

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

NAIARA DA SILVA USSINGER

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO: CLÍNICA
MÉDICA E CIRÚRGICA EM PEQUENOS ANIMAIS**

CAXIAS DO SUL

2021

NAIARA DA SILVA USSINGER

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO: CLÍNICA
MÉDICA E CIRÚRGICA EM PEQUENOS ANIMAIS**

Relatório de Estágio Curricular Obrigatório na área de clínica médica e cirúrgica em pequenos animais, apresentado como requisito parcial para obtenção do título de Médica Veterinária pela Universidade de Caxias do Sul.

Orientadora: Profa. Dra. Antonella Souza Mattei
Supervisora: M.V. Denise Masteguin.

CAXIAS DO SUL

2021

NAIARA DA SILVA USSINGER

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO: CLÍNICA
MÉDICA E CIRÚRGICA EM PEQUENOS ANIMAIS**

Relatório de Estágio Curricular
Obrigatório na área de clínica médica
e cirúrgica em pequenos animais,
apresentado como requisito parcial
para obtenção do título de Médica
Veterinária pela Universidade de
Caxias do Sul.

Orientadora: Profa. Dra. Antonella
Souza Mattei

Supervisora: M.V. Denise
Masteguin.

Aprovada em: 07/12/2021

Banca examinadora

Prof. Dra. Antonella de Souza Mattei
Universidade de Caxias do Sul – UCS

Prof. Dr. Eduardo Conceição de Oliveira
Universidade de Caxias do Sul - UCS

M.V. Brenda Gheno
Programa de Pós-graduação em Saúde Animal – UCS

AGRADECIMENTOS

Agradeço de início a Deus por me guiar para a escolha do curso de Medicina Veterinária e pela proteção ao longo desses anos de graduação.

A meus pais Elaine Conceição Rolim da Silva e Sérgio da Silva Ussinger por possibilitarem que esse sonho se tornasse realidade, além do incentivo, motivação e orgulho que sempre tiveram.

A meu irmão Robson da Silva Ussinger e meu cunhado Rudson Adriano Rossatto da Luz por me acolherem na sua casa durante os estágios extracurriculares e me apoiarem em todas as decisões durante a graduação.

Aos meus colegas desde o início da graduação Ângelo, Fernanda e Luís Felipe por compartilharem seus conhecimentos e experiências e pela amizade que levarei para a vida.

A minha professora e orientadora Antonella Souza Mattei pela disponibilidade e disposição em tirar todas as dúvidas durante essa fase de transição.

Aos demais professores da graduação que foram essenciais e espetaculares para a minha formação.

As pessoas iluminadas que conheci durante meu período de estágio que me acolheram como parte da grande família que é a SerraVet, Gustavo Brambatti, Marina Martinato, Gabriel Fiamenghi, Tamara Piva Rech e especialmente a Denise Masteguin pela paciência e incentivo e Kleber Tochetto Gomes por compartilhar seu conhecimento e as amigas que fiz nesse período que vou levar comigo.

Deixo aqui meu muito obrigado a todos que de alguma forma participaram e ajudaram nessa longa caminhada.

RESUMO

O objetivo deste relatório foi descrever a rotina de atividades realizadas durante o estágio curricular obrigatório do curso de Medicina Veterinária da Universidade de Caxias do Sul. Este foi escolhido realizar na área de clínica médica e cirúrgica em pequenos animais no Centro de Especialidades Veterinárias da Serra Gaúcha - SerraVet, localizado em Caxias do Sul/RS. O período de estágio compreendeu de 02 de agosto a 29 de outubro de 2021, sendo 74 dias com total de 532 horas. O estágio foi supervisionado pela médica veterinária Denise Masteguin, e orientação da professora Dra. Antonella Souza Mattei. Durante esse período foram acompanhados 183 animais, sendo por sua maioria caninos, fêmeas entre 1 e 5 anos de idade. Foram realizados e/ou acompanhados 536 procedimentos ambulatoriais, sendo a venóclise e administração de medicamentos, os mais frequentes. Na clínica médica foram acompanhados 132 casos clínicos, sendo as afecções musculoesqueléticas mais predominantes. Enquanto que, na cirurgia foram acompanhados 87 procedimentos cirúrgicos, sendo a nodulectomia, a profilaxia dentária e a ovariohisterectomia de maior ocorrência. No relatório foram descritos dois relatos de casos, sendo o primeiro de melanoma prepucial e tecido adjacente em um canino e um linfoma alimentar associado a gastrite por *Helicobacter* sp em um felino. Nos dois relatos pode-se observar a importância tanto do diagnóstico quanto do tratamento, sendo ambos na área de oncologia. O estágio curricular foi finalizado com grande aprendizado e conhecimento agregado no raciocínio clínico, colocando em prática todo o aprendizado curricular durante a graduação e permitindo a convivência com brevemente colegas de profissão.

Palavras-chaves: Linfoma. Melanoma. *Helicobacter* sp. Cão. Gato

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Fachada do Centro de Especialidades Veterinárias da Serra Gaúcha.....	12
Figura 2 – Consultório utilizado pelos médicos veterinários terceirizados.....	13
Figura 3 – Bloco cirúrgico.....	14
Figura 4 – Canino, macho da raça <i>Dachshund (Teckel)</i> de 16 anos atendido na SerraVet - Centro de Especialidades Veterinárias da Serra Gaúcha com suspeita de neoplasia cutânea na região de abdômen e prepúcio.....	29
Figura 5 – Canino, macho da raça <i>Dachshund</i> de 16 anos atendido na SerraVet - Centro de Especialidades Veterinárias da Serra Gaúcha demonstrando o aumento de volume de aspecto ulcerado, consistência firme medindo 13,4x7,3x6,6cm na região abdominal próxima ao prepúcio (seta vermelha) e orifício da uretra inguinal (círculo).....	31
Figura 6 – Imagem após penectomia e exérese de massa tumoral em prepúcio e região adjacente abdominal de canino, macho da raça <i>Dachshund</i> atendido na SerraVet - Centro de Especialidades Veterinárias da Serra Gaúcha.....	32
Figura 7 – Imagem após a sutura de pele do defeito com prega inguinal e presença de dreno Penrose (seta vermelha) em um canino, macho da raça <i>Dachshund</i> atendido na SerraVet - Centro de Especialidades Veterinárias da Serra Gaúcha após a penectomia, exérese tumoral e uretostomia perineal.....	32
Figura 8 – Felino, fêmea, castrada, sem raça definida, de 11 anos pesando 5,7 kg que chegou para atendimento na clínica SerraVet – Centro de Especialidades Veterinárias da Serra Gaúcha.....	41
Figura 9 – Endoscopia digestiva alta (esofagogastroduodenoscopia) em felino, fêmea, castrada, sem raça definida, de 11 anos de idade atendida na SerraVet – Centro de Especialidades Veterinárias da Serra Gaúcha.....	42

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Procedimentos ambulatoriais e exames complementares acompanhados e/ou realizados durante o estágio curricular obrigatório na SerraVet – Centro de Especialidades Veterinárias da Serra Gaúcha.....	17
Tabela 2 – Representação de raças de caninos dos pacientes atendidos durante o período de estágio curricular obrigatório na SerraVet.....	19
Tabela 3 - – Representação de raças de felinos dos pacientes atendidos durante o período de estágio curricular obrigatório na SerraVet.....	20
Tabela 4 – Consultas acompanhadas durante o período de estágio curricular obrigatório na SerraVet – Centro de Especialidades Veterinárias da Serra Gaúcha de acordo com a espécie.....	20
Tabela 5 – Atendimentos de acordo com o grupo de afecções realizados durante estágio curricular obrigatório na SerraVet – Centro de Especialidades Veterinárias da Serra Gaúcha...	21
Tabela 6 - Atendimentos de acordo com o grupo de afecções musculoesqueléticas realizados durante estágio curricular obrigatório na SerraVet – Centro de Especialidades Veterinárias da Serra Gaúcha.....	22
Tabela 7 – Atendimentos de acordo com o grupo de afecções geniturinárias realizados durante estágio curricular obrigatório na SerraVet – Centro de Especialidades Veterinárias da Serra Gaúcha.....	22
Tabela 8 - Atendimentos de acordo com o grupo de afecções oncológicas realizados durante estágio curricular obrigatório na SerraVet – Centro de Especialidades Veterinárias da Serra Gaúcha.....	23
Tabela 9 - Atendimentos de acordo com o grupo de afecções digestórias realizados durante estágio curricular obrigatório na SerraVet – Centro de Especialidades Veterinárias da Serra Gaúcha.....	23
Tabela 10 - Atendimentos de acordo com o grupo de afecções respiratórias realizados durante estágio curricular obrigatório na SerraVet – Centro de Especialidades Veterinárias da Serra Gaúcha.....	24
Tabela 11 - Atendimentos de acordo com o grupo de afecções oftálmicas realizados durante estágio curricular obrigatório na SerraVet – Centro de Especialidades Veterinárias da Serra Gaúcha.....	25
Tabela 12 - Atendimentos de acordo com o grupo de afecções endócrinas realizados durante estágio curricular obrigatório na SerraVet – Centro de Especialidades Veterinárias da Serra Gaúcha.....	25
Tabela 13 – Tipos de procedimentos cirúrgicos terapêuticos realizados durante o estágio curricular obrigatório na SerraVet – Centro de Especialidades Veterinárias da Serra Gaúcha.....	26

LISTA DE GRÁFICOS

- Gráfico 1 – Representação do percentual de atendimentos na área de clínica médica (n=132) e clínica cirúrgica (n=87) de acordo com a espécie acompanhados na SerraVet – Centro de Especialidades Veterinárias da Serra Gaúcha, durante o período de estágio curricular.....18
- Gráfico 2 – Representação do percentual de distinção do sexo de cães e gatos atendidos (n=183) na SerraVet – Centro de Especialidades Veterinárias da Serra Gaúcha durante o período de estágio curricular.....19
- Gráfico 3 – Representação do percentual de faixa etária dos pacientes caninos e felinos atendidos (n=183) durante o período de estágio curricular obrigatório na SerraVet.....19

LISTA DE ABREVIACOES E SIGLAS

ALT	Alanina aminotransferase
BID	<i>Bis in Die</i> (Duas vezes ao dia)
BPM	Batimentos por minuto
CAAF	Citologia Aspirativa por Agulha Fina
CHCM	Concentração de Hemoglobina Corpuscular Média
cm	Centrmetros
Dra.	Doutora
DRC	Doença Renal Crnica
FA	Fosfatase Alcalina
FeLV	Vírus da Leucemia Felina
FIV	Vírus da Imunodeficiência Felina
g/dl	Grama(s) por Decilitro(s)
GGT	Gamaglutamiltransferase
IM	Intramuscular
IV	Intravenoso(a)
kg	Quilogramas
M.V.	Médico(a) Veterinário(a)
mg/dl	Miligrama(s) por Decilitro(s)
mg/kg	Miligrama(s) por Quilograma(s)
mil/mm ³	Mililitro(s) por Milímetro(s) Cúbico(s)
ml/kg	Mililitro(s) por Quilograma(s)
MPA	Medicação Pr Anestésica
NaCl	Cloreto de Sódio
Profa.	Professora
QID	<i>Quater in Die</i> (Quatro vezes ao dia)
RPCU	Relação Proteína-Creatinina Urinária
SC	Subcutâneo(a)
SID	<i>Semel a Die</i> (Uma vez ao dia)
SRD	Sem Raça Definida
TID	<i>Ter in Die</i> (Três vezes ao dia)
TNM	Classificação Tumor, Nódulo, Metástase

TPC	Tempo de Preenchimento Capilar
TPLO	<i>Tibial Plateau Leveling Osteotomy</i>
TVT	Tumor Venéreo Transmissível

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	11
2	DESCRIÇÃO DO LOCAL DE ESTÁGIO	12
3	ATIVIDADES DESENVOLVIDAS E CASUÍSTICAS ACOMPANHADAS.....	16
3.1	CASUÍSTICA DA CLÍNICA MÉDICA.....	20
3.2	CASUÍSTICA DA CLÍNICA CIRÚRGICA.....	26
4	RELATOS DE CASOS.....	28
4.1	MELANOMA PREPUCIAL E TECIDO ADJACENTE EM CANINO, ADULTO E DA RAÇA DACHSHUND (TECKEL).....	28
4.1.1	Introdução.....	28
4.1.2	Relato de caso.....	29
4.1.3	Discussão.....	34
4.2	LINFOMA ALIMENTAR ASSOCIADO A GASTRITE POR <i>HELICOBACTER</i> SP. EM FELINO, SENIOR E SEM RAÇA DEFINIDA (SRD).....	39
4.2.1	Introdução.....	39
4.2.2	Relato de caso.....	40
4.2.3	Discussão.....	43
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	47
	REFERÊNCIAS.....	48

1 INTRODUÇÃO

O estágio curricular obrigatório é a última etapa da grade do curso de Medicina Veterinária da Universidade de Caxias do Sul para a obtenção do grau de médico veterinário. Então durante esse período, o acadêmico tem a oportunidade de absorver o conhecimento através de métodos práticos disponibilizados pelo local de estágio durante as 420 horas mínimas de estágio, distribuídas em 40 horas semanais, sendo 8 horas diárias.

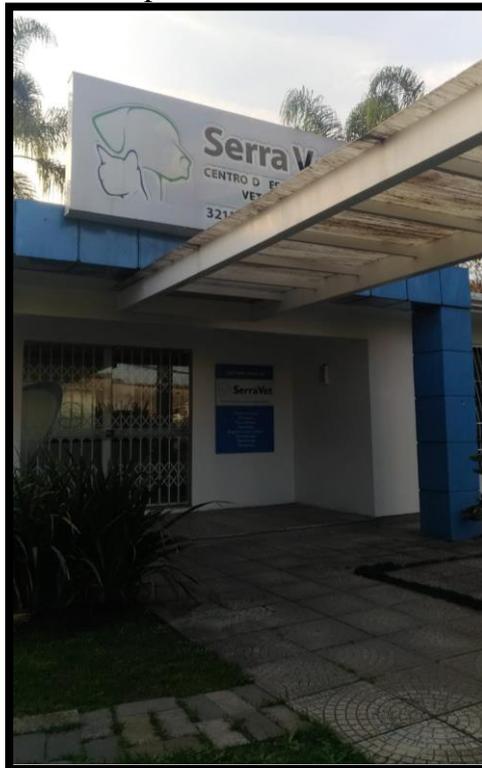
Assim, para a realização dessa fase foi escolhida a área de clínica médica e cirúrgica em pequenos animais, pois atualmente há um aumento de cães e gatos como animais de companhia, expansão desse mercado com inúmeras especializações e pela afinidade da discente por esse grupo de pacientes. O estágio ocorreu no período de 02 de agosto a 29 de outubro de 2021, no Centro de Especialidades Veterinárias da Serra Gaúcha (SerraVet), na cidade de Caxias do Sul/RS, totalizando 532 horas sob a supervisão da médica veterinária Denise Masteguin e orientação da profa. Dra Antonella Souza Mattei. Essa clínica prestava atendimento particular a cidade e região da serra gaúcha, possibilitando aprimorar o manejo, atendimento e raciocínio clínico diante dos tutores, com grande casuística e utilizando métodos que priorizavam o bem-estar dos pacientes.

O objetivo desse relatório de estágio foi descrever a rotina clínica, atividades realizadas e acompanhadas, além da apresentação de dois relatos de casos acompanhados, sendo o primeiro relacionado a clínica cirúrgica, um melanoma cutâneo em canino e o segundo sobre clínica médica, um linfoma gástrico em felino.

2 DESCRIÇÃO DO LOCAL DE ESTÁGIO

O estágio curricular foi realizado na área de clínica médica e cirurgia em pequenos animais, durante o período de 2 de agosto a 29 de outubro de 2021, na clínica particular Serravet, Centro de Especialidades Veterinárias da Serra Gaúcha (Figura 1). A clínica estava localizada na rua João Nichele, 1707, bairro Cinquentenário, cidade de Caxias do Sul/RS com estrutura física de 413 m² de área construída.

Figura 1 - Fachada do Centro de Especialidades Veterinárias da Serra Gaúcha.



Fonte: Arquivo pessoal (2021).

A SerraVet iniciava seus atendimentos às 8:30h até às 17:30h sem fechar ao meio dia de segunda à sexta-feira, sendo que aos sábados funcionava das 9h às 12h. Esses atendimentos ocorriam através de agendamento prévio. Em casos de emergência era disponibilizado o contato móvel da clínica que ficava sob responsabilidade da veterinária fora do horário comercial. O local disponibilizava atendimento nas áreas de clínica médica, cirurgia geral, ortopedia, além de contar com atendimento de profissionais terceirizados nas áreas de oftalmologia, fisioterapia, clínica e cirurgia de animais silvestres e exóticos, endocrinologia, cardiologia, dermatologia, gastroenterologia, nefrologia e diagnóstico por imagem (ultrassonografia e radiografia).

No comando da clínica estavam dois médicos veterinários fixos com distintas especialidades, sendo uma clínica geral e um cirurgião geral e ortopedista, ambos de pequenos animais que também trabalhavam em conjunto com outros especialistas como oftalmologista, endocrinologista, clínica médica de animais silvestres e exóticos, oncologista, imaginologista, gastroenterologista, dermatologista, nefrologista e fisioterapia e reabilitação sob agendamentos com exceção de urgências e emergências. Também faziam parte da equipe sete estagiários extracurriculares que revezavam dias e turnos em função do período de pandemia, uma estagiária curricular e uma auxiliar de limpeza.

A estrutura física da clínica era distribuída em um pavimento, no qual havia um espaço externo amplo, recepção juntamente com sala de espera e uma pequena farmácia com medicações receitadas mais frequentes para a venda. Havia também quatro consultórios, sendo um projetado para avaliações oftalmológicas com equipamentos específicos, o segundo para fisioterapias com hidro esteira, equipamentos eletrônicos como laser, magneto, ozônio, ultrassom terapêutico, acupuntura e diversos obstáculos para cinesioterapia. O terceiro consultório era maior e utilizado pelos médicos veterinários terceirizados e um menor com atendimentos da clínica geral. Esses consultórios estavam equipados com pias para higienização, frigobar para medicações refrigeradas e vacinas, além de mesa de atendimento, mesa para tutores, bloco de receituário, armários contendo seringas, cateteres, tubos para coleta, estetoscópio, balança, soluções fisiológicas e ringer lactato entre outros equipamentos usados no atendimento.

Figura 2 – Consultório utilizado pelos médicos veterinários terceirizados.



Fonte: Arquivo pessoal (2021).

No bloco cirúrgico havia uma sala para esterilização do material, uma sala de preparação anestésica (medicação pré-anestésica, tricotomia e acesso venoso do paciente) com mesa de inox e balcão com estoque de equipo, cateteres de diferentes tamanhos e soluções para fluidoterapia. Também haviam sete gaiolas para acomodação durante o pré e pós cirúrgico dos pacientes, uma sala de antissepsia que continha uma pia com sabão em suporte de parede e álcool 70% com sensor de movimento, aventais e luvas cirúrgicas estéreis, bem como, touca e pró-pés. Logo em seguida havia a sala de cirurgia contendo ar condicionado, mesa regulável com tapete térmico e equipamento para anestesia inalatória com 3 sistemas respiratório de diferentes tamanhos, cilindro de oxigênio, monitor multiparamétrico, duas mesas auxiliares para instrumentação cirúrgica, armário com medicações utilizadas antes, durante e após os procedimentos, seringas, sondas uretrais, e tubos endotraqueais, micropore, gaze para curativos e tubos contendo clorexidine, água oxigenada 10 volumes e álcool 70%.

Figura 3 – Bloco cirúrgico



Fonte: Arquivo pessoal (2021).

No setor de internação haviam 23 baias com divisória para cães e gatos, sendo 14 gaiolas para cães e 9 gaiolas para gatos, medicações para tratamentos de dor e infecções, seringas, cateteres, soluções e suporte para fluidoterapia, duas mesas de inox para manipulação dos pacientes, comedouros e bebedouros, patês hipercalóricos e sachês para cães e para gatos bem como, ração seca. Quando era necessária a internação fora do horário comercial, um dos

veterinários responsável pelo animal permanecia na clínica durante esse período, o local não disponibilizava internação para infectocontagiosas.

No restante da clínica haviam três banheiros, sendo dois de uso interno e um para clientes, cozinha com mesa, cadeiras, geladeira e micro-ondas para funcionários e lavanderia com máquina de lavar roupas, produtos de limpeza e um solário na área central da clínica.

3 ATIVIDADES DESENVOLVIDAS E CASUÍSTICAS ACOMPANHADAS

O estágio foi realizado na área de clínica médica e cirurgia de pequenos animais, sendo permitido o acompanhamento e auxílio durante as consultas com especialistas principalmente gerais, ortopédicas, oftálmicas e fisioterápicas, mas também endocrinologia, cardiologia, gastroenterologia, dermatologia, oncologia, nefrologia, além dos procedimentos cirúrgicos, exames de imagem, como ultrassonografia e radiografia e a internação.

A estagiária era responsável pelo preenchimento da ficha com os dados do animal tanto de pacientes novos quanto antigos, pela pesagem do animal e encaminhamento até o consultório. Durante a consulta, a contenção física era feita para o exame clínico, coleta de amostras biológicas e aplicações de medicamentosas. Quando solicitada era permitida aferição de temperatura, auscultação cardíaca e pulmonar, remoção de pontos cirúrgicos, coleta de materiais biológicos, assim como, aplicação de medicamentos e auxílio na prescrição do tratamento diante do tutor e sob supervisão da médica veterinária responsável. Em consultas destinadas a imunização, após avaliação geral do paciente, a estagiária realizava o preparo das vacinas, deixando-as prontas para aplicação pelo clínico geral.

Na internação e na cirurgia, durante o pré e pós-cirúrgico, a estagiária fazia a tricotomia, mantinha as baias limpas, fornecia comida e água limpa para conforto dos internados. Quando os animais necessitavam de acesso venoso para manutenção de equilíbrio hidroeletrólítico, esse poderia ser feito desde que houvesse supervisão de um médico veterinário, além de manter o acesso viável para aplicações de medicamentos e anotar na ficha de internação, acompanhando os sinais vitais durante o dia. O manejo dos internados como troca de decúbito, passeio externo no solário para diminuir estresse e auxiliar na melhora do paciente também era de responsabilidade da estagiária.

Nos animais que eram submetidos à cirurgia, a estagiária realizava o cálculo de dose da medicação pré-anestésica (MPA), aplicação após a presença do veterinário, venoclise, tricotomia, aplicação de anestésico e intubação endotraqueal para manutenção anestésica inalatória, posicionamento do animal e antisepsia. Após o acompanhamento da cirurgia, a estagiária calculava e aplicava as medicações do pós-cirúrgico, realizava a limpeza do animal e organizava o bloco cirúrgico. Também monitorava o animal durante a extubação, verificando sinais vitais, como a temperatura até sua alta médica. A limpeza do material cirúrgico era feita pelo estagiário extracurricular e depois autoclavados.

Nesses três meses foi possível ter uma experiência prática da rotina tanto clínica quanto cirúrgica e ampliar os conhecimentos vindo das vivências dos profissionais como contenção

física ou química, realização de exames específicos ou encaminhamentos de consultas que na maioria das vezes aconteciam no mesmo local, o que facilitou o acompanhamento de casos desde o início até o diagnóstico final, tratamento e evolução do paciente.

A seguir na tabela 1, estão descritos os procedimentos e exames complementares acompanhados, destacando-se a aplicação de medicamentos com maior ocorrência (100/536) no período de estágio. Vale ressaltar que alguns animais foram submetidos a mais de um procedimento para auxílio no diagnóstico.

Tabela 1 – Procedimentos ambulatoriais e exames complementares acompanhados e/ou realizados durante o estágio curricular obrigatório na SerraVet – Centro de Especialidades Veterinárias da Serra Gaúcha.

PROCEDIMENTOS	CANINOS	FELINOS	TOTAL	%
Administração de medicamentos	72	28	100	18,66%
Coleta sanguínea	60	27	87	16,23%
Venóclise	69	18	87	16,23%
Intubação endotraqueal	60	20	80	14,93%
Imunização	35	22	57	10,63%
Ultrassonografia	22	7	29	5,41%
Remoção de pontos cirúrgicos	21	8	29	5,41%
Fluidoterapia Subcutânea	15	5	20	3,73%
Radiografia	10	3	13	2,43%
Cistocentese	4	2	6	1,12%
Teste de fluoresceína	5	1	6	1,12%
Curativo	2	2	4	0,75%
Teste FIV e FeLV	-	3	3	0,56%
Citologia aspirativa por agulha fina	1	1	2	0,37%
Quimioterapia	-	2	2	0,37%
Eutanásia	1	1	2	0,37%
Aferição de pressão arterial com <i>Doppler</i>	1	1	2	0,37%
Aferição de glicemia	2	-	2	0,37%
Endoscopia	-	1	1	0,19%
Eletrorretinografia	1	-	1	0,19%
Teste de <i>Schirmer</i>	1	-	1	0,19%
Sondagem uretral	1	-	1	0,19%
Coleta citopatológica	-	1	1	0,19%
TOTAL	383	153	536	100,00%

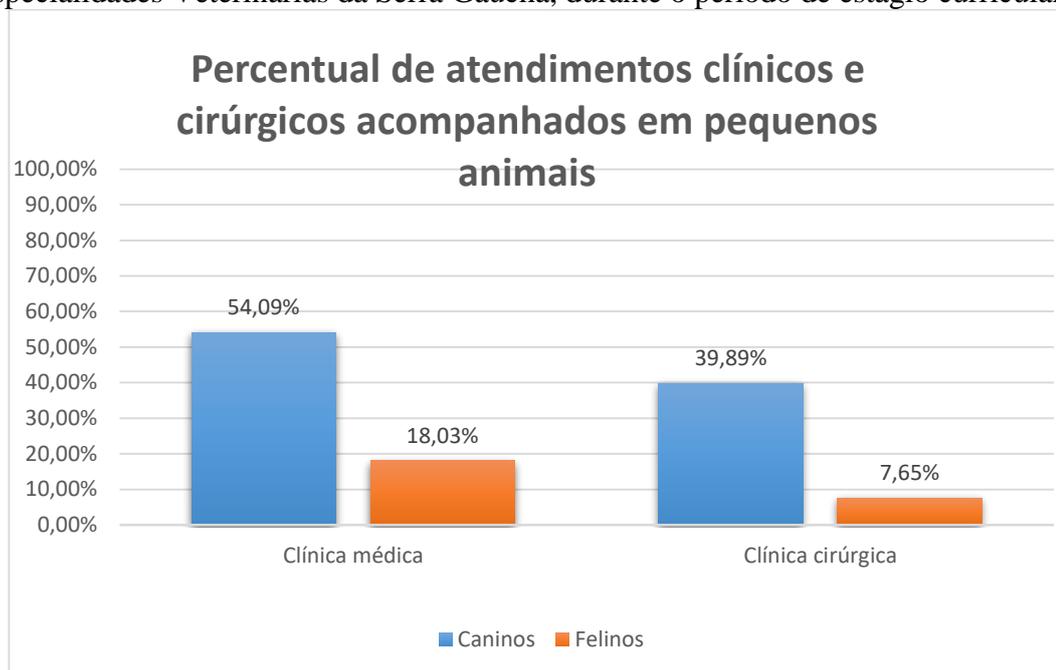
Fonte: Arquivo pessoal (2021).

FIV: vírus da imunodeficiência felina

FeLV: vírus da leucemia felina.

Durante o estágio curricular obrigatório foram acompanhados 132 animais em consultas clínicas sendo 99 caninos e 33 felinos. Destes foram encaminhados para a cirurgia 87 animais, sendo 73 caninos e 14 felinos. Ressaltando que grande parte dos pacientes submetidos a cirurgia passaram por consulta anterior, como mostra o gráfico 1.

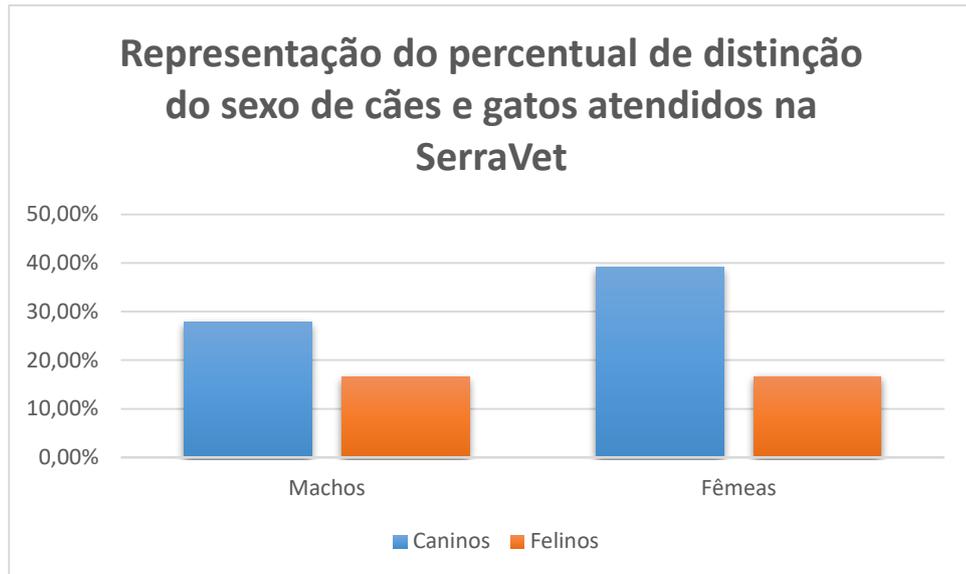
Gráfico 1 – Representação do percentual de atendimentos na área de clínica médica (n=132) e clínica cirúrgica (n=87) de acordo com a espécie acompanhados na SerraVet – Centro de Especialidades Veterinárias da Serra Gaúcha, durante o período de estágio curricular.



Fonte: Arquivo pessoal (2021).

A maior casuística em relação ao sexo foi de fêmeas com total de 102 entre cachorras e gatas seguido de 81 machos, como demonstrado no gráfico 2.

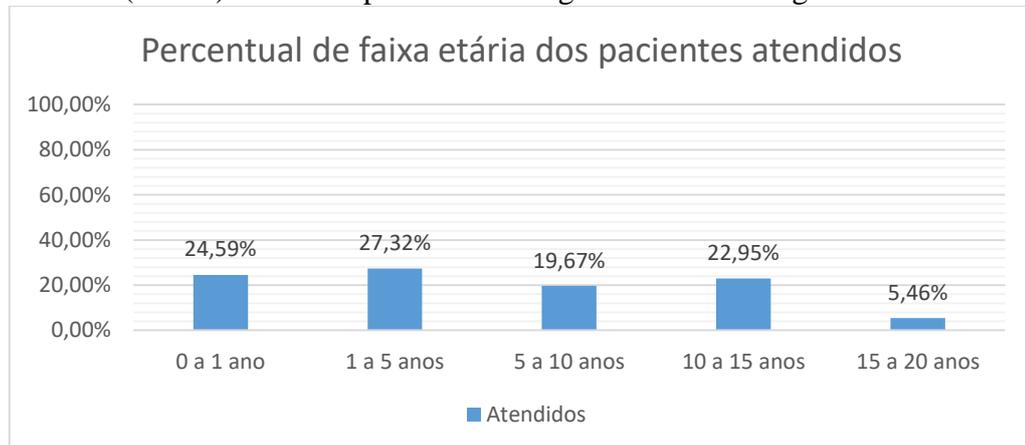
Gráfico 2 – Representação do percentual de distinção do sexo de cães e gatos atendidos (n=183) na SerraVet – Centro de Especialidades Veterinárias da Serra Gaúcha durante o período de estágio curricular.



Fonte: Arquivo pessoal (2021).

Em relação a faixa etária dos atendimentos houve maior ocorrência de animais mais jovens entre 1 e 5 anos (n=50), seguido de filhotes de 0 a 1 ano (n=45) animais idosos de 10 a 15 anos (n=42), animais de meia idade entre 5 e 10 anos (n=36) e e por fim animais de 15 a 20 anos (n=10), a seguir no gráfico 3.

Gráfico 3 – Representação do percentual de faixa etária dos pacientes caninos e felinos atendidos (n=183) durante o período de estágio curricular obrigatório na SerraVet.



Fonte: Arquivo pessoal (2021).

Os atendimentos clínicos foram também classificados de acordo com as raças de cães (Tabela 2) e gatos (Tabela 3). Assim, pode-se observar que a maioria dos atendimentos em ambas espécies ocorreu em animais sem raça definida (SRD).

Tabela 2 – Representação de raças de caninos dos pacientes atendidos durante o período de estágio curricular obrigatório na SerraVet.

RAÇAS	CANINOS	%
SRD	66	48,18%
Yorkshire	13	9,49%
Spitz Alemão	12	8,76%
Shih Tzu	11	8,03%
Poodle	10	7,30%
Pinscher	9	6,57%
Maltês	5	3,65%
Lhasa Apso	4	2,92%
Rotweiler	2	1,46%
Golden Retriever	2	1,46%
Labrador	2	1,46%
Buldogue Francês	1	0,73%
TOTAL	137	100,00%

Fonte: Arquivo pessoal (2021).

Tabela 3 - Representação de raças de felinos dos pacientes atendidos durante o período de estágio curricular obrigatório na SerraVet.

RAÇAS	FELINOS	%
SRD	37	80,43%
Persa	5	10,87%
Siamês	3	6,52%
American Shorthair	1	2,17%
TOTAL	46	100,00%

Fonte: Arquivo pessoal (2021).

3.1 CASUÍSTICA DA CLÍNICA MÉDICA

Foram acompanhadas 132 consultas, sendo divididas de acordo com a especialidade. Alguns pacientes foram encaminhados de outras clínicas veterinárias para atendimento. Assim, as consultas de clínica geral foram a maioria com 99 atendimentos, as demais especialidades estão descritas na tabela 4.

Tabela 4 – Consultas acompanhadas durante o período de estágio curricular obrigatório na SerraVet – Centro de Especialidades Veterinárias da Serra Gaúcha de acordo com a especialidade de atendimento.

(continua)				
ESPECIALIDADES	CANINOS	FELINOS	TOTAL	%
Geral	75	24	99	75,00%
Fisioterapia	9	-	9	6,82%
Oftalmologia	6	1	7	5,30%

ESPECIALIDADES	CANINOS	FELINOS	TOTAL	%
Ortopedia	5	2	7	5,30%
Endocrinologia	2	2	4	3,03%
Gastroenterologia	1	1	2	1,52%
Oncologia	1	1	2	1,52%
Dermatologia	1	-	1	0,76%
Nefrologia	1	-	1	0,76%
TOTAL	101	31	132	100,00%

Fonte: Arquivo pessoal (2021).

(conclusão)

A classificação dos atendimentos foi feita de acordo com o local de afecção dos pacientes, observando a maior casuística no sistema musculoesquelético com 27,27% (n=36), demonstrado na tabela 5.

Tabela 5 – Atendimentos de acordo com o grupo de afecções realizados durante estágio curricular obrigatório na SerraVet – Centro de Especialidades Veterinárias da Serra Gaúcha.

AFECCÕES	CANINOS	FELINOS	TOTAL	%
Musculoesqueléticas	31	5	36	27,27%
Geniturinárias	13	8	21	15,91%
Oncológicas	12	4	16	12,12%
Digestórias	10	4	14	10,61%
Odontológicas	9	3	12	9,09%
Tegumentares	7	1	8	6,06%
Respiratórias	6	2	8	6,06%
Oftalmológicas	6	1	7	5,30%
Endócrinas	2	2	4	3,03%
Otológicas	3	1	4	3,03%
Infecções contagiosas	1	-	1	0,76%
Toxicológicas	1	-	1	0,76%
TOTAL	101	31	132	100,00%

Fonte: Arquivo pessoal (2021).

Entre as afecções musculoesqueléticas (n=36) foi acompanhada duas fraturas de mandíbula que segundo Wiggs e Hall (2015), dispostas na tabela 6, é diagnosticada através de exame físico e radiografia para permitir a classificação de acordo com a gravidade, o envolvimento dentário e os efeitos causados na musculatura local.

Tabela 6 - Atendimentos de acordo com o grupo de afecções musculoesqueléticas realizados durante estágio curricular obrigatório na SerraVet – Centro de Especialidades Veterinárias da Serra Gaúcha.

MUSCULOESQUELÉTICAS	CANINOS	FELINOS	TOTAL	%
Luxação patelar	18	-	18	50%
Atrofia muscular*	3	1	4	11%
Fratura de fêmur	2	1	3	8%
Displasia Coxofemoral	3	-	3	8%
Fratura de mandíbula	1	1	2	6%
Fratura de tíbia e fíbula	1	1	2	6%
Ruptura de ligamento cruzado	2	-	2	6%
Fratura de radio e ulna	1	1	2	6%
TOTAL	31	5	36	100,00%

Fonte: Arquivo pessoal (2021).

*Diagnóstico presuntivo.

A doença renal crônica (DRC) foi a afecção de maior casuística dentre as geniturinárias (14/21), sendo diagnosticada em ambas espécies através de exames laboratoriais, como bioquímica sérica (creatinina, uréia, fósforo e cálcio), além da ultrassonografia abdominal (Tabela 7). Segundo a literatura, essa doença acontece quando não há falha do mecanismo compensatório em manter as funções excretoras, reguladoras e endócrinas do paciente, porém os sinais clínicos só surgem quando 75% dos néfrons já estão comprometidos (NELSON; COUTO, 2015).

Tabela 7 – Atendimentos de acordo com o grupo de afecções geniturinárias realizados durante estágio curricular obrigatório na SerraVet – Centro de Especialidades Veterinárias da Serra Gaúcha.

GENITURINÁRIAS	CANINOS	FELINOS	TOTAL	%
Doença Renal Crônica	8	6	14	67%
Cistite bacteriana	4	-	4	19%
Cistite idiopática*	-	1	1	5%
Urolitíase	-	1	1	5%
Injúria Renal Aguda*	1	-	1	5%
TOTAL	13	8	21	100,00%

Fonte: Arquivo pessoal (2021).

*Diagnóstico presuntivo.

Em relação as doenças oncológicas (n=16), duas destas foram relatadas nesse trabalho, ambas diagnosticadas através de biópsia pelo histopatológico. Segundo Amorim, Neto e

Kiupel, (2017) quando não há diferenciação do tumor no histopatológico pode ser descoberta a origem do tumor para investigação mais detalhada pela imuno-histoquímica.

Tabela 8 - atendimentos de acordo com o grupo de afecções oncológicas realizados durante estágio curricular obrigatório na SerraVet – Centro de Especialidades Veterinárias da Serra Gaúcha.

ONCOLÓGICAS	CANINOS	FELINOS	TOTAL	%
Neoplasias orais	3	2	5	31%
Neoplasias tegumentares	5	-	5	31%
Neoplasias mamárias	3	1	4	25%
Neoplasias hepáticas*	1	-	1	6%
Neoplasias digestórias	-	1	1	6%
TOTAL	12	4	16	100,00%

Fonte: Arquivo pessoal (2021).

*Diagnóstico presuntivo.

No grupo de afecções digestórias (n=14) a gastrite se destacou com 50% (n=7) dos casos acompanhados, a seguir na tabela 9. A gastrite é uma doença bastante comum em clínica de pequenos animais, geralmente tem envolvimento com três causas, podendo ser mecânica, química ou isquêmica, não estando descartada a hipótese de alergia alimentar ou até mesmo de manifestação idiopática como causa inicial. (GUEDES; et al., 2016).

Tabela 9 - atendimentos de acordo com o grupo de afecções digestórias realizados durante estágio curricular obrigatório na SerraVet – Centro de Especialidades Veterinárias da Serra Gaúcha.

DIGESTÓRIAS	CANINOS	FELINOS	TOTAL	%
Gastrite*	5	3	8	57%
Colite*	3	-	3	21%
Pancreatite aguda*	2	-	2	14%
Doença inflamatória intestinal*	-	1	1	7%
TOTAL	10	4	14	100,00%

Fonte: Arquivo pessoal (2021).

*Diagnóstico presuntivo.

Na casuística de afecções odontológicas (n=12) o acúmulo de placa bacteriana foi a única casuística acompanhada, tanto em cães como em gatos, que segundo Bellows (2015) o tratamento pode variar de acordo com o estágio da doença periodontal, sendo o estágio 1 resolvido com limpeza profissional, raspagem, polimento e aplicação de flúor e para casos mais avançados da doença há necessidade de exposição da raiz e muitas vezes, extração.

As afecções tegumentares (n=8) se destacaram sarna demodécica em cães e um caso de esporotricose em felino, este diagnóstico foi feito através de citologia por *Imprint*, um dos métodos utilizados para leveduras, bactérias e células infiltradas como células neoplásicas, foram diagnosticadas em sua maioria no exame físico e anamnese do animal e quando necessário utilizado também o raspado cutâneo, este exame é bastante utilizado pelo seu custo-benefício para diagnóstico parasitário (HNILICA, 2012).

Na tabela 10 estão demonstradas as afecções do sistema respiratório (n=8) onde destacam-se traqueobronquite infecciosa, doença altamente transmissível entre os cães e ocasionada normalmente pela mudança abrupta de temperatura ambiental. O diagnóstico é presuntivo pela avaliação física do animal e histórico (HOSKINS, 2015).

Tabela 10 - atendimentos de acordo com o grupo de afecções respiratórias realizados durante estágio curricular obrigatório na SerraVet – Centro de Especialidades Veterinárias da Serra Gaúcha.

RESPIRATÓRIAS	CANINOS	FELINOS	TOTAL	%
Traqueobronquite infecciosa canina*	3	-	3	38%
Asma*	-	2	2	25%
Colapso de traquéia	2	-	2	25%
Pneumonia*	1	-	1	13%
TOTAL	6	2	8	100,00%

Fonte: Arquivo pessoal (2021).

*Diagnóstico presuntivo.

Na tabela 11, a casuística de afecções oftálmicas (n=7) prevalece o diagnóstico de úlcera de córnea (n=2) feito através do teste de fluoresceína. Com predileção das raças braquiocefálicas, a ceratite ulcerativa como também pode ser chamada, acomete cães e gatos e pode ser causada por traumas ou não ocorrendo um defeito de epitélio crônico na córnea (BENTLEY, 2015).

Tabela 11 - atendimentos de acordo com o grupo de afecções oftálmicas realizados durante estágio curricular obrigatório na SerraVet – Centro de Especialidades Veterinárias da Serra Gaúcha.

OFTALMOLÓGICAS	CANINOS	FELINOS	TOTAL	%
Úlcera de córnea	2	-	2	29%
Catarata	1	-	1	14%
Distiquíase	1	-	1	14%
Glaucoma	1	-	1	14%

(continua)

OFTALMOLÓGICAS	CANINOS	FELINOS	TOTAL	%
Uveíte	1	-	1	14%
Conjuntivite*	-	1	1	14%
TOTAL	6	1	7	100,00%

Fonte: Arquivo pessoal (2021).

(conclusão)

*Diagnóstico presuntivo.

As afecções endócrinas (n=4) tiveram um destaque na ocorrência de diabetes mellitus (n=2) tanto em felino quanto em canino, de acordo com a tabela 12. O paciente diabético necessita de um manejo nutricional controlado pois influencia muito no tratamento da doença, podendo assim, haver melhora dos índices glicêmicos e um corpo saudável aumentando a qualidade de vida do animal endócrino (MANOEL, 2015).

Os sinais clínicos que podem ser observados em animais com hipotireoidismo são letargia, ganho de peso gradativo sem aumento de consumo alimentar, intolerância ao frio, retardo mental e intolerância ao exercício (NELSON; COUTO, 2015).

Tabela 12 - Atendimentos de acordo com o grupo de afecções endócrinas realizados durante estágio curricular obrigatório na SerraVet – Centro de Especialidades Veterinárias da Serra Gaúcha.

ENDÓCRINAS	CANINOS	FELINOS	TOTAL	%
Diabetes mellitus	1	1	2	50%
Hipotireoidismo	-	1	1	25%
Síndrome de <i>Cushing</i>	1	-	1	25%
TOTAL	2	2	4	100,00%

Fonte: Arquivo pessoal (2021).

Otite externa e média em cães foram as afecções otológicas atendidas (n=4) geralmente causadas pela umidade do ambiente com predisposição de algumas raças principalmente de cães de orelhas longas podendo iniciar com processo inflamatório e se não tratada evoluir para infecção bacteriana (WERNER, 2015).

Das doenças infectocontagiosas que acomete cães e gatos (n= 1), a cinomose canina foi a diagnosticada, segundo Nelson e Couto (2015) cães não vacinados estão mais expostos ao vírus durante toda a vida, todavia os mais acometidos estão na fase inicial de vida, entre 90 a 180 dias. Ressaltando que a traqueobronquite foi diagnosticada de modo presuntivo, não entrando na contagem de doenças infectocontagiosas.

As afecções toxicológicas (n=1) ocorreu em um cão com suspeita de intoxicação por veneno de lesma, são consideradas de diagnóstico difícil pela ampla gama de produtos químicos, podendo apresentar uma variedade enorme de sinais clínicos, seu tratamento

geralmente é emergencial estabilizando os sinais vitais e tratamento sintomático com uso de adsorventes, analgésicos e por vezes, eméticos (GARLAND; BAILEY, 2015).

3.2 CASUÍSTICA DA CLÍNICA CIRÚRGICA

Foram acompanhados 87 animais, sendo a maioria na espécie canina (n=73). Os pacientes eram submetidos a consulta pré-cirúrgica, exames complementares, como hemograma completo e bioquímicos tais como, uréia, creatinina, alanina aminotransferase (ALT), fosfatase alcalina (FA) e em alguns casos de animais com idade avançada, nos bioquímicos era incluída glicose, albumina e ainda se necessário eram realizados exames de imagem, como radiografia e ultrassonografia. Após a consulta e os resultados dos exames solicitados, o tutor era instruído a realizar jejum alimentar de 8h prévio ao procedimento cirúrgico. No dia da cirurgia, o paciente era pesado novamente para cálculo de dose dos medicamentos, em seguida administrada a medicação pré-anestésica, a tricotomia e a venóclise da região a ser acessada. Após era feita a indução do animal com propofol, intubado para manter a sedação e administrado oxigênio e isoflurano ao efeito.

Um dos procedimentos acompanhado foi o flap de 3ª pálpebra, representando 4,6%. Esse procedimento oftálmico é realizado com a intenção de recobrimento do globo ocular como proteção mecânica e acelerador do processo de cicatrização, em casos de úlcera de córnea não profundas (CAPLAN; YU-SPEIGHT, 2014). Na tabela 13 estão descritos os procedimentos cirúrgicos terapêuticos e eletivos acompanhados durante o período de estágio curricular.

Tabela 13 – Procedimentos cirúrgicos terapêuticos acompanhados durante o estágio curricular obrigatório na SerraVet – Centro de Especialidades Veterinárias da Serra Gaúcha.

(continua)

PROCEDIMENTO	CANINOS	FELINOS	TOTAL	%
Nodulesctomia cutânea	10	4	14	16,09%
Profilaxia dentária	13	1	14	16,09%
Extração dentária	9	1	10	11,49%
Ovariohisterectomia eletiva	5	3	8	9,20%
Ovariohisterectomia terapêutica	4	2	6	6,90%
Flap de 3ª pálpebra	4	-	4	4,60%
Orquiectomia eletiva	2	1	3	3,45%
Mastectomia parcial	3	-	3	3,45%
Sepultamento de 3ª pálpebra	2	-	2	2,30%
Correção de entrópio pela técnica de <i>Hotz-Celsus</i>	2	-	2	2,30%

PROCEDIMENTO	CANINOS	FELINOS	TOTAL	%
Enucleação unilateral	2	-	2	2,30%
Facectomia	2	-	2	2,30%
Cerclagem de mandíbula	1	1	2	2,30%
Herniorrafia	2	-	2	2,30%
Sulcoplastia troclear e imbricamento capsular para redução de luxação de patela	2	-	2	2,30%
Colocefalectomia	2	-	2	2,30%
Osteossíntese de rádio com placa bloqueada	1	-	1	1,15%
Enucleação bilateral	1	-	1	1,15%
Orquiectomia terapêutica	1	-	1	1,15%
Osteossíntese de tíbia com fixador externo	1	-	1	1,15%
Rinotomia	-	1	1	1,15%
Nefrectomia	1	-	1	1,15%
Vulvoplastia	1	-	1	1,15%
TPLO (<i>Tibial Plateau Leveling Osteotomy</i>)	1	-	1	1,15%
Laparotomia exploratória	1	-	1	1,15%
Uretrostomia	1	-	1	1,15%
TOTAL	74	14	88	100,00%

Fonte: Arquivo pessoal (2021).

(conclusão)

Ressaltando que um dos animais foi submetido a 2 procedimentos concomitantes sendo eles de início laparotomia exploratória, em seguida, uretostomia.

4 RELATOS DE CASOS CLÍNICOS

4.1 MELANOMA PREPUCIAL E TECIDO ADJACENTE EM CANINO, ADULTO E DA RAÇA DACHSHUND (TECKEL)

4.1.1 Introdução

A expectativa de vida dos cães e gatos vem aumentando. Através de estudos e formulações de rações pode-se aprimorar a qualidade do alimento e por consequência, promover uma longevidade aos animais, porém com o passar dos anos também há o aparecimento de doenças mais graves como neoplasias, devido a maior exposição a agentes ambientais e químicos que podem levar a mutações celulares (TEDARDI; *et. al.*, 2017).

De acordo com Nelson e Couto (2015) os melanomas são tumores de células redondas e discretas comumente encontrados em cães, assim como Tumor Venéreo Transmissível (TVT), mastocitoma, histiocitoma, linfoma, plasmocitoma, osteossarcoma e condrossarcoma. De origem epitelial, este tipo de neoplasia é classificado como maligno e age através dos melanócitos, ocorrendo em grande maioria em cavidade oral, porém também pode ser encontrado na derme e epiderme na região da cabeça, escroto e em dígitos (DAGLI, 2015).

Sendo considerado um dos tumores malignos de pele com maior ocorrência e prognóstico desfavorável em pequenos animais, o melanoma cutâneo vem aumentando sua incidência, com fatores de risco genéticos e exposição prolongada ao sol (JÚNIOR; KULCSAR, 2014). Dentre as raças de cães mais acometidas por tumores de melanócitos estão Sem Raça Definida, *Rotweiller*, *Poodle*, *Cocker Spaniel* e *Boxer* (ZHOU *et. al.*, 2012).

Conforme Nelson e Couto (2015) citam que essa classe de neoplasia pode apresentar-se de coloração cinza, preta ou rosa, de consistência macia e altamente proliferativo com aparecimento de metástase pulmonar muito precoce, reservando um prognóstico desfavorável.

O diagnóstico é realizado através de amostra histopatológica sendo um exame de grande importância, pois a partir dele que pode-se estabelecer um prognóstico e optar pelo tratamento mais adequado (WERNER; WERNER, 2017).

O tratamento pode ser realizado por remoção cirúrgica, considerada a primeira opção em tumores primários, há também a possibilidade de tratamento quimioterápico neoadjuvante na tentativa de regressão da neoplasia e adjuvante como prevenção de metástases e/ou tratamento paliativo, prolongando a vida (CAVALCANTI; RABELO, 2015).

O objetivo desse relato foi descrever um caso de melanoma na região prepucial e tecido adjacente de um canino idoso, ressaltando a importância do diagnóstico e tratamento precoce dos tumores, melhorando a qualidade de vida do animal e possibilitando a cura clínica em alguns casos.

4.1.2 Relato de caso

Um canino, macho, castrado, de 16 anos, pesando 5,300 kg, da raça *Dachshund (Teckel)* (Figura 4) chegou para atendimento com a especialista em oncologia através de encaminhamento, apresentando uma lesão na área do abdômen e pênis com secreção purulenta onde o animal lambia constantemente e mordiscava há 20 dias.

Durante a anamnese, o tutor relatou que o animal já havia passado por dois procedimentos para exérese do tumor, porém não houve a realização de exames complementares. Na segunda cirurgia, houve a necessidade de realização de uma uretostomia. Após 180 dias, o tumor retornou e o paciente foi encaminhado para uma avaliação com especialista em oncologista. No momento da consulta, relatou que o animal estava se alimentando, urinando e defecando normalmente.

Figura 4 – Canino, macho da raça *Dachshund (Teckel)* de 16 anos atendido na SerraVet - Centro de Especialidades Veterinárias da Serra Gaúcha com suspeita de neoplasia cutânea na região de abdômen e prepúcio.



Fonte: Arquivo pessoal (2021).

O exame físico do animal apresentou frequência cardíaca aumentada em virtude da dor (140 bpm), frequência respiratória e temperatura retal de acordo com a fisiologia da espécie, um aumento de volume de consistência firme e com pouca mobilidade em região topográfica do linfonodo axilar direito, comportamento alerta e postura normal, tempo de preenchimento capilar (TPC) e turgor cutâneo em torno de 5 segundos demonstraram desidratação leve (5%) e além das mucosas pálidas. Foi observado na região abdominal próxima ao pênis uma massa firme, aderida e ulcerada medindo 13,4x7,3x6,6cm com contaminação local e odor fétido, possivelmente pelas lambeduras. Não foi possível a identificação do orifício da uretra, pois a região apresentava-se com superfície irregular e secreção mucopurulenta.

Então foi autorizado pelo tutor, a internação do animal para o reestabelecimento de equilíbrio hidroeletrólítico, bem como, controle da dor com anti-inflamatório e analgésicos, junto da descontaminação da região do tumor com o uso de antibacteriano e colar elisabetano.

Foi solicitado uma coleta de sangue para realização de hemograma completo (Anexo A) sem autorização do tutor para mais exames, que demonstrou uma anemia macrocítica e hipocrômica com presença de policromasia, hipocromia, macrocitose e esferócitos.

Já no leucograma observou-se uma leucocitose por neutrofilia com desvio à esquerda, monocitose e linfopenia demonstrando uma infecção bacteriana aguda e processo inflamatório.

Durante a internação foi realizado fluidoterapia com soro de NaCl a 0,9%, na taxa de infusão de 20ml/hora, totalizando 480ml em 24 horas, também foi administrado enrofloxacin (5mg/kg por via subcutânea [SC] a cada 24 horas) e cloridrato de tramadol (2mg/kg, SC, a cada 6 horas).

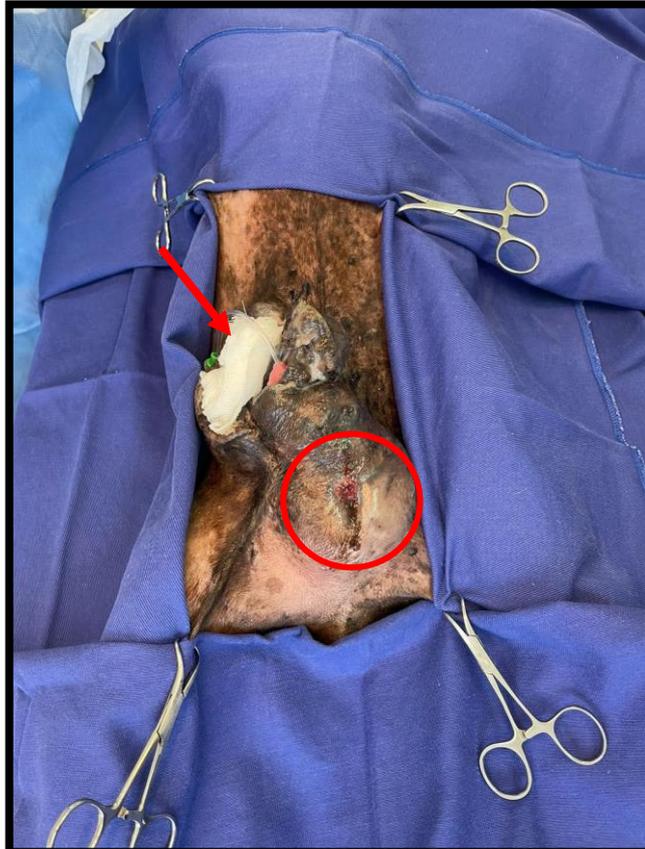
No dia seguinte, o tutor optou por realizar o tratamento domiciliar sendo prescrito enrofloxacin (5mg/kg, VO, a cada 24 horas até a revisão) e cloridrato de tramadol (2mg/kg, VO, a cada 8 horas durante 4 dias) retorno após 7 dias para a realização do procedimento cirúrgico de penectomia total, exérese do tumor e uretostomia. Por restrições financeiras do tutor não foram realizados exames complementares, como ecocardiograma, radiografia torácica, ultrassonografia abdominal, hemograma e bioquímicos.

O paciente retornou após o período mencionado, pesando 6,619 kg, sendo observado um aumento das dimensões do tumor e assim encaminhado para o bloco cirúrgico. Como medicação pré-anestésica (MPA) através da via intramuscular (IM) utilizou-se acepromazina (0,05mg/kg) em associação de metadona (0,5mg/kg). Em seguida foi realizado o acesso venoso em veia cefálica com cateter de 24G para fluidoterapia de manutenção com solução fisiológica na taxa de infusão de 11ml/hora e tricotomia ampla da área abdominal. Após, foi induzido com propofol (0,3mg/kg) pela via intravenosa (IV) e intubação endotraqueal. Com o animal sedado

e conectado ao equipamento de anestesia inalatória com oxigênio e isoflurano foi iniciada a cirurgia.

Foi utilizada uma sonda uretral nº 06 para esvaziamento da vesícula urinária, sendo introduzida pela uretra peniana, porém não houve progresso. Assim, após antissepsia da região do tumor (seta vermelha), foi possível a visualização do orifício da uretra inguinal, sendo introduzida uma nova sonda nº 06. Em seguida, o paciente foi posicionado em decúbito dorsal e os campos operatórios fixados com as pinças *Backaus* (Figura 5).

Figura 5 – Canino, macho da raça *Dachshund* de 16 anos atendido na SerraVet - Centro de Especialidades Veterinárias da Serra Gaúcha demonstrando o aumento de volume de aspecto ulcerado, consistência firme medindo 13,4x7,3x6,6cm na região abdominal próxima ao prepúcio (seta vermelha) e orifício da uretra inguinal (círculo).



Fonte: Arquivo pessoal (2021).

Houve a necessidade de nova uretrotomia, dessa vez, perineal, iniciada uma incisão de 3cm na linha média entre a localização anatômica do escroto e ânus, localizando o músculo espermático e músculo retrator peniano elevando-o e retraindo-o. Identificando os músculos bulboesponjoso e separando-os chegou-se ao corpo esponjoso que foi incidido para acesso ao lúmen da uretra, a porção cranial da uretra não foi suturada pelo planejamento de remoção junto ao pênis e tumor. A primeira camada da mucosa uretral foi unida ao corpo esponjoso sobreposta

por tecido subcutâneo e pele para ser suturada com ponto isolado simples e fio não absorvível (*Nylon 3-0*).

Só assim deu-se início a penectomia total e exérese da massa tumoral que estava aderida ao prepúcio e na porção abdominal. Utilizou-se uma lâmina de bisturi nº 24 para a incisão, com margem de 2cm em todos os bordos. Após foi realizada avulsão do pênis e pele, utilizando as pinças hemostáticas *Hausted* mosquito retas para hemostasia dos vasos maiores, seguido por cauterização com eletrocautério dos vasos adjacentes como mostrado na figura 6.

Figura 6 – Imagem após penectomia e exérese de massa tumoral em prepúcio e região adjacente abdominal de um canino, macho da raça *Dachshund* atendido na SerraVet - Centro de Especialidades Veterinárias da Serra Gaúcha.



Fonte: Arquivo pessoal (2021).

Por diante, executado a divulsão dos bordos da pele com a tesoura de *Metzenbaum* reta em média de 4 cm para deixar a união com menor tensão possível, já que a parte removida foi amplamente significativa. A técnica utilizada para fechamento de defeito foi prega inguinal com sutura em “X” ou *Sultan* interrompido usando *Nylon 2-0*. Para drenagem foi empregada o dreno de *Penrose* (seta vermelha) na figura 7.

Figura 7 – Imagem após a sutura de pele do defeito com prega inguinal e presença de dreno Penrose (seta vermelha) em um canino, macho da raça *Dachshund* atendido na SerraVet -

Centro de Especialidades Veterinárias da Serra Gaúcha após a penectomia, exérese tumoral e uretostomia perineal.



Fonte: Arquivo pessoal (2021).

O procedimento durou em torno de 160 minutos desde a antissepsia até a finalização do curativo, sem intercorrências. A massa removida apresentava coloração pardo-amarelada a negrecida com dimensões de 13,4 x 7,3 x 6,6 cm e pesava 329,1g, sendo acondicionada em formol a 10% juntamente com o pênis e encaminhada para análise histopatológica. A medicação do pós-operatório imediato foi meloxicam (0,2mg/kg, SC, a cada 24h [SID]) e amoxicilina com ácido clavulânico (12,5mg/kg, SC, SID), em seguida removida a sonda uretral e em toda a área abdominal e nos membros pélvicos foi colocada uma bandagem elástica para compressão.

A recuperação do animal no pós-operatório foi rápida, porém em decorrência da manipulação e tempo de duração da cirurgia houve a formação de edema em membros pélvicos que já haviam sido previstos, sendo assim o paciente permaneceu internado. A alimentação e ingestão de água ocorreram após uma hora da cirurgia.

Manteve-se o acesso para fluidoterapia com solução fisiológica (taxa de infusão de 11ml/hora). Na troca de curativo foi observado que o dreno de *Penrose* havia saído do local e então foi removido. A limpeza da incisão foi efetuada com tintura de Benjoim 20%, mantendo apenas a bandagem abdominal. O tratamento terapêutico foi a base de dipirona (25mg/kg, via

intravenosa [IV], a cada 8h [TID]), metadona (0,1mg/kg, SC, TID), amoxicilina com ácido clavulânico (12,5mg/kg, SC, SID) meloxicam (0,1mg/kg, SC, SID), sendo todos prescritos durante 2 dias.

Aferições de temperatura retal, alimentação, ingesta de água e observação de excretas foram monitoradas durante todo o período de internação, assim como massagem de compressão para auxílio na drenagem, movimentos de extensão e flexão dos membros afetados pelo edema. O paciente foi novamente pesado, com redução do peso para 6,290 kg.

Após 24h da cirurgia foi solicitado uma radiografia torácica (Anexo B), nas projeções ventro-dorsal e latero-lateral. Foi observado um padrão alveolar e bronquial, sugerindo bronquite crônica, edema, inflamação ou congestão pulmonar. Não foram visualizadas áreas de metástases. Também foi observada cardiomegalia (átrio esquerdo) e um nódulo subcutâneo em região da 3° a 5° costela direita.

No dia seguinte ao procedimento cirúrgico, realizou uma nova coleta de sangue para hemograma (Anexo C) para avaliação do progresso da saúde do animal. Foi observada uma piora na anemia, sendo classificada como regenerativa macrocítica e hipocrômica, além de presença policromasia e trombocitose. No leucograma, havia ainda leucocitose por neutrofilia, mas agora sem desvio e linfopenia. O tratamento hospitalar manteve-se o mesmo.

O paciente recebeu alta hospitalar após 48 horas do procedimento, agora pesando 6,290kg, com o tratamento domiciliar de dipirona gotas (25mg/kg, VO, a cada 6 horas [QID], durante 5 dias), amoxicilina com clavulanato de potássio (20mg/kg, VO, BID, durante 20 dias) e cloridrato de tramadol (2mg/kg, VO, TID, durante 4 dias). Para a incisão cirúrgica foi prescrito limpeza do ferimento com solução fisiológica 2 vezes ao dia e uso de colar elizabetano. O edema dos membros pélvicos teve uma melhora significativa e o retorno do animal foi agendado em 7 dias para reavaliação.

Dois dias após a alta hospitalar, o tutor informou que o animal veio à óbito, não sendo autorizada a necropsia. O laudo histopatológico foi recebido após 15 dias do procedimento cirúrgico, sendo observado melanoma cutâneo maligno, com morfologia celular epitelióide e pigmentação melânica citoplasmática moderada. As margens cirúrgicas laterais estavam comprometidas, enquanto que, a profunda estava livre nos cortes analisados (Anexo D).

4.1.3 Discussão

Segundo Dagle (2015) que adaptou a Classificação de Tumores Malignos (TNM) para neoplasias de animais domésticos descrita por Owen em 1980 é utilizada em medicina

veterinária para avaliação do paciente e mensuração do comprometimento clínico causado pelo tumor. O T se refere ao tamanho do tumor, sendo classificado em tumores de pele da seguinte forma T1 para neoplasias com até 3 cm, T2 para aqueles de 3 a 5 cm, T3 para mais de 5 cm. Enquanto que, o fator N representa o número de linfonodos locais alterados pela neoplasia sendo classificado de N0 até N3. E por fim, o M classifica o número de metástases, com a avaliação de M0, M1 e MX, sendo o último impossível mensurar a quantidade (OWEN, 1980). No paciente descrito, o melanoma seria classificado como T3 (neoplasia maior que 5cm), N1a (sendo a, metástase em um linfonodo regional clinicamente oculta), M1a (pele, subcutâneo ou linfonodos, sendo a, além do linfonodo regional) pela suspeita de nódulo torácico, sem ser conclusivo.

De acordo com Júnior e Kulcsar (2014) os linfonodos acometidos têm ligação direta com o prognóstico do paciente e diminuem drasticamente a sobrevida, mesmo em estágios não tão avançados. A forma de diagnóstico é excepcionalmente clínica para o estadiamento, porém a subclasse do tumor só pode ser confirmada através da histopatologia. O paciente relatado não apresentava alteração de linfonodos evidentes durante o exame clínico, sugerindo que não havia metástases.

Os melanomas acometem as regiões de transição de pele e mucosas como cavidade oral, pálpebras e face, com prognóstico muito amplo. As metástases e recidivas variam de acordo com a invasão, tamanho, localização e acometimento linfático do tumor (GRANDI; RONDELLI, 2017). Entretanto, no paciente do relato, a neoplasia estava localizada no prepúcio sendo uma região de transição mucocutânea, não estava aderida a musculatura abdominal, porém estava infiltrada no pênis. Na radiografia torácica não foi visualizada metástase pulmonar, porém, foi observado um nódulo subcutâneo na região de costelas (entre 1^a e 3^a), sendo observado também durante o exame físico do paciente. Neste nódulo não foi realizada biópsia e além disso, pode-se considerar um caráter maligno da neoplasia pelas recidivas, sendo relatado no histórico do cão.

É preciso ressaltar que células cancerígenas tem mais relação com o ambiente em que o animal é exposto do que fatores genéticos que levam a predisposição, o principal fator ambiental desse tipo de tumor se configura em exposição prolongada a raios ultravioletas, em concomitância com a idade avançada considerando um maior tempo em anos de exposição (TEDARDI; *et. al*, 2017).

Segundo Dagli (2015) melanomas, mastocitomas e carcinomas acometem frequentemente os linfonodos regionais, portanto se torna necessário avaliar os aspectos dos linfonodos como textura, dimensão, forma e mobilidade para decisão de exérese. O animal

relatado não apresentava aumento de linfonodo no exame físico, entretanto havia alguns nódulos cutâneos sobre costelas (1ª e 3ª), pelo tempo e manuseio cirúrgico estes foram mantidos para tratamento posterior de quimioterapia.

A citopatologia é uma ferramenta útil para determinar o tipo celular da lesão, mas em melanomas nem sempre possuem melanócitos pigmentados a ponto de serem reconhecidos como tais, apresentando-se de modo geral como células circunscritas e assimétricas (SMITH; GOLDSCHMIDT; MCMANUS, 2002). No paciente descrito, esse método de diagnóstico não foi realizado, sendo realizada a histopatologia como diagnóstico confirmatório.

Outros exames complementares como testes laboratoriais hemograma e bioquímicos, ultrassonografia abdominal e ecocardiograma são essenciais para avaliar o estado de saúde geral do animal (MACPHAIL, 2014). Entretanto, pela restrição financeira do tutor houve a necessidade de escolher apenas um, sendo optado somente pelo hemograma completo.

No paciente do relato foram realizados dois hemogramas, um antes da intervenção cirúrgica e outro após 8 dias. Em ambos exames foi observada uma anemia macrocítica e hipocrômica com características de regeneração. Essa alteração ocorre em casos de perda de sangue ou destruição de eritrócitos por processo inflamatório ou infeccioso crônico, deficiência de ferro ou outros nutrientes e neoplasias (THRALL; *et. al.*, 2015).

A deficiência de piruvato quinase pode estar associada ao agravamento da anemia pela raça *Dachshund*, pois existe uma predisposição racial. Esse déficit provoca uma diminuição do uso da glicose pelos eritrócitos, juntamente com a formação de energia, fazendo com que as hemácias se destruam prematuramente (KNOLL, 2015). Sugere-se que a anemia pode ter ocorrido pelo abastecimento sanguíneo da tumoração e caráter crônico da doença. Além disso, houve a retirada da massa tumoral com perda sanguínea local, entretanto, não foram realizados outros exames.

Também foi observada uma leucocitose por neutrofilia em ambos exames do paciente do relato. Esse leucograma pode ter apresentado tal alteração devido ao processo inflamatório crônico, isso quer dizer que a medula produz mais células que são consumidas quando chegam no local de inflamação (WEISER, 2015). Houve um aumento de plaquetas após a intervenção cirúrgica, sugere-se que ocorreu devido a cicatrização, pois as plaquetas são fragmentos celulares que aumentam sua resposta quando há lesão ou perda de endotélio (BAKER, 2015).

Conforme MacPhail (2014), quando o animal ultrapassa os 7 anos de idade, com condição física adequado ou apresentando algum sinal clínico alterado como sopro cardíaco e hemorragia é necessário hemograma completo, perfil bioquímico e urinálise. Foi realizado

somente hemograma completo no paciente descrito, os demais exames necessários para o procedimento ficaram restritos a condição financeira do tutor.

Segundo Lamb e Jones (2017) o protocolo anestésico deve ser o mesmo utilizado para todas as idades para o alcance da anestesia e analgesia esperada, o paciente precisa ser atenciosamente monitorado, podendo reduzir levemente a dose de analgésicos em pacientes idosos afim de diminuir os efeitos adversos, porém não é permitido suspendê-los. Como relatado, no paciente do caso foi feita a medicação padronizada.

A remoção cirúrgica total e com margens de segurança é o tratamento de escolha do tumor cutâneo, sendo impossível distinguir qualquer diferença entre melanoma e melanocitoma somente pela aparência (GRANDI; RONDELLI, 2017). O procedimento de exérese total no paciente do relato foi optado pelo caráter de recidiva, presença de dor, ampla fonte de contaminação e crescimento rápido que demonstrava, sugerindo uma malignidade tumoral.

A uretostomia é necessária há incidência de neoplasia uretral ou peniana, quando acomete o prepúcio há indicação de amputação peniana. A localização da uretostomia varia de acordo com a situação do paciente, sendo preferível na região escrotal ou pré-escrotal. Em últimos casos, a perineal deve ser optada, pois há complicação de assadura por urina e risco de deiscência na linha de sutura. (MACPHAIL, 2014). No paciente do relato acredita-se que a amputação peniana não foi realizada anteriormente por gerar uma lesão maior a ser cicatrizada, porém a recidiva tumoral fez com que a conduta cirúrgica, dessa vez, incluísse a amputação, já que o melanoma estava presente até a região da uretostomia escrotal.

Segundo Fantoni e Martins (2011), a analgesia adequada do paciente pós-cirúrgico previne que o futuramente desenvolva dor crônica, além de poder sofrer alterações durante alguns dias como taquicardia, desconforto, aumento da pressão arterial, inquietação, alteração pulmonar, hipercoagulabilidade, retenção de líquidos, problemas no sistema imune e diminuição do peristaltismo. No paciente do relato foi utilizado para controle da dor a associação de cloridrato de tramadol e dipirona sódica no pós-cirúrgico.

O paciente do relato apresentou após a intervenção cirúrgica edema de membros pélvicos devido a manipulação e tempo de duração do procedimento, assim como, a possibilidade de linfonodos inguinais estarem acometidos, entretanto não foram observadas alterações durante o exame físico. O linfedema secundário tem como causa neoplasias, distúrbios linfoproliferativos, dirofilariose, processos de infiltração e cirurgias, isto é, um acúmulo de líquido no espaço intersticial tendo obstrução linfática, a idade do paciente junto da evolução e extensão de envolvimento e histórico de cirurgias também são fatores influenciadores dessa alteração (FOSSUM; CAPLAN, 2015).

Penrose é a técnica é bastante eficaz na drenagem de espaço subcutâneo e auxilia na redução da infecção concomitante, ficando mais ativo com massagens, sendo esperado a redução do espaço, acelerando a cicatrização (MACPHAIL, 2014). Foi o método utilizado no paciente, porém sem sucesso pela movimentação das bandagens.

A indicação de quimioterapia no pós-operatório, a partir da recuperação cirúrgica do animal, é indispensável e indicada para diminuir a recidiva e metástases que possa vir a ocorrer. Em caso de melanoma cutâneo pode-se fazer uso de cisplastina na dose de 50 a 70 mg/m², IV, a cada 21 dias ou carboplatina na dose de 250 a 300mg/m², IV, a cada 21 dias, com duração de ambas de 4 a 6 sessões (GRANDI; RONDELLI, 2017). Não foi possível realizar o protocolo quimioterápico no paciente, pois veio à óbito na recuperação cirúrgica e antes do resultado do histopatológico.

No paciente do relato foram observadas alterações cardíacas e pulmonares na radiografia torácica realizada 2 dias após a intervenção cirúrgica. Assim, sugere-se que possa ter ocorrido uma descompensação cardiopulmonar, provocando um edema pulmonar. Este é caracterizado pelo aumento da permeabilidade dos vasos, pela queda da pressão oncótica e obstrução linfática que podem ser adquiridas por neoplasias, sepse ou resposta inflamatória sistêmica (NELSON; COUTO, 2015).

O prognóstico do melanoma é desfavorável devido à alta incidência de recidivas bem como a de metástases (GRANDI; RONDELLI, 2017). No paciente descrito já havia o histórico de duas recidivas próximas ao local da lesão atual, além disso, as margens cirúrgicas laterais estavam comprometidas na análise histopatológica, pois não foi possível a exérese com margem segura.

4.2 LINFOMA ALIMENTAR ASSOCIADO A GASTRITE POR *Helicobacter* sp. EM FELINO SENIOR E SEM RAÇA DEFINIDA (SRD)

4.2.1 Introdução

Os linfomas em pequenos animais são neoplasias que acometem na maioria dos casos mais comuns os linfonodos, medula óssea e baço, mas podem acometer qualquer órgão devido a distribuição de linfócitos nos tecidos. A incidência em felinos é, em média, 200 casos a cada 100 mil gatos, sendo as raças orientais e siamês com maior predisposição (CALAZANS; DALECK; DE NARDI, 2017).

Os linfomas podem ser classificados em quatro formas de apresentação, sendo multicêntrica se manifestando como linfadenopatia generalizada envolvendo fígado, baço e medula óssea, de forma mediastínica podendo também envolver a medula óssea, na forma alimentar quando há infiltração no trato gastrointestinal surgindo difusa ou multifocal e por último, extranodal acometendo órgãos como rins, pele, olhos e sistema neural (NELSON; COUTO, 2015). A causa da doença tem ligação com principalmente FeLV, não podendo ser descartada pacientes FIV positivos, o que aumenta ainda mais a incidência quando junto da exposição a fumaça de cigarro (SELTING, 2015).

Essa doença pode surgir em gatos por meio da gastrite linfocítica, porém já tem relatos que o linfoma surgiu anterior a gastrite, sem ligação direta entre as patologias. Também foi observada a presença de *Helicobacter* sp. associada ao linfoma inicial ou pólipos gástricos. Mesmo assim, as causas de linfoma ainda não estão comprovadas em relação as outras alterações (NELSON; COUTO, 2015).

O diagnóstico pode ser feito através da anamnese e histórico com sinais clínicos que geralmente são inespecíficos, variando de acordo com o órgão afetado, linfomas gástricos tem como queixa principal do tutor, náusea, vômito, e por vezes, falta de apetite, então se torna necessária uma varredura com exames de imagem feitos através de ultrassonografia abdominal e radiografias de abdômen e tórax e menos usual, mas também de diagnóstico tomografia computadorizada e ressonância magnética (FOWLER, 2015).

Segundo Calazans, Daleck e De Nardi (2017) para um diagnóstico conclusivo, o exame de eleição é a biópsia em suas mais variadas formas.

Conforme Nelson e Couto (2015), o linfoma gástrico pode estar envolvido por células inflamatórias, sendo mascarado por uma gastrite, por isso a coleta da biópsia por meio de endoscópio deve ser de 2,8 mm, afim de evitar o diagnóstico apenas de inflamação, localizando-se principalmente na porção antro gástrica.

Há uma diferenciação celular do linfoma dividindo em linfoma de células T e de células B, diagnosticados especificamente pela exposição de anticorpos CD79 para linfócitos B e CD3 para linfócitos T, que respondem de maneira diferente ao tratamento (RODRIGUES; LUCAS, 2015).

O diagnóstico diferencial para a forma gástrica da doença pode ter sinais semelhantes a ingestão de corpo estranho, úlcera intestinal, infecção fúngica, doença inflamatória intestinal, intussuscepção, linfangiectasia ou outro tumor do trato gastrointestinal inferior (SELTING, 2015).

Para cães e gatos o estadiamento clínico é feito para que permita estabelecer um tratamento adequado, pois quando diagnosticados, normalmente estão em estágio avançado da doença, passando despercebido pelo tutor com sinais clínicos, muitas vezes, esporádicos, considerando a quimioterapia como tratamento, uma vez que pela localização não seja possível a remoção cirúrgica, é feita em três etapas, indução com quimioterápicos frequentes em doses maiores, manutenção reduzindo a dose e aumentando o intervalo entre elas e a remissão do tumor, caso essa tentativa não funcione, ainda há uma terapia de resgate com quimioterápicos mais fortes, reiniciando o ciclo (CALAZANS; DALECK; DE NARDI, 2017).

O objetivo desse relato de caso é descrever um caso de linfoma alimentar associado a gastrite bacteriana em um gato, destacando a importância dos exames complementares para estabelecer o tratamento correto e prognóstico do paciente.

4.2.2 Relato de caso

Um felino, fêmea, castrada, sem raça definida, de 11 anos, pesando 5,7 kg (Figura 8) chegou para consulta, com a principal queixa da tutora de vômito em jatos há mais de 15 dias, porém se alimentava normalmente.

Na anamnese, a tutora relatou que o animal se comportava normalmente, com exceção do vômito em jato diário contendo ração ingerida, sem histórico de mudança alimentar. A paciente tinha como base alimentar ração seca comercial de ótima qualidade, não tinha acesso à rua, convivia com mais 3 gatos e os protocolos de imunização e antiparasitários estavam atualizados. Já havia sido testada em consulta anterior, para FIV e FeLV, resultando negativo para ambos. Relatou também que era realizado *check-up* anual da paciente para acompanhamento das glândulas adrenais que estavam hiperplásicas, sendo diagnosticada há um ano.

No exame físico, animal apresentava parâmetros cardíacos e respiratórios dentro do padrão fisiológico da espécie, temperatura de 38,5°C, mucosas com coloração rósea, TPC menor que 2 segundos, turgor cutâneo menor que 2 segundos, escore corporal 3 (classificado de 1 a 5) e aparentemente saudável e linfonodos não estavam reativos.

Figura 8 – Felino, fêmea, castrada, sem raça definida, de 11 anos pesando 5,7 kg que chegou para atendimento na clínica SerraVet – Centro de Especialidades Veterinárias da Serra Gaúcha.



Fonte: Arquivo pessoal (2021).

Foi coletado uma amostra sanguínea para análise laboratorial, com a paciente em jejum, solicitando hemograma completo e bioquímicos para mensurar alanina aminotransferase (ALT), gamaglutamiltranspeptidase (GGT), fosfatase alcalina (FA), creatinina, uréia, cálcio, fósforo, sódio, potássio, colesterol total, triglicerídeos para uma investigação.

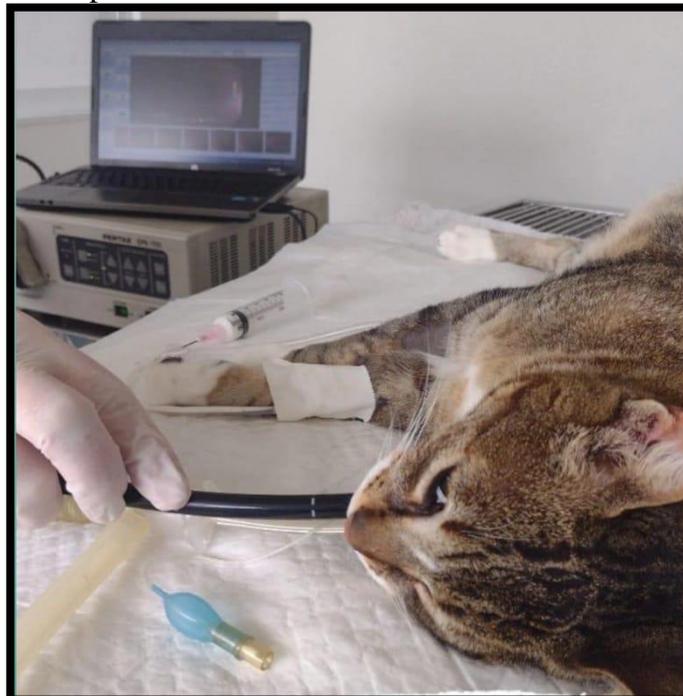
Nos exames laboratoriais (Anexo E) houve apenas presença de *rouleaux* eritrocitário no eritrograma e hiperproteinemia, caracterizando uma desidratação. Em relação à bioquímica sérica, apresentou uremia e creatinina levemente aumentada, sendo que os demais estavam dentro dos parâmetros fisiológicos normais. Assim com suspeita de lesão renal foi solicitada ultrassonografia abdominal.

Em seguida, a paciente realizou o exame de imagem, ultrassom abdominal (Anexo F) que mostrou assimetria dos rins, sendo o direito de tamanho maior, além dos rins apresentarem bordos ondulados, definição cortiço-medular mantida e presença de pontos de mineralização em recesso pélvico de até 0,16cm no rim esquerdo. Na vesícula urinária foi observada discretos

debris ecogênicos flutuantes. que já vinham sendo acompanhados, segundo a tutora e foram comparados com o exame anterior que ela possuía, além de abaulamento da glândula adrenal esquerda com bordos e aspecto preservado. O estômago estava pouco repleto com conteúdo ecogênico e gás. Na região de antropiloro observou o espessamento de parte da parede gástrica na porção ventral e perda da estratificação local, medindo o segmento de 3,1 cm por 1,2 cm, sem formação de sombra, sugerindo inflamação ou neoplasia no piloro gástrico. Observou-se também alteração hepática, sendo sugestiva de toxemia discreta. Então foi indicada a realização de endoscopia no animal.

Depois de 48 horas, ocorreu o retorno da gata, em jejum de 12 horas, para realização de endoscopia digestiva alta para visualização (Anexo G) e coleta de fragmentos que foram encaminhados para biópsia. Realizada a medicação pré-anestésica com acepromazina (0,05mg/kg, IM) associada a metadona (0,5mg/kg, IM), então foi acessada com cateter 24G em veia cefálica para administração de propofol (6mg/kg, IV) ao efeito, fluidoterapia de manutenção com solução fisiológica (5ml/h) e entubada para manutenção anestésica com isoflurano ao efeito. Só assim, iniciada a passagem do tubo endoscópico.

Figura 9 – Endoscopia digestiva alta (esofagogastroduodenoscopia) em felino, fêmea, castrada, sem raça definida, de 11 anos de idade atendida na SerraVet – Centro de Especialidades Veterinárias da Serra Gaúcha.



Fonte: Arquivo pessoal (2021).

Na endoscopia (Anexo G) evidenciou esofagite. O estômago apresentou irregularidades leves em incisura angular, enquanto que, na região de antro, a mucosa apresentava congestão, irregularidades e formação de pólipos ou neoplasias e a válvula pilórica atrofiada. O duodeno não pode ser visualizado devido a sensibilidade da paciente a passagem do tubo. Assim, foram coletadas amostras das lesões descritas e do duodeno, sendo acondicionadas em formol a 10% e encaminhadas para análise histopatológica.

O resultado do histopatológico (Anexo H) foi na região de transição de antrocorporal, uma gastrite crônica hipertrófica moderada, na região da curvatura maior uma gastrite crônica hiperplásica moderada e ambas regiões apresentaram a presença de *Helicobacter sp.* No intestino também foi evidenciado infiltrado linfocítico atípico difuso de pequenas células, sugerindo linfoma gastrointestinal. Assim, o material foi encaminhado para avaliação imunohistoquímica para detecção da fenotipagem tumoral (Anexo I). Como resultado da imunofenotipagem foi observado linfoma gastrointestinal do tipo T proliferado, sendo que a região do estômago estava livre de invasão linfocítica atípica.

Estabelecido um diagnóstico definitivo, por decisão do cirurgião responsável optou-se por não fazer a remoção cirúrgica do aumento de volume na região de piloro. Foi definido o tratamento para a gastrite por *Helicobacter sp.* com antibacteriano a base de clindamicina (5mg/kg, SC, SID, durante 15 dias) e quimioterápico com clorambucila na dose de 2mg/gato, VO, com intervalos de 48 horas, pelo período mínimo de 2 anos. As revisões foram agendadas a cada 180 dias para acompanhamento da evolução do quadro.

Até o término do estágio, a paciente já havia realizado 5 dias de tratamento com antibacteriano e ainda não havia dado início com o protocolo quimioterápico. O animal estava estável, se alimentando normalmente e apresentando vômitos esporádicos.

4.2.3 Discussão

O linfoma gastrointestinal é uma neoplasia que acomete geralmente gatos e dentre as outras formas de manifestação, a alimentar representa 70% dos felinos com linfoma, porém os sinais clínicos inespecíficos com perda de peso e anorexia dificilmente são notados pelos tutores (NELSON; COUTO, 2015). Na paciente descrita o vômito foi se tornando frequente causando um certo incomodo a tutora.

O diagnóstico é realizado através de hemograma, bioquímica sérica, exames de imagem, e laparotomia exploratória seguida de análise histopatológica (SELTING, 2015). Conforme Calazans, Daleck e De Nardi (2017), no diagnóstico para linfoma são necessários exames

laboratoriais como hemograma e avaliação de função hepática e renal, ultrassonografia de abdômen e teste sorológicos de FIV e FeLV para gatos. A gata do relato já havia feito um teste rápido que resultou negativo, morava em sobrado e não tinha acesso à rua.

O hemograma em casos de linfoma pode ser observado anemia, leucocitose e linfoblastocitose (SELTING, 2015). A hiperproteinemia apresentada na paciente poderia sugerir uma anemia mascarada por desidratação, tendo relação direta com o aumento de proteína plasmática total, dentre elas, albumina e imunoglobulinas., além disso, a gata apresentava episódios de êmese há 15 dias.

A formação de *rouleaux* em pequena quantidade é normal em cães e gatos, porém pode também estar associada ao aumento na concentração de proteínas plasmáticas, no acúmulo de fibrinogênio, imunoglobulinas ou na presença de mieloma (THRALL, 2015). Na paciente descrita houve a presença de discreta formação de *rouleaux*, que poderia ser justificada pela hipoproteinemia, porém não foi investigado mais afundo a causa dessa alteração.

A bioquímica sérica apresenta ureia e creatinina elevadas quando a função renal está comprometida, estima-se que cada vez que a creatinina dobrar o limite de referência significa que 50% da massa renal perdeu sua função (MEUTEN, 2015). Na paciente descrita foram analisados diversos parâmetros bioquímicos, sendo que houve alteração apenas da creatinina e ureia, suspeitando de uma lesão pré-renal em consequência do quadro de desidratação provocado pelos episódios de vômitos. Os exames para diagnóstico de insuficiência renal básicos são hemograma completo, bioquímicos séricos, aferição de pressão arterial, urinálise e se tiver proteína na urina pode-se solicitar relação proteína-creatinina urinária (RPCU), mas são poucos felinos que apresentam proteinúria, mesmo sendo doentes renais crônicos (SCHERK, 2015). Na paciente descrita, foram realizados apenas bioquímica sérica e ultrassonografia abdominal. Após a confirmação de doença renal de outro gato da tutora, por meio da conclusão dos exames laboratoriais e de imagem, foi substituída a alimentação da felina por ração renal.

Os exames de imagem, como ultrassonografia abdominal e endoscopia digestiva alta são exames menos invasivos que permitem a visualização do lúmen intestinal e a coleta de amostras para histopatológico (BARAL, 2015). Grande parte de tumores gástricos são diagnosticados através da endoscopia que possibilita a biópsia de fragmentos neoplásicos, sendo coletados o suficiente para abranger a submucosa. Este método é menos invasivos do que uma biópsia excisional (NELSON; COUTO, 2015). E ainda pela endoscopia, é possível identificar a lesão e mensurar o tamanho aproximado da neoplasia. Quando o linfoma está localizado no estômago pode ser necessário a coleta de material do intestino pois um linfoma profundo nas camadas de submucosa, mucosa e muscular podem não ser detectáveis na biópsia

(JÚNIOR; PIMENTA, 2015). Enquanto que, na ultrassonografia abdominal pode-se observar e mensurar uma massa sugestiva de tumor, linfadenopatias e descartar a possibilidade de corpo estranho (BARAL, 2015). O animal do relato foi submetido a ultrassonografia abdominal e endoscopia digestiva alta, sendo coletado fragmentos das mucosas esofágica, estomacal e duodenal para análise histopatológica, caracterizando o diagnóstico definitivo.

O diagnóstico definitivo do linfoma gastrointestinal é realizado através da histopatologia, pois deve-se diferenciar da doença inflamatória intestinal por profissionais experientes, pois é dificilmente diferenciada (BARAL, 2015). O *saca-bocado* ou *punch* é indicada para lesões mais superficiais e visíveis, já a biópsia por agulha cortante permite avaliar órgãos internos sendo menos invasiva, ainda existem a biópsia em cunha e a excisional com amostras maiores que exigem o controle de hemorragia e fechamento cirúrgico, todas essas citadas, o paciente necessita de sedação e anestesia geral, exceto quando a massa é palpável pode ser feito por meio de citologia aspirativa por agulha fina (CAAF) (CALAZANS; DALECK; DE NARDI, 2017). Na paciente o material coletado foi encaminhado para profissionais de confiança da gastroenterologista.

A imunohistoquímica deve ser realizada para diferenciar o subtipo de linfoma alimentar através de anticorpos, assim determinam o tipo celular, proliferação celular, padrão e melhor conduta terapêutica. Os marcadores utilizados são CD3 e CD9a são importantes para determinar o prognóstico do paciente (NELSON; COUTO, 2015)). Na paciente foi detectado linfócitos T por proliferação atípica ao anticorpo CD3. A imuno-histoquímica é empregada para discernir o tipo de anticorpo causador do tumor, pode-se usar como marcador CD3 que possuem receptor para células T, assim como CD79a funciona para células B, não impossibilitando da amostra se manifestar para ambos, porém o mais comum em cães e gatos é o linfoma de linfócitos B, considerando o tumor de linfócitos T menos responsivo à quimioterapia e com sobrevida menor (CALAZANS; DALECK; DE NARDI, 2017).

O tratamento preconizado para o linfoma alimentar é a quimioterapia quando não há possibilidade de remoção cirúrgica ou concomitantes (SELTING, 2015). A quimioterapia é a forma utilizada para aumentar o tempo de vida do paciente, estabilizando ou diminuindo a extensão tumoral, principalmente quando não há possibilidades de cirurgia, além disso previne metástases e recidivas (DE NARDI; FILHO; VIÉRA, 2017). Para o tratamento do linfoma intestinal utiliza-se os protocolos de quimioterapia, havendo necessidade de monitoramento do paciente em relação aos efeitos colaterais das medicações como leucopenia, neutropenia e anorexia, o que raramente acontece.

Enquanto que para a gastrite por *Helicobacter* sp. deve ser realizado o tratamento com antibiótico utilizado frequentemente para problemas intestinais de cães e gatos (NELSON; COUTO, 2015). Na paciente o antibiótico de escolha foi a clindamicina, possibilitando a tutora de aplicar injetável.

O prognóstico é de reservado a ruim para animais com linfoma, mas há grandes chances de cura clínica, desde que o tumor gástrico seja único e de baixo grau, principalmente em gatos, ou induzido por *Helicobacter* sp. (NELSON; COUTO, 2015). Na paciente ainda não foi constatado uma melhora pelo curto período de tratamento.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estágio curricular obrigatório foi de extrema importância para formar a discente como médica veterinária, pois durante esse período foi possível absorver melhor o estudo teórico que lhe foi passado durante toda a graduação.

Foram acompanhados 137 caninos e 46 felinos, sendo a maioria fêmeas, com idade entre 5 e 10 anos e de raça indefinida. Em relação aos casos clínicos foram acompanhados 132 animais, com a maior frequência das alterações do sistema musculoesquelético. Enquanto que, foram acompanhados 87 procedimentos cirúrgicos com predominância de profilaxia dentária, nodulectomia e ovariohisterectomia. Foram acompanhados e/ou realizados 536 procedimentos ambulatoriais, sendo a maioria administração de medicamentos.

Em relação ao melanoma prepucial e tecido adjacente em um canino ressalta a importância de um diagnóstico preciso e rápido para melhorar a qualidade de vida do paciente e promover longevidade. Enquanto que, no linfoma alimentar associado a gastrite por *Helicobacter* sp. é de suma importância chegar a um diagnóstico definitivo para optar pelo tratamento mais viável e eficaz.

Assim a escolha dos casos foi devido à complexidade de cada um em suas limitações, a frequência dos atendimentos necessário e as diversas possibilidades de diagnóstico e tratamentos de escolha para ambos os relatos.

Percebeu-se a importância de conhecimento sobre neoplasias, a diversidade de tumores que acometem cada vez mais os animais promovido pelo aumento de longevidade e melhorando a sobrevida para que essa estimativa continue em ascensão.

A rotina clínica como estagiária permitiu a obtenção de experiências únicas, dando mais segurança nas futuras decisões como médica veterinária, valorizando o trabalho em equipe enquanto aluno que molda o profissional e, por fim, estabelecer uma vivência de rotina.

REFERÊNCIAS

- AMORIM, R. L. NETO, R. T. KIUPEL, M. Capítulo 9: Imuno-histoquímica no Diagnóstico Oncológico. In: **Oncologia em cães e gatos** / Carlos Roberto Daleck, Andriago Barboza De Nardi. – 2ª ed. - Rio de Janeiro, Roca, 2017, p. 133-146. Disponível em: [https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788527729925/epubcfi/6/24\[%3Bvnd.vst.idref%3Dchapter01\]!/4/138/1:56\[a%20d%2Cifi\]](https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788527729925/epubcfi/6/24[%3Bvnd.vst.idref%3Dchapter01]!/4/138/1:56[a%20d%2Cifi]). Acesso em: 06/10/2021.
- BAKER, D. C. Parte 16: Diagnóstico das Anormalidades de Hemostasia. In: **Hematologia e Bioquímica Clínica Veterinária** / Mary Anna Thrall *et. al.* – 2ª ed. – Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2015, p. 399-439. E-book.
- BARAL, R. M. Capítulo 23: Como Tratar o Gato com Vômitos. In: **O gato: medicina interna** / Susan E. Little; tradução Roxane Gomes dos Santos Jacobson, Idilia Vanzellotti. – 1ª ed. – Rio de Janeiro, Roca, 2015, p. 620-627. E-book.
- BELLOWS, J. Doença Periodontal. In: **Consulta veterinária em 5 minutos: espécies canina e felina** / Larry Patrick Tilley, Francis W. K. Smith Junior; [tradução Fabiana Buassaly Leistner *et. al.* - 5ª ed. - Barueri, SP, Manole, 2015, p. 485-486. E-book.
- BENTLEY, E. Ceratite Ulcerativa. In: **Consulta veterinária em 5 minutos: espécies canina e felina** / Larry Patrick Tilley, Francis W. K. Smith Junior; [tradução Fabiana Buassaly Leistner *et. al.* - 5ª ed. - Barueri, SP, Manole, 2015, p. 570-571. E-book.
- CALAZANS, S. G. DALECK, C. R. DE NARDI, A. B. Capítulo 49: Linfomas. In: **Oncologia em cães e gatos** / Carlos Roberto Daleck, Andriago Barboza De Nardi. – 2ª ed. - Rio de Janeiro, Roca, 2017, p. 632-648. Disponível em: [https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788527729925/epubcfi/6/24\[%3Bvnd.vst.idref%3Dchapter01\]!/4/138/1:56\[a%20d%2Cifi\]](https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788527729925/epubcfi/6/24[%3Bvnd.vst.idref%3Dchapter01]!/4/138/1:56[a%20d%2Cifi]). Acesso em: 18/10/2021.
- CAPLAN, E. R. YU-SPEIGHT, A. Capítulo 17: Cirurgia do Olho. In: **Cirurgia de pequenos animais** / Theresa Welch Fossum; tradução Ângela Manetti... [et al.]. – 4. ed. – Rio de Janeiro, Elsevier, 2014, p. 817-911. E-book.
- CAVALCANTI, M. F. RABELO, R. C. Cap. 10: Emergências Oncológicas. Parte 2: Medicina Veterinária Intensiva. In: **Tratado de medicina interna de cães e gatos** / Márcia Marques Jericó, Márcia Mery Kogika, João Pedro de Andrade Neto. – 1ª ed. - Rio de Janeiro, Roca, 2015, p. 337-355. E-book.
- DAGLI, M. L. Z. Cap. 50: Introdução à Oncologia Veterinária. Parte 8: Oncologia Veterinária. In: **Tratado de medicina interna de cães e gatos** / Márcia Marques Jericó, Márcia Mery Kogika, João Pedro de Andrade Neto. – 1ª ed. - Rio de Janeiro, Roca, 2015, p. 1482-1484. E-book.
- DE NARDI, A. B. FILHO, N. P. R. VIÉRA, R. B. Capítulo 16: Quimioterapia Antineoplásica. In: **Oncologia em cães e gatos** / Carlos Roberto Daleck, Andriago Barboza De Nardi. – 2ª ed. - Rio de Janeiro, Roca, 2017, p. 213-242. Disponível em: [https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788527729925/epubcfi/6/24\[%3Bvnd.vst.idref%3Dchapter01\]!/4/138/1:56\[a%20d%2Cifi\]](https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788527729925/epubcfi/6/24[%3Bvnd.vst.idref%3Dchapter01]!/4/138/1:56[a%20d%2Cifi]). Acesso em: 20/10/2021.

FANTONI, D. MARTINS, A. Capítulo 23: Analgesia para Cirurgia Geral. In: **Tratamento da dor na clínica de pequenos animais** / Denise Fantoni. - Rio de Janeiro: Elsevier, 2011, p. 386-403. E-book.

FOSSUM, T. W. CAPLAN, E. R. Capítulo 24: Cirurgia do Sistema Hemolinfático. In: **Cirurgia de pequenos animais** / Theresa Welch Fossum; tradução Ângela Manetti... [et al.]. - 4. ed. - Rio de Janeiro, Elsevier, 2014, p. 1937-2001. E-book.

FOWLER, B. Capítulo 28: Abordagem Básica ao Paciente Felino com Câncer. In: **O gato: medicina interna** / Susan E. Little; tradução Roxane Gomes dos Santos Jacobson, Idília Vanzellotti. - 1ª ed. - Rio de Janeiro, Roca, 2015, p. 1098-1100. E-book.

GARLAND, T. BAILEY, E. M. Envenenamento (Intoxicação). In: **Consulta veterinária em 5 minutos: espécies canina e felina** / Larry Patrick Tilley, Francis W. K. Smith Junior; [tradução Fabiana Buassaly Leistner et. al. - 5ª ed. - Barueri, SP, Manole, 2015, p. 468-469. E-book.

GRANDI, F. RONDELLI, M. C. H. Capítulo 26: Neoplasias Cutâneas. In: **Oncologia em cães e gatos** / Carlos Roberto Daleck, Andriago Barboza De Nardi. - 2ª ed. - Rio de Janeiro, Roca, 2017, p. 339-363. Disponível em: [https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788527729925/epubcfi/6/24\[%3Bvnd.vst.idref%3Dchapter01\]!/4/138/1:56\[a%20d%2Cifi\]](https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788527729925/epubcfi/6/24[%3Bvnd.vst.idref%3Dchapter01]!/4/138/1:56[a%20d%2Cifi]). Acesso em: 15/10/2021.

GUEDES, R.M.C; BROWN, C.C; SEQUEIRA, J.L; JR, J.L.R. Sistema Digestório. In: **Patologia veterinária** / Renato de Lima Santos, Antonio Carlos Alessi. - 2ª ed. - Rio de Janeiro, Roca, 2017, p. 87-180. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527729253/cfi/6/26!/4/2/6@0:0>. Acesso em: 30/09/2021.

HNILICA, K. A. Capítulo 2: Técnicas de Diagnóstico. In: **Dermatologia de Pequenos Animais: Atlas Colorido e Guia Terapêutico** / Keith A. Hnilica; [tradução Aline Santana da Hora... et al.]. - 3.ed. - Rio de Janeiro, Elsevier, 2012, p. 22-36. Ebook.

HOSKINS, J. D. Traqueobronquite Infeciosa Canina (Tosse dos Canis). In: **Consulta veterinária em 5 minutos: espécies canina e felina** / Larry Patrick Tilley, Francis W. K. Smith Junior; [tradução Fabiana Buassaly Leistner et. al. - 5ª ed. - Barueri, SP, Manole, 2015, p. 1262-1263. E-book.

KNOLL, J. S. Anemia Regenerativa. In: **Consulta veterinária em 5 minutos: espécies canina e felina** / Larry Patrick Tilley, Francis W. K. Smith Junior; [tradução Fabiana Buassaly Leistner et. al. - 5ª ed. - Barueri, SP, Manole, 2015, p.157-158. E-book.

MACPHAIL, C. M. Capítulo 16: Cirurgia do Sistema Tegumentar. In: **Cirurgia de pequenos animais** / Theresa Welch Fossum; tradução Ângela Manetti... [et al.]. - 4. ed. - Rio de Janeiro, Elsevier, 2014, p. 516-815. E-book.

MACPHAIL, C. M. Capítulo 26: Cirurgia da Bexiga e Uretra. In: **Cirurgia de pequenos animais** / Theresa Welch Fossum; tradução Ângela Manetti... [et al.]. - 4. ed. - Rio de Janeiro, Elsevier, 2014, p. 2085-2206. E-book.

MACPHAIL, C. M. Capítulo 4: Cuidados Pré-operatórios e Intraoperatórios do Paciente Cirúrgico. In: **Cirurgia de pequenos animais** / Theresa Welch Fossum; tradução Ângela Manetti... [et al.]. – 4. ed. – Rio de Janeiro, Elsevier, 2014, p. 127-154. E-book.

MANOEL, F. M. T. Parte 35: Manejo Nutricional do Diabetes Mellitus em Cães e Gatos. In: **Tratado de medicina interna de cães e gatos** / Márcia Marques Jericó, Márcia Mery Kogika, João Pedro de Andrade Neto. – 1ª ed. - Rio de Janeiro, Roca, 2015, p. 2943-2970. E-book.

MEUTEN, D. Parte 23: Avaliação e Interpretação Laboratorial do Sistema Urinário. In: **Hematologia e Bioquímica Clínica Veterinária** / Mary Anna Thrall *et. al.* – 2ª ed. – Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2015, p. 689-806. E-book.

NELSON, R.W. COUTO, 1953 – Parte Onze: Oncologia. In: **Medicina interna de pequenos animais** / Richard W. Nelson, C. Guillermo Couto. – 5ª ed. - Rio de Janeiro, Elsevier, 2015. Cap. 72, p. 3255-3281. E-book.

NELSON, R.W. COUTO, 1953 – Parte Onze: Oncologia. In: **Medicina interna de pequenos animais** / Richard W. Nelson, C. Guillermo Couto. – 5ª ed. - Rio de Janeiro, Elsevier, 2015. Cap. 77, p. 3364-3406. E-book.

NELSON, R.W. COUTO, 1953 – Parte Três: Distúrbios do Sistema Digestório. In: **Medicina interna de pequenos animais** / Richard W. Nelson, C. Guillermo Couto. – 5ª ed. - Rio de Janeiro, Elsevier, 2015. Cap. 32, p. 1325-1362. E-book.

NELSON, R.W. COUTO, 1953 – Parte Treze: Doenças Infecciosas. In: **Medicina interna de pequenos animais** / Richard W. Nelson, C. Guillermo Couto. – 5ª ed. - Rio de Janeiro, Elsevier, 2015. Cap. 94, p. 3892-3934. E-book.

OWEN LN. TNM classification of tumors in domestic animals. **World Health Organization** - 1ª ed.- Geneva, 1980. p. 46-47. Disponível em: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/68618/VPH_CMO_80.20_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 20/09/2021.

RODRIGUES, L. C. S. LUCAS, S. R. R. Cap. 54: Avaliação Clínica do Paciente Oncológico. Parte 8: Oncologia Veterinária. In: **Tratado de medicina interna de cães e gatos** / Márcia Marques Jericó, Márcia Mery Kogika, João Pedro de Andrade Neto. – 1ª ed. - Rio de Janeiro, Roca, 2015, Cap. 54, p. 1547-1568. E-book.

SCHERK, M. Capítulo 32: Trato Urinário Superior. In: **O gato: medicina interna** / Susan E. Little; tradução Roxane Gomes dos Santos Jacobson, Idilia Vanzellotti. – 1ª ed. – Rio de Janeiro, Roca, 2015, p. 1342-1406. E-book.

SELTING, K. A. Linfoma - Gatos. In: **Consulta veterinária em 5 minutos: espécies canina e felina** / Larry Patrick Tilley, Francis W. K. Smith Junior; [tradução Fabiana Buassaly Leistner *et. al.* - 5ª ed. - Barueri, SP, Manole, 2015, p. 832-833. E-book.

SMITH, R. H.; GOLDSCHMIDT, M. H.; MCMANUS, P.M. A Comparative Review of Melanocytic Neoplasms. In: **Veterinary Pathology** - Vol 39, 6ª ed – doi: 10.1354/vp.39-6-

651. PMID: 12450197. p. 651-678, 2002. Disponível em: <https://doi.org/10.1354/vp.39-6-651>. Acesso em: 15/10/2021.

TEDARDI, M. V. KIMURA, K. C. MENDONÇA, P. P. DAGLI, M. L. Z. Capítulo 1: Epidemiologia e Etiologia do Câncer. In: **Oncologia em cães e gatos** / Carlos Roberto Daleck, Andriago Barboza De Nardi. – 2ª ed. - Rio de Janeiro, Roca, 2017, p. 1-28. Disponível em: [https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788527729925/epubcfi/6/24\[%3Bvnd.vst.idref%3Dchapter01\]!/4/138/1:56\[a%20d%2Cifi\]](https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788527729925/epubcfi/6/24[%3Bvnd.vst.idref%3Dchapter01]!/4/138/1:56[a%20d%2Cifi]). Acesso em: 15/10/2021.

THRALL, M. A. WIESER, G. ALLISON, R. W. CAMPBELL T. W. Parte 5: Morfologia Eritrocitária. In: **Hematologia e Bioquímica Clínica Veterinária** / Mary Anna Thrall *et. al.* – 2ª ed. – Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2015, p. 140-169. E-book.

WEISER, G. Parte 1: Tecnologia Laboratorial em Medicina Veterinária. In: **Hematologia e Bioquímica Clínica Veterinária** / Mary Anna Thrall *et. al.* – 2ª ed. – Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2015, p. 22-86. E-book.

WEISER, G. Parte 12: Interpretação da Resposta Leucocitária na Doença. In: **Hematologia e Bioquímica Clínica Veterinária** / Mary Anna Thrall *et. al.* – 2ª ed. – Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2015, p. 276-305. E-book.

WERNER, A. H. Otite Externa e Média. In: **Consulta veterinária em 5 minutos: espécies canina e felina** / Larry Patrick Tilley, Francis W. K. Smith Junior; [tradução Fabiana Buassaly Leistner *et. al.* - 5ª ed. - Barueri, SP, Manole, 2015, p. 979-981. E-book.

WERNER, P. R. WERNER, J. Capítulo 7: Avaliação Histopatológica. In: **Oncologia em cães e gatos** / Carlos Roberto Daleck, Andriago Barboza De Nardi. – 2ª ed. - Rio de Janeiro, Roca, 2017, p. 113-127. Disponível em: [https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788527729925/epubcfi/6/24\[%3Bvnd.vst.idref%3Dchapter01\]!/4/138/1:56\[a%20d%2Cifi\]](https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788527729925/epubcfi/6/24[%3Bvnd.vst.idref%3Dchapter01]!/4/138/1:56[a%20d%2Cifi]). Acesso em: 08/10/2021

WIGGS, R. B. HALL, B. P. Fraturas Maxilares e Mandibulares. In: **Consulta veterinária em 5 minutos: espécies canina e felina** / Larry Patrick Tilley, Francis W. K. Smith Junior; [tradução Fabiana Buassaly Leistner *et. al.* - 5ª ed. - Barueri, SP, Manole, 2015, p. 562-563. E-book.

ZHOU Y, ZHANG J, TIAN L, ZHAI C. In: **Comparison of the Ziemer FEMTO LDV femto second laser and Moria M2 mechanical microkeratome.** – Vol 28, nº3 - Artigo, Journal Refractive Surgery, Healio, 2012. Disponível em: <https://journals.healio.com/doi/10.3928/1081597X-20120208-01>. Acesso em: 19/09/2021.

ANEXOS

ANEXO A – EXAMES LABORATORIAIS DE CANINO, MACHO, 16 ANOS DE
IDADE DA RAÇA DACHSHUND (TECKEL), REALIZADO DIA 11/08/2021 –
RELATO DE CASO 1

ERITROGRAMA

Eritrócitos.....	2,9 milhões/mm ³	5,7 A 7,4 milhões/mm ³
Hemoglobina.....	6,2 g/dl	14,0 A 18,0 g/dl
Hematócrito.....	23 %	38,0 a 47,0 %
V.C.M.....	79,31 fL	63 A 77 fL
C.H.C.M.....	26,96 g/dl	31 A 35 g/dl
R.D.W.....	14,90 %	12 a 16

Observações série vermelha..... Policromasia muito discreta.
 Hipocromia (+)
 Macrocitose (++)
 Presença de esferócitos (15%)

LEUCOGRAMA

Leucócitos totais.....	35.100 /mm ³	6.000 a 16.000 /mm ³
Mielócitos.....	0,00 % 0 /mm ³	0,0 a 0,0 /mm ³
Metamielócitos.....	0,00 % 0 /mm ³	0,0 a 0,0 /mm ³
Bastonetes.....	2,00 % 702 /mm ³	0,0 a 100,0 /mm ³
Segmentados.....	90,00 % 31590 /mm ³	2.800 a 12.000 /mm ³
Eosinófilos.....	2,00 % 702 /mm ³	50,0 a 1.200 /mm ³
Basófilos.....	0,00 % 0 /mm ³	0,0 a 100,0 /mm ³
Monócitos.....	4,00 % 1404 /mm ³	50,0 a 800,0 /mm ³
Linfócitos.....	2,00 % 702 /mm ³	1.100 a 6.400 /mm ³
Outras:.....	0,00 % 0 /mm ³	0 a 0 /mm ³

Observações série branca..... Presença de toxicidade em neutrófilos: granulação e basofilia citoplasmática (+)

Contagem plaquetária.....	264 ml/mm ³	200 a 500 ml/mm ³
Proteína plasmática total.....	7,80 g/dl	6,0 A 8,0 g/dl

Fonte: SerraVet (2021).

ANEXO B – EXAME RADIOGRÁFICO DE CANINO, MACHO, 16 ANOS DE IDADE DA RAÇA DACHSHUND (TECKEL), REALIZADO DIA 20/08/2021 – RELATO DE CASO 1



Exame Radiográfico

- Sem sinais radiográficos visíveis de metástase pulmonar.
- Traqueia com lúmen e trajeto preservados.
- Discreto aumento de radiopacidade pulmonar, mais evidente em lobos dorso caudais, de padrão alveolar e bronquial, marcações lineares não vasculares "trilhos de trem", espessamento de bainhas peri bronquiais, pequenas áreas de broncogramas aéreos, imagem sugestiva de bronquite crônica / processo inflamatório / edema pulmonar / congestão pulmonar discreta associados.
- Silhueta cardíaca abaulada em correspondência à aurícula esquerda, silhueta ocupa 3,5 espaços intercostais (Ref.: 2,5 a 3,5 espaços intercostais). Mensuração em escore vertebral VHS: 10,0v (Ref: 10,7 vértebras). A imagem pode sugerir cardiopatia - levar em consideração a clínica do paciente, ausculta e conformação torácica. Para avaliar a função cardíaca sugere-se a critério clínico um Ecocardiograma.
- Aorta, veia cava caudal e vasos pulmonares sem alterações dignas de nota.
- Ausência de derrame pleural ou linfonodomegalia mediastinal detectável ao exame radiográfico.
- Conteúdo alimentar em cavidade gástrica.
- Calcificação das cartilagens costais e osteoartrose das articulações costoverbrais (processo senil).
- Osteófitos em face caudal da cabeça do úmero bilateral - osteoartrose.
- Nódulo em subcutâneo sobreposto à 3ª a 5ª costelas direitas - neoplasia a critério clínico biópsia.

Fonte: SerraVet (2021).

**ANEXO C – EXAMES LABORATORIAIS DE CANINO, MACHO, 16 ANOS DE
IDADE DA RAÇA DACHSHUND (TECKEL), REALIZADO DIA 20/08/2021 –
RELATO DE CASO 1**

ERITROGRAMA

Eritrócitos.....	2,31 milhões/mm ³	6,0 A 7,0 milhões/mm ³
Hemoglobina.....	5,6 g/dl	14,0 A 17,0 g/dl
Hematócrito.....	19 %	40,0 a 47,0 %
V.C.M.....	82,25 fL	65 A 78 fL
C.H.C.M.....	29,47 g/dl	30 A 35 g/dl
R.D.W.....	39,50 %	12 a 16
Metarrubricitos.....	3,00 cé1/100 l.	0
<i>Observações série vermelha.....</i>	Policromasia (+) Macrocitose (+) Hipocromia (++)	

LEUCOGRAMA

Leucócitos totais.....	32.000 /mm ³	8.000 a 16.000 /mm ³
Mielócitos.....	0,00 %	0 /mm ³
Metamielócitos.....	0,00 %	0 /mm ³
Bastonetes.....	0,00 %	0 /mm ³
Segmentados.....	94,00 %	30080 /mm ³
Eosinófilos.....	0,00 %	0 /mm ³
Basófilos.....	0,00 %	0 /mm ³
Monócitos.....	1,00 %	320 /mm ³
Linfócitos.....	5,00 %	1600 /mm ³
Outras:.....	0,00 %	0 /mm ³

Observações série branca..... Morfologia celular normal.

Contagem plaquetária..... 587 mil/mm³ 200 a 500 mil/mm³
Avaliação plaquetária..... Contagem plaquetária conferida em microscopia.

Proteína plasmática total..... 5,00 g/dl 5,0 A 7,0 g/dl

Fonte: SerraVet (2021).

**ANEXO D – HISTOPATOLOGIA DE MASSA TUMORAL DA REGIÃO DO
PREPÚCIO E PELE ADJACENTE DE CANINO, MACHO, 16 ANOS DE IDADE DA
RAÇA DACHSHUND (TECKEL), REALIZADO DIA 19/08/2021 – RELATO DE
CASO 1**

DESCRIÇÃO MACROSCÓPICA

Recebida, fixada em formalina, porção irregular de tecido previamente seccionado, ora pardo-amarelado, ora pardo-enechecido medindo 13,4x7,3x6,6cm, e pesando 329,1g. Está referida como de abdômen e prepúcio. Encontra-se parcialmente revestida por retalho irregular de pele pardo-enechecida, rugosa e previamente tricotomizada, que mede 13,4x7,3cm. Na superfície da pele vê-se área cinzento-enechecida ora ulcerada, ora elevada medindo cerca de 10,5cm no maior eixo. Identifica-se ainda, um mamilo não referido. Aos cortes, em correspondência à área ora ulcerada, ora elevada, vê-se lesão de aspecto multinodular, expansiva, ora pardo-clara, ora parda, atingindo o limite cirúrgico da peça. Em meio a lesão, identifica-se porção de tecido pardo-claro com áreas endurecidas de consistência cálcica, medindo cerca de 7,0cm no maior eixo. Material submetido a descalcificação.

MICROSCOPIA

Nodullectomia, região abdominal / prepúcio, lesão, ressecção:

Os cortes seriados histológicos mostram, proliferação celular neoplásica melanocítica bem diferenciada, pouco delimitada e organizada em manto delimitado por moderada quantidade de tecido fibrovascularizado. morfológicamente, as células exibem formato predominante poliédrico por vezes poligonal, citoplasma ocasionalmente preenchido por pigmento granular marrom (melanina). nucléolos evidentes e cromatina pontilhada.

Contagem mitótica, 5 figuras de mitose por campo de grande aumento histológico (obj 400x). *contagem estimada em campo "hotspot" com baixa pigmentação melânica.

Cariólise, cariorréxia, presente.

Necrose intratumoral, presente (>30%).

Fibrose, moderada.

Embolização vascular detectada.

MARGENS CIRÚRGICAS

Limites cirúrgicos laterais (bordos), comprometidos nos cortes analisados.

Limite cirúrgico profundo, livre nos cortes analisados.

DIAGNÓSTICO OU CONCLUSÃO

Os achados histológicos são os de melanoma cutâneo.

Morfologia celular: epitelióide.

Pigmentação melânica citoplasmática: moderada.

Fonte: SerraVet (2021).

ANEXO E – EXAMES LABORATORIAIS DE FELINO, FÊMEA, CASTRADA, SEM RAÇA DEFINIDA, DE 11 ANOS, REALIZADO EM 13/09/2021

HEMOGRAMA + PLAQ. + P.P.T. (COMPLETO)

Material...: Sangue total com EDTA

Vlr Ref. Absoluto

Vlr Ref. Relativo

Metodologia: Contagem por automação e microscopia óptica (Ref. Schalm, 2010)

Equipamento: BC2800VET Mindray Caxias do Sul

ERITROGRAMA

Eritrócitos.....	8,47 milhões/mm ³		5,0 A 10,0 milhões/mm ³
Hemoglobina.....	11,9 g/dl		8,0 A 15,0 g/dl
Hematócrito.....	40 %		24,0 a 45,0 %
V.C.M.....	47,23 fL		39 A 55 fL
C.H.C.M.....	29,75 g/dl		30 A 36 g/dl
R.D.W.....	17,30 %		

Observações série vermelha.... Rouleaux (+)

LEUCOGRAMA

Leucócitos totais.....	10.300 /mm ³		5.500 a 19.500 /mm ³
Mielócitos.....	0,00 %	0 /mm ³	0 a 0 /mm ³
Metamielócitos.....	0,00 %	0 /mm ³	0 a 0 /mm ³
Bastonetes.....	0,00 %	0 /mm ³	0 a 300 /mm ³
Segmentados.....	75,00 %	7725 /mm ³	2500 a 12000 /mm ³
Eosinófilos.....	8,00 %	824 /mm ³	100 a 1500 /mm ³
Basófilos.....	0,00 %	0 /mm ³	0 a 100 /mm ³
Monócitos.....	0,00 %	0 /mm ³	50 a 850 /mm ³
Linfócitos.....	17,00 %	1751 /mm ³	1500 a 7000 /mm ³
Outras:.....	0,00 %	0 /mm ³	0 a 0 /mm ³

Observações série branca..... Morfologia celular normal.

Contagem plaquetária..... 578 mil/mm³ 200 a 680 mil/mm³

Proteína plasmática total..... 9,00 g/dl 6,0 A 8,0 g/dl

NOTA

A proteína plasmática total com valor obtido dentro dos níveis de referência para a espécie, deve ser avaliada com cautela frente a interferentes analíticos (hemólise, icterícia e lipemia) confrontando com resultados de outros exames laboratoriais e a clínica do paciente. Sugere-se complementar a interpretação das proteínas juntamente com dosagens de albumina e globulinas.

Fonte: SerraVet (2021).

COLESTEROL TOTAL

Material...: Soro
 Metodologia: Enzimático AA
 Equipamento: Wiener CM 200 - Caxias do Sul

Valores de Referência

RESULTADO..... 131,00 mg/dL

85,0 a 230,0 mg/dl

TRIGLICERÍDEOS

Material...: Soro
 Metodologia: Colorimétrico enzimático
 Equipamento: Wiener CM 200 - Caxias do Sul

Valores de Referência

Resultado..... 131,00 mg/dL

10 a 150 mg/dl

CREATININA

Material...: Soro
 Metodologia: Cinético
 Equipamento: Wiener CM 200 - Caxias do Sul

Valores de Referência

Resultado..... 1,63 mg/dL

0,5 a 1,6 mg/dl

URÉIA

Material...: Soro
 Metodologia: Colorimétrico enzimático
 Equipamento: Wiener CM 200 - Caxias do Sul

Valores de Referência

Resultado..... 84,00 mg/dL

10,0 a 60,0 mg/dl

Observação..... Resultado repetido e confirmado em mesma amostra.

FÓSFORO

Material...: Soro
 Metodologia: Colorimétrico
 Equipamento: Wiener CM 200 - Caxias do Sul

Valores de Referência

Resultado..... 7,10 mg/dL

3,0 a 8,0 mg/dl

SÓDIO

Material...: Soro
 Metodologia: Espectofotometria de chama
 Equipamento: BFC-300

Valores de Referência

Resultado..... 144,00 mEq/L

145,0 a 157,0 mEq/L

Observação..... Resultado repetido e confirmado em mesma amostra.

POTÁSSIO

Material...: Soro
 Metodologia: Análise ion seletivo
 Equipamento: BFC-300

Valores de Referência

Resultado..... 4,40 mEq/L

3,8 a 4,51 mEq/l

ALT - Alanina aminotransferase

Material...: Soro
 Metodologia: Cinético
 Equipamento: Wiener CM 200 - Caxias do Sul

Valores de Referência

Resultado..... 10,00 UI/L

6,0 a 80,0 UI/L

GGT - Gama glutamiltransferase

Material...: Soro
 Metodologia: Colorimétrico enzimático
 Equipamento: Wiener CM 200 - Caxias do Sul

Valores de Referência

Resultado..... 2,00 UI/L

1,0 a 5,0 UI/L

FOSFATASE ALCALINA

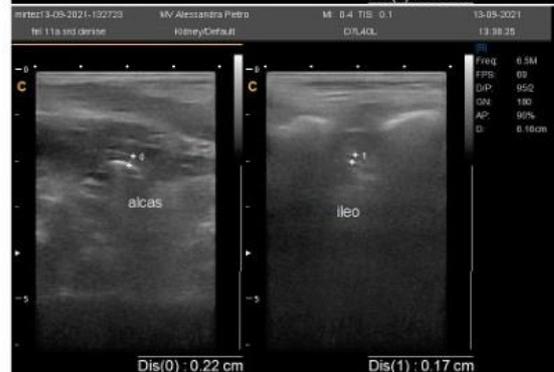
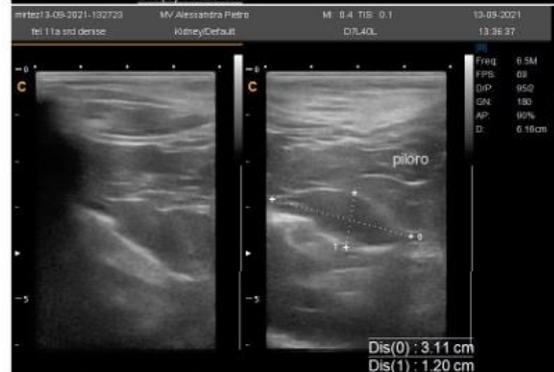
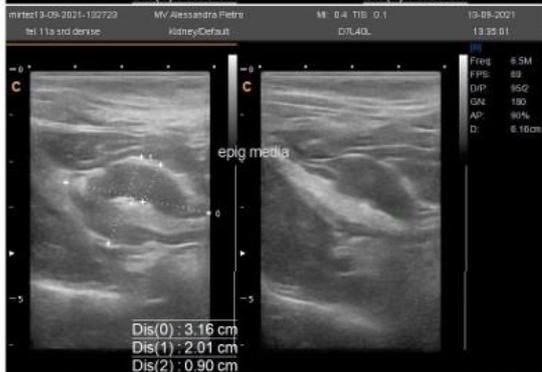
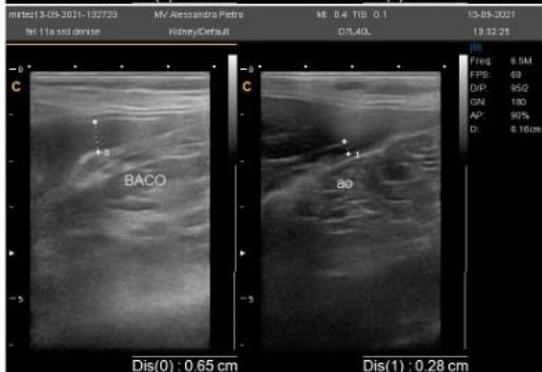
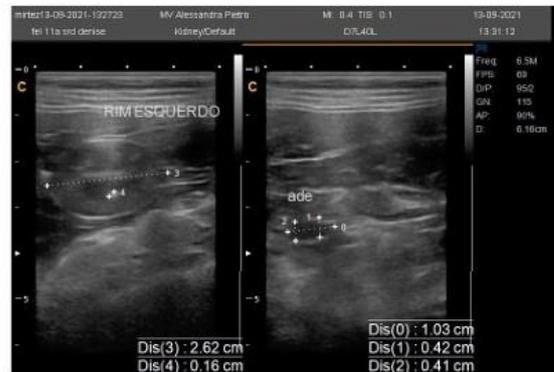
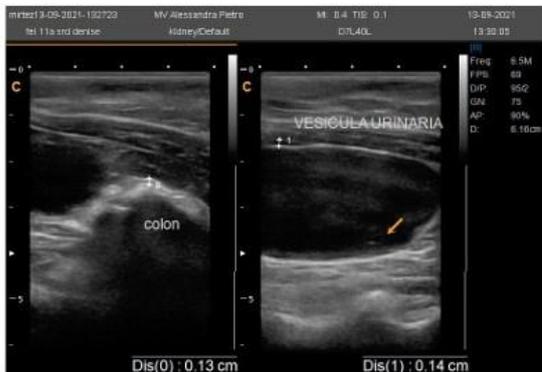
Material...: Soro
 Metodologia: Colorimétrico enzimático
 Equipamento: Wiener CM 200 - Caxias do Sul

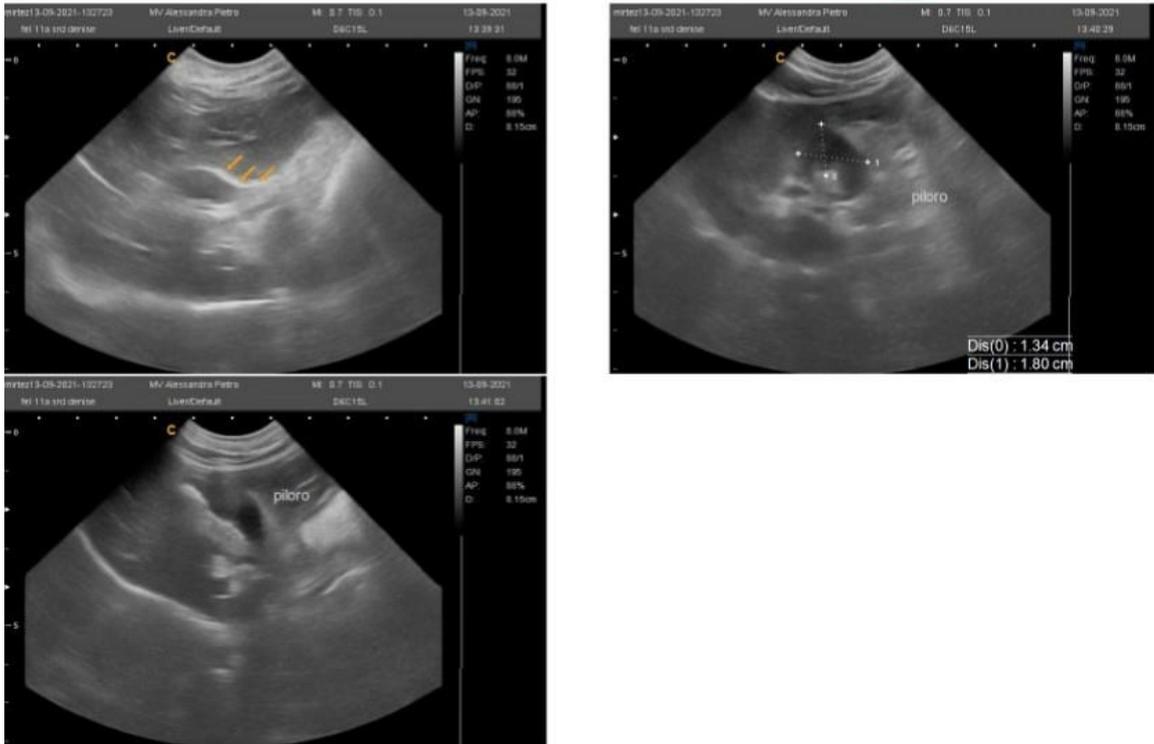
Valores de Referência

Resultado..... 52,00 UI/L

21 a 197 UI/L

ANEXO F – EXAMES ULTRASSONOGRÁFICOS DE FELINO, FÊMEA, CASTRADA, SEM RAÇA DEFINIDA, DE 11 ANOS DE IDADE REALIZADO EM 13/09/2021





Exame Ultrassonográfico

- Vesícula urinária repleta, **discretos** debris ecogênicos flutuantes, parede normoespessa e regular mediu 0,14 cm.
- Baço com contornos preservados, parênquima homogêneo normoecogênico, largura 0,65cm.
- Rins assimétricos RE: 2,6 cm e RD: 4,2 cm, contornos ondulados, definição da junção corticomedular mantida, medular renal normoecogênica, ecogenicidade e espessura cortical mantida. Pelve e divertículos renais preservados. Pontos de mineralização em recessos pélvicos de até 0,16cm em RE. Diâmetro Aorta: 0,28 cm (relação R/Ao normal entre 5,5 a 9,1).
- Adrenal esquerda **abaulada** homogênea com contorno e aspectos preservados, definição corticomedular preservada; AdE: 1,03x0,42x0,41 cm e AdD: não caracterizada estatisticamente (Comprimento x Polo Caudal x Polo Cranial). Ref. limite superior polo caudal em felinos: de até 4kg: 0,24 a 0,39cm; de 4 a 8kg: 0,26 a 0,48cm.
- Estômago pouco repleto, conteúdo ecogênico e gás, parede normoespessa 0,25 cm no fundo gástrico, em região de antropiloro nota-se moderado espessamento de parede, mais ventral e perda de estratificação local hipoeoide num segmento de 3,1cm e 1,2cm de parede, não se nota ponto de obstrução local nem sinais de sombra acústica, a imagem pode sugerir **processo infiltrativo (inflamatório / neoplásico)** em piloro gástrico, á critério clínico sugere-se endoscopia / biópsia; nas porções passíveis de visibilização. Duodeno com parede normoespessa mediu 0,24 cm. Peristaltismo gastroduodenal preservado.
- Alças intestinais preenchidas com pouco conteúdo ecogênico e gás, espessura 0,22 cm e estratificação parietal preservada, trânsito intestinal normal e evolutivo. Íleo com parede normoespessa 0,17cm. Cólon com parede normoespessa 0,13 cm, conteúdo fecal preservado.
- Pâncreas não visualizado, região sem alterações sonográficas.
- Fígado de dimensões normais, contornos regulares, bordas finas, parênquima com ecotextura homogênea e levemente hipoeogênica - **toxemia discreta**. Arquitetura vascular com calibre e trajeto preservados.
- Vesícula Biliar repleta por conteúdo anecogênico, parede normoespessa e regular.

Fonte: SerraVet (2021).

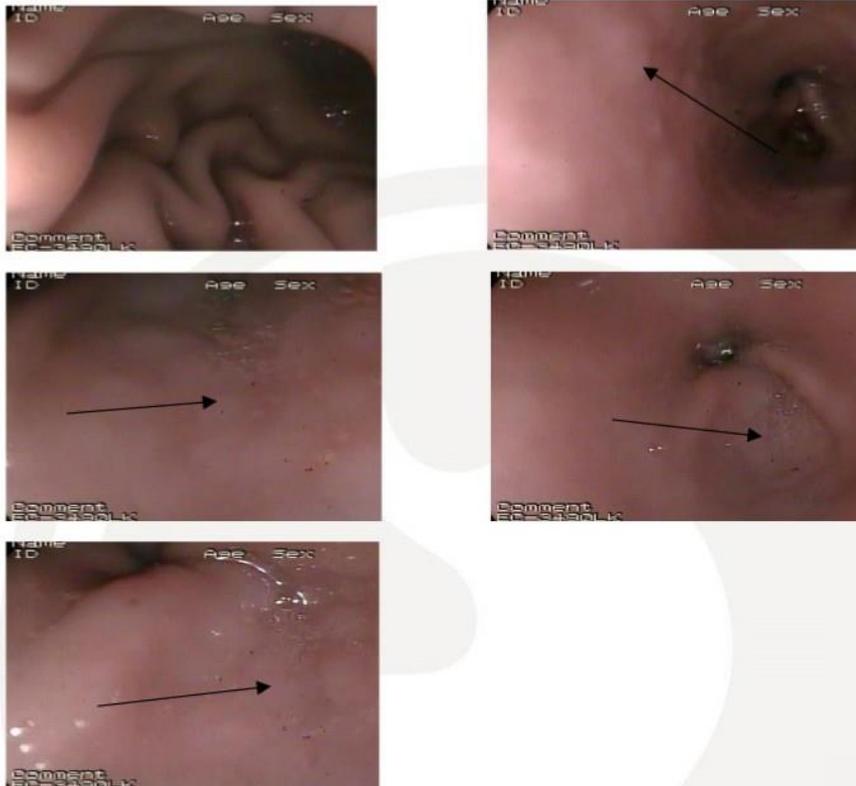
**ANEXO G – ENDOSCOPIA DIGESTIVA ALTA DE FELINO, FÊMEA,
CASTRADA, SEM RAÇA DEFINIDA, DE 11 ANOS DE IDADE REALIZADA EM
15/09/2021**

ENDOSCOPIA DIGESTIVA ALTA - EDA

ESOFAGO: com forma, calibre e distensibilidade preservada em toda extensão, linhas esofágicas normais e presentes, transição esofágica presença de esofagite. Esôfago em nível de pinçamento diafragmático.



ESTOMAGO: dilatação do órgão dentro da normalidade; mucosa em fundo gástrico e corpo gástrico sem alterações macroscópicas (coletado biopsia). A retro visão mostrando fundo e cárdia de aspecto endoscópico normal. Cárdia competente a manobra em "U", sem presença de hernia de hiato. Pregueamento de mucosa do corpo com trofismo sistematizado. Incisura angular de aspecto anatômico normal, com mucosa levemente irregular (coletado biopsia). Região de antro gástrico mucosa congesta, irregular, com formações polipoides e/ou neoplásicas – não podemos descartar lesões hipertrofiadas por gastrite crônica (coletado biopsia). Valvula pilórica com sinais de atrofia, circular e pèrvia, (coletadas biópsias).



DUODENO: foram coletadas amostras as cegas – paciente apresentou muita sensibilidade nas tentativas de passagem do tubo, sendo assim, optou-se em não aprofundar a anestesia e fazer coleta de material sem visibilidade do órgão.

Amostras coletadas foram encaminhadas para laboratório de patologia externo, sendo prazo de liberação de responsabilidade dos mesmos – solicitado urgência.

Fonte: SerraVet (2021).

ANEXO H – RESULTADO DO EXAME HISTOPATOLÓGICO DAS AMOSTRAS ORGÂNICAS COLETADOS NA BIÓPSIA DE FELINO, FÊMEA, CASTRADA, SEM RAÇA DEFINIDA, DE 11 ANOS DE IDADE REALIZADO EM 21/09/2021

ESPÉCIE: Felina.
 RAÇA: SRD.
 PELAGEM: Malhada.
 IDADE: 11 anos.
 SEXO: F.

Exame Macroscópico:

Recebidos, fixados em formalina, doze fragmentos irregulares de tecido cinzento e elástico medindo o maior 0,90cm e o menor 0,30cm, nos maiores eixos. Estão referidos como sendo de: **1.antro gástrico(7); 2.duodeno(2); 3.grande curvatura(3)**. Todo material submetido a exame histológico.

DIAGNÓSTICO HISTOPATOLÓGICO:

1. MUCOSA GÁSTRICA, ANTRO, BIÓPSIA:

- **GASTRITE CRÔNICA HIPERTRÓFICA MODERADA**, EM MUCOSA DO TIPO DA TRANSIÇÃO ANTROCORPORAL, COM ATIVIDADE INFLAMATÓRIA NEUTROCITÁRIA LEVE, COM HIPERPLASIA FOVEOLAR, COM ATROFIA LEVE.
- PRESENÇA DE FOLÍCULO(S) LINFÓIDE(S) HIPERPLÁSICOS.
- PRESENÇA DE METAPLASIA INTESTINAL (INCOMPLETA) LEVE OU FOCAL.
- PRESENÇA DE INFILTRAÇÃO INTRAEPITELIAL LEVE E/OU FOCAL POR LINFÓCITOS (ACHADOS MORFOLOGICAMENTE INESPECÍFICOS).
- **A PESQUISA DE *HELICOBACTER SP.* É POSITIVA, SENDO OS BACILOS IDENTIFICADOS EM MODERADA QUANTIDADE (COLORAÇÃO GIEMSA).**

2. INTESTINO DELGADO, DUODENO, BIÓPSIA:

- **OS CORTES MOSTRAM**, INFILTRADO LINFOCÍTICO ATÍPICO DIFUSO (DE PEQUENAS CÉLULAS). AS CÉLULAS SÃO PEQUENAS E POLIÉDRICAS COM CITOPLASMA ESCASSO, NÚCLEOS CHANFRADOS HIPERCROMÁTICOS, NUCLÉOLOS INCONSPÍCUOS E CROMATINA CONDENSADA.
- **NÍVEL DE EXTENSÃO: CAMADA MUCOSA** *avaliação endoscópica, não foi possível analisar demais camadas.
- **CONTAGEM MITÓTICA**, 0-1 FIGURA DE MITOSE / CAMPO HISTOLÓGICO (OBJ 400X).
- PRESENÇA DE ESPESSAMENTO DO COLÁGENO NA INTERFACE DO EPITÉLIO SUPERFICIAL COM A LÂMINA PRÓPRIA.
- AUSÊNCIA DE MICRORGANISMOS NA BORDA EM ESCOVA.
- CONGESTÃO MULTIFOCAL MODERADA.
- OCASIONAIS PLASMÓCITOS.
- ALTERAÇÕES VILIFORMES, NÃO DETECTADA.
- FOCOS DE CRIPTITE.
- **OS ACHADOS HISTOPATOLÓGICOS SÃO OS DE LINFOMA DIFUSO DE PEQUENAS CÉLULAS (LINFOMA GASTROINTESTINAL).**
- **OS FRAGMENTOS ANALISADOS NÃO APRESENTAM BORDOS (LATERAIS) LIVRES.**

IMPORTANTE: A AVALIAÇÃO DO PERFIL IMUNO-HISTOQUÍMICO ASSOCIADA AOS DADOS CLÍNICOS E AO EXAME ANATOMOPATOLÓGICO CONVENCIONAL É NECESSÁRIA PARA CLASSIFICAÇÃO IMUNOFENOTÍPICA DA NEOPLASIA (REAL / OMS - WORKING FORMULATION).

3. MUCOSA GÁSTRICA, GRANDE CURVATURA, BIÓPSIA:

- **GASTRITE CRÔNICA HIPERPLÁSICA MODERADA**, EM MUCOSA DO TIPO PILÓRICO COM ALGUMAS GLÂNDULAS OXÍNTICAS (TRANSIÇÃO ANTROCORPORAL?), SEM ATIVIDADE INFLAMATÓRIA NEUTROCITÁRIA, COM HIPERPLASIA FOVEOLAR, COM PRESENÇA DE FOLÍCULO(S) LINFÓIDE(S), SEM ATROFIA.
- PRESENÇA DE INFILTRAÇÃO INTRAEPITELIAL LEVE E/OU FOCAL POR LINFÓCITOS (ACHADOS MORFOLOGICAMENTE INESPECÍFICOS).
- **A PESQUISA DE *HELICOBACTER SP.* É POSITIVA, SENDO OS BACILOS IDENTIFICADOS EM MODERADA QUANTIDADE (COLORAÇÃO GIEMSA).**

Fonte: SerraVet (2021).

ANEXO I – AVALIAÇÃO IMUNO-HISTOQUÍMICA PARA DETECÇÃO DE IMUNOFENOTIPAGEM DE FELINO, FÊMEA, CASTRADA, SEM RAÇA DEFINIDA, DE 11 ANOS DE IDADE REALIZADO EM 13/10/2021

ESPECIE: Felina.
 RAÇA: SRD.
 PELAGEM: Malhada.
 IDADE: 11 anos.
 SEXO: F.

PAINEL DE IMUNO-HISTOQUÍMICA

Idade: 11 anos Sexo: F
 Número do bloco: V2217/21, DIAGNOSE VET.

Motivo do estudo imuno-histoquímico: IMUNOFENOTIPAGEM, LINFOMA.

Metodologia: após desparafinação os cortes histológicos são submetidos aos procedimentos de: 1) recuperação de antígenos; 2) bloqueio de reações inespecíficas; 3) incubação com painel de anticorpos conforme tabela abaixo; os anticorpos utilizados são fabricados pela DAKO, exceto se especificado outro fabricante na tabela a seguir; 4) detecção dos anticorpos nos sítios de ligação e amplificação da reação (sistema semi-automatizado - DAKO); 5) revelação com DAB líquido+cromogênio. Resultados individuais dos anticorpos nas células tumorais estão sumarizados a seguir:

Anticorpo	Resultado
CD3 (Policlonal - cod.IS503)	POSITIVO (DIFUSO) - proliferação atípica / Linfócitos T
CD79a (JCB117)	POSITIVO (PADRÃO REACIONAL) - Raros Linfócitos B
MUM-protein (DAKO)	POSITIVO (PADRÃO REACIONAL) - Raros plasmócitos
ki67 (antígeno de proliferação celular) (MIB-1)	POSITIVO, proporção de células é cerca de: 5 / 7 células por campos histológico.

Conclusão: OS ACHADOS MORFOLÓGICOS E IMUNO-HISTOQUÍMICOS FAVORECEM DIAGNÓSTICO DE LINFOMA GASTROINTESTINAL, IMUNOFENÓTIPO T PROLIFERADO.

A presente análise considera os achados morfológicos e imuno-histoquímicos, no contexto das informações fornecidas acerca do caso (que constam no cabeçalho deste laudo). Eventuais discrepâncias diagnósticas podem ocorrer na eventualidade de não disponibilização dos dados clínicos relevantes ao raciocínio diagnóstico.

Requisitado em 24/09/2021
 Emitido em 13/10/2021

Origem: SERRA VET
 Destino: SERRA VET

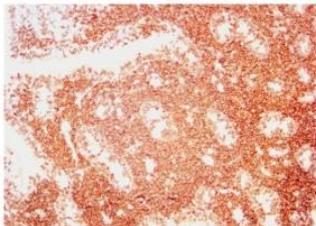


Foto 1. DUODENO. Marcação CD3 (Linfócitos T). OBJ, 100X.

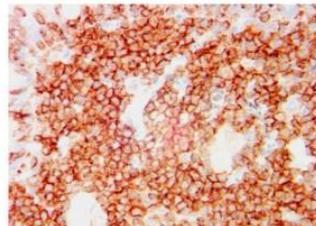


Foto 2. DUODENO. Marcação CD3 (Linfócitos T). OBJ, 400X.

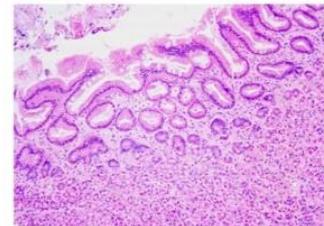


Foto 3. ESTÔMAGO. Livre de invasão linfocítica atípica. OBJ, 100X. H&E.

OBS.: Todos os anticorpos utilizados nesta reação tem reatividade cruzada comprovada em tecido felino, utilizando -se de diluições próprias para essa espécie.

Levar em consideração que a reação imunoistoquímica não deve ser tomada por si só como fator decisivo para conduta, devendo exclusivamente servir de apoio para uma melhor correlação clínico -patológica.

Fonte: SerraVet (2021).