



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
DEPARTAMENTO DE MEDICINA VETERINÁRIA DO SERTÃO**

**TRABALHO DE CONCLUSÃO E RELATÓRIO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO
OBRIGATÓRIO NAS ÁREAS DE DIAGNÓSTICO POR IMAGEM E CLÍNICA
MÉDICA E CIRÚRGICA DE PEQUENOS ANIMAIS**

**ABORDAGEM CLÍNICA E TERAPÊUTICA DO MEGAESÔFAGO DE ORIGEM
INDETERMINADA EM CANINO DOMÉSTICO – RELATO DE CASO**

FRANCILEIDE CALDEIRA BATISTA

**NOSSA SENHORA DA GLÓRIA-SE
2026**

FRANCILEIDE CALDEIRA BATISTA

Trabalho de conclusão e relatório do estágio supervisionado obrigatório nas áreas de clínica médica, cirúrgica e diagnóstico por imagens de pequenos animais

Abordagem clínica e terapêutica do megaesôfago de origem indeterminada em canino doméstico – relato de caso

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) e Relatório de Estágio Supervisionado Obrigatório (ESO), apresentado à Coordenação do curso de Medicina Veterinária da Universidade Federal de Sergipe (UFS), Campus do Sertão, como requisito final para obtenção do título de Bacharel em Medicina Veterinária.

Orientador: Prof. MSc. Matheus Resende Oliveira.

**NOSSA SENHORA DA GLÓRIA-SE
2026**

FRANCILEIDE CALDEIRA BATISTA

**TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO E ESTÁGIO SUPERVISIONADO
OBRIGATÓRIO NAS ÁREAS DIAGNÓSTICO POR IMAGEM E CLÍNICA MÉDICA
E CIRÚRGICA DE PEQUENOS ANIMAIS**

Aprovado em: ____/____/____

Nota: _____

BANCA EXAMINADORA:

Prof. MSc. Matheus Resende Oliveira

Departamento de Medicina Veterinária do Sertão – UFS - Campus do Sertão
(Orientador)

Prof^a. Dr^a. Karla Dias Antunes

Departamento de Medicina Veterinária do Sertão – UFS - Campus do Sertão

MSc. Mariana Ferreira Goes

Médica Veterinária - Autônoma

**NOSSA SENHORA DA GLÓRIA-SE
2026**

IDENTIFICAÇÃO

Discente: Francileide Caldeira Batista

Matrícula: 202100103247

ANO/SEMESTRE: 2025

Orientador: Prof. MSc. Matheus Resende Oliveira.

LOCAL DO ESTÁGIO

Clínica dos Pets LTDA

Supervisor: M.V. Francisco Alves de Sá Neto.

Titulação/Área: Médico Veterinário / Pós-graduado em diagnóstico por imagem em pequenos animais.

Endereço: Avenida Governador Paulo Barreto de Menezes, nº. 840 – Bairro Farolândia. Cidade: Aracaju - SE CEP:49032-000, Tel: (79)99936-1046

Período: 05/05/2025 a 24/10/2025, com 6 horas diárias, totalizando carga horária de 732 horas.

COMISSÃO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO DO CURSO:

Prof. Dr. André Flávio Almeida Pessoa

Prof^a Dra. Clarice Ricardo de Macedo Pessoa

Prof^a Dra. Geyanna Dolores Lopes Nunes

Prof^a Dra. Glenda Lídice de Oliveira Cortez Marinho

Prof^a Dra. Kalina Maria Medeiros Gomes Simplício

Prof^a Dra. Roseane Nunes de Santana Campos

Prof. Dr. Thiago Vinícius Costa Nascimento

AGRADECIMENTOS

A princípio, minha eterna gratidão a Deus por ter me concedido o dom da vida, e que em meio a tantas dificuldades e um problema grave de saúde, fez de mim um de teus milagres, que me tornou mais forte e perseverante para não desistir.

Aos meus pais, José Francisco e Sileide que, com amor me criaram e com esforços diários me ajudaram a vencer e alcançar um sonho nosso. Tenho orgulho de vocês.

Agradeço a minha avó paterna, Maria de Lourdes (*in memoriam*), que me criou e me amou da melhor forma possível, me educou, aconselhou, me transmitiu a sabedoria necessária para alcançar os objetivos mantendo meu caráter. Te amo, vó.

A minha avó materna, Maria da Conceição, que sempre me deu tanto carinho e conselhos.

Gratidão às minhas tias: Maria Augusta, Maria das Graças, Maria Marta (*in memoriam*), Véra Lúcia, Zuleide e Silvaneide, por todos os exemplos de mulheres fortes que são, por todo apoio e força em todos os momentos em que precisei, por ajudarem na minha criação, no que sou e conquistei.

Ao meu irmão Kleyton e minhas irmãs Vitória e Sibeli, por todo carinho, cuidado e apoio.

A toda equipe da Clínica dos Pet's, a todos os veterinários e demais profissionais, em especial a Dr. Francisco e Dr^a. Shyrley por me conceder a oportunidade de estágio, pela confiança, paciência, por toda experiência, ensinamentos, amizade, reconhecimento, conselhos, serei eternamente grata.

Ao meu orientador do ESO o professor MSc. Matheus Resende Oliveira, por aceitar me acompanhar nessa jornada tão importante, pelos ensinamentos, conselhos, confiança, empatia e dedicação, minha eterna gratidão.

Minha gratidão também a todos os professores do Departamento de Medicina Veterinária do Sertão, assim como, do Departamento de Educação e Ciências Agrárias e da Terra, e a todos os demais funcionários e servidores da instituição que somaram de alguma forma durante a minha graduação.

Gratidão a algumas pessoas importantes, em especial para meus amigos Ricardo e Danilo, minha amiga de infância Natália e meu amigo de turma Jessélio, que sempre estiveram ao meu lado, me apoiando, aconselhando, presentes nas dificuldades, alegrias e conquistas.

Gratidão ao meu Cachorro Eros, meu companheiro da vida, que dividiu e divide momentos eternos comigo, ao meu lado me dando o amor mais puro e inocente.

Por fim, mas não menos importante, agradeço aos demais animais que por mim passaram, que pude ter a oportunidade de aprender, cuidar, dar carinho, e acompanhar a evolução, meus sinceros e eterno OBRIGADA!

LISTA DE ABREVIATURA E SIGLAS

®	Marca Registrada
ACTH	Hormônio Adrenocorticotrófico
BID	Duas vezes ao dia
ELISA	Ensaio de Imunoabsorção Enzimática
ESO	Estágio Supervisionado Obrigatório
IV	Intravenoso
LVC	Leishmaniose Visceral Canina
PAAD	Persistência do Arco Aórtico Direito
QID	Quatro vezes ao dia
RIFI	Reação de Imunofluorescência Indireta
SE	Sergipe
SID	Uma vez ao dia
TCC	Trabalho de Conclusão de Curso
TID	Três vezes ao dia
TVT	Tumor Venéreo Transmissível
UFS	Universidade Federal de Sergipe
USG	Ultrassonografia
VO	Via Oral

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 -	Fachada da Clínica dos Pet's, local de realização do estágio supervisionado obrigatório.....	02
Figura 2 -	Recepção da Clínica dos Pet's: balcão de atendimento e farmácia veterinária ao fundo (A); área de espera com cantinho do café e pet shop (B).....	03
Figura 3 -	Áreas internas da Clínica dos Pet's: consultório 1 (A), consultório 2 (B), laboratório de patologia clínica (C) e internamento (D).....	03
Figura 4 -	Divisões do centro cirúrgico da Clínica dos Pet's: lavatório (A), sala pré-cirúrgica (B), sala de esterilização (C) e centro cirúrgico em dois ângulos (D e E).....	04
Figura 5 -	Atividades desenvolvidas durante o estágio: (A) coleta de sangue para a realização de exames; (B) avaliação física; (C) passagem de sonda uretral em cão; (D) execução de sutura de pele; (E) auxílio na realização de ultrassonografia em felino; (F) análises bioquímicas.....	05
Figura 6 -	Representação esquemática dos órgãos digestórios do cão.....	12
Figura 7 -	Plataforma elevada ("cadeira de Bailey") (A) e cão posicionado na cadeira de Bailey (B).....	17
Figura 8 -	Mesmo paciente: em condição saudável (A) e durante internação na Clínica dos Pet's, com estado de saúde comprometido (B).	21
Figura 9 -	Radiografia simples do tórax. na projeção ventrodorsal, que evidência opacificação alveolar nos campos pulmonares cranial, médio e caudal direitos, com presença de broncogramas aéreos (A). Imagem radiográfica do tórax na projeção laterolateral esquerda, em que na região esofágica torácica observa-se importante dilatação com conteúdo radioluscente, gasoso e desvio ventral da traquéia, sem evidências de corpo estranho radiopaco ou sinais de estenose. Também pode ser observado a sonda nasogástrica visualizada posicionada na luz esofágica (B).....	25

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 -	Procedimentos realizados durante o Estágio Supervisionado Obrigatório na Clínica dos Pet's no período entre 05/05/2025 a 24/10/2025.....	06
Tabela 2 -	Principais sistemas orgânicos acometidos por patologias dos pacientes atendidos na Clínica dos Pet's no período entre 05/05/2025 a 24/10/2025.....	07
Tabela 3 -	Principais achados ultrassonográficos na Clínica dos Pet's no período entre 05/05/2025 a 24/10/2025.....	07
Tabela 4 -	Principais afecções identificadas nos exames radiográficos na Clínica dos Pet's entre 05/05/2025 à 24/10/2025.....	08
Tabela 5 -	Relação de Procedimentos cirúrgicos realizados durante o Estágio Supervisionado Obrigatório na Clínica dos Pet's no período entre 05/05/2025 a 24/10/2025.....	08
Tabela 6 -	Hemograma do paciente realizado nos dias 22 e 24/10/2025 na Clínica dos Pet's.....	22
Tabela 7 -	Exames bioquímicos do paciente realizados nos dias 22 e 24/10/2025 na Clínica dos Pet's.....	24

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	01
2	RELATÓRIO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO...	01
2.1	Clínica dos Pet's.....	01
2.1.1	Descrição do Local.....	01
2.1.2	Atividades realizadas.....	05
2.1.3	Casuística.....	06
3	REVISÃO DE LITERATURA.....	10
3.1	Introdução.....	10
3.2	Anatomia e fisiologia do esôfago.....	11
3.3	Etiologia e sinais clínicos do mesaesôfago.....	12
3.4	Diagnóstico.....	15
3.5	Tratamento.....	16
3.6	Prognóstico.....	18
4	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO.....	19
4.1	Introdução.....	19
4.2	Descrição do caso.....	20
4.3	Discussão.....	25
4.4	Conclusão.....	28
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	28
6	REFERÊNCIAS.....	29

RESUMO

O presente trabalho descreve as atividades desenvolvidas durante o Estágio Supervisionado Obrigatório (ESO), abrangendo as áreas de clínica médica, cirúrgica e diagnóstico por imagem. As atividades foram realizadas na Clínica dos Pet's, situada no bairro Farolândia, em Aracaju/SE, sob a supervisão do Médico Veterinário Francisco Alves de Sá Neto. O estágio ocorreu no período de 05 de maio a 24 de outubro de 2025, com uma jornada diária de 6 horas, totalizando uma carga horária de 732 horas. A vivência prática possibilitou a elaboração do estudo, intitulado “Abordagem clínica e terapêutica do megaesôfago de origem indeterminada em canino doméstico – relato de caso”. A experiência propiciou a sedimentação de novas competências técnico-profissionais e humanísticas, resultando no aperfeiçoamento dos conhecimentos voltados ao diagnóstico, à profilaxia e à terapêutica das patologias que acometem os pacientes veterinários.

Palavras-chave: Abordagem clínica; canino; megaesôfago.

ABSTRACT

This paper describes the activities developed during the Mandatory Supervised Internship (ESO), covering the areas of medical clinic, surgery, and diagnostic imaging. The activities were carried out at the Pet's Clinic, located in the Farolândia neighborhood, in Aracaju/SE, under the supervision of Veterinarian Francisco Alves de Sá Neto. The internship took place from May 5th to October 24th, 2025, with a daily schedule of 6 hours, totaling 732 hours. The practical experience enabled the elaboration of the study, entitled "Clinical and therapeutic approach to megaesophagus of undetermined origin in a domestic canine – case report". The experience fostered the consolidation of new technical-professional and humanistic skills, resulting in the improvement of knowledge related to the diagnosis, prophylaxis, and treatment of pathologies affecting veterinary patients.

Keywords: Clinical approach; canine; megaesophagus.

1 INTRODUÇÃO

O Estágio Supervisionado Obrigatório (ESO) é uma das etapas mais importantes da rotina acadêmica do estudante de Medicina Veterinária. Durante toda a graduação o estudante recebe o conhecimento teórico necessário à sua formação, e é nessa etapa que se tem a oportunidade de vivenciar na prática e na rotina de atendimentos os conteúdos previamente obtidos, além de desenvolver habilidades e aprimorar seus conhecimentos de acordo com as demandas da realidade profissional, configurando-se como fator primordial para o crescimento e a evolução profissional.

Na Universidade Federal de Sergipe (UFS), campus do Sertão, o ESO é requisito obrigatório da grade curricular para a conclusão da graduação. O curso de Medicina Veterinária é composto por cinco ciclos, com duração de 12 meses ano cada. O estágio obrigatório é realizado no último ciclo junto com a elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) e em ambos há o acompanhamento de médicos veterinários habilitados, seja em clínicas, hospitais e até mesmo médicos veterinários volantes, para orientar o estudante na vivência da área escolhida.

Para tanto, exige-se o cumprimento de carga horária mínima de 630 horas de atividades práticas, ao término da qual a estagiária recebe nota final atribuída pelo supervisor, com base em seu desempenho. Posteriormente, realiza-se a elaboração do Relatório de Estágio e do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), os quais são submetidos à apreciação de banca examinadora responsável por avaliar o trabalho escrito e a apresentação oral, constituindo ambos requisitos indispensáveis para a conclusão da graduação.

Diante do exposto, as áreas de estágio escolhida pela discente foram clínica médica, cirúrgica e diagnóstico por imagem. O local selecionado para realização das atividades foi a Clínica dos Pet's, localizada na capital do estado, Aracaju. Neste mesmo ambiente foi possível acompanhar: consulta clínicas, atendimentos emergenciais, coleta de material biológico para exames, cuidados intensivos, realização de exames por imagem, procedimentos cirúrgicos e anestésicos.

Deste modo, o presente documento descreve de forma detalhada as atividades desenvolvidas no período de estágio. Tal como, o relato de caso que intitula o tema do TCC..

2 RELATÓRIO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO

2.1 Clínica dos Pet's

2.1.1 Descrição do Local

A Clínica dos Pet's (Figura 1) foi fundada em 2018 por profissionais da Medicina Veterinária, inicialmente instalada no bairro São Conrado, em Aracaju – SE. Em 2022, a instituição foi transferida para um novo endereço, situado na Avenida Governador Paulo Barreto de Meneses, n.º 840, no bairro Farolândia, no mesmo município. A mudança permitiu a ampliação da infraestrutura física, favorecendo a melhoria do fluxo de atendimento, o aumento do conforto oferecido aos tutores e a expansão dos serviços disponibilizados. Com o novo espaço, a clínica passou a oferecer maior diversidade de atendimentos, incluindo consultas com profissionais especializados, proporcionando suporte ampliado às diferentes necessidades dos pacientes.

Figura 1 - Fachada da Clínica dos Pet's, local de realização do estágio supervisionado obrigatório.



Fonte: Acervo pessoal, (2025).

Os atendimentos são realizados em horário comercial, de segunda a sexta-feira, das 08h00 às 18h00, e aos sábados, das 08h00 às 12h00. A equipe atual é composta por médicos veterinários responsáveis pelos atendimentos dos turnos da manhã e da tarde, além de profissionais atuantes em cirurgia, ultrassonografia, anestesiologia e patologia clínica. A equipe de apoio inclui setores administrativos e operacionais, abrangendo recepção, serviços gerais e banho e tosa.

A clínica dispõe de parcerias com médicos veterinários especialistas em diversas áreas, como cardiologia, nefrologia, oncologia, dermatologia, ortopedia e radiologia, assim como em medicina felina e clínica médica de silvestres. Os quais executam atendimentos mediante agendamento.

As instalações incluem uma recepção (Figura 2A) onde são realizados procedimentos iniciais como cadastro, pesagem e triagem. Juntamente a esse setor encontram-se a farmácia veterinária, o petshop (Figura 2B) e um espaço destinado ao café, para melhor acolhimento dos tutores.

Figura 2 - Recepção da Clínica dos Pet's: balcão de atendimento e farmácia veterinária ao fundo (A); área de espera com cantinho do café e pet shop (B).



Fonte: Acervo pessoal, (2025).

Para os atendimentos, a clínica conta com dois consultórios. O consultório 1 (Figura 3A) é destinado para consultas, vacinações, microchipagem, atendimentos emergenciais e procedimentos básicos, como testes rápidos e retirada de pontos.

Figura 3 - Áreas internas da Clínica dos Pet's: consultório 1 (A), consultório 2 (B), laboratório de patologia clínica (C) e internamento (D).



Fonte: Acervo pessoal, (2025).

No consultório 2 (Figura 3B), concentra principalmente a realização de ultrassonografia, eletrocardiograma, ecocardiograma e exames de radiologia, sendo também utilizado para atendimentos agendados por médicos veterinários parceiros. A clínica conta ainda com um banheiro unissex, acessível para funcionários e clientes.

Além disso, dispõe de um laboratório de patologia clínica (Figura 3C), no qual são realizados exames como hemograma, bioquímico, urinálise, entre outros. Ao lado encontra-se o internamento, composto por quatro baias para acomodar os pacientes internos (Figura 3D) e um estoque para o armazenamento de medicamentos e materiais para os atendimentos. O estabelecimento também conta, com uma sala de descanso com uma cama e uma copa para os funcionários.

Por fim, o centro cirúrgico é dividido em quatro áreas: o lavatório (Figura 4A) a sala pré-cirúrgica (Figura 4B), a sala de esterilização dos materiais (Figura 4C) e o centro cirúrgico propriamente dito (Figura 4D e 4E).

Figura 4 - Divisões do centro cirúrgico da Clínica dos Pet's: lavatório (A), sala pré-cirúrgica (B), sala de esterilização (C) e centro cirúrgico em dois ângulos (D e E).



Fonte: Acervo pessoal, (2025).

2.1.2 Atividades realizadas

As atividades do estágio foram desenvolvidas semanalmente, de segunda às sextas feiras, nos horários das 8h00 às 12h00 e das 14h00 às 16h00, durante o período do dia 05 de maio ao dia 24 de outubro, sob supervisão do médico veterinário Francisco Alves de Sá Neto.

Nesse período foram acompanhados atendimentos clínicos, vacinação, microchipagem, coleta de materiais biológicos para exames hematológicos (Figura 5A), citológicos, parasitológicos e testes rápidos. Além de auxiliar na anamnese, exames físicos (Figura 5B) e avaliação dos parâmetros fisiológicos (temperatura, glicemia, pressão arterial, frequência respiratória e cardíaca). Além disso, foi realizada limpeza de feridas e curativos e realização de curativos, como também nos cuidados dos pacientes internos.

Figura 5 - Atividades desenvolvidas durante o estágio: (A) coleta de sangue para a realização de exames; (B) avaliação física; (C) passagem de sonda uretral em cão; (D) execução de sutura de pele; (E) auxílio na realização de ultrassonografia em felino; (F) análises bioquímicas.



Fonte: Acervo pessoal, (2025).

Também foi realizada a participação em procedimentos cirúrgicos, incluindo orquiectomias, ovariectomias, mastectomias (Figura 5D), além de cirurgias oncológicas e ortopédicas. O que permitiu o acompanhamento de todas as etapas desde a preparação pré-anestésica, tranquilização, sedação, bloqueios anestésicos, até a anestesia geral inalatória e intravenosa.

Durante o estágio, foram realizados exames ultrassonográficos (Figura 5E), radiográficos e ecocardiográficos, além de acompanhamento de exames de eletrocardiograma. Também foram realizadas consultas especializadas nas áreas de cardiologia, oncologia e sessões de quimioterapia. Ademais, foram executadas atividades de apoio em exames laboratoriais, incluindo hemograma, exames bioquímicos, urinálise e citologias (Figura 5F). A rotina de estágio contemplou, ainda, momentos dedicados à discussão de casos clínicos com os profissionais responsáveis, com o objetivo de esclarecimento de dúvidas e aprimoramento das condutas clínicas.

2.1.3 Casuística

Ao longo do período do estágio supervisionado obrigatório na Clínica dos Pet's, houve um total de 224 pacientes que deram entrada ou foram encaminhados de outras clínicas para a realização de algum procedimento. Dos quais 51,34% (n=115) dos animais eram machos e 48,66% (n=109) fêmeas, sendo estes caninos (n=157; 70,09%) e felinos (n=67; 29,91%). Os procedimentos realizados incluíram consulta clínica, coleta de material biológico, ultrassonografia, radiografia, imunização, cirurgia, testes rápidos, internamento, microchipagem e cistocentese, conforme apresentado na Tabela 1.

Tabela 1 - Procedimentos realizados durante o Estágio Supervisionado Obrigatório na Clínica dos Pet's no período entre 05/05/2025 a 24/10/2025

Procedimentos	Caninos	Felinos	Total
Atendimento clínico	145	60	205
Coleta de material biológico	46	26	72
Ultrassonografia	35	18	53
Imunização	36	15	51
Cirurgia	17	7	24
Teste rápido	12	10	22
Radiografia	13	8	21
Internamento	16	4	20
Microchipagem	8	6	14
Cistocentese	4	5	9
Eutanásia	2	2	4
TOTAL	334	161	495

Fonte: Elaborado pela própria autora, (2025).

Em relação aos atendimentos clínicos foi possível verificar que, o sistema tegumentar e o digestório foram os mais acometidos dentre os pacientes atendidos, conforme apresentado na Tabela 2.

Tabela 2 - Principais sistemas orgânicos acometidos por patologias dos pacientes atendidos na Clínica dos Pet's no período entre 05/05/2025 a 24/10/2025.

Sistemas orgânicos acometidos	Caninos	Felinos	Total
Sistema Tegumentar	43	11	54
Sistema Digestório	19	12	31
Sistema Reprodutor	18	4	22
Sistema Hematopoiético	17	4	21
Sistema Musculoesquelético	10	4	14
Sistema Urinário	6	7	13
Sistema Nervoso	7	-	7
Sistema Visual e Anexos	4	2	6
Sistema Respiratório	5	-	5
Sistema Endócrino	4	-	4
TOTAL:	133	44	177

Fonte: Elaborado pela própria autora, (2025).

Além disso, vale ressaltar que foi observado que as patologias mais comuns do sistema hematopoiético foram as erliquioses, babesioses e micoplasmoses. Através dos exames laboratoriais, pôde-se também constatar outras enfermidades de etiologias bacterianas promovendo alterações dermatológicas, bem como, infecções fúngicas causadas por leveduras do gênero *Malassezia* sp.

Por outro lado, os exames de imagens se destacaram pela ampla utilização na rotina clínica, como o caso da ultrassonografia que destaca a hepatoesplenomegalia como o achado de maior importância, conforme apresentado na Tabela 3.

Tabela 3 - Principais achados ultrassonográficos na Clínica dos Pet's no período entre 05/05/2025 a 24/10/2025

Achados ultrassonográficos	Caninos	Felinos	Total
Hepatoesplenomegalia	9	2	11
Piometra	3	2	5
Cistite	1	3	4
Gastrite	3	1	4
Nódulações	1	3	4
Urolitíase	1	2	3
Nefropatia	2	-	2
Diagnóstico gestacional	2	-	2
Criptorquidismo	1	-	1
Corpo estranho linear	-	1	1
Obstrução	-	1	1
Total:	23	15	38

Fonte: Elaborado pela própria autora, (2025).

Como também, os exames radiográficos mostraram-se essenciais para a confirmação diagnóstica de afecções como neoplasias, luxações e fraturas. As quais se destacaram com maior frequência, como podemos observar mais detalhadamente na Tabela 4.

Tabela 4 - Principais afecções identificadas nos exames radiográficos na Clínica dos Pet's entre 05/05/2025 à 24/10/2025

Achados radiográficos	Caninos	Felinos	Total
Neoplasia/Metástase	2	3	5
Luxação	2	1	3
Fratura	1	1	2
Unha encravada	1	1	2
Pneumonia	2	-	2
Colapso de traqueia	1	-	1
Displasia	1	-	1
Megaesôfago	1	-	1
TOTAL:	11	6	17

Fonte: Elaborado pela própria autora, (2025).

Em relação aos procedimentos cirúrgicos, foi realizado um total de 23 cirurgias, sendo 17 (73,91%) em caninos e 6 (26,09%) em felinos, no qual a orquiectomia foi o procedimento de maior periodicidade, seguidos pela ovariectomia e mastectomia, como mostra respectivamente na Tabela 5.

Tabela 5 - Relação de Procedimentos cirúrgicos realizados durante o Estágio Supervisionado Obrigatório na Clínica dos Pet's no período entre 05/05/2025 a 24/10/2025

Cirurgias	Caninos	Felinos	Total
Orquiectomia	4	1	5
Ovariectomia	2	1	3
Mastectomia	2	1	3
Drenagem de otite	2	-	2
Exérese de nódulo	1	1	2
Cistostomia	1	1	2
Tratamento periodontal	2	-	2
Esofagostomia	1	1	2
Herniorrafia	1	-	1
Redução de fratura	1	-	1
TOTAL:	16	6	23

Fonte: Elaborado pela própria autora, (2025).

A pele é o maior órgão do corpo, tendo como uma das principais funções ser uma barreira anatômica e fisiológica entre o organismo e o meio ambiente, servindo de proteção contra traumas físicos, químicos e microbiológicos, mas que também pode ser acometida por diversas doenças (Soares, 2022). As patologias do sistema tegumentar são de grande importância dentro dos atendimentos da clínica veterinária, pois, a maioria dos sinais são iguais e apenas a avaliação clínica não é suficiente para um diagnóstico, necessitando de exames complementares, como exames laboratoriais (Lopes *et al.*, 2015).

Da mesma forma, os exames de imagens são de suma importância na rotina clínica, a exemplo disso a ultrassonografia na avaliação de pacientes com doenças que acometem o fígado e o baço (Sartor, 2012). A hepatoesplenomegalia, um dos achados mais comuns da rotina, é o aumento anormal do baço e do fígado, respectivamente, que após uma avaliação física anormal deve-se solicitar uma ultrassonografia para detectar possíveis alterações como a presença de cistos em ambos os órgãos, massas ou doenças infiltrativas (Serrano *et al.*, 2024).

Além da USG, outro exame de imagem de grande significância da rotina clínica é a radiografia, que permite identificar metástases, mensurar o tumor e monitorar a progressão clínica de enfermidades como o câncer, que devido à maior longevidade dos cães e gatos, tornou-se uma das principais causas de mortalidade (Hora, 2012).

Segundo afirma Plank e Krolikowski (2024), outro procedimento comum na rotina é a realização de cirurgias eletivas, sendo a orquiectomia (castração em machos), a mais comum, pois é um método de controle comportamental e populacional entre as espécies, eficaz e seguro e se trata de um procedimento considerado simples, que auxilia na prevenção de diversas doenças, como o câncer de testículo e o Tumor Venéreo Transmissível (TVT).

3 REVISÃO DE LITERATURA

3.1 Introdução

O esôfago tem como sua principal função o transporte de alimentos da cavidade oral ao estômago, essa função é possível de ser realizada devido a uma série de músculos, esfíncteres e ramos autônomos presentes no nervo vago (Lima *et al.*, 2022). Uma das doenças que acomete esse órgão é o megaesôfago, que é uma condição caracterizada pela dilatação e hipoperistaltismo do esôfago, ela pode ser congênita, adquirida ou idiopática (Jericó; Neto; Kogika, 2015).

Nas formas congênicas pode ser observada uma maior predisposição em raças como pastor-alemão, labrador, shar-pei, golden retriever e dogue-alemão, e hereditária em fox terrier, schnauzer, setter irlandês e golden retriever, manifestando-se geralmente ainda na fase de filhote (Nelson; Couto, 2015; Campos, 2018). No megaesôfago idiopático ocorre normalmente na idade adulta, sem antecedentes de problemas esofágicos, possuindo também etiologia desconhecida, mas acomete principalmente animais que sofreram estresse, como traumatismos e fraturas (Andrade *et al.* 2007).

Já na forma adquirida secundária pode estar associada a doenças neuromusculares, como miastenia gravis, hipoadrenocorticism, hipotireoidismo, lúpus eritematosos, deficiência de tiamina, intoxicação por metais pesados, tumores, complicações cervicais ou por problemas no arco aórtico direito (Souza *et al.* 2022).

Segundo Rocha (2022), essa enfermidade resulta de uma desordem neuromuscular que compromete o peristaltismo, levando à dilatação e flacidez esofágica. Em filhotes, a regurgitação é o principal sinal clínico podendo surgir logo após o desmame, levando a perda de peso progressiva e retardo no desenvolvimento, enquanto em adultos pode ser confundida com episódios de vômito (Minuzzo *et al.*, 2021). Outros sinais incluem dificuldade em alimentar-se, com isso a perda de peso, caquexia, tosse e pneumonia por aspiração (Santos *et al.*, 2012; Nelson; Couto, 2015).

O diagnóstico baseia-se em anamnese detalhada, exame físico e exames de imagem, sendo a radiografia contrastada o método padrão ouro, podendo indicar sinais de pneumonia por aspiração, a efusão pleural, a mediastinite e o pneumotórax (Saliba, 2013). No tratamento o manejo dietético é utilizado para tentar evitar mais dilatação e bronco aspiração, fornecendo melhora na qualidade de vida do paciente, onde o alimento semi-sólido ou líquido é fornecido ao animal em uma posição elevada, que ele fique sobre os membros pélvicos, facilitando a

passagem do alimento da cavidade oral até o estômago (Nelson; Couto, 2015; Teófilo *et al.*, 2016).

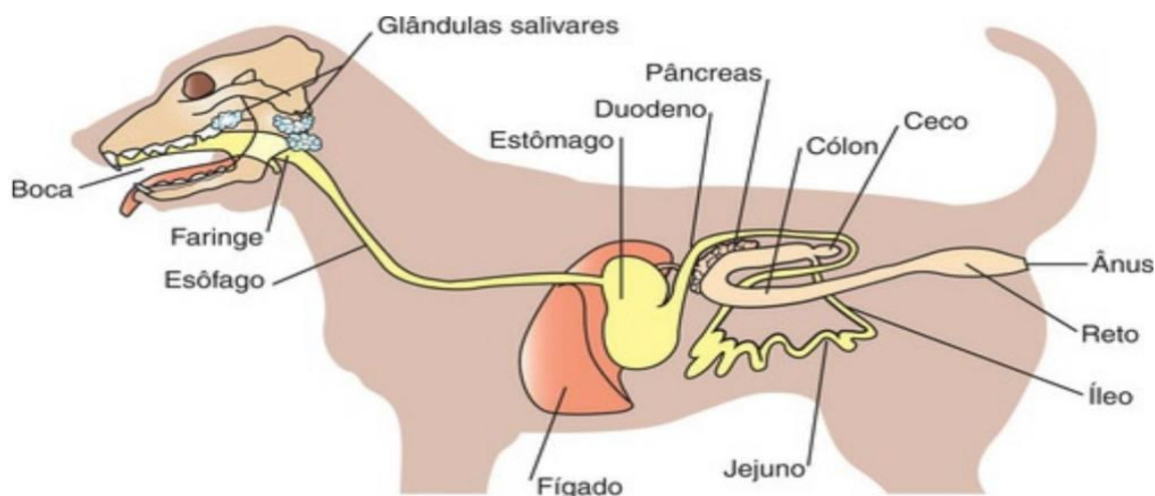
Conforme Souza (2022), o prognóstico pode variar de reservado a desfavorável, variando de acordo com sua classificação e levando em conta o estado do paciente. Quando o megaesôfago possui uma causa congênita, normalmente o prognóstico é mais razoável que nos casos adquiridos, que já são complicações secundárias, provenientes de outras patologias. A pneumonia e a má nutrição são as causas que mais podem levar o animal à morte (Tanaka *et al.*, 2010).

Diante do exposto, esta revisão de literatura teve como objetivo abordar o megaesôfago em cães, iniciando pela anatomia e fisiologia do esôfago, seguida da etiologia e dos sinais clínicos da afecção, bem como dos métodos diagnósticos, das abordagens terapêuticas e, por fim, das considerações prognósticas, reunindo os principais aspectos relacionados à enfermidade.

3.2 Anatomia e fisiologia do esôfago

O esôfago é um órgão musculomembranoso tubular distensível, que compõe o sistema digestório, e tem como principal função conduzir o bolo alimentar da orofaringe até o estômago através dos movimentos peristálticos (Rodrigues *et al.*, 2016; Souza, *et al.*, 2018), conforme a Figura 6. Ele é dividido em três porções: cervical, torácica e abdominal, mesmo que essa última parte seja bem curta (Lopes, 2022).

Figura 6 - Representação esquemática sistema digestório do cão.



Fonte: (Colville; Basset, 2010).

A parede do esôfago é constituída por quatro camadas, adventícia, muscular, submucosa e mucosa, e não possui camada serosa como outras partes do trato gastrointestinal (Tanaka *et al.*, 2010). Sendo a adventícia o revestimento externo do esôfago e é constituído por tecido conjuntivo frouxo. Já a camada mais interna é a mucosa, que fica em contato direto com o bolo alimentar (Lopes, 2018). Além disso, o esôfago é composto por dois tipos de músculos, o esquelético e o liso (Colville; Basset, 2010).

O músculo esquelético está presente em toda extensão da túnica muscular do cão, principalmente na parte cranial do esôfago, tem controle voluntário e logo após a mastigação, quando ocorre a deglutição do alimento chamamos esse ato de peristaltise primária (Santos, 2024). O reflexo de motilidade esofágica começa assim que o alimento estimula os neurônios sensoriais aferentes na mucosa do esôfago, o qual é responsável por mandar mensagens para o centro da deglutição no tronco cerebral via nervo vago (Souza *et al.*, 2018).

Já o músculo liso está presente na maior parte da parede do esôfago, onde recebem informações de forma indireta, através do sistema nervoso autônomo, sendo guiados pelo sistema nervoso intrínseco e assim inicia-se uma onda peristáltica secundária, que é estimulada de forma direta pela parede do esôfago e bolo alimentar (Quessada, 1993). Já a porção proximal ao estômago possui fibras musculares longitudinais e a interna mais circular entrelaçando-se as camadas (Oliveira *et al.*, 2022).

Quando o esôfago entra no estômago, o revestimento epitelial muda repentinamente de epitélio escamoso estratificado e espesso para epitélio colunar simples e fino, onde vai acontecer a digestão do alimento (Colville; Basset, 2010). No entanto, quando ocorre a dilatação do esôfago por conta da sua hipomotilidade, surge uma patologia chamada megaesôfago (Santos *et al.*, 2024).

3.3 Etiologia e sinais clínicos do megaesôfago

O megaesôfago corresponde à hipomotilidade e à dilatação generalizada do esôfago, causando a perda ou redução de sua atividade peristáltica normal (Teófilo, *et al.*, 2016). Assim, com o comprometimento da motilidade esofágica, acaba resultando no acúmulo ou na retenção de alimento e líquido no esôfago (Tanaka *et al.*, 2010). Por esse motivo, o megaesôfago é uma das principais causas de regurgitação nos animais acometidos, sendo essa a sua principal característica (Machado *et al.*, 2016).

Além da regurgitação, os principais sinais mais evidentes no megaesôfago é a perda de peso, halitose, auscultação de líquido e alimentos retidos no esôfago, além de sua saliência na entrada torácica, ptialismo e dor associada à palpação da região esofágica (Campos, *et al.*, 2018). Alguns sinais respiratórios como tosse, cianose, respiração ofegante, juntamente com febre, pode indicar uma pneumonia por aspiração secundária (Teófilo, *et al.*, 2016).

Esta enfermidade pode ser dividida de acordo com o momento em que se desenvolveu (congenita ou adquirida) e na sua etiologia, podendo ser idiopática, primária ou secundária, (Santos, *et al.*, 2024). Quando o animal acometido começa a apresentar os sinais clínicos ainda durante o desmame, deve-se suspeitar de doença congênita, já que as regurgitações se iniciaram com o cão ainda muito jovem (Pimentel *et al.*, 2018).

O megaesôfago congênito se refere a hipomotilidade e à dilatação do esôfago, sua principal característica é a deficiência hereditária nos receptores de acetilcolina nas membranas pós-sinápticas da musculatura esquelética (Machado *et al.*, 2016; Minuzzo *et al.*, 2021). Embora os estudos apontem para um defeito na inervação aferente vagal, a patogenia da forma congênita dessa doença ainda não está bem esclarecida (Tanaka *et al.*, 2010).

Uma das alterações congênitas secundárias mais comum é a Persistência do Quarto Arco Aórtico Direito (PAAD), que é uma anormalidade na formação dos grandes vasos e seus ramos, sendo ela na forma extrínseca (Santos, 2024). A PAAD ocorre em 95% dos casos, levando a constrição esofágica, através do arco aórtico que tende a persistir, podendo ocasionar também o deslocamento da traqueia, visto normalmente em exames radiográficos (Tanaka *et al.*, 2010).

A forma adquirida normalmente ocorre na idade adulta e pode ser idiopática (Oliveira, *et al.*, 2022). Normalmente acomete cães de médio e grande porte, com idade entre 7 e 15 anos, e não possui predileção por sexo, e mesmo sem possuir identificação em sua etiologia, pode ser que a causa seja um defeito na resposta aferente neural, que apresenta semelhança ao megaesôfago congênito, ou ocorre em animais que podem ter sofrido algum estresse considerável, como fraturas e traumatismo (Valverde, 2014; Machado *et al.*, 2016). Essa patologia que ocorre de forma espontânea, não tem etiologia conhecida para a maioria dos casos que se inicia na fase adulta (Tanaka *et al.*, 2010).

Já o megaesôfago secundário adquirido que causa alterações motoras no esôfago ou no esfíncter gastroesofágico é consequência de causas primárias, como neuropatia, miopatia ou doenças de junções neuromusculares (Pimentel *et al.*, 2018). Ou seja, qualquer condição que leve ao rompimento do reflexo nervoso controlador da deglutição ou que prejudique o funcionamento do músculo esofágico (Souza, *et al.*, 2018).

Desse modo, a condição de megaesôfago secundário origina-se frequentemente de enfermidades como miastenia grave, lúpus eritematosos, polimiosite, polineurite, neuropatias degenerativas, disfunções endócrinas como hipoadrenocorticismo e hipotireoidismo, carência de tiamina, toxicidade por metais pesados, neoplasias (com ênfase no timoma), e distúrbios na região cervical (Tanaka *et al.*, 2010).

Cerca de 25% dos casos de megaesôfago secundário estão relacionados com a miastenia grave, essa patologia pode ocorrer por um mecanismo autoimune, quando se verifica a presença de anticorpos circulantes contra receptores de acetilcolina, o que compromete a motilidade esofágica (Souza *et al.*, 2022). Com o tônus muscular diminuído ou ausente, o esôfago relaxa e torna-se mais parecido com uma bolsa aberta do que com um tubo muscular estreito (Colville; Basset, 2010)

As faixas etárias mais frequente na miastenia grave é por volta de 3 a 10 anos de idade, acometendo geralmente as raças de grande porte, como pastor alemão, akita, pointer, golden retriever, porém também pode acometer cães de pequeno porte, como o chihuahua (Souza, 2018).

Os sintomas predominantes da miastenia grave incluem a debilidade muscular acentuada, especialmente nos membros torácicos, acompanhada de cansaço, inclinação ventral da cabeça após esforço físico e locomoção com passos curtos e incertos, além de episódios de regurgitação causados pelo desenvolvimento do megaesôfago (Saliba *et al.*, 2013). Consequência disso vem a dificuldade na deglutição e a pneumonia aspirativa secundária, apresentando sinais como tosse, dispneia, crepitação pulmonar, cianose e taquipneia (Machado *et al.*, 2016; Souza, 2018).

Além do mais, a miastenia grave também pode ser congênita ou adquirida, em que a forma congênita está relacionada com a diminuição do número de receptores colinérgicos na membrana pós-sináptica (Souza *et al.*, 2022). Enquanto a forma adquirida está relacionada com anticorpos produzidos contra os receptores de acetilcolina na junção neuromuscular (Andrade, S. F. *et al.*, 2007).

De acordo com os sinais clínicos apresentados na miastenia grave, ela pode ser classificada em focal, generalizada e aguda fulminante, em que na forma focal os cães apresentam astenia faríngea, laríngea e facial e acomete 40% dos cães. Na forma generalizada suas características são a debilidade muscular esofágica, facial, faríngea e laríngea, astenia muscular nos membros pélvicos ou similar entre torácico e pélvico. Já na forma aguda fulminante ocorre uma astenia muscular de aparecimento súbito, acometendo também a

musculatura esofágica, facial, faríngea e laríngea, que geralmente está relacionada com o megaesôfago grave e pneumonia aspirativa (Machado *et al.*, 2016).

3.4 Diagnóstico

Para dar o diagnóstico definitivo de ambas as formas é necessário se basear no histórico e sinais clínicos de cada paciente, em exames clínicos e complementares, como exames laboratoriais, radiografia cervical/torácica tanto simples quanto contrastada (esofagograma), a depender do estado do paciente, além de fluoroscopia ou endoscopia (Pimentel *et al.*, 2018; Santos, *et al.*, 2024).

Desta forma, o primeiro passo após uma boa anamnese é a realização de um exame físico minucioso da cavidade oral, região cervical e ausculta do tórax, a fim de se pesquisar transtornos orofaríngeos, dilatação ou “massa” na região cervical na porção do esôfago e sinais de pneumonia por aspiração, como uma complicação das doenças esofágicas, (Tanaka *et al.*, 2010).

Para descartar a possibilidade hipotireoidismo é indispensável a dosagem de hormônios tireoidianos, além do teste de estimulação com ACTH (hormônio adrenocorticotrófico) para constatação de hipoadrenocorticismo, que apesar de ser incomum as endocrinopatias podem ter relação com o megaesôfago (Souza *et al.*, 2022).

Exames radiográficos são capazes de detectar e diagnosticar o megaesôfago e devem ser feitos durante o acompanhamento do paciente (Lima *et al.*; 2022). Desta forma, o exame radiográfico é de suma importância para a avaliação mais detalhada e verificação de uma possível lesão pulmonar, a efusão pleural, a mediastinite e pneumotórax, além da pneumonia aspirativa que é a principal causa de óbito nos pacientes acometidos pela doença (Alves, *et al.*, 2013; Pimentel *et al.*, 2018; Minuzzo *et al.*, 2021).

Enquanto a radiografia convencional serve como uma avaliação anatômica preliminar para orientar a conduta médica, a modalidade contrastada é empregada posteriormente para detalhar estruturas com baixa definição em exames simples. No que tange ao megaesôfago, o esofagograma estabelece-se como o exame padrão-ouro para o diagnóstico, uma vez que a retenção persistente do contraste no lúmen esofágico evidencia o comprometimento da motilidade e ratifica a importância fundamental desse método especializado para mensurar com precisão a magnitude da dilatação (Souza *et al.*, 2024).

Segundo Oliveira *et al.* (2022), a fluoroscopia tem como objetivo avaliar a peristalse primária e secundária fazendo-se possível a determinação da consistência alimentar para tratamento a longo prazo.

Em alguns casos a endoscopia também pode ser utilizada para visualizar o esôfago dilatado, onde a cintilografia nuclear mensura a taxa de transporte de alimentos radioativamente através do órgão (Saliba *et al.* 2013). O exame endoscópico se torna útil para o diagnóstico de doenças esofágicas, podendo avaliar a mucosa esofágica macroscopicamente verificando a presença de esofagite, observando também o comprimento anatômico e podendo coletar amostra biológica para biópsia (Oliveira *et al.*, 2022).

Exames laboratoriais como hematológico, bioquímico sérico e a urinálise devem ser realizados em todos os casos para se pesquisar possíveis causas secundárias de megaesôfago (Campos *et al.*, 2010).

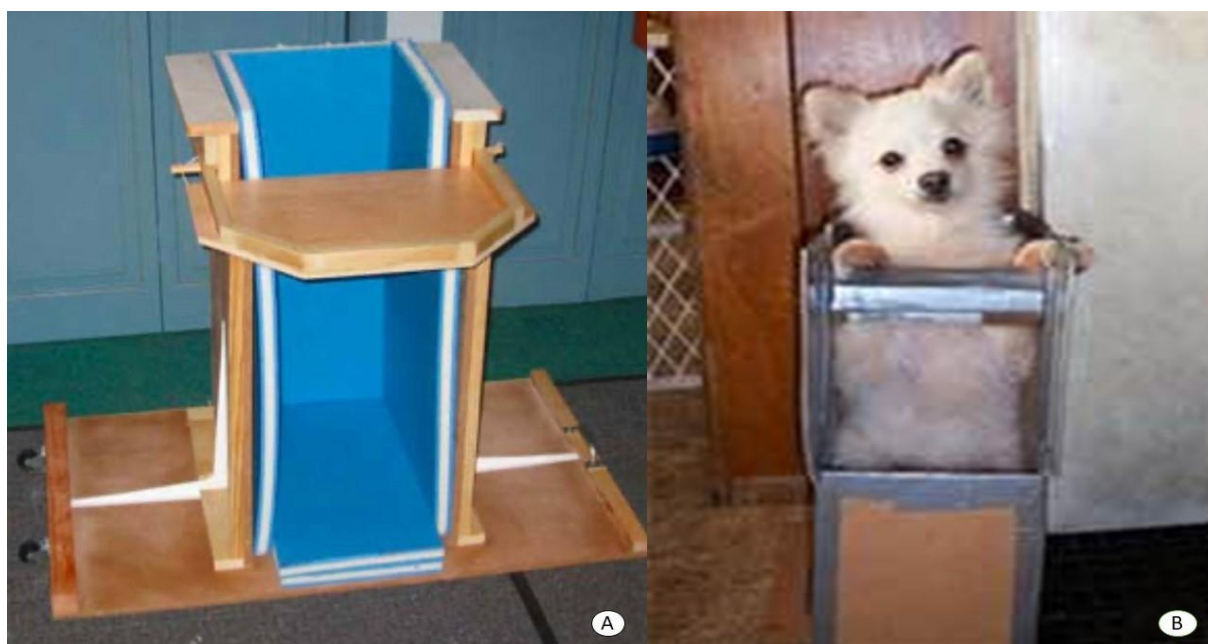
Para o diagnóstico de megaesôfago secundário à miastenia grave, deve-se basear nos sinais clínicos, na resposta positiva ao teste de administração de anticolinesterásico, na determinação de anticorpos circulantes polineuropatia (Andrade *et al.*, 2007), ou por meio de teste de estímulo com cloridrato de edrofônio (que é um fármaco de curta duração) administrado de forma intravenosa, na dose recomendada, para detectar a miastenia gravis (Souza *et al.*; 2018).

3.5 Tratamento

Apesar de ainda não ter cura, tratamento clínico ou cirúrgico que solucione o megaesôfago congênito, tendo como indicação inicial um tratamento com manejo dietético conservador, com o objetivo de evitar o agravamento da dilatação e aspiração, em que o animal é alimentado com alimentos secos ou pastosos, e essa alimentação deve ser testada várias vezes de forma individual para determinar a melhor dieta para cada animal em particular (Nelson; Couto, 2015; Oliveira *et al.*, 2022).

Classicamente, o animal deve ser alimentado em uma plataforma elevada, num ângulo de 45-90° em relação ao solo, em que ele possa ficar em estação, apoiando-se nos membros posteriores (Figura 7), fazendo assim com que a gravidade atue de forma natural a levar o alimento da cavidade oral através do esôfago até o estômago, (Tanaka *et al.*, 2010; Teófilo *et al.*, 2016). O animal deve ficar nessa posição por cerca de 5 a 10 minutos após a ingestão do alimento, a fim de evitar a regurgitação (Alvez, 2013).

Figura 7 - Plataforma elevada (“cadeira de Bailey”) (A) e cão posicionado na cadeira de Bailey (B).



Fonte: PetProject, (2010).

No entanto, se o paciente não apresentar níveis nutricionais adequados com o manejo oral conservador, deve ter sua alimentação via sonda de gastrostomia, tanto temporária quanto permanente, como suporte nutricional (Lima *et al.*, 2022).

Os medicamentos procinéticos como a metoclopramida e cisaprida são drogas procinéticas que atuam na musculatura lisa, com o objetivo de estimular o peristaltismo esofágico ou diminuir o tônus do esfíncter esofágico inferior (Souza *et al.*, 2022). No entanto, a utilização desses dois fármacos não é o mais recomendado em cães com megaesôfago idiopático, pois a espécie não possui receptores para a atuação das medicações procinéticas na musculatura estriada desses animais (Minuzzo *et al.*, 2021).

Nos casos de megaesôfago adquirido secundário, pode ser solucionado, ou ao menos a melhora do quadro clínico se tratada a causa primária com sucesso (Tanaka *et al.*, 2010).

O tratamento do megaesôfago originado pela miastenia grave foca no uso de fármacos anticolinesterásicos que, ao bloquearem a enzima acetilcolinesterase, ampliam a disponibilidade da acetilcolina na junção neuromuscular para restaurar a força muscular do animal (Oliveira *et al.* 2022). Entre as opções terapêuticas, destacam-se o brometo de piridostigmina e o uso discutível de glicocorticoides, como a prednisona ou prednisolona, cuja aplicação gera divergências por poder exacerbar a debilidade muscular e elevar as chances de pneumonia por aspiração (Tanaka *et al.*, 2010).

O tratamento das comorbidades secundárias ao megaesôfago também deve seguir as adequações de manejo alimentar, a fim de melhorar o esvaziamento do esôfago, evitando também sua maior dilatação e outras complicações oriundas (Minuzzo *et al.*, 2021).

3.6 Prognóstico

O prognóstico pode ser variável, dependendo da causa, da idade do início dos sintomas e se tem outras alterações associadas, podendo ser considerada de favorável, reservado a desfavorável (Saliba *et al.*, 2013; Souza *et al.*, 2018).

Os pacientes em que é descoberto a causa base do megaesôfago acabam tendo um tratamento mais completo, com isso esses pacientes possuem um melhor prognóstico (Santos *et al.*, 2024),

Deve-se considerar um prognóstico reservado ou desfavorável para animais que sofrem as consequências da desnutrição prolongada ou desenvolvem quadros de pneumonia aspirativa, visto que ambas as complicações representam os principais fatores de risco para a mortalidade do paciente (Tanaka *et al.*, 2010).

4 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

4.1 Introdução

O megaesôfago é definido pela dilatação e pela redução dos movimentos peristálticos do órgão, podendo apresentar-se de forma congênita idiopática ou adquirida secundária (Alves *et al.*, 2013). Na variante congênita, os sinais clínicos manifestam-se precocemente, possivelmente devido a falhas sensoriais ou lesões no centro da deglutição que comprometem o transporte do bolo alimentar em animais, que normalmente ainda são filhotes (Andrade *et al.*, 2007). Já as formas idiopática e adquirida secundária resultam de distúrbios neuromusculares que paralisam a parede esofágica, tornando-a flácida e dilatada, sendo causada também por outras doenças, como a miastenia *gravis* (Rocha, 2022).

A regurgitação é o principal sinal clínico, surgindo frequentemente após o desmame em filhotes e sendo comum também em adultos, onde pode ser confundida com o vômito, em que a diferenciação precisa entre esses eventos é fundamental para o diagnóstico (Pimentel *et al.*, 2018). Quando a condição persiste, o animal pode evoluir para um estado de debilidade progressiva e caquexia, além de apresentar sinais secundários graves como tosse e febre, que sugerem a ocorrência de pneumonia por aspiração (Machado *et al.*, 2016).

Para o diagnóstico definitivo, a anamnese detalhada e o exame físico da região cervical e cavidade oral são indispensáveis (Oliveira *et al.*, 2010). Exames de imagem, como a endoscopia e a radiografia simples ou contrastada, são utilizadas, sendo a radiografia contrastada (esofagograma) o método padrão-ouro para confirmar a patologia (Tanaka *et al.*, 2010). Adicionalmente, análises hematológicas e bioquímicas são recomendadas para investigar se o megaesôfago é secundário a outras doenças sistêmicas (Valverde, 2014).

Em casos de miastenia *gravis*, o tratamento foca no uso de fármacos anticolinesterásicos para prolongar a ação da acetilcolina e recuperar a força muscular (Oliveira *et al.*, 2010). Associado à terapia medicamentosa, o manejo dietético é essencial para evitar a broncoaspiração o alimento deve ser oferecido com o animal em posição vertical, permitindo que a gravidade auxilie o transporte até o estômago, mantendo o paciente nessa mesma posição por cerca de dez minutos após a refeição (Teófilo *et al.*, 2016).

Por fim, o prognóstico varia entre reservado e desfavorável, dependendo da classificação e do estado geral do paciente (Souza, 2022). Casos congênitos tendem a ter uma perspectiva mais favorável, pois consiste no tempo do diagnóstico, quando comparados aos adquiridos, que surgem como complicações de patologias pré-existentes (Santos *et al.*, 2024).

A subnutrição crônica e a pneumonia aspirativa permanecem como as complicações mais críticas, sendo as principais causas de óbito registradas (Saliba, 2013; Souza *et al.*, 2018).

Diante desse contexto, o presente trabalho tem como objetivo relatar a abordagem clínica e terapêutica do megaesôfago de origem indeterminada em um canino doméstico.

4.2 Descrição do caso

No dia 22 de outubro de 2025, um cão macho da raça pitbull, com 7 anos e 7 meses de idade, pesando 8,850 kg, não castrado, foi atendido pela primeira vez de forma presencial na Clínica dos Pets, localizada na cidade de Aracaju, Sergipe, Brasil. O paciente apresentava histórico clínico crônico e progressivo, sem diagnóstico definitivo, apesar de múltiplas avaliações, tratamentos e exames complementares realizados por outros profissionais ao longo do ano anterior.

Segundo a responsável, a queixa principal eram os episódios de eliminação de conteúdo alimentar, inicialmente interpretados como vômitos, que surgiram de forma eventual logo após as refeições há quase um ano e tornaram-se diários e mais frequentes com o passar dos meses, mesmo sob o uso contínuo de fármacos antieméticos. Ao longo desse período, a mesma observou perda de peso progressiva, embora o animal mantivesse interesse pelo alimento e tentasse se alimentar ativamente sempre que este lhe era oferecido, até a recente piora do quadro clínico.

Nos dias que antecederam a consulta, o paciente passou a recusar o alimento, também foi relatado que o animal apresentava apatia, evitava passeios, eliminava conteúdo alimentar de forma passiva após administração de dieta líquida por seringa, sem esforço visível, e permaneceu quatro dias sem defecar, com evacuação de fezes pastosas no dia da consulta.

Relatou-se que o paciente vinha recebendo suplementação alimentar voltada à manutenção da massa muscular (Sarcopen®) e à modulação da resposta imunológica (Imunizan Pet®), prescritas como suporte clínico, porém sem evidência de melhora significativa do quadro.

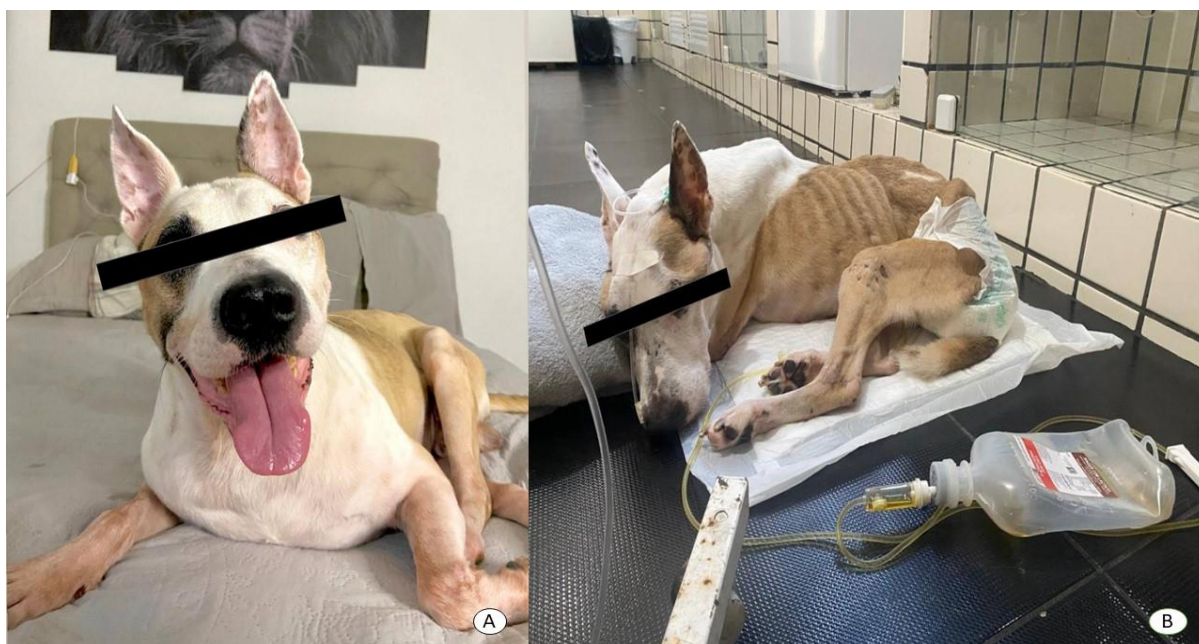
Em atendimentos prévios, doenças sistêmicas como Leishmaniose Visceral Canina (LVC) e diabetes mellitus haviam sido descartadas. No dia 15 de fevereiro de 2025 foram realizados exames sorológicos como o Ensaio de Imunoabsorção Enzimática (ELISA) e a Reação de Imunofluorescência Indireta (RIFI) para LVC, ambos não reagentes, e o paciente foi liberado para o lar. Posteriormente, com o agravamento do quadro, entre 11 e 13 de junho, novos exames foram solicitados, incluindo hemograma completo e dosagens séricas de glicose,

ureia, creatinina e frutossamina, evidenciando leucocitose, neutrofilia relativa e absoluta, linfopenia relativa, eosinofilia absoluta e trombocitose.

A ultrassonografia abdominal realizada nesse período mostrou achados sugestivos de hiperplasia prostática e alteração nodular no testículo esquerdo, possivelmente compatível com hiperplasia ou neoplasia. No entanto, na época, não foi estabelecido diagnóstico conclusivo ou correlação clínica clara com os sinais digestivos apresentados.

Na admissão, do dia 22 de outubro de 2025, durante o exame físico, o paciente encontrava-se em depressão sistêmica grave, evidenciada por fraqueza muscular acentuada, incapacidade de manter a posição quadrupedal, escore corporal 1/9 (Figura 8B), perda de massa muscular importante e hipotermia, 35,3°C. Os parâmetros cardiorrespiratórios incluíam frequência cardíaca de 132 batimentos por minuto e frequência respiratória de 12 movimentos por minuto, além de mucosas hipocoradas, enoftalmia e sinais de desidratação grave.

Figura 8 - Mesmo paciente: em condição saudável (A) e durante internação na Clínica dos Pet's, com estado de saúde comprometido (B).



Fonte: Acervo Pessoal, (2025).

Também foram observadas alterações associadas, como tosse discreta, disúria com odor urinário forte e urina concentrada, secreção peniana, histórico de alterações escrotales, incoordenação motora e dermatite em região torácica.

Os exames laboratoriais realizados na admissão evidenciaram leucopenia por eosinopenia, linfopenia e monocitopenia, além de trombocitose e hiperproteinemia, com hematócrito dentro do intervalo de referência. No dia 24 de outubro foi solicitado novo

hemograma para avaliar a evolução do quadro. Os resultados demonstraram anemia normocrômica e normocítica, leucopenia por neutropenia, eosinopenia, linfopenia e monocitopenia, além de trombocitopenia. O hematócrito, que anteriormente era de 51%, reduziu para 17%, indicando necessidade imediata de transfusão sanguínea, como mostra a Tabela 6.

Tabela 6 - Hemograma do paciente realizado nos dias 22 e 24/10/2025 na Clínica dos Pet's

HERITROGRAMA	22/10/2025	24/10/2025	REFERÊNCIAS
Hemácias	7,2 milhões/mm ³	2,4 milhões/mm ³	5,5 - 8,0 milhões/mm ³
Hemoglobina	17 g/dL	5,6 g/dL	12 - 18 g/dL
Hematócrito	51%	17%	37 - 55 %
VCM	70,8 fL	70,8 fL	60 - 77 fL
HCM	23,6 pg	23,3pg	21 - 26 pg
CHCM	33,3 g/dL	32,9 g/dL	30,0 - 36,0 g/dL
LEUCOGRAMA			
Leucócitos Totais	5.750 /mm ³	4.650 /mm ³	6.000 - 17.000 /mm ³
RELATIVO			
Mielócitos	0%	0%	0 - %
Metamielócitos	0%	0%	0 - %
Bastonetes	1%	0%	0 - 3 %
Segmentados	88%	91%	60 - 77 %
Eosinófilos	1%	0%	2 - 10 %
Basófilos	0%	0%	0 - 1 %
Linfócitos	9%	2%	12 - 30 %
Monócitos	1%	2%	3 - 10 %
ABSOLUTO			
Mielócitos	0 /mm ³	0 /mm ³	0 - /mm ³
Metamielócitos	0 /mm ³	0 /mm ³	0 - /mm ³
Bastonetes	57,5 /mm ³	0 /mm ³	0 - 320 /mm ³
Segmentados	5.060 /mm ³	4.231,5 /mm ³	4.640 - 12.480 /mm ³
Eosinófilos	57,5 /mm ³	0 /mm ³	80 - 1280 /mm ³
Basófilos	0 /mm ³	0 /mm ³	0 - 160 /mm ³
Linfócitos	517,5 /mm ³	93 /mm ³	800 - 4160 /mm ³
Monócitos	57,5 /mm ³	93 /mm ³	160 - 1.280 /mm ³
Plaquetas	528.000 mm ³	123.000 mm ³	200.000 - 500.000 mm ³
Proteínas Totais	10,2 g/dL	5,6 g/dL	5,0 - 8,0 g/dL

Fonte: Elaborado pela própria autora, (2025).

Nas análises bioquímicas, observou-se elevação expressiva de ureia de 289,8 mg/dL, creatinina de 3,6 mg/dL, e albumina de 4,0 g/dL, achados compatíveis com comprometimento renal agudo, posteriormente confirmados, como pode ser visto Tabela 7. O teste rápido para dirofilariose foi não reagente.

Tabela 7 – Exames bioquímicos do paciente realizados nos dias 22 e 24/10/2025 na Clínica dos Pet's

BIOQUÍMICOS	RESULTADOS 22/10/25	RESULTADOS 24/10/25	REFERÊNCIAS
ALT (TGP)	45,4 UI/L	N/R	10 - 88 UI/L / Método: Cinético
AST (TGO)	20,9 UI/L	N/R	10 - 88 UI/L / Método: Cinético
Fosfatase Alcalina (FA)	128,8 UI/L	N/R	20 - 150 UI/L / Método: Cinético
Uréia	289,8* mg/dl	189,0* mg/dl	15 - 60 mg/dl / Método: Cinético
Creatinina	3,6* mg/dl	0,9 mg/dl	0,5 - 1,5 mg/dl / Método: Cinético Colorimétrico
Albumina	4,0* g/dl	N/R	2,6 - 3,3 g/dl / Método: Verde de bromocresol
Fósforo	N/R	2,8 mg/dl	2,6 -6,2mg/dl /Método: UV ponto final
LEGENDA:	* Parâmetro bioquímico repetido e confirmado. N/R= NÃO REALIZADO		

Fonte: Elaborado pela própria autora, (2025).

Diante do histórico clínico, da progressão dos sinais e da descompensação sistêmica grave identificada na admissão, foi indicada internação hospitalar imediata para estabilização do paciente, realização dos exames complementares mencionados e início do suporte intensivo necessário.

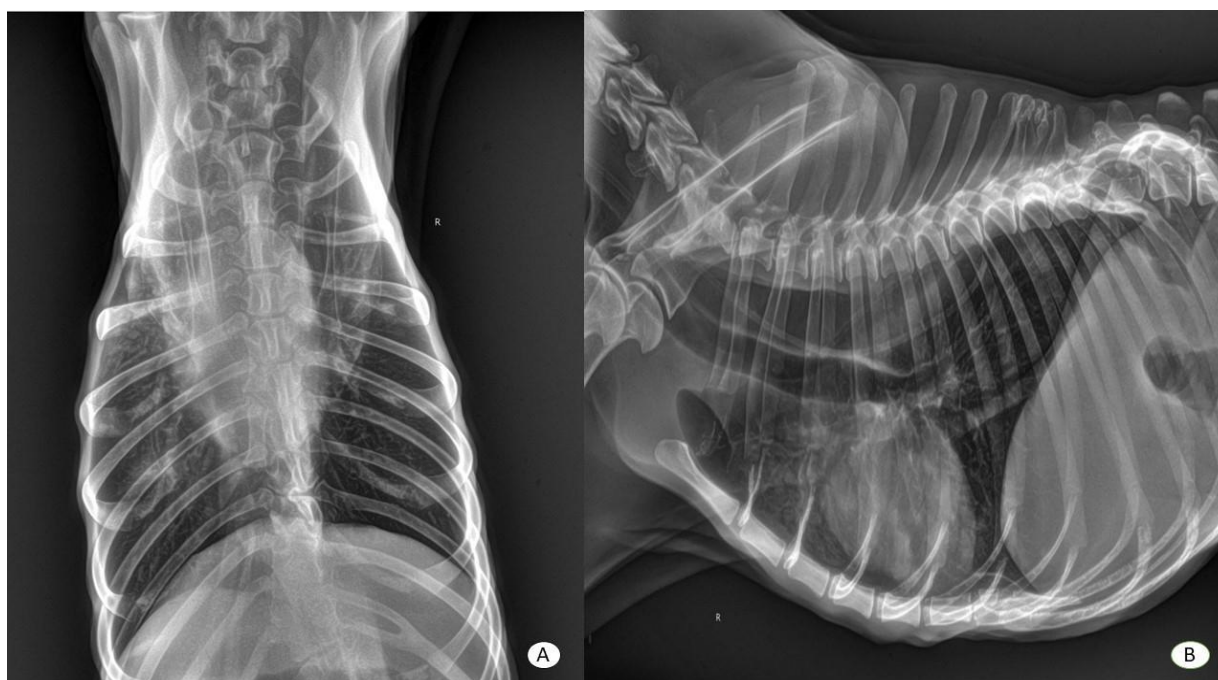
Durante o internamento, foram prescritas medicações para controle dos sinais clínicos, incluindo: Simeticona (antiflatulento), (40mg/kg/VO/QID/3d); Dexametasona (anti-inflamatório esteroide), (0,5 mg/kg/IV/SID/3d); Pantoprazol (antiácido), (0,5 mg/kg/IV/SID/3d); Ondansetrona (antiemético), (0,5 mg/kg/IV/TID/3d); Sucralfato (antiulceroso e gastroprotetor), (2g/10 mL/VO/TID/3d); Imunizan Pet® (imunoestimulante), (5mL/ VO/BID/3d); Diarril® (probiótico) (2,3mL/VO/BID/3d); e Citrato de maropitant (antiemético) (1mg/kg/SID/SC). A conduta terapêutica visou à estabilização do quadro clínico e à manutenção do equilíbrio gastrointestinal e sistêmico do paciente.

A ultrassonografia abdominal realizada no dia 23 de outubro de 2025 apresentou importante limitação técnica devido à interposição gasosa, o que prejudicou a avaliação detalhada. Ainda assim, revelou aumento da ecogenicidade renal sugestivo de nefropatia aguda, presença moderada de sedimento vesical, possivelmente debris celulares ou cristalúria, e imagens na vesícula biliar compatíveis com colestase ou lama biliar.

Durante o internamento observou-se que os episódios de eliminação passiva de alimento após a ingestão não condiziam com vômito, pois ocorriam sem esforço, apresentavam alimento pouco digerido e ausência de contrações abdominais, caracterizando como regurgitação. Esse achado direcionou a investigação para doenças esofágicas como principais diagnósticos diferenciais e levou à suspeita de megaesôfago.

Diante da persistência da regurgitação, foi realizada a passagem de sonda nasogástrica para reduzir os episódios e fornecer suporte nutricional, além da colocação de sonda uretral para mensuração do balanço hídrico, devido ao quadro de azotemia. Considerando os sinais clínicos e a suspeita de patologias esofágicas, foi solicitada radiografia torácica simples para investigação (Figura 9)..

Figura 9 - Radiografia simples do tórax. Na projeção ventrodorsal, observa-se opacificação alveolar nos campos pulmonares cranial, médio e caudal direitos, com presença de broncogramas aéreos (A). Na projeção laterolateral esquerda, evidencia-se importante dilatação da porção torácica do esôfago, com conteúdo radioluscente gasoso e desvio ventral da traqueia, sem sinais de corpo estranho radiopaco ou estenose. Observa-se, ainda, sonda nasogástrica posicionada na luz esofágica (B)



Fonte: Acervo pessoal, (2025).

O exame radiográfico do tórax, realizado nas projeções laterolateral e ventrodorsal (Figura 9), evidenciou opacificação alveolar nos campos pulmonares cranial, médio e caudal direitos, com presença de broncogramas, sugestivos de acúmulo de pus, fluido ou secreções. Na região esofágica torácica observou-se importante dilatação com conteúdo radioluscente, gasoso e desvio ventral da traquéia, sem evidências de corpo estranho radiopaco ou sinais de

estenose. A sonda nasogástrica também foi visualizada posicionada na luz esofágica. Esses achados foram compatíveis com megaesôfago associado à pneumonia broncoaspirativa.

Após a confirmação diagnóstica pelos achados radiográficos, foi dada continuidade ao manejo alimentar para prevenção da regurgitação. A sonda nasogástrica foi mantida para administração da dieta, composta por 20 mL de ração UltraHypo (ração hipoalergênica) batida, consistência pastosa, e 10 mL de água. O animal foi mantido em posição bipedal durante a alimentação e por aproximadamente 15 minutos após o término. O paciente permaneceu com fluidoterapia com solução de ringer com lactato devido à necessidade de correção da desidratação. Com isso, observou-se diminuição das regurgitações, e evolução positiva em relação ao aumento de peso, passando de 8,850 kg para 9,050 kg.

Com isso, foi solicitada a repetição dos exames bioquímicos para comparação com os resultados anteriores, tendo uma melhora significativa principalmente na creatinina e no fósforo (Tabela 7).

Com base nos resultados obtidos, indicou-se a transfusão de concentrado de hemácias. Próximo ao término do procedimento, o paciente evoluiu com parada cardiorrespiratória. O protocolo de reanimação cardiopulmonar foi instituído imediatamente, com realização de compressões torácicas contínuas, mantendo-se o animal em decúbito lateral direito, com compressões aplicadas no terço médio do hemitórax esquerdo.

Na sequência, procedeu-se à intubação orotraqueal com sonda nº 6,5 com cuff, acoplada ao sistema Baraka com fornecimento de oxigênio suplementar. Foram administradas três doses de adrenalina (0,02 mg/kg/IV), com intervalos de dois minutos entre cada aplicação. Apesar da adoção integral do protocolo de reanimação, não houve retorno da circulação espontânea, e o paciente evoluiu a óbito.

4.3 Discussão

No presente trabalho é relatado um caso de megaesôfago em paciente canino, no qual foram retratados os aspectos clínicos e terapêuticos. Particularmente o megaesôfago ou síndrome de megaesôfago é uma condição caracterizada pela dilatação e disfunção do esôfago, podendo ter diversas origens e manifestações clínicas (Pimentel, 2018). A natureza dessa doença é multifacetada e a patogenia da sua forma congênita ainda não é bem elucidada, assim como na forma idiopática e adquirida secundária que envolvem um alto risco de complicações graves, como a pneumonia broncoaspirativa, que colocam a vida do paciente em perigo (Minuzzo *et al.*, 2021).

A possibilidade de diagnósticos tardios e a falta de um consenso definitivo na literatura científica sobre a melhor estratégia de tratamento para as formas mais avançadas da doença, causam um impacto profundo na qualidade de vida do paciente, visto que essa patologia ainda não tem cura, isso traz a importância de levantar estudos voltado para casos de megaesôfago (Oliveira *et al.*, 2022).

O megaesôfago é predominantemente associado a uma forte predisposição racial em cães, destacando-se o fox terrier e o schnauzer miniatura (Rocha, 2022). A natureza hereditária é bem estabelecida em raças de grande porte como pastor alemão, newfoundland, dogue alemão e setter irlandês, bem como em raças como shar pei, pug e greyhound (Alvez *et al.*, 2013).

No entanto, o presente caso, envolvendo um cão pitbull, é notável por se tratar de uma ocorrência mais rara que desafia o perfil clínico clássico (Minuzzo *et al.*, 2021). A inclusão de casos em raças sem predisposição conhecida, como o pitbull é crucial para novos estudos, pois sublinha a importância de manter esta condição no diagnóstico diferencial, independentemente da raça, garantindo uma avaliação clínica completa.

Com base na descrição do relato, os sinais clínicos apresentados foram tosse discreta, incoordenação motora, dermatite na região torácica, perda de peso progressiva (resultando em escore corporal 1/9), desidratação severa e notavelmente a dificuldade em se alimentar e ingerir água. Apesar de o animal apresentar apetite voraz e interesse pelo alimento, a ingestão era seguida por regurgitação imediata. Esses achados são consistentes com achados citados por Oliveira *et al.* (2022) e Saliba (2013), que caracterizam a doença por regurgitações constantes de alimentos e água, que levam à perda de peso progressiva, mesmo na presença de um apetite preservado.

De acordo com Santos (2024) um dos principais sintomas indicadores da doença é a presença da regurgitação do alimento, que pode se suceder logo após a refeição ou horas depois, e esse foi um dos fatores mais importantes observado no trabalho. O animal em estudo apresentava regurgitações recorrentes, entretanto a tutora e os profissionais que antecederam o caso relataram que se tratava de vômito, dificultando o diagnóstico e tratamento do paciente. Após a admissão e durante o período de internamento, a equipe clínica observou que a eliminação do conteúdo alimentar ocorria de forma passiva, composta por alimento não digerido, logo após a ingestão e sem esforço abdominal, caracterizando regurgitação e reforçando a suspeita de megaesôfago (Tanaka *et al.*, 2010).

O diagnóstico de megaesôfago, conforme descrito no caso, foi estabelecido por meio de uma abordagem multifatorial, que incluiu a coleta detalhada da anamnese, a avaliação dos sinais clínicos e a realização de exames físicos minuciosos. O processo diagnóstico foi

complementado por exames laboratoriais e métodos de imagem, entre eles a ultrassonografia e, principalmente a radiografia simples ou contrastada, que foi determinante para o direcionamento da confirmação. É fundamental salientar que, na suspeita de megaesôfago, a radiografia é considerada o padrão ouro para o diagnóstico, pois, permite não apenas identificar a dilatação esofágica, mas, também descartar a presença de um corpo estranho na região e diagnosticar a pneumonia por aspiração, uma complicação frequente resultante das constantes regurgitações (Teófilo, 2016; Souza, 2022; Rocha, 2022).

É imprescindível destacar que a pneumonia broncoaspirativa representa a principal complicação que causa a morte em pacientes com megaesôfago (Nelson; Couto, 2015; Oliveira, 2018). Essa complicação foi confirmada no paciente deste relato, pois, as imagens radiográficas revelaram opacificação alveolar com presença de broncogramas nos campos pulmonares cranial, médio e caudal direitos, indicando um resultado sugestivo de pneumonia broncoaspirativa, associada ao diagnóstico de megaesôfago.

Com a confirmação do diagnóstico, o tratamento foi imediatamente focado no manejo nutricional, visando controlar as regurgitações e prevenir o agravamento da dilatação esofágica. O protocolo adotado seguiu as recomendações descritas na literatura, combinando a terapia medicamentosa para manejo sintomático com a administração de alimentação pastosa diretamente por sonda nasogástrica, em posição bipedal durante 15 minutos (Tanaka *et al.*, 2010; Campos, 2018; Pimentel, 2018). A utilização da sonda foi determinante para evitar a distensão do esôfago e resultou na diminuição das regurgitações. O sucesso do manejo foi corroborado pela evolução positiva do paciente, que apresentou um ganho de peso, evidenciando uma resposta favorável à intervenção adequada.

No caso relatado, não foi possível determinar a origem exata da condição, embora a forma congênita tenha sido descartada, uma vez que se tratava de um animal adulto que nunca apresentou sinais sugestivos dessa doença durante a fase de filhote. De acordo com Jericó (2015), nos filhotes, os sinais de regurgitação geralmente surgem durante ou logo após o desmame.

Em contrapartida, o megaesôfago adquirido idiopático e o adquirido secundário ocorrem na idade adulta, sem antecedentes ou por consequências secundárias a outras doenças (Machado, *et al.*, 2013). Assim como, também não possui predileção por sexo, podendo atingir tanto machos quanto fêmeas, como mostra no caso em questão, que se trata de um cão macho e adulto, com mais de sete anos (Andrade *et al.*, 2007).

Um dos pontos críticos neste caso foi a demora no diagnóstico, durante a qual o paciente percorreu um período de quase um ano desde o início dos sinais clínicos, passando por

diferentes atendimentos sem a identificação da afecção de base. Durante esse período, houve progressão do quadro clínico, culminando no diagnóstico de pneumonia broncoaspirativa decorrente do megaesôfago. Tal complicação contribuiu para o agravamento do estado geral e para a definição de prognóstico reservado a desfavorável devido à severidade de sua condição clínica, assim como menciona Santos (2024) em seu relato.

Embora o diagnóstico precoce possibilite a instituição adequada do manejo terapêutico e nutricional do megaesôfago, a evolução para um quadro de pneumonia broncoaspirativa frequentemente implica em uma baixa expectativa de vida, conforme aponta o estudo de Oliveira (2022). Com isso, fica notório a importância da identificação precoce da enfermidade, evitando a evolução nociva do quadro do paciente.

4.4 Conclusão

O presente caso relatado evidencia que, embora o megaesôfago seja uma patologia comum, ainda existem dificuldades na identificação de seus sintomas, sobretudo na distinção entre vômito e regurgitação, além da falta de estudos sobre sua origem. Ademais, mesmo com predisposição descrita para raças de médio e grande porte, o caso relatado demonstra que animais sem predisposição conhecida, como o Pitbull, também podem ser acometidos. Assim, ressalta-se a necessidade de ampliar pesquisas acerca da sua origem, e de fomentar a investigação de tratamentos inovadores para os pacientes acometidos

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A conclusão do Estágio Supervisionado Obrigatório configura-se como um pilar indispensável na transição acadêmica para a prática profissional, pois permite a convergência entre a teoria e o cotidiano da Medicina Veterinária. A vivência integrada em setores como a clínica médica, a cirurgia e o diagnóstico por imagem conferem ao acadêmico uma compreensão multidisciplinar sobre o manejo de patologias, abrangendo desde a prevenção até a intervenção terapêutica. A vivência no ambiente clínico não se limita ao domínio das técnicas, mas impulsiona o desenvolvimento de habilidades essenciais, como o julgamento clínico estratégico e a proatividade na resolução de problemas. Ao integrar a prática cotidiana aos valores éticos e morais, o estágio firma uma base sólida para o exercício da profissão, culminando na formação de um profissional preparado para atuar com competência técnica e humanidade perante os pacientes.

6 REFERÊNCIAS

- ALVES, N. M. *et al.* Megaesôfago congênito em cão. **PUBVET**, Londrina, v. 7, n. 23. 2013.
- ANDRADE, S. F. *et al.* Megaesôfago secundário à miastenia grave em uma cadela da raça Pastor Alemão. **Semina: Ciências Agrárias**, v. 28, n. 3, p. 477-482, jul./set. 2007.
- CAMPOS, R. V. *et al.* Citrato de sildenafil no tratamento de megaesôfago canino: relato de caso. In: SALÃO INTERNACIONAL DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO, 2018, Bagé. **Anais [...]**. Bagé: Universidade Federal do Pampa, 2018.
- COLVILLE, T. P.; BOSSERT, J. M. **Anatomia e fisiologia clínica para medicina veterinária**. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.
- HORA, A. M. **Diagnóstico por imagem na oncologia veterinária: revisão de literatura e relato de caso**. 2012. Monografia (Especialização) – Centro de Ciências Rurais, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, 2012. f. 1-39.
- JERICÓ, M. M.; ANDRADE NETO, J. P.; KOGIKA, M. M. **Tratado de medicina interna de cães e gatos**. 1. ed. Rio de Janeiro: Roca, 2015.
- LIMA, G. R. F.; BATISTA, T. M. A.; ARAÚJO, V. M. J.; FREITAS, M. E. S.; LIMA, H. M. V.; LIMA, P. H. P.; TEIXEIRA, G. G.; TEIXEIRA, C. M. S.; FREITAS, V. M. L. Megaesôfago congênito em Yorkshire: relato de caso. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 6. 2022.
- LOPES, R. C. S. **Incidência de doenças esofágicas em cães e gatos atendidos no setor de radiologia do Hospital Veterinário da Universidade Estadual de Londrina (2006–2016)**. 2018. Dissertação (Mestrado Profissional em Clínicas Veterinárias) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2018.
- LOPES, T. V. *et al.* Estudo quantitativo da ocorrência de dermatopatias em cães e gatos atendidos no hospital veterinário HVET/FIMCA. **Arquivos Brasileiros de Medicina Veterinária**, Porto Velho, 2015.
- MACHADO, L. H. A.; CASTRO, N. C. N.; BARBOSA, L. C.; ZAHN, F. S. Megaesôfago secundário à miastenia gravis. **Veterinária e Zootecnia**, v. 23, n. 3, p. 347–355, set. 2016.
- MINUZZO, T.; JOJIMA, F. S.; WOLFRAN, L.; SILVEIRA, S. D.; BATSCHE, F. C.; CORREIA, F. L.; SANTOS, L. M. A. Megaesôfago congênito em cão. **PUBVET**, v. 15, n. 5, a812, p. 1–6, abr. 2021.
- NELSON, R. W.; COUTO, C. G. **Medicina interna de pequenos animais**. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.
- OLIVEIRA, Y. G.; SOARES, A. F.; NOVAIS, A. A. Megaesôfago em cães: revisão de literatura. **Scientific Electronic Archives**, v. 15, n. 10, 2022.
- PIMENTEL, Y. L.; COSTA, A. S.; HERRERA, G. C.; MENDONÇA, C. S.; FERREIRA, F. A.; REZENDE, P. R. S. Megaesôfago secundário adquirido pós-cinomose em cão: relato de caso. **Revista Brasileira de Medicina Veterinária**, 2018.
- PLANK, M. E.; KROLIKOWSKI, G. Orquiectomia como fator predisponente da doença do trato urinário inferior dos felinos. **Arquivos Brasileiros de Medicina Veterinária FAG**, v. 7, n. 1, jan./jun. 2024.

QUESSADA, A. M. Patologia cirúrgica do esôfago em pequenos animais: revisão. **Ciência Rural**, v. 23, n. 2, p. 249–255, 1993.

ROCHA, N. C. **Megaesôfago em cães**. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Medicina Veterinária) – Centro Universitário Anhanguera Pitágoras Unopar, Itaboraí, 2022.

RODRIGUES, D. S. A. *et al.* Esofagotomia torácica para remoção de corpo estranho associado a megaesôfago em cão. **PUBVET**, v. 10, n. 8, p. 615–618, ago. 2016.

SALIBA, R. *et al.* Megaesôfago em cães: revisão de literatura. **Canine megaesophagus: review of literature**. [S.l.: s.n.], 2013.

SANTOS, G. A.; BEZERRA, J. M. M. A.; SILVA, A. B. S.; HONDA, C. N.; SOUZA, P. C.; ANACLETO, T. P. Megaesôfago congênito em cão da raça Pinscher: relato de caso. **Medicina Veterinária**, v. 18, n. 1, p. 8–14, 2024.

SARTOR, R. **Ultrassonografia Doppler em cães com hepatopatias difusas**. 2012. Tese (Doutorado) – Universidade Estadual Paulista, Botucatu, 2012.

SERRANO, T. J. *et al.* Hepatomegaly and splenomegaly: an approach to the diagnosis of lysosomal storage diseases. **Journal of Clinical Medicine**, v. 13, n. 5, p. 1465, 2024.

SOARES, A. I. R. **Cisto folicular em equino quarto de milha: relato de caso**. 2022. Trabalho Acadêmico – Areia, 2022.

SOUZA, F. F. *et al.* Acompanhamento radiográfico de megaesôfago em um canino macho da raça pinscher. **Revista Contemporânea**, v. 4, n. 8, p. 1-21, 2024.

SOUZA, I. R. *et al.* O. Megaesôfago em cães: revisão. **PUBVET**, v. 16, n. 3, a1059, p. 1–6, mar. 2022.

SOUZA, M. T.; REIS, P. A. V.; MOLINARI, P. H.; ALBERTO, M. L. V.; TORRES, M. L. M. Megaesôfago secundário à miastenia gravis: relato de caso em cão. **Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia**, v. 16, n. 3, p. 52–58, 2018.

TANAKA, N. M. *et al.* Megaesôfago em cães. **Revista Acadêmica Ciência Animal**, v. 8, n. 3, p. 271–279, 2010.

TEÓFILO, T. S. *et al.* Megaesôfago congênito em cão. **Veterinária e Zootecnia**, v. 23, n. 4, p. 594–598, dez. 2016.