



**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
DEPARTAMENTO DE MEDICINA VETERINÁRIA**

RELATÓRIO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO (ESO)

Descrição de atividades realizadas em Clínica Médica de Pequenos Animais

POLIARTRITE EM CÃO SRD COM LEISHMANIOSE VISCERAL – RELATO DE CASO

CAROLINE SANTOS DA FONSÊCA

**RECIFE
Dezembro, 2019**



**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
DEPARTAMENTO DE MEDICINA VETERINÁRIA**

RELATÓRIO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO (ESO)

Descrição de atividades realizadas em Clínica Médica de Pequenos Animais

POLIARTRITE EM CÃO SRD COM LEISHMANIOSE VISCERAL – RELATO DE CASO

Relatório apresentado junto à disciplina de Estágio Supervisionado Obrigatório (ESO), no curso de Bacharel em Medicina Veterinária da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE), Campus Sede, como requisito parcial da universidade, para obtenção do título de Médica Veterinária.

Orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Evilda Rodrigues de Lima.

CAROLINE SANTOS DA FONSECA

RECIFE, 2019



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO

DEPARTAMENTO DE MEDICINA VETERINÁRIA

RELATÓRIO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO (ESO)

Descrição de atividades realizadas em Clínica Médica de Pequenos Animais

POLIARTRITE EM CÃO SRD COM LEISHMANIOSE VISCERAL – RELATO DE CASO

CAROLINE SANTOS DA FONSÊCA

APROVADA____/____/____

BANCA EXAMINADORA

Prof.^a Dra. Evilda Rodrigues de Lima.
Departamento de Medicina Veterinária – UFRPE
Orientadora

Médico Veterinário Dr. Alexandre C . Dantas
Departamento de Medicina Veterinária
Supervisor

Médica Veterinária MS. Francine M^a de França Silva
Departamento de Medicina veterinária – UFRPE

Prof. Dra Roseana Tereza Diniz de Moura

Departamento de medicina Veterinária – UFRPE

EPÍGRAFE

“Porque Dele, por Ele e para Ele, são todas as coisas”.

Romanos 11:3

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por guiar meus passos me dando força e coragem para concluir minha graduação.

Aos meus pais, em especial ao meu querido pai, Marcos Edson Amaral da Fonseca, que apesar de não estar mais nesse plano, acreditava muito em mim e se emocionava com minhas conquistas. Obrigada, meu Pai!

À minha filha Melissa Fonsêca Brito, que apesar de ser uma criança, ela me ensina e me dar forças quando estou cansada. É por ela que eu luto, é por ela que tenho vontade e força de superar meus limites.

Ao meu irmão Gustavo Santos da Fonsêca, por tudo que representou para mim, pelo amor, incentivo e esforço, que me permitiram chegar até aqui. O seu exemplo de vida foi fundamental importância para eu concluir mais esta etapa.

Ao meu amor, Renato José Donato de Brito, pelo carinho, pelos momentos de descontração e pelas palavras de conforto nos momentos difíceis. No momento que eu mais precisava, Deus o colocou na minha vida.

À minha orientadora, professora Dr^a Evilda Rodrigues de Lima, por toda amizade, apoio, incentivo, aprendizado e por sempre me mostrar que sou capaz de fazer tudo aquilo que eu quiser.

À minha querida amiga Francicleide Maria de Souza Charls dos Santos, que nos momentos difíceis não me deixou desistir. Em tudo de bom que aconteceu em minha vida, tem sempre uma mão dela.

À minha nova amiga Dra Francine M^a de França Silva, que me ensinou a ser e sentir ser uma médica veterinária. Deu-me todo apoio durante essa fase e em tantos outros momentos no processo de ensino e aprendizagem.

Aos meus chefes: Coronel Enéas Cantarelli, Coronel José Marcos, Major José Carlos, Major Sergio Souza e Sub Tenente José Fernando, que acreditaram em mim e me deram oportunidade de terminar meu curso.

Aos demais colegas e amigos de graduação, obrigada pelas risadas, por compartilhar os momentos tristes e alegres, por me admirar e torcerem por mim. Enfim, gratidão define o sentimento por cada um que me ajudou a chegar até aqui.

Agradeço à Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE), pelo ensejo e realização da minha graduação em Medicina Veterinária.

Agradeço a todos os funcionários desta Universidade, que colaboraram diariamente com todas as atividades realizadas nesta instituição.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Fachada do Hospital Veterinário da UFRPE.....	16
Figura 2 - Entrada do Hospital Veterinário da UFRPE.....	16
Figura 3 - Recepção do Hospital Veterinário da UFRPE.....	17
Figura 4 - Consultório do Hospital Veterinário da UFRP.....	17
Figura 5 - Sala de Fluidoterapia do Hospital Veterinário da UFRPE.....	18
Figura 6 - Sala de Enfermagem do Hospital Veterinário da UFRPE.....	18
Figura 7 - Sala de Ultrassonografia do Hospital Veterinário da UFRPE.....	19
Figura 8 - Laboratório de Parasitologia.....	19
Figura 9 - Imagem do animal no primeiro dia da consulta.....	29
Figura 10 - Imagem da lesão ulcerada em um dos membros.....	30
Figura 11 - Imagem do animal em acompanhamento na seção de acupuntura.....	31

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Número de animais acompanhados por espécie durante o ESO nos setores de Clínica médica de pequenos animais do HOVET, DMV – UFRPE.....	20
Tabela 2 - Relação de atendimentos entre fêmeas e machos de cães e gatos atendidos durante o ESO, HOVET, DMV - UFRPE	20
Tabela 3 - Relação de atendimentos entre machos e fêmeas de cães e gatos atendidos durante o ESO, HOVET, DMV – UFRPE.....	21
Tabela 4 - Número de casos acompanhados por especialidades na clínica médica no HOVET, DMV – UFRPE, durante o período de estágio.....	21

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Resultados dos exames de hemograma e bioquímica sérica realizados durante as consultas.....	33
---	----

RESUMO

Este relatório teve como objetivo descrever as atividades realizadas no HOVET do DMV da UFRPE, Recife, nas áreas de Clínica Médica, sob orientação da Prof.^a Dra. Evilda Rodrigues de Lima e supervisão dos Médicos Veterinários, Dra Francine Maria de França Silva e Dr. Alexandre Cruz Dantas, bem como acompanhar os casos atendidos e vivenciados neste local. As atividades foram desenvolvidas durante o período de 12 de Agosto de 2019 a 06 de Dezembro de 2019, perfazendo um total de 420 horas de estágio em que, no período da tarde realizou-se acompanhamento de casos clínicos que eram previamente agendados. Os dados abordados neste relatório foram obtidos por meio de fichas clínicas, anamnese, exame físico e clínico dos animais, bem como através de exames complementares realizados no procedimento da consulta. O caso clínico escolhido para relato de caso é de um animal SRD, 11 meses, macho com histórico de paralisia dos membros posteriores e dores em todas as articulações. Foi submetido a vários exames, dentre eles: hemograma, raio X, ultrassom e parasitológico da medula óssea, onde foi diagnosticada com Leishmaniose Visceral. O sintoma da poliartrite é um sintoma raro e por isso, difícil de ser diagnosticado. O animal está fazendo tratamento com medicamentos específicos para Leishmaniose, além de sessões de acupuntura. Até o momento tem respondido de maneira satisfatória, entretanto ainda sente dores e ainda se faz necessárias sessões de fisioterapia. Baseando-se no exposto, pode se concluir que as atividades do ESO foram de extrema importância para compreender o funcionamento do Hospital, conhecer sua casuística e colocar em prática os conhecimentos adquiridos durante o ESO.

Palavras-chave: Canino, Parasitose, Artrose, Acupuntura, Dor

ABSTRACT

This report aimed to describe the activities carried out at the UFRPE HOVET, campus SEDE-Recife - PE, in the areas of Medical Clinic, under the supervision of veterinarians, Dr. Maria Evilda Rodrigues de Lima, Dr. Francine Maria de França Silva and Dr. Alexandre Cruz Dantas, as well as follow up on cases attended and experienced at this location. The activities were carried out during the period from August 12, 2019 to December 06, 2019, totaling 420 hours of internship during which, in the afternoon, clinical cases that were previously scheduled were followed up. The data covered in this report were obtained through clinical records, anamnesis, physical and clinical examination of the animals, as well as through complementary examinations performed during the consultation procedure. The case report chosen was a 11 month old male dog of undefined breed, with a history of hind limb paralysis and pain in all joints. She underwent several tests, including blood count, X-ray, ultrasound and parasitological bone marrow, where she was diagnosed with Leishmaniasis. The symptom of polyarthrititis is a rare symptom and therefore difficult to diagnose. The animal has been treated for Leishmaniasis - specific medications, as well as being submitted to acupuncture sessions. So far it has responded satisfactorily, however the animal still feels pain and it is still necessary sessions of physiotherapy. Based on the above, it can be concluded that ESO's activities were extremely important to understand the operation of the hospital, to know its casuistry and to put into practice the knowledge acquired during the ESO.

Keywords: Canine, Parasitosis, Arthrosis, Acupuncture, Ache

SUMÁRIO

CAPÍTULO I

1	Introdução	13
2	Objetivos	14
3	Descrição do local onde foi realizado o estágio.....	15
4	Discussão das atividades desenvolvidas	20
5	Casuística acompanhada durante o estágio na clínica médica de pequenos animais.....	21
6	Conclusão	24

CAPÍTULO II

7	Revisão de literatura.....	25
8	Relato de caso: Poliartrite em cão SRD com Leishmaniose.....	29
9	Discussão	34
10	Conclusão	36
11	Referências	37

1 INTRODUÇÃO

O estágio supervisionado obrigatório (ESO) é uma disciplina do 11º período do curso de Medicina Veterinária da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE). Este relatório é apresentado ao fim do curso de Medicina Veterinária da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE), como um dos requisitos para obter o título de Bacharel em Medicina Veterinária. Neste relatório, estão descritas as atividades realizadas no Hospital Veterinário (HOVET) do DMV da UFRPE no período entre 12 de agosto a 06 de Dezembro de 2019, com carga horária de 420 horas. Dentre as atividades, destacam – se: acompanhamento na anamnese, exame físico, solicitação e avaliação de exames complementares, preenchimento de receituário, dentre outras atividades.

O Estágio tem como objetivo, proporcionar aos alunos de graduação a vivência prática na área de atuação escolhida. Durante o estágio, o aluno tem a oportunidade de intensificar o conhecimento teórico e aprimorar o conhecimento técnico, prático, sob a orientação dos profissionais responsáveis e capacitados para este fim. É uma forma de ganhar confiança e capacitação, preparando - se para os desafios futuros. É a oportunidade de revisar conteúdos vistos ao longo do curso e colocá-los em prática.

Dentre os casos clínicos, relata - se um caso de Poliartite em cão SRD de onze meses de idade. O estágio foi orientado pela Professora Dra. Evilda Rodrigues de Lima e supervisionado pelo Médico Veterinário Dr. Alexandre Cruz Dantas. Tendo em vista as atividades destacadas e realizadas no ESO, foi de fundamental importância esse período de vivência no hospital, visto que é a oportunidade de perder as inseguranças nos desafios do dia a dia e ganhar confiança para exercer a profissão com ética, competência e responsabilidade. O estágio supervisionado obrigatório também abre portas para um futuro emprego na área escolhida, sendo para isto fundamental o bom desempenho e comprometimento do acadêmico durante o estágio.

2 OBJETIVOS

Geral: Descrever o local e atividades realizadas durante o estágio supervisionado obrigatório no HOVET, DMV – UFRPE.

Específicos:

- Identificar a logística de funcionamento do HOVET;
- Relatar a casuística do HOVET;
- Relatar um caso clínico sobre Poliartrite em cão com leishmaniose;
- Demonstrar como foram os atendimentos clínicos na rotina do hospital.

3 DESCRIÇÃO DO LOCAL ONDE FOI REALIZADO O ESTÁGIO

Sendo parte do Setor de Clínica de Pequenos Animais da UFRPE, campus SEDE, Recife, o Hospital Veterinário (HOVET) está localizado na AV. Dom Manoel de Medeiros S/N, no Bairro de Dois Irmãos, na cidade de Recife, estado de Pernambuco. O HOVET funciona no Departamento de Medicina Veterinária da Universidade Federal Rural de Pernambuco, de segunda à sexta-feira, no horário de 8 às 12 h, sendo que as marcações para os atendimentos são feitas através do telefone e de acordo com o número de vagas. Nas segundas-feiras ocorre o agendamento dos animais a serem atendidos durante a semana, além dos próprios atendimentos nos ambulatorios. As fichas são encaminhadas aos Médicos Veterinários no período da manhã e tarde, sendo o atendimento realizado por ordem de chegada.

A estrutura física do HOVET no setor de pequenos animais é composta por sala de recepção, na qual é realizado o cadastro dos pacientes e espera para atendimento, cinco consultórios para os atendimentos clínicos, que, em casos específicos como dermatologia, oftalmologia, oncologia e clínica cirúrgica, o paciente é atendido e podendo ser encaminhado para o especialista da área, sala de fluidoterapia, onde os pacientes podem ficar recebendo os primeiros socorros e sala de enfermagem, onde ocorre a coleta de sangue para exames, realização de curativo e tricotomia. O HOVET ainda possui uma sala de exames de imagem e ultrassonografia. Anexo aos ambulatorios encontra - se a farmácia.

O setor de Clínica Médica de Pequenos Animais conta com quatro médicos veterinários técnicos, que atendem em seus respectivos horários, pela manhã e/ou à tarde, quatro Médicos Veterinários residentes e três docentes. Os animais são atendidos pelos clínicos gerais, são avaliados, e em caso cirúrgico, são encaminhados para o setor de cirurgia, após avaliação e liberação do clínico.



Figura 1 - Fachada do Hospital Veterinário UFRPE. (Fonte: Arquivo pessoal (2019))



Figura 2 - Entrada do Hospital Veterinário da UFRPE. (Fonte: Arquivo pessoal (2019))



Figura 3 - Recepção do Hospital Veterinário da UFRPE. (Fonte: Arquivo pessoal (2019))



Figura 4 - Consultório do Hospital Veterinário da UFRPE. (Fonte: Arquivo pessoal (2019))



Figura 5 - Sala de Fluidoterapia do Hospital Veterinário da UFRPE. (Fonte: Arquivo pessoal (2019))



Figura 6 - Sala de Enfermagem do Hospital Veterinário da UFRPE. (Fonte: Arquivo pessoal (2019))



Figura 7 - Sala de Ultrassonografia do Hospital Veterinário da UFRPE. (Fonte: Arquivo pessoal (2019))



Figura 8 - Laboratório de Parasitologia UFRPE (Fonte: Arquivo pessoal (2019)).

4 DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

Dentre as atividades desenvolvidas no Hospital Veterinário (HOVET) – UFRPE incluíram:

- Atendimento clínico de pacientes da rotina (anamnese, exame físico, ausculta cardíaca e respiratória, aferição de temperatura, avaliação do tempo de perfusão capilar, palpação abdominal, toque retal, toque vaginal, entre outros);
- Coleta e encaminhamento de material para exames complementares (sangue; *swab* de secreções oculares, nasais, auriculares, cutâneas, obtenção de urina através de sondagem ou por cistocentese; raspado cutâneo superficial e profundo; citologia aspirativa ou imprint de tumores; fezes);
- Imobilização de membros e debridamentos de feridas;
- Análise e interpretação de exames complementares;
- Prescrição de receitas aos pacientes;
- Orientação aos tutores sobre manejo, vacinação e vermifugação;
- Orientação aos tutores sobre zoonose e saúde pública;
- Encaminhamento dos casos cirúrgicos para o setor de Clínica Cirúrgica;
- Acompanhamento dos animais para realização dos exames radiográficos e ultrassonográficos;
- Acompanhamentos dos animais através de retornos;
- Estudos dos casos clínicos;
- Levantamento bibliográfico das patologias para discussão.

5 CASUÍSTICA ACOMPANHADA DURANTE O ESTÁGIO NA CLÍNICA MÉDICA DE PEQUENOS ANIMAIS.

No período de estágio supervisionado obrigatório (ESO), acompanhei 106 atendimentos em clínica médica de cães e gatos.

Tabela 1–Valores absolutos e relativos dos animais atendidos por espécie durante o ESO nos setores de clínica médica de pequenos animais do HOVET, DMV – UFRPE, entre o período de 12 de agosto a 06 de dezembro de 2019. Recife, PE.

ESPÉCIE	N	%
Canino	91	85,84
Felino	15	14,15
TOTAL	106	100

(Fonte: Arquivo pessoal (2019))

Tabela 2–Valores absolutos e relativos de atendimentos entre fêmeas e machos de cães e gatos atendidos durante o ESO no HOVET, DMV - UFRPE, entre o período de 12 de agosto a 06 de dezembro de 2019. Recife, PE.

ESPÉCIE	N	%
Fêmea	57	53,7
Macho	49	46,2
TOTAL	106	100

(Fonte: Arquivo pessoal (2019))

Tabela 3-Relação entre machos e fêmeas de cães e gatos atendidos durante o ESO no HOVET, DMV – UFRPE no período de 12 de agosto a 06 de dezembro de 2019- Recife, PE

GÊNERO	CÃES	GATOS
Machos	42	7
Fêmeas	49	8
TOTAL	91	15

(Fonte: Arquivo pessoal (2019))

Observa-se que o maior percentual de atendimentos foi na espécie canina, 91(85,84%) (Tabela 1). Este fato está de acordo com os dados do IBGE, 2013 que mostram que a população canina é cerca de 52,2 milhões, enquanto a felina é de 22,1 milhões, afirmando que os cães são mais numerosos que os gatos. Observa-se também o maior percentual de atendimentos ambulatorial foi de fêmeas, 57(53,7%) nas espécies felina e canina (Tabela 2).

Tabela 4 – Número de atendimentos acompanhados por especialidades na Clínica Médica de pequenos animais durante o ESO no HOVET, DMV – UFRPE no período de 12 de agosto a 06 de Dezembro de 2019- Recife, PE

ESPECIALIDADE	N	ESPECIALIDADE	N
Tegumentar	20	Oftálmico	05
Oncologia	17	Neuromuscular	05
Ortopedia	17	Digestório	05
Hemoparasitose	09	Endócrino	03
Reprodutivo	09	Cardiovascular	02
Urinário	05	Outros	09

(Fonte: Arquivo pessoal (2019))

Na Tabela 4, o maior percentual foi de afecções no sistema tegumentar, sempre elevado nos atendimentos clínicos. Isto pode ser explicado pelos cuidados excessivos dos tutores como banhos demasiados e uso de produtos de beleza, além do contato do animal com produto de higiene domiciliar e exposição em casas de banhos e tosas. Nesse seguimento, as dermatites por picadas de ectoparasitas (DAP) também são muito frequentes. Nos gatos, as causas dermatológicas mais frequentes foram sarna e esporotricose.

Os atendimentos ortopédicos e neoplasias tiveram uma alta incidência nos atendimentos de rotina no ambulatório em cães. As duas áreas na maioria dos casos necessitando de apoio clínico cirúrgico. Os tumores mamários tiveram uma grande incidência, bem como a necessidade de castração, que faz parte do tratamento terapêutico nesses animais. As neoplasias em outras regiões também reforçam o aumento dos atendimentos nessa especialidade, visto que em alguns casos além dos procedimentos cirúrgicos é necessário atendimento e acompanhamento oncológico, quimioterapia, crioterapia dentre outros.

6 CONCLUSÃO

O estágio supervisionado obrigatório (ESO) é uma ferramenta fundamental para nossa formação acadêmica e profissional. Nessa etapa do curso, temos a oportunidade de vivenciar vários dos assuntos e técnicas abordadas durante o curso, fazendo um paralelo entre teoria e prática com a supervisão dos profissionais da área escolhida. É um momento oportuno para a tomada de decisões nas oportunidades confiadas, treinar o raciocínio lógico, rever conceitos estudados anteriormente e junto com a supervisão dos profissionais que nos acompanham, aplicá-los.

Durante o estágio foi possível acompanhar casos clínicos, prescrever receitas, solicitar exames, fazer anamnese e exame físico, interpretar resultados de exames solicitados e elaborar protocolos terapêuticos, permitindo assim um melhor aprimoramento dos conhecimentos adquiridos durante o processo de formação.

É neste contexto de culminância do curso que observamos a importância do diagnóstico correto, de solicitarmos os exames complementares que nos ajudem a nortear nossa conduta terapêutica e entender que nem sempre esses diagnósticos são simples e rápidos, como no caso da Leishmaniose, cuja sintomatologia é ampla e a poliartrite é um sintoma raro, com pouca literatura no Brasil e pouco relatada devida a falha no diagnóstico da doença, fator este que leva, na maioria dos casos, o animal ao óbito por falta de tratamento correto.

7 REVISÃO DE LITERATURA

A leishmaniose visceral canina (LVC) é uma patologia causada por um protozoário do gênero *Leishmania*, que atinge os cães, os quais são considerados na área urbana, os principais reservatórios, no qual o homem pode se infectar. No Brasil, a LVC é transmitida através da picada do mosquito pertencente à família dos flebotomídeos, ao gênero *Lutzomyia* e à espécie *Lutzomyia longipalpis*, conhecido popularmente, por mosquito-palha, birigui ou tatuquiras e, se constitui no principal vetor brasileiro. Os cães desenvolvem doença visceral ou sistêmica, sendo que 90% dos animais também apresentam algum envolvimento cutâneo. (SCHIMMING, 2012)

Se o vetor ingere a forma amastigota no momento do repasto sanguíneo no hospedeiro vertebrado, esta vai se transformar no aparelho digestório, em uma forma infectante denominada promastigota, que pode ser inoculada em outro hospedeiro ou reservatório (homem ou animal) ao promover o repasto sanguíneo. A forma flagelada quando penetra no hospedeiro vertebrado, transforma-se em amastigota e multiplica-se, e se vai disseminando via linfática e hematogênica para vários tecidos do organismo. Ao ser picado por outro vetor, o hospedeiro transmite as formas amastigotas, fechando-se assim, o ciclo de transmissão (SILVA, 2009).

A prevalência de infecção canina é maior que a soro prevalência. Muitos cães infectados não desenvolvem resposta imune humoral e não são identificados por meio de métodos sorológicos. A doença pode levar a problemas locomotores decorrentes de polimiosite, neuropatias periféricas, poliartrite, sinovite, osteomielite e úlceras interdigitais e em coxins. Os quadros de poliartrite são causados pela presença do parasito ou por depósito de imuno complexos circulantes (MARCONDES et al.,2012).

Os sinais viscerais mais comuns observados são: linfadenopatia, emaciação, sinais possíveis de insuficiência renal (poliúria, polidipsia, vômito), neuralgia, poliartrite, poliomiosite, e outros sinais clínicos. Um terço dos pacientes apresenta febre e esplenomegalia. Dentre os sinais cutâneos podemos citar hiperqueratose, pelagem seca e quebradiça, perda de pelos, e unhas anormalmente longas ou quebradiças, o que se constitui em um achado específico em alguns pacientes. A leishmaniose canina é mais resistente ao tratamento do que a leishmaniose humana; apenas alguns animais são considerados totalmente curados e as recidivas são frequentes (SCHIMMING, 2012).

É possível identificar formas amastigotas no líquido sinovial. Uma alteração em destaque no hemograma é a anemia, geralmente grave e arregenarativa. A presença do protozoário causa imunossupressão, levando à ocorrência de infecções oportunistas concomitantes, tais como piodermites, malasseziase, dermatofitoses e demodicose; Consequentemente, piora do quadro clínico. Co-infecções com *Ehrlichia canis*, *Babesia* sp., *Dirofilária immitis*, *Toxoplasma gondii* e *Neospora caninum* são comuns quando a infecção por *Leishmania* ocorre em regiões onde estes organismos também são endêmicos (MARCONDE et. al., 2012).

Depois da malária, a leishmaniose é considerada o maior assassino parasitário do mundo. O parasita migra para os órgãos viscerais como fígado, baço e medula óssea e resulta em morte do hospedeiro quando não tem tratamento. O parasita leva à agressão traumática com lise celular e agressão espoliativa, com a utilização de nutrientes das células do hospedeiro. As células de defesa se proliferam no sítio de infecção e nos órgãos afetados. As lesões cutâneas evoluem de forma benigna e se curam espontaneamente quando aparecem (MARKELL, 2003).

Poliartrite é uma artropatia inflamatória que acomete mais de uma articulação e esse sintoma em cães é pouco frequente. O diagnóstico da poliartrite se baseia no exame clínico, com ênfase no exame ortopédico, na avaliação laboratorial e pelo aumento de leucócitos no líquido sinovial de diversas articulações. Protocolos de tratamento têm sido propostos e podem envolver um único fármaco ou uma combinação de medicamentos, incluindo corticosteroides e agentes citotóxicos ou imunomoduladores. A melhor forma de analisar se a terapia está fazendo efeito é mediante a remissão dos sinais clínicos e principalmente pela avaliação citológica do líquido sinovial (CHAVESI et .al, 2013).

Na disseminação hematogênica, o protozoário alcança baço e fígado. Nesses órgãos, a forma amastigota começa a se multiplicar nas células fagocitárias gerando reação inflamatória e consequente aumento do órgão com aumento dos linfonodos. A medula óssea infeccionada leva a destruição de células e substituição das células precursoras por células fagocitárias de defesa, ocorrendo assim a não produção de hemácias. Quando a resposta imunológica é suficiente para manter a quantidade de parasito baixo, o indivíduo é assintomático (MARKELL, 2003).

Na dependência da resposta imune do hospedeiro a LVC pode desenvolver-se sob a forma aguda ou crônica. Características genéticas vão determinar diferentes respostas

imunológicas na espécie canina, sendo que alguns animais ou raças podem apresentar uma resposta mais efetiva que outros (SILVA, 2009).

As alterações da Leishmaniose são múltiplas e podem acometer todos os sistemas. Alterações locomotoras ou ortopédicas são menos frequentes e podem incluir claudicação, rigidez articular, cifose, edemas distais e dor à palpação das articulações. Os quadros de poliartrite são causados pela presença do parasito ou por depósito de imunocomplexos circulantes. O diagnóstico baseia-se nos sinais clínicos associados à detecção do parasita no interior de macrófagos presentes nos aspirados de linfonodos, baço, medula óssea ou líquidos cavitários. Outros testes que ajudam no diagnóstico são: imuno-histoquímica e o PCR. (RIANI et al., 2019).

Os complexos imunes insolúveis que se formam são ingeridos pelas células fagocíticas do sistema imunitário ou carregados por hemácias, mas quando há desequilíbrio na proporção de antígeno-anticorpo ou falha na sua limpeza, os complexos imunes se depositam nos tecidos e induzem ativação do sistema complemento, causando inflamação localizada e lesões dos tecidos (reação de hipersensibilidade tipo 3). Geralmente se depositam nas articulações, rins e baço (GOLDSBY, 2002).

Os constituintes séricos em cães com LV tiveram oscilações e foram registrados por Medway et al. (1973) e Tryphonas et al. (1977) e devem ser consideradas quando se estudam as infecções experimentais e crônicas por leishmaniose. Na prática, os constituintes séricos são desprovidos de valor para diagnóstico, pois a baixa especificidade dos exames hematológicos e bioquímicos séricos torna imprescindível o exame sorológico. Conclui-se que a conduta laboratorial proposta não forneceu subsídios para a conclusão de um diagnóstico compatível com leishmaniose em cães recém-capturados e mantidos em observação por 30 dias. Os valores médios do eritrograma dos cães soropositivos foram menores que os dos cães soronegativos (MATTOS, 2004)

O diagnóstico da leishmaniose visceral é difícil de ser realizado devido à variedade de sintomas e os achados clínicos serem inespecíficos, o que é desafiador para o médico veterinário. As alterações laboratoriais do hemograma, urinálise ou exames bioquímicos são inespecíficas, e a presença de formas amastigotas nos esfregaços sanguíneos é um achado raro (SILVA, 2009).

O exame parasitológico é teste ouro para o diagnóstico da doença, quando mostra as formas amastigotas do parasito em esfregaços obtidos por meio de citologia aspirativa por agulha fina de órgãos linfóides e, menos frequentemente, em esfregaços sanguíneos, líquido ascítico e líquido sinovial, corados com corantes de rotina, como Giemsa, Wright. Trata-se de um método simples com especificidade de 100% e sensibilidade dependente do grau de parasitemia e do tipo de material biológico coletado. As formas amastigotas tem a forma esférica a ovóide e contém um núcleo arredondado e um cinetoplasto alongado (SILVA, 2009).

O Alopurinol tem mecanismo de ação que consiste na incorporação do RNA do parasita, alterando sua síntese proteica, inibindo sua multiplicação e posteriormente, levando-o a morte. Tem baixa toxicidade e é utilizado via oral e pode ser administrado isoladamente ou administrado com outros fármacos. Embora de baixa toxicidade, tem sido relatado febre, leucopenia, distúrbios cutâneos e elevação de enzimas de baixa intensidade. A dose recomendada é de 10 a 20mg/kg BID, via oral, apresentando boa disponibilidade no cão (CHAVESI et al.,2013).

7 RELATO DE CASO

Foi atendido em 28 de janeiro de 2019, no HOVET /DMV/ UFRPE, campus SEDE, Recife, PE, um cão macho SRD, onze meses de idade pesando 7,3 kg com resultado positivo para *Hepatozoon canis*. Foi realizado DDP (Teste imunocromatográfico rápido) com resultado negativo. Realizado terapia com Doxiciclina, Atropina e Imidocarb. Retornou a consulta três meses após com apatia, sem querer apoiar o membro no chão. Estava tomando Meloxicam 0,1mg/kg e Dipirona 25mg/kg receitado por outro profissional.

No exame físico foi observado crepitação na articulação coxofemoral do membro posterior direito. Foi solicitado hemograma e raio X por suspeitar-se de luxação. Recomendou-se Tramadol 3mg/kg/BID e Carproflan 2,2mg/kg/BID. Nesta mesma consulta, foi coletado sangue para exame de hemograma e exame bioquímico.

No Dia 27 de junho de 2019, o animal retornou à consulta com agravamento da doença, apresentando atrofia muscular e uma ferida em foco dorsal do membro posterior esquerdo e não apoiava mais o membro no chão. O resultado do raio X anterior não apresentou alteração. O animal permanecia com dores no joelho e por isso foi solicitado uma avaliação do ortopedista e outro raio X do joelho. Foi receitado codeína 2mg/kg/BID, Tramadol 3mg/kg/TID e Dipirona 25mg/kg/BID. A ferida foi tratada com curativo e aplicação de pomada Bacitracina Zincica.



Figura 9 - Imagem do animal no primeiro dia da consulta no HOVET.

(Fonte: Arquivo pessoal (2019))



Figura 10 - Imagem da lesão ulcerada em um dos membros. (Fonte: Arquivo pessoal (2019))

O animal retornou ao Hospital sete dias após com piora dos sintomas. Apresentando paresia dos membros pélvicos, permanecia com dor, reduziu a ingestão da alimentação e sem defecar há dois dias. Foi solicitado Snap 4DX e recomendado avaliação com neurologista. Foi solicitado novamente pesquisa de hematozoário.

Dia 11 de julho de 2019 o animal aparentava ter uma melhora, apoiava melhor o membro no chão, reduziu a dor e estava se alimentando melhor. Continuava fazendo o uso de Tramadol e Codeína. Foi acrescentado vitaminas, Apevitin BC e fazendo Aminomix, suplemento vitamínico.

Foram realizados novos exames laboratoriais: teste rápido para cinomose com *swab* conjuntival e sangue cujo foi resultado negativo. O resultado do raio X do Joelho foi sugestivo de efusão articular e anquilose. O caso foi discutido com ortopedista que sugeriu fazer sorologia para neóspora na pesquisa de hematozoário, Leishmaniose. Animal foi positivo para Anaplasma Platys e iniciado tratamento com Doxifin 5mg/kg/BID e Ranitidina. 1mg/kg/BID. Foi realizado ultrassonografia do joelho sem maiores evidências de líquido articular.

Onze dias após, o animal teve uma piora, começou a ter comportamento alterado e agressivo. Voltou a sentir muitas dores e com muita sensibilidade a palpação. Voltou a dar codeína 2mg/kg/BID.e dipirona que aliviam as dores. Come várias vezes ao dia em poucas quantidades e está bebendo pouca água. Foi prescrito Clindamicina 11mg/kg por suspeitar de infecção por neospora.

No dia 20 de agosto de 2019, animal foi trazido para consulta com piora clínica, estava com paralisia total dos membros posteriores há 20 dias, ainda em tratamento com Clindomicina, Dipirona e Codeína. Foi sugerido pelo ortopedista, cultura, antibiograma e citologia do líquido articular.

No dia 28 de agosto de 2019, o animal veio para realização de parasitológico de medula óssea já que o DPP deu positivo e foi diagnosticado Leishmaniose sp. A tutora não tinha realizado o Snap 4 Dx para confirmar hemoparasitose já que a pesquisa anterior havia dado positivo para *A. platys*. O animal permaneceu com paraplegia dos membros posteriores. O animal foi encaminhado para tratamento e foi sugerido acupuntura e fisioterapia.

O animal foi submetido ao tratamento de Leishmaniose com Domperitona 1mg/kd uma vez ao dia durante 30 dias e Alopurinol 10 mg/kg por via oral, duas vezes ao dia, uso contínuo.

Foi recomendado tratamento de acupuntura para reabilitação motora e analgesia. Após a terceira sessão o animal não sentia dores o retomava retomando os movimentos. A fisioterapia ainda não foi iniciada. O animal é massageado com uma escova pela tutora que relata que neste último mês com o tratamento de acupuntura, o animal começou a ter e flexibilidade em todos os membros.

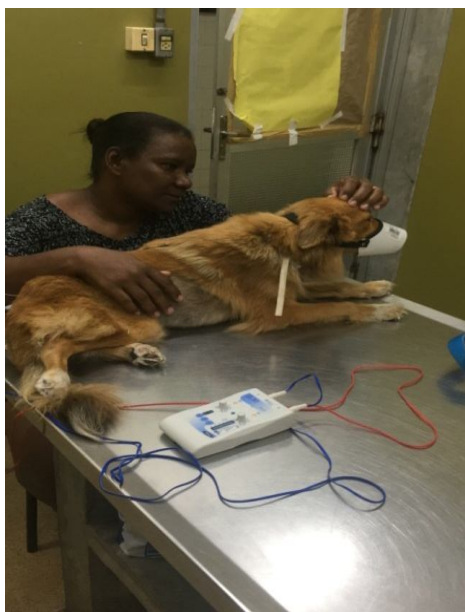


Figura 11 - Imagem do animal em acompanhamento na seção de Eletroacupuntura.

(Fonte: Arquivo pessoal (2019))

Quadro 1 – Resultados dos valores de hemograma e bioquímica realizados durante o tratamento do animal relatado.

HEMOGRAMA	06/06/2019	11/07/2019	31/10/2019	VALORES DE REFERÊNCIA
He milhões/ul	5,54	4,28	4,0	6,0 - 7,0
Hb/g/dL	10,6	10,0	9,4	14,0 - 17,0
Ht / %	32,4	30,0	28,3	40,0 - 47,0
VCM /fl	58,6	71,4	70,7	65 - 78
C.H.C.M / g/dL	8,2	8,4	7,2	30 - 35
Plaquetas	216.000	171.200	311.000	200.000 - 500.000
Leucócitos/ul	5.700	9.600	9.100	8.000 - 16.000
Segmentados /ul	3.762	6.048	6.370	4.500 - 11.200
Bastonetes /ul	0	0	0	0 - 200
Eosinófilo /ul	228	96	273	100 - 1000
Monócito /ul	171	288	364	150 - 1280
Linfócito /ul	1.539	3.168	2.093	1.600 - 6.400

BIOQUÍMICO	28/08/2019	04/07/2019	VALOR DE REFERÊNCIA
Ureia	18,3	21,6	12,0 – 25,0
Creatinina	0,50	0,64	0,9 – 1,7
ALT	20,8	17,2	21,0 – 102,0
FA	-	71,0	20,0 – 150,0
PT	5,81	6,85	5,4 – 7,1
Albumina	1,90	1,98	2,6 – 3,3
Globulina	3,91	4,87	2,7 – 4,4

8 DISCUSSÃO

Os três hemogramas realizados apresentaram anemia e esta pode ser classificada como leve a moderada concordando com a literatura que obtiveram valores médios de contagem de hemácias, hemoglobina e hematócrito. O caráter não regenerativo gera um prognóstico não favorável e deve-se à presença do parasito na medula óssea, levando a infiltração de linfócitos, plasmócitos e macrófagos, assim comprometendo a produção eritrocitária. Os resultados encontrados no eritrograma do animal estão compatíveis com os citados por Medeiros et al.(2008) e Mattos et al. (2004).

O primeiro exame laboratorial mostrou leucopenia por linfopenia com leucócitos preservados. Mesmo antes da medicação para leishmaniose, o exame realizado no mês seguinte, mostrou que os leucócitos estavam normais em morfologia e quantidade, e plaquetas ativadas. No terceiro exame, três meses após, apresentou leucócitos bem preservados morfologicamente. Isso comprova que os leucócitos variam de acordo com o status imunológicos, severidade dos sinais clínicos, presença de quadros infecciosos e/ou parasitas associados (MATOS, 2004).

A proteína total se reflete no estado nutricional e pode ser usada na triagem e diagnóstico de doenças renais e doenças hepáticas. Quando está normal, outros exames realizados devem ser realizados para identificar as proteínas alteradas e pesquisar as causas. A proteína voltou a baixar. Uma das causas de hiperproteinemia é a ativação policlonal de linfócitos B e consequente produção elevada de anticorpos (MATOS, 2004).

Deve-se sempre realizar hemograma e exame bioquímico nos animais com leishmaniose, já que é uma enfermidade que causa alterações gerais, principalmente fígado e rins (MATOS, 2004).

Com base no histórico, nos exames e na evolução e comprovação através de punção de medula óssea, institui-se o tratamento com Alopurinol 10mg/kg bid e Domperidona 1mg/kg/SUS por 30 Dias. Mesmo com três meses pós tratamento, o animal ainda sente dores nas articulações (CHAVESI et al.,2013) .

Os sinais clínicos da poliartrite na leishmaniose, relatados na literatura e comprovados no relato de caso, são bastante variáveis e incluem dificuldade da locomoção, rigidez articular, diminuição da amplitude do movimento, claudicação de um ou mais membros, que pode ser intermitente, vocalização, incapacidade de ficar em pé ou de caminhar, derrame

articular e artralgia. Entretanto, a literatura consultada não cita paralisia total dos membros, como o que aconteceu com o caso relatado. As alterações laboratoriais encontrada no hemograma, na urinálise ou em exames bioquímicos são inespecíficos e a presença de formas amastigotas nos esfregaços sanguíneos é um achado raro o que se comprovou nos bioquímicos e hemogramas realizados (SILVA, 2009).

Em algumas literaturas, a quantidade de plaquetas se eleva o que não aconteceu com nosso relato. A trombocitopenia acontece por alterações da parede vascular por vasculites, devido a imunocomplexos circulantes (Feldman et al, 2000), além de distúrbios de trombocitose, aumento de destruição plaquetária e após comprometimento do funcionamento renal/hepático. Também pode estar associado à presença de imunoglobulinas ante plaquetas (Terrazano et al, 2006).

Os pontos de acupuntura são considerados portas de entrada e saída de energia de um organismo. São áreas onde é possível a manipulação de energia para restaurar o equilíbrio do organismo. Os benefícios da acupuntura para tratar problemas em animais são inúmeros, entre eles destaca-se a retirada da dor, restabelecimento das funções orgânicas e físicas do organismo, alívio do estresse e ansiedade. Em nosso relato, o animal começou a dormir sem sentir dores após as primeiras sessões no tratamento (FARIA, et al, 2008).

9 CONCLUSÃO

De acordo com o relato de caso, pode-se concluir que a poliartrite pode acometer cães cujos sinais clínicos são dificuldade de locomoção, dor articular e claudicação.

É de suma importância ter um diagnóstico definitivo para dar qualidade de vida aos cães portadores de leishmaniose, visto que outras doenças podem apresentar os mesmos sintomas. Dores articulares e paralisia, são sinais que podem acabar levando o profissional médico veterinário a interpretações equivocadas. Sendo assim, a Poliartrite em Leishmaniose aparece como diagnóstico diferencial, por isso, os exames laboratoriais e de imagem, são indispensáveis para ter um diagnóstico fidedigno.

Os resultados obtidos permitiram concluir que cães com Leishmaniose Visceral podem apresentar lesões articulares com distribuição difusa, com maior acometimento das articulações distais e ausência de sinais radiográficos patognomônicos, e que se faz necessária a realização de exames laboratoriais para auxiliar no diagnóstico diferencial das artropatias em áreas endêmicas para Leishmaniose Visceral Canina.

10 REFERÊNCIAS

CHAVESI, R. O. ; BECKMANN, D. V. ; SANTOS, R. P. et al. Poliartrite em cães – 27 casos (2007-2013). **Ciências Rurais**. vol.45 no.3 Santa Maria mar. 2015 Epub 02 – Dez – 2014. Disponível em : & lt; < <http://www.scielo.br/>> >; Acesso em: 06 nov. 2019

MATTOS JR D.G.; PINHEIRO J.M. ;. MENEZES R.C et al. Aspectos clínicos e de laboratório de cães soropositivos para leishmaniose. Faculdade de Veterinária da Universidade Federal Fluminense Departamento de Saúde Coletiva Veterinária e Saúde Pública – MSV. **Arq. Bras. Med. Vet. Zootec.**, v.56, n.1, p.119-122, 2004 Disponível em : < www.scielo.br >. Acesso em: 12 nov.2019

FARIA, A.B. SCOGNAMILLO-SZAB, M. V. R. ACUPUNTURA VETERINÁRIA - REVISÃO: CONCEITOS E TÉCNICAS. **Ars Veterinaria**, Jaboticabal, SP, v.24, n.2, 083-091, 2008.Disponível em: < <http://arsveterinaria.org.br/> > Acesso em 15 dez.2019.

GOLDSBY, RICHARD (2002). **Immunology**. Macmillan. p. 381. [ISBN 9780716749479](#); Wallace, Daniel, ed. (2004). The New Sjogren's Syndrome Handbook. Oxford University Press. p. 68. [ISBN 9780198038481](#). Complexo imune. Disponível em: < https://pt.wikipedia.org/wiki/Complexo_imune > Acesso em: 17 nov 2019.

MARCONDES, M. **LEISHMANIOSE VISCERAL**. Disponível em: < <https://www.crmvsp.gov.br/> >. Acesso em 25 nov. 2019.

MEDEIROS, CHRISTIANE MYRTA DE OLIVEIRA, MELO, ANA GLÁUCIA CARNEIRO, LIMA, ANA KELEN FELIPE, SILVA, ISAAC NETO GOES DA, OLIVEIRA, LIS CHRISTINA DE * & SILVA, MICHELLE COSTA E. Perfil hematológico de cães com leishmaniose visceral no município de Fortaleza, Ceará. **Ciência Animal**, 18(1):43-50,2008.

Centro de Medicina Laboratorial Veterinária (LAFORVET). Disponível em < <http://www.uece.br> > Acesso em: 16 nov.2019.

MARKELL, E. K.; JOHN, D. T.; KROTOSKI, W. A. - Markell & Vogue **Parasitologia Médica**. 8ª edição. Rio de Janeiro: [Guanabara Koogan](#), 2003. Disponível em:<[https://pt.wikipedia.org/wiki/Leishmaniose visceral](https://pt.wikipedia.org/wiki/Leishmaniose_visceral)> Acesso em: 20 nov. 2019

RIANI, C. C. C. M.; JANINI, R. A. I.; JANINI, L.; VERLENGIA, M. Poliartrite erosivapor leishmaniose em cão: relato de caso. **Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP**, v. 12, n. 2, p. 41-41, 28 nov. 2014 Disponível em: < <https://www.revistamvez-crmvsp.com.br> > ; Acesso em: 11 nov. 2019

SCHIMMING, B. C.. LEISHMANIOSE VISCERAL CANINA – Revisão de literatura. **Revista Científica Eletrônica de Medicina Veterinária** – ISSN: 1679-7353 Ano X – Número 19 – Julho de 2012. Disponível em: < <http://faef.revista.inf.br> >; Acesso em: 12 nov. 2019

SILVA, A. R. S.. Avaliação Radiográfica das articulações dos membros locomotores de cães naturalmente acometidos por Leishmaniose Visceral no município de Aracatuba-SP.2009. 83f. **Dissertação** (Mestrado em Medicina Veterinária). Faculdade de Odontologia e Curso de Medicina Veterinária . Universidade Estadual Paulista "Julio Mesquita Filho". Disponível em: < <https://repositorio.unesp.br> >Acesso em 20 nov.2019.