



CENTRO UNIVERSITÁRIO GOYAZES – UNIGOYAZES

CURSO DE MEDICINA VETERINÁRIA

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Ana Julia Vieira Silva

Orientadora: Prof (a). Andressa de Barros Guimarães dos Reis

Trindade-GO

2022

CENTRO UNIVERSITÁRIO GOYAZES – UNIGOYAZES

CURSO DE MEDICINA VETERINÁRIA

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO:

Relatório de atividades e Relato de Caso

Ana Julia Vieira Silva

**Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Centro Universitários
Goyazes – UniGoyazes como
requisito parcial à obtenção do título
de Bacharel em Medicina Veterinária**

Orientadora: Prof(a). Andressa de Barros Guimarães dos Reis

Trindade-GO

2022

Ana Julia Vieira Silva

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO:

Relatório de atividades e Relato de Caso

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Centro Universitários
Goyazes – UniGoyazes como
requisito parcial à obtenção do título
de Bacharel em Medicina Veterinária

Prof. Me. Andressa de Barros Guimarães dos Reis

Unigoyazes

Prof. M.V. Esp. Wania Clelia dos Reis Brito Paranaíba

Unigoyazes

M. V. Raphael Neto Ilha

Daniela ALÍPAZ ultrassonografia veterinária e Amor au Pet

Trindade - GO

(14/06/2022)

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, pelas oportunidades e pelo amparo sempre constante em todos os momentos.

Aos meu pais, minha família, que sempre me apoiam e incentivam a seguir meus sonhos e não medem esforços para minha capacitação profissional, dedico a vocês a conclusão desta graduação em Medicina Veterinária e meu eterno agradecimento e amor.

Às minhas melhores amigas, que são minha família, especialmente Brenda, Gabrielly e Manuella, pela confiança e orgulho de mim, até quando eu mesma tenho dúvidas da minha capacidade. Por serem o meu ponto de apoio, carinho e amizade durante a vida e graduação. A vocês também agradeço por todo amor, carinho, paciência, ajuda e todas as vibrações positivas e orações destinadas a mim, pelo meu sucesso pessoal e profissional.

Às pessoas especiais da minha vida que mesmo não presente, foram cruciais para que eu pudesse chegar ao fim dessa jornada. Agradeço por todo o crescimento pessoal, amor e amadurecimento que conquistamos juntos, por me encorajar a sempre seguir em frente.

À minhas amigas da faculdade, por serem meu ponto de alegria durante a graduação, compartilhando todas as frustrações, problemas e tristezas, mas também as conquistas, resoluções e alegrias da nossa vida pessoal e acadêmica, ao longo dos 5 anos de graduação.

À minha supervisora Alana Melo Amorim Leão e toda equipe do Hospital Veterinário Leão, por todo o carinho, paciência e ensinamentos. Em especial, a Dra. Lorena Carvalho Ribeiro e Dra. Thais Zanini, obrigada por alegrar meus meses de estágio curricular e se tornarem uma amiga em tão pouco tempo.

À minha orientadora e professora Andressa de Barros Guimarães dos Reis, pelo seu exemplo de professora e profissional. Pelo carinho, amizade e paciência comigo durante a produção deste trabalho, que foram cruciais para esse momento tão importante.

Aos animais, agradeço por serem puros, por me permitir aprender sobre a vida, a natureza, o companheirismo interespecie sem ao menos dizer uma palavra, pela importância da sua existência que me fez dedicar 5 anos de graduação e que dedicarei toda a minha vida. Dedico aos meus cachorros Mike e Harry.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Vista da fachada do Hospital Veterinário Leão	12
Figura 2	Sala de espera interespécies do Hospital Veterinário Leão	15
Figura 3	Sala de espera felinos do Hospital Veterinário Leão	16
Figura 4	Consultório interespécies do Hospital Veterinário Leão	17
Figura 5	Consultório para atendimento dos felinos do Hospital Veterinário Leão	17
Figura 6	Sala de vacinas do Hospital Veterinário Leão	18
Figura 7	Baia de internação dos felinos do Hospital Veterinário Leão	19
Figura 8	Internação de cães do Hospital Veterinário Leão	19
Figura 9	Sala de ultrassom do Hospital Veterinário Leão	21
Figura 10	Centro cirúrgico 1 do Hospital Veterinário Leão	22
Figura 11	Centro cirúrgico 2 do Hospital Veterinário Leão	22
Figura 12	Animal sendo preparado para realização de exame ultrassonográfico	23
Figura 13	Casuística dos exames de imagem, e coletas de material biológico, acompanhados durante o período de realização do estágio curricular supervisionado	25
Figura 14	Casuística dos exames de imagem, separados por exames com alterações e sem alterações ultrassonográficas, acompanhados durante o Estágio Supervisionado	26
Figura 15	Casuística dos exames de imagem realizados, separados por sexo, das espécies felinas e caninas, acompanhados durante o Estágio Curricular Supervisionado	27
Figura 16	Casuística dos exames de imagem realizados, separados por raças, da espécie felina, acompanhados durante o Estágio Curricular Supervisionado	28
Figura 17	Casuística dos exames de imagem realizados, separados por raças, da espécie canina, acompanhados durante o Estágio Curricular Supervisionado	29
Figura 18	Casuística dos exames de imagem realizados, separados por sistemas acometidos, das espécies canina e felina, acompanhados durante o Estágio Curricular Supervisionado	30

Figura 19	Casuística das alterações ultrassonográficas, separadas por órgãos e sistemas acometidos, acompanhados durante o Estágio Curricular Supervisionado	31
Figura 20	Casuística das gestações com e sem alterações, das espécies canina e felina, acompanhados durante o Estágio Curricular Supervisionado	32
Figura 21	Paciente Maylow, canino, macho, da raça Jack Russel Terrier	37
Figura 22	Ultrassom abdominal de cão. A) Corpo estranho com formação de sombra acústica, em jejuno proximal. B) região de jejuno sem alterações ultrassonográficas	40
Figura 23	Órgão baço apresentando contornos regulares, ecogenicidade mantida, ecotextura homogênea, e dimensões aumentadas sendo compatível com esplenomegalia	40
Figura 24	Incisão após identificação do corpo estranho em porção proximal de jejuno	43
Figura 25	Corpo estranho removido do jejuno através de enterotomia	43

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Número absoluto e porcentagem de utilização do ultrassom acompanhados durante o período de realização do estágio supervisionado no serviço de Ultrassonografia do Hospital Veterinário Leão	24
Tabela 2	Distribuição do número absoluto e da frequência segundo ultrassonografias com e sem alterações dos pacientes acompanhados durante o período de realização do estágio supervisionado no serviço de Ultrassonografia do Hospital Veterinário Leão	25
Tabela 3	Distribuição do número absoluto e da frequência segundo espécie e sexo dos pacientes acompanhados durante o Estágio Curricular Supervisionado na área de Ultrassonografia do Hospital Veterinário Leão	26
Tabela 4	Distribuição do número absoluto e da frequência dos padrões raciais felinos atendidos acompanhados durante o Estágio Curricular Supervisionado na área de Ultrassonografia do Hospital Veterinário Leão	27
Tabela 5	Distribuição do número absoluto e da frequência dos padrões raciais caninos acompanhados durante o Estágio Curricular Supervisionado na área de Ultrassonografia do Hospital Veterinário Leão	28
Tabela 6	Número e percentual (%) de casos, separados por espécie e sistemas acometidos, acompanhados durante o Estágio Curricular Supervisionado na área de Ultrassonografia do Hospital Veterinário Leão	29
Tabela 7	Número e percentual (%) de alterações nos exames de ultrassonografia abdominal, separados por órgãos e/ou sistema, por espécie, acompanhados durante o Estágio Curricular Supervisionado na área de Ultrassonografia do Hospital Veterinário Leão	31
Tabela 8	Número e percentual (%) de exames gestacionais em ultrassonografia abdominal, separados por alterações ou sem alterações fetais, por espécie, acompanhados durante o estágio supervisionado realizado no Hospital Veterinário Leão	32

Tabela 9	Hemograma completo, realizado no dia 06 de abril de 2022 como exame pré-operatório	41
Tabela 10	Resultado de Bioquímicas séricas realizado no dia 06 de abril de 2022 como exame pré-operatório	42

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1 – RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO	11
1. IDENTIFICAÇÃO	11
2. LOCAL DE ESTÁGIO	11
3. DESCRIÇÃO DO LOCAL DE ESTÁGIO E DA ROTINA DE ESTÁGIO..	11
3.1. DESCRIÇÃO DO LOCAL DE ESTÁGIO	11
3.1.1. Recepção	14
3.1.2. Salas de espera	15
3.1.3. Consultórios	16
3.1.4. Sala de vacinas	17
3.1.5. Internações.....	18
3.1.6. Ala de radiologia.....	20
3.1.7. Consultório de ultrassonografia.....	20
3.1.8. Zona de cirurgia	21
3.1.9. Outras estruturas.....	23
3.2. DESCRIÇÃO DA ROTINA DE ESTÁGIO	23
3.3. RESUMO QUANTIFICADO DAS ATIVIDADES.....	24
CAPÍTULO 2 – RELATO DE CASO	33
1. INTRODUÇÃO	35
2. OBJETIVO	36
3. METODOLOGIA	36
4. RESULTADOS.....	39
5. DISCUSSÃO	44
6. CONCLUSÃO	46
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	48

CAPÍTULO 1 – RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO

1. IDENTIFICAÇÃO

- 1.1. Nome do aluno: Ana Julia Vieira Silva
- 1.2. Nome do supervisor: Alana Melo Amorim Leão
- 1.3. Nome do Orientador: Andressa de Barros Guimarães dos Reis

2. LOCAL DE ESTÁGIO

- 2.1. Nome do local de estágio: Hospital Veterinário Leão
- 2.2. Localização: Avenida T-2, nº 1820, qd. 34, It. 17 no setor Bueno, Goiânia
- 2.3. Justificativa de escolha do campo de estágio: A afinidade e interesse pela área de ultrassonografia surgiram a partir de um maior contato com as diferentes possibilidades de diagnóstico por imagem em medicina veterinária ao longo do curso e por considerar fundamental devido sua essencialidade para a profissão.

3. DESCRIÇÃO DO LOCAL DE ESTÁGIO E DA ROTINA DE ESTÁGIO

O presente relatório foi elaborado ao longo da realização do estágio supervisionado obrigatório realizado no Hospital Veterinário Leão, na área de ultrassonografia, sob supervisão da médica veterinária Alana Melo Amorim Leão (CRMV: 5350) e orientação da professora Andressa de Barros Guimarães dos Reis, no período de 24 de janeiro de 2022 a 14 de abril de 2002, totalizando 448 horas.

O presente relatório, tem como objetivo demonstrar de forma qualitativa e quantitativa, o local de realização do estágio, as atividades desenvolvidas durante o período, e a casuística acompanhada.

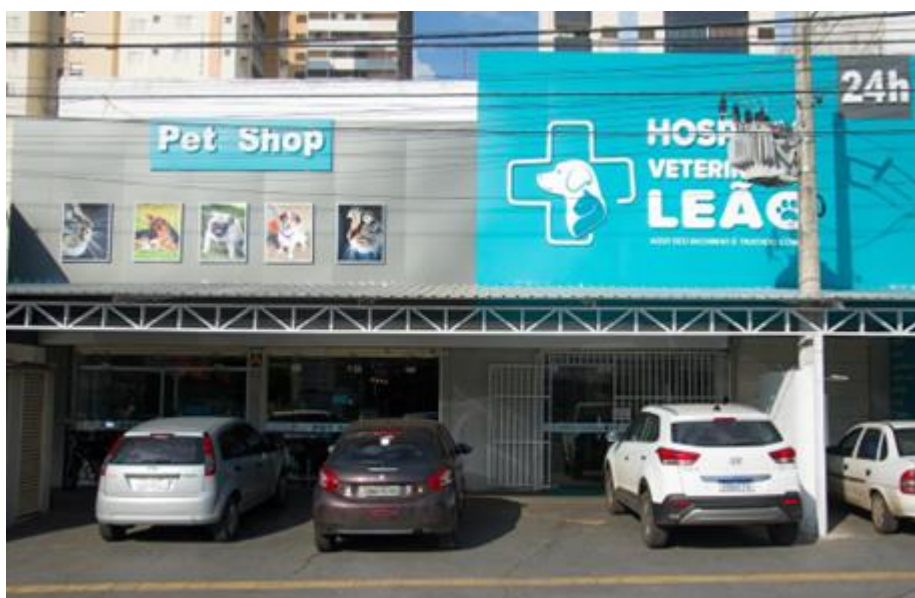
3.1. DESCRIÇÃO DO LOCAL DE ESTÁGIO

O Hospital Veterinário Leão atende cães, gatos, silvestres e exóticos e tem como missão oferecer serviço veterinário de excelência com profissionalismo, tecnologia de ponta e estrutura adequada para atendimento às

necessidades e problemas de cada família pet. Sua visão é ser referência em tratamento clínico e cirúrgico veterinário, levando segurança na atenção à saúde, com objetivo de alimentar muitos momentos inesquecíveis do pet com sua família. São valores do hospital o comprometimento com resultados, espírito de equipe, dedicação, amor, ética, respeito com clientes e pacientes.

O hospital está localizado na Avenida T-2, nº 1820, quadra 34, lote 17 no setor Bueno, na cidade de Goiânia – GO e conforme podemos observar na figura 1, possui atendimento de emergência 24 horas.

Figura 1 – Vista da fachada do Hospital Veterinário Leão



Fonte: foto disponibilizada pelo hospital (2022)

Funciona em horário comercial das 8:00 às 18:00 horas, de segunda-feira a sexta-feira e aos sábados das 08:00 às 12:00 horas. Os demais horários funcionam em regime de plantão. O hospital conta com uma grande equipe de colaboradores: recepcionistas, administradores, médicos veterinários, enfermeiros, estagiários e auxiliar de limpeza.

Os serviços oferecidos incluem cirurgias, consultas gerais, consultas de especialidade, emergências, internação, internação semi-intensiva, laboratório, medicina integrativa, medicina preventiva, microchipagem, vacinação, banho, tosa e petshop.

O serviço de cirurgia veterinária inclui diversas especialidades e podem ser eletivas ou não eletivas. Esta abrange os procedimentos urgentes e emergentes já aquela inclui os procedimentos profiláticos.

As consultas gerais são feitas pelo clínico geral aplicando a medicina veterinária preventiva. O paciente é encaminhado para consultas de especialidade caso haja necessidade.

O local fornece profissionais bem treinados e capacitados para situações de emergência 24 horas por dia, de forma a garantir uma resposta rápida e adequada a qualquer situação de urgência que o animal possa requerer.

A internação possui monitoramento intensivo por um médico veterinário 24 horas. O ambiente é climatizado e monitorado por médicos veterinários e enfermeiros, proporcionando maior segurança aos animais. A internação semi-intensiva também funciona 24 horas por dia, com uma equipe exclusiva que se reveza para fazer o atendimento em tempo integral ao animal, composta por enfermeiros e veterinários intensivistas. As estruturas contam com monitoração contínua, e visitas agendadas.

O laboratório conta com uma equipe de médicos veterinários 24 horas, especializado em patologia clínica. São realizados exames de pacientes do hospital, e amostras terceirizadas. Alguns dos exames realizados são: Hemograma; Bioquímicas: Transaminase Glutâmico Pirúvico, LDL, Glicosúria, Creatinina, corpos cetônicos, cálcio, ácido láctico, alanina aminotransferase, amilase sérica, amilase urinária, bilirrubinas, fosfatase alcalina sérica; coproparasitológico, urocultura, antibiograma, função hepática; Exame sorológico para: FIV (Vírus da imunodeficiência felina) e FeLV (Vírus da leucemia felina), cinomose, hepatite, parvovirose, leishmaniose, raiva, babesia canis.

A medicina integrativa é utilizada para focar em todas as áreas do paciente. Quando o paciente demonstra sinais clínicos, também devem ser levados em consideração outros quesitos, como a rotina, hábitos, mudanças. Ela cuida da saúde do paciente como um todo, previne e trata doenças a partir da alimentação e de diversas terapias naturais como a homeopatia e aromaterapia.

Em relação a microchipagem, sua aplicação é subcutânea por uma injeção com uma agulha hipodérmica. Sua aplicação é realizada após 30 dias da realização da vacina contra a raiva, e comprovante da análise sorológica.

São realizadas as vacinas: polivalente (V10), antirrábica, gripe (tosse dos canis), giárdia, leishmaniose, quíntupla (V5).

As especialidades disponibilizadas pelo hospital são acupuntura, anestesiologia, animais silvestres, cardiologia, dermatologia, diagnóstico por imagem, endocrinologia, fisioterapia, gastroenterologia, Intensivismo, laserterapia, medicina felina, medicina de pets não convencionais, nefrologia, urologia, neurologia, nutrologia, odontologia, oftalmologia, oncologia, ortopedia, ozonioterapia, patologia clínica, pneumologia, reprodução,

Além dos exames laboratoriais supracitados, outros realizados são ecodoppler, eletrocardiografia, endoscopia, radiografia, ultrassonografia e tomografia. Sendo esses para pacientes do hospital e encaminhados.

Estruturalmente, o Hospital possui 1 (uma) recepção, 1 (uma) sala de espera interestespécie, 1 (uma) sala de espera para felinos, 1 (um) consultório para felinos, 1 (um) consultórios interestespécie, 1 (uma) sala de vacina, 1 (uma) internação, 2 (duas) alas cirúrgicas, 1 (almoxarifado), 1 (uma) ala de tratamento intensivo e semi-intensivo, 1 (uma) ala de radiologia, 1 (uma) sala de ultrassonografia, 1 (uma) ala de administração, estacionamento público e privativo, 1 (um) espaço de repouso, 1 (um) refeitório, 1 (uma) lavanderia, 1 (um) local de convivência e 1 (uma) área de serviço.

3.1.1. Recepção

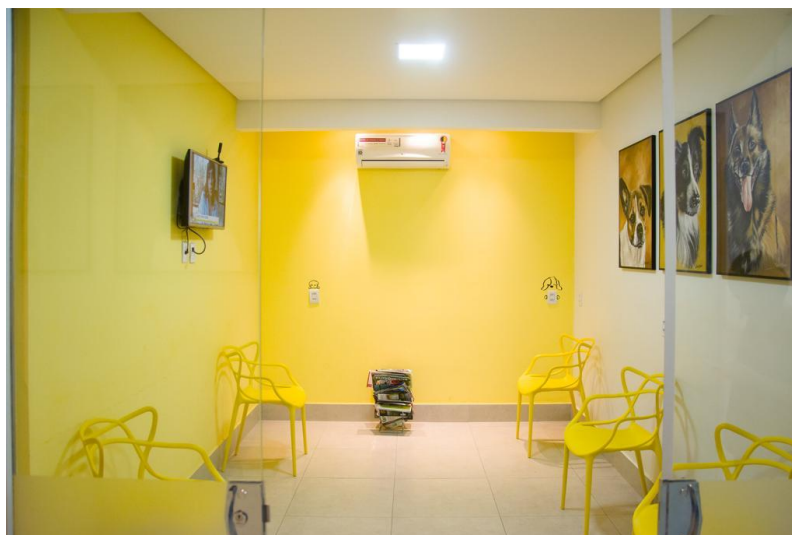
Logo na entrada do estabelecimento encontra-se a recepção onde é realizado o primeiro contato com os clientes e pacientes para posterior realização da consulta. É feito o cadastro do tutor com obtenção de suas informações pessoais e abertura de uma ficha do paciente com dados do animal: nome, espécie, raça, idade e peso. As demais informações do prontuário são posteriormente preenchidas pelo médico veterinário responsável pelo atendimento.

3.1.2. Salas de espera

Após passar pela recepção e pensando no conforto e segurança, os pacientes e tutores são direcionados para sala de espera específicas, dependendo da espécie que será atendida, sem contato visual e auditivo entre elas.

Os cães, aves, roedores e demais silvestres e exóticos aguardam para serem atendidos pelo médico veterinário responsável na sala de espera interespécie.

Figura 2 – Sala de espera interespécies



Fonte: foto disponibilizada pelo hospital (2022)

Consoante foi observado na figura 2, é possível perceber um ambiente acolhedor, limpo, permissível ao entretenimento dos clientes e com espaçamento entre as cadeiras, facilitando o distanciamento entre os pacientes sempre que for necessário.

. Os felinos são direcionados para outra sala de espera, de forma que permita minimizar o estresse visto que não estarão no mesmo ambiente de espécies diferentes.

Figura 3 – Sala de espera destinada aos felinos



Fonte: foto disponibilizada pelo hospital (2022)

A sala de espera de felinos, como observado na figura 3, conta com enriquecimento ambiental dotada de prateleiras, tocas, escadas, pontes, fontes de água e esconderijos para o bem-estar dos pacientes felinos.

3.1.3. Consultórios

Assim como descrito para as salas de espera, os consultórios também são específicos e separados dependendo da espécie que será atendida. Pensando na redução de barulhos externos, odores atípicos, o hospital possui um consultório interespécies e consultório destinado ao atendimento dos felinos, de modo que permita um momento menos estressante e mais acolhedor.

Figura 4 – Consultório interespécies



Fonte: foto disponibilizada pelo hospital (2022)

Figura 5 – Consultório para atendimentos dos felinos



Fonte: elaborado pelo autor (2022)

3.1.4. Sala de vacinas

O hospital possui uma sala própria para a realização de vacinas (FIGURA 6), para evitar que os pacientes saudáveis entre em tenha acesso aos outros ambientes que podem, acidentalmente, provocar contatos com possíveis doenças infecciosas oriundas de pacientes enfermos.

Figura 6 – Sala de vacinas



Fonte: elaborado pelo autor (2022)

Conforme pode ser observado na figura 6, é equipada com mesa de atendimento em inox, climatização, pia para higienização das mãos, lixo para perfurocortantes e geladeira específica para armazenagem de vacinas e testes rápido com termômetro para controle de temperatura.

Na sala são armazenadas todas as vacinas para cães e gatos, além de testes rápidos de: 4DX para detecção de anticorpos de quatro doenças infecciosas específicas (Anaplasma, Ehrlichia, Dirofilaria e Lyme), cinomose, parvovirose, leishmaniose e giardíase.

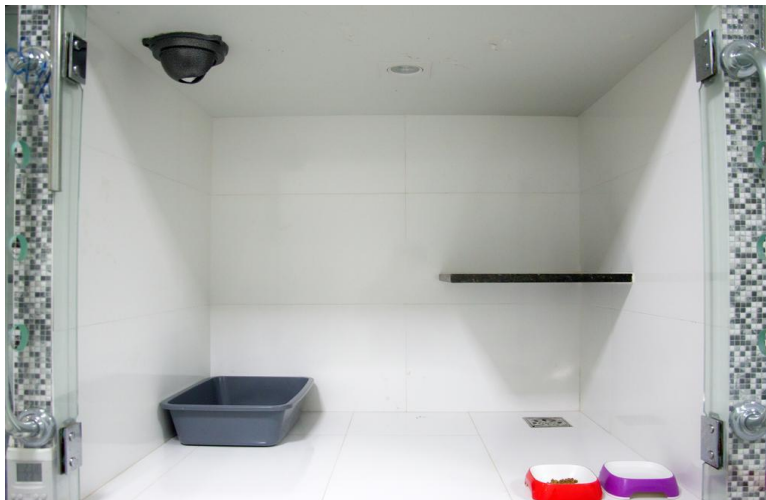
3.1.5. Internações

O setor de internação possui 33 (trinta e três) baias disponíveis com iluminações individuais, suporte de oxigênio e bombas de infusão. A internação é dividida em 4 (quatro) enfermarias: 1 (uma) internação de felinos (FIGURA 7); 1 (uma) internação geral de caninos (FIGURA 8) e 2 internações isoladas, sendo 1 (uma) internação de caninos com doenças infectocontagiosas, e 1 (uma) internação de felinos com doenças infectocontagiosas.

A ala de doenças infectocontagiosas é higienizada regularmente e conta com profissionais específicos apenas para esses setores. O acesso tanto de

profissionais quanto de familiares é permitido após paramentação com itens de proteção individual higienizados.

Figura 7 – Baia internação dos felinos



Fonte: foto disponibilizada pelo hospital (2022)

A partir da figura 7 é possível observar a preocupação com bem-estar dos felinos, com baia de fácil limpeza e higienização, dotada de caixa de areia para excrementos, comedouro e bebedouro, câmera de segurança para uma vigilância constante e prateleira, visto que muitos pacientes possuem hábitos verticalizados.

Figura 8 – Internação de cães



Fonte: foto disponibilizada pelo hospital

O hospital também possui um espaço individualizado projetado para animais que necessitam de tratamento intensivo (UTI) e semi-intensivo. O espaço conta com uma equipe de médicos veterinários semi-intensivos e enfermeiros capacitados 24 horas. Os cuidados abrangem oximetria de pulso, capnografia, pressão arterial invasiva e não invasiva, eletrocardiografia, hemogasometria, glicemia, lactato, controle da temperatura corporal, além de suporte ventilatório através de ventilação mecânica. Os encaminhamentos para a UTI devem passar pelo atendimento do hospital que irá realizar a triagem para o setor, ou do médico veterinário responsável pelo paciente.

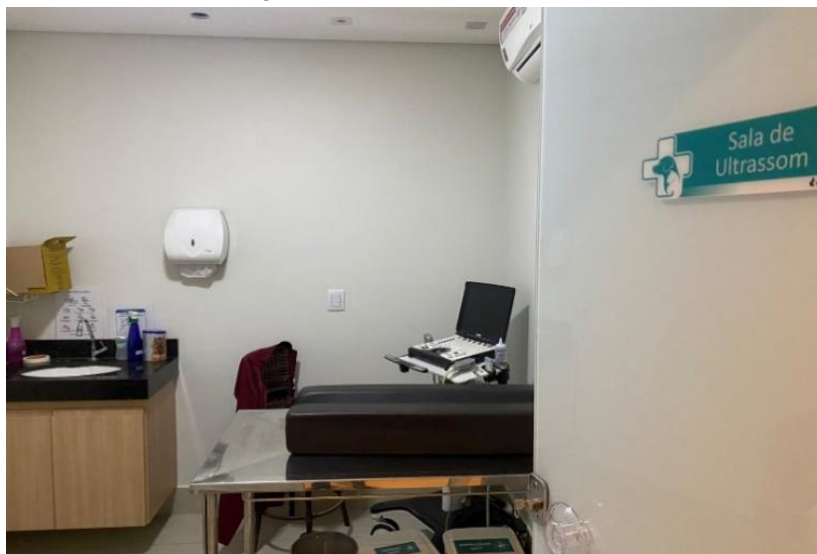
3.1.6. Ala de radiologia

O cômodo para exames radiográficos possui paredes revestidas com chumbo para evitar os efeitos da radiação natural desse tipo de ambiente sob as pessoas que trabalham em outras áreas hospitalares. A ala é equipada com aparelho de raio x portátil, uma cadeira para acomodação do radiologista, equipamentos de proteção radiológica (avental de chumbo, óculos plumbíferos, protetores de gônadas e protetores de tireóide), e uma mesa com computador para realização de laudos e resultado de exames.

3.1.7. Consultório de ultrassonografia

A sala de ultrassonografia (FIGURA 9) é equipada com um aparelho da marca LOGIQe, com 1 (uma) probe micro - convexa e 1 (uma) probe linear, uma mesa de inox com calha embutida, uma cadeira para acomodação da ultrassonografista, um armário para guardar itens necessários para coleta por cistocentese guiada, descarte de materiais perfuro cortantes, dois descartes de lixo hospitalar, uma pia para lavagem das mãos, e por último, uma mesa com computador para realização de laudos e lançamento dos exames.

Figura 9 – Sala de ultrassom



Fonte: elaborado pelo autor (2022)

3.1.8. Zona de cirurgia

Para realização de procedimentos cirúrgicos a empresa conta com dois centros onde os procedimentos são distribuídos de acordo com o tipo intervenção a ser realizada. O centro cirúrgico 1 é destinado aos tratamentos estéreis e o centro cirúrgico 2 aos tratamentos não estéreis.

O centro cirúrgico 1 (FIGURA 10) é destinado às cirurgias eletivas - ovário salpingo histerectomia, orquiectomia etc. – bem como cirurgias para correções patológicas - cistotomia, lobectomia etc.). Já no centro cirúrgico 2 (FIGURA 11) eram realizados tratamentos odontológicos, remoção de ectoparasitas, eutanásia etc.

FIGURA 10 – Centro cirúrgico 1



Fonte: foto disponibilizada pelo hospital (2022)

FIGURA 11 – Centro cirúrgico 2



Fonte: foto disponibilizada pelo hospital (2022)

Como evidenciado nas figuras 10 e 11, ambos centros cirúrgicos possuem mesa cirúrgica pantográfica; aparelho de anestesia inalatória; ar condicionado; foco cirúrgico; cadeira para anestesistas; oxímetro; mesa auxiliar; bomba de infusão; eletrocardiógrafo; armário para armazenar medicamentos de emergência, compressas, faixas, aventais, toalhas e instrumentos cirúrgicos. O centro cirúrgico 2 possui um visor cirúrgico para cirurgias guiadas por imagem, como a endoscopia.

A zona cirúrgica, além dos centros cirúrgicos já mencionados, é composta de vestiário, sala de preparo cirúrgico dos animais, expurgo e sala de esterilização.

3.1.9. Outras estruturas

O estabelecimento possui uma sala destinada à administração, possui também lugares para o público e de convivência para funcionários e colaboradores como: banheiros, estacionamento público e privativo, espaço de repouso, refeitório, almoxarifado, lavanderia e a área de serviço.

Os insumos hospitalares e fármacos são armazenados e conservados em cômodos próprios.

3.2. DESCRIÇÃO DA ROTINA DE ESTÁGIO

Durante o período de estágio realizado no Hospital Veterinário Leão, foram acompanhados os atendimentos realizados no setor de Ultrassonografia, com a supervisão da Médica Veterinária Ultrassonografista Alana Melo Amorim (CRMV: 5350), onde a maioria dos procedimentos de ultrassonografia eram realizados após agendamento, salvo nos casos de urgência na realização.

Antes da realização da ultrassonografia o ambiente e a mesa de atendimento eram higienizados e os pacientes, após serem preparados com tricotomia no local a ser examinado, eram contidos e posicionados adequadamente consoante à figura 12.

Figura 12 – Animal sendo preparado para realização de exame ultrassonográfico



Fonte: foto disponibilizada pelo hospital (2022), com autorização da tutora

Diariamente eram realizadas discussões com a médica veterinária responsável sobre alterações ultrassonográficas, interpretação das imagens, elaboração de laudos, estudos na área de ultrassonografia, e sobre possíveis diagnósticos e suspeitas clínicas dos pacientes que realizaram o exame.

Também eram acompanhados algumas vezes os profissionais de radiologia na realização de exames radiográficos, consultas para auxiliar o clínico, auxiliar na administração de medicamentos e monitoramentos dos pacientes internados. Os estagiários acompanhavam atendimentos de emergência.

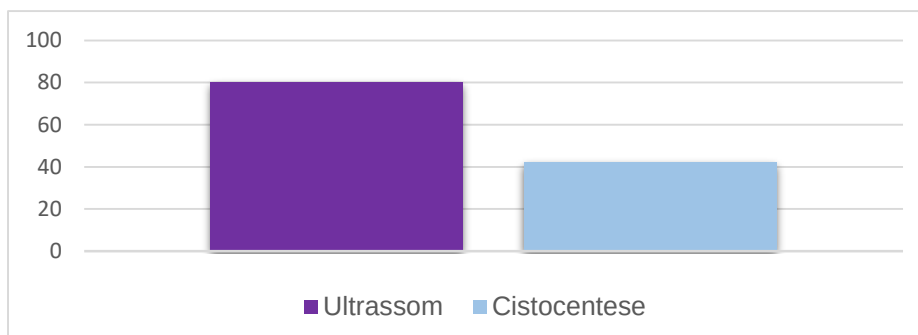
3.3. RESUMO QUANTIFICADO DAS ATIVIDADES

Durante o Estágio Obrigatório Supervisionado realizado no Hospital Veterinário Leão, destinado ao acompanhamento da ultrassonografia, foram realizados 80 exames de imagem (com e sem alterações ultrassonográficas), e 42 coletas de material biológico (urina), os quais estão apresentados abaixo na forma de tabelas e gráficos, descritos conforme o local examinado e pelos sistemas acometidos.

Tabela 1 - Número absoluto e porcentagem de utilização do ultrassom acompanhados durante o período de realização do estágio supervisionado no serviço de Ultrassonografia do Hospital Veterinário Leão.

Exames de imagem	Número absoluto	Porcentagem (%)
Ultrassom abdominal	80	65,5%
Cistocentese guiada	42	34,5%
Total	122	100%

Figura 13 - Casuística dos exames de imagem, e coletas de material biológico, acompanhados durante o período de realização do estágio supervisionado no serviço de Ultrassonografia do Hospital Veterinário Leão

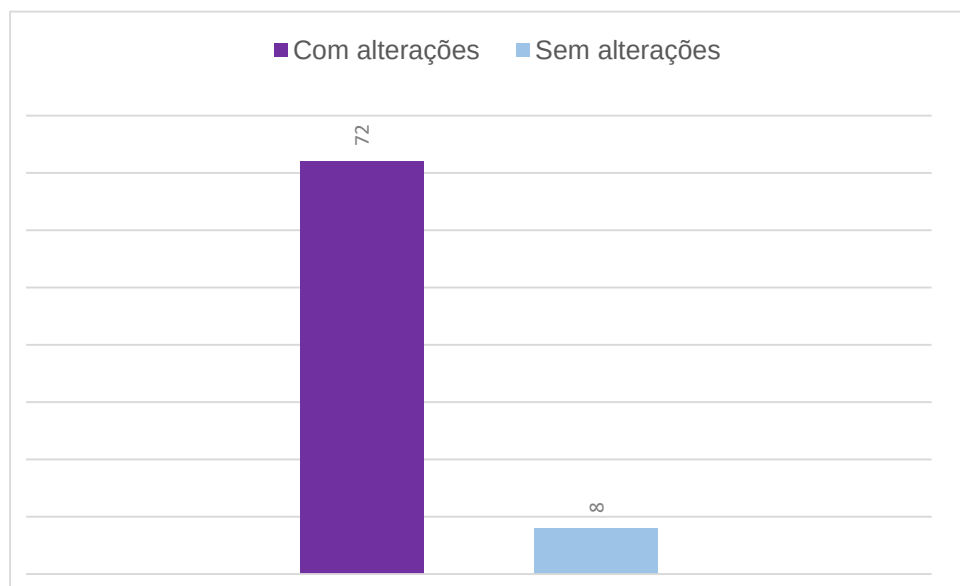


Fonte: elaborado pelo autor (2022)

Tabela 2 - Distribuição do número absoluto e da frequência segundo ultrassonografias com e sem alterações dos pacientes acompanhados durante o período de realização do estágio supervisionado no serviço de Ultrassonografia do Hospital Veterinário Leão

Ultrassonografia	Número absoluto	Porcentagem (%)
Com alterações	72	90%
Sem alterações	8	10%
Total	80	100%

Figura 14 - Casuística dos exames de imagem, separados por exames com alterações e sem alterações ultrassonográficas, acompanhados durante o Estágio Curricular Supervisionado na área de Ultrassonografia do Hospital Veterinário Leão

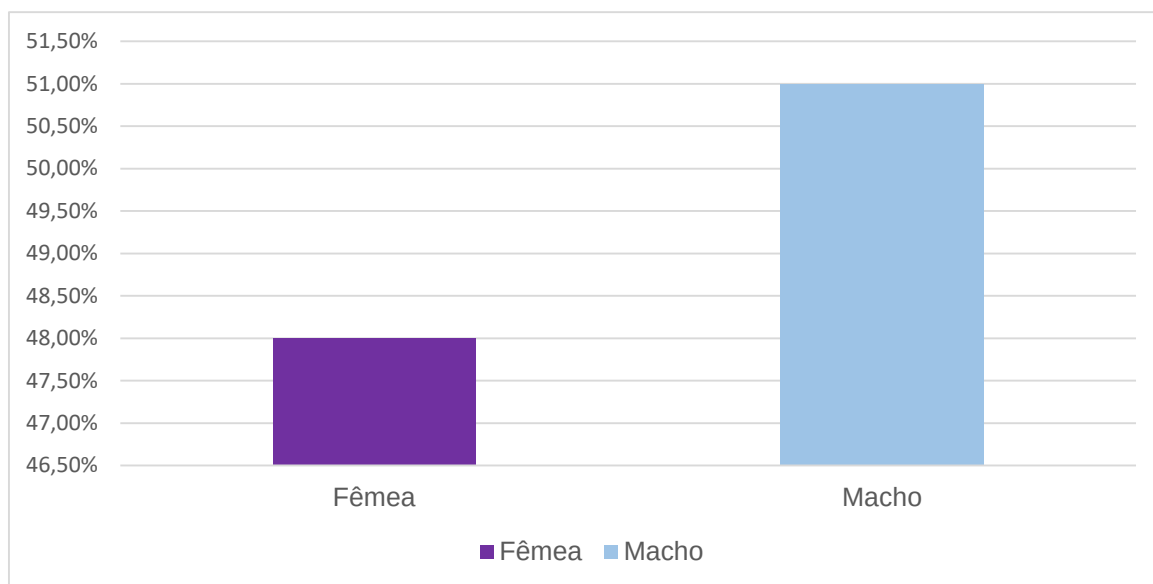


Fonte: elaborado pelo autor (2022)

Tabela 3 – Distribuição do número absoluto e da frequência segundo espécie e sexo dos pacientes acompanhados durante o Estágio Curricular Supervisionado na área de Ultrassonografia do Hospital Veterinário Leão

Sexo	Espécies		Total %
	Canina	Felina	
Fêmea	27	12	48,7%
Macho	25	16	51,3%
Total	52	28	100%

Figura 15 - Casuística dos exames de imagem realizados, separados por sexo, das espécies felinas e caninas, acompanhados durante o Estágio Curricular Supervisionado na área de Ultrassonografia do Hospital Veterinário Leão



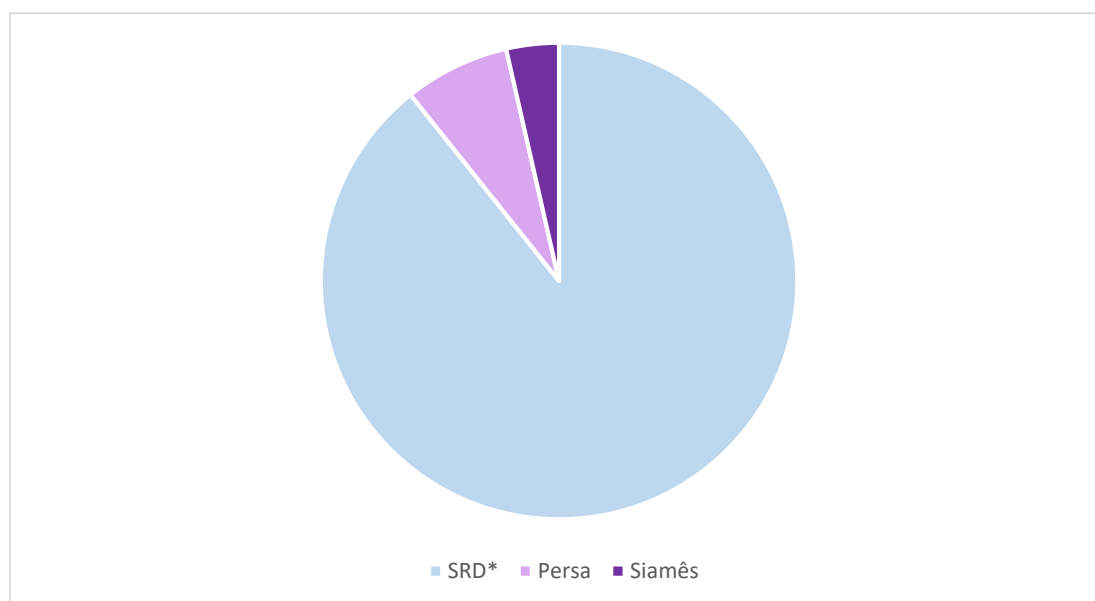
Fonte: elaborado pelo autor (2022)

Tabela 4 – Distribuição do número absoluto e da frequência dos padrões raciais felinos atendidos acompanhados durante o Estágio Curricular Supervisionado na área de Ultrassonografia do Hospital Veterinário Leão

Padrão Racial	Número Absoluto	Frequência (%)
SRD*	25	89,3%
Persa	2	7,1%
Siamês	1	3,6%
Total	28	100%

*SRD: Sem raça definida

Figura 16 - Casuística dos exames de imagem realizados, separados por raças, da espécie felina, acompanhados durante o Estágio Curricular Supervisionado na área de Ultrassonografia do Hospital Veterinário Leão. *SRD: Sem raça definida



Fonte: elaborado pelo autor (2022)

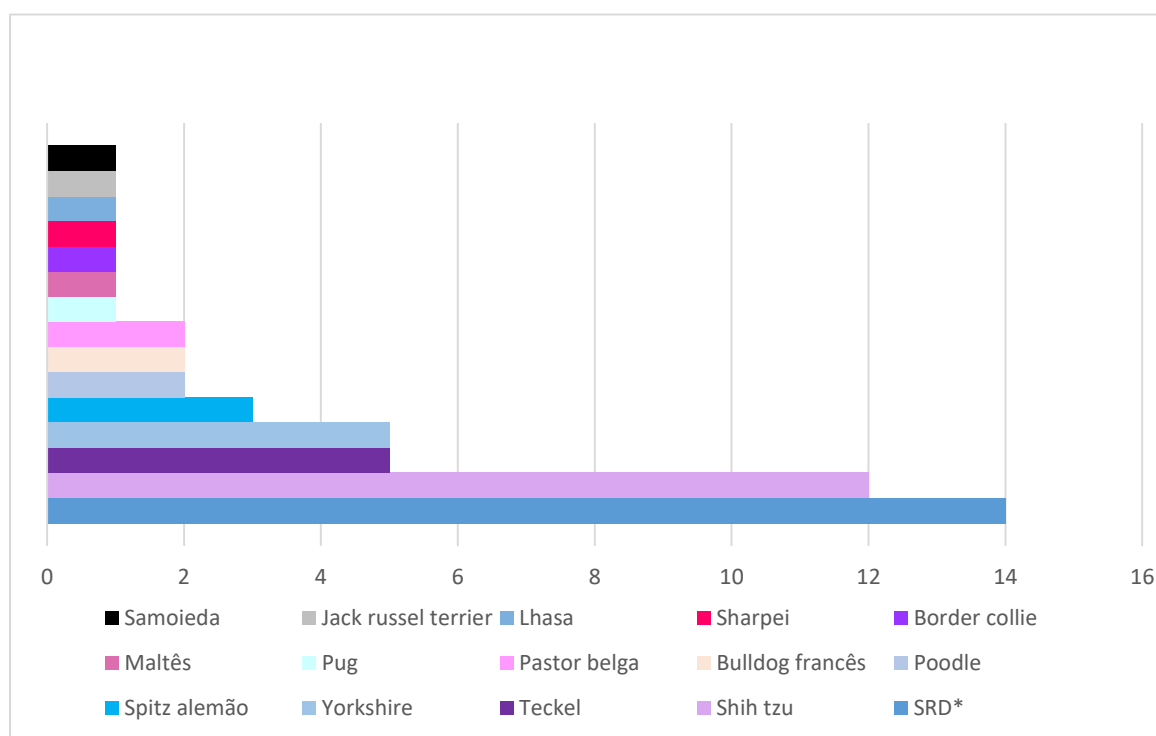
Tabela 5 – Distribuição do número absoluto e da frequência dos padrões raciais caninos acompanhados durante o Estágio Curricular Supervisionado na área de Ultrassonografia do Hospital Veterinário Leão

Padrão Racial	Número Absoluto	Frequência (%)
SRD*	14	27,0 %
Daschund	5	9,7 %
Spitz Alemão	3	5,7 %
Pug	1	1,9 %
Maltês	1	1,9 %
Poodle	2	3,9 %
Border coller	1	1,9 %
Shih tzu	12	23,0 %
Bulldog Francês	2	3,9 %
Sharpei	1	1,9 %
Pastor Belga	2	3,9 %
Yorkshire	5	9,6 %
Lhasa	1	1,9 %
Jack Russel Terrier	1	1,9 %
Samoieda	1	1,9 %

Total	52	100%
--------------	-----------	-------------

*SRD: Sem raça definida

Figura 17 - Casuística dos exames de imagem realizados, separados por raças, da espécie canina, acompanhados durante o Estágio Curricular Supervisionado na área de Ultrassonografia do Hospital Veterinário Leão. *SRD: Sem raça definida



Fonte: elaborado pelo autor (2022)

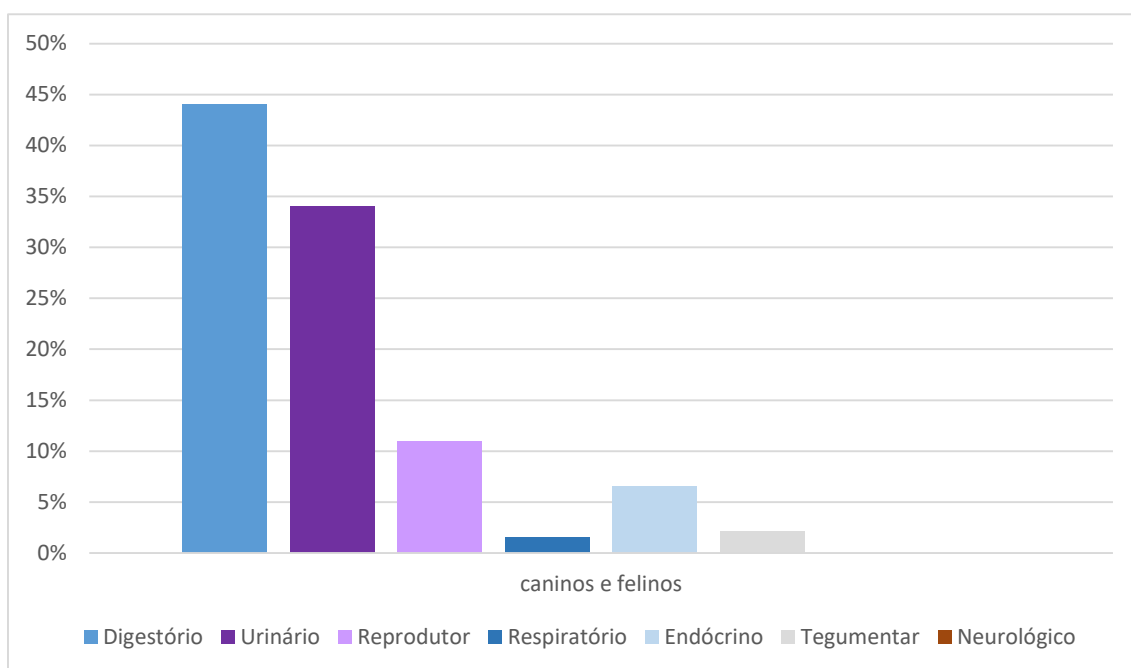
Alguns dos pacientes atendidos no Hospital Veterinário Leão apresentavam mais de uma afecção, sendo assim totalizou-se x afecções que foram divididas conforme o sistema envolvido/acometido, como mostra a tabela 6.

Tabela 6 - Número e percentual (%) de casos, separados por espécie e sistemas acometidos, acompanhados durante o Estágio Curricular Supervisionado na área de Ultrassonografia do Hospital Veterinário Leão

Sistemas	Número de casos		Porcentagem (%)
	Caninos	Felinos	
Digestório	42	20	44,2%
Urinário	21	27	34,2%

Reprodutor	16	0	11,5%
Respiratório	1	1	1,5%
Endócrino	8	1	6,5%
Tegumentar	2	1	2,1%
Neurológico	0	0	0%
Total	90	50	100%

Figura 18 - Casuística dos exames de imagem realizados, separados por sistemas acometidos, das espécies canina e felina, acompanhados durante o Estágio Curricular Supervisionado na área de Ultrassonografia do Hospital Veterinário Leão



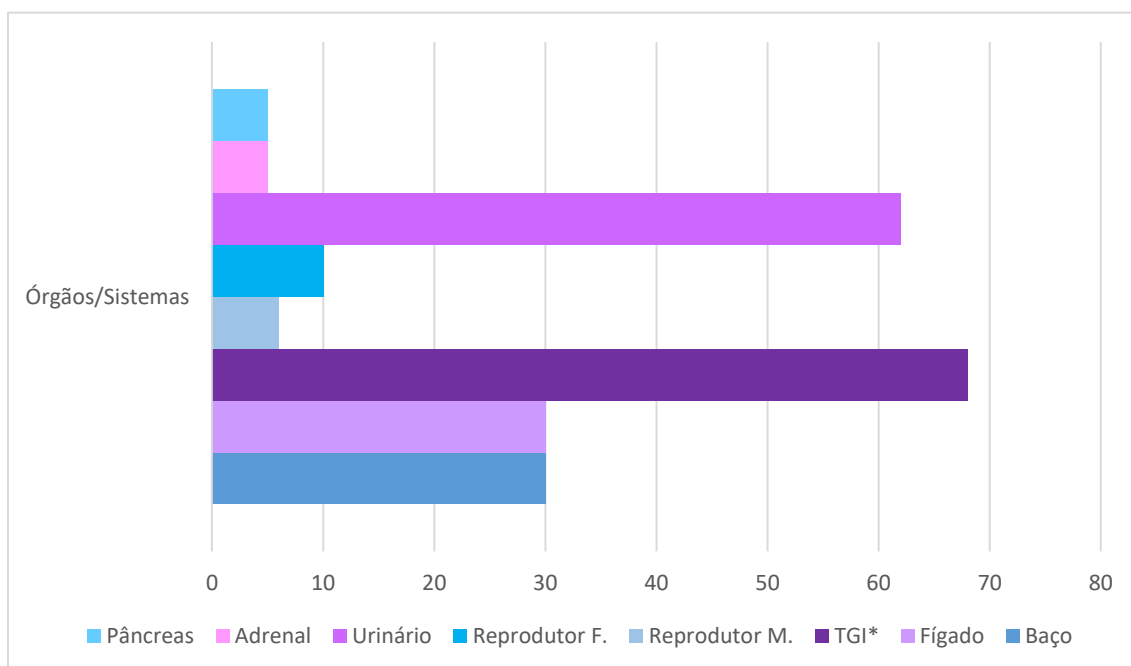
Fonte: elaborado pelo autor (2022)

As alterações dos exames de ultrassonografia abdominal, realizados durante o período de estágio, estão detalhados por órgãos e/ou sistema na Tabela 7.

Tabela 7 - Número e percentual (%) de alterações nos exames de ultrassonografia abdominal, separados por órgãos e/ou sistema, por espécie, acompanhados durante o Estágio Curricular Supervisionado na área de Ultrassonografia do Hospital Veterinário Leão

Alterações Ultrassonográficas				
Órgãos/Sistemas	Caninos	Felinos	Total	Frequência (%)
Baço	21	9	30	13,9%
Fígado	26	4	30	13,9%
Sistema Gastrointestinal	42	26	68	31,5%
Sistema Reprodutor Masculino	6	0	6	2,8%
Sistema Reprodutor Feminino	10	0	10	4,6%
Sistema Urinário	24	38	62	28,7%
Sistema Adrenal	5	0	5	2,3%
Pâncreas	4	1	5	2,3%
Total	138	78		100%

Figura 19 - Casuística das alterações ultrassonográficas, separadas por órgãos e sistemas acometidos, acompanhados durante o Estágio Curricular Supervisionado na área de Ultrassonografia do Hospital Veterinário Leão *TGI: trato gastrointestinal

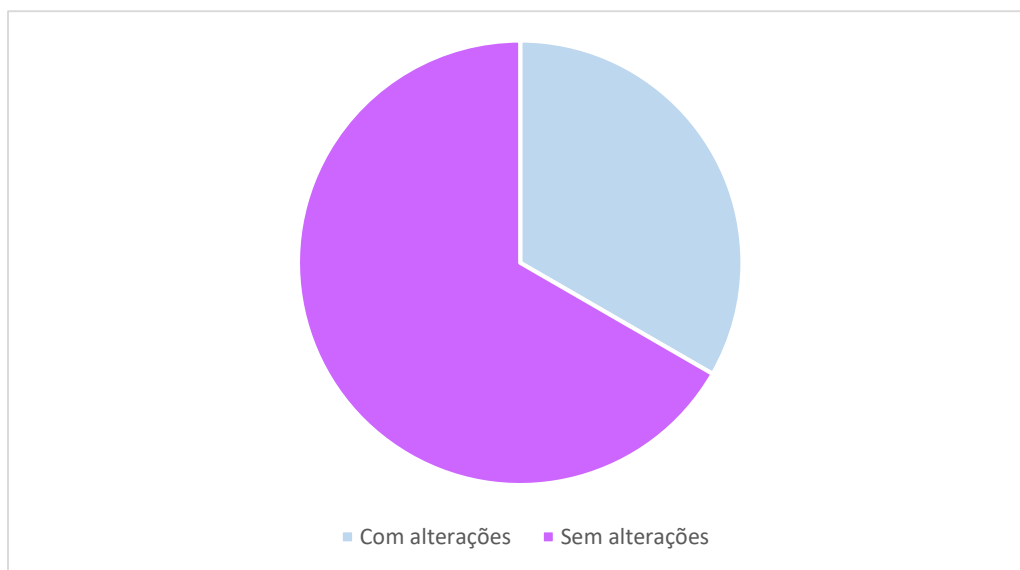


Fonte: elaborado pelo autor (2022)

Tabela 8 - Número e percentual (%) de exames gestacionais em ultrassonografia abdominal, separados por alterações ou sem alterações fetais, por espécie, acompanhados durante o estágio supervisionado realizado no Hospital Veterinário Leão

Espécies	Gestação		Total %
	Fetos com alterações	Fetos sem alterações	
Canina	1	4	33,3%
Felina	2	2	66,6%
Total	3	6	100%

Figura 20 - Casuística das gestações com e sem alterações, das espécies canina e felina, acompanhados durante o Estágio Curricular Supervisionado na área de Ultrassonografia do Hospital Veterinário Leão



Fonte: elaborado pelo autor (2022)

CAPÍTULO 2 – RELATO DE CASO

Corpo estranho intestinal em cão – Relato de caso

Ana Julia Vieira Silva¹; Andressa de Barros Guimarães dos Reis²

RESUMO

INTRODUÇÃO: Qualquer objeto ingerido pelo animal que não pode ser digerido ou, por vezes, digerido lentamente, é definido como corpo estranho gastrointestinal. O principal exame complementar diagnóstico é a ultrassonografia, método rápido e não invasivo, onde é possível confirmar ou excluir a presença de corpo estranho de qualquer natureza. Em casos de corpos estranhos intestinais, a intervenção cirúrgica consiste na realização de enterotomia. **OBJETIVOS:** O presente trabalho tem como objetivo relatar o diagnóstico ultrassonográfico de corpo estranho em um paciente canino e posterior tratamento cirúrgico. **METODOLOGIA:** Diante da anamnese e suspeita clínica, foi solicitado o exame ultrassonográfico de emergência, a fim de localizar algum objeto estranho e sua disposição no trato gastrointestinal do animal. **RESULTADOS:** Foi diagnosticado obstrução por corpo estranho na porção proximal de jejuno, optando pela realização de tratamento cirúrgico de enterotomia. **DISCUSSÃO:** A ultrassonografia é um exame essencial, devido sua sensibilidade na detecção de corpos estranhos e útil um diagnóstico definitivo, haja vista que independente da natureza do corpo estranho, ele poderá ser identificado. A cirurgia do intestino delgado é mais frequentemente indicada para obstrução gastrointestinal, tendo como vantagem a enterotomia que permite o acesso a todo o trato gastrointestinal, incluindo a remoção de corpos estranhos. **CONCLUSÃO:** Os achados ultrassonográficos foram essenciais para fornecer um diagnóstico precocemente para evitar complicações do quadro prosseguir com tratamento cirúrgico com brevidade.

PALAVRAS-CHAVE: Cães. Corpo estranho. Ultrassonografia. Enteretomia.

INTESTINAL FOREIGN BODY IN DOG – CASE REPORT

ABSTRACT

INTRODUCTION: Any object ingested by the animal that cannot be digested, or sometimes digested slowly, is defined as a gastrointestinal foreign body. The main complementary diagnostic test is ultrasound, a quick and non-invasive method, where it is possible to confirm or exclude the presence of a foreign body of any nature. In cases of intestinal foreign bodies, the surgical intervention consists of performing an enterotomy. **OBJECTIVES:** The present study aims to report the ultrasonographic diagnosis of a foreign body in a canine patient and subsequent surgical treatment. **METHODOLOGY:** In view of the anamnesis and clinical suspicion, an emergency ultrasound examination was requested in order to locate any foreign object and its disposition in the animal's gastrointestinal tract. **RESULTS:** A foreign body obstruction was diagnosed in the proximal portion of the jejunum, and the surgical treatment of enterotomy was performed. **DISCUSSION:** Ultrasonography is an essential test, due to its sensitivity in detecting foreign bodies and a definitive diagnosis is useful, given that, regardless of the nature of the foreign body, it can be identified. Small bowel surgery is most often indicated for gastrointestinal obstruction, with the advantage of enterotomy, which allows access to the entire gastrointestinal tract, including removal of foreign bodies. **CONCLUSION:** Ultrasonographic findings were essential to provide an early diagnosis to avoid complications from the condition and proceed with surgical treatment as soon as possible.

KEYWORDS: Dogs. Strange body. Ultrasound. Enterectomy.

1. Ana Julia Vieira Silva, acadêmica do Curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário Goyazes – UniGoyazes.

2. Orientador: Prof. Me. Andressa de Barros Guimarães dos Reis, do Centro Universitário Goyazes – UniGoyazes.

1. INTRODUÇÃO

Qualquer objeto ingerido pelo animal que não pode ser digerido ou, por vezes, digerido lentamente, é definido como corpo estranho gastrointestinal. Os corpos estranhos podem ser lineares ou não. Objetos como pedras, plásticos e borrachas geralmente são do tipo não lineares e comumente relatados como corpos estranhos em cães. Já os lineares, como corda, barbante, fios, roupa ou fio dental, são mais observados e relatados em felinos. Na maioria dos casos chegam a causar obstrução proximais (duodeno ou jejuno proximal), causando sinais clínicos como vômito persistente, perda de secreções gástricas, desequilíbrios eletrolíticos, desidratação, perda de peso, anorexia e apatia (Fossum, 2015; Papazoglou et. al. 2003).

Geralmente um corpo estranho não poderá ser sentido na palpação abdominal devido sua localização e o exame físico trará dados inespecíficos como desidratação e dor abdominal (Fossum, 2015).

Dessa forma, o diagnóstico leva em consideração fatores como a apresentação clínica do animal, a epidemiologia dos casos e os exames complementares de imagem, sendo eles a radiografia, ultrassonografia e tomografia. O principal exame complementar é a ultrassonografia, método rápido e não invasivo. Também é útil na investigação de possíveis alterações no trato gastrointestinal, como alças intestinais dilatadas ou espessadas que não são notáveis em radiografias ou palpação abdominal (SOUZA AC, 2012). Essa técnica também permite, com menor precisão, a avaliação do conteúdo luminal, motilidade gástrica e de da arquitetura da parede do estômago (Luciana Carandina et al, 2013).

Após o diagnóstico de corpo estranho, o tratamento cirúrgico pode ser necessário, principalmente em casos considerados emergentes, devido aos sinais clínicos e probabilidade de causar ruptura intestinal (Brentano, 2010). Em casos de corpos estranhos intestinais, após conduta pré-operatória, a

intervenção cirúrgica consiste na realização de enterotomia (Hedlund & Fossum, 2008).

O prognóstico varia conforme tamanho, conteúdo e grau de acometimento do seguimento intestinal acometido (Birchard e Sherding, 2003), e caso não haja intervenção clínica ou cirúrgica, animais com grandes obstruções ou sinais clínicos persistentes, geralmente vem a óbito em até 4 dias (Fossum, 2015).

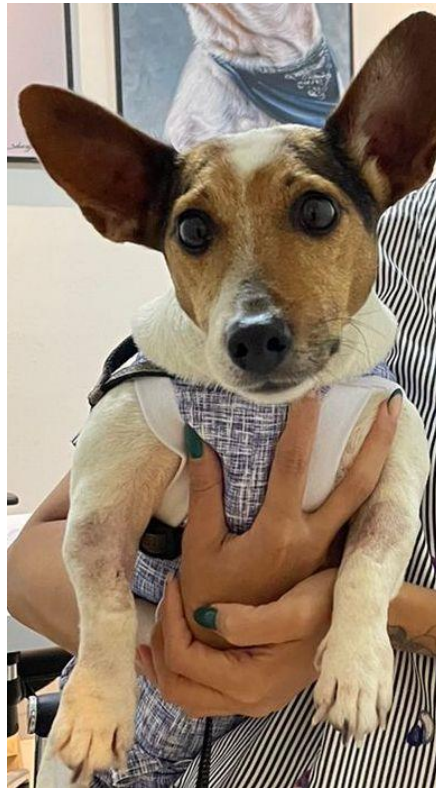
2. OBJETIVO

Relatar a importância do diagnóstico de imagem de corpo estranho intestinal e tratamento cirúrgico em um paciente canino.

3. METODOLOGIA

Paciente canino, macho, 8 anos de idade, da raça Jack Russel Terrier (FIGURA 21), pesando 7,2 kg, foi encaminhado por seu tutor para atendimento pela equipe veterinária do Hospital Veterinário Leão devido queixa de inapetência, apatia, polidipsia e vômitos intermitentes após ter acesso ao lixo do banheiro de seu domicílio.

Figura 21: Paciente Maylow, canino, macho, da raça Jack Russel Terrier



Fonte: elaborado pelo autor, 2022

Foto autorizada pela tutora

O paciente apresentava falta de apetite, intensa polidipsia, inapetência e êmese em grande quantidade, sendo então, levado ao hospital após tutora perceber os sinais clínicos e filhas relatarem que o animal teve acesso ao lixo do banheiro. Os sintomas se apresentaram de forma súbita e não sazonais, pois emergiram com intensidade logo após o incidente. Tutora chegou a relatar que administrou Omeprazol (5mg/ml) uma vez após perceber os sintomas.

A tutora relatou que a alimentação do paciente era a base de ração e comida caseira, sendo oferecida por suas filhas, de forma a vontade. O animal nunca teve problemas com falta de apetite ou alimentação oferecida. Tutora relatou alta frequência de destruição de brinquedos e móveis da casa, e que o animal era bastante agitado. O cão costuma ficar em casa, não realiza passeios, não convive com outros animais e é o único animal da casa.

Foi relatado pela tutora que os vômitos começaram após o incidente do banheiro, com uma frequência de 15 vezes, de aspecto líquido e transparente, e que animal estava apresentando muita fraqueza. Sobre as fezes, não apresentaram alterações, sendo informado que possuíam coloração marrom e consistência firme, com uma frequência de 2 vezes ao dia. Mas, após surgimento dos sintomas, a frequência da evacuação diminuiu.

O animal ingeria água com uma frequência de 5 vezes ao dia, mas passou a ingerir continuamente. Rotineiramente, a diurese consistia em aspecto normal e coloração amarelada, mas, após o ocorrido, evidenciou-se a poliúria de coloração mais clara que o habitual.

Foi informado pela tutora que não foi percebida nenhuma mudança comportamental locomotora ou nervosa no cão, assim como alterações no tecido epitelial.

A tutora não relatou outras queixas clínicas, informou que o animal não tem histórico médico de doenças e não realizou outra cirurgia além da orquiectomização. Também não soube informar sobre a vacinação, vermifugação ou o uso de carrapaticida no cão.

No exame clínico, o animal apresentou estado de consciência alerta, escore de condição corporal 3, desidratação elevada (8%), ausculta pulmonar de 20 mpm (movimentos por minuto), ausculta cardíaca de 168 bpm (batimentos por minuto), temperatura retal de 38,3° C, mucosas secas e hiperêmicas, tempo de preenchimento capilar (TPC) de 2 segundos, linfonodos palpáveis não reativos e apresentava pequena sensibilidade abdominal na região do intestino delgado, à palpação.

Quanto a conduta, conforme achados clínicos, sugeriu-se os seguintes exames: ultrassonografia, radiografia, hemograma, bioquímicas séricas. E também teste rápido 4DX e giardíase.

Entretanto, conforme autorização da tutora, foram realizados os exames de ultrassonografia, hemograma e bioquímicas.

Foi solicitado o exame ultrassonográfico de emergência a fim de localizar algum objeto estranho e sua disposição no trato gastrointestinal do animal.

Em virtude do quadro clínico do cão, realizou-se exames laboratoriais como o hemograma e bioquímica sérica, sendo elas: creatinina, ureia, fosfatase alcalina, TGP (Transaminase Glutâmico Pirúvica) e ALT (Alanina Aminotransferase).

4. RESULTADOS

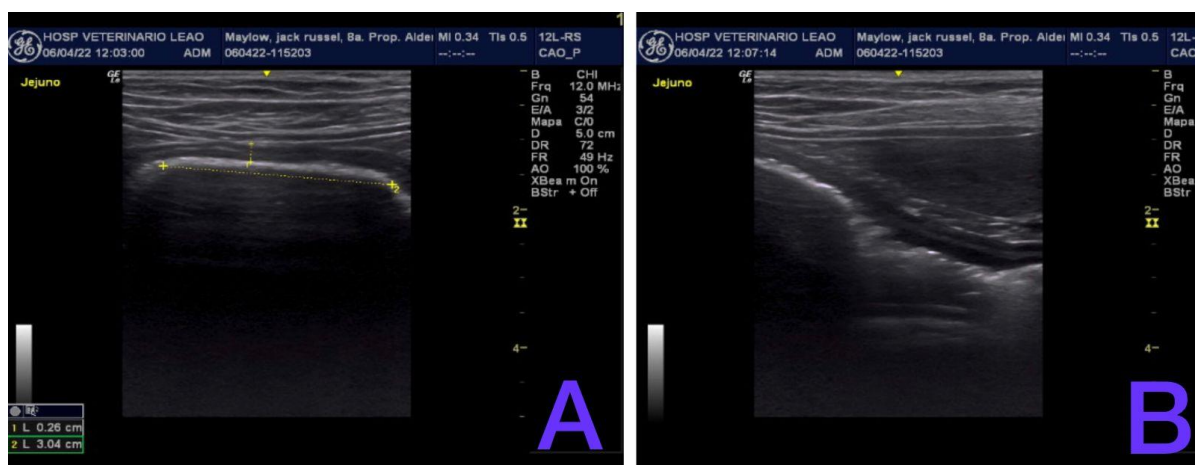
O exame ultrassonográfico de abdome (FIGURA 22) evidenciou presença de estrutura hiperecogênica formadora de sombra acústica posterior, irregular, medindo aproximadamente 3,04 cm em seguimento intestinal jejunal, com sinais de dilatação (processo obstrutivo), confirmando a suspeita diagnóstica de corpo estranho em região proximal de jejuno.

Os segmentos de alças duodenais e colônicas apresentavam movimentos peristálticos preservados sem sinais de espessamento de parede ou dilatação.

Não foram observadas alterações nos parâmetros morfológicos e ecogênicos em fígado, vesícula biliar, rins, bexiga, próstata, adrenais e pâncreas. A imagem estomacal evidenciou repleção por conteúdo líquido.

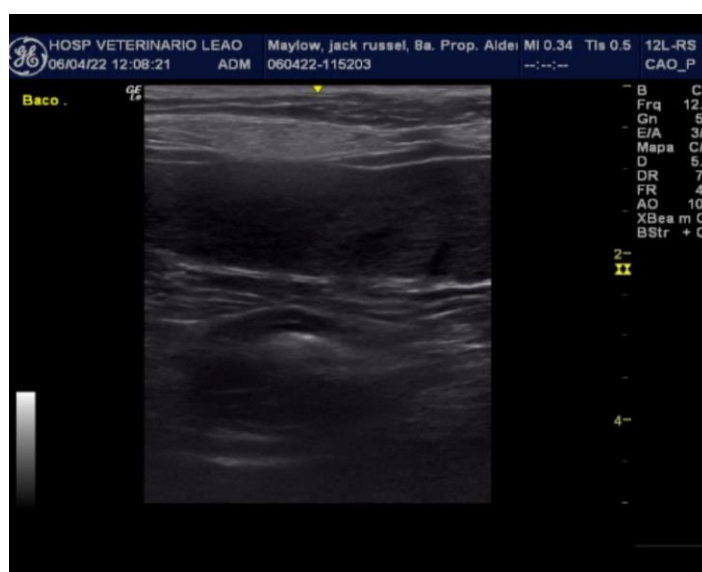
O baço apresentava dimensões aumentadas, sugestivo de esplenomegalia (FIGURA 23).

Figura 22: Ultrassom abdominal de cão. A) Corpo estranho com formação de sombra acústica, em jejuno proximal. B) região de jejuno sem alterações ultrassonográficas



Fonte: foto disponibilizada pelo hospital (2022)

Figura 23: Órgão baço apresentando contornos regulares, ecogenicidade mantida, ecotextura homogênea, e dimensões aumentadas sendo compatível com esplenomegalia



Fonte: foto disponibilizada pelo hospital (2022)

Após a identificação de corpo estranho em seguimento intestinal e tendo em vista a gravidade do quadro clínico, os resultados da ultrassonografia, o porte do animal, o tamanho e formato do corpo estranho, a presença de obstrução intestinal, sugeriu-se pela realização de tratamento cirúrgico de enterotomia,

autorizado pela tutora. Foram realizadas análises bioquímicas e hematológicas como exames pré-operatórios.

No eritrograma (TABELA 9) foram observadas as seguintes alterações: policitemia, elevação do hematócrito, do volume globular médio, da hemoglobina globular média e da concentração de hemoglobina globular média.

O leucograma evidenciou leucocitose por neutrofilia, eosinofilia, linfocitose e monocitose.

As proteínas plasmáticas totais também apresentavam alteração, estando acima de seu valor de referência.

Tabela 9 - Hemograma completo, realizado no dia 06 de abril de 2022 como exame pré-operatório.

HEMOGRAMA COMPLETO (MATERIAL SANGUE + EDTA)				
ERITROGRAMA		MIN	MÁX	
Hemácias Totais:	8,8 10/mm	5,6	7,7	
Hematócrito:	63,5 %	38	52	
Hemoglobina:	23,2 g/dL	12,7	17,7	
VGM:	72,2 fl	60	72	
HGM:	24,1 pg	20	24	
CHGM:	36,0 %	30	36,5	
RDW:	12,2 %	12	15	
Hemácias Nucleadas:	1 %	1	2	
LEUCOGRAMA		MIN		MÁX
Leucócitos	100%	22200	6000	16000
Mielócitos	0%	0	0	0
Metamielócitos:	0%	0	0	0
Bastonetes:	0%	0	0	150
Segmentados:	83%	18426	3500	10000
Neutrófilos:	83%	18426	3500	10000
Eosinófilos:	1%	222	200	1000
Basófilos:	0%	0	0	150
Linfócitos:	9%	1998	1000	4500
Monócitos:	7%	1554	0	1000
Plaquetas:	308	175	700	
Proteína Plasmática:	12,0g/dl	6	8	

No exame de bioquímica sérica, não foram observadas alterações dignas de nota conforme pode ser observado na Tabela 10.

Tabela 10 - Resultado das bioquímicas séricas realizadas no dia 06 de abril de 2022 como exame pré-operatório.

BIOQUÍMICA (MATERIAL SORO)				
		REFERÊNCIAS		
Creatinina	0,9	0,5	-	1,4 mg/dl
Fosfatase Alcalina:	30,00	5	-	131 ui/l
TGP/ ALT:	36,00	12	-	118 ui/l
Uréia:	26,00	10	-	56 mg/dl

Após diagnóstico do corpo estranho, como conduta pré-cirúrgica e de suporte, o animal foi mantido internado, para reposição de fluidos, e foi realizada antibioticoterapia profilática por se tratar de uma cirurgia potencialmente contaminada, proporcionando ao paciente um estado geral mais adequado para ser submetido a cirurgia, pois trata-se de um procedimento de caráter emergencial.

O animal foi preparado para o procedimento cirúrgico de enterotomia com uso de medicação pré-anestésica com diazepam na dose de 0,5mg/kg associado a cloridrato de tramadol na dose de 4mg/kg, por via intravenosa. Após, ainda via intravenosa, foi utilizado propofol na dose de 3mg/kg para indução anestésica, tendo sua manutenção sob anestesia geral inalatória com isoflurano, em fluxo de oxigênio devidamente monitorado e controlado.

Para realização da enterotomia, o animal foi posicionado em decúbito dorsal. Foi realizada a laparotomia inicial com incisão na linha média em região de xifóide até a região umbilical após antissepsia de todo o local operatório com cloridrato de clorexidina.

Após a exposição do segmento intestinal jejunal, foi identificado o corpo estranho (FIGURA 24) e assim, realizou-se a enterotomia com incisão distal ao corpo estranho, isolando o local com toalhas estéreis e compressas cirúrgicas,

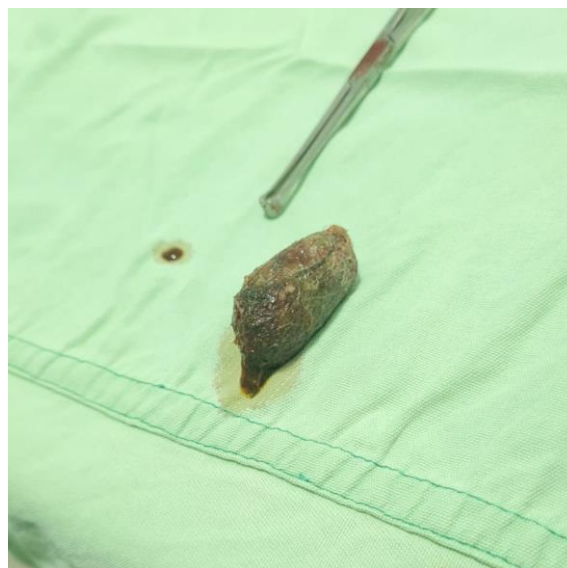
e retirando-o por completo (FIGURA 25). Durante a técnica cirúrgica, a viabilidade intestinal foi cuidadosamente avaliada, como observação da cor, textura da parede, peristaltismo, pulsação das artérias e sangramento no momento da incisão.

Figura 24: Incisão após identificação do corpo estranho em porção proximal de jejuno



Fonte: arquivo pessoal, 2022

Figura 25 - Corpo estranho removido do jejuno através de enterotomia



Fonte: arquivo pessoal, 2022

A enterorrafia foi realizada no padrão de sutura simples interrompido, com fio de sutura poliglecaprone 25. Na cavidade abdominal, a dermorrafia foi realizada com o padrão de sutura simples interrompido, com fio de sutura nylon 2-0. Foi realizado o teste de vazamento do local da enterotomia, com solução de ringer com lactato, assim como a lavagem da cavidade abdominal.

Logo após a cirurgia foi realizada fluidoterapia com ringer lactato, com administração do analgésico tramadol (50mg/ml), antibiótico ampicilina + sulbactam (100mg/ml), anti-inflamatório Maxicam (0,2%), analgésico Metadona (0,2mg/kg) e antiemético Cerênia (0,1ml/kg), sendo essas medicações todas via intravenosa.

Durante o período pós-operatório, na internação, a fluidoterapia foi mantida, assim como a monitoração dos sinais vitais clínicos 3 vezes ao dia. A limpeza e o curativo da ferida cirúrgica foram feitos uma vez ao dia. A alimentação instituída foi na forma líquida em pequena quantidade e porções, assim como a água.

5. DISCUSSÃO

Durante a anamnese, a recorrência de êmese relatado pela tutora, o ambiente e a situação propício para ingestão de corpo estranho, os relatos de apatia e inapetência, foram essenciais para suspeita diagnóstica de corpo estranho. Segundo ROCHA; et al (2017), o diagnóstico de obstrução intestinal devido ao corpo estranho, pode ser dado pela anamnese do animal, em que o tutor poderá relatar a provável ingestão de objetos no domicílio e relacioná-los aos episódios de vômitos, falta de apetite e apatia. Embora qualquer raça possa apresentar obstrução por corpos estranhos, os cães de raças pequenas são os mais acometidos devido ao menor diâmetro dos órgãos tubulares (Gianella et al. 2009).

Os exames complementares de imagem são necessários e comuns para diagnóstico de patologias no trato digestório, assim como para a diferenciação dessas afecções. Nesse relato, a indicação do exame ultrassonográfico foi a primeira opção.

Em relação à ultrassonografia abdominal, segundo Nyland e Mattoon (2004), é altamente sugestiva a existência de corpo estranho quando visualizada uma interface brilhante associada com forte sombreamento acústico, como foi relatado e confirmado o diagnóstico no presente caso abordado.

Com bases nos resultados obtidos, comprova-se que o exame ultrassonográfico é uma técnica importante de diagnóstico na busca de corpo estranho gastrointestinal em pacientes, incluindo obstrução intestinal. Acredita-se que o tamanho do corpo estranho possa influenciar tal dado, bem como o tempo de ingestão. Porém no caso relatado notou-se uma efetividade positiva dessa modalidade diagnóstica (SOUZA AC, 2012). Foi usada como principal ferramenta no diagnóstico do caso descrito, sendo mais indicada em relação ao exame de raio x, uma vez que corpos estranhos com radiodensidade de tecidos moles podem não ser identificados corretamente no exame de raio x (FRAM, 2006).

A leucocitose observada e as alterações eritrocitárias corroboram com as explicações de Fossum (2015) que descreve elevação de hematócrito devido desidratação e leucograma com leucocitose devido processo inflamatório.

Ainda, segundo Fossum (2015), as alterações hematológicas nos casos de corpos estranhos podem ser bastante variáveis, dependentes do tempo de acometimento e da gravidade do caso obstrutivo. Ainda, dependendo do grau de desidratação, os parâmetros laboratoriais podem mostrar hemoconcentrações, conforme apresentado pelo paciente.

Foi tomada como conduta pré-operatória de enterotomia, a reposição hidroeletrólítica e de ácido-base de acordo com a necessidade do paciente à desidratação, e feita a antibioticoterapia profilática. Terapia profilática com antimicrobianos deverá ser realizada no paciente, pois a presença do corpo estranho no intestino e o acúmulo de ingesta, gases e fluidos torna o meio propício a alta proliferação bacteriana (FOSSUM, 2015).

Segundo Fossum (2015), considerações anestésicas especiais são necessárias para cirurgias do trato gastrointestinal, como o isoflurano, sendo estabelecido como anestésico de manutenção neste relato.

O propofol se tornou popular na anestesia veterinária como um agente de indução. E foi constatado que é um antiemético muito efetivo, sendo preconizado como indutor anestésico no presente caso cirúrgico (LUMB; JONES, 2017).

A cirurgia do intestino delgado é mais frequentemente indicada para obstrução gastrointestinal (ou seja, corpos estranhos, massas), tendo como vantagem a enterotomia que permite o acesso a todo o trato gastrointestinal, incluindo a remoção de corpos estranhos, sendo esse preconizado no presente relato (FOSSUM, 2015).

A enterotomia consiste na abertura do intestino, podendo variar sua nomenclatura de acordo com a porção intestinal incisada, sendo elas: duodenotomia, jejunotomia, ileotomia. Geralmente é uma técnica utilizada para coletar amostras de biópsia e remoção de corpo estranho (FOSSUM, 2015).

A monitoração sérica de potássio e analgesia são os principais cuidados pós-operatórios, em casos de cirurgias do trato gastrointestinal, principalmente a fluidoterapia até que ingestão de água seja normalizada (FOSSUM, 2015).

Para resolução do caso, apesar de intervenção cirúrgica na conduta do paciente deste relato, o animal apresentou uma boa recuperação, o prognóstico do paciente foi favorável, sem nenhuma complicação pós-operatória. Tendo como exceção os pacientes que sofrem complicações como a peritonite séptica ou animais que se apresentam muito debilitados (NELSON; COUTO, 2015).

6. CONCLUSÃO

Uma das principais suspeitas na clínica de pequenos animais é a ingestão de corpo estranho, sendo importante realizar o diagnóstico precocemente para evitar complicações do quadro e avaliar o melhor método de resolução considerando o porte do animal, estado clínico e características do(s) corpo(s)

estranho(s). Também é importante realizar exames complementares para avaliar condição geral do animal, para escolher a melhor conduta a ser tomada.

Esse relato exemplifica a utilidade da ultrassonografia no diagnóstico de corpos estranhos gastrintestinais, incentivando cada vez mais os clínicos de pequenos animais a requisitá-la.

A enteretomia é frequentemente indicada após estabilização do quadro clínico, sendo seu prognóstico reservado. O manejo pré e pós-operatório são fundamentais para o restabelecimento do animal. No presente caso relatado, o animal não apresentou grandes complicações no pós-operatório e a totalidade do corpo estranho foi removido.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FOSSUM, T. W. **Cirurgia de pequenos animais**. 4 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.

NELSON, R. W.; COUTO, C. G. **Medicina Interna de Pequenos Animais**. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.

ROCHA, H. K. M. da. **Enterotomia e enterectomia para retirada de corpo estranho em cão: revisão de literatura e relato de caso**. 2017. 56 f. Monografia (Especialização) - Curso de Especialização em Cirurgia de Tecidos Moles em Cães e Gatos, Anclivepa, São Paulo, 2017.

SILVA, F. F. S. et al. **Diagnóstico por imagem de corpo estranho gastrointestinal em cães e gatos: estudo retrospectivo de 157 casos**. Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP, v. 14, n. 3, p. 54-55, 21 dez. 2016.

LUMB, W.V.; JONES, E.W. **Anestesiologia e Analgesia Veterinária**. 5ed. Rio de Janeiro: Roca, 2017.

NYLAND, T. G; MATTOON, J. S. **Ultrassom Diagnóstico em pequenos animais**. 2ed. São Paulo: Roca, 2004. 469 p.

SOUZA, A. C.; et al. **Ultrassonografia na Avaliação Gástrica e Duodenal na Busca de Corpos Estranhos**. Vet e Zootec. 2012; v. 19, n. 1, 39-42.

BIRCHARD, S. J.; SHERDING, R. G. **Manual Saunders- Clínica de pequenos animais**. 2ª Ed. Editora Roca Ltda. São Paulo-SP. 2003. p 825 e 826.

HEDLUND, C.S.; FOSSUM, T.W. **Cirurgia do Sistema Digestório**. In: FOSSUM, T.W. **Cirurgia de Pequenos Animais**. 3ed, Rio de Janeiro, Elvesier, 2008, p.339-530.

BRENTANO, L.M. **Cirurgia Gástrica em cães**. Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2010. 40p.

PAPAZOGLU, L. G. ET.AL. **Intestinal foreign bodies in dogs and cats.** Compendium on Continuing Education for The Practising Veterinarian-North American Edition, v. 25, n. 11, p. 830-845, 2003.

GIANELLA, P.; PFAMMATTER, N.S.; BURGENER, I.A. **oesophageal and gastric endoscopic foreign body removal: Complications and follow-up of 102 dogs.** Journal of Small Animal Practice, v.50, p.649-654, 2009.

SILVA, LUCIANA CARANDINA DA ET AL. **Avaliação ultrassonográfica gástrica em pequenos animais.** Veterinária e Zootecnia, v. 20, n. 4, p. 567-575, 2013.