

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

VALENTINA MONTANARI MARCON

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

CAXIAS DO SUL - RS

2023

VALENTINA MONTANARI MARCON

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

Relatório de estágio curricular obrigatório apresentado ao curso de Medicina Veterinária da Universidade de Caxias do Sul, na área de Clínica Médica e Cirúrgica de Pequenos Animais, como requisito parcial a obtenção do grau de bacharel em Medicina Veterinária.

Orientadora: Profa. Dr^a. Vanessa Milech

Supervisora: M.V. Maria Luisa Buzin

CAXIAS DO SUL - RS

2023

VALENTINA MONTANARI MARCON

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

Relatório de estágio curricular obrigatório apresentado ao curso de Medicina Veterinária da Universidade de Caxias do Sul, na área de Clínica Médica e Cirúrgica de Pequenos Animais, como requisito para a obtenção do grau de bacharel em Medicina Veterinária.

Orientadora: Profa. Dr^a. Vanessa Milech

Aprovada em: 04/07/2023

Banca Examinadora

Profa. Dr^a. Vanessa Milech (Orientador)
Universidade de Caxias do Sul – UCS

Antonella Mattei (Avaliador 1)
Universidade de Caxias do Sul – UCS

Júlia Cella (Avaliador 2)
Universidade de Caxias do Sul – UCS

“Shoot for the moon even if you miss you’ll land among the stars...”
(Norman Vincent Peale)

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço aos meus pais, Adriana e Leandro, por me educarem de uma forma tão incrível e me mostrarem que sonhos são feitos para serem realizados. Meu muito obrigada é especialmente para vocês, que me incentivam, me mostram a importância dos estudos e por me ensinarem a ser uma pessoa melhor a cada dia.

Agradeço também a todas pessoas que fizeram parte dessa trajetória, sendo elas, amigos, conhecidos, namorado e familiares, vocês foram extremamente importantes para minha evolução.

Deixo meu muito obrigada aos professores e profissionais da medicina veterinária que me ensinaram sobre a vivência, as técnicas e os ensinamentos durante esse período. Vou lembrar de vocês em cada detalhe da minha futura rotina.

Meu muito obrigada de coração a toda equipe da Clínica Veterinária Pio x que me acolheu de uma forma espetacular e me incentivou muito em cada momento. Em especial a Maria Luisa Buzin que me aceitou como estagiária e me ensinou muito sobre os procedimentos cirúrgicos, a Cintia e a Leila, por me ensinarem a parte clínica e todos os plantonistas da noite que me ensinaram muito sobre as correrias e atendimentos de emergência.

Durante todo o período de estágio só tenho a agradecer por terem paciência e por tornarem meus dias e noites mais leves. Lembrarei de vocês sempre.

Também agradeço a minha orientadora maravilhosa Dra. Vanessa Milech por ser uma profissional incrível, calma e dedicada com todos alunos e pacientes.

Por fim, agradeço aos meus amores de quatro patas (Frederico, Dorinha, Agatha, Pipoca, Lilica, Bolinha e Chuchu), infelizmente alguns não estão mais presentes nessa vida, mas me ensinaram muito e me mostraram o amor mais puro.

RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo descrever o local escolhido para o estágio curricular obrigatório em Medicina Veterinária, na área de clínica médica e cirúrgica de pequenos animais, além de relatar dois casos clínicos e descrever as atividades acompanhadas e desenvolvidas durante o seu período. O estágio foi realizado na Clínica Veterinária Pio x na cidade de Caxias do Sul, no período de 01 de março a 19 de maio de 2023, totalizando 420 horas. Este foi supervisionado pela Médica Veterinária Maria Luisa Buzin e sob orientação da Profa. Dra. Vanessa Milech. Durante o período de estágio foram acompanhados 715 procedimentos ambulatoriais, sendo 57% (n= 405) fêmeas e 43% (n= 310) machos. Dentro dos casos clínicos, totalizou 101 casos, em que a maior casuística representada foi de afecções gastrointestinais e glândulas anexas com um percentual de 30,69% (n= 31), seguido de afecções de doenças infectocontagiosas e toxicológicas com um percentual de 19,80% (n= 20). Os procedimentos cirúrgicos tiveram um total de 64 casos e dentre esses a nodulectomia prevaleceu com 21,88% (n= 14), seguido da ovariectomia eletiva com 15,63% (n= 10). Foi acompanhado também 64 procedimentos cirúrgicos, sendo que a maior casuística acompanhada foi de fêmeas, com 66% (n= 42) e machos totalizou em 34% (n= 22). O primeiro caso relatado foi sobre uma esplenectomia total, em decorrência de um hemangiossarcoma em um paciente canino e o segundo caso relatado foi sobre uma anafilaxia decorrente de uma picada de aranha-marrom em um canino da raça Pastor Alemão. O estágio curricular foi um momento de grande aprendizado, quando o aluno tem um crescimento e amadurecimento excepcionais, colocando todo conhecimento teórico em prática, criando relações interpessoais e que permitem sua preparação para a futura profissão.

Palavras-chave: Canino. Hemangiossarcoma. Esplenectomia. Anafilaxia. Clínica cirúrgica.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Fachada da Clínica Veterinária Pio x.....	13
Figura 2: A) Sala de ultrassonografia B) Sala de raio x da Clínica Veterinária Pio x.....	14
Figura 3: Recepção da Clínica Veterinária Pio x.....	15
Figura 4: A) Consultório 6 B) Consultório 5 da Clínica Veterinária Pio x.....	16
Figura 5: Ambulatório anexo a internação da Clínica Veterinária Pio x.....	16
Figura 6: A) Internação de cães B) Internação de gatos C) Internação de doenças infectocontagiosas da Clínica Veterinária Pio x.....	17
Figura 7: A) Bloco cirúrgico 1 da Clínica Veterinária Pio x B) Local de preparação e materiais dos blocos cirúrgicos.....	18
Figura 8 : Baço exteriorizado durante a cirurgia. Observa-se nódulo em parênquima esquerdo.....	36
Figura 9 : A) Nódulo de menor tamanho localizado no parênquima esplênico B) Nódulo de maior (rompido) no baço.....	37
Figura 10: Foto ilustrativa da aranha-marrom.....	41
Figura 11: Ferida purulenta após 11 dias do início do tratamento em paciente com anafilaxia decorrente de uma picada de aranha-marrom.....	44
Figura 12: Resultado das feridas após um mês do tratamento inicial em paciente com anafilaxia decorrente de uma picada de aranha-marrom.....	45

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico1: Procedimentos ambulatoriais acompanhados durante o estágio curricular obrigatório na Clínica Veterinária Pio x, em machos e fêmeas.....21

Gráfico 2: Procedimentos cirúrgicos acompanhados durante o estágio curricular obrigatório na Clínica Veterinária Pio x, em machos e fêmeas.....32

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Procedimentos acompanhados e/ou realizados durante o estágio final na Clínica Veterinária Pio x, durante o período de 01/03/2023 a 19/05/2023.....	20
Tabela 2 - Casuística clínica de acordo com grupo de afecções acompanhados durante o estágio na Clínica Veterinária Pio x, durante o período de 01/03/23 a 19/05/23.....	21
Tabela 3 – Afecções gastrointestinais e de glândulas anexas acompanhados durante o estágio na Clínica Veterinária Pio x, no período de 01/03/2023 a 19/05/23.....	22
Tabela 4 – Afecções infectocontagiosas e toxicológicas acompanhados durante o estágio na Clínica Veterinária Pio x, no período de 01/03/2023 a 19/05/23.....	23
Tabela 5 – Afecções oncológicas acompanhados durante o estágio na Clínica Veterinária Pio x, no período de 01/03/2023 a 19/05/23.....	24
Tabela 6 – Afecções neurológicas acompanhados durante o estágio na Clínica Veterinária Pio x, no período de 01/03/2023 a 19/05/23.....	25
Tabela 7 – Afecções cardiorespiratórias acompanhados durante o estágio na Clínica Veterinária Pio x, no período de 01/03/2023 a 19/05/23.....	26
Tabela 8 – Afecções geniturinárias acompanhados durante o estágio na Clínica Veterinária Pio x, no período de 01/03/2023 a 19/05/23.....	27
Tabela 9 – Afecções tegumentares e otológicas acompanhados durante o estágio na Clínica Veterinária Pio x, no período de 01/03/2023 a 19/05/23.....	28
Tabela 10 – Afecções músculo esquelética acompanhados durante o estágio na Clínica Veterinária Pio x, no período de 01/03/2023 a 19/05/23.....	28
Tabela 11 – Afecções endócrinas acompanhados durante o estágio na Clínica Veterinária Pio x, no período de 01/03/2023 a 19/05/23.....	29
Tabela 12 – Afecções oftálmicas acompanhados durante o estágio na Clínica Veterinária Pio x, no período de 01/03/2023 a 19/05/23.....	30
Tabela 13 – Procedimentos cirúrgicos acompanhados durante o estágio na Clínica Veterinária Pio x, no período de 01/03/2023 a 19/05/23.....	31

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ALT	Alanina aminotransferase
bpm	Batimentos por minuto
CID	Coagulação intravascular disseminada
cm	Centímetros
DDIV	Doença do disco intervertebral
DRC	Doença renal crônica
DRIC	Gripe canina
DTUIF	Doença obstrutiva do trato urinário inferior dos felinos
FA	Fosfatase alcalina
FC	Frequência cardíaca
FelV	Vírus da Leucemia Felina
FIV	Vírus da Imunodeficiência Felina
FR	Frequência respiratória
g/dL	Gramas por decilitro
GGT	Gama Glutamil Transferase
HSA	Hemangiossarcoma
ICC	Insuficiência cardíaca congestiva
IM	Intramuscular
IV	Intravenosa
Kg	Quilogramas
mg	Miligramas
mg/m ²	Miligramas por unidade de área
ml	Mililitros
MPA	Medicação pré-anestésica

n	Número
NaCl	Cloreto de sódio
PA	Pressão arterial
RS	Rio Grande do Sul
SC	Subcutâneo
SNC	Sistema nervoso central
TCE	Traumatismo cranioencefálico
TPC	Tempo de preenchimento capilar
TPLO	Técnica de osteotomia e nivelamento do Platô Tibial
TR	Temperatura retal
UI/L	Unidades internacionais por litro
VO	Via oral
V8	Imunização Vanguard ®
%	Porcentagem
°C	Graus Celsius

Sumário

1. INTRODUÇÃO	12
2. DESCRIÇÃO DO LOCAL E ESTRUTURA FÍSICA	13
2.1. INFRAESTRUTURA DA CLÍNICA	14
3. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS	19
3.1. CASUÍSTICA CLÍNICA ACOMPANHADA NA CLÍNICA VETERINÁRIA PIO X	19
3.2. CASUÍSTICA CIRÚRGICA ACOMPANHADA NA CLÍNICA VETERINÁRIA PIO X ..	30
4. RELATOS DE CASO	33
4.1. ESPLENECTOMIA TOTAL EM DECORRÊNCIA DE UM HEMANGIOSSARCOMA EM UM CANINO	33
4.1.1. Introdução.....	33
4.1.2. Relato de caso	34
4.1.3. Discussão	38
4.1.4. Conclusão	40
4.2. REAÇÃO ALÉRGICA DECORRENTE DE UMA PICADA DE ARANHA- MARROM EM UM CANINO DA RAÇA PASTOR ALEMÃO	41
4.2.1. Introdução.....	41
4.2.2. Relato de Caso.....	42
4.2.3. Discussão	45
4.2.4. Conclusão	47
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	48
6. REFERÊNCIAS	49
ANEXOS	52

1. INTRODUÇÃO

Durante o período de realização do estágio curricular obrigatório em Medicina Veterinária, o acadêmico consegue vivenciar e concilia a prática com todo o conhecimento teórico obtido durante a graduação. O desenvolvimento e melhoria na execução das atividades propostas são aperfeiçoadas a cada ensinamento de veterinários capacitados, mostrando ao estudante que, com calma, estudo e vivência ele é capaz de realizar qualquer procedimento. Além desse conhecimento, o aluno tem aperfeiçoamento das relações interpessoais e do senso crítico e ético, sendo fundamentais para a vida profissional e pessoal.

O estágio foi realizado por meio da orientação da Profa. Dr^a. Vanessa Milech, na área de clínica e cirurgia de pequenos animais e essa área é a pretendida para a futura atuação profissional após a graduação.

O local escolhido para a realização do estágio foi a Clínica Veterinária Pio X, localizada em Caxias do Sul/RS, em razão dos profissionais dedicados e qualificados e também da ótima infraestrutura do local. O estágio iniciou dia 1 de março de 2023 e finalizou no dia 19 de maio de 2023, totalizando 420 horas.

Dessa maneira, o presente trabalho teve como objetivo descrever o local de estágio, as atividades desenvolvidas, as casuísticas separadas por grupos de afecções e os dois casos clínicos relatados. O primeiro caso foi cirúrgico e referente a uma esplenectomia total em decorrência do rompimento de um hemangiossarcoma em um paciente canino, já o segundo caso foi clínico e referente a uma anafilaxia decorrente de uma picada de aranha marrom em um canino da raça Pastor Alemão.

2. DESCRIÇÃO DO LOCAL E ESTRUTURA FÍSICA

O estágio curricular obrigatório foi realizado no período de 1 de março de 2023 até 19 de maio de 2023, na clínica Veterinária Pio X, localizada na Rua Avenida Rossetti, nº 136, Bairro Pio x, na cidade de Caxias do Sul, Rio Grande do Sul (Figura 1).

Figura 1: Fachada da Clínica Veterinária Pio x



Fonte: Valentina Montanari Marcon (2023).

A clínica foi fundada pela médica veterinária Maria Luísa Buzin, no ano de 1997. Após 26 anos, ela se encontrava no mesmo local com inúmeras melhorias e atualizações para melhor cuidado e atendimento aos tutores e pacientes. O horário comercial de atendimento era das 8h às 18h de segunda à sexta-feira e sábados das 8h às 12h. Após esses horários, ela oferecia atendimento de plantão até às 00h durante a semana e, aos sábados das 12h até às 00h. Aos domingos o atendimento de plantão era realizado das 8h às 00h. A clínica possuía atendimento interno fora do horário comercial e de plantão, com a presença de médicos veterinários, auxiliares e estagiários para um cuidado exclusivo dos pacientes internados.

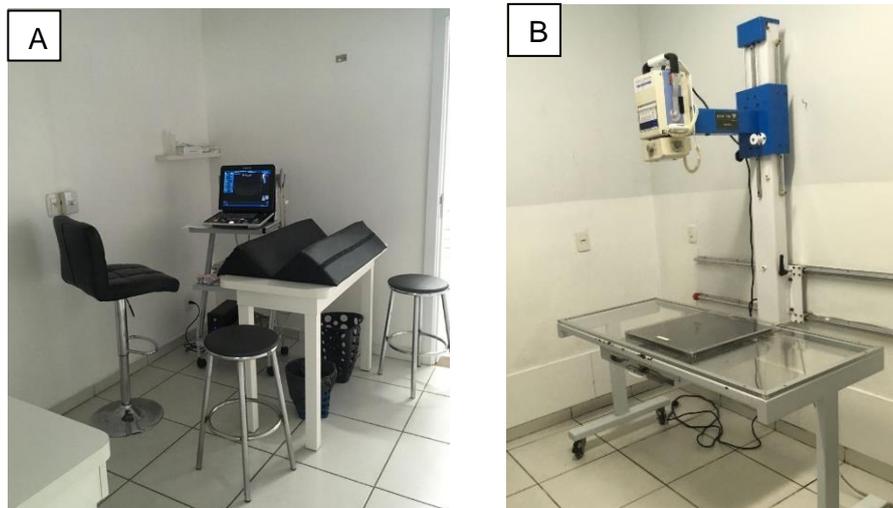
Os serviços oferecidos eram de clínica médica geral e especialidades, cirurgias, internação de pequenos animais, internação para doenças infectocontagiosas (exceto cinomose), exames laboratoriais e de imagem (radiologia e ultrassonografia), além de atendimento emergencial. Alguns especialistas eram terceirizados e só atendiam com horário agendado, demais consultas eram por ordem de chegada.

2.1. INFRAESTRUTURA DA CLÍNICA

A equipe era composta por 16 clínicos veterinários, sendo dois veterinários contratados, quatro sócios-proprietários e dez plantonistas. Também contava com o auxílio de dois auxiliares e 11 estagiários extracurriculares e um curricular. Os atendimentos da maioria dos veterinários especialistas eram de forma terceirizada (oftalmologia, nefrologia, endocrinologia, dermatologia, ortopedia, oncologia, gastroenterologia, atendimentos e cirurgias de animais silvestres, entre outros).

A clínica possuía dois pavimentos, no primeiro pavimento estava localizada a recepção, duas salas de esperas, seis consultórios, sala ultrassonografia (Figura 2A), sala de raio x (Figura 2B), internação dos animais (canil, gatil e isolamento), três banheiros (sendo um deles específico para cadeirantes), almoxarifado, lavanderia e área externa para passeio dos pacientes.

Figura 2: A) Sala de ultrassonografia B) Sala de raio x da Clínica Veterinária Pio x



Fonte: Valentina Montanari Marcon (2023)

A internação possuía medicamentos, banheira, comedouros, bebedouros, cobertas, ar condicionado, computador para monitoramento dos tratamentos dos pacientes internados e demais utensílios para os pacientes.

O cadastro era realizado na recepção pelo sistema Simplesvet no computador. A partir disso, o paciente já era pesado e a ficha completa era entregue para o veterinário específico (Figura 3). Em caso de emergência, o paciente primeiramente passava para o ambulatório anexo a internação ou para o bloco cirúrgico (segundo pavimento da clínica) e após era feito o cadastro e demais acertos na recepção.

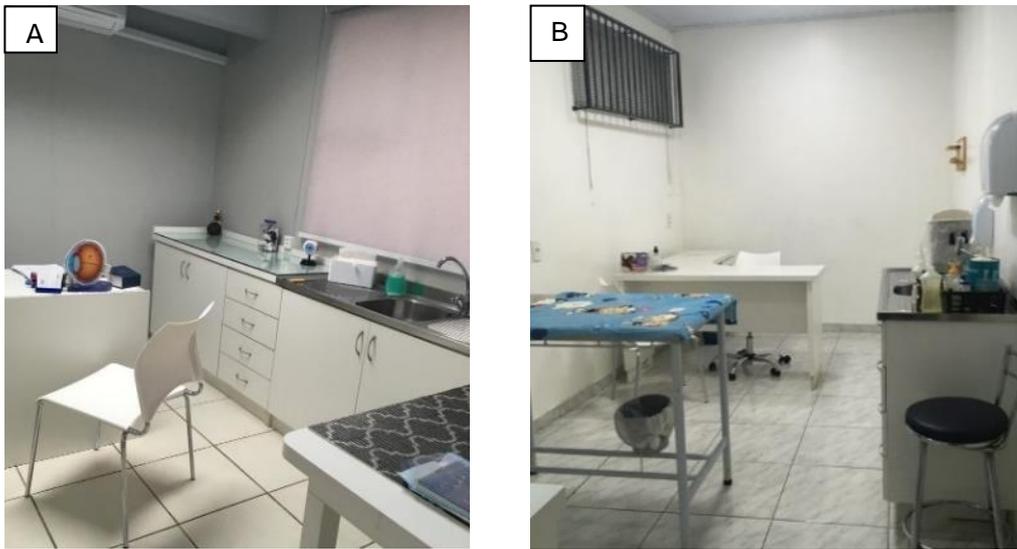
Figura 3: Recepção da Clínica Veterinária Pio x



Fonte: Valentina Montanari Marcon (2023)

Todos os consultórios possuíam uma mesa de inox com tapete antiderrapante, uma pia, um armário com materiais necessários para o atendimento, uma geladeira contendo as vacinas e testes rápidos, duas cadeiras, uma mesa com computador e ar condicionado (Figura 4A e 4B).

Figura 4: A) Consultório 6 B) Consultório 5 da Clínica Veterinária Pio x



Fonte: Valentina Montanari Marcon (2023).

A internação era dividida em canil, gatil e isolamento (ambiente específico para pacientes com doenças infectocontagiosas). No canil haviam 13 baias, no gatil nove baias e no isolamento cinco baias. Nos três locais de internação havia um ambulatório anexo com uma mesa de inox e todos os materiais necessários para um bom manejo, inclusive ar condicionado, refrigerador exclusivo para medicamentos e alimentos dos pacientes, materias para coleta de exames laboratoriais e medicações em geral. Nesse ambulatório anexo a internação (Figura 5) os pacientes eram examinados, medicados e mantidos com fluidoterapia na bomba de infusão para posterior internação.

Figura 5: Ambulatório anexo a internação da Clínica Veterinária Pio x



Fonte: Valentina Montanari Marcon (2023)

As visitas aos pacientes eram realizadas no horário comercial e sempre acompanhadas por um médico veterinário e um estagiário, além de sempre ser com horário agendado. Nos casos dos pacientes muito agitados ou muito instáveis, era sempre avaliado se realmente a visita poderia ocorrer, pois os parâmetros como frequência respiratória e frequência cardíaca poderiam variar significadamente e haver uma piora no quadro clínico do animal.

Figura 6: A) Internação de cães B) Internação de gatos C) Internação de doenças infectocontagiosas



Fonte: Valentina Montanari Marcon (2023)

Já no segundo pavimento encontravam-se quatro blocos cirúrgicos, sala de esterilização dos materiais cirúrgicos, sala de preparo pré e pós- cirúrgico, farmácia, setor administrativo, um consultório, vestiário, cozinha, dormitório para os plantonistas e um banheiro.

As salas cirúrgicas eram amplas, climatizadas, com cilindros de oxigênio, monitor multiparamétrico, colchão térmico, bomba de infusão de equipo, aparelhos para anestesia inalatória e outros equipamentos para os demais procedimentos (Figura 7A e 7B).

Na sala pré e pós-operatória existiam três gaiolas para abrigar os pacientes antes e após o procedimento cirúrgico, neste local, o paciente era tricotomizado, realizado o acesso venoso e também a aplicação da medicação pré- anestésica (MPA). Após a cirurgia, o paciente ficava juntamente com o anestesista e o auxiliar em média de 30 minutos na sala do pós-operatório para uma melhor recuperação da

anestesia, e após era encaminhado para a internação com os demais cuidados.

Figura 7: A) Bloco cirúrgico 1 da Clínica Veterinária Pio x B) Local de preparação e materiais dos blocos cirúrgicos



Fonte: Valentina Montanari Marcon (2023).

3. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

As atividades realizadas na Clínica Veterinária Pio x foram na área de clínica e cirurgia de pequenos animais. Todavia, sempre acompanhavam-se os veterinários em todos os setores, independentemente da área escolhida, sendo elas a internação, consultas, cirurgias, exames de ultrassonografia e radiologia, pré e pós-operatório, e também os veterinários especialistas como: dermatologista, neurologista, gastroenterologista, oftalmologista e demais.

Nas consultas de clínica médica geral e especialidades, o estagiário acompanhava a consulta, auxiliava na contenção do paciente, preparava as medicações e vacinas que seriam ministradas, com o auxílio do veterinário. Na internação era preciso aferir no mínimo três vezes ao dia os parâmetros vitais dos internados. Sendo eles: a frequência cardíaca (FC), a frequência respiratória (FR), a temperatura retal (TR), o tempo de preenchimento capilar (TPC), a coloração das mucosas, a pressão arterial (PA) não invasiva por Doppler, a aferição de glicemia, avaliação de hidratação e também verificar se o animal havia se alimentado e ingerido água. Além dos parâmetros vitais, o estagiário tinha autorização para aplicar as medicações, fazer a alimentação por sonda, preparar e oferecer os alimentos estabelecidos para cada internado, preparar a bomba de infusão, limpar os ferimentos e curativos, retirar pontos, realizar a venóclise, coletar sangue para exames laboratoriais, além de manter as baias organizadas e limpas. Essas atividades sempre eram supervisionadas por um veterinário responsável pelo setor.

Na cirurgia, o estagiário atuava como auxiliar nos procedimentos cirúrgicos, ajudava no preparo com a venóclise, intubação orotraqueal, tricotomia, além de organizar a sala cirúrgica para o procedimento que iria ocorrer. No setor de exames de imagem (ultrassonografia), o mesmo realizava a contenção dos animais e auxiliava na coleta de urina por cistocentese quando era solicitado.

3.1. CASUÍSTICA CLÍNICA ACOMPANHADA NA CLÍNICA VETERINÁRIA PIO X

No período de estágio foram acompanhados e/ou realizados 715 procedimentos ambulatoriais e exames complementares, conforme a tabela 1. O procedimento mais acompanhado/realizado foi a aplicação de medicações (n= 252), correspondendo a 35,24% dos casos, seguido da coleta de sangue (n= 144), correspondendo a 20,14% dos casos.

Tabela 1 – Procedimentos acompanhados e/ou realizados durante o estágio final na Clínica Veterinária Pio x, durante o período de 01/03/2023 a 19/05/2023.

PROCEDIMENTOS AMBULATORIAIS	CANINO	FELINO	ROEDOR	TOTAL (%)
Aplicação de medicações	185	67	0	252 (35,24%)
Coleta de sangue	118	25	1	144 (20,14%)
Ultrassonografia abdominal	48	14	0	62 (8,67%)
Intubações orotraqueais	48	2	0	50 (6,99%)
Venóclise	38	9	2	49 (6,85%)
Aferição de glicemia	19	5	0	24 (3,36%)
Retirada de pontos	14	1	0	15 (2,10%)
Aferição de pressão arterial	13	1	0	14 (1,96%)
Cistocentese guiada por ultrassom	11	2	0	13 (1,82%)
Curativo e limpeza de feridas	11	1	0	12 (1,68%)
Eutanásia	9	3	0	12 (1,68%)
Sondagem uretral	7	0	0	7 (0,98%)
Imunização V8 ¹	7	0	0	7 (0,98%)
Imunização antirrábica	7	0	0	7 (0,98%)
Microchipagem	5	0	0	5 (0,70%)
Corte de unhas	3	1	0	4 (0,56%)
Transfusão sanguínea	2	1	0	3 (0,42%)
Teste rápido de parvovirose	3	0	0	3 (0,42%)
Teste rápido de FIV/FeLV ²	0	3	0	3 (0,42%)
Abdominocentese	3	0	0	3 (0,42%)
Fluidoterapia subcutânea	3	0	0	3 (0,42%)
Imunização contra a DRIC ³	3	0	0	3 (0,42%)
Radiografia	3	0	0	3 (0,42%)
Enema	1	1	0	2 (0,28%)
Biopsia tumoral (pele)	2	0	0	2 (0,28%)
Teste de fluoresceína	2	0	0	2 (0,28%)
Limpeza otológica	2	0	0	2 (0,28%)
Retirada de espinhos de ouriço	1	0	0	1 (0,14%)
Teste rápido de Giárdia	1	0	0	1 (0,14%)
Desbridamento de ferida	1	0	0	1 (0,14%)
Toracocentese	1	0	0	1 (0,14%)
Pericardiocentese	1	0	0	1 (0,14%)
Drenagem de abscesso	1	0	0	1 (0,14%)
TOTAL	576	136	3	715(100%)

¹ Imunização V8 - Vanguard® (vacina contra Cinomose, Adenovírus tipo 2, Coronavírus, Parainfluenza, Parvovirose, Leptospira icterohaemorrhagiae e Leptospira canicola).

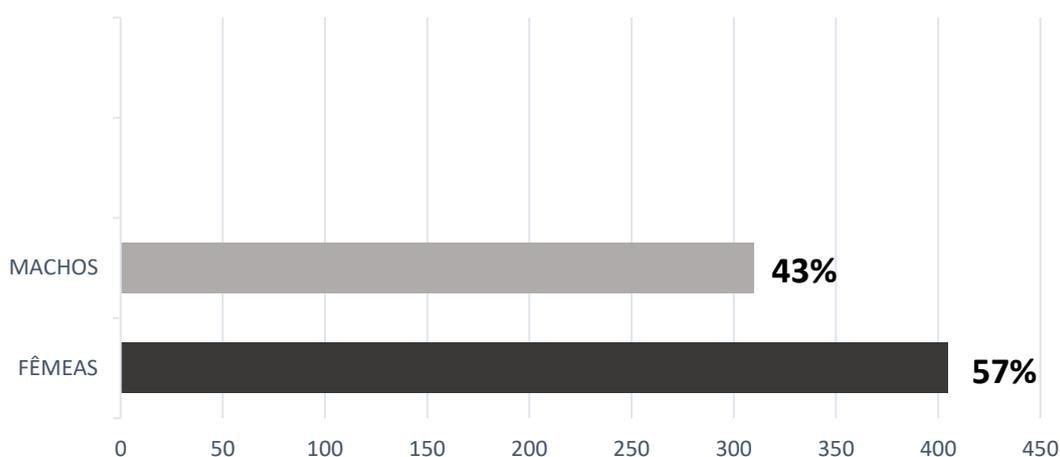
² Vírus da Imunodeficiência Felina (FIV) e Vírus da Leucemia Felina (FeLV)

³ Gripe canina.

Fonte: Dados do estágio curricular (2023).

Dentre os 715 procedimentos ambulatoriais, observa-se no gráfico 1 que houve uma predominância em atendimentos a fêmeas (n= 405), correspondendo a 57%, enquanto os machos (n=310), corresponderam a 43% dos procedimentos.

Gráfico 1: Procedimentos ambulatoriais acompanhados durante o estágio curricular obrigatório na Clínica Veterinária Pio x, em machos e fêmeas



Fonte: Dados do estágio curricular (2023).

Quanto à casuística clínica (Tabela 2), foi acompanhado um total de 101 casos, e o grupo de afecções mais acometido foi o gastrointestinal e glândulas anexas (n= 31 casos), havendo um percentual de 30,69% dos casos, seguido pelo grupo de doenças infecciocontagiosas e toxicológicas (n= 20 casos), com um percentual de 19,80% dos casos.

Tabela 2 - Casuística clínica de acordo com grupo de afecções acompanhados durante o estágio na Clínica Veterinária Pio x, durante o período de 01/03/23 a 19/05/23.

(Continua)

GRUPO DE AFECÇÕES	CANINOS	FELINOS	TOTAL (%)
Gastrointestinais e glândulas anexas	27	4	31 (30,69%)
Infecciocontagiosas e toxicológicas	15	5	20 (19,80%)
Geniturinárias	11	6	17 (16,83%)
Cardiorrespiratórias	8	1	9 (8,91%)

(Conclusão)

GRUPO DE AFECÇÕES	CANINOS	FELINOS	TOTAL (%)
Oncológicas	5	2	7 (6,93%)
Tegumentares e otológicas	6	0	6 (5,94%)
Neurológicas	3	1	4 (3,96%)
Musculoesqueléticas	3	1	4 (3,96%)
Oftálmicas	2	0	2 (1,98%)
Endócrinas	1	0	1 (0,99%)
TOTAL	81	20	101 (100%)

Fonte: Dados do estágio (2023).

Na tabela 3, são descritas as doenças gastrointestinais e glândulas anexas, acompanhadas durante o período de estágio. A predominância de casos foi de gastroenterites (n= 11), totalizando 35,48% dos casos, seguido de pancreatite aguda (n= 4), correspondendo a 12,90% dos casos e corpo estranho gástrico (n= 3), totalizando um percentual de 9,68% dos casos.

Tabela 3 – Afecções gastrointestinais e de glândulas anexas acompanhados durante o estágio na Clínica Veterinária Pio x, no período de 01/03/2023 a 19/05/23.

(Continua)

AFECÇÕES GASTROINTESTINAL E GLÂNDULAS ANEXAS	CANINOS	FELINOS	TOTAL (%)
Gastroenterite	11	0	11 (35,48%)
Pancreatite aguda	3	1	4 (12,90%)
Corpo estranho gástrico	3	0	3 (9,68%)
Fecaloma	1	1	2 (6,45%)
Colecistite	2	0	2 (6,45%)
Gastrite aguda	1	0	1 (3,23%)
Mucocele	1	0	1 (3,23%)
Linfangiectasia intestinal	1	0	1 (3,23%)
Tricobezoar	0	1	1 (3,23%)
Enterite	1	0	1 (3,23%)
Torção gástrica	1	0	1 (3,23%)
Pancreatite crônica	0	1	1 (3,23%)
Cistos congênitos no colédoco	1	0	1 (3,23%)

(Conclusão)

AFECÇÕES GASTROINTESTINAIS E GLÂNDULAS ANEXAS	CANINOS	FELINOS	TOTAL (%)
Shunt portossistêmico	1	0	1 (3,23%)
TOTAL	27	4	31 (100,00%)

Fonte: Dados do estágio (2023).

A gastroenterite caracteriza-se por uma inflamação ou infecção, que afeta desde o estômago até os intestinos delgado e grosso. Trata-se de uma afecção bastante comum em pequenos animais e esta é associada com vários fatores que alteram a microbiota intestinal. O principal sintoma manifestado é a diarreia, porém outros sinais clínicos podem estar presentes, como os vômitos, a apatia, a dor abdominal, a náusea, a inquietação e a desidratação. A melhor maneira de prevenir essa afecção é mantendo a vacinação e vermifugação atualizada, além de oferecer água limpa, local higienizado e uma dieta adequada para o animal (NELSON, 2015).

As doenças infectocontagiosas e toxicológicas estão representadas na tabela 4, mostrando um maior percentual nos casos de parvovirose (n= 5), totalizando 25% dos casos, seguido de FeLV (n= 4), com um total de 10% dos casos.

Tabela 4 – Afecções infectocontagiosas e toxicológicas acompanhados durante o estágio na Clínica Veterinária Pio x, no período de 01/03/2023 a 19/05/23.

AFECÇÕES INFECTOCONTAGIOSAS E TOXICOLÓGICAS	CANINOS	FELINOS	TOTAL (%)
Parvovirose	5	0	5 (25,00%)
FeLV ¹	0	4	4 (20,00%)
Intoxicação por plantas ²	1	1	2 (10,00%)
Giardíase	2	0	2 (10,00%)
Anafilaxia por picada de insetos/aracnídeos	2	0	2 (10,00%)
Leishmaniose	1	0	1 (5,00%)
Isosporose	1	0	1 (5,00%)
Intoxicação por raticida*	1	0	1 (5,00%)
Tétano*	1	0	1 (5,00%)
Botulismo	1	0	1 (5,00%)
TOTAL	15	5	20 (100,00%)

¹ Vírus da Leucemia Felina

² Copo de leite

*Diagnóstico presuntivo

Fonte: Dados do estágio (2023).

A parvovirose canina é uma infecção aguda, altamente contagiosa e com alta taxa de mortalidade, ela está atribuída a falta de imunidade natural dos filhotes de um a seis meses de idade. Representa uma das causas mais comuns de diarreia hemorrágica aguda em cães, e o diagnóstico é baseado no histórico, nos achados clínicos, laboratoriais e com a presença do vírus nas fezes por PCR ou no SNAP test parvovirose, por exemplo (FLORES, 2007).

Na tabela 5 são descritas as afecções oncológicas, e nela se destaca o linfoma extranodal (n= 2) com um percentual de 28,57% dos casos acompanhados.

Tabela 5 – Afecções oncológicas acompanhados durante o estágio na Clínica Veterinária Pio x, no período de 01/03/2023 a 19/05/23.

AFECÇÕES ONCOLÓGICAS	CANINOS	FELINOS	TOTAL (%)
Linfoma extranodal	2	0	2 (28,57%)
Neoplasia em trígono vesical	0	1	1 (14,29%)
Carcinoma de adrenal	1	0	1 (14,29%)
Hemangiossarcoma	1	0	1 (14,29%)
Hepatocarcinoma	0	1	1 (14,29%)
Adenoma esofágico	1	0	1 (14,29%)
TOTAL	5	2	7 (100,00%)

Fonte: Dados do estágio (2023).

O linfoma extranodal possui origem fora dos gânglios linfáticos e, desse modo acomete regiões como olhos, sistema nervoso central (SNC), bexiga, rins, ossos, coração, pênis, entre outros. A quimioterapia é uma opção considerável, pois dificilmente é diagnosticado em fase inicial, entretanto, o tratamento vai depender do tipo e do estadiamento desse linfoma. O aumento de volume (nódulo), feridas com difícil cicatrização, diarreia, vômito, dificuldade em respirar e emagrecimento são alguns dos sinais clínicos encontrados em animais com a presença de linfoma

(CARDOSO, 2010).

As afecções neurológicas são descritas na tabela 6, e nela observa-se uma predominância na síndrome vestibular (n= 2), totalizando 50% dos casos.

Tabela 6 – Afecções neurológicas acompanhados durante o estágio na Clínica Veterinária Pio x, no período de 01/03/2023 a 19/05/23.

AFECCÕES NEUROLÓGICAS	CANINOS	FELINOS	TOTAL (%)
Síndrome vestibular*	2	0	2 (50,00%)
DDIV ¹	1	0	1 (25,00%)
TCE ^{2*}	0	1	1 (25,00%)
TOTAL	3	1	4 (100,00%)

¹ Doença do disco intervertebral

² Traumatismo cranioencefálico

*Diagnóstico presuntivo

Fonte: Dados do estágio (2023).

O principal componente do sistema nervoso responsável pela manutenção do equilíbrio, coordenando os movimentos da cabeça, oculares, tronco e membros é o sistema vestibular. A disfunção do mesmo inclui algumas anormalidades na locomoção, na postura da cabeça, no corpo e nos membros, modificando também os movimentos dos olhos (NELSON, 2015).

O diagnóstico é realizado através da avaliação do histórico do animal, como a possibilidade de trauma, a presença de sinais clínicos, a idade do animal e uso de medicamentos. Se houver uma suspeita de tumor, a radiografia torácica e a ultrassonografia abdominal são fundamentais para um bom diagnóstico (BARONI, 2010).

Nos casos acompanhados por afecções cardiorespiratórias (tabela 7), destaca-se insuficiência cardíaca congestiva (n= 2), correspondendo a um percentual de 22,22% e o colapso traqueal correspondendo ao mesmo percentual e número de casos.

Tabela 7 – Afecções cardiorespiratórias acompanhados durante o estágio na Clínica Veterinária Pio x, no período de 01/03/2023 a 19/05/23.

AFECÇÕES CARDIORESPIRATÓRIAS	CANINOS	FELINOS	TOTAL (%)
ICC ¹	2	0	2 (22,22%)
Colapso traqueal	2	0	2 (22,22%)
Bronquite aguda	0	1	1 (11,11%)
Cardiomiopatia hipertrófica	0	1	1 (11,11%)
Neoplasia pulmonar	1	0	1 (11,11%)
Edema pulmonar	1	0	1 (11,11%)
Bronquite crônica	1	0	1 (11,11%)
TOTAL	8	1	9 (100,00%)

¹ Insuficiência cardíaca congestiva, direita, hipertrófica
 Fonte: Dados do estágio (2023).

A insuficiência cardíaca congestiva (ICC) é uma afecção cardiorespiratória e ocorre quando o coração não fornece a quantidade necessária de sangue para o restante do organismo. Os sinais clínicos incluem tosse, dificuldade respiratória, intolerância aos exercícios, diminuição de apetite, emagrecimentos e desmaios (WARE, 2020).

Os exames de imagem como raio-x de tórax, ecocardiograma e eletrocardiograma são necessários para um bom diagnóstico e para uma boa classificação de insuficiência cardíaca e sua gravidade (KEENE et al., 2014).

Na tabela 8 são descritas as afecções geniturinárias acompanhadas durante o período de estágio, destacando-se com 35,29% a doença renal crônica (n= 6), seguidamente da piometra (n= 4) com 23,53% dos casos.

Tabela 8 – Afecções geniturinárias acompanhados durante o estágio na Clínica Veterinária Pio x, no período de 01/03/2023 a 19/05/23.

AFECCÕES GENITURINÁRIAS	CANINOS	FELINOS	TOTAL (%)
DRC ¹	5	1	6 (35,29%)
Piometra	4	0	4 (23,53%)
Uretrolitíase	1	2	3 (17,65%)
DTUIF obstrutivo ²	0	3	3 (17,65%)
Cistite	1	0	1 (5,88%)
TOTAL	11	6	17 (100,00%)

¹ Doença renal crônica

² Doença do trato urinário inferior de felinos

Fonte: Dados do estágio (2023).

A doença renal crônica (DRC) é uma afecção com maior casuística em pacientes caninos, essa doença se desenvolve de forma silenciosa e contínua. A intoxicação, afecções cardíacas, infecções, genética, idade avançada e parasitoses são algumas das causas dessa doença (JERICÓ et al., 2015).

O diagnóstico precoce e as intervenções clínicas e dietéticas proporcionam uma boa qualidade de vida para o animal. Entre as principais mudanças para uma melhor sobrevida do animal, se encontram alterações na dieta, uso de suplementos alimentares, reposição de hormônios, alimentos pastosos, maior ingestão de água e algumas medicações (JERICÓ et al., 2015; SANTOS, 2016).

As doenças tegumentares e otológicas estão descritas na tabela 9 e nela mostra-se um total de seis casos acompanhados, e dentre eles a otite externa totaliza 33,33% dos casos.

As otites são classificadas em 3 categorias: externas, médias ou internas. Se não tratada, a otite externa, prolifera os microrganismos ali presentes, evoluindo o processo inflamatório, e dessa forma, a membrana timpânica pode se romper e atingir as orelhas média e interna (LUCAS, 2016).

O tratamento da otite externa é através de aplicação de medicamentos de uso

tópico, limpeza e proteção. Já na otite média, é necessário o uso de antibióticos e analgésicos, enquanto a otite interna exige cuidados mais intensivos e uma demanda de internação do paciente (SANTOS, 2016).

Tabela 9 – Afecções tegumentares e otológicas acompanhados durante o estágio na Clínica Veterinária Pio x, no período de 01/03/2023 a 19/05/23.

AFECÇÕES TEGUMENTARES E OTOLÓGICAS	CANINOS	FELINOS	TOTAL (%)
Otite externa*	2	0	2 (33,33%)
Demodicidose	1	0	1 (16,67%)
Dermatite bacteriana	1	0	1 (16,67%)
Abrasão cutânea por atropelamento	1	0	1 (16,67%)
Otite interna	1	0	1 (16,67%)
TOTAL	6	0	6 (100,00%)

*Diagnóstico presuntivo

Fonte: Dados do estágio (2023).

Afecções músculo esqueléticas são apresentadas na tabela 10, e nela a fratura de pelve (n= 3) obteve uma predominância com 75% dos casos.

Tabela 10 – Afecções músculo esqueléticas acompanhados durante o estágio na Clínica Veterinária Pio x, no período de 01/03/2023 a 19/05/23.

AFECÇÃO MÚSCULO ESQUELÉTICA	CANINOS	FELINOS	TOTAL (%)
Fratura de pelve ¹	2	1	3 (75,00%)
Poliartrite	1	0	1 (25,00%)
TOTAL	3	1	4 (100,00%)

¹ Acidentes automobilísticos nos caninos e queda de 6 metros no felinos

Fonte: Dados do estágio (2023).

As fraturas de pelve são frequentes em pequenos animais, as causas mais comuns são acidentes automobilísticos, quedas, lesões por arma de fogo ou consequência de doenças metabólicas e neoplásicas. As forças que resultam em fraturas pélvicas podem vir de diversos ângulos e ter diferentes intensidades, com isso a pelve necessita de três diferentes pontos com deslocamento de fragmentos ósseos para ser fraturada (DECAMP, 2012).

O diagnóstico definitivo é obtido através do exame radiográfico em duas projeções (ventro-dorsal e látero-lateral) e em alguns casos as vistas oblíquas de hemipelve são necessárias para uma melhor definição da linha de fratura e posição dos fragmentos (HAMILTON et al., 2009).

Já nas afecções endócrinas (tabela 11), foi acompanhado somente um caso de diabetes mellitus.

Tabela 11 – Afecções endócrinas acompanhados durante o estágio na Clínica Veterinária Pio x, no período de 01/03/2023 a 19/05/23.

AFECÇÃO ENDÓCRINO	CANINOS	FELINOS	TOTAL (%)
Diabetes mellitus	1	0	1 (100,00%)
TOTAL	1	0	1 (100,00%)

Fonte: Dados do estágio (2023).

Diabetes mellitus é uma endocrinopatia comum em caninos e raramente encontrada em felinos. O efeito predisponente é o metabolismo anormal ou inadequado da glicose em decorrência da incapacidade ou insuficiência das ilhotas pancreáticas em secretarem insulina, gerando uma disfunção do pâncreas endócrino. Essa doença pode ser fatal se não for diagnosticada e tratada da forma adequada (NELSON, 2015).

Esse distúrbio é mais frequente em caninos de meia idade, tendo maior prevalência entre 7 a 11 anos. Além da idade outros fatores contribuem para seu aparecimento, como a predisposição racial, a obesidade, a genética, o mau uso das práticas nutricionais e o sexo do animal (MORAILLON, 2013; NELSON, 2015).

As afecções oftálmicas são descritas na tabela 12, e nela foram acompanhados

um total de dois casos de úlcera de córnea em caninos.

Tabela 12 – Afecções oftálmicas acompanhados durante o estágio na Clínica Veterinária Pio x, no período de 01/03/2023 a 19/05/23.

AFECÇÃO OFTÁLMICO	CANINOS	FELINOS	TOTAL (%)
Úlcera de córnea	2	0	2 (100,00%)
TOTAL	2	0	2 (100,00%)

Fonte: Dados do estágio (2023).

A úlcera de córnea é uma afecção mais encontrada em animais que possuem exoftalmia e raças braquicefálicas. Ela é caracterizada por uma lesão ocular, com profundidade e tamanho variável, causando dor ao animal. Essa dor é manifestada através do blefarospasmo, hiperemia conjuntival e edema focal.

O diagnóstico é através do exame clínico, teste de fluoresceína e equipamento de magnificação, pois dessa forma é possível verificar o grau da lesão e realizar o tratamento adequado (MAGGS, 2017).

3.2. CASUÍSTICA CIRÚRGICA ACOMPANHADA NA CLÍNICA VETERINÁRIA PIO X

No período do estágio, foram acompanhados um total de 64 procedimentos cirúrgicos, foram descritos na tabela 12. O procedimento de maior casuística foi a nodulectomia (n= 14), correspondendo a 21,88% dos procedimentos, seguido da ovariectomia eletiva (n= 10) com 15,63% dos casos.

Tabela 13 – Procedimentos cirúrgicos acompanhados durante o estágio na Clínica Veterinária Pio x, no período de 01/03/2023 a 19/05/23.

PROCEDIMENTOS CIRÚRGICOS	CANINOS	FELINOS	ROEDORES	TOTAL (%)
Nodulectomia	15	0	0	15 (23,44%)
Ovariohisterectomia eletiva	8	2	0	10 (15,63%)
Tratamento periodontal ¹	6	0	0	6 (9,38%)
Orquiectomia eletiva	3	2	0	5 (7,81%)
Esplenectomia	4	0	0	4 (6,25%)
Ovariohisterectomia terapêutica	2	0	1	3 (4,69%)
Mastectomia unilateral total	2	0	0	2 (3,13%)
Colecistectomia	2	0	0	2 (3,13%)
Gastropexia	2	0	0	2 (3,13%)
Remoção de corpo estranho gástrico por endoscopia	1	0	0	1 (1,56%)
Desgaste dentário	0	0	1	1 (1,56%)
Otoendoscopia ²	1	0	0	1 (1,56%)
Ceratotomia em grade	1	0	0	1 (1,56%)
Eletroquimioterapia	1	0	0	1 (1,56%)
Rinoplastia	1	0	0	1 (1,56%)
Estafilectomia	1	0	0	1 (1,56%)
Colopexia	1	0	0	1 (1,56%)
Ressecção de neoplasia esofágica	1	0	0	1 (1,56%)
Mastectomia regional	1	0	0	1 (1,56%)
Orquiectomia terapêutica	1	0	0	1 (1,56%)
Herniorrafia perineal	1	0	0	1 (1,56%)
Herniorrafia umbilical	1	0	0	1 (1,56%)
TPLO ³	1	0	0	1 (1,56%)
Cistotomia	1	0	0	1 (1,56%)
TOTAL	58	4	2	64 (100,00%)

¹ Profilaxia dentária

² Com biópsia tumoral

³ Técnica de Osteotomia e Nivelamento do Platô Tibial

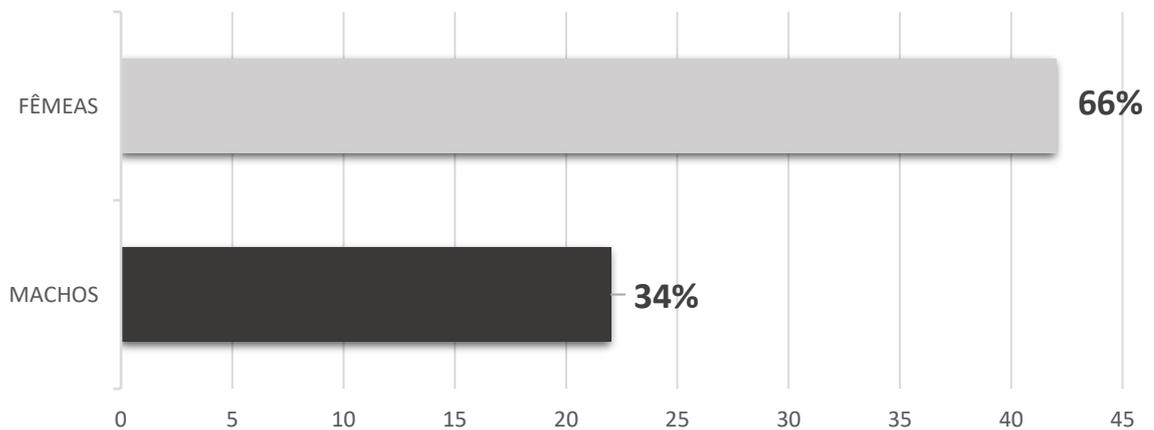
Fonte: Dados do estágio (2023).

Antes de ser realizado qualquer procedimento cirúrgico, era conduta da clínica Veterinária Pio x, recomendar que o paciente realizasse uma consulta para cessar todas as dúvidas e explicar todo pré, trans e pós cirúrgico do paciente. Além da consulta, o veterinário realizava uma solicitação de exames de sangue para o análise do estado de saúde do paciente.

Baseado na avaliação clínica, e nos exames laboratoriais, outros exames eram solicitados para o futuro procedimento cirúrgico, tais como o ecocardiograma, a ultrassonografia abdominal, a radiografia torácica e o eletrocardiograma para um melhor preparo do anestesista, classificando o paciente como risco baixo ou alto de complicações.

Observa-se no gráfico 1 que dos procedimentos cirúrgicos acompanhados, têm-se uma predominância de procedimentos cirurgicos em fêmeas, totalizando 64 procedimentos no total, e desses 66% foram em fêmeas (n= 64) e 34% em machos (n=22).

GRÁFICO 2: Procedimentos cirúrgicos acompanhados durante o estágio curricular obrigatório na Clínica Veterinária Pio x, em machos e fêmeas



Fonte: Dados do estágio (2023).

4. RELATOS DE CASO

4.1. ESPLENECTOMIA TOTAL EM DECORRÊNCIA DE UM HEMANGIOSSARCOMA EM UM CANINO

4.1.1. Introdução

As neoplasias são irregularidades originadas devido ao acúmulo progressivo de mutações no genoma celular, levando ao rompimento irreversível nos mecanismos de homeostase, em que o crescimento, a diferenciação e a morte celular são regulados (FERRAZ et al., 2008).

O hemangiossarcoma (HSA) possui caráter infiltrativo, com isso considerado maligno e agressivo e com elevado poder metastático. Essa neoplasia origina-se no endotélio vascular e tem a possibilidade de ocorrer em qualquer ponto vascularizado, se apresentando na forma cutânea ou visceral (PINTO et al., 2015; SOARES et al., 2017).

A forma cutânea é mais comum em animais com pouca quantidade de pêlo ou pouca pigmentação da pele, localizado na derme, regiões do abdômen, prepúcio e membros pélvicos. Já a forma visceral, ocorre em diversos órgãos, principalmente aqueles com bastante irrigação sanguínea (FERRAZ et al., 2008).

O prognóstico dos hemangiossarcomas são reservados a desfavoráveis, e a ressecção cirúrgica completa do tumor, juntamente com a quimioterapia é a melhor opção de tratamento, além de tratamentos auxiliares (SOARES et al., 2017).

A localização primária dessa neoplasia tem maior ocorrência no baço, seguido do átrio direito, tecido subcutâneo e fígado, sendo o baço o órgão mais acometido pelo HSA (FERRAZ et al., 2008).

Os principais sinais clínicos são as mucosas pálidas, anorexia, perda de peso, fraqueza, distensão do abdômen e aumento da frequência cardíaca e respiratória, principalmente nos casos de hemangiossarcoma visceral. Quando se trata de um quadro de HSA esplênico, o quadro clínico é mais inespecífico, podendo apresentar hemorragia interna grave devido à distensão abdominal e perda aguda de sangue (SANTOS, 2018). Nos exames hematológicos, esses pacientes geralmente apresentam também anemia, trombocitopenia, coagulação intravascular disseminada (CID), leucocitose por neutrofilia, hipoglicemia, febre e polineuropatia (CAMBOIM et al., 2017).

O objetivo deste relato busca discutir um caso de esplenectomia total em decorrência de um hemangiossarcoma, em um paciente canino da raça Cocker Spaniel Inglês, acompanhado durante o período de estágio curricular na Clínica Veterinária Pio X.

4.1.2. Relato de caso

Foi atendido na Clínica Veterinária Pio x, no dia 31 de março de 2023, um canino, fêmea, castrada, da raça Cocker Spaniel Inglês, de 13 anos de idade, pesando 12,4 Kg. Segundo relato dos tutores, a paciente estava apresentando soluço durante o período da manhã e à noite apresentou vômito, apatia, abdômen enrijecido e inapetência. O animal tinha histórico de nódulo localizado em baço e pancreatite crônica. A alimentação ofertada era a base de alimentos naturais. No mês anterior, a paciente havia sido submetida a uma exérese de um tumor na região torácica lateral, e o exame histopatológico evidenciou uma neoplasia mesenquimal benigna de provável origem vascular. Há cerca de sete meses, a paciente também foi submetida a uma colecistectomia, em decorrência de um rompimento da vesícula biliar.

No exame clínico, realizado no dia da consulta, a paciente estava ativa, porém ofegante, com bastante algia abdominal, mucosa oral rósea pálida, TR 36,8°C, sem alteração em ausculta cardiopulmonar, FC 96 bpm, taquipneica e pulso normocinético. Na ocasião foi administrado 0,1 mg/kg de cerenia, 0,2 mg/kg de metadona e 0,5 mg/kg de quetamina.

A médica veterinária que conduziu a consulta, estabeleceu como principal suspeita pancreatite crônica ou ruptura do tumor esplênico. O paciente ficou internado para estabilização e no dia posterior foi realizado hemograma completo, avaliação de lipase pancreática específica, avaliação da amilase e também uma ultrassonografia abdominal. Em relação ao resultado do hemograma e da avaliação da lipase pancreática específica (anexo 1). No hemograma observou-se uma anemia normocítica normocrômica e a amilase apresentou-se aumentada com valor 1528 UI/L (valor de referência <700 UI/L).

Na ultrassonografia abdominal (anexo 2) observou-se o pâncreas com discreto espessamento e com aspecto heterogêneo misto, medindo 0,97 cm de espessura com tecidos periféricos hiperecogênicos reativos, sugerindo pancreatite; os rins estavam com dimensões preservadas, contornos regulares, ecogenicidade aumentada com

relação corticomedular mantida e diminuição na definição de delimitação corticomedular; o fígado apresentava-se com esteatose; o baço com dimensões aumentadas e contornos irregulares, com parênquima de aspecto heterogêneo pela presença de formação nodular de aspecto heterogêneo moderadamente vascularizada sobrepondo os limites esplênicos localizada em bordo cranial medindo 7,83cm x 6,59 cm, houve um aumento significativo em relação as medidas de um exame anterior (medidas anteriores – 2,21cm x 2,63cm), compatível com neoplasia esplênica. No exame também identificou-se a presença de líquido livre em cavidade abdominal em quantidade discreta e omento abdominal hiperecogênico-reativo. Demais órgãos da cavidade encontravam-se dentro da normalidade.

Após o resultado desses exames, optou-se por deixar a paciente mais um dia internada em observação para a estabilização clínica e também para um melhor fechamento no diagnóstico.

Durante os dois dias de internação, a paciente recebeu fluidoterapia com Ringer Lactato (26 ml/hora), dipirona (25 mg/kg, SC, BID), metadona (0,2 mg/kg, SC, TID), citrato de maropitant (0,1 mg/kg, IV, SID), quetamina (0,5 mg/kg, SC, BID), amoxicilina triidratada (0,1 mg/kg, SC, SID).

Após esses dois dias de internação, foi realizado um ECOFAST para avaliar os órgãos abdominais e também o líquido livre presente na cavidade abdominal. A quantidade de líquido livre havia aumentado de forma significativa e assim optou-se pelo procedimento cirúrgico para remoção do órgão esplênico.

A medicação pré anestésica (MPA) foi realizada com dexmedetomidina na dose de 2 mcg/Kg e metadona na dose de 0,2 mg/Kg, por via intramuscular (IM), seguido com indução de quetamina na dose de 1 mg/Kg por via intravenosa (IV) e propofol na dose 4 mg/Kg, em bolus lento por via intravenosa (IV). Após a perda de reflexos oculopalpebrais e relaxamento do tônus mandibular, a paciente foi preparada para a intubação orotraqueal. A paciente foi colocada na bomba de infusão por seringa com propofol na dose de 12 ml/h e a manutenção da anestesia foi com remifentanil na dose de 5 mcg/Kg/h e quetamina na dose de 0,6 mg/Kg/h, juntamente com o isoflurano.

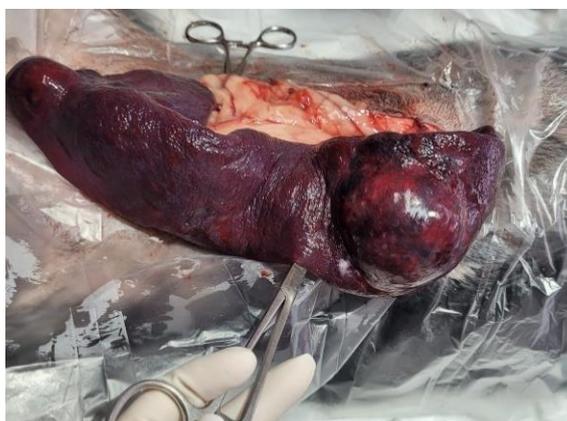
O animal foi colocado em decúbito dorsal e em seguida foi realizada a antisepsia com clorexidina 2% e álcool 70%. A incisão foi longitudinal mediana pré-umbilical, e se estendeu do xifoide até a região ventral. Após, foram aplicadas duas pinças Allis para exposição da musculatura e com o bisturi foi feita uma pequena abertura, e o aumento da incisão foi realizada com uma tesoura Mayo.

Foi observado, após a abertura da cavidade, que o líquido livre que constava no exame de ultrassonografia era sangue, concluindo que existia um pequeno rompimento do baço, pois a concentração de líquido livre era pequena. Após essa observação, aplicaram-se compressas no local e o baço foi exteriorizado (Figura 8).

Ligou-se duplamente todos os vasos do hilo esplênico com material de sutura absorvível do tipo catégute cromado 3-0, seguido da secção dos vasos e remoção do órgão. Após observou-se se havia alguma hemorragia dentro da cavidade, e então foi realizado o TAP block aberto com bupivacaína na dosagem de 0,5 mg/Kg, para uma melhor analgesia no pós-operatório. O fechamento da cavidade foi realizado com fio poliglicólico 3-0 em padrão sultan. A sutura subcutânea foi realizada com fio poliglicólico 3-0 em padrão contínuo simples e os pontos de pele foram realizados com mononáilon 4-0 em padrão isolado simples.

No final do procedimento os pontos externos foram limpos com água oxigenada, secos com gaze e colocou-se um curativo plástico.

Figura 8 : Baço de um canino com neoplasia esplênica exteriorizado durante o procedimento cirúrgico para ressecção. Observa-se nódulo em parênquima esquerdo



Fonte: Valentina Montanari Marcon (2023).

Após o procedimento, a paciente retornou para a internação para sua recuperação, permanecendo mais dois dias internada. Durante a internação a paciente permaneceu estável, utilizando as mesmas medicações antes do procedimento cirúrgico, com exceção do meloxicam (0,05 mg/kg, via SC, SID) que foi inserido após o procedimento.

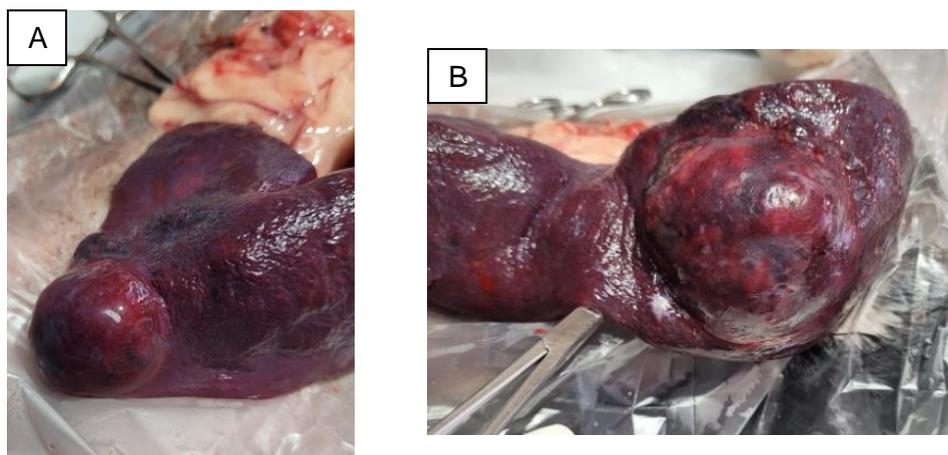
No momento da alta, foram passados os cuidados pós-cirúrgicos que incluíam a limpeza da ferida cirúrgica duas vezes ao dia, com gaze e solução fisiológica, fazer

uso da roupa cirúrgica ou colar elisabetano até a retirada dos pontos em 10 dias, manter a paciente em repouso e realizar novos exames de sangue em 15 dias (hemograma, ALT, GGT, albumina, creatinina, ureia, fósforo e potássio).

A prescrição domiciliar incluiu para uso oral, a amoxicilina triidratada de 250 mg, com administração de um comprimido a cada 12 horas, durante 10 dias e dipirona 500 mg, ½ comprimido a cada 12 horas, durante 3 dias.

Todo órgão esplênico foi para a histopatologia (anexo 3), no resultado evidenciou hemangiossarcoma esplênico (GRAU II), com ruptura capsular presente. A peça cirúrgica media 19 cm de comprimento, exibia dois nódulos vermelho-escuro, de consistência macia, aspecto elevado, medindo 6 cm e 3 cm de diâmetro. O nódulo maior exibia área focal discreta rompida (Figura 9).

Figura 9 : A) Nódulo de menor tamanho localizado no parênquima esplênico B) Nódulo de maior (rompido) no baço



Fonte: Valentina Montanari Marcon (2023).

Um mês após o procedimento, a paciente retornou para uma consulta com a oncologista. Nessa paciente foi recomendado o protocolo quimioterápico com o uso de doxorubicina na dose de 30 mg/m² por via intravenosa (IV) a cada 21 dias, juntamente com ciclofosfamida 50 mg/m² por via oral (VO), dividida em quatro dias (dia 3, 4, 5 e 6). Esse tratamento deveria ter um total de cinco ciclos. Após o término da quimioterapia, deveria se repetir o exame de ultrassonografia abdominal, radiografia de tórax e exames laboratoriais de sangue a cada três meses, ou quando

existisse a presença de sinais clínicos.

A tutora optou por não realizar a quimioterapia e só realizar um tratamento paliativo quando alterações físicas fossem evidentes, incluindo o uso de analgésicos quando fosse necessário.

4.1.3. Discussão

Segundo Pinto (2007), em cerca de 80% dos animais diagnosticados com hemangiossarcoma, a metástase já está presente, devido ao diagnóstico tardio. Essas metástases são encontradas usualmente no fígado, omento, mesentério e pulmão, podendo ocorrer nos rins, na musculatura, no peritônio, nos linfonodos, nos ossos, na glândula adrenal, nos olhos, na próstata, no cérebro, nos intestinos e no diafragma. Na paciente não foi encontrado nenhuma metástase até o momento da última consulta de revisão.

A etiologia dessa patogenia ainda não é bem esclarecida, mas pode-se considerar que a predisposição genética, a exposição a substâncias químicas, a radiação ionizante e a administração de vacinas ou medicamentos são capazes de estar associadas com as causas (SANTOS, 2018; LANA et al., 2007).

O hemangiossarcoma caracteriza-se por nódulos de tamanhos variados, com proliferação rápida e grande poder de infiltração. Como os capilares são frágeis, o risco de rompimento é de grande probabilidade, e com isso, o animal tem início a hemorragia ativa e possíveis focos necróticos, podendo levar o paciente a óbito rapidamente. Com essa ruptura, o animal poderá desenvolver choque hipovolêmico. (SANTOS, 2018; MORAILLON et al., 2013).

No caso apresentado, o paciente não manifestou choque hipovolêmico, pois a perda de sangue, após o rompimento do tumor, foi discreta. O choque hipovolêmico só é considerado após cães perderem cerca de 30% da sua volemia total, e se essas perdas ultrapassarem 50%, o paciente vem a óbito (MORAILLON et al., 2013). O tratamento nesses casos, é através da transfusão sanguínea, e da fluidoterapia por via intravenosa. Durante o procedimento cirúrgico de esplenectomia, a bolsa de sangue de apoio é indispensável, dando uma maior segurança para o cirurgião e impedindo maiores complicações no trans e pós-operatório (NELSON, 2015).

O diagnóstico definitivo se baseia na anamnese (estado clínico, idade, raça), exames hematológicos e físicos, achados radiográficos ou ultrassonográficos e

parecentese, quando necessário (FERRAZ et al., 2008; SANTOS et al., 2016; MORAILLON et al., 2013).

Conforme Santos (2018), os sinais clínicos para os hemangiossarcomas são inespecíficos, pois tudo depende da origem do tumor primário, se há metástases em outros locais e se o paciente possui associações com outras doenças. No caso relatado, o animal já apresentava pancreatite crônica e um aumento de volume no baço, com isso, os sinais clínicos como: algia abdominal, mucosa oral rósea pálida e taquipneia estavam correlacionados.

A ultrassonografia foi imprescindível para o diagnóstico, pois nela observa-se todos os órgãos abdominais, podendo relacionar os sinais clínicos com a enfermidade em si. A ECOFAST também foi de grande importância para o diagnóstico definitivo, pois foi através dela que observou-se o aumento de líquido livre abdominal de uma forma rápida e eficaz (MONARILLON, 2013).

O tratamento de escolha de um tumor esplênico primário é a ressecção cirúrgica completa da massa neoplásica, juntamente com um exame histopatológico para análise do material retirado em procedimento cirúrgico. Esse exame tem como objetivo avaliar amostras de tecidos microscopicamente, além de detectar possíveis lesões existentes, confirmando ou afastando uma suspeita clínica. A histopatologia da paciente informou a natureza, a gravidade, a extensão, a evolução e a intensidade das lesões, além de confirmar a causa da enfermidade. Foi através dela que se opte o resultado de hemangiossarcoma de grau II, com ruptura capsular presente e com pequeno rompimento localizado no nódulo maior (COUTO, 2015).

Pode-se afirmar que um animal consegue ter uma boa qualidade de vida sem a presença do baço, após o procedimento de esplenectomia. O organismo perde parte da sua capacidade de produção de anticorpos de proteção e também diminui sua capacidade de eliminar microrganismos não desejados do sangue, com isso, o combate de infecções é prejudicado por tempo limitado. Estudos indicam que também ocorre um aumento do desequilíbrio hemostático da talassemia pelo aumento de plaquetas circulantes e também pelo aumento de eritrócitos imaturos. Com o decorrer do tempo, outros órgãos, especialmente o fígado, começam a compensar as perdas, aumentando novamente sua capacidade de combater infecções (SOARES, 2017).

A perspectiva de vida para cães com HSA, após a ressecção cirúrgica e quimioterapia é de aproximadamente seis meses. Já os hemangiossarcomas cutâneos têm uma boa estimativa após sua excisão completa. Nos casos de HSA

cardíaco e primários hepáticos o prognóstico é considerado desfavorável, por conta das metástases e das síndromes paraneoplásicas (LANA et al., 2007; COUTO, 2015).

O principal quimioterápico utilizado para o tratamento dos HSAs é a doxorubicina, tanto como única droga, quanto em associação com outros fármacos, como vincristina, prednisona, ciclofosfamida e metotrexato (FERRAZ et al., 2008; SILVEIRA 2012).

Alguns protocolos analgésicos também são usados para minimizar a dor dos pacientes com tumores, e são instituídos antes, durante e após o tratamento oncológico, visando o bem estar e melhor qualidade de vida dos animais (SILVEIRA, 2012).

Contudo, o pós cirúrgico é de essencial importância para observação e acompanhamento de cada caso isoladamente. O ideal para a cirurgia de esplenectomia é que o paciente fique internado no mínimo cinco dias após o procedimento, até que a fase mais crítica passe (COUTO, 2015). Os cuidados de suporte para os animais na pós esplenectomia são: monitoramento 24 horas por dia, oxigenioterapia se necessário, fluidoterapia para manter paciente hidratado e repetir os exames hematológicos, após alguns dias do procedimento, observar se o animal está se alimentando, e se há prescrição de analgésicos no pós cirúrgico (SANTOS, 2016).

4.1.4. Conclusão

Conclui-se que os hemangiossarcomas têm origem multicêntrica, e assim, dificultam a identificação do sítio primário do desenvolvimento da neoplasia e consequentemente do diagnóstico clínico presuntivo.

Para o organismo, por mais que o baço atue como um reservatório de sangue e desempenhe funções na maturação e armazenamento dos linfócitos, além de atuar na destruição dos eritrócitos, ele não é essencial. Os demais tecidos assumem a maioria das funções desse órgão.

A paciente após a esplenectomia se manteve estável até o momento, mesmo sem dar início ao tratamento quimioterápico. A tutora manteve contato com a veterinária oncologista para possíveis tratamentos auxiliares.

4.2. REAÇÃO ALÉRGICA DECORRENTE DE UMA PICADA DE ARANHA-MARROM EM UM CANINO DA RAÇA PASTOR ALEMÃO

4.2.1. Introdução

O loxoscelismo é a denominação do quadro clínico de indivíduos que são picados por aranhas do gênero *Loxosceles*, mais usualmente conhecida como aranha-marrom. Em 1891, possuíam ocorrências desse gênero de aranhas no Brasil e somente no ano de 1954 a *Loxosceles* spp. foi nomeada como um agente causador de acidentes cutâneos necróticos, o primeiro caso humano registrado no país foi no Hospital Vital Brasil do Instituto Butantan em São Paulo neste mesmo ano. Na medicina veterinária não existe um sistema de notificações deste tipo de acidente, dificultando o número de casos relatados (MARTINS, 2018).

A aranha-marrom é pequena, mede de 1 a 5 cm, possui pernas longas, sua cor varia de marrom claro à escuro (Figura 10). Elas possuem hábito noturno, são domiciliares e peridomiciliares, sua picada é indolor e não são agressivas. No Brasil, o maior número de casos ocorre em clima quente, preferencialmente na região Sul e Sudeste (JERUSALEM, 2018).

Figura 10: Foto ilustrativa de uma aranha-marrom



Fonte: Florida Department of Agriculture and Consumer Services 2004-2007.

O veneno da *Loxosceles* possui inúmeras proteínas, com propriedades vasoconstritoras, trombocíticas, hemolíticas e dermonecroticas, levando à necrose no local afetado. Segundo Martins (2015), a esfingomielinase D age nos componentes

das membranas celulares e ativa o sistema complemento, a coagulação e as plaquetas. No sistema complemento, há um estímulo para o desenvolvimento das respostas imunes humorais, e assim, o organismo desencadeia um intenso processo inflamatório, obstruindo vasos, causando edema, hemorragia, necrose focal e hemólise intravascular de forma grave. A hialuronidase é um componente que intensifica os demais componentes do veneno, facilitando a penetração dos compartimentos celulares e dos tecidos e disseminando o veneno em sentido gravitacional (JERUSALEM, 2018; HORTA, 2019).

Segundo Garza (2013), existem dois tipos de quadros clínicos, o cutâneo ou dermonecrótico e o quadro cutâneo-visceral ou sistêmico. Na forma cutânea a dor varia de moderada a severa e a lesão se demilita, formando uma área necrótica seca, deixando uma úlcera de bordas elevadas, com aspectos semelhantes à leishmaniose cutânea.

Já na forma cutâneo-visceral, os sinais aparecem após 24 horas e os sintomas são os mesmos do quadro cutâneo, porém com possível inclusão de febre, alterações sensoriais, prurido generalizado, petéquias, convulsões e coma (HORTA, 2019; GARZA, 2013).

O objetivo deste relato foi descrever um caso de anafilaxia decorrente de uma picada de aranha-marrom em um paciente canino da raça Pastor Alemão, acompanhado durante o período de estágio curricular na Clínica Veterinária Pio x.

4.2.2. Relato de Caso

Foi atendido na Clínica Veterinária Pio x, no dia 07 de março de 2023, um canino macho, da raça Pastor Alemão, de 3 anos de idade, pesando 26,600 Kg. O tutor relatou durante a consulta clínica que o animal teria sido picado por uma aranha-marrom. No exame clínico, o paciente tinha grande área de necrose na parte superior dos membros torácicos e região ventral (esternal). O restante dos parâmetros vitais (FR, FC, TPC, TR, PA e ausculta pulmonar) estavam dentro da normalidade.

Por esse motivo optou-se pela internação do animal, para um tratamento intensivo e realização de exames hematológicos e ultrassonografia abdominal, para um melhor acompanhamento do processo terapêutico.

O protocolo medicamentoso adotado na internação foi: fluidoterapia com NaCl 0,9%; 0,5 mg/kg de quetamina (SC) a cada 8 horas; 25 mg/kg de dipirona (SC) a cada

12 horas; 2 ml de Traumeel® (IV) no primeiro dia a cada 12 horas e após a cada 24 horas; 1 comprimido de fosfato sódico de prednisolona 20 mg a cada 24 horas, durante 7 dias; 1 comprimido de Metronidazol 400mg a cada 12 horas, durante 5 dias; 1 comprimido de CefaSid® 660mg a cada 24 horas; duchas frias no local das feridas e após uso da sulfadiazina de prata nas lesões a cada 12 horas durante 10 dias; 0,22 mg/kg de ondansetrone (SC) a cada 8 horas.

O paciente foi respondendo gradativamente ao tratamento, e liberado para alta médica no dia 15 de março de 2023. Foi prescrito como terapia domiciliar: 1 comprimido de cefadroxila 660 mg a cada 12 horas durante 7 dias; 1 comprimido de Capstar® 57 mg a cada 48 horas até a completa cicatrização das feridas; sabonete de glicerina Granado®, para a lavagem das feridas de forma abundante, juntamente com a retirada das crostas a cada 12 horas; Regepil usado após a lavagem das feridas, aplicado a cada 12 horas até completa cicatrização; Homeopet trauma® 3 borrifadas via oral, a cada 8 horas, durante 30 dias; Homeopet strong® 3 borrifadas via oral, a cada 8 horas, durante 40 dias. Além do tratamento medicamentoso e homeopático recomenda-se o uso do colar elisabetano para o animal não ter contato com as feridas.

Em relação ao resultado do exame hematológico realizado no dia 09 de março de 2023 (anexo 4), houve alteração nos valores de FA (resultado 241 UI/L; valor de referência de 10 a 96 UI/L) e albumina (resultado 1,85 g/dL; valor de referência de 2,3 a 3,8 g/dL). No hemograma constava uma leucocitose reativa, além de ter presença de toxicidade em neutrófilos (granulação e basofilia citoplasmática).

Na ultrassonografia abdominal (anexo 5) observou-se unicamente alteração no baço. A posição anatômica estava preservada, porém com dimensões aumentadas (esplenomegalia), formato preservado, contornos lisos, bordos preservados, parênquima de aspecto homogêneo, normoecogênico.

Após oito dias, o exame hematológico foi repetido (anexo 6), a FA diminuiu para 198 UI/L e os leucócitos totais continuavam aumentados.

No dia 18 de março de 2023 (após três dias da alta médica), os tutores retornaram com o paciente para uma nova consulta, pois este apresentou piora no quadro de cicatrização das feridas. As feridas estavam avançando para os coxins e o animal apresentava claudicação no membro anterior direito. No exame físico o paciente estava com o membro edemaciado com aumento de temperatura, feridas com secreções purulentas e dor na manipulação (figura 11). Demais parâmetros vitais

estavam normais, e os tutores estavam fazendo o uso correto dos medicamentos e tratamento nas feridas. Desse modo, no momento da consulta foi administrado 25mg/kg de dipirona (SC), 0,5 mg/kg de metadona (SC) e 0,2 mg/kg de meloxicam 0,2% (SC). Na prescrição para casa foi adicionado 1 comprimido de dipirona 500 mg a cada 12 horas e 1 comprimido de flamavet 2 mg a cada 24 horas ambos durante 4 dias.

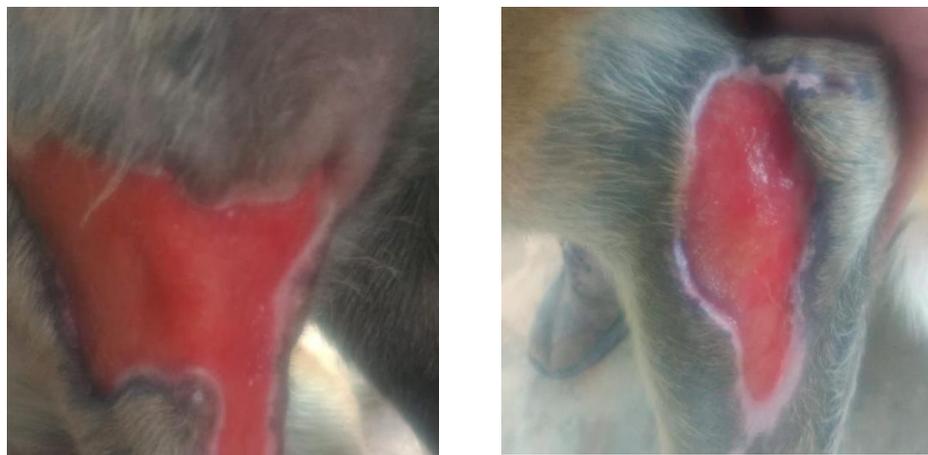
Figura 11: Ferida purulenta após 11 dias do início do tratamento em paciente decorrente de uma picada de aranha-marrom



Fonte: Valentina Montanari Marcon (2023).

Após um mês do ocorrido, o animal retornou para uma revisão clínica e o processo de cicatrização estava sendo de forma gradativa, mas positivo.

Figura 12: Aspecto das feridas após um mês do tratamento inicial em paciente decorrente de uma picada de aranha-marrom



Fonte: Valentina Montanari Marcon (2023).

4.2.3. Discussão

O veneno da *Loxosceles* spp. tem propriedades vasoconstritivas, trombócitas, dermonecróticas e hemolíticas, levando a uma necrose no local da picada (HORTA, 2019). No paciente relatado, o diagnóstico e o tratamento foram precoce e adequado, juntamente com a boa resposta do paciente e tutores responsáveis que deram uma continuidade correta no tratamento a domicílio, a evolução foi extremamente positiva, principalmente em relação à dermonecrose (MARTINS, 2018).

Quanto mais rápido for o diagnóstico, melhor a resposta ao tratamento, pois, o veneno age por menos tempo no organismo do paciente. Constatando-se a importância dos profissionais da saúde (médicos, enfermeiros e veterinários) terem conhecimentos e treinamentos sobre envenenamentos com aranhas, especialmente a *Loxosceles*, mas infelizmente ainda são escassas as informações sobre esses acidentes em pequenos animais (GARZA, 2013).

O diagnóstico desse tipo de acidente, raramente é baseado na identificação da aranha correta, pois depende do tutor ver, capturar ou ter conhecimento sobre as diferentes classes de aracnídeos, deste modo, na maioria dos casos, o tratamento é baseado nos sinais clínicos apresentados (MARTINS, 2018).

Não existe um exame específico para diagnosticar o *Loxoscelismo*, mas algumas alterações laboratoriais e ultrassonográficas podem estar presentes (NELSON, 2015). Neste caso, o paciente apresentou leucocitose, diminuição da

albumina e aumento de fosfatase alcalina, além de toxicidade em neutrófilos e esplenomegalia. Esses resultados, juntamente com o exame clínico, são sugestivos da presença de infecção com intensos processos inflamatórios e bacterianos, e se o paciente não fosse diagnosticado no tempo correto, as sequelas iriam ser inevitáveis, conduzindo o organismo à infecção generalizada, transtorno renal, morte dos tecidos e um possível óbito (GARZA, 2013).

Segundo Levinson (2016), no Brasil, o soro antiloxoscélicos (SALox) é considerado o tratamento padrão ouro para casos mais graves, mas neste paciente não foi possível devido a não existência de nenhuma unidade disponível na cidade e nem em cidades próximas, perdendo assim a janela ideal de tratamento. Em alguns casos também pode-se usar o soro anti-aracnídico (SAAr), mas não possui nenhuma existência de comprovação verdadeira com neutralização dos efeitos locais e do período ideal para sua administração.

Por esses motivos foi decidido manter o paciente na fluidoterapia com ringer lactato, evitando assim a lesão renal e aumentando a taxa de filtração glomerular. Em casos de oligúria e anúria, os diuréticos são utilizados, mas se o paciente tiver uma evolução para insuficiência renal deve-se avaliar a possibilidade de uma diálise para corrigir os distúrbios hidroeletrólíticos e ácido-básico (GARZA, 2013).

Como o paciente apresentou intensos processos inflamatórios e bacterianos, foi administrado o uso de antibióticos sistêmicos, pois através da associação dos mesmos, se obteve uma melhora significativa (MARTINS, 2018). A associação desses antibióticos agiram na infecção, combatendo as bactérias anaeróbicas e também as bactérias gram positiva e gram negativa. O analgésico escolhido foi um dissociativo, que auxiliou no alívio da dor, cooperando também para uma leve sedação e tranquilização (LEVINSON, 2016).

O uso do Traumeel® é muito discutido ainda na medicina veterinária por ser um medicamento homeopático, contudo os resultados em animais com feridas, traumas, hematomas e processos inflamatórios e degenerativos com inflamação são muito eficientes, servindo como um suporte nas condições inflamatórias no organismo dos pequenos animais (SANADHYA et al., 2013).

Para os curativos locais, a escolha da sulfadiazina de prata teve um bom resultado no tratamento das infecções cutâneas, pois esta pertence a um grupo de compostos químicos de amplo espectro de ação (MACPHAIL, 2018). Juntamente com ela, foi aplicado o Regepil gel, que auxiliou na estimulação da difícil cicatrização da

área afetada (LEVINSON, 2016).

A transfusão sanguínea somente é realizada quando o paciente tiver sangramento profundo, anemia, coagulopatias ou trombocitopenias e a cirurgia reparadora só é realizada em casos de lesões mais extensas e profundas (MARTINS, 2018).

4.2.4. Conclusão

Com os resultados apresentados neste relato, o melhor tratamento para os casos de picada de *Loxosceles* é o diagnóstico rápido e eficaz, assim o suporte e analgesia se tornam os principais focos do manejo do paciente, juntamente com a antibioticoterapia em alguns casos. É imprescindível a importância dos médicos veterinários diagnosticarem e tratarem da forma correta os casos de anafilaxia. A prevenção sempre é a melhor escolha, priorizando que o animal esteja em um ambiente adequado para seu bem estar e segurança.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que o estágio curricular obrigatório é de extrema importância para estudantes de medicina veterinária, pois nele consegue-se unir toda teoria e prática estudada no período de nove semestres de graduação. O aluno consegue vivenciar a rotina, os casos clínicos e cirúrgicos, além de entender como se relacionar com os tutores.

A Clínica Veterinária Pio x foi escolhida por ser referência na cidade de Caxias do Sul e região e também por ter profissionais interessados e dedicados em ensinar seus conhecimentos para os estagiários (futuros médicos veterinários). Os profissionais ali presentes eram de diferentes áreas e com isso o crescimento profissional foi ainda maior.

Com toda essa experiência no estágio curricular obrigatório, a conclusão se dá através da melhoria do aluno na parte prática, além de entender como resolver problemas cotidianos, sendo eles, emocionais, financeiros ou até mesmo a resistência dos tutores em algumas decisões. Durante esse período, pode-se ter ainda mais certeza na decisão profissional de querer seguir em clínica médica e cirúrgica de pequenos animais.

6. REFERÊNCIAS

- APPEL, M. H. **Produção de ferramentas biológicas e estudo de proteínas dermonecróticas recombinantes de aranha marrom**. Curitiba: Universidade Federal do Paraná, 2006. 127 p. Tese (Doutorado). Programa de pós-graduação em biologia celular e molecular, Setor de ciências biológicas, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2006.
- BARONI, M.; MARISCOLI, M.; JAGGY, A. **Vestibular Apparatus**. *Small Animal Neurology*, 2010, p. 371-382.
- CAMBOIM, A.D.S. et al. **Manifestação de síndrome paraneoplásica em um cão com hemangiossarcoma cutâneo**: relato de caso. *Brazilian Journal of Veterinary Medicine*, v.39, n.2, p.126-132, 2017.
- CARDOSO, M.J.L. et al. Sinais clínicos do linfoma canino. **Archives of Veterinary Science**, v.9, n.2, p.19-24, 2010a. Disponível em: <<http://ojs.c3sl.ufrp.br/ojs2/index.php/veterinary/article/view/4059>>. Acesso em: 05 junho. 2023.
- CHUN, R.; THAMM, D.H. **Tardeting angiogenesis and tumor vasculature**. In WITHROW, S.J.; VAIL, D.M. *Small animal clinical oncology*. St. Louis: Saunders Elsevier, p.259-266, 2007.
- Conselho Regional de Medicina Veterinária do Estado de Minas Gerais – CRMV-MG. **CADERNOS TÉCNICOS DE VETERINÁRIA E ZOOTECNIA**: Oncologia em Pequenos Animais. Minas Gerais, FEPMVZ, 2013. CUTAIT, R. Cólico ou Colônico?. *Rev. bras. Coloproct*, v. 27, n. 1, p. 240, 2007.
- COUTO, C.G; NELSON, R.W **linfadenopatia e esplenomegalia**. *Medicina Interna de pequenos animais*, 5ª Ed Rio de Janeiro: Elsevier, p. 3667 – 3684, 2015
- DECAMP, C.E. **Fractures of the pelvis**. In: TOBIAS, K.M.; JOHNSTON, S.A. *Veterinary Small Animal Surgery*. St. Louis, Elsevier Saunders, 2012. p. 801-815.
- FERRAZ, J.R.D.S. et al. **Hemangiossarcoma canino**: revisão de literatura. *JBCA – Jornal Brasileiro de Ciência Animal*, v. 1, n. 1, p. 35-48, 2008
- FILGUEIRA, K.D. et al. **Hemangiossarcoma cutâneo com metástase no sistema nervoso central de um canino**. *Acta Scientiae Veterinariae*, v. 40, n. 1, p. 1-7, 2012.
- FLORES, E. F. **Virologia Veterinária**. Santa Maria: Editora UFSM, 2007.
- GARZA OCAÑAS, L.; MIFUJI, R.M. Images in clinical medicine. Cutaneous loxoscelism. **The New England Journal of Medicine**, v. 369, n. 5, 2013.
- HAMILTON, M.H.; EVANS, D.A.; LANGLEY-HOBBS, S.J. **Feline ilial fractures: assessment of screw loosening and pelvic canal narrowing after lateral plating**. *Veterinary Surgery*, v. 38 p. 326, 2009.
- HORTA, R.; BARREIRO, D. Necrotic loxoscelism of the scalp. **The Journal of Craniofacial Surgery**, v. 30, n. 7, 2019

JERICÓ, M.M.; NETO, J.P.A.; KOGIKA, M.M. **Tratado de Medicina Interna de Cães e Gatos**. Roca, 2015.

JERUSALEM, K.; LLETÍ, M.S. **Probable cutaneous loxoscelism with mild systemic symptoms: a case report from Spain**. *Toxicon*, v. 156, p. 7-12, 2018.

KEENE, B. W.; BONAGURA, J. D. **Management of heart failure in dogs**. In: BONAGURA, J. D.; TWEDT, D. C. *Kirk's current veterinary therapy XV*. 15. ed. St. Louis: Saunders, 2014, p. 774-783.

LANA, S. et al. **Continuous Low-Dose Oral Chemotherapy for Adjuvant Therapy of Splenic Hemangiosarcoma in Dogs**. *J. Vet. Intern. Med.*, v. 21, p. 764–769, 2007

LEVINSON, W. **Microbiologia Médica e Imunologia**. Porto Alegre: AMGH, 2016. 800p

LUCAS, R.; CALABRIA, K.C.; PALUMBO, M.I.P. **Otites**. *Tratado de Medicina Externa: Dermatologia Veterinária*. 1. ed. São Paulo: Interbook. pp. 777-804, 2016.

MACPHAIL, C.; FOSSUM, T. W. **Surgery of the Integumentary System**. In: FOSSUM, T. W. *Small animal surgery*. 5 ed. Filadélfia: Elsevier, p. 179-265, 2018.

MAGGS, D.; MILLER, P.; OFRI, R.; **Slatter's Fundamentals of Veterinary Ophthalmology**. Elsevier Health Sciences, 2017.

Martins, G.C., Martins, M.M., Soto-Blanco, B. **Araneísmo**. *Cadernos Técnicos de Saúde da FASEH*, nº 05, p. 17-22; 2018

MARTINS, K.P.F. **Caracterização ultrassonográfica e citológica de lesões esplênicas de cães comparadas ao diagnóstico histopatológico**. 67 f. Dissertação (Mestrado) – Programa de pós-graduação Stricto Sensu Mestrado em Biociência Animal, UNIC – Universidade de Cuiabá, 2017

MORAILLON, R., et al. **Manual Elsevier de Veterinária**, 7ª Ed, Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

Nelson, R.W.; et al. C.G. **Medicina Interna de Pequenos Animais**. Elsevier Editora, Amsterdam, 2015

PINTO, Marcela Próspero Rodrigues. **Hemangiossarcoma Multicêntrico Canino: Relato de Caso**. Salvador. 35 f. Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Escola de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade Federal da Bahia, 2015.

PINTO, Ana Carolina Brandão de Campos Fonseca et al. **Aspectos radiográficos e tomográficos de hemangiossarcoma de meninges causando síndrome da cauda equina em um Pastor Alemão**. *Rev. Ciência Rural*, v.37, n.2, mar-abr, 2007.

Sanadhya YK. et al. **Homeopathy a compliment to dentistry – a review**. 2013: 1: 31-38

SANTOS, Inês Isabel Pacheco dos. **Associação entre parâmetros eritrocitários e prognóstico de hemangiossarcoma esplênico em cão**. 75 f. dissertação (Mestrado) - Faculdade de Medicina Veterinária, Universidade de Lisboa, 2018.

SANTOS, A.M.D. et al. **Sarcoma de tecido muscular esquelético (hemangiossarcoma muscular):** relato de caso. Revista NIP – Unidesc. v.1, n. 1. Jul. 2016.

SILVEIRA, M.F. et al. **Características epidemiológicas de sarcomas de tecidos moles caninos e felinos:** levantamento de 30 anos. Rev. Acad., Ciênc. Agrár. Ambient., Curitiba, v. 10, n. 4, p. 361-365, out./dez. 2012.

SOARES, N.P. et al. **Hemangiomas e hemangiossarcomas em cães:** estudo retrospectivo de 192 casos (2002 – 2014). Cienc. anim. bras., Goiânia, v.18, p. 1-10, 2017.

TEIXEIRA, F.A.; et al. **Nutritional factors related to glucose and lipid modulation in diabetic dogs: literature review.** Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Science 54, 330–341. 2017

WARE, W. A. **Abordagem terapêutica da insuficiênciacardíaca.**In: NELSON, R. W.; COUTO, C. G. Medicina interna de pequenos animais. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. Cap. 3, p. 53-73.

LIPASE PANCREÁTICA ESPECÍFICA CANINA

Método: Imunofluorescência
 Material: Soro ou Plasma
 Kit: cPL 2.0 Vcheck
 Lote: F129D071
 Data de validade: 22/09/2023

RESULTADO: 151,2 ng/mL

Interpretação:
 < 200,00 ng/mL: Normal
 200,00 a 400,00 ng/mL: Suspeito
 > 400,00 ng/mL: Resultado sugestivo de Pancreatite

AMILASE

Método: Cinético
 Material: soro

Resultado.....: **1528** UI/L

Valor de referência
 < 700 UI/L


MARINA KERPEN
 MÉDICA VETERINÁRIA
 RESPONSÁVEL TÉCNICA
 CRMV-RS 8693

VETS

R. Franca, nº 2929 Bairro Rio Branco
 CEP 95090-100 Casinhas do Sul RS Brasil
 (54) 99265.6335
 contato@vets.com.br

UNIDADE BENTO GONÇALVES

R. Victório Camero, nº 1031 Bairro Santa Marta
 CEP 95700-000 Bento Gonçalves RS Brasil
 (54) 99280.8409
 unidadebento@vets.com.br

UNIDADE GATICES

R. Miguel Muratore, nº 488 Bairro Medianeira
 CEP 95010-220 Casinhas do Sul RS Brasil
 (54) 99331.9339
 unidadegatices@vets.com.br

ANEXO 2: EXAME ULTRASSONOGRAFIA ABDOMINAL CANINO REFERENTE AO CASO 1



Data: 31/03/2023

Animal: [REDACTED]

Espécie: Canina Raça: Cocker spaniel inglês

Tutor: [REDACTED]

Veterinário Requisitante: Cintia Pieri

DIAGNÓSTICO ULTRASSONOGRÁFICO

Vesícula urinária: Posição anatômica preservada, repleção urinária discreta, contornos regulares, parede lisa, normoespessa, conteúdo de aspecto anecogênico, ausência de cálculos.

Cranial a vesícula urinária observa-se discreta quantidade de líquido livre em cavidade abdominal.

Baço: Posição anatômica preservada, dimensões aumentadas com contornos irregulares, parênquima de aspecto heterogêneo pela presença de formação nodular de aspecto heterogêneo moderadamente vascularizada sobrepondo os limites esplênicos localizada em bordo cranial medindo 7,83 cm x 6,59 cm (medidas anteriores - 2,21 cm x 2,63 cm) compatível com **neoplasia esplênica –houve significativo aumento em relação as medidas anteriores.**

Rins: Dimensões preservadas, contornos regulares, ecogenicidade aumentada com relação corticomedular mantida e diminuição na definição de delimitação corticomedular, pelve renal de aspecto normoecogênico – **nefropatia /senescência**. Mede 5,02 cm o rim esquerdo e 4,94 cm o rim direito em seus eixos longitudinais.

Trato reprodutor: Paciente osh- região sem alterações.

Fígado: Contornos afilados, dimensões preservadas, parênquima de aspecto grosseiro hiperecogênico difuso com vasos hepáticos preservados e ductos intra-hepáticos não evidenciados – **hepatopatia crônica/ esteatose**. **Vesícula biliar:** Paciente colecistectomizada.

Trato gastrointestinal: Estômago de parede normoespessa, estratificação preservada, peristaltismo preservado. Duodeno com camadas preservadas, regulares, normoespessas, peristaltismo evolutivo preservado e demais segmentos intestinais com camadas preservadas, regulares, normoespessas, peristaltismo evolutivo preservado.

Pâncreas: Discretamente espessado e com aspecto heterogêneo misto, medindo 0,97 cm de espessura com tecidos periféricos hiperecogênicos – reativos, sugerindo as imagens **pancreatite**.

Presença de líquido livre em cavidade abdominal em quantidade discreta. Omento abdominal hiperecogênico-reativo.

Ausência de linfonomegalia.


 Maria Luísa Buzin
 Médica Veterinária
 CRMV 5845-1



ANEXO 3: EXAME ANATOPATOLÓGICO DO NÓDULO ESPLÊNICO REFERENTE AO CASO 1



www.labcpm.com.br

atendimento@labcpm.com

(54) 3223.2959

(54) 9 9934.5992

Rua Garibaldi, 789, sala 103 \ Ed. Estrela Caxias do Sul/RS



Espécie: Canino	Raça: Cocker spaniel inglês	Data Entrada: 17/03/2023
Nome: [REDACTED]		Liberado em: 20/03/2023
Sexo: F	Idade: 13 Anos	Data Impressão: 21/03/2023
Procedência: Veterinária Pio X		Requisitante: Cintia Pieri
Local de Entrega: Veterinária Pio X		CRMV: 17819
		Nº do Exame: 23-00811-VCP

Exame Citopatológico

- **Histórico clínico:** nódulo em região torácica lateral sem histórico de tempo de evolução. Aderido as costelas mede mais ou menos 10 cm de largura formato oval.
- **Suspeita clínica:** não informado.
- **Topografia:** região torácica lateral.
- **Número de lâminas:** 3
- **Avaliação da amostra:** aceitável, representativa
- **Microscopia:** citologia composta por raros grupos de células mesenquimais exibindo baixa atipia celular. Essas células são fusiformes, núcleos redondos a ovais, cromatina grosseira e nucléolos inconspícuos. Baixos pleomorfismo, anisocitose e anisocariose. Em fundo de lâmina observa-se acentuada contaminação sanguínea.

DIAGNÓSTICO:

NEOPLASIA MESENQUIMAL BENIGNA DE PROVÁVEL ORIGEM VASCULAR

Nota: A aspiração predominante de sangue com células mesenquimais (pouco discerníveis devido à baixa viabilidade celular) é sugestiva de neoplasia cutânea mesenquimal de origem vascular nesse caso. Todavia, a baixa viabilidade celular da amostra comprometeu a qualidade do diagnóstico e, dessa forma, recomenda-se biópsia excisional com análise histopatológica para diagnóstico definitivo.

Exame conferido e liberado eletronicamente

Matheus Viczezer Bianchi
CRMV-RS 19347

Rafael Biondo Rosa
CRMV-RS 16736

Este laudo é um ato médico que resulta na interpretação morfológica, pelo patologista, relacionada às informações clínicas e laboratoriais. Em caso de dúvida diagnóstica, esta deve ser esclarecida pelo médico, podendo resultar em revisão ou complemento do laudo emitido, antes da adoção de medidas terapêuticas.

ANEXO 4: EXAME LABORATORIAL REALIZADO NO DIA 09/03/23 REFERENTE AO CASO 2

	LABORATÓRIO DE ANÁLISES MICROLAB LTDA. R. Bento Gonçalves 2125 Centro 95020-412 54 3223.5362 54 9.9971.6037 www.microlabcaxias.com.br CRF 10455		 
	<p>Paciente: CANINO APOLO - TUTOR ANDERSON BRUNO Data de Nascimento / Idade: 09/03/2020 3-M</p> <p>Espécie: Canino (Canis [REDACTED]) Atendimento: 01-038587 </p> <p>Solicitante Dr(a): FABIO PETEFFI Data/Hora: 09/03/2023 14:25</p> <p>Convênio/Plano: VET PIO X / VET PIO X Impressão: 09/03/2023 15:32:34</p>		
CREATININA Data Coleta: 09/03/2023 Material: Soro Método: Cinético			
Resultado: 0,62 mg/dL			
Valor de Referência: Canino: 0,6 a 1,6 mg/dL			
Conferido por: Dr. Ivan de Paula Junior CRV-RS: 17084			
FOSFATASE ALCALINA Data Coleta: 09/03/2023 Material: Soro Método: Cinético - Bowera e Mc Comb Modificado			
Resultado: 241 U/L			
Valores de Referência: Canino: 10 a 96 U/L			
Obs.: Exame repetido e confirmado na mesma amostra. Conferido por: Dr. Ivan de Paula Junior CRV-RS: 17084			
Proteínas Totais e Fracionadas Data Coleta: 09/03/2023 Material: Sangue Método: Verde de Bromocresol / Biuretto			
Resultado:			
Proteínas Totais.....: 5,31 g/dL Albumina: 1,85 g/dL Globulinas: 3,5 g/dL			
Valores de Referência: Proteínas Totais ...: 5,3 - 7,7 g/dl Albumina: 2,3 - 3,8 g/dl Globulina: 2,1 - 4,8 g/dl			
<p>Paciente: CANINO [REDACTED] Data de Nascimento / Idade: 09/03/2020 3-M</p> <p>Espécie: Canino (Canis familiaris) Raça: Pastor Alemão Atendimento: 01-038587 </p> <p>Solicitante Dr(a): FABIO PETEFFI Data/Hora: 09/03/2023 14:25</p> <p>Convênio/Plano: VET PIO X / VET PIO X Impressão: 09/03/2023 15:32:34</p>			
TRANSAMINASE GLUTAMICO PIRUVICA - TGP Data Coleta: 09/03/2023 Material: Soro Método: Enzimático automatizado			
Resultado: 60 U/L			
Valores de Referência: Canino: 10 a 88 U/L			
Conferido por: Dr. Ivan de Paula Junior CRV-RS: 17084			
UREIA Data Coleta: 09/03/2023 Material: Sangue Método: Enzimático			
Resultado: 55 mg/dL			
Valor de Referência: Canino: 10 a 60 mg/dL			
Conferido por: Dr. Ivan de Paula Junior CRV-RS: 17084			

Paciente:	CANINO [REDACTED]	Data de Nascimento / Idade:	09/03/2020
Espécie:	Canino (Canis familiaris) Raça: Pastor Alemão	Atendimento:	01-038587
Solicitante Dr(a):	FABIO PETEFFI	Data/Hora:	09/03/2023 14:25
Convênio/Plano:	VET PIO X / VET PIO X	Impressão:	09/03/2023 15:32:33

HEMOGRAMA

Data Coleta: 09/03/2023
Material: Sangue

Método: Sistema Automatizado

ERITROGRAMA

Hemácias...:	6,60	milhões/mm ³	Valores de Referência:
Hemoglobina:	15,4	g/dL	5,0 - 8,5
Hematócrito:	44,0	%	12,0 a 18,0
VCM.....:	66,7	fL	37,0 a 55,0
HCM.....:	23,3	pg	60,0 a 77,0
CHCM.....:	35,0	%	19,0 a 23,0
RDW.....:	14,1	%	31,0 a 36,0

LEUCOGRAMA

Leucócitos - Global:	34.080	céls./mm ³	6000 a 17000
Basófilos.....:	0,0 %	0 /mm ³	Raros
Eosinófilos.....:	2,0 %	682 /mm ³	100 a 1250
Bastonetes.....:	8,0 %	2726 /mm ³	0 a 540
Segmentados.....:	72,0 %	24538 /mm ³	3.000 a 11.100
Linfócitos.....:	14,0 %	4771 /mm ³	1000 a 4800
Monócitos.....:	4,0 %	1363 /mm ³	150 a 1350

PLAQUETAS.....: 150.000 /mm³ 200.000 a 800.000 /mm³

Observação.....: Trombocitopenia confirmada para essa amostra.

Conferido por: Dr. Ivan de Paula Junior CRV-RS: 17064



Diretora Técnica Dra. Lorelay Ferreira
Farmacêutica Bioquímica CRF: 8493



Dr. Ivan de Paula Junior
CRV: 17064

A interpretação do(s) resultado deste(s) exame(s) e a(s) conclusão(ões) são diagnósticos médicos;

ANEXO 6: EXAME LABORATORIAL REALIZADO NO DIA 15/03/23 REFERENTE AO CASO 2



LABORATÓRIO DE ANÁLISES MICROLAB LTDA.
 R. Bento Gonçalves | 2125 | Centro | 95020-412
 54 | 3223.5362
 54 | 9.9971.6037
 www.microlabcaxias.com.br
 CRF 10455



Paciente:	CANINO [REDACTED]	Data de Nascimento / Idade:	09/03/2020	3-M
Espécie:	Canino (Canis familiaris) Raça: Pastor Alemão	Atendimento:	01-039236	
Solicitante Dr(a):	FABIO PETEFFI	Data/Hora:	15/03/2023	09:00
Convênio/Plano:	VET PIO X / VET PIO X	Impressão:	15/03/2023	10:54:29



CREATININA

Data Coleta: 15/03/2023
 Material: Soro
 Método: Cinético

Resultado: **0,85 mg/dL**

Valor de Referência:
 Canino: 0,6 a 1,6 mg/dL

Conferido por: Dr. Ivan de Paula Junior CRV-RS: 17064

FOSFATASE ALCALINA

Data Coleta: 15/03/2023
 Material: Soro
 Método: Cinético - Bowers e Mc Comb Modificado

Resultado: **198 U/L**

Valores de Referência: Canino: 10 a 96 U/L

Resultados Anteriores
 241 U/L
 09/03/2023

Obs.: Exame repetido e confirmado na mesma amostra.

Conferido por: Dr. Ivan de Paula Junior CRV-RS: 17064

Proteínas Totais e Fracionadas

Data Coleta: 15/03/2023
 Material: Sangue
 Método: Verde de Bromocresol / Biureto

Resultado:

Proteínas Totais.....	6,43	g/dL
Albumina	3,10	g/dL
Globulinas	3,3	g/dL

Paciente:	CANINO [REDACTED]	Data de Nascimento / Idade:	09/03/2020	3-M
Espécie:	Canino (Canis familiaris) Raça: Pastor Alemão	Atendimento:	01-039236	
Solicitante Dr(a):	FABIO PETEFFI	Data/Hora:	15/03/2023	09:00
Convênio/Plano:	VET PIO X / VET PIO X	Impressão:	15/03/2023	10:54:29



TRANSAMINASE GLUTAMICO PIRUVICA - TGP

Data Coleta: 15/03/2023
 Material: Soro
 Método: Enzimático automatizado

Resultado: **59 U/L**

Valores de Referência: Canino: 10 a 88 U/L

Resultados Anteriores
 60 U/L
 09/03/2023

Conferido por: Dr. Ivan de Paula Junior CRV-RS: 17064

UREIA

Data Coleta: 15/03/2023
 Material: Sangue
 Método: Enzimático

Resultado: **54 mg/dL**

Valor de Referência:
 Canino: 10 a 60 mg/dL

Resultados Anteriores
 55 mg/dL
 09/03/2023

Conferido por: Dr. Ivan de Paula Junior CRV-RS: 17064

HEMOGRAMAData Coleta: 15/03/2023
Material: Sangue

Método: Sistema Automatizado

ERITROGRAMA

		Valores de Referência:
Hemácias...	5,47 milhões/mm ³	5,0 - 8,5
Hemoglobina:	12,7 g/dL	12,0 a 18,0
Hematócrito:	35,8 %	37,0 a 55,0
VCM.....	65,4 fL	60,0 a 77,0
HCM.....	23,2 pg	19,0 a 23,0
CHCM.....	35,5 %	31,0 a 36,0
RDW.....	14,0 %	

LEUCOGRAMA

Leucócitos - Global:	23.510 céls./mm ³	6000 a 17000
Basófilos.....	0,0 % 0 /mm ³	Raros
Eosinófilos.....	4,0 % 940 /mm ³	100 a 1250
Bastonetes.....	6,0 % 1411 /mm ³	0 a 540
Segmentados.....	67,0 % 15752 /mm ³	3.000 a 11.100
Linfócitos.....	18,0 % 4232 /mm ³	1000 a 4800
Monócitos.....	5,0 % 1176 /mm ³	150 a 1350
PLAQUETAS.....	455.000 /mm³	200.000 a 800.000 /mm³

Conferido por: Dr. Ivan de Paula Junior CRV-RS: 17064


Diretora Técnica Dra. Lorelay Ferreira
Farmacêutica Bioquímica CRF: 8493

Dr. Ivan de Paula Junior
CRV: 17064

A interpretação do(s) resultado deste(s) exame(s) e a(s) conclusão(ões) são diagnósticos médicos;