



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

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO (ESO), REALIZADO NA
CLÍNICA VETERINÁRIA LOCALIZADA EM RECIFE - PE, BRASIL.**

**ABORDAGEM CIRÚRGICA DE LAPAROTOMIA EXPLORATÓRIA COMBINADA A
ENTERECTOMIA E ESPLENECTOMIA PARA EXÉRESE DE EXTENSO
LEIOMIOSSARCOMA INTESTINAL EM BULDOGUE FRANCÊS: RELATO DE CASO.**

VERA RAQUEL FERNANDES DE AZEVEDO

RECIFE, 2025



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

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO (ESO), REALIZADO NA
CLÍNICA VETERINÁRIA LOCALIZADA EM RECIFE - PE, BRASIL.**

**ABORDAGEM CIRÚRGICA DE LAPAROTOMIA EXPLORATÓRIA COMBINADA A
ENTERECTOMIA E ESPLENECTOMIA PARA EXÉRESE DE EXTENSO
LEIOMIOSSARCOMA INTESTINAL EM BULDOGUE FRANCÊS: RELATO DE CASO.**

Trabalho realizado como exigência parcial para obtenção do grau de Bacharel em Medicina Veterinária, sob a orientação do Prof. Dr. André Mariano Batista e supervisão da Dra. Maria Clara Cunha Paranhos de Oliveira.

VERA RAQUEL FERNANDES DE AZEVEDO

RECIFE, 2025

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Sistema Integrado de Bibliotecas da UFRPE
Bibliotecário(a): Suely Manzi – CRB-4 809

A994a Azevedo, Vera Raquel Fernandes de.

Abordagem cirúrgica de laparotomia exploratória combinada a enterectomia e esplenectomia para exérese de extenso Leiomiossarcoma intestinal em Buldogue francês: relato de caso / Vera Raquel Fernandes de Azevedo. – Recife, 2025.

34 f.; il.

Orientador(a): André Mariano Batista.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) Universidade Federal Rural de Pernambuco, Bacharelado em Medicina Veterinária, Recife, BR-PE, 2025.

Inclui referências.

1. Abdome - Cirurgia. 2. Cão - Doenças. 3. Oncologia veterinária. 4. Câncer- Cirurgia
5. Neoplasias intestinais. I. Batista, André Mariano, orient. II. Título
-

CDD 636.089



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

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO (ESO), REALIZADO NA
CLÍNICA VETERINÁRIA LOCALIZADA EM RECIFE - PE, BRASIL.**

**ABORDAGEM CIRÚRGICA DE LAPAROTOMIA EXPLORATÓRIA COMBINADA A
ENTERECTOMIA E ESPLENECTOMIA PARA EXÉRESE DE EXTENSO
LEIOMIOSSARCOMA INTESTINAL EM BULDOGUE FRANCÊS: RELATO DE CASO.**

**Relatório elaborado por:
VERA RAQUEL FERNANDES DE AZEVEDO**

Aprovado em 18/03/2025

BANCA EXAMINADORA

**Prof. Dr. André Mariano Batista
Departamento de Medicina Veterinária**

**Dra. Maria Clara Cunha Paranhos de Oliveira
Clínica Veterinária**

**Dr. Antônio José da Silva Chalegre
Clínica Veterinária**

DEDICATÓRIA

Dedico esse trabalho aos meus pais, Edmilson (in memorian) e Vera Lúcia (in memorian), por sempre acreditarem que esse sonho poderia se tornar realidade, minha gratidão a todo esforço e dedicação pelas minhas conquistas.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, por sua fidelidade em minha vida, por ter me sustentado em vários momentos que eu pensei que não iria conseguir, sem Ele nada disso seria possível, a Ele seja dada toda honra e louvor.

Aos meus pais (*in memoriam*) minha eterna gratidão por todo amor e dedicação, sei o quanto batalharam para que esse momento chegasse, o quanto sonharam este sonho junto comigo, obrigada por sempre acreditarem no meu potencial, à minha mãe que é a minha maior fonte de inspiração, imagino o quando deve estar feliz com a nossa vitória.

Ao meu amor, Victor, agradeço por todo companheirismo durante esses anos, por sempre me incentivar, acreditar nos meus sonhos, por inúmeras vezes segurar minhas mãos quando eu pensei em desistir, obrigada por seu amor e doação todos os dias em minha vida. Te amo demais!

Ao meu irmão Edmilson, obrigada por sempre me apoiar e incentivar, você é um exemplo para mim. Lembro de quando a Veterinária era um sonho bem distante para mim e você que na época era estudante da UFRPE me contava como era o campus, o departamento, os animais, hoje estou realizando este sonho, obrigada por trazer vida a ele.

Aos meus familiares que me ajudaram durante a graduação, obrigada por cada palavra, gesto, incentivo, vocês são essenciais em minha vida. Em especial aos meus tios Pedro e Ana por todo cuidado e amor dedicados a mim, sei que sempre estarão na torcida pelas minhas vitórias. À minha cunhada Priscila que sempre esteve na torcida e constantemente faz questão de dizer que eu sou a melhor Veterinária do mundo, obrigada por todo carinho.

Aos meus animais, através de vocês aprendi a interpretar os olhares, o amor genuíno sem precisar expressar nenhuma palavra, vocês são luz, calma e paz nos meus dias difíceis. Marisa (*in memoriam*), Pretinha (*in memoriam*), Bob (*in memoriam*), Stuart, Pedrita, Juliana e Menta, vocês são a minha inspiração para me tornar uma profissional melhor a cada dia.

Ao meu orientador Professor André, minha gratidão por todo ensino e acolhimento, o senhor é um profissional que inspira. Gostaria de agradecer também a todos os professores que eu tive durante a graduação, em especial ao Professor Edvaldo Lopes de Almeida com quem comecei a acompanhar as cirurgias, obrigada por me ensinar a dar os primeiros passos, nunca irei esquecer a emoção de pisar no bloco cirúrgico pela primeira vez, a minha primeira sutura, o meu primeiro procedimento supervisionado, obrigada por cada oportunidade.

À toda equipe da Clínica Veterinária, obrigada pela oportunidade de aprendizado, acolhimento e carinho durante o período do ESO. Em especial, gostaria de agradecer à minha supervisora Maria Clara por toda dedicação, ensinamentos e confiança em dividir os seus pacientes para o meu aprendizado, ao cirurgião Chalegre por sempre me incentivar e compartilhar seus valiosos conhecimentos, ao anestesista Alan por toda ajuda e ensinamentos

e a Alícia por todos os conselhos, amizade e companheirismo durante os plantões. Vocês são profissionais incríveis!

Aos meus amigos que me acompanharam durante a graduação, em especial agradeço a Mariana Leão, que além de amiga se tornou uma irmã que ganhei de presente na Veterinária. Estamos juntas desde o primeiro dia de aula e o meu desejo é que esta amizade dure para sempre. Tenho um imenso orgulho e admiração por você como profissional e ser humano.

À minha amiga de longas datas e hoje colega de profissão Alinne Arruda, a minha imensa gratidão, por sempre estar do meu lado nos momentos bons e ruins e sempre estar disposta a embarcar nas nossas aventuras, lembro que a alguns anos a Veterinária para nós era um sonho e hoje saber que realizamos não tem preço, sua felicidade é a minha!

À minha dupla de ESO, Luana Pádua, nosso encontro não foi por acaso, você tornou a rotina do ESO mais especial, obrigada por toda ajuda, companheirismo, conversas. Os animais têm o privilégio de ter você como Médica Veterinária, você é gigante!

Por fim, gostaria de agradecer a mim mesma, por não ter desistido, por ter acreditado incansavelmente nos sonhos da criança que um dia existiu. Durante o percurso existem vários desafios a serem enfrentados, mas se fosse necessário enfrentaria tudo outra vez para ver o maior sonho da minha vida se realizando, ser Médica Veterinária. Aproveito esta oportunidade também para agradecer a todos os animais que cruzaram o meu caminho, sem vocês nada disso seria possível, para aqueles que conseguimos curar e para aqueles que conseguimos dar alívio ao sofrimento, o meu objetivo de vida sempre será vocês, amar, respeitar, cuidar e proteger.

EPÍGRAFE

*“Para que todos vejam, e saibam, e considerem, e juntamente
entendam que a mão do Senhor fez isto.”
Isaías 41:20*

LISTA DE FIGURAS

| | |
|--|----|
| Figura 1. A. Fachada da Clínica Veterinária. B. Recepção principal da Clínica Veterinária..... | 15 |
| Figura 2. Consultório da Clínica Veterinária..... | 15 |
| Figura 3. A. Recepção exclusiva para felinos. B. Consultório exclusivo para felinos..... | 16 |
| Figura 4. Sala de Fluidoterapia..... | 16 |
| Figura 5. Internamento para cães da Clínica Veterinária..... | 17 |
| Figura 6. Internamento Infecto Contagioso da Clínica Veterinária..... | 17 |
| Figura 7. Internamento exclusivo para felinos da Clínica Veterinária..... | 18 |
| Figura 8. Salas de Cirurgia da Clínica Veterinária..... | 18 |
| Figura 9. Sala de esterilização da Clínica Veterinária..... | 19 |
| Figura 10. Sala de antissepsia da Clínica Veterinária..... | 19 |
| Figura 11. Representação esquemática dos órgãos abdominais do canino..... | 25 |
| Figura 12. Bexiga distendida com presença de conteúdo anecóico e massa abdominal..... | 27 |
| Figura 13. Neoformação em cavidade abdominal..... | 28 |
| Figura 14. Formação neoplásica expansiva em exame tomográfico..... | 29 |
| Figura 15. Tumor em cavidade abdominal..... | 29 |
| Figura 16. Estruturas removidas da cavidade..... | 29 |
| Figura 17. Paciente alimentando-se espontaneamente após início da alimentação pastosa..... | 30 |

LISTA DE TABELAS E GRÁFICOS

| | |
|--|-----------|
| Gráfico 1. Percentual de animais atendidos durante o ESO classificados por espécie..... | 20 |
| Gráfico 2. Percentual de animais atendidos durante o ESO classificados por sexo..... | 21 |
| Gráfico 3. Percentual de animais atendidos durante o ESO classificados por idade..... | 21 |
| Gráfico 4. Percentual de cães atendidos durante o ESO classificados por raça..... | 22 |
| Tabela 1. Procedimentos Cirúrgicos realizados no ESO..... | 22 |

LISTA DE ABREVIATURAS, SIGLAS E SÍMBOLOS

ALT- Alanina Aminotransferase
BID- Duas Vezes ao dia
ECC- Escore Corporal
ECCG- Ecocardiograma
EEG- Eletrocardiograma
ESO - Estágio Supervisionado Obrigatório
FA- Fosfatase Alcalina
KG- Quilograma
MG- Miligrama
ML- Mililitro
MPA- Medicação Pré-anestésica
TC- Temperatura corporal
SID- Uma vez ao dia
TID- Três vezes ao dia
TIVA- Anestesia Totalmente Intravenosa
TPC- Tempo de preenchimento capilar
TGP- Transaminase Glutâmico-Pirúvica
VO- Via oral

RESUMO

Este trabalho tem como objetivo descrever as atividades realizadas durante o Estágio Supervisionado Obrigatório (ESO), para conclusão do curso de Bacharelado em Medicina Veterinária. O Estágio foi desenvolvido na Clínica Veterinária localizada na cidade do Recife-PE na área de Clínica Cirúrgica, sob a orientação do Prof. Dr. André Mariano Batista e supervisão da cirurgiã Dra. Maria Clara Cunha de Oliveira Paranhos, ocorrendo no período de 01 de novembro de 2024 a 31 de janeiro de 2025, totalizando 420 horas. As atividades realizadas consistiram em acompanhar os procedimentos cirúrgicos e auxiliar os Médicos Veterinários nos períodos pré, trans e pós-cirúrgicos. Dentre os procedimentos acompanhados, foi selecionado para ser relatado nesta monografia um paciente que foi submetido a uma Laparotomia Exploratória devido a presença de um Leiomiossarcoma abdominal de aproximadamente 22 cm. O animal era um canino, fêmea, 11 anos, castrada, cuja queixa principal consistia em hematoquezia, náusea e intolerância ao exercício. Após a realização de exames complementares, foi verificado por ultrassonografia a presença de uma neoplasia em região abdominal e hepatoesplenomegalia. No trans cirúrgico foi identificado que o tumor tinha origem de intestino, então foi feita a enterectomia e esplenectomia. O resultado do histopatológico identificou como Leiomiossarcoma e a paciente foi encaminhada para o Oncologista para iniciar o tratamento quimioterápico. Sendo assim, a realização do ESO permitiu ter contato de forma prática com todos os conhecimentos adquiridos na graduação e assim possibilitando o desenvolvimento profissional do Médico Veterinário para o mercado de trabalho.

Palavras-chave: Abdominal; Canino; Cirurgia; Oncologia; Neoplasia.

ABSTRACT

This work aims to describe the activities carried out during the Mandatory Supervised Internship (ESO), to complete the Bachelor's degree in Veterinary Medicine. The Internship was developed at the Veterinarii Clinic located in the city of Recife-PE in the Surgical Clinic area, under the guidance of Prof. Dr. André Mariano Batista and supervision of the surgeon Dr. Maria Clara Cunha de Oliveira Paranhos, taking place from November 1, 2024 to January 31, 2025, totaling 420 hours. The activities carried out consisted of monitoring surgical procedures and assisting veterinarians in the pre-, trans- and post-surgical periods. Among the procedures followed, a patient who underwent an Exploratory Laparotomy was selected to be reported in this monograph. The animal was a canine, female, 11 years old, spayed, whose main complaint consisted of hematochezia, nausea and exercise intolerance. After carrying out additional tests, the presence of a neof ormation in the abdominal region and hepatosplenomegaly was verified by ultrasound. During surgery, it was identified that the tumor originated from the intestine, so enterectomy and splenectomy were performed. The histopathological result identified it as Leiomyosarcoma and the patient was referred to the Oncologist to begin chemotherapy treatment. Therefore, completing the ESO allowed practical contact with all the knowledge acquired during graduation and thus enabling the professional development of the Veterinary Doctor for the job market.

Keywords: Abdominal; Canine; Surgery; Oncology; Neoplasia.

SUMÁRIO

| | |
|--|-----------|
| CAPÍTULO 1: DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES REALIZADAS DURANTE O ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO | 13 |
| 1. INTRODUÇÃO | 14 |
| 2. DESCRIÇÃO DO LOCAL DE ESTÁGIO..... | 14 |
| 2.1 CLÍNICA VETERINARIA..... | 14 |
| 2.2 DESCRIÇÃO E DISCUSSÃO DAS ATIVIDADES REALIZADAS..... | 20 |
| 2.3 CASUÍSTICA..... | 20 |
| 3. CONSIDERAÇÕES..... | 23 |
| | |
| CAPÍTULO II: ABORDAGEM CIRÚRGICA DE LAPAROTOMIA EXPLORATÓRIA COMBINADA A ENTERECTOMIA E ESPLENECTOMIA PARA EXÉRESE DE EXTENSO LEIOMIOSSARCOMA INTESTINAL EM BULDOGUE FRANCÊS: RELATO DE CASO..... | 24 |
| | |
| RESUMO..... | 25 |
| | |
| INTRODUÇÃO..... | 26 |
| | |
| REVISÃO DE LITERATURA..... | 26 |
| | |
| RELATO DE CASO..... | 27 |
| | |
| DISCUSSÃO..... | 32 |
| | |
| CONSIDERAÇÕES..... | 32 |
| | |
| REFERÊNCIAS..... | 33 |

**CAPÍTULO 1: DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES REALIZADAS DURANTE O ESTÁGIO
SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO**

1. INTRODUÇÃO

O estágio Supervisionado Obrigatório (ESO) no curso de Bacharelado de Medicina Veterinária é uma disciplina imprescindível que compõe a matriz curricular. É realizado no período de conclusão do curso, o ESO permite que o aluno vivencie e desenvolva atividades práticas em uma área de atuação de acordo com a sua escolha. O ESO descrito neste trabalho foi desenvolvido na área de Clínica Cirúrgica Veterinária, na Clínica Veterinária durante o período de 01 de novembro de 2024 a 31 de janeiro de 2025, totalizando uma carga horária de 420 horas.

A Clínica Veterinária fica situada na Avenida Rui Barbosa, n. 735, Graças, Recife. A Veterinária conta com uma equipe de profissionais que são referência na cidade do Recife e região metropolitana e atende diversas especialidades para pequenos animais. Desta forma o ESO tem como objetivo treinar e qualificar o futuro Médico Veterinário para o mercado de trabalho, além de oferecer um ensino prático além da sala de aula.

2. DESCRIÇÃO DO LOCAL DE ESTÁGIO

2.1 CLÍNICA VETERINÁRIA

A clínica Veterinária dispõe de atendimentos nas áreas de Clínica Médica e Cirúrgica de pequenos animais, incluindo também especialidades como cardiologia, dermatologia, oncologia, oftalmologia, ortopedia, neurologia, odontologia, nefrologia, anestesiologia, medicina felina e nutrição. Além disso, a clínica também possui internamento 24 horas, diagnóstico por imagem e laboratório. Sua estrutura conta com uma recepção geral onde é realizado o cadastramento e triagem dos pacientes (Figura 1B); são ao total seis consultórios (Figura 2) sendo um deles exclusivamente para felinos (Figura 3B); sala de fluidoterapia onde são feitas aplicações de fluidos intravenosos ou quando o animal precisa ficar em observação e não tem indicação de internamento (Figura 4); internamento para cães, dispõe de baias de tamanhos diversificados de acordo com o porte de cada animal e uma equipe composta por Médico Veterinário e enfermeiros 24 horas (Figura 5); internamento para doenças infecto-contagiosas (Figura 6); internamento para felinos (Figura 7).

Tratando-se da parte de Clínica Cirúrgica, o estabelecimento conta com duas salas de cirurgias (Figura 8), sala para esterilização (Figura 9), sala de antisepsia (Figura 10) e expurgo. O centro cirúrgico é bastante equipado, conta com monitores multiparâmetros, bombas de infusão, equipamento para anestesia inalatória, bisturi elétrico, aspirador cirúrgico e mesa cirúrgica pantográfica. Devido a estrutura da Clínica é possível atender demandas de caráter eletivo ou de urgência, a equipe cirúrgica é composta por Clara Paranhos e Antônio Chalegre que são os cirurgiões e a equipe de anestesia é formada por Alan Nelo e Maria Eduarda Cavalcanti.



Figura 1- Fachada da Clínica Veterinarii (A) e recepção geral (B).
Fonte: Arquivo Pessoal, 2025.



Figura 2- Consultório da Clínica Veterinarii.
Fonte: Arquivo Pessoal, 2025.



Figura 3 - Recepção exclusiva para felinos (A) e consultório exclusivo para felinos (B).
Fonte: Arquivo pessoal, 2025.



Figura 4 - Sala de fluidoterapia.
Fonte: Arquivo pessoal, 2025.



Figura 5- Internamento para cães.
Fonte: Arquivo pessoal, 2025.



Figura 6- Internamento infecto contagioso.
Fonte: Arquivo pessoal, 2025.



Figura 7- Internamento exclusivo para felinos.
Fonte: Arquivo pessoal, 2025.



Figura 8- Salas de Cirurgia da Clínica Veterinária.
Fonte: Arquivo pessoal, 2025.



Figura 9- Sala de esterilização.
Fonte: Arquivo pessoal, 2025.



Figura 10- Sala de antissepsia com lavatório automático.
Fonte: Arquivo pessoal, 2025.

2.2 DESCRIÇÃO E DISCUSSÃO DAS ATIVIDADES REALIZADAS

Durante o período de estágio as atividades incluíam acompanhar os atendimentos clínicos e os procedimentos cirúrgicos. Nos momentos em que não existiam procedimentos agendados o estagiário poderia auxiliar no internamento, fazendo exame físico do paciente, avaliando os sinais vitais, administração de medicações, alimentos e fluidoterapias. Desta maneira, em muitos casos era possível acompanhar o paciente desde a consulta pré-cirúrgica até a alta médica.

Quando existiam procedimentos o paciente era recepcionado, os Médicos Veterinários responsáveis pelo procedimento conversavam com o tutor, explicando todo planejamento cirúrgico e anestésico, assim como os seus riscos. Após isso o paciente era levado a uma sala de preparo, na qual é administrada a medicação pré anestésica (MPA) e em seguida realizada a tricotomia, o paciente então posicionado na mesa é realizada a indução anestésica e posteriormente e uma antissepsia prévia.

Após esse momento a equipe cirúrgica se direciona ao lavatório para realizar a antissepsia das mãos com Clorexidina degermante 2% e segue para a paramentação, o estagiário que irá auxiliar no procedimento após paramentado monta a mesa de instrumentais e auxilia o cirurgião no procedimento, finalizando este momento é feito o curativo no paciente e então ele é encaminhado para o internamento para a recuperação.

2.3 CASUÍSTICA

No período em que ocorreu o ESO foram coletados os seguintes dados referente aos animais que foram submetidos a procedimentos cirúrgicos, sendo classificados de acordo com espécie, raça, sexo, idade e procedimento. Durante este tempo foram atendidos 63 animais e 96 procedimentos cirúrgicos foram realizados. Foi possível observar a prevalência de 95% de animais da espécie canina e 5% de espécie felina conforme está descrito no gráfico 1. Sendo esses 39.7% machos e 60.3% fêmeas, conforme demonstrado no gráfico 2.

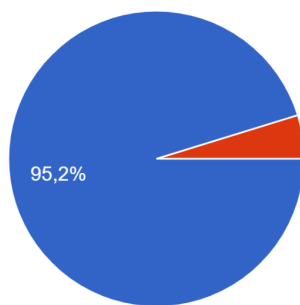


Gráfico 1- Percentual de animais atendidos de acordo com a espécie durante o período do ESO na Clínica Veterinária.

Fonte: Arquivo pessoal, 2025.

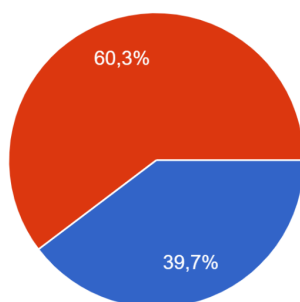


Gráfico 2- Percentual de pacientes atendidos de acordo com o sexo, dentre eles existem os felinos que representam no percentual de machos 2% e no percentual de fêmeas 3%.

Fonte: Arquivo pessoal, 2025.

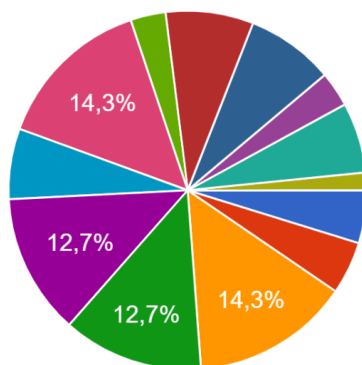


Gráfico 3- No estudo mostra os animais submetidos a procedimentos classificados por idade, os dados variam entre 1 a 14 anos, porém ocorreu uma prevalência de animais entre 3 e 7 anos.

Fonte: Arquivo pessoal, 2025.

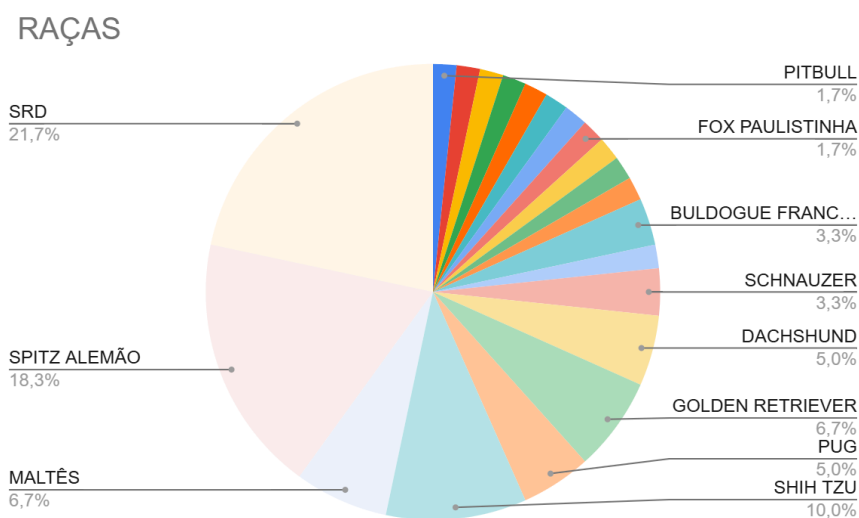


Gráfico 4- Demonstração dos cães atendidos durante o ESO de acordo com as raças.

Fonte: Arquivo pessoal, 2025.

Relacionado aos procedimentos realizados durante o período do ESO, foi possível acompanhar operações dos mais diversos sistemas como por exemplo, reprodutor, odontológico, ortopédicas, urogenitais e entre outros. É possível observa que existiu a prevalência de procedimentos eletivos com Profilaxia dentária totalizando 26 procedimentos, seguido de Ovariohisterectomia eletiva totalizando 8 casos, na tabela abaixo estão descritos todos os procedimentos realizados durante o ESO:

| PROCEDIMENTO CIRÚRGICO | QUANTIDADE |
|--|-------------------|
| Ablação escrotal | 3 |
| Cesariana | 1 |
| Cistotomia | 6 |
| Esplenectomia | 7 |
| Exodontia | 4 |
| Exérese de nódulo cutâneo em membros | 4 |
| Exérese de nódulo cutâneo em cauda | 2 |
| Exérese de nódulo cutâneo em torác | 1 |
| Exérese de nódulo cutâneo em crânio | 1 |
| Exérese de nódulo cutâneo em região perianal | 1 |
| Exérese de nódulo cutâneo em região dorsal | 4 |
| Laparotomia Exploratória | 3 |
| Linfadenectomia | 5 |
| Lobectomia Hepática | 2 |
| Mastectomia | 3 |
| Nefrotomia | 1 |
| Ovariohisterectomia (OH) eletiva | 8 |
| Orquiectomia (Criptorquidismo) | 1 |
| Orquiectomia Eletiva | 6 |
| Piometra | 2 |
| Profilaxia Dentária | 26 |
| Reconstrutiva | 2 |
| Técnica de nivelamento do platô tibial (TPLO) | 1 |
| Vulvoplastia | 2 |

Tabela 1- Procedimentos realizados durante o período do ESO.

CONSIDERAÇÕES

Realizar o ESO na Clínica Veterinária permitiu com que a autora pudesse desenvolver atividade de grande importância para o seu crescimento profissional, possibilitando experiências a fim de executar com habilidade e competência atividades relacionadas à clínica médica e cirúrgica, assim como manejo de animais, cuidados intensivos, manejo de feridas e nutrição.

Além disso, foi possível obter conhecimentos e experiências através de profissionais de outras especialidades, desenvolvendo mais atividades ao longo do período do ESO.

**CAPÍTULO II: ABORDAGEM CIRÚRGICA DE LAPAROTOMIA EXPLORATÓRIA
COMBINADA A ENTERECTOMIA E ESPLENECTOMIA PARA EXÉRESE DE EXTENSO
LEIOMIOSSARCOMA INTESTINAL EM BULDOGUE FRANCÊS: RELATO DE CASO.**

RESUMO

As neoplasias abdominais não são comuns na medicina veterinária, mas são de caráter relevante, pois são afecções que nem sempre conseguem ser diagnosticadas de forma precoce, dificultando assim o tratamento e prognóstico do paciente. Geralmente, essas patologias possuem uma evolução lenta e sinais clínicos inespecíficos, ocorre de maneira mais comum em animais mais idosos e não tem predisposição de raça ou sexo. O presente trabalho tem o objetivo de descrever um caso de Leiomiossarcoma intra abdominal onde o paciente foi submetido ao procedimento de laparotomia exploratória para exérese do tumor, sendo também realizado esplenectomia e enterectomia devido ao envolvimento neoplásico. O paciente relatado é um canino, buldogue francês, fêmea, 11 anos, foi atendido na Clínica Veterinária com o histórico de hematoquezia, intolerância ao exercício, cianose, desmaio. Foi diagnosticado por meio de ultrassonografia abdominal que se tratava de uma massa expansiva na cavidade abdominal e esplenomegalia. Foram solicitados mais exames complementares de imagem e laboratoriais e o animal foi encaminhado a cirurgia, após o procedimento permaneceu internado na clínica e após a alta foi encaminhado ao tratamento oncológico.

Palavras chave: Neoplasia, Abdominal, Cirurgia.

INTRODUÇÃO

A laparotomia exploratória é um procedimento cirúrgico amplamente utilizado na Medicina Veterinária para diagnosticar ou tratar afecções que ocorrem na cavidade abdominal. Esta intervenção pode ser realizada para remoção de corpos estranhos, inspeção direta dos órgãos abdominais bem como a realização de biópsias e a remoção cirúrgica de massas como será descrito neste relato. Para que seja realizada esta técnica é necessário a anamnese bem detalhada e a realização de exames complementares, pois o animal será submetido a anestesia geral, além disso, existem cuidados específicos que devem ser realizados no pós-operatório para garantir a recuperação do animal.

Na Medicina Veterinária os tumores do sistema digestório são raros, entretanto, na espécie humana este tipo de tumor é muito comum sendo considerado a segunda causa de morte relacionada a câncer (SOBRAL 2008).

O Leiomiossarcoma é o segundo tumor que mais acomete o trato gastrointestinal dos cães, com predisposição para as regiões de jejuno e ceco, mas qualquer porção pode ser acometida, desde esôfago até o reto (COHEN, 2003).

Segundo (COHEN, 2003) os cães idosos são mais acometidos, porém não há predisposição de raça e sexo. Os sinais clínicos mais comuns são inapetência, perda de peso, êmese, diarreia, poliúria, polidipsia, também podem ser inespecíficos de acordo com o sítio primário ou sítio metastático.

Desta forma, de acordo com (PRADO; FRANCO 2017) a ressecção cirúrgica associada a quimioterapia e o tratamento de eleição para o controle da progressão tumoral e aumento da sobrevida do paciente. Sendo assim o presente trabalho tem como objetivo relatar um caso de Leiomiossarcoma em uma cadela, da raça buldogue francês que foi submetida a uma laparotomia exploratória para exérese da neoplasia associada ao tratamento quimioterápico.

REVISÃO DE LITERATURA

O abdome do cão é dividido em três regiões primárias, que são: região cranial do abdome, região média do abdome e região caudal do abdome. Cada região primária se subdivide em três regiões, a região cranial é dividida em região hipocôndrica direita e esquerda e região xifóide ou epigástrica, a região média é subdividida em lateral direita e esquerda e região umbilical e por fim a região abdominal caudal é subdividida em região inguinal direita e esquerda e região púbica.

A anatomia topográfica caracteriza-se juntamente com outros estudos morfológicos como um importante instrumento de cunho avaliativo e comparativo de ampla aplicabilidade na área médica cirúrgica, utilizando as relações de sintopia, esqueletoptia e holotopia das vísceras abdominais, conforme observado na figura 11 (ALVES *et al.*, 2021).

O abdome geralmente é explorado por meio de uma incisão ventral mediana, para visualizar todas as estruturas abdominais adequadamente, a incisão deve se estender do processo xifóide ao púbis. Uma incisão menor pode ser feita se apenas uma estrutura abdominal específica vai ser examinada, sendo assim o cirurgião realiza a incisão de acordo com a topografia dos órgãos (FOSSUM 2014).

A decisão para realizar uma laparotomia depende de alguns fatores como, anamnese, exame físico, exames laboratoriais e de imagem. Muitos animais submetidos ao procedimento possuem uma doença crônica, mas existem casos em que ocorre a necessidade de realizar a intervenção de forma emergencial devido a sinais clínicos agudos. Apesar dos benefícios, os animais podem enfrentar complicações pós-operatórias como deiscência dos pontos, contaminação e dificuldade de cicatrização (SILVA *et al.*, 2024).

Devido a sua localização anatômica o baço se torna alvo de múltiplas alterações, pode ser acometido primariamente ou secundário a uma infecção sistêmica. O termo esplenomegalia é utilizado para caracterizar o aumento focal do baço, este aumento pode ser classificado como neoplásico ou não neoplásico, sendo a neoplasia primária uma das principais causas de esplenomegalia. Os sintomas de alterações esplênicas podem ser inespecíficos, como anorexia, aumento de volume abdominal, vômitos, perda de peso. Nos casos de esplenomegalia, principalmente associadas a neoplasia, a laparotomia exploratória é indicada para a realização de esplenectomia (CAMPOS, 2011).

A Enterotomia baseia-se na abertura cirúrgica do intestino, pode receber classificações de acordo com a porção acometida, esta técnica é amplamente empregada em pequenos animais principalmente em casos de obstrução ou corpo estranho, mas também pode ser utilizada em casos neoplásicos. Por se tratar de uma região delicada e vascularizada são necessários cuidados específicos com a região, o procedimento pode ser realizado por meio de uma incisão do intestino ou também por uma secção de sua parte que neste caso é classificado por enterectomia, a qual foi a técnica utilizada no relato de caso. A enterorrafia pode ser feita no sentido longitudinal ou transversal com fio absorvível monofilamentar de tamanho 3-0 ou 4-0 (SÁ, 2021; FOSSUM 2014).

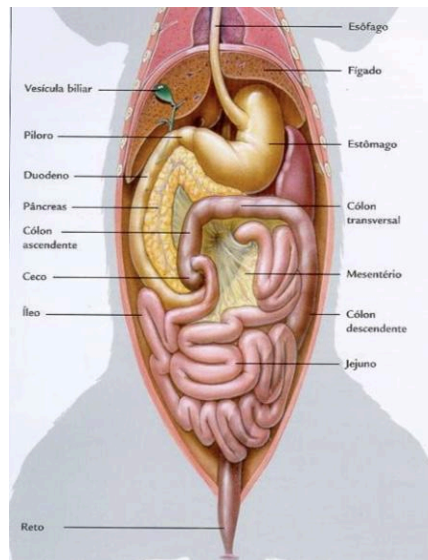


Figura 11- Representação esquemática dos órgãos abdominais do cão.

Fonte:

O Leiomiossarcoma é um tumor maligno, de crescimento lento, localmente invasivo, de origem muscular lisa e que demora para metastatizar. Segundo estudos o Leiomiossarcoma é um tumor importante relacionado a casos de neoplasias abdominais, sendo o segundo maior em cães. Geralmente acomete cães mais velhos com uma idade média de 10 anos ou mais, para fins de tratamentos a excisão cirúrgica é o tratamento mais comumente utilizado. Após a cirurgia o tempo médio estimado de sobrevida é de 12 meses (COHEN, 2003).

RELATO DE CASO

O presente relato descreve um caso de Leiomiossarcoma intra-abdominal em um animal da espécie canina, fêmea, buldogue francês, 11 anos de idade, que foi atendida na Clínica Veterinária. O animal tinha um histórico de hematoquezia que iniciou em abril de 2024, incontinência urinária, o tutor relatou que o animal apresenta episódios de vômito, intolerância aos exercícios, desmaios e cianose. Em novembro de 2024 o tutor retornou ao atendimento, pois havia realizado um exame de ultrassonografia abdominal onde foi verificada a presença de uma neoplasia em região do abdômen sem definição de local e hepatoesplenomegalia (Figuras 12 e 13).

Na avaliação física, demonstrou estado ativo e responsivo, mucosas normocoradas, tempo de preenchimento capilar (TPC) 2 segundos, ausculta cardíaca com sopro leve, escore corporal (ECC) abaixo do normal sendo classificado como 4/9, palpação abdominal com dor moderada, linfonodos sem alteração e temperatura corpórea (TC) 37,5°C. No primeiro momento foi solicitado exames hematológicos, tomografia, ecocardiograma e eletrocardiograma e encaminhado para cirurgia em caráter de emergência.

De acordo com os parâmetros hematológicos, o animal não apresentou alterações nos exames, o hemograma estava dentro do intervalo de referência e sem alterações morfológicas. Na análise bioquímica, a albumina, creatinina e a fosfatase alcalina (FA) estavam dentro dos valores de referência, no entanto, a transaminase pirúvica (TGP) 95,0 mg/dL e a ureia 83,0 mg/dL estavam com os níveis elevados. No eletrocardiograma não foram identificadas alterações significativas, contudo, no ecocardiograma foi verificada a presença de refluxo em válvula pulmonar e válvula mitral e disfunção diastólica grau I.

Na tomografia foi visto a presença de uma neoplasia ocupando grande volume em cavidade abdominal, de caráter invasivo e expansivo, com aspecto heterogêneo, sendo estimadas as dimensões em aproximadamente 22,18 cm x 8,15 cm x 20,9 cm (circunferência/altura/largura, respectivamente). O laudo descreve também que a estrutura promove deslocamento importante dos órgãos da cavidade abdominal de sua topografia habitual, além disso, existia importante compressão da veia cava caudal de forma secundária à formação, sem sinais de tromboembolismo associado (Figura 14).



Figura 12- Bexiga distendida, apresentando conteúdo anecóico, presença de massa abdominal.

Fonte: Hospital Veterinário Amigo Fiel, 2024.



Figura 13- Neoformação abdominal.
Fonte: Hospital Veterinário Amigo Fiel, 2024.

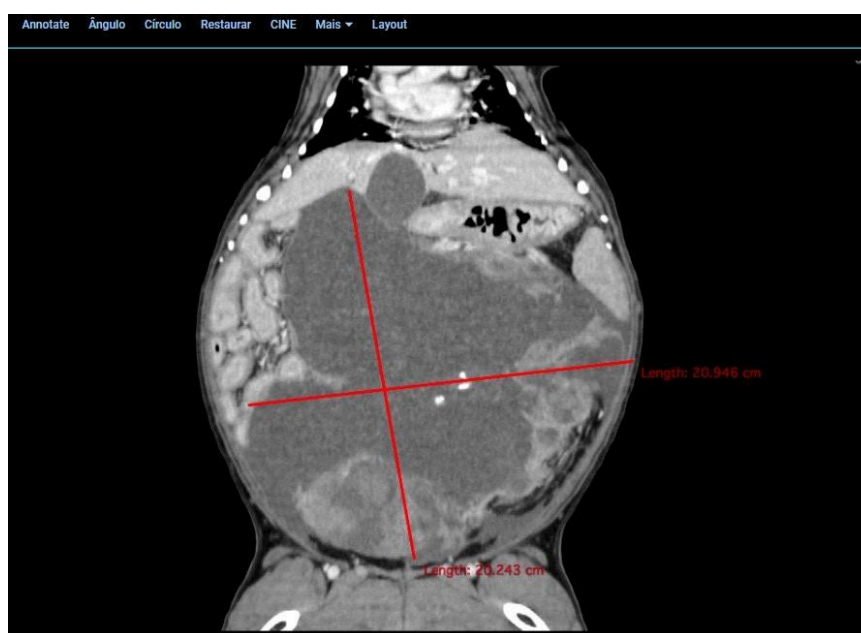


Figura 14- Neoformação em cavidade abdominal visto no exame tomográfico.
Fonte: Focus Centro Veterinário de Imagem, 2024.

Após a realização de todos os exames o animal foi levado para o bloco cirúrgico, foi realizada a medicação pré-anestésica (MPA) e o protocolo anestésico utilizado foi a anestesia totalmente intravenosa (TIVA). Durante o trans-operatório foi realizada também a transfusão de sangue e no pós-operatório foram administrados fármacos antimicrobianos e analgésicos.

Com o paciente já em indução anestésica foi realizada a tricotomia em todo o abdômen e em seguida a antisepsia com clorexidina 2%, foram colocados os panos de campo e logo após a incisão na linha média do abdômen, os tecidos subjacentes são dissecados sendo possível visualizar o

peritônio que então é aberto para que o cirurgião tenha acesso a cavidade abdominal. Com a exposição da cavidade abdominal (Figura 15), foi feita uma inspeção para verificar as estruturas que foram acometidas e também a origem do tumor, que neste caso originava-se do intestino, foi realizada a enterectomia que consiste na secção de parte do intestino acometido e a síntese das extremidades saudáveis por meio de sutura com fio absorvível como poliglactina. Em seguida, foi realizada a esplenectomia devido ao envolvimento do baço com a estrutura neoplásica, para a remoção do baço foram identificados os vasos sanguíneos que irrigam (artéria e veia esplênica) foram realizados os ligamentos dessas estruturas com fio absorvível e em seguida a secção para remoção do baço.

Com o uso dessas técnicas foi possível fazer a remoção completa do tumor e dos órgãos envolvidos (Figura 16), posteriormente a exérese é feita uma lavagem da cavidade com soro fisiológico a 9% e a aspiração deste conteúdo com o aspirador cirúrgico e logo após é iniciada a síntese de cada tecido respeitando sua anatomia e particularidades, então foi feita a síntese da musculatura com fio poliglactina 2-0, em seguida tecido subcutâneo com poliglactina 3-0 e por fim o fechamento da pele com pontos isolado simples e fio náilon 3-0.

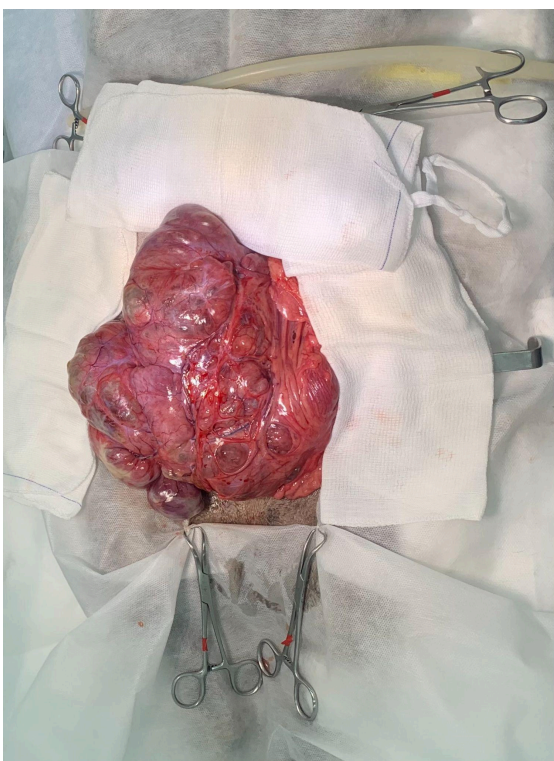


Figura 15- Tumor em cavidade abdominal.
Fonte: Arquivo pessoal, 2025.



Figura 16- Estruturas removidas da cavidade.
Fonte: Arquivo pessoal, 2025.

Finalizado o procedimento cirúrgico foi realizada a limpeza da ferida cirúrgica com soro fisiológico e tintura de benjoin e feito o curativo com Vetaglós pomada, gaze e micropore. Após o retorno anestésico o animal foi encaminhado para o internamento onde permaneceu internado por 4 dias, o protocolo terapêutico estabelecido durante o internamento foi: Ceftriaxona 30 mg/kg/BID; Metronidazol 15 mg/kg/BID; Maxicam 0,05 mg/kg/SID; Dipirona 25 mg/kg/BID; Metadona 0,3 mg/kg/TID; Transamin 20 mg/kg/BID.

Além das medicações foi recomendado repouso, uso de roupa cirúrgica e colar elizabetano 24 horas, até a retirada dos pontos, realizar a troca de curativos a cada 24 horas durante 15 dias. Nas primeiras 48 horas do pós-operatório foi protocolado a alimentação exclusivamente microenteral, onde

foi administrado o volume de 18ml a cada 4 horas de uma solução de 25 ml de Glicopan Gold adicionado a 475 ml de soro fisiológico. Finalizando as 48 horas foi introduzida a alimentação pastosa com recovery sendo recomendado a alimentação exclusivamente pastosa por 25 dias.



Figura 17- Paciente alimentando-se espontaneamente após início da alimentação pastosa.

Fonte: Arquivo pessoal, 2025.

Durante o internamento o animal foi mantido em fluidoterapia para manutenção e foram feitas reavaliações de exames hematológicos e de imagem, onde foi possível observar melhoras nos padrões avaliados. O paciente evoluiu bem clinicamente e recebeu alta do internamento, retornando para a reavaliação da cirurgia, retirada dos pontos e também aguardando o resultado do histopatológico. Foram realizadas as seguintes prescrições para a continuidade do tratamento em casa: Agemoxi CL 250mg administrar 1 comprimido a cada 12 horas, durante 10 dias; Metronidazol 40 mg/ml administrar 2,5 ml a cada 12 horas, durante 4 dias; Maxicam 0,5 mg administrar 1 comprimido a cada 24 horas, durante 4 dias; Dipirona administrar 10 gotas a cada 12 horas, durante 5 dias; Cloridrato de Tramadol 100mg/ml administrar 0,4 ml a cada 12 horas, durante 5 dias; Flixotide 250mg spray, aplicar uma borrifada a cada 12 horas, durante 20 dias consecutivos.

O resultado do exame histopatológico concluiu que a neoplasia refere-se a um Leiomiossarcoma, uma neoplasia maligna, com possibilidade de recidiva. Então foi estabelecido pela Oncologista o tratamento quimioterápico com 8 sessões de Doxorrubicina 1 mg/kg a cada 21 dias. 24 horas antes de cada sessão foi solicitado a coleta de exames hematológicos como hemograma, ureia, creatinina, ALT, FA, albumina. Além disso, é administrado Prometazina 1 mg/kg 15 minutos antes da sessão. Para continuidade do tratamento em casa foi prescrito Clopidogrel 20/ml, por trombocitose pós esplenectomia, sendo administrado 2 ml a cada 12 horas, durante 5 dias caso o animal apresente falta de apetite ou vômito e Capilarema 75 mg, sendo administrado ½ de comprimido duas horas antes de

cada sessão. Até o presente momento o animal segue realizando o tratamento sem intercorrências e respondendo positivamente.

DISCUSSÃO

Segundo COHEN (2003) a incidência de tumores provenientes de sistema digestório não de ocorrência comum e os tumores de estômago representam menos de 1% de todos os tumores malignos na medicina veterinária. O relato descreve o caso de um cão acometido por Leiomiossarcoma intra abdominal composta por linhagens celulares de músculo liso e potencial metastático médio.

Os exames complementares utilizados para diagnosticar o caso foram ultrassonografia, radiografia e tomografia, através do exame tomográfico foi possível observar com mais clareza a expansão tumoral dentro da cavidade abdominal e as estruturas que estavam comprometidas. De acordo com FOSSUM (2014) a decisão de operar é baseada no histórico e achados do exame físico, estudos radiográficos, ultrassonográficos e análises laboratoriais. A ressecção cirúrgica é a escolha mais comum para o tratamento, principalmente quando diagnosticada precocemente. Após a cirurgia a quimioterapia pode ser utilizada para o tratamento de controle, porém o prognóstico é reservado não resultando em longos períodos de sobrevivência (MIETTINEN; LASOTA 2001).

Além disso, é necessário cuidados especiais no pós-operatório para procedimentos de laparotomia, pois a capacidade dos tecidos em manter as suturas sem rompê-las depende da resistência do tecido e da orientação das fibras de colágeno. A incisão abdominal deve ser inspecionada duas vezes ao dia para a avaliação do rubor, edema e exsudação. Pode ocorrer deiscência e conseqüentemente uma hérnia incisional se for utilizada uma técnica cirúrgica imprópria, rupturas de suturas ou deslizamento do nó (FOSSUM 2014).

Para que a exérese do tumor fosse satisfatória foi necessário realizar esplenectomia e enterectomia, segundo (CAMPOS 2011) às causas de esplenomegalia são variadas, mas as neoplasias primárias têm uma incidência importante nesses casos. O tratamento de eleição é exérese total do baço, mas segundo FOSSUM 2014, o baço contém uma reserva de hemácias, tem capacidade hematopoiética, tem funções fagocíticas importantes e é útil na manutenção da imunocompetência, a esplenectomia total elimina todas essas ações benéficas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o presente relato é possível destacar a laparotomia exploratória como uma ferramenta essencial na Medicina Veterinária, seja como forma diagnóstica ou terapêutica. Embora seja um procedimento complexo, se mostrou eficaz para o tratamento do Leiomiossarcoma, visto que foi possível realizar a exérese total do tumor e associada a quimioterapia resulta no controle da progressão tumoral e na melhora da qualidade de vida dos pacientes. É possível observar também que animais com idade acima de 10 anos tem predisposição a desenvolver tumores, então se faz necessário um diagnóstico diferencial, pois os sinais clínicos geralmente são inespecíficos, sendo assim tumores de origem do sistema digestório de crescimento lento podem ser difíceis de diagnosticar de forma precoce e assim reduzindo as chances de sucesso de tratamento.

REFERÊNCIAS

PRADO, L. O. C. et al. **Leiomiossarcoma gástrico associado a hérnia de hiato em cão da raça Shar-pei: relato de caso.** Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia, v. 69, n. 1, p. 111–116, fev. 2017.

SILVA, A. *et al.* **Laparotomia exploratória em Golden Retriever: relato de caso sobre a remoção de corpo estranho e complicações pós-operatórias.** Paraná: Revista Foco, 2024. 01-11 p. v. 17.

ALVES, D. *et al.* **Estudo Anatomotopográfico das Visceras Abdominais de Cães: (Canis familiaris).** Rio de Janeiro: XIII Congresso Fluminense de Iniciação Científica e Tecnológica, 2021.

SÁ, T. **Enterotomia em cães e gatos: Revisão de literatura.** Belém: Universidade Federal Rural da Amazônia, 2021.

TAZIMA, M. *et al.* **Laparotomia** Simpósio: Fundamentos em Clínica Cirúrgica, Medicina, Cap III, Ribeirão Preto, 2011.

CAMPOS, A. *et al.* **Esplenectomia em cães:** estudo retrospectivo. 3. ed. Curitiba: Revista Acadêmica de Ciências Agrárias e Ambiental, 2011. 271-278 p. v. 9.

WAGNER, F. *et al.* **Leiomiossarcoma Gástrico canino: Relato de Caso.** 11. ed. Caxias do Sul: Pubvet, 2021. 1-6 p. v. 15. ISBN 1982-1263.

MIETTINEN, M.; LASOTA, J. **Gastrointestinal stromal tumors - definition, clinical, histological, immunohistochemical, and molecular genetic features and differential diagnosis.** Virchows Archiv, v. 438, n. 1, p. 1–12, 15 jan. 2001.

LIMA, D. *et al.* **Principais afecções cirúrgicas do intestino delgado em cães e técnicas aplicadas.** Botucatu - SP: FMVZ - Unesp, 2022.

COHEN, M.; POST, G. S.; WRIGHT, J. C. **Gastrointestinal Leiomyosarcoma in 14 Dogs.** Journal of Veterinary Internal Medicine, v. 17, n. 1, p. 107–110, 1 jan. 2003.

FOSSUM, T. *et al.* **Cirurgia de Pequenos Animais.** 4. ed. Rio de Janeiro: ELSEVIER, 2014.