o paciente chegou no HCV e durante a consulta clínica se apresentava alerta, com parâmetros dentro da normalidade para a espécie. Uma nova coleta de sangue foi realizada para avaliar se estaria apto a receber o tratamento intravenoso com sulfato de vincristina. Com o resultado do exame (Tabela 17) não demonstrando nenhuma alteração, a veterinária responsável prosseguiu com a administração do fármaco. Na primeira aplicação a dose utilizada foi de 0,5 mg/m² de vincristina pela via intravenosa.

Tabela 17- Exame hematológico do canino macho, da raça Pitbull, 2 anos, com TVT intranasal realizado pré-quimioterapia

Hemograma	Resultado	Referência laboratorial
Hemácias	6,1 milhões/mm ³	5,5-8,5 milhões/mm ³
Hemoglobina	12,2 g/dl	11-19 g/dl
Hematócrito	34,2%	37-56%
Plaquetas	326.000 ul	200.000- 600.000 ul

Leucograma	Resultado	Referência laboratorial
Leucócitos totais	16.500/μL	6.000- 17.000/μL

Fonte: LPCVet-UFPEl (2024).

Após o término da aplicação foi orientado ao tutor para que interrompesse o uso do ácido tranexâmico, que ainda estava fazendo uso por conta própria, e que caso o animal apresentasse alguma alteração importante, que procurasse atendimento veterinário imediatamente.

A terceira sessão de quimioterapia foi a última acompanhada no período do estágio curricular, durante a consulta e exame clínico, o tutor relatou que o animal não havia tido mais nenhum episódio de epistaxe, nem espirros e que se encontrava bastante ativo, no exame clínico o cão estava com todos os parâmetros dentro da normalidade. Foi realizada nova coleta de sangue para a avaliação pré-quimioterápica, onde o animal estava apto e sem nenhuma alteração, portanto, foi seguido o protocolo para o dia com o uso da vincristina na dose de 0,75 mg/m² IV.

Após a realização da 4^a sessão de quimioterapia, um novo exame citológico foi realizado, tendo como resultado a ausência de células sugestivas de TVT. Após esse resultado o paciente realizou ainda mais duas sessões quimioterápicas nas duas semanas seguintes, para controle. Com resultado negativo da citologia e também pela ausência de sinais clínicos característicos do TVT, foi concluído que o animal estava em remissão tumoral.

4.2.3 Discussões

O TVT é um tumor que acomete principalmente a genitália de animais, pois é transmitido pelo contato sexual, mas também pode ocorrer pelo contato social entre os cães

como por exemplo, cheirar e lambar, por isso sabe-se que pode haver a implantação de células em regiões extragenitais, principalmente em cavidade oral, nasal, lábios, ânus e pele. Em um estudo realizado com 127 animais, constatou-se que os locais de maior acometimento extragenitais eram a cavidade nasal e oral (Brandão *et al.*, 2002; Filgueira *et al.*, 2013). O acometimento nasal do canino poderia estar relacionado principalmente pelo comportamento social de cheirar do cão, uma vez que ele realizava passeios frequentes e tinha acesso a animais errantes. Outra via de acometimento nasal, seria a própria autotransmissão, em casos em que o animal possui lesão em região genital e por lambeduras ou aspiração acaba fazendo a disseminação dessas células neoplásicas para outras regiões, principalmente boca e nariz (Strakova *et al.*, 2022). Porém como o animal não apresentava nenhum tumor genital, provavelmente ele teve acometimento primário de cavidade nasal, o que a bibliografia cita como casos raros.

A idade do paciente vai de encontro ao que é relatado na bibliografia, onde sabe-se que cães jovens a adultos são os mais acometidos, principalmente por estarem na fase de atividade sexual, sendo mais comum a faixa etária de 2 a 5 anos de idade (Abeka, 2019).

Em relação a predisposição sexual, muitos autores citam não ter prevalência entre macho e fêmea, porém existe um estudo que avaliou a maior prevalência do TVT oronasal em machos e de acordo com ele, cães machos têm risco de quatro a cinco vezes maiores que cadelas, de desenvolverem de forma primária o tumor oral ou nasal. Isso se dá principalmente porque eles reconhecem cio em fêmeas cheirando, e como o tumor em fêmeas se localiza normalmente em região externa da vulva, isso facilita a contaminação extragenital, embora se saiba que nem sempre essas células irão se desalojar e desenvolver tumor no receptor (Strakova *et al.*, 2022). Isso justifica o fato de o cão do relato ter se contaminado de forma primária com TVT nasal, uma vez que era um animal inteiro, e que normalmente buscam e farejam fêmeas no cio.

Os principais sinais clínicos do TVT intranasal são a epistaxe intensa e espirros, mesmos sinais clínicos relatados no animal, outro diagnóstico diferencial que também está relatado na bibliografia que cursa com epistaxe, seria a infecção fúngica, que no caso do relato, o animal até possuía histórico de uma possível infecção, uma vez que foi relatado uma briga com um felino, porém que foi descartada após a realização da cultura fúngica negativa da lesão. O aumento de volume em região nasal também é um sinal clínico comum do TVT, porém, não foi observado no caso relatado (Papazoglou *et al.*, 2001).

Embora seja um tumor altamente contagioso, normalmente não irá acarretar em grandes alterações em seu hospedeiro, ocasionalmente o que pode aparecer no hemograma de cães

acometidos é uma anemia normocítica normocrômica, além de uma leucocitose por neutrofilia, em relação ao perfil bioquímico a literatura é ainda escassa. É conhecido os potenciais efeitos colaterais hepáticos causados pelo uso do Itraconazol, portanto, as alterações vistas tanto na US como no bioquímico do paciente podem estar relacionados com o uso deste fármaco, não estando relacionado diretamente ao TVT, porém não foram mais realizados exames bioquímicos nem US para acompanhamento das alterações (Daleck; De Nardi, 2016, Pimentel *et al.*, 2018). As alterações no hemograma não foram observadas nas primeiras avaliações, porém ao longo do tratamento, o cão começou a apresentar uma leve anemia, como cita a literatura, com ausência de leucocitose.

Para diagnóstico foi utilizada a citologia através da coleta por *swab* com escova cervical, uma vez que não seria possível a coleta com outros métodos, como punção aspirativa da lesão, já que o tumor se localizava em plano nasal, não sendo possível sua visualização e acesso. De acordo com a bibliografia, por ser um tumor que possui aparência características no exame citopatológico, é possível o diagnóstico sem a necessidade do histopatológico. A aparência na citologia são células redondas, discretas e uniformes, com núcleo excentricamente localizado com ocasional binucleação, citoplasma azul pálido, moderadamente abundante e figuras mitóticas (Vail; Thamm; Liptak, 2020). O laudo do exame citológico do caso relatado venho descrito com alta celularidade, células de origem redonda, além de alta concentração de neutrófilos e linfócitos, sendo altamente sugestivo de TVT.

A literatura ainda sugere o uso da reação em cadeia polimerase (PCR) para TVTs extragenitais, como método complementar, pois assim se aumenta a acurácia do diagnóstico, e exclui possíveis diagnósticos diferenciais como mastocitoma, histiocitoma, linfoma e plasmocitoma que também são neoplasias de células redondas, porém nenhum método de diagnóstico adicional foi realizado pela indisponibilidade do exame (Pimentel; Oliveira; Horta, 2021).

As metástases costumam ser raras, porém podem ocorrer nos casos de animais imunocomprometidos, e muitas vezes ocorrem através de um transplante de células de um tumor primário, para um sítio secundário, normalmente os locais de predileção de metástases à distância são os linfonodos regionais, escroto, área perineal, pulmão, baço, fígado entre outros (Abeka, 2019; Cowell; Valenciano, 2020). O paciente não apresentou nenhum sinal de metástases durante o período de acompanhamento clínico.

O tratamento de eleição para o tumor venéreo transmissível é feito com o uso da vincristina na dose de 0,5 a 0,75 mg/m² IV, com intervalo de 7 dias a cada sessão, como agente único, pois é um quimioterápico eficaz, seguro, e que normalmente resulta em cura mesmo em

pacientes com metástases extragenitais, porém o uso requer o acompanhamento semanal hematológico, normalmente em casos nasais a bibliografia indica de 4 a 6 sessões para a remissão completa do tumor. Outras opções de tratamento são através da excisão cirúrgica, embora atualmente seja considerada ineficaz para o TVT, porém, em alguns casos específicos pode ser associada a quimioterapia além da radioterapia e imunoterapia. Em cães resistentes ao tratamento com vincristina, a doxorrubicina se torna o fármaco de escolha (Nak *et al.*, 2005; Costa *et al.*, 2023; Crivellenti; Borin-Crivellenti, 2023). O animal relatado foi tratado unicamente com o uso de vincristina 0,75 mg/m² IV, a cada uma semana por 6 semanas, tendo bons resultados bem como diz a bibliografia.

É importante o acompanhamento hematológico e clínico durante o uso da vincristina, uma vez que é conhecido seu efeito neurotóxico, seu principal efeito colateral. Essa alteração normalmente irá gerar leucopenia e neutropenia. Em casos de leucopenia intensa o tratamento deve ser suspenso até que haja um aumento de leucócitos (Braz; Marinho, 2021). Durante o tratamento o cão relatado realizava exames hematológicos a cada sessão e os valores de leucócitos se mantiveram sempre em valores normais para a espécie.

Por ser um tumor que apresenta boa resposta a quimioterapia e com baixa porcentagem de pacientes resistentes ao tratamento, o prognóstico é considerado bom, porém em alguns casos em que já houve um tratamento anterior ou que a remissão foi incompleta, pode ocorrer resistência quimioterápica, então nesses casos o prognóstico passa a ser reservado (Daleck; De Nardi, 2016). O cão relatado não fez o uso de nenhum quimioterápico anteriormente, por isso, teve uma boa resposta a terapia tendo, portanto, a remissão da doença e um bom prognóstico.

Por ser um tumor que é transmitido através do contato sexual na maioria dos casos, uma importante medida profilática a ser tomada após o tratamento quimioterápico é a castração, pois assim evitará com que esse paciente se torne susceptível novamente (Tilley; Junior, 2015). A castração foi sugerida para o cão relatado, porém até o momento do relatório, o tutor ainda não havia autorizado a realização do procedimento.

5 CONCLUSÃO

O estágio obrigatório em medicina veterinária é de grande importância pois através dele pode-se executar na prática procedimentos vistos na teoria, sempre com supervisão de um médico veterinário experiente, é importante também, pois acontece a troca de conhecimento com profissionais atuantes na área de interesse, aprimorando assim o raciocínio clínico do estudante através principalmente de discussões de casos clínicos e de terapêuticas utilizadas.

Na observação da casuística clínica acompanhada no HCV da UFPel identificou-se que os grupos de afecções mais observadas foram as doenças infectocontagiosas e parasitárias e neoplasmas. Estes dados confirmam mais uma vez, que em nosso país estes grupos são comumente identificados na rotina clínica de pequenos animais. Além do mais, foi possível ainda constatar que a maioria dos animais acompanhados foram caninos, sendo as fêmeas o sexo mais prevalente.

Em relação aos casos clínicos expostos, conclui-se que é importante o conhecimento prévio do médico veterinário acerca das neoplasias, para que, consiga solicitar os exames complementares ideais bem como realizar uma boa anamnese e exames clínicos, para que assim o diagnóstico seja feito o mais breve possível. A escolha do melhor protocolo quimioterápico deve ser sempre feita de forma individual para cada paciente, visando sempre o estado geral do animal e sua tolerância ao tratamento.

REFERÊNCIAS

- ABEKA, Y. T. Revisão sobre Tumor Venéreo Transmissível Canino (CTVT). **Terapia Canc & Oncol Int J**, [S. l.]. 2019; 14(4): 555895. DOI: 10.19080/CTOIJ.2019.14.555895. Disponível em: <https://juniperpublishers.com/ctoj/CTOIJ.MS.ID.555895.php>. Acesso em: 05 maio 2024.
- BELTRÃO, M. S *et al.* Giardíase em cães e gatos, uma emergência em saúde única: Revisão. **Pubvet**, [S. l.], v. 16, n. 11, 2022. DOI: 10.31533/pubvet.v16n11a1272.1-11. Disponível em: <https://ojs.pubvet.com.br/index.php/revista/article/view/2949>. Acesso em: 22 maio 2024.
- BERALDO, M. R. A *et al.* Linfoma multicêntrico canino: uma sinopse sobre os aspectos clinicopatológicos e alterações laboratoriais. **Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP**, São Paulo, v.18, n. 2, 2020. DOI 10.36440/recmvz.v18i2.38066. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/344715442_Linfoma_multicentrico_canino_uma_sinopse_sobre_os_aspectos_clinicopatologicos_e_alteracoes_laboratoriais. Acesso em: 14 abr. 2024.
- BHARATH, M *et al.* Manejo médico bem-sucedido do linfoma em seis cães. **Jornal Indiano de Pesquisa Animal**, [S. l.], v. 58, n. 2, p. 276-280, fev. 2024. DOI: 10.18805/IJAR.B-4457. Disponível em: <https://arccjournals.com/journal/indian-journal-of-animal-research/B-4457>. Acesso em: 08 abr. 2024.
- BLACKHOOD, L *et al.* Radiographic abnormalities in canine multicentric lymphoma: A review of 84 cases. **Journal of Small Animal Practice**, [S. l.], v. 38, p. 62-68. 1997. DOI: 10.1111/j.1748-5827.1997.tb02989.x. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9065884/>. Acesso em: 28 abr. 24.
- BRANDÃO C.V.S *et al.* Tumor venéreo transmissível: estudo retrospectivo de 127 casos (1998 - 2000). **Revista de Educação Continuada**. São Paulo, v. 5, n. 1, p. 25-31, jan. 2002. DOI: <https://doi.org/10.36440/recmvz.v5i1.3280>. Disponível em: <https://www.revistamvez-crmvsp.com.br/index.php/recmvz/article/view/3280/2485>. Acesso em: 29 abr. 24.
- BRAZ, P. H; Marinho, C. P. Comparação entre as alterações hematológicas e bioquímicas ocasionadas pela quimioterapia convencional e quimioterapia metronômica no tratamento de tumor venéreo transmissível canino. **Pesquisa Veterinária Brasileira**, [S. l.], v. 41. 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/1678-5150-PVB-6575>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pvb/a/pDd5x3vGMPFywxCGFRGdgJM/?lang=en#>. Acesso em: 01 mai. 2024.
- BRITO, G. O, R *et al.* Alterações hematológicas em caninos com linfoma diagnosticado por citologia aspirativa por agulha fina. XXVIII Congresso de Iniciação Científica UFPel, Pelotas. 2019. Disponível em: https://cti.ufpel.edu.br/siepe/arquivos/2019/CA_02344.pdf. Acesso em: 05 maio 2024.

COSTA, R. S. R. C. **Linfoma multicêntrico canino**. 2023. 120 f. Dissertação (Mestrado Integrado em Medicina Veterinária)- Universidade de Évora. Évora, 2023. Disponível em: <https://dspace.uevora.pt/rdpc/handle/10174/35573>. Acesso em: 19 abr. 2024.

COSTA, T, S *et al.* Aspectos epidemiológicos, clínicos e terapêuticos do tumor venéreo transmissível canino no Rio de Janeiro, Brasil (2015-2020). **Pesquisa Veterinária Brasileira**, [S. l.], v, 43. 2023. DOI: <https://doi.org/10.1590/1678-5150-PVB-7189>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pvb/a/sXCtdBgpT6HfGCCqk5qXZQM/?lang=en>. Acesso em: 01 maio 2024.

COWELL, R. L; Valenciano, A. C. **Cowell And Tyler's Diagnostic Cytology And Hematology Of The Dog And Cat**. 5. ed. Missouri. Elsevier. ISBN: 978-0-323-53314-0, 2020.

CHAGAS, M. M. M *et al.* Cinomose Canina: Revisão de Literatura. **Brazilian Journal of Animal and Environmental Research**, [S. l.], v. 6, n. 1, p. 384–397, 2023. DOI: 10.34188/bjaerv6n1-033. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJAER/article/view/57790>. Acesso em: 22 maio 2024.

CRIVELLENTI, L. Z; Borin-Crivellenti, S. **Casos de Rotina: em Medicina Veterinária Pequenos Animais**. 3. ed. São Paulo, SP: MedVet, 2023.

DALECK. C. R; De Nardi A. B. **Oncologia em Cães e Gatos**. 2. ed. Rio de Janeiro, RJ: Rocca, 2016.

ERNST, T *et al.* Multicentric lymphoma in 411 dogs - an epidemiological study. **Tierärztliche Praxis**, [S. l.], v. 44, n. 4, p. 245-251. 2016. DOI: 10.15654/TPK-150338. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27111487/>. Acesso em 15 abr. 2024.

FILGUEIRA, K. D *et al.* Tumor venéreo transmissível canino com múltiplas localizações extragenitais. **Acta Scientiae Veterinariae**, Porto Alegre, v. 41, n. 1, p. 1-6. 2013. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=289031818020>. Acesso em: 29 abr. 24.

FONTOURA, E. G *et al.* Otite externa em pequenos animais: Revisão Bibliográfica. **Medvep**. [S. l.], v. 12, n. 41. 2014. Disponível em: <https://medvep.com.br/wp-content/uploads/2020/07/04-Otite-Externa-em-Pequenos-Animais.pdf>. Acesso em: 20 maio. 2024.

ISPER, M. N. **Estadiamento clínico e avaliação de metástases em cadelas portadoras de tumor de mama e correlação com sobrevida**. Tese (Doutorado em Medicina Veterinária) - Universidade Federal de Uberlândia, Faculdade de Medicina Veterinária, Uberlândia, MG. 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufu.br/handle/123456789/26340>. Acesso em: 08 abr. 2024.

JARK, P. C *et al.* Histopathological and immunophenotypical characterization of canine multicentric lymphoma in Brazil: a study of 203 cases. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, v. 72, n. 3, p. 787–793. 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/1678-4162-11484>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/abmvz/a/4SXyFsBg99wk4fKWx7G4x3D/#>. Acesso em: 08 abr. 2024.

JEONG SY. Evaluation of factors influencing survival time in 77 dogs with lymphoma. **Open Vet J**, v. 13, n. 19, p. 1124-1134. 2023. DOI: 10.5455/OVJ.2023.v13.i9.8. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37842100/>. Acesso em: 14 abr. 2024.

KHAN, C. M. **Manual Merck de Veterinária**, 10 ed. São Paulo, SP: Grupo GEN, 2014. *E-book*. ISBN 978-85-412-0437-8.

KLOPFLEISCH, R. **Veterinary Oncology. A short textbook**. 1. ed. Berlin: Springer, 2016. ISBN 978-3-319-41122-4

LIMA, G *et al.* Remissão total de linfoma multicêntrico em cão com protocolo Madison-Wisconsin: Relato de caso. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, [S. l.], v. 9, p. e4110917591, 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i9.17591. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/17591>. Acesso em: 8 abr. 2024.

LONDOÑO, S. C.S. **Doença do disco intervertebral em cães: Aspectos fisiopatológicos e reabilitação**. 2020. 40 f. Trabalho de conclusão de curso (Bacharel em Medicina Veterinária) – Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos. Gama, DF, 2020. Disponível em: <https://dspace.uniceplac.edu.br/handle/123456789/620>. Acesso em: 20 maio. 2024

MAGALHÃES, L. A., Souza, J. A.; Ribeiro, L. F. Displasia coxofemoral em cães. **GeTec**, [S. l.], v. 16, p. 135-149. 2024. Disponível em: <https://revistas.fucamp.edu.br/index.php/getec/article/view/3385>. Acesso em: 20 maio 2024

MESQUITA, L *et al.* Comparison between computed tomographic and ultrasonographic findings of the liver and spleen in dogs with confirmed hepatic or splenic lymphoma involvement. **Veterinary Record**, [S. l.], v. 190, n. 2. 2021. DOI: <https://doi.org/10.1002/vetr.780>. Disponível em: <https://bvajournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/vetr.780>. Acesso em: 28 abr. 24

MORAIS, M; Freire, C. G. V. Cinomose canina: aspectos relacionados ao diagnóstico, tratamento e vacinação. **Pubvet**, [S. l.], v. 13, n. 02, 2019. DOI: 10.31533/pubvet.v13n2a263.1-8. Disponível em: <https://ojs.pubvet.com.br/index.php/revista/article/view/919>. Acesso em: 22 maio 2024.

MORRISON, W. B. **Lymphoma in dogs and cats**. 1. ed. Texas: Teton New Media, 2005. ISBN: 13:978-1-4822-4118-1

NAK, D *et al.* A Clinico-pathological Study on the Effect of Vincristine on Transmissible Venereal Tumour in Dogs. **Journal of Veterinary Medicine Series A**, [S. l.], v. 52, n. 57, p. 366-700. 2005. DOI:10.1111/j.1439-0442.2005.00743.x. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/7651832_A_Clinico-pathological_Study_on_the_Effect_of_Vincristine_on_Transmissible_Venereal_Tumour_in_Dogs. Acesso em 01 maio 2024.

NELSON, R. **Medicina Interna de Pequenos Animais**. 5. ed. Rio de Janeiro, RJ: Grupo GEN, 2015. *E-book* (1133 p.). ISBN 9788595156258.

PAPAZOGLU, L. G *et al.* Primary Intranasal Transmissible Venereal Tumour in the Dog: A Retrospective Study of Six Spontaneous Cases. **Journal of Veterinary Medicine Series A**,

[S. l.], v. 48, n. 7, p. 391-400. 2001. DOI:10.1046/j.1439-0442.2001.00361.x. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11599677/>. Acesso em 01 maio 2024.

PARKER, T *et al.* Aparência Rinoscópica e Característica Clínica de um Tumor Venéreo Transmissível Nasal em um cão. **Topics in Companion Animal Medicine**, [S. l.], v. 42. 2021. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tcam.2020.100476>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S193897362030074X?via%3Dihub>. Acesso em: 27 abr. 2024.

PIMENTEL, S. P. *et al.* Complicações do uso do itraconazol – revisão. **Revista de ciência veterinária e saúde pública**, [S. l.], v. 4, n. 2, p. 191-193. 2018. DOI: <https://doi.org/10.4025/revcivet.v4i2.36583>. Disponível em: <https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/RevCiVet/article/view/36583>. Acesso em 28 Abr. 2024

PIMENTEL, P. A. B; Oliveira, C.S.F; Horta, R.S. Epidemiological study of canine transmissible venereal tumor (CTVT) in Brazil, 2000-2020. **Prev Vet Med**, [S. l.], v. 197. 2021. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.prevetmed.2021.105526>: Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34740024/>. Acesso em 04 maio 2024.

PITA, M. G. **Clínica e cirurgia de animais de companhia: revisão comparada da Diabetes Mellitus no cão e no gato**. 2024. 108 f. Dissertação (Mestrado integrado em Medicina Veterinária)- Universidade de Évora. Évora, 2024. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10174/36319>. Acesso em: 20 maio. 2024.

PRADO, A. A. F *et al.* Mastocitoma em cães: aspectos clínicos, histopatológicos e tratamento. **Enciclopédia Biosfera, Centro Científico Conhecer**, Goiânia, v. 8, n. 14, p. 2151-2167. 2012. Disponível em: <https://www.conhecer.org.br/enciclop/2012a/agrarias/mastocitoma.pdf>. Acesso em: 22 maio 2024.

ROCHA, M. N. A *et al.* Trombocitose: um estudo retrospectivo em 573 cães (2016-2017). **Ciência Animal Brasileira**, Goiânia, v. 20, p. 1–10, 2019. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/vet/article/view/51837>. Acesso em: 3 jul. 2024.

SANTINI, G *et al.* Doença do disco intervertebral cervical em cães: 28 casos (2003-2008). **Pesquisa Veterinária Brasileira**, [S. l.], v. 30, n. 8, p. 659–664, ago. 2010. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0100-736X2010000800009>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pvb/a/4TcYSnGB6dV3bL9NWTtmk7r/?lang=pt>. Acesso em: 21 maio 2024.

SANTOS, T. R. **Implantação do serviço de oncologia veterinária no hospital veterinário da Universidade Federal de Uberlândia**. 2018. 113 f. Tese (Doutorado em Ciências Veterinárias) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2018. DOI <http://dx.doi.org/10.14393/ufu.te.2018.474>. Disponível em: <https://repositorio.ufu.br/bitstream/123456789/23156/5/ImplantacaoServicoOncologia.pdf>. Acesso em: 15. abr. 2024.

SANTOS FILHO, M. *et al.* Bronquite crônica canina – revisão de literatura. **Medicina Veterinária**, [S. l.], v. 13, n. 3, p. 329–337, 2020. DOI: 10.26605/medvet-v13n3-3297. Disponível em:

<https://www.journals.ufrpe.br/index.php/medicinaveterinaria/article/view/3297>. Acesso em: 22 maio 2024.

SILVA, M. V. C *et al.* Linfoma multicêntrico em cão: relato de caso. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v.9, n.02, fev. ISSN 2675-3375. DOI: 10.51891/rease.v9i2.8473. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/8473/3398>. Acesso em: 16 abr. 24.

SILVA, C. E. V; Camacho, A. A. Alterações ecocardiográficas em cães sob tratamento prolongado com doxorubicina. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, [S. l.], v. 57, n. 3, p. 300-306, jun. 2005. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0102-09352005000300004>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/abmvz/a/CPb7RH3633Mwf8T4w4LBnzy/#>. Acesso em: 19 abr. 2024.

STRAKOVA, A; *et al.* Sex disparity in oronasal presentations of canine transmissible venereal tumour. **Veterinary Record**, [S. l.], v. 191, n. 5, set. 2022. DOI: 10.1002/vetr.1794. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7615771/>. Acesso em: 29 abr. 24.

TILLEY, L. P; Junior, F.W. K S. **Consulta Veterinária em 5 Minutos: Espécies Canina e Felina**. 5. ed. São Paulo, SP: Editora Manole, 2015. *E-book*. ISBN 9788520448083.

VAIL, D. M; Thamm, D. H; Liptak, J. M. **Withrow And Macewen's Small Animal Clinical Oncology**. 6. ed. Missouri. Elsevier. ISBN: 978-0-323-59496

WAKI, M. F *et al.* Classificação em estágios da doença renal crônica em cães e gatos: abordagem clínica, laboratorial e terapêutica. **Ciência Rural**, [S. l.], v. 40, n. 10, p. 2226–2234, out. 2010. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0103-84782010005000168>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cr/a/Dkfy3S6BLhTwDNYk8STrd5k/?lang=pt>. Acesso em: 20 maio 2024.

ANEXOS

ANEXO A- RADIOGRAFIA DE TÓRAX REALIZADO EM PACIENTE COM LINFOMA MULTICÊNTRICO



Use o QR Code para ter acesso digital ao laudo e imagens do seu exame.



Paciente	Idade	ID	Data do exame
[REDACTED]	0 dias	29196	26/02/2024
Solicitante	Modalidade	Exame	
[REDACTED]	DX	THORAX	

Página: 1 de 3

Nome: [REDACTED]
 Espécie: canina
 Raça: Australian Cattle Dog
 Sexo: masculino
 Idade: 11 anos
 Castrado (a): sim
 História clínica: linfadenomegalia generalizada
 Região radiografada e projeções utilizadas: tórax (laterais, ventrodorsal)

LAUDO RADIOGRÁFICO

O presente estudo radiográfico demonstra:

Traquéia: não foram visualizadas alterações.

Esôfago: não foram visualizadas alterações na topografia esofágica.

Espaço pleural: não foram visualizadas alterações.

Mediastino:

- Linfadenomegalia traqueobrônquica.
- Não foram visualizadas demais alterações.

Silhueta cardíaca:

- Leve aumento generalizado.
- VHS (Vertebral Heart Scale) de 11,3 corpos vertebrais (limite máximo 10,7 corpos vertebrais).
- Para adequada avaliação sugere-se ecodopplercardiograma.

Campos pulmonares:

- Leve padrão pulmonar broncointersticial difuso.
- Diagnósticos diferenciais sugeridos:
 Senescência.
 Infiltrado intersticial relacionado à linfoma.

Costelas: não foram visualizadas alterações.

Esterno: não foram visualizadas alterações.

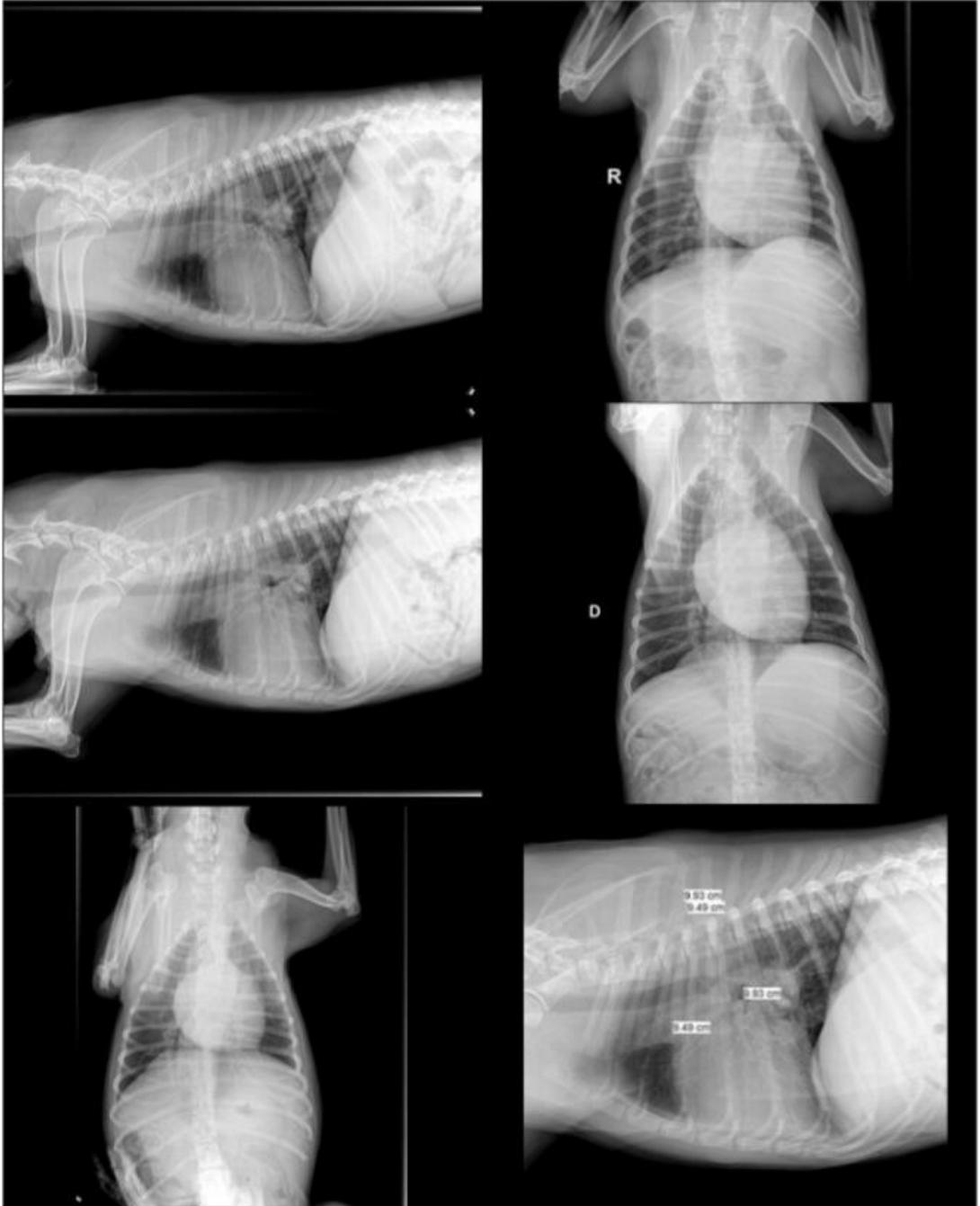
Diafragma: não foram visualizadas alterações.

Assinado por: [REDACTED] - 26/02/2024 17:10

Este documento contém informações de saúde identificáveis que são objeto de proteção legal. Esta informação destina-se ao uso exclusivo da instituição mencionada acima. Se você não for o destinatário, saiba que qualquer divulgação, cópia, distribuição ou utilização do conteúdo dessas informações é proibido e passível de punição dentro da lei.



Paciente: [REDACTED]
Exame: THORAX
Data: 26/02/2024 Modalidade: DX



ANEXO B- LAUDO DA ULTRASSONOGRAFIA ABDOMINAL DE PACIENTE COM LINFOMA MULTICÊNTRICO



Use o QR Code para ter acesso digital ao laudo e imagens do seu exame.



Paciente	Idade	ID	Data do exame
[REDACTED]	11 anos	19330	26/02/2024
Solicitante	Modalidade	Exame	
[REDACTED]	US	US ABDOME	

Página: 1 de 5

Nome: [REDACTED]
Espécie: canina
Raça: Australian Cattle Dog
Sexo: masculino
Idade: 11 anos
Castrado (a): sim
História clínica: aumento de volume linfonodos periféricos.
Suspeita clínica: linfoma
Região avaliada: abdome
Médico(a) Veterinário(a) Solicitante: [REDACTED]
Tutor(a): [REDACTED]

LAUDO ULTRASSONOGRÁFICO

FÍGADO

Hepatomegalia moderada.
 Superfície irregular.
 Arquitetura vascular preservada.
 Parênquima hepático:
 - Ecogenicidade elevada/ecotextura heterogênea - sugestivo de esteatose moderada; ou processo neoplásico infiltrativo.
 - Lobo medial direito: presença de uma neoformação/medindo aprox. 6,38cmx4,4cm/apresentando ecogenicidade mista/ecotextura heterogênea/margens irregulares - sugestivo de neoplasia hepática.

VESÍCULA BILIAR

Parede ligeiramente espessada.
 Lúmen:
 - Presença de conteúdo biliar anecogênico.
 - Presença de moderada quantidade de sedimento biliar denso/lama biliar.
 Sugestão ultrassonográfica: colecistite crônica grau leve.

PÂNCREAS

Preservado - dimensões preservadas/parênquima com ecogenicidade difusa preservada/ecotextura difusa homogênea.

Assinado por: [REDACTED] - 27/02/2024 14:25

Este documento contém informações de saúde identificáveis que são objeto de proteção legal. Esta informação destina-se ao uso exclusivo da instituição mencionada acima. Se você não for o destinatário, saiba que qualquer divulgação, cópia, distribuição ou utilização do conteúdo dessas informações é proibido e passível de punição dentro da lei.



Use o QR Code para ter acesso digital ao laudo e imagens do seu exame.

Paciente	Idade	ID	Data do exame
[REDACTED]	11 anos	19330	26/02/2024
Solicitante	Modalidade	Exame	
[REDACTED]	US	US ABDOME	

Página: 2 de 5

BAÇO

Esplenomegalia moderada.

Contorno irregular.

Parênquima esplênico:

- Ecogenicidade reduzida.
- Ecotextura heterogênea.

- Presença de múltiplas micronodulações hipocogênicas e homogêneas/distribuídas por todo o parênquima esplênico.

Sugestão ultrassonográfica: processo neoplásico infiltrativo.

ESTÔMAGO

Média repleção.

Lúmen com presença de gás e conteúdo alimentar.

Parede com espessura normal/estratificação parietal preservada.

Peristaltismo preservado/sem sinais de obstrução.

INTESTINO DELGADO

Duodeno com lúmen colabado/contéudo fluido/parede com espessura normal/estratificação parietal preservada.

Jejuno: segmentos jejunais apresentam gás e conteúdo alimentar/paredes com espessura normal/estratificação parietal preservada/peristaltismo preservado/sem sinais de obstrução.

Ileo preservado, parede com espessura normal.

INTESTINO GROSSO

Junção ileo-cólica: preservada.

Cólon: presença de gás e fezes/com densidade e ecotextura normais/parede com espessura normal/estratificação parietal preservada/sem sinais de estase fecal.

RIM ESQUERDO

Formato anatômico preservado, contorno regular.

Dimensões preservadas (6,6cm de comprimento).

Cortical e medular com ecogenicidade normal.

Presença de sinal da medular.

Limite córtico-medular mal demarcado.

Sugestão ultrassonográfica: morfologia sonográfica renal com alteração estrutural leve.

Assinado por: [REDACTED] - 27/02/2024 14:25

Este documento contém informações de saúde identificáveis que são objeto de proteção legal. Esta informação destina-se ao uso exclusivo da instituição mencionada acima. Se você não for o destinatário, saiba que qualquer divulgação, cópia, distribuição ou utilização do conteúdo dessas informações é proibido e passível de punição dentro da lei.



Use o QR Code para ter acesso digital ao laudo e imagem do seu exame.



Paciente	Idade	ID	Data do exame
[REDACTED]	11 anos	19330	26/02/2024
Solicitante	Modalidade	Exame	
[REDACTED]	US	US ABDOME	

Página: 3 de 5

RIM DIREITO

Formato anatômico preservado, contorno regular.
 Dimensões preservadas (6,44cm de comprimento).
 Cortical e medular com ecogenicidade normal.
 Presença de sinal da medular.
 Limite córtico-medular mal demarcado.
 Sugestão ultrassonográfica: morfologia sonográfica renal com alteração estrutural leve.

BEXIGA

Média repleção.
 Parede com espessura normal/superfície mucosa preservada.
 Lúmen com presença de conteúdo anecogênico (urina)/sem alterações.

PRÓSTATA

Atrófica - medindo aprox. 2,56cmx1,16cm.
 Formato anatômico: preservado.
 Parênquima prostático:
 - Ecogenicidade difusa preservada.
 - Ecotextura difusa homogênea.

GLÂNDULAS ADRENAIS

Paciente com abdome tenso, não permitiu acesso à topografia sonográfica correspondente às glândulas adrenais.

LINFONODOS

Presença de linfonodomegalia gástrica - grau moderado.
 Presença de linfonodomegalia jejunal - grau moderado.
 Presença de linfonodomegalia ilíaca medial bilateral - grau moderado.
 - Linfonodo ilíaco medial esquerdo medindo aprox. 5,46cm de comprimento e 2,16cm de espessura/ecogenicidade reduzida/ecotextura levemente heterogênea.
 - Linfonodo ilíaco medial direito medindo aprox. 5,28cm de comprimento e 2,19cm de espessura/ecogenicidade reduzida/ecotextura levemente heterogênea.

SUGESTÃO ULTRASSONOGRÁFICA

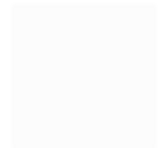
Alterações ultrassonográficas altamente sugestivas de linfoma multicêntrico.

Assinado por: [REDACTED] - 27/02/2024 14:25

Este documento contém informações de saúde identificáveis que são objeto de proteção legal. Esta informação destina-se ao uso exclusivo da instituição mencionada acima. Se você não for o destinatário, saiba que qualquer divulgação, cópia, distribuição ou utilização do conteúdo dessas informações é proibido e passível de punição dentro da lei.



Use o QR Code para ter acesso digital ao laudo e imagens do seu exame.



Paciente	Idade	ID	Data do exame
[REDACTED]	11 anos	19330	26/02/2024
Solicitante	Modalidade	Exame	
[REDACTED]	US	US ABDOME	

Página: 4 de 5

PARÂMETROS NORMAIS - TRATO GASTROINTESTINAL

Caninos

Estômago: entre 0,3-0,6cm.

Duodeno: entre 0,3-0,6cm.

Jejuno: parede com limite máximo de 0,45cm.

Íleo: parede com limite máximo de 0,45cm.

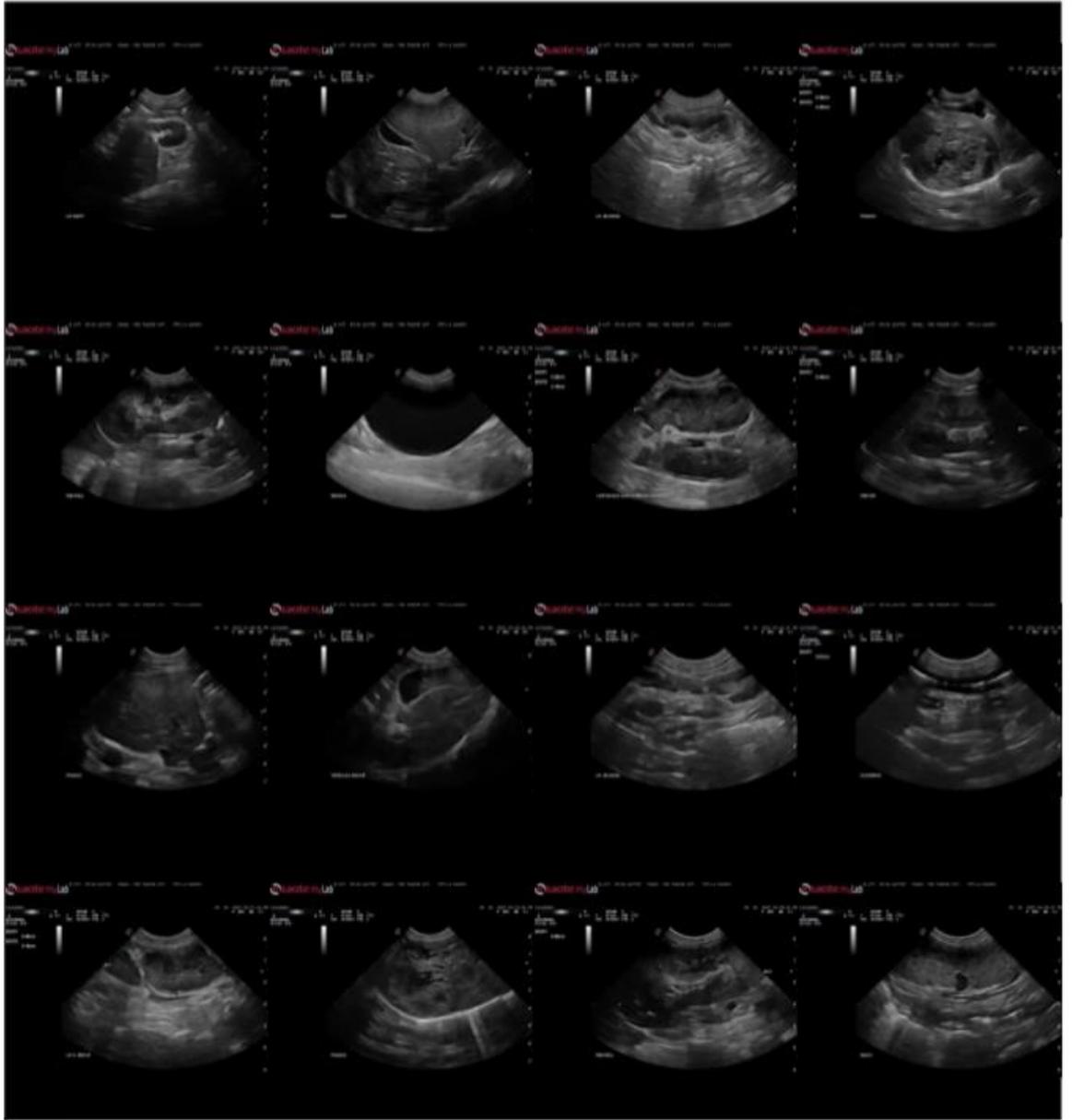
Cólon: parede com limite máximo de 0,2cm.

Assinado por: [REDACTED] - 27/02/2024 14:25

Este documento contém informações de saúde identificáveis que são objeto de proteção legal. Esta informação destina-se ao uso exclusivo da instituição mencionada acima. Se você não for o destinatário, saiba que qualquer divulgação, cópia, distribuição ou utilização do conteúdo dessas informações é proibido e passível de punição dentro da lei.



Paciente: [REDACTED]
Exame: US ABDOME
Data: 26/02/2024 Modalidade: US



ANEXO C- CITOLOGIA REALIZADA ATRAVÉS DA TÉCNICA PAAF DE LINFONODO REATIVO



LAUDO REFERENTE AO EXAME REALIZADO

ID: 2532

Nome:	██████████	Espécie:	Canino
Raça:	Boiadeiro Aufralia	Sexo:	Macho
Proprietário:	██	Idade:	11 Anos
Veterinário:	██████████	Data:	27/02/2024

CITOLOGIA

Material:

Resultado: Citologicamente a amostra apresenta população heterogenia de médios e grandes linfócitos, com citoplasma escasso e basofílico, cromatina nuclear frouxa e nucléolos múltiplos e proeminentes. Presença de figuras de mitose, corpusculos linfoglandulares e linfoblastos.
Amostra sugestiva de Linfoma

OBS: sugere-se histopatológico para confirmação

Observações:

██████████ Farmacéutica Bioquímica Esp. Análises Clínicas Veterinárias ██████████	██████████ Médica Veterinária ██████████	██████████ Médica Veterinária Patologista Clínica ██████████
--	--	---

ANEXO D – ECOCARDIOGRAMA REALIZADO EM PACIENTE COM LINFOMA MULTICÊNTRICO, PARA AVALIAÇÃO QUIMIOTERÁPICA



Paciente: [REDACTED]
Espécie: Canina
Raça: Australian Cattle Dog
Sexo: M
Peso: 15,5kg
Idade: 11 anos
Data: 11.03.2024
Tutor(a): [REDACTED]
Solicitante: [REDACTED]
Clínica Veterinária: HCV - UFPel

ECODOPPLERCARDIOGRAMA

Frequência Cardíaca: 125bpm
Ritmo: regular

>>Ventrículo Esquerdo

Septo - Movimento: normocinético
Espessura: 1,01cm (normal)
Parede - Movimento: normocinético
Espessura: 0,95cm (normal)
Cavidade - Diâmetro Diastólico: 3,85cm (normal)
Diâmetro Sistólico: 2,67cm (normal)
Fração de Encurtamento: 30% (normal)
Fração de Ejeção: 0,58 (normal)

Aorta: 2,71cm (normal)
Átrio Esquerdo: 3,38cm (normal)
Relação Átrio esquerdo/ Aorta: 1,25 (normal)

>>**Ventrículo Direito**: normal
Átrio Direito: normal

>>Valvas Atrioventriculares

Mitral: apresenta aspecto degenerado e movimentação normais de suas cúspides. O estudo Doppler e o mapeamento de fluxo em cores demonstraram insuficiência discreta.

Tricúspide: apresenta aspecto degenerado e movimentação normais de suas cúspides. O estudo Doppler e o mapeamento de fluxo em cores demonstraram insuficiência discreta.



>>Valvas Sigmóideas

Aórtica: apresenta aspecto e movimentação normais de suas válvulas. O estudo Doppler e o mapeamento de fluxo em cores são normais.

Pulmonar: apresenta aspecto e movimentação normais de suas válvulas. O estudo Doppler e o mapeamento de fluxo em cores são normais.

Pericárdio: com aspecto ecocardiográfico normal.

Contração segmentar: normocinesia de todos os segmentos analisados.

>>Avaliação da função diastólica

Velocidade da onda E mitral: 0,35m/s, onda A: 0,60m/s;

Tempo de desaceleração da onda E mitral: 110ms;

Relação onda E/A: 0,59 (diminuída - taquipneia);

Tempo de relaxamento isovolumétrico (TRIV): 55ms;

Relação E/TRIV: 0,63;

Velocidade da onda Em: 0,06m/s, onda Am: 0,09m/s;

Relação E/E': 6,40.

>>Avaliação hemodinâmica

Velocidade máxima do fluxo pulmonar: 0,96m/s, gradiente 3,66mmHg;

Velocidade máxima do fluxo aórtico: 0,96m/s, gradiente 3,68mmHg;

Velocidade máxima da regurgitação tricúspide: 3,43m/s.

OBS: Visualizadas duas estruturas adjacentes à base cardíaca, uma entre aorta e átrio esquerdo (2,51cm x 5,58cm), e outra entre os óstios das veias pulmonares (2,08cm x 2,40cm), ambas de ecotextura homogênea, contornos regulares e bem definidos: linfonodos traqueobrônquicos.

Conclusões:

Doença valvar mitral e tricúspide sem aumento de átrios;

Insuficiência valvar mitral discreta;

Insuficiência valvar tricúspide discreta;

Baixa probabilidade de hipertensão pulmonar.



ANEXO E- RADIOGRAFIA TORÁCICA REALIZADA PARA ACOMPANHAMENTO, PACIENTE COM LINFOMA MULTICÊNTRICO



Identificação do paciente:

FICHA HCV: [REDACTED]	DATA: 25/04/2024	ESPÉCIE: CANINA
NOME: [REDACTED]	SEXO: MASCULINO	PESO: 14,6 kg
IDADE: 11 ANOS	RAÇA: AUSTRALIAN CATTLE DOG	CASTRADO: SIM
M.V. RESPONSÁVEL: [REDACTED]		

História clínica/sinais clínicos: linfoma multicêntrico canino.

Suspeita clínica/diagnósticos diferenciais: acompanhamento, acúmulo de líquido.

Descrição do exame: foram avaliadas radiografias nas projeções laterolateral (esquerda e direita) e ventrodorsal de tórax.

Achados Radiográficos:

Tórax:

- Silhueta cardíaca apresentando formato mantido e moderado aumento de volume global. Medição cardíaca VHS (vertebral heart size) 10,8 corpos vertebrais (limites máximos de 10,5 corpos vertebrais);
- Campos pulmonares apresentando aumento moderado em sua opacidade, com evidenciação de padrão pulmonar broncointersticial não estruturado difuso;
- Traqueia de lúmen preservado, apresentando discreto deslocamento dorsal do trajeto traqueal em topografia de base cardíaca;
- Cúpulas diafragmáticas de aparência habitual;
- Demais estruturas musculoesqueléticas e torácicas incluídas no estudo sem alteração.

Impressão Diagnóstica:

- Achados radiográficos em silhueta cardíaca sugerem moderado aumento cardíaco generalizado. Para melhor elucidação diagnóstica, sugere-se a realização de ecocardiografia, a critério clínico.
- Pneumopatia broncointersticial não estruturada moderada difusa. Achados radiográficos podem sugerir discreto infiltrado intersticial, diagnósticos diferenciais incluem broncopatia crônica (bronquite) / senescência / hipoinflação. *Sugere-se correlação dos achados radiográficos com dados clínicos do paciente.*

O presente instrumento é um exame complementar. Para obtenção do diagnóstico, o Médico Veterinário deve relacionar os achados ultrassonográficos com o exame clínico e exames laboratoriais do paciente.

De acordo,

Médica veterinária



O presente instrumento é um exame complementar. Para obtenção do diagnóstico, o Médico Veterinário deve relacionar os achados ultrassonográficos com o exame clínico e exames laboratoriais do paciente.



O presente instrumento é um exame complementar. Para obtenção do diagnóstico, o Médico Veterinário deve relacionar os achados ultrassonográficos com o exame clínico e exames laboratoriais do paciente.



ANEXO F- LAUDO DE ULTRASSONOGRAFIA ABDOMINAL DE PACIENTE COM TVT INTRANASAL



Identificação do paciente:

FICHA HCV: [REDACTED]	DATA: 03/04/2024	ESPÉCIE: Can
NOME: [REDACTED]	SEXO: M	PESO: 25,5 kg
IDADE: 2 anos	RAÇA: Pitbull	CASTRADO: não
M.V. RESPONSÁVEL: M. [REDACTED]		

Suspeita clínica/diagnósticos diferenciais:

Relatório de Exame Ultrassonográfico:

Vesícula urinária: com paredes finas, medindo 0,22 cm (limites máximos de 0,23 cm), repleta por conteúdo anecogênico, sem sinais de sedimento e litíases.

Rins: simétricos, dimensões preservadas (E: 7,43 cm; D: 6,8 cm), de contornos regulares, ecogenicidade mantida, presença de linha hiperecogênica paralela à junção córtico-medular bilateral (sinal da medular), definição e relação córtico-medular preservadas, sem sinais de dilatação da pelve e litíases. Imagens ultrassonográficas indicam: sinal da medular, sendo este um achado ultrassonográfico que pode estar associado à injúria renal, porém também é visibilizado em pacientes hípidos como um achado incidental quando na ausência de outras alterações renais.

Estômago: estratificação parietal preservada, paredes normoespessas, medindo 0,4 cm (limites máximos de 0,50 cm), repleto por acentuada quantidade de conteúdo alimentar.

Alças intestinais: estratificação parietal preservada, preenchidas por acentuada quantidade de conteúdo alimentar e gás, movimentos peristálticos preservados, paredes normoespessas medindo nos segmentos avaliados:

- Duodeno: 0,49 cm (limites máximos de 0,51 cm)
- Jejuno: 0,43 cm (limites máximos de 0,42 cm)
- Cólon descendente: 0,15 cm (limites máximos de 0,20 cm)

Fígado: com aumento de seu volume, contornos regulares, margens afiladas, ecogenicidade mantida, parênquima homogêneo. Arquitetura vascular de trajeto e calibre preservados. Imagens ultrassonográficas sugerem: hepatomegalia- correlacionar com exames laboratoriais.

Vesícula biliar: paredes finas (0,15 cm), com presença de material ecodenso depositado (lama biliar).

O presente instrumento é um exame complementar. Para obtenção do diagnóstico, o Médico Veterinário deve relacionar os achados ultrassonográficos com o exame clínico e exames laboratoriais do paciente.

Baço: com aumento de seu volume, contornos regulares, margens arredondadas, ecogenicidade mantida, parênquima homogêneo, arquitetura vascular preservada. Imagens ultrassonográficas sugerem: esplenomegalia pode estar relacionada à hiperplasia/ processo inflamatório/ infeccioso/ hematopoese extramedular.

Pâncreas: normoespesso medindo 0,81 cm de espessura em lobo esquerdo e 0,64 cm de espessura em lobo direito, parênquima homogêneo, ecogenicidade mantida e ecotextura preservada. (limites máximos de até 0,82 cm de espessura em lobo esquerdo e até 1 cm de espessura para lobo direito).

Adrenais: dimensões aumentadas medindo E: x2,58cm x 0,89 cm x 0,78 cm e D: 2,49 cm x 1,01 cm x 0,8 cm (comprimento x espessura do polo caudal x espessura do polo cranial), formato anatômico habitual, contornos regulares, ecogenicidade mantida (limites máximos de 0,73 cm em adrenal esquerda e 0,87 cm em adrenal direita). Imagens ultrassonográficas sugerem: hiperplasia/ adenopatia.

Próstata: não caracteriza – paciente com acentuada quantidade de conteúdo em cólon descendente impedindo acesso à topografia prostática. Sugere-se realização de novo exame ultrassonográfico com preparo adequado.

Testículos: simétricos e de dimensões preservadas (E: 3,83 cm x 2,27 cm; D: 3,53 cm x 2,61 cm), arquitetura habitual, contornos definidos, ecotextura e ecogenicidade mantidas.

Não há sinais de líquido livre e linfonodomegalias.

De acordo,

O presente instrumento é um exame complementar. Para obtenção do diagnóstico, o Médico Veterinário deve relacionar os achados ultrassonográficos com o exame clínico e exames laboratoriais do paciente.

**ANEXO G- COAGULOGRAMA REALIZADO EM PACIENTE COM TVT
INTRANASAL**



HOSPITAL DE CLÍNICAS VETERINÁRIAS UFPEL

Avenida Eliseu Maciel sn HOSPITAL VETERINARIO
JARDIM AMÉRICA, Capao do Leao/RS - CEP: 96160-000
(53) 99150-1303 - (53) 99113-0528

Coagulograma

Animal:	██████████	Peso:	25,500 kg em 01/04/2024
Espécie:	CANINO	Sexo:	Macho
Raça:	Pit Bull	Idade:	2 anos, 17 dias
Pelagem:	-	Chip:	-
Responsável:	██	CPF:	024.558.520-67
Endereço:	██		

Resultado

TP	8,39 Segundos
TTPa	13,99 Segundos
Laboratório	LPCVet-UFPEL
Data	18/04/2024

M

