

UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO  
ESCOLA DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS, INOVAÇÃO E NEGÓCIOS  
CURSO DE MEDICINA VETERINÁRIA

Gabrieli Strauss

RELATÓRIO DE ESTÁGIO TÉCNICO PROFISSIONAL EM MEDICINA VETERINÁRIA  
Área: Clínica Cirúrgica de Pequenos Animais

Passo Fundo  
2023

Gabrieli Strauss

RELATÓRIO DE ESTÁGIO TÉCNICO PROFISSIONAL EM MEDICINA VETERINÁRIA  
Área: Clínica Cirúrgica de Pequenos Animais

Relatório de Estágio Técnico Profissional apresentado ao Curso de Medicina Veterinária da Universidade de Passo Fundo, como requisito parcial para obtenção do grau de Médico(a) Veterinário(a), sob a orientação acadêmica do Médico Veterinário Prof. Dr. Renato do Nascimento Libardoni e supervisão local do Médico Veterinário Luis Henrique Bedendo.

Passo Fundo

2023

Gabrieli Strauss

**Relatório de estágio técnico profissional supervisionado em medicina veterinária**

**Área: clínica-cirúrgica de pequenos animais**

Relatório de Estágio Técnico Profissional apresentado ao Curso de Medicina Veterinária da Universidade de Passo Fundo, como requisito parcial para obtenção do grau de Médico(a) Veterinário(a), sob a orientação acadêmica do Médico Veterinário Prof. Dr. Renato do Nascimento Libardoni e supervisão local do Médico Veterinário Luis Henrique Bedendo.

Aprovado em \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof. Dr. Renato do Nascimento Libardoni – UPF

---

Prof. Me. Luís Fernando Pedrotti – UPF

---

M.V. Emanuel Tres Bernicker – UPF

Dedico este trabalho aos meus pais, Vilmar e Marinês, e as minhas irmãs, Cristina e Andrieli, que sempre estiveram ao meu lado em todos os momentos da minha vida e que não mediram esforços para tornar o sonho de me graduar em Medicina Veterinária possível.

## AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço a Deus, por ser meu suporte diário inabalável. Aos meus pais, Vilmar e Marinês, por me concederem a oportunidade de realizar o curso de medicina veterinária embora todas as oposições, ademais, por serem pais incríveis que sempre me deram o suporte necessário durante toda a minha vida. Tenho consciência que sem o incansável esforço e dedicação de vocês nada disso seria plausível. Às minhas irmãs, Cristina e Andrieli, meu reconhecimento por estarem sempre ao meu lado, oferecendo apoio nos momentos difíceis ao longo desta trajetória. Saibam que vocês são minha fonte de inspiração e a motivação que sempre me acompanha.

Ao meu filho de quatro patas, Loki, que mesmo sem compreender completamente, tem sido meu companheiro, contribuindo para que eu me torne uma pessoa e profissional melhor a cada dia. Também sou grata ao meu namorado Gabriel, que compartilhou comigo as angústias, incertezas e sonhos durante essa jornada. Sua paciência, parceria e presença constante foram meu porto seguro ao longo dessa fase.

Às minhas amigas que encontrei no decorrer desse trajeto, Catherine, Laura e Lauana. Sou grata pela amizade que cultivamos e os momentos que passamos juntas. Com certeza esse período se tornou mais leve com a presença de vocês e anseio que nossa amizade dure por muitos anos.

Ao Hospital Veterinário da Universidade de Passo Fundo e ao Curso de Medicina Veterinária da UPF, que me acolheu durante os cinco anos de graduação, me concedeu muitas oportunidades e semeou vários sonhos. Outrora, também tive o privilégio de conhecer professores e profissionais de excelência, em especial os médicos veterinários que fazem parte da rotina do bloco cirúrgico de pequenos animais, Médico Veterinário Prof. Dr. Renato do Nascimento Libardoni, Médica Veterinária Prof. Dra. Michelli de Ataíde, Médico Veterinário Luis Henrique Bedendo, Médico Veterinário Me. Luis Fernando Pedrotti e Médico Veterinário Renan Idalencio. Aos queridos residentes, Médica Veterinária Vitória Rigon, Médica Veterinária Camille Missae Tanabe, Médico Veterinário Emanuel Bernicker e Médico Veterinário Arthur de Moura de Miranda, que me resguardaram e sempre se mostraram dispostos a compartilhar de seus ensinamentos e experiências, me incentivando a me tornar uma Médica Veterinária qualificada e uma profissional ética.

Por fim, mas certamente não menos importante, meu agradecimento especial ao meu orientador, Prof. Dr. Renato do Nascimento Libardoni, por ter me apresentado à área de cirurgia de animais de companhia, a qual me encantei e me identifiquei desde o começo da graduação.

Agradeço pela paciência, pelo compartilhamento de experiências comigo e, principalmente, pelas inúmeras oportunidades concedidas. Sua influência fez toda a diferença em minha jornada. Saiba que sempre terá minha admiração pelo profissional e pessoa que és, juntamente com a minha imensa gratidão.

“Todos os nossos sonhos podem se tornar realidade,  
se tivermos a coragem de persegui-los.”

**Walt Disney**

## RESUMO

O Estágio Técnico Profissional (ETP) refere-se a etapa da graduação onde o acadêmico tem a oportunidade de colocar em prática e aprimorar todo o seu conhecimento teórico adquirido durante o intervalo do curso em Medicina Veterinária, conduzindo o mesmo para a área de atuação pretendida profissionalmente. O ETP foi praticado na área de clínica-cirúrgica de pequenos animais, sob orientação acadêmica do Médico Veterinário Prof. Dr. Renato do Nascimento Libardoni, no Hospital Veterinário da Universidade de Passo Fundo (HV-UPF), no período de 02 de agosto a 03 de novembro de 2023, totalizando 510 horas (Anexo A). Por meio do ETP, tive a oportunidade de imergir na dinâmica de um hospital escola, mais especificamente no setor clínico-cirúrgico. Ademais, durante esse intervalo, pude participar ativamente de procedimentos cirúrgicos no bloco cirúrgico, realizar coletas de material biológico, prestar auxílio em procedimentos ambulatoriais e de emergência, além de contribuir na execução de exames de imagem. Sendo assim, o presente relatório tem como objetivo descrever o ambiente de estágio, as atividades gerais realizadas, e as atividades específicas que tive a oportunidade de acompanhar no setor clínico-cirúrgico de pequenos animais. Essas informações foram organizadas por sistemas corporais e por espécies afetadas, com o intuito de proporcionar uma compreensão mais clara ao leitor. Além disso, ao final deste relatório, apresento um relato de caso de um canino apresentando um corpo estranho (CE) em região de esôfago, que foi submetido, inicialmente, a uma endoscopia. Contudo, por não ter sido possível solucionar o caso, uma nova intervenção teve de ser realizada, em que a mesma consentia em um acesso por toracotomia, seguida de esofagotomia para retirada de CE. Após o término do procedimento, se fez necessária outra intervenção cirúrgica por celiotomia exploratória para gastrostomia, devido às lesões encontradas no esôfago. Em conclusão, o ETP foi uma experiência fundamental para o crescimento pessoal e profissional, em que me proporcionou a oportunidade de vivenciar o cotidiano de um médico veterinário, aprimorar minhas habilidades de raciocínio clínico-cirúrgico e aprender a lidar com os desafios enfrentados diariamente.

Palavras-chave: Clínica-cirúrgica de pequenos animais. Corpo estranho. Toracotomia intercostal. Esofagotomia. Gastrostomia.

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> - Pórtico da Universidade de Passo Fundo, Passo Fundo (RS). .....	15
<b>Figura 2</b> - HV-UPF, Passo Fundo (RS). (A) Entrada principal do hospital veterinário. (B) Secretaria e sala de espera para tutores e pacientes. ....	16
<b>Figura 3</b> - HV-UPF, Passo Fundo (RS). (A) Sala de emergência. (B) Centro de treinamento intensivo. (C) Gatil. ....	17
<b>Figura 4</b> - HV-UPF, Passo Fundo (RS). (A) Sala cirúrgica para procedimentos contaminados. (B) Sala cirúrgica para procedimentos gerais.....	18
<b>Figura 5</b> - HV-UPF, Passo Fundo (RS). (A) Sala de recepção e preparo dos pacientes. (B) Área de antissepsia e paramentação. (C) Farmácia interna do centro cirúrgico. (D) Centro de esterilização de materiais. ....	18
<b>Figura 6</b> - Exames radiográficos para localização do CE. (A) Projeção laterolateral. (B) Projeção ventrodorsal. ....	34
<b>Figura 7</b> - Visualização da cavidade torácica durante o transoperatório. (A) Esofagotomia. (B) Esofagorrafia. ....	35
<b>Figura 8</b> - Visualização da cavidade abdominal durante o transoperatório. (A) Passagem da sonda para dentro da cavidade abdominal. (B) Gastrostomia.....	36

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1</b> - Total de atividades realizadas e acompanhadas na rotina do HV-UPF, durante o ETP em Medicina Veterinária, período de 02 de agosto a 03 de novembro de 2023. ....	19
<b>Tabela 2</b> - Total de procedimentos ambulatoriais acompanhados na rotina do HV-UPF, durante o ETP em Medicina Veterinária, período de 02 de agosto a 03 de novembro de 2023.....	20
<b>Tabela 3</b> - Total de exames de imagem acompanhados na rotina do HV-UPF, durante o ETP em Medicina Veterinária, período de 02 de agosto a 03 de novembro de 2023. ....	20
<b>Tabela 4</b> - Total de atendimentos clínicos e emergenciais acompanhados na rotina do HV-UPF, durante o ETP em Medicina Veterinária, período de 02 de agosto a 03 de novembro de 2023. ....	21
<b>Tabela 5</b> - Total de procedimentos cirúrgicos acompanhados na rotina do HV-UPF, durante o ETP em Medicina Veterinária, período de 02 de agosto a 03 de novembro de 2023. ....	22
<b>Tabela 6</b> - Total de procedimentos cirúrgicos condizentes às Hérnias e Cavidades Corpóreas acompanhados na rotina do HV-UPF, durante o ETP em Medicina Veterinária, período de 02 de agosto a 03 de novembro de 2023.....	23
<b>Tabela 7</b> - Total de procedimentos cirúrgicos condizentes às Afecções do Sistema Digestório acompanhados na rotina do HV-UPF, durante o ETP em Medicina Veterinária, período de 02 de agosto a 03 de novembro de 2023.....	24
<b>Tabela 8</b> - Total de procedimentos condizentes às Afecções do Sistema Geniturinário acompanhados na rotina do HV-UPF, durante o ETP em Medicina Veterinária, período de 02 de agosto a 03 de novembro de 2023.....	25
<b>Tabela 9</b> - Total de procedimentos cirúrgicos condizentes às Afecções do Sistema Hemolinfático acompanhados na rotina do HV-UPF, durante ETP em Medicina Veterinária, período de 02 de agosto a 03 de novembro de 2023.....	26
<b>Tabela 10</b> - Total de procedimentos cirúrgicos condizentes às Afecções do Sistema Musculoesquelético acompanhados na rotina do HV-UPF, durante o ETP em Medicina Veterinária, período de 02 de agosto a 03 de novembro de 2023.....	26
<b>Tabela 11</b> - Total de procedimentos cirúrgicos condizentes às Afecções do Sistema Neurológico acompanhados na rotina do HV-UPF, durante o ETP em Medicina Veterinária, período de 02 de agosto a 03 de novembro de 2023.....	27

**Tabela 12** - Total de procedimentos cirúrgicos condizentes às Afecções do Sistema Oncológico acompanhados na rotina do HV-UPF, durante o ETP em Medicina Veterinária, período de 02 de agosto a 03 de novembro de 2023..... 28

**Tabela 13** - Total de procedimentos cirúrgicos condizentes às Afecções do Sistema Otológico acompanhados na rotina do HV-UPF, durante o ETP em Medicina Veterinária, período de 02 de agosto a 03 de novembro de 2023. .... 28

**Tabela 14** - Total de procedimentos cirúrgicos condizentes às Afecções do Sistema Tegumentar acompanhados na rotina do HV-UPF, durante o ETP em Medicina Veterinária, período de 02 de agosto a 03 de novembro de 2023..... 29

## LISTA DE SÍMBOLOS, UNIDADES, ABREVIATURAS E SIGLAS

%	Porcentagem
CE	Corpo estranho
ETP	Estágio Técnico Profissional
FA	Fosfatase alcalina
HV-	Hospital Veterinário da Universidade de Passo
UPF	Fundo
IV	Intravenoso
IM	Intramuscular
kg	Quilogramas
mg.kg	Miligramas por quilograma
mg/dL	Miligramas por decilitro
mL.kg	Mililitro por quilograma
OVH	Ováriohisterectomia
SC	Subcutâneo
RLCCr	Ruptura do ligamento cruzado cranial
LCCr	Ligamento cruzado cranial

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>14</b>
<b>2. DESCRIÇÃO DO LOCAL DE ESTÁGIO .....</b>	<b>15</b>
<b>2.1. HOSPITAL VETERINÁRIO DA UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO (HV-UPF).....</b>	<b>15</b>
<b>3. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS .....</b>	<b>19</b>
<b>3.1. ATIVIDADES GERAIS.....</b>	<b>19</b>
3.1.1. Procedimentos ambulatoriais .....	19
3.1.2. Exames de imagem.....	20
3.1.3. Atendimentos clínicos e emergenciais.....	21
<b>3.2. ATIVIDADES ESPECÍFICAS NO SETOR DE CLÍNICA CIRÚRGICA DE PEQUENOS ANIMAIS</b>	
<b>21</b>	
3.2.1. Hérnias e Cavidades Corpóreas.....	23
3.2.2. Afecções Digestórias .....	23
3.2.3. Afecções Geniturinárias.....	24
3.2.4. Afecções Hemolinfáticas .....	25
3.2.5. Afecções Musculoesqueléticas.....	26
3.2.6. Afecções Neurológicas .....	27
3.2.7. Afecções Oftalmológicas .....	27
3.2.8. Afecções Oncológicas.....	27
3.2.9. Afecções Otológicas .....	28
3.2.10. Afecções Respiratórias.....	29
3.2.11. Afecções Tegumentares .....	29
<b>4. RELATO DE CASO .....</b>	<b>30</b>
<b>5. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>40</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>41</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>43</b>

## 1. INTRODUÇÃO

A área de clínica cirúrgica em pequenos animais vem ganhando cada vez mais espaço na Medicina Veterinária ao longo dos anos, tendo um impacto significativo e abrangendo diversos aspectos que afetam tanto os animais quanto os profissionais e a sociedade em geral.

Sendo assim, o Estágio Técnico Profissional (ETP) representa uma fase crucial e obrigatória da graduação em Medicina Veterinária, culminando na obtenção do título de Médico Veterinário. Sua realização é de suma importância, visto que permite ao estudante concentrar-se em uma área específica de atuação, no caso, a clínica cirúrgica de pequenos animais, além de ser o primeiro contato com o mercado de trabalho em si. Através dessa experiência, é possível aprimorar os conhecimentos adquiridos ao longo do curso, relacionando-os com a prática e emergindo na rotina, nas mais variadas técnicas cirúrgicas, abordagens clínicas e nos imprevistos que fazem parte da vida profissional.

A decisão do ambiente para o desempenho do ETP foi o Hospital Veterinário da Universidade de Passo Fundo (HV-UPF), devido à intensa atividade cirúrgica realizada no local e à diversidade de casos atendidos. Além disso, o hospital oferece uma estrutura completa que permite acompanhar integralmente os casos clínico-cirúrgico, desde o atendimento inicial à realização de exames laboratoriais e de imagem até o procedimento cirúrgico e o pós-operatório em si. Foram praticadas 510 horas, dentro do intervalo de 02 de agosto a 03 de novembro de 2023 (Anexo A), sob supervisão local do Médico Veterinário Luis Henrique Bedendo e orientação acadêmica do Médico Veterinário Prof. Dr. Renato do Nascimento Libardoni.

Deste modo, o presente relatório tem como objetivo descrever o ambiente de estágio, as atividades gerais realizadas e as atividades específicas que tive a oportunidade de acompanhar no setor clínico-cirúrgico de pequenos animais. Essas informações foram organizadas por sistemas corporais e por espécies afetadas, com o intuito de proporcionar uma compreensão mais clara. Além disso, ao final deste relatório, apresento um relato de caso de um canino apresentando um corpo estranho (CE) em região de esôfago, que foi submetido, inicialmente, a uma endoscopia. Contudo, por não ter sido possível solucionar o caso, uma nova intervenção teve de ser realizada, em que a mesma consentia em um acesso de toracotomia, seguida de esofagotomia para retirada de CE. Outrora, ainda se fez necessário outra intervenção cirúrgica por celiotomia exploratória para gastrostomia, devido às lesões encontradas no esôfago.

## 2. DESCRIÇÃO DO LOCAL DE ESTÁGIO

### 2.1. Hospital Veterinário da Universidade de Passo Fundo (HV-UPF)

O HV-UPF encontra-se na BR 285, Km 292, Bairro São José, na cidade de Passo Fundo, região norte do Rio Grande do Sul (Figura 1), juntamente ao Campus I da Universidade de Passo Fundo. Implantado no dia 2 de junho de 2000, o hospital escola possui um domínio de, aproximadamente, cinco mil metros quadrados, tornando-se um padrão referência na cidade e demais regiões, devido seu alicerce que possibilita atendimentos clínicos, cirúrgicos, exames laboratoriais e de imagem, além de diagnóstico para animais de companhia, pets não convencionais, animais de grande porte, silvestres e exóticos. Ademais, possui atendimento 24 horas de urgência e emergência mesmo aos finais de semana e feriados, com atendimento facultativo de segunda a sexta-feira das 8h às 18h, podendo ser agendados através do telefone, whatsapp e e-mail.

**Figura 1** - Pórtico da Universidade de Passo Fundo, Passo Fundo (RS).

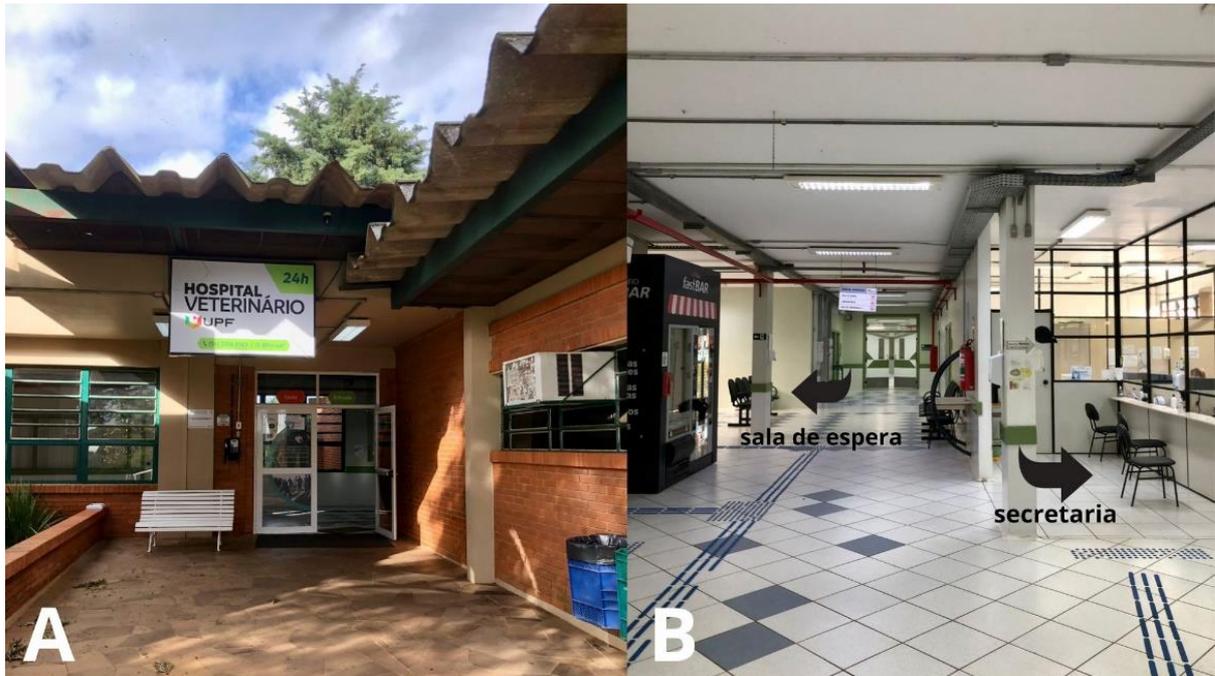


Fonte: Arquivo/UPF, 2021

Faziam parte da equipe hospitalar cerca de 16 médicos veterinários técnicos administrativos nas mais numerosas especialidades, 16 médicos veterinários residentes do Programa de Residência Integrada em Medicina Veterinária, além de profissionais de apoio, incluindo técnicos de enfermagem, técnicos em radiologia, farmacêuticos, laboratoristas, estagiários, auxiliares administrativos e funcionários de serviços gerais, totalizando por volta de 70 colaboradores subdivididos em variados setores para um melhor atendimento geral.

Após passar pela entrada do hospital (Figura 2A), o tutor procedia o registro e abertura da ficha de atendimento do paciente na secretaria, em seguida, era encaminhado para a sala de espera (Figura 2B). Os atendimentos ocorriam nos consultórios, sendo três deles designados para consultas gerais e um consultório era reservado para casos de doenças infectocontagiosas.

**Figura 2** - HV-UPF, Passo Fundo (RS). (A) Entrada principal do hospital veterinário. (B) Secretaria e sala de espera para tutores e pacientes.



Fonte: Arquivo pessoal, 2023.

O setor de internação compreendia aproximadamente 75 leitos, distribuídos em cinco salas distintas, incluindo uma dependência exclusiva para atendimentos emergenciais (Figura 3A), um centro de tratamento intensivo (Figura 3B), destinado aos pacientes em estado mais crítico. Além disso, havia três áreas de alojamento para cães e um espaço específico para gatos (Figura 3C). Este setor ainda incluía um espaço ao ar livre, um posto de enfermagem e uma farmácia hospitalar interna. Para pacientes com doenças infectocontagiosas, o hospital disponibilizava um setor de isolamento, com 20 leitos. Esta área era fisicamente separada do centro de internação, com o propósito de prevenir a disseminação de doenças entre os pacientes.

**Figura 3** - HV-UPF, Passo Fundo (RS). (A) Sala de emergência. (B) Centro de treinamento intensivo. (C) Gatil.



Fonte: Arquivo pessoal, 2023.

O bloco cirúrgico era composto por um vestiário masculino e outro feminino, separados, onde se fazia uso obrigatório de trajes cirúrgicos, propés, toucas e máscaras, com o objetivo de minimizar a contaminação do ambiente. Além disso, dispunha de cinco salas de cirurgia, cada uma destinada à determinada função. Havia uma sala voltada para procedimentos considerados contaminados (Figura 4A), duas salas designadas para procedimentos gerais (Figura 4B), uma sala destinada a procedimentos endoscópicos e uma sala exclusiva para cirurgias em animais de grande porte. Ainda, o bloco cirúrgico incluía uma sala de recepção e preparação dos pacientes (Figura 5A), um espaço dedicado à antissepsia e a paramentação da equipe cirúrgica (Figura 5B), uma farmácia interna para atender às necessidades do centro cirúrgico (Figura 5C), um centro de esterilização de materiais (Figura 5D) e uma sala administrativa.

**Figura 4** - HV-UPF, Passo Fundo (RS). (A) Sala cirúrgica para procedimentos contaminados. (B) Sala cirúrgica para procedimentos gerais.



Fonte: Arquivo pessoal, 2023.

**Figura 5** - HV-UPF, Passo Fundo (RS). (A) Sala de recepção e preparo dos pacientes. (B) Área de antissepsia e paramentação. (C) Farmácia interna do centro cirúrgico. (D) Centro de esterilização de materiais.



Fonte: Arquivo pessoal, 2023.

### 3. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

#### 3.1. Atividades gerais

No decorrer do ETP, realizado no HV-UPF, no período de 02 de agosto a 03 de novembro de 2023, a área determinada para acompanhar foi a clínica-cirúrgica de pequenos animais. No entanto, o hospital torna possível o acompanhamento de diversos setores dentro do mesmo, o que possibilita ter uma visão abrangente dos casos atendidos. Dessa forma, as atividades gerais realizadas e acompanhadas no decorrer desse tempo estão detalhadas na Tabela 1 a seguir, incluindo o número total de atendimentos clínicos e de emergência, procedimentos ambulatoriais, cirúrgicos e exames de imagem.

**Tabela 1** - Total de atividades realizadas e acompanhadas na rotina do HV-UPF, durante o ETP em Medicina Veterinária, período de 02 de agosto a 03 de novembro de 2023.

	<b>Caninos</b>	<b>Felinos</b>	<b>Silvestres</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
Atendimentos clínicos e emergenciais	11	7	Z	18	7,56%
Exames de imagem	11	4	Z	15	6,30%
Procedimentos ambulatoriais	19	8	Z	27	11,34%
Procedimentos cirúrgicos	146	28	4	178	74,79%
<b>Total</b>	<b>187</b>	<b>47</b>	<b>4</b>	<b>238</b>	<b>100%</b>

Z: Zero.

#### 3.1.1. Procedimentos ambulatoriais

Na parte dos procedimentos ambulatoriais, incluem-se todas as atividades que foram observadas e realizadas durante os atendimentos clínicos pelos médicos veterinários técnicos e residentes, tal qual nas instalações de internação do HV-UPF. Essas atividades compreenderam a medição de parâmetros clínicos, como frequência cardíaca, frequência respiratória, temperatura corporal, pulso, aferição do tempo de perfusão capilar e avaliação da coloração das mucosas. Além disso, englobaram a realização de limpezas e trocas de curativos, coletas de amostras de sangue e a inserção de acessos venosos. O número total de procedimentos ambulatoriais realizado está detalhado na Tabela 2, onde a coleta de sangue teve a maior porcentagem, sendo 44,44%.

**Tabela 2** - Total de procedimentos ambulatoriais acompanhados na rotina do HV-UPF, durante o ETP em Medicina Veterinária, período de 02 de agosto a 03 de novembro de 2023.

<b>Procedimentos ambulatoriais</b>	<b>Caninos</b>	<b>Felinos</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
Aferição de glicemia	3	1	4	14,81%
Coleta de Sangue	9	3	12	44,44%
Curativos, Talas e Bandagens	1	Z	1	3,70%
Esofagostomia	3	1	4	14,81%
Eutanásia	Z	1	1	3,70%
Quimioterapia	Z	Z	1	3,70%
Snap FIV/Felv	Z	1	1	3,70%
Sondagem Vesical	Z	1	1	3,70%
Toracocentese	2	Z	2	7,41%
<b>Total</b>	<b>19</b>	<b>8</b>	<b>27</b>	<b>100%</b>

Z: Zero.

### 3.1.2. Exames de imagem

Na categoria de exames de imagem, foi possível observar radiografias e ultrassonografias (US), que estão detalhadas na Tabela 3, organizadas de acordo com as áreas anatômicas dos pacientes estudados. Dessa forma, os exames de imagem desempenham um papel crucial na prática veterinária, visto que complementam o diagnóstico, contribuem para a definição de prognósticos e podem até orientar a escolha do tratamento mais apropriado. A radiografia de tibia-fíbula foi o exame mais acompanhado, correspondendo a 40%.

**Tabela 3** - Total de exames de imagem acompanhados na rotina do HV-UPF, durante o ETP em Medicina Veterinária, período de 02 de agosto a 03 de novembro de 2023.

<b>Exames de imagem</b>	<b>Caninos</b>	<b>Felinos</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
Radiografia de pelve	3	1	4	26,67%
Radiografia de rádio e ulna	1	Z	1	6,67%
Radiografia de tibia-fíbula	4	2	6	40,00%
Radiografia de tórax	3	1	4	26,67%
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>4</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>

Z: Zero.

### 3.1.3 Atendimentos clínicos e emergenciais

Com relação aos atendimentos clínicos e emergenciais na rotina, a obstrução urinária correspondeu a 27,78% dos casos. Já em segundo lugar, encontram-se as alterações locomotoras e as distocias, correspondentes a 22,22% da casuística. Os demais dados estão representados na Tabela 4.

**Tabela 4** - Total de atendimentos clínicos e emergenciais acompanhados na rotina do HV-UPF, durante o ETP em Medicina Veterinária, período de 02 de agosto a 03 de novembro de 2023.

<b>Rotina clínica/emergêncica</b>	<b>Caninos</b>	<b>Felinos</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
Alteração locomotora	3	1	4	22,22%
Contusão pulmonar	1	Z	1	5,56%
Distocia	3	1	4	22,22%
Interação animal	2	Z	2	11,11%
Obstrução urinária	Z	5	5	27,78%
Traumatismo automobilístico	2	Z	2	11,11%
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>7</b>	<b>18</b>	<b>100%</b>

Z: Zero.

### 3.2. Atividades específicas no setor de clínica cirúrgica de pequenos animais

No decorrer do período do ETP, foi possível acompanhar um total de 178 animais encaminhados para intervenções cirúrgicas no bloco cirúrgico do HV-UPF. A maioria desses pacientes pertencia à espécie canina, e alguns necessitaram passar por mais de um procedimento cirúrgico em mais de um sistema fisiológico. Na tabela 5, os procedimentos cirúrgicos estão categorizados por afecções relacionadas as cavidades e sistemas do corpo e pela espécie afetada, a fim de facilitar a compreensão por parte do leitor. Se tornou possível acompanhar uma série de procedimentos cirúrgicos abrangendo diversas modalidades e níveis de complexidade, totalizando 178 intervenções. Os sistemas de maior incidência na rotina foram Geniturinário e Musculoesquelético, representando 33,15% e 25,28% de prevalência, respectivamente.

**Tabela 5** - Total de procedimentos cirúrgicos acompanhados na rotina do HV-UPF, durante o ETP em Medicina Veterinária, período de 02 de agosto 03 de novembro de 2023.

<b>Sistemas acometidos</b>	<b>Caninos</b>	<b>Felinos</b>	<b>Silvestres</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
Hérnias e Cavidades Corpóreas	22	3	1 <sup>1</sup>	26	14,61%
Sistema Digestório	19	2	1 <sup>2</sup>	22	12,36%
Sistema Geniturinário	41	18	Z	59	33,15%
Sistema Hemolinfático	3	1	Z	4	2,25%
Sistema Musculoesquelético	36	7	2 <sup>3</sup>	45	25,28%
Sistema Neurológico	3	Z	1 <sup>4</sup>	4	2,25%
Sistema Oftálmico	1	1	Z	2	1,12%
Sistema Oncológico	5	Z	Z	5	2,81%
Sistema Otológico	5	Z	Z	5	2,81%
Sistema Respiratório	2	Z	Z	2	1,12%
Sistema Tegumentar	4	Z	Z	4	2,25%
<b>Total</b>	<b>141</b>	<b>32</b>	<b>5</b>	<b>178</b>	<b>100%</b>

<sup>1</sup> *Trachemys dorbigni*

<sup>2</sup> *Ramphastos dicolorus*

<sup>3</sup> *Oryctolagus cuniculus domesticus*,  
*Ozotoceros bezoarticus*

<sup>4</sup> *Puma concolor*

No que diz respeito às intervenções cirúrgicas no dia da cirurgia, após o paciente ter sido admitido e colocado em jejum, a avaliação pré-anestésica era conduzida pelo anestesista. A seguir, o paciente era encaminhado para a sala de recepção e preparação do centro cirúrgico, onde a medicação pré-anestésica era administrada. Após a sedação do paciente, procedia-se o acesso venoso, caso o paciente ainda não tivesse e conforme necessário, e a tricotomia da área onde o bloqueio local seria aplicado, quando solicitado, bem como da região a ser operada. Na sala cirúrgica, o paciente era submetido à indução anestésica, seguida da intubação. E, posteriormente posicionado na mesa cirúrgica. Após, eram conectados monitores anestésicos para monitorar os sinais vitais, seguida da realização da antissepsia prévia do local apropriado. O estagiário curricular desempenhava um papel ativo nos procedimentos cirúrgicos, atuando como instrumentador ou auxiliar cirúrgico. Para isso, era necessário seguir rigorosas medidas de higiene, incluindo a antissepsia das mãos e antebraços, e o uso de aventais e luvas estéreis. Quando não era possível desempenhar essas funções, o estagiário ficava à disposição para auxiliar na monitoração do estado anestésico do paciente e atuar como volante. Após a

conclusão da cirurgia, o curativo da ferida cirúrgica era realizado, e aguardava-se a recuperação pós-anestésica do paciente antes de ser transferido para a área de internação.

### 3.2.1. Hérnias e Cavidades Corpóreas

A tabela 6 representa o total de procedimentos cirúrgicos relacionados a Hérnias e Cavidades Corpóreas observados na rotina do HV-UPF, destacando que o procedimento mais frequente foi a celiotomia exploratória, correspondendo a 65,38% do total. A celiotomia exploratória é indicada por diversos motivos, desempenhando tanto um papel diagnóstico quanto terapêutico, proporcionando uma visualização ampliada da cavidade abdominal e a inspeção sistemática de todos os órgãos. Nos casos acompanhados, a celiotomia exploratória foi indicada predominantemente para traumatismos, eventrações e presença de corpo estranho (CE). Para a celiorrafia, a aplicação da técnica de sutura em padrão contínuo simples possibilitou o fechamento eficaz da cavidade, sendo recomendada em situações de prognóstico desfavorável. Quando realizada de maneira adequada, essa técnica não aumenta o risco de deiscência, que é a principal complicação pós-operatória associada a essa intervenção (MACPHAIL; RADLINSKY, 2021).

**Tabela 6** - Total de procedimentos cirúrgicos condizentes às Hérnias e Cavidades Corpóreas acompanhados na rotina do HV-UPF, durante o ETP em Medicina Veterinária, período de 02 de agosto a 03 de novembro de 2023.

<b>Hérnias e Cavidades Corpóreas</b>	<b>Caninos</b>	<b>Felinos</b>	<b>Silvestres</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
Celiotomia exploratória	14	2	1 <sup>1</sup>	17	65,38%
Correção de eventração	4	Z	Z	4	15,38%
Herniorrafia diafragmática	1	1	Z	2	7,69%
Herniorrafia inguinal	1	Z	Z	1	3,85%
Herniorrafia umbilical	1	Z	Z	1	3,85%
Toracotomia	1	Z	Z	1	3,85%
<b>Total</b>	<b>22</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>26</b>	<b>100%</b>

<sup>1</sup> *Trachemys dorbigni*

### 3.2.2. Afecções Digestórias

Com relação às afecções do sistema Digestório (Tabela 7), foram conduzidos 5 procedimentos de endoscopia digestiva alta, representando 22,73% da casuística. Todos esses procedimentos tiveram como finalidade a remoção de corpos estranhos (CE) em 4 caninos e 1

felino, localizados nas regiões esofágica e estomacal. A utilização da endoscopia possibilitou a remoção de forma menos invasiva, substituindo a necessidade de técnicas cirúrgicas mais invasivas, como esofagotomia, gastrotomia e enterotomia. Apenas um dos casos demandou conversão para abordagem cirúrgica, uma vez que durante a endoscopia foi identificado um CE esofágico superior ao lúmen do órgão, onde não era possível movê-lo. Para a realização do exame endoscópico, é crucial posicionar o paciente em decúbito lateral esquerdo, visto que nessa posição órgãos adjacentes exercem menor pressão sobre o estômago, e o duodeno pode ser mais facilmente acessado. A remoção de CE maiores do que o lúmen esofágico via endoscopia requer cautela devido aos riscos de rompimento do órgão por tração excessiva. (FOSSUM, 2021)

**Tabela 7** - Total de procedimentos cirúrgicos condizentes às Afecções do Sistema Digestório acompanhados na rotina do HV-UPF, durante o ETP em Medicina Veterinária, período de 02 de agosto a 03 de novembro de 2023.

<b>Digestório</b>	<b>Caninos</b>	<b>Felinos</b>	<b>Silvestres</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
Colecistectomia	1	1	Z	2	9,09%
Endoscopia digestiva alta	4	1	Z	5	22,73%
Enterotomia	2	Z	Z	2	9,09%
Extração de cálculo dentário e exodontia	3	Z	Z	3	13,64%
Gastropexia	1	Z	Z	1	4,55%
Gastrostomia	1	Z	Z	1	4,55%
Gastrotomia	3	Z	Z	3	13,64%
Reconstrução de bico	Z	Z	1 <sup>2</sup>	1	4,55%
Ressecção e anastomose intestinal	4	Z	Z	4	18,18%
<b>Total</b>	<b>19</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>22</b>	<b>100%</b>

<sup>2</sup> *Ramphastos dicolorus*

### 3.2.3. Afecções Geniturinárias

A tabela 8 destaca os procedimentos relacionados às Afecções do Sistema Geniturinário, sendo que a ovariectomia eletiva (OVH) e a ovariectomia terapêutica, representaram 27,12%, seguidas da orquiectomia eletiva, que representou 20,34% dos casos. A OVH é uma intervenção cirúrgica que envolve a remoção do útero e dos ovários. Quando realizada de maneira eletiva, tem como objetivos o controle populacional, a redução do estímulo hormonal associado a alterações uterinas, o gerenciamento de doenças metabólicas

como epilepsia e diabetes mellitus, além de atuar como coadjuvante no tratamento de tumores de mama. Por outro lado, a OVH terapêutica é indicada em situações como piometra, partos distócicos, permanência de fetos enfisematosos e presença de tumores uterinos e/ou ovarianos (CARREIRÃO, 2022). Já a orquiectomia eletiva é um procedimento cirúrgico que envolve a remoção dos testículos, visando o controle populacional e a redução do estímulo hormonal associado a certos tipos de câncer de próstata (FOSSUM, 2021).

**Tabela 8** - Total de procedimentos condizentes às Afecções do Sistema Geniturinário acompanhados na rotina do HV-UPF, durante o ETP em Medicina Veterinária, período de 02 de agosto a 03 de novembro de 2023.

<b>Geniturinárias</b>	<b>Caninos</b>	<b>Felinos</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
Cistotomia	2	1	3	5,08%
Mastectomia radical unilateral	3	1	4	6,78%
Nefrectomia	1	1	2	3,39%
Orquiectomia e ablação escrotal	1	Z	1	1,69%
Orquiectomia eletiva	7	5	12	20,34%
Orquiectomia terapêutica	1	Z	1	1,69%
Ovariectomia	Z	1	1	1,69%
Ováriohisterectomia eletiva	11	5	16	27,12%
Ováriohisterectomia terapêutica	15	1	16	27,12%
Ováriohisterectomia terapêutica videoassistida	Z	1	1	1,69%
Penectomia e uretostomia perineal	Z	2	2	3,39%
<b>Total</b>	<b>41</b>	<b>18</b>	<b>59</b>	<b>100%</b>

Z: Zero.

### 3.2.4. Afecções Hemolinfáticas

No decorrer do ETP, a linfadenectomia axilar se destacou como o procedimento mais frequente nas Afecções Hemolinfáticas (conforme Tabela 9), representando 80% dos casos. Essa intervenção envolve a remoção completa do linfonodo axilar, que é considerado um linfonodo sentinela, sendo o primeiro a receber a drenagem de uma localidade. Por essa razão, é o primeiro local a ser colonizado por células tumorais, caso haja disseminação linfática. Dessa forma, a linfadenectomia axilar é comumente realizada em pacientes com tumores de mama que passaram pelo procedimento de mastectomia. Isso ocorre porque, ao contrário do linfonodo inguinal, outro linfonodo sentinela, o linfonodo axilar não é removido junto à cadeia mamária devido à sua posição anatômica (BIANCHI *et al.*, 2018).

**Tabela 9** - Total de procedimentos cirúrgicos condizentes às Afecções do Sistema Hemolinfático acompanhados na rotina do HV-UPF, durante ETP em Medicina Veterinária, período de 02 de agosto a 03 de novembro de 2023.

<b>Hemolinfático</b>	<b>Caninos</b>	<b>Felinos</b>	<b>Silvestres</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
Esplenectomia	1	Z	Z	1	20,00%
Linfadenectomia axilar	4	Z	Z	4	80,00%
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>100%</b>

Z:Zero

### 3.2.5. Afecções Musculoesqueléticas

As afecções do sistema Musculoesquelético (Tabela 10) destaca-se como o segundo sistema de maior incidência em comparação aos demais, totalizando 45 procedimentos. Dentre as intervenções, a osteotomia de nivelamento do platô tibial (TPLO) e a osteossíntese de tíbia foram as mais frequentemente realizadas, correspondendo a 24,44% dos casos. A ruptura do ligamento cruzado cranial (RLCCr) pode ocorrer devido a predisposição genética, obesidade, degeneração crônica ou traumas agudos, sendo assim a TPLO visa corrigir essa instabilidade gerada pela ruptura do LCCr, restaurando a função normal da articulação do joelho (FOSSUM, 2021).

**Tabela 10** - Total de procedimentos cirúrgicos condizentes às Afecções do Sistema Musculoesquelético acompanhados na rotina do HV-UPF, durante o ETP em Medicina Veterinária, período de 02 de agosto a 03 de novembro de 2023.

<b>Musculoesqueléticas</b>	<b>Canino</b>	<b>Felino</b>	<b>Silvestre</b>	<b>Tota</b>	<b>%</b>
	<b>s</b>	<b>s</b>	<b>s</b>	<b>l</b>	<b>%</b>
Artrodese temporária do tarso	Z	2	Z	2	4,44%
Mandibulectomia rostral e central	1	Z	Z	1	2,22%
Ostectomia de cabeça e colo femoral	4	Z	Z	4	8,89%
Osteossíntese de carapaça e plastrão	Z	Z	1 <sup>1</sup>	1	2,22%
Osteossíntese de fêmur	1	1	Z	2	4,44%
Osteossíntese de ílio	1	Z	Z	1	2,22%
					11,11
Osteossíntese de rádio e ulna	4	1	Z	5	%
					24,44
Osteossíntese de tíbia	8	2	1 <sup>3</sup>	11	%
					24,44
Osteotomia de nivelamento do platô tibial	11	Z	Z	11	%
Redução de luxação sacroilíaca	2	1	Z	3	6,67%
Retirada de pino intramedular	1	Z	Z	1	2,22%
Retirada de placa óssea	1	Z	Z	1	2,22%

Trocleoplastia em cunha	2	Z	Z	2	4,44%
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>45</b>	<b>100%</b>

<sup>1</sup> *Trachemys dorbigni*

<sup>3</sup> *Oryctolagus cuniculus domesticus*, *Ozotoceros bezoarticus*

### 3.2.6. Afecções Neurológicas

Foram acompanhados quatro procedimentos com relação às afecções do Sistema Neurológico, uma craniotomia, uma hemilaminectomia e duas laminectomias. A laminectomia é uma intervenção cirúrgica que envolve a remoção parcial ou total de uma ou mais lâminas vertebrais da coluna vertebral e é indicada em casos de hérnias de disco, lesões traumáticas e tumores espinais (FOSSUM, 2021).

**Tabela 11** - Total de procedimentos cirúrgicos condizentes às Afecções do Sistema Neurológico acompanhados na rotina do HV-UPF, durante o ETP em Medicina Veterinária, período de 02 de agosto a 03 de novembro de 2023.

Neurológicas	Caninos	Silvestres	Total	%
Craniotomia	Z	1 <sup>4</sup>	1	25,00%
Hemilaminectomia	1	Z	1	25,00%
Laminectomia	2	Z	2	50,00%
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>100%</b>

<sup>4</sup> *Puma concolor*

### 3.2.7. Afecções Oftalmológicas

Nas afecções do sistema Oftalmológico, foram realizadas duas enucleações transpalpebrais, uma em canino e outra em felino. Ambas para tratamento proptose grave de globo ocular causadas por trauma. Este procedimento envolve a remoção do globo ocular, da membrana nictitante, das glândulas orbitais e das margens palpebrais. Na técnica transpalpebral específica, a dissecação ocorre um pouco mais externamente ao globo (YU-SPEIGHT; CHO, 2021).

### 3.2.8. Afecções Oncológicas

Neste segmento (conforme Tabela 12), a exérese de lipoma foi a mais prevalente, totalizando 40% dos casos. O lipoma é um tumor benigno de tecido adiposo comum em cães e é composto principalmente por células de gordura maduras. Para a ressecção cirúrgica desse tumor, faz-se uma incisão na pele sobre o lipoma e, após, realiza-se a dissecação cuidadosa dele, visando extrair o tumor inteiro, garantindo que não haja resíduos de células adiposas no local. Em seguida, é feita a redução do subcutâneo e dermorrafia.

**Tabela 12** - Total de procedimentos cirúrgicos condizentes às Afecções do Sistema Oncológico acompanhados na rotina do HV-UPF, durante o ETP em Medicina Veterinária, período de 02 de agosto a 03 de novembro de 2023.

<b>Oncológico</b>	<b>Caninos</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
Exérese de lipoma	2	2	40,00%
Exérese de mastocitoma	1	1	20,00%
Exérese de neoplasia cutânea	1	1	20,00%
Exérese de neoplasma perianal	1	1	20,00%
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>100%</b>

### 3.2.9. Afecções Otológicas

A tabela 13 destaca os procedimentos realizados envolvendo as afecções do sistema otológico, sendo a ablação de conduto auditivo vertical e a otoscopia, as intervenções de maior prevalência, com 40% dos casos cada. A otoscopia é um exame realizado para avaliar a saúde do canal auditivo, tímpano e estruturas adjacentes, muito útil para diagnosticar e tratar problemas como infecções, inflamações, tumores ou outras condições. Utiliza-se o otoscópio que é um instrumento especializado equipado com uma luz e uma lente de aumento, permitindo uma visualização clara e detalhada do ouvido interno do animal (FOSSUM, 2021)

**Tabela 13** - Total de procedimentos cirúrgicos condizentes às Afecções do Sistema Otológico acompanhados na rotina do HV-UPF, durante o ETP em Medicina Veterinária, período de 02 de agosto a 03 de novembro de 2023.

<b>Otológico</b>	<b>Caninos</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
Ablação de conduto auditivo vertical	2	2	40,00%
Conchectomia terapêutica	1	1	20,00%
Otoscopia	2	2	40,00%

<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>100%</b>
--------------	----------	----------	-------------

### 3.2.10. Afecções Respiratórias

Foram realizados dois procedimentos envolvendo as afecções do sistema Respiratório, uma estafilectomia e uma lavagem traqueobrônquica, ambos em pacientes braquicefálicos. Esses animais frequentemente exibem a Síndrome das Vias Aéreas Braquicefálicas, caracterizada por diversas anormalidades anatômicas que podem ocorrer isoladamente ou em conjunto. Essas incluem narinas estreitas, palato mole alongado e, nos Buldogues, uma traqueia hipoplásica, resultando em um aumento do esforço inspiratório (NELSON; COUTO, 2023).

### 3.2.11. Afecções Tegumentares

Neste sistema (Tabela 14), foram realizados quatro procedimentos, todos representando 25% dos casos. Normalmente, a casuística de desbridamento de ferida e dermorrafias possuem maior ocorrência, devido às várias situações que podem gerar lesões de pele, traumas de pele extensos, infecção local, úlceras cutâneas, feridas cirúrgicas, feridas crônicas e queimaduras. O tratamento de feridas cutâneas é dinâmico e depende da evolução das fases de cicatrização, podendo ser classificado em primeira, segunda ou terceira intenção (SCHEFFER, 2022). Feridas cirúrgicas onde as bordas são aproximadas e não há evidência de tecido de granulação caracterizam-se como cicatrização por primeira intenção. Já as feridas abertas, que cicatrizam por contração e epitelização, se enquadram na categoria de cicatrização por segunda intenção, ocorrendo quando há perda de tecido. Por fim, a cicatrização por terceira intenção é aquela em que há a possibilidade de aproximação cirúrgica das bordas após um tratamento inicial.

**Tabela 14** - Total de procedimentos cirúrgicos condizentes às Afecções do Sistema Tegumentar acompanhados na rotina do HV-UPF, durante o ETP em Medicina Veterinária, período de 02 de agosto a 03 de novembro de 2023.

<b>Tegumentares</b>	<b>Caninos</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
Desbridamento de ferida e dermorrafia	1	1	25,00%
Exérese de sinus abdominal	1	1	25,00%
Flap cutâneo de avanço	1	1	25,00%
Retalho de padrão axial omocervical	1	1	25,00%
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>100%</b>

#### 4. RELATO DE CASO

### **ESOFAGOSCOPIA, TORACOTOMIA INTERCOSTAL COM ESOFAGOTOMIA E GASTROSTOMIA PARA REMOÇÃO DE CORPO ESTRANHO ESOFÁGICO EM CANINO: RELATO DE CASO**

Gabrieli Strauss <sup>1</sup>

Renato do Nascimento Libardoni <sup>2</sup>

---

<sup>1</sup>*Graduanda do Curso de Medicina Veterinária da Universidade de Passo Fundo.*

<sup>2</sup>*Docente do Curso de Medicina Veterinária da Universidade de Passo Fundo.*

#### **RESUMO**

Os CE esofágicos fazem parte de uma das principais casuísticas da clínica de pequenos animais, acometendo principalmente cães de pequeno porte, devido ao tamanho restrito do órgão. Seu diagnóstico é baseado no histórico do paciente e exames complementares de imagem, e a combinação desses dados tem impacto direto na decisão da intervenção a ser realizada. O propósito deste relato é apresentar um caso de corpo estranho esofágico em canino, ressaltando a conduta clínica, o diagnóstico e as intervenções cirúrgicas instituídas, além da influência da conscientização e prevenção por parte dos tutores no prognóstico dos animais. Foi atendido um canino, macho, sem raça definida, de 2 anos de idade, com suspeita de ingestão de corpo estranho. Para melhor compreensão sobre o caso, foram coletados exames laboratoriais e o paciente foi encaminhado para procedimento de endoscopia digestiva alta, a qual tinha por objetivo, além de fornecer o diagnóstico definitivo, realizar a remoção do corpo estranho. Devido a impossibilidade de resolução por meio deste, a intervenção foi convertida em toracotomia intercostal com esofagotomia, seguido de gastrostomia. Em razão da demora pela busca de atendimento clínico veterinário, o paciente já se apresentava debilitado e, apesar da associação de técnicas cirúrgicas que visavam a recuperação dele, evoluiu para óbito. Conclui-se que, neste cenário, a tardança na busca por assistência adequada, pôde influenciar diretamente no prognóstico do paciente.

Palavras-chave: Corpo estranho; toracotomia intercostal; esofagotomia; gastrostomia.

## INTRODUÇÃO

Os corpos estranhos são considerados objetos inanimados que podem obstruir o lúmen esofágico em diversos graus (FOSSUM, 2021). Sabendo disso, a ingestão de corpos estranhos (CE) é uma situação comum na clínica de pequenos animais, visto que os mesmos podem ingerir uma variedade de objetos, desde brinquedos e pedaços de tecido, até alimentos perigosos, como ossos, sendo o último, o CE esofágico mais frequentemente registrado em cães e gatos (THOMPSON *et al.*, 2012). Sendo assim, os CE's podem levar a complicações sérias, como obstrução parcial ou total do trato gastrointestinal (TGI), além de perfuração e inflamação local, o que pode evoluir para infecções secundárias conforme a condição avança (citação). Dessa forma, esse tipo de situação apresenta uma série de riscos para sua saúde e o diagnóstico precoce, o qual inclui histórico, exame físico, exames complementares laboratoriais e de imagem, é fundamental para minimizar complicações e otimizar as chances de recuperação.

Na maioria dos casos, os CE's podem ser identificados em radiografias simples de alta qualidade, contanto que sejam radiopacos. No entanto, sua localização no esôfago nem sempre é evidente, visto que, tanto massas esofágicas quanto CE's podem apresentar densidade pouco distintas, assemelhando-se a massas pulmonares (FOSSUM, 2021). Quando possível, a endoscopia é uma ótima opção no diagnóstico de CE esofágicos, além de que, dependendo da acessibilidade do objeto, já é possível realizar sua remoção durante a intervenção. Ademais, outros exames de imagem como ultrassonografia, tomografia computadorizada e ressonância magnética podem ser solicitados para auxiliar no diagnóstico (VENTER *et al.*, 2005). Como diagnóstico diferencial, em casos de regurgitação, podemos levar em consideração anomalias do anel vascular, massas extraluminais, neoplasias esofágicas, estenoses, esofagite, intussuscepção gastroesofágica, divertículos esofágicos, hérnias de hiato, megaesôfago e disfunção cricofaríngea (FOSSUM, 2021).

Ademais, os sinais clínicos variam de acordo com o tipo, tamanho e localização do CE, mas normalmente incluem sinais agudos de engasgo, disfagia, tosse, sialorreia, regurgitação, vômitos, inquietação e, em casos mais graves, letargia e anorexia. No entanto, situações em que há obstruções parciais podem não manifestar sinais clínicos (THOMPSON *et al.*, 2012). Assim, ressalta-se a importância de monitorar esses sinais que variam consideravelmente, concluindo o diagnóstico por meio de exames complementares (NELSON & COUTO, 2015). Normalmente os CE's se alojam nas regiões da entrada do tórax, na base do coração ou na área epifrênica, pois as estruturas extraesofágicas restringem a expansão nessa área (RADLINSKY,

2014). O tratamento varia de acordo com a gravidade da situação e incluem procedimentos endoscópicos para remover CE's mais acessíveis, enquanto casos mais críticos exigem intervenções cirúrgicas mais delicadas, como esofagotomia, gastrotomia e enterotomias (FOSSUM, 2021). Portanto, a prevenção nesses casos desempenha um papel importante e se dá, principalmente, pela conscientização dos tutores, que devem supervisionar as atividades de seus animais, restringir o acesso a objetos potencialmente perigosos, não ofertar ossos cozidos e alimentos inseguros, além de procurar oferecer brinquedos mais confiáveis a fim de evitar uma possível ingestão acidental. Em síntese, os CE's em cães representam um desafio que requer atenção imediata e a conscientização sobre os sinais clínicos, e a busca rápida por cuidados veterinários, além de medidas preventivas são fundamentais para garantir saúde e bem-estar dos animais de companhia. O propósito deste relato é apresentar um caso de CE esofágico em canino, ressaltando a conduta clínica, o diagnóstico e as intervenções cirúrgicas instituídas, além da influência da conscientização e prevenção por parte dos tutores no prognóstico dos animais.

## **RELATO DE CASO**

Foi atendido no HV-UPF um paciente canino, macho, sem raça definida (S.R.D.), castrado, de 2 anos de idade, pesando 4,76 Kg. Durante a anamnese, o tutor relatou que o paciente havia ingerido uma espiga de milho e estava engasgado. Também foi comentado que houve tentativa de remoção, mas sem sucesso. Além disso, o paciente apresentava anorexia e adipsia, sem conseguir evacuar desde então. No exame físico observou-se mucosas normocoradas, porém pegajosas e leve desidratação.

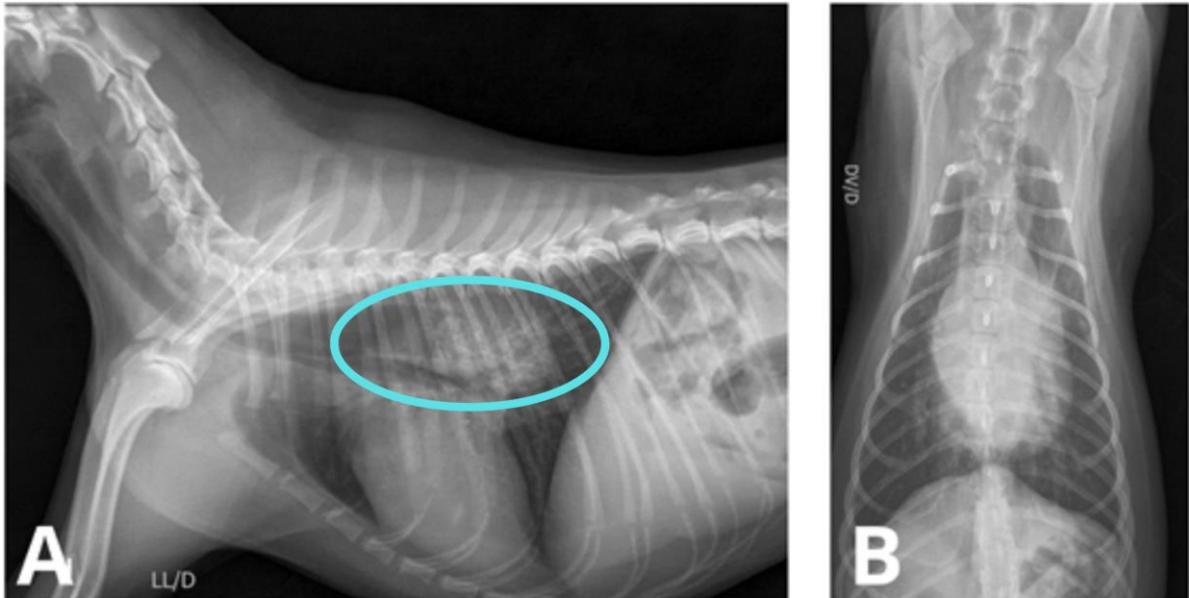
Dessa forma, foi solicitado coleta de exames complementares como hemograma (Anexo B) e bioquímica sérica (Anexo C) para avaliação geral do paciente. No eritrograma, foi observado eritrocitose ( $9,07 \times 10^6/\mu\text{L}$ ; IR:  $5,5-8,5 \times 10^6/\mu\text{L}$ ) e hiperproteinemia (10 g/L; IR: 6-8 g/L). Já no leucograma, foi evidenciado eosinopenia ( $00/\mu\text{L}$ ; IR:  $100-1250/\mu\text{L}$ ) e aumento de neutrófilos bastonados ( $781/\mu\text{L}$ ; IR:  $0-300/\mu\text{L}$ ), com leve presença de neutrófilos tóxicos. Na bioquímica sérica, foi observado hiperalbuminemia (42 g/L; IR: 26-33 g/L), além de um considerável aumento de creatinina (2,46 mg/dL; IR: 0,5-1,5 mg/dL), FA (557 U/L; IR: < 156 U/L) e ureia (203 mg/dL; IR: 21-60 mg/dL).

Após os exames, o paciente foi internado no hospital veterinário para eventual estabilização com o objetivo de realizar a intervenção cirúrgica no dia seguinte. No decorrer da

avaliação pré-anestésica, foi observado que o paciente estava ofegante e levemente desidratado, com mucosas congestionadas. Já nos demais parâmetros não foram observadas alterações relevantes. Dessa forma, foi escolhido realizar a indução direta do paciente, visto que, primeiramente, o procedimento a ser realizado era somente a endoscopia. Os fármacos utilizados foram o diazepam ( $0,2 \text{ mg.kg}^{-1}$ ), a cetamina ( $2 \text{ mg.kg}^{-1}$ ) e o fentanil ( $2 \text{ } \mu\text{g.kg}^{-1}$ ), todos por via intravenosa. Após, foi realizada a intubação orotraqueal, com traqueotubo tamanho 4,5 para a manutenção anestésica com o anestésico inalatório isoflurano vaporizado em oxigênio 100% por meio do sistema não reinalatório semiaberto com Baraka.

O paciente foi posicionado em decúbito lateral esquerdo e, em seguida foi feita a introdução do endoscópio flexível pela cavidade oral, avançando pela orofaringe, até a transição para o esôfago, a qual foi realizada através da dilatação do órgão, proporcionada pela própria insuflação do aparelho, permitindo a visualização do CE. Entretanto, após diversas tentativas de apreensão do CE fracassarem, tentou-se empurrá-lo para o estômago, a fim de ser convertida para um procedimento de gastrotomia, a qual também não obteve sucesso. Devido essa manobra, houve presença de estímulo vagal, sendo necessário administrar atropina ( $0,022 \text{ mg.kg}^{-1}$ ) para estabilizar. O paciente foi encaminhado para realização do exame radiográfico (Figura 6), a fim de ser visualizado a localização exata do CE e, dessa forma, por se encontrar alojado em região de base cardíaca, foi necessário converter o procedimento para uma toracotomia intercostal com esofagotomia torácica.

**Figura 6:** Exames radiográficos para localização do CE. (A) Projeção laterolateral. (B) Projeção ventrodorsal.

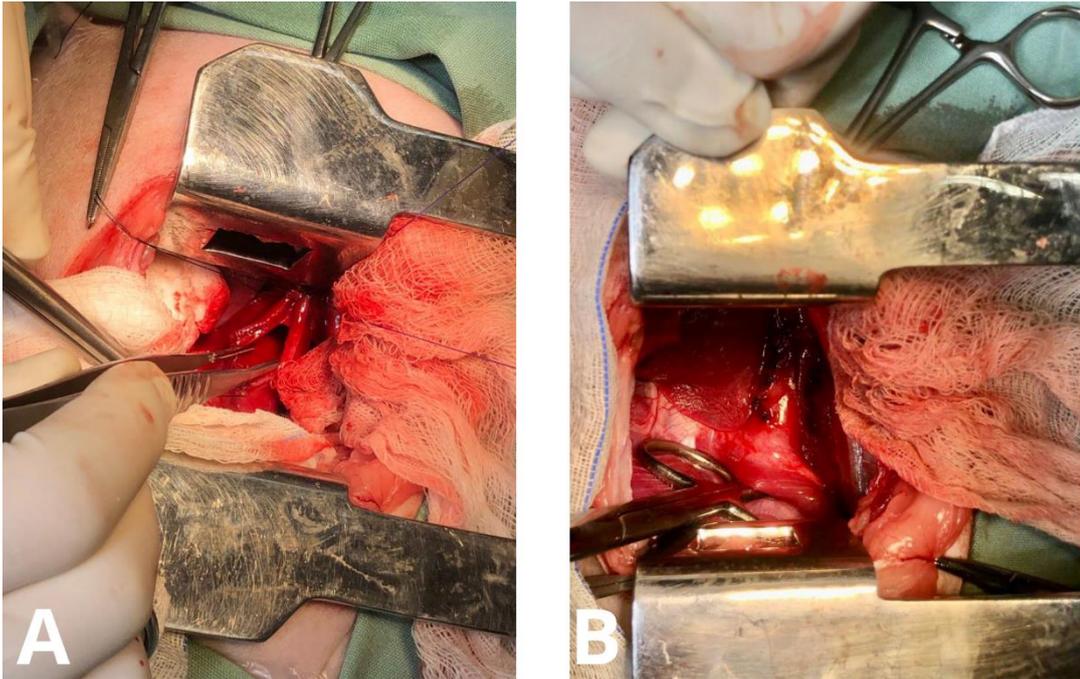


Fonte: HV-UPF, 2023.

No decorrer, o paciente foi tricotomizado e posicionado em decúbito lateral direito, após foi realizada a antisepsia prévia do sítio cirúrgico com clorexidine degermante 2%, potencializada com álcool 70%, seguido de bloqueio local com bupivacaína ( $0,25\text{ml.kg}^{-1}$ ) e antisepsia definitiva com clorexidine alcoólica 0,5%. Nessa etapa, além da manutenção com isoflurano, foi utilizado infusão contínua com cetamina ( $2-4\text{ mg.kg}^{-1}.\text{h}$ ) e fentanil ( $9\text{ }\mu\text{g.kg}^{-1}.\text{h}$ ). Posteriormente, foi realizado incisão no oitavo espaço intercostal esquerdo para exposição visceral e, imediatamente, já foi instituído ventilação manual através da pressão expiratória final positiva (PEEP), entretanto, os níveis de saturação começaram a diminuir e o pulmão não estava expandindo, fazendo-se necessário aumentar a força de pressão em cm de  $\text{H}_2\text{O}$ , o qual normalizou os parâmetros. Em seguida, com o auxílio de gazes umedecidas, o esôfago caudal foi isolado e, após a realização de pontos de reparo, foi feita a incisão horizontal para exposição e remoção do CE (Figura 7A). Logo em seguida, o esôfago foi sintetizado com padrão interrompido simples, com a utilização de fio absorvível monofilamentar polidioxanona tamanho 3-0 (Figura 7B). Com o auxílio de uma sonda orogástrica, foi avaliado se havia extravasamento a fim de medir a viabilidade da sutura, sendo ausente o extravasamento. A seguir, a cavidade torácica foi lavada com 5 litros de ringer aquecido, com posterior passagem do dreno de tórax no sétimo espaço intercostal, seguido do túnel do SC para incisão de pele no quinto espaço intercostal. A síntese da cavidade torácica foi realizada com padrão interrompido simples, ancorando nas costelas adjacentes, utilizando fio absorvível monofilamentar polidioxanona tamanho 2-0 e, nesse momento, já houve o retorno espontâneo da ventilação,

mantendo os valores adequados da saturação. Após, foi realizado a redução do SC em dois planos com sutura padrão contínua simples e com fio absorvível monofilamentar polidioxanona tamanho 3-0, seguida da dermorrafia em padrão de sutura wolff e utilização de fio inabsorvível monofilamentar nylon tamanho 4-0.

**Figura 7:** Visualização da cavidade torácica durante o transoperatório. (A) Esofagotomia. (B) Esofagorrafia.

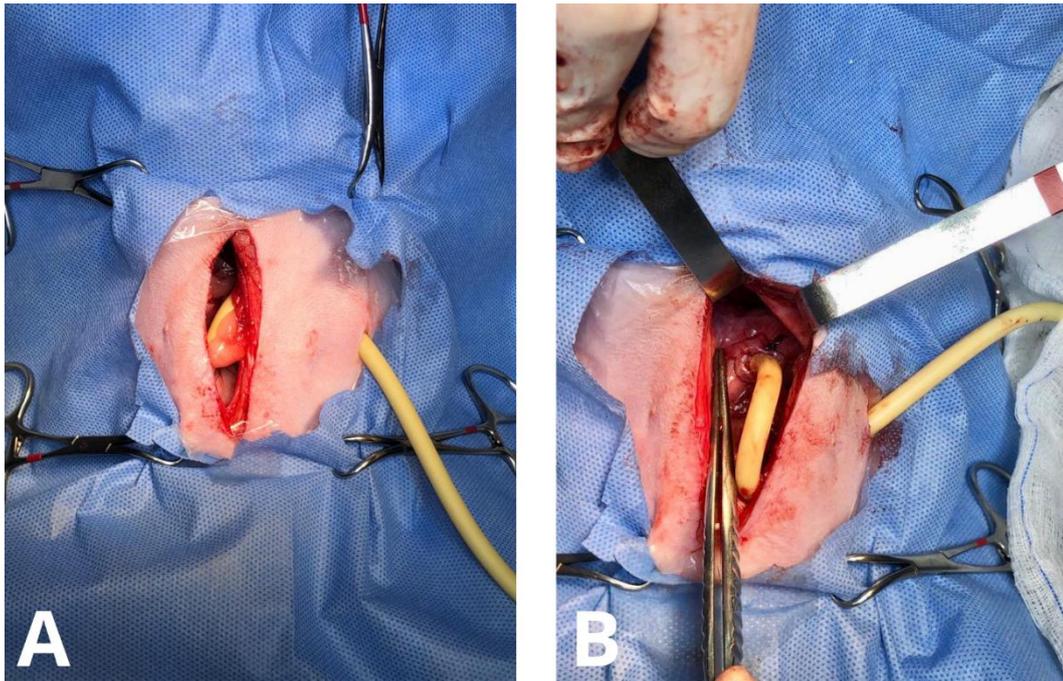


Fonte: Arquivo pessoal, 2023.

Devido ao comprometimento da mucosa esofágica, visualizado durante a esofagotomia, fez-se necessário realizar outra intervenção cirúrgica para gastrostomia, a fim de manter a nutrição do paciente e preservar a área lesionada. Dessa forma, foi realizado a tricotomia da região abdominal, e o paciente foi posicionado em decúbito dorsal. Em seguida, foi realizada antissepsia prévia do local com clorexidine 2% potencializada com álcool 70%, seguida da antissepsia definitiva com clorexidine 0,5%. Após, realizou-se a incisão na linha média ventral, pré-umbilical, para exposição do estômago e, na região lateral esquerda, foi passado a sonda de Foley nº 18 para dentro da cavidade (Figura 8A). Foi realizada uma sutura em bolsa de tabaco com fio absorvível monofilamentar polidioxanona tamanho 3-0 no estômago, para posterior incisão para introdução da sonda. Em seguida, uma segunda sutura em bolsa de tabaco com mesmo fio na região foi realizada, seguida do fechando das mesmas (Figura 8B). Ainda, foi aplicada uma sutura estocada em padrão wolff na parede lateral do abdômen esquerdo, com utilização de fio absorvível monofilamentar polidioxanona número 3-0, a fim de aderir a

estrutura à cavidade abdominal. Após, foi executada a celiorrafia com sutura em padrão sultan com fio absorvível monofilamentar polidioxanona tamanho 2-0, seguida da redução do SC com sutura padrão contínuo simples e fio absorvível monofilamentar polidioxanona tamanho 3-0 e dermorrafia com sutura padrão Sultan e fio inabsorvível monofilamentar nylon tamanho 4-0.

**Figura 8:** Visualização da cavidade abdominal durante o transoperatório. (A) Passagem da sonda para dentro da cavidade abdominal. (B) Gastrostomia.



Fonte: Arquivo pessoal, 2023.

Durante a internação pós-operatória, foram prescritos para tratamento clínico, omeprazol ( $1 \text{ mg.kg}^{-1}$ , SID, IV), dipirona ( $25 \text{ mg.kg}^{-1}$ , TID, IV), metadona ( $0,3 \text{ mg.kg}^{-1}$ , QID, SC), sucralfato ( $25 \text{ mg.kg}^{-1}$ , TID, VO), cefalotina ( $20 \text{ mg.kg}^{-1}$ , TID, IV), cloridrato de cetamina ( $1 \text{ mg.kg}^{-1}$ , TID, SC) e meloxicam 0,2% ( $0,1 \text{ mg.kg}^{-1}$ , SID, IV), além de limpeza dos pontos, drenagem do tórax e uso de atadura e roupa cirúrgica. Outrora o paciente foi mantido com sonda uretral, a fim de evitar a contaminação dos pontos da região abdominal e se ter um maior controle do aspecto e débito urinário.

O quadro clínico do paciente era grave, e o mesmo encontrava-se prostrado durante todo o tempo de internação e levemente desidratado. Sua alimentação era exclusivamente via sonda de gastrostomia e eram realizadas drenagem de tórax regulares. Após dois dias, o paciente apresentou uma piora no quadro clínico, sendo encaminhado para a emergência por estar taquipneico e com as extremidades frias. No exame físico, o mesmo apresentava dor a palpação próximo a região do tórax, sendo administrado fentanil para estabilização. Sua temperatura era de  $40,4^{\circ}\text{C}$ , estava hipoglicêmico ( $57 \text{ mg/dL}$ ), sendo aplicado glicose em bolus IV de 5ml. Estava

com 5,7 mmol/L de lactato, sendo instituído drenagem de tórax ativa e fluidoterapia constante. No dia seguinte, o paciente mantinha-se no setor de emergência, com aumento do risco de óbito. Sua temperatura estava sendo aferida constantemente e estava em torno de 38°C, a glicemia estava em 145mg/dL e o lactato mantinha-se o mesmo. Também estava dispneico e, por essa razão, foi mantido na oxigenioterapia, alternando entre o decúbito lateral e esternal. Além disso, estava drenando cerca de 17 mL de secreção avermelhada e viscosa. Após algumas horas, o paciente apresentou hipertermia, sendo administrado dipirona, o lactato elevou para 7 mmol/L e a glicose caiu para 32mg/dL, sendo aplicado glicose em bolus IV novamente. Ademais, o mesmo começou a manifestar diarreia com sangue e estava drenando cerca de 18 mL de conteúdo torácico ainda com aspecto avermelhado. O paciente estava cada vez mais dispneico e fez-se necessário intubá-lo para oxigenação, mesmo com o uso de antipiréticos, sua temperatura manteve-se elevada e ele encontrava-se em estado comatoso evoluindo para um óbito iminente, sendo constatado logo após.

## DISCUSSÃO

Os corpos estranhos esofágicos são uma das principais casuísticas na clínica de pequenos animais, acometendo principalmente cães de pequeno porte, como Yorkshire terriers e West highland White terrires, devido ao tamanho restrito do órgão esofágico (FOSSUM, 2021). Precisa-se presumir sobre essa debilidade em pacientes com sinais agudos de engasgo, tosse, disfagia, sialorreia, regurgitação, vômito e inquietação e, em casos mais graves, letargia e anorexia (THOMPSON *et al.*, 2021). Sendo assim, o paciente deste presente relato manifestava a maioria destes sinais clínicos.

Diante deste cenário, torna-se evidente que essa situação representa uma série de riscos para a saúde do animal e o diagnóstico precoce, que envolve uma avaliação abrangente, incluindo o histórico do paciente, exame clínico e exames complementares, é fundamental para minimizar complicações e otimizar as chances de recuperação (FINGEROTH, 2007). Neste caso, foram realizados o exame físico e complementar de endoscopia e radiografia simples, nos quais foi averiguado a presença do CE. Os exames devem ser conduzidos com o animal em decúbito lateral direito e esquerdo, visto que as variações na movimentação dos gases gastrintestinais podem revelar a presença do corpo estranho à medida que se deslocam para diferentes posições (KEALY; MCALLISTER; GRAHAM, 2012). Foram efetuadas somente uma projeção em decúbito lateral direito e uma projeção ventrodorsal devido a bradicardia que

o paciente apresentou por estimulação vagal, após tentativa de empurrar o CE para o estômago. Ademais, a projeção ventrodorsal não foi tão evidente quanto a lateral na visualização apropriada da condição esofágica em razão da sobreposição com a coluna vertebral.

Primeiramente, o tratamento escolhido se deu através da endoscopia digestiva alta, entretanto, devido a não resolução do caso, fez-se necessário convertê-la em um acesso de toracotomia intercostal esquerda para esofagotomia torácica. Essa escolha se deu pela estrutura da região, a qual apresenta maior suscetibilidade à contaminação devido à ausência da serosa e do omento, adicionada a tensão de distensão da parede e a presença dos movimentos de deglutição que aumentam o risco de ruptura esofágica durante a manipulação endoscópica, somado ao tamanho do objeto e a inflamação local que já estava presente.

Uma complicação de longo prazo decorrente da obstrução por CE é a estenose esofágica, resultante da reação fibroelástica que pode se desenvolver na região afetada (JUVET *et al.*, 2010). No caso desse paciente, apesar da inflamação local, não foi observada estenose e, por esse motivo, foi optado por realizar uma gastrostomia a fim de evitá-la.

Ademais, a opção do cirurgião por uma abordagem cirúrgica realizada pelo lado esquerdo do tórax, tem fundamentos específicos, e esta preferência é motivada pela presença das veias cavas no lado direito, situadas abaixo do esôfago, as quais correm o risco de traumas durante o procedimento. Conclui-se a partir da revisão e do caso descrito, que a técnica de toracotomia intercostal com esofagotomia é indicada em determinadas situações, especialmente quando não há a resolução com a endoscopia devido as dimensões do CE serem superiores ao lúmen esofágico, ou quando eles são objetos pontiagudos. No caso relatado, o histórico de ingestão do CE do paciente era superior a 3 dias, sendo assim, ele já apresentava sinais mais graves característicos da condição, como letargia, desidratação e anorexia. Dessa forma, apesar da associação de técnicas de intervenção para solução do caso, a evolução do quadro associada a debilidade que o paciente já apresentava, infelizmente não foram o suficiente, evoluindo ao óbito.

## **CONCLUSÃO**

Perante o exposto, constata-se que a presença de CE's em pequenos animais representa um desafio que demanda atenção imediata, dessa forma, a conscientização dos tutores acerca dos sinais clínicos, a busca rápida por cuidados veterinários e a implementação de medidas

preventivas são elementos fundamentais para assegurar a saúde e o bem-estar dos animais de companhia, evitando que se torne um quadro irreversível.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O ETP representou uma fase essencial para o meu amadurecimento, tanto no âmbito pessoal quanto profissional. Durante esse período, tive a oportunidade de imergir na rotina de um médico veterinário, vivenciando situações que contribuíram significativamente para o desenvolvimento e aprimoramento do meu raciocínio clínico-cirúrgico. Ao longo desse tempo, enfrentei diversas adversidades do dia a dia, aprendendo a manter uma postura profissional e a adotar a conduta adequada diante de cada caso apresentado.

A seleção do local de estágio revelou-se uma escolha fundamental, visto que, o Hospital Veterinário da Universidade de Passo Fundo (HV-UPF) destaca-se pela presença de uma equipe altamente capacitada e dedicada ao ensino, proporcionando oportunidades para a execução de variadas atividades práticas. Além disso, ressalta-se a importância do constante aprimoramento, evidenciando a valorização da busca contínua por atualizações na área. Esses momentos foram marcados por evolução, superação de desafios e uma rica fonte de aprendizado, permitindo a integração efetiva entre teoria e prática. Por fim, o estabelecimento de vínculos significativos com profissionais e colegas presentes também foi uma parte valiosa dessa jornada.

## REFERÊNCIAS

- BIANCHI, S. P. *et al.* Linfonodo axilar como sentinela de neoplasia mamária em cadelas. *Pesquisa Veterinária Brasileira*, v. 38, n. 4, p. 692-695, Abril 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1678-5150-pvb-5482>. Acesso em: 10 nov. 2023.
- BIRCHARD, S. J. & Sherding, R. G. (2008). *Manual Saunders: clínica de pequenos animais* (Vol. 3). São Paulo.
- CARREIRÃO, C. P. P. D. N. Cirurgia do sistema reprodutor. *In: OLIVEIRA, A. L. A. Cirurgia veterinária em pequenos animais*. 1º ed. Santana de Parnaíba: Editora Manole, 2022. Cap. 18, p. 153-166. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555763195/>. Acesso em: 10 nov. 2023.
- FOSSUM, T. W. (2021). *Cirurgia de pequenos animais* (5ed. Vol. 1). São Paulo: Elsevier Brasil.
- JUVET, F., Pinilla, M., Shiel, R. E. & Mooney, C. T. (2010). Oesophageal foreign bodies in dogs: factors affecting success of endoscopic retrieval. *Irish Veterinary Journal*, 63(3):163-168.
- KEALY, J. K.; MCALLISTER, H; GRAHAM, J. P. (2012). *Esôfago Radiografia e Ultrassonografia do cão e do gato*. 5ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. P. 136-140.
- MACPHAIL, C.; RADLINSKY, M. Cirurgia da cavidade abdominal. *In: FOSSUM, T. W. Cirurgia de Pequenos Animais*. 5º ed. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2021. Cap. 19, p. 511-538. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595157859/>. Acesso em: 10 nov. 2023.
- NELSON, R. W. & Couto, C. G. (2023). *Medicina interna de pequenos animais*. Amsterdam: Elsevier Editora.
- RODRÍGUEZ, H., Passali, G. C., Gregori, D., Chinski, A., Tiscornia, C., Botto, H., . . . Cuestas, G. (2012). Management of foreign bodies in the airway and oesophagus. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 76S84-S91.
- SCHEFFER, J. P. Cicatrização e tratamento de feridas. *In: OLIVEIRA, A. L. A. Cirurgia veterinária em pequenos animais*. 1º ed. Santana de Parnaíba: Editora Manole, 2022. Cap. 10, p. 83-91. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555763195/>. Acesso em: 10 nov. 2023.
- SHERDING, R. G. (1994). *The cat: diseases and clinical management*.
- SLATTER, D. H. (2007). *Manual de cirurgia de pequenos animais*. São Paulo: Manole.
- TANS, T. R. (2005). *Gastroenterologia de pequenos animais* (Vol. 1). São Paulo: Editora Roca.

TANS, T. R. & Rawlings, C. A. (2011). Small animal endoscopy. San Louis, USA: Elsevier Mosby.

THOMPSON, H. C., Cortes, Y., Gannon, K., Bailey, D. & Freer, S. (2012). Esophageal foreign bodies in dogs: 34 cases (2004–2009). *Journal of Veterinary Emergency and Critical Care*, 22(2):253-261.

VENTER, N. G., Jamel, N., Marques, R. G., Djahjah, F. & Mendonça, L. d. S. (2005). Avaliação de métodos radiológicos na detecção de corpo estranho de madeira em modelo animal. *Acta Cirurgica Brasileira*, 20(1):19-26.

YU-SPEIGHT, A.; CHO, J. Cirurgia de olho. *In: FOSSUM, T. W. Cirurgia de Pequenos Animais*. 5º ed. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2021. Cap. 16, p. 265-300. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595157859/>. Acesso em: 10 nov. 2023.

## ANEXOS

**Anexo A** – Atestado de realização de horas referente ao Estágio Técnico Profissional em Medicina Veterinária na área de Clínica Cirúrgica de Pequenos Animais, realizado no Hospital Veterinário da Universidade de Passo Fundo, sendo emitido pela mesma.

 UPF - PROPLAN  
DIVISÃO DE GESTÃO DE PESSOAS  
SEÇÃO DE GESTÃO DE PESSOAS  
SETOR ADMINISTRATIVO - SGP

Atestado de Estagiário  
12/12/2023  
14:35:13  
Página 1 de 1

## ATESTADO

Atestamos que GABRIELI STRAUSS portador(a) da Carteira de Identidade número 547405996/SSPSP, foi estagiário(a) junto ao(a) SETOR SERVICOS CIRURGICOS - PEQUENOS ANIMAIS, no período de 02/08/2023 a 03/11/2023, totalizando 510 horas de estágio, onde desenvolveu as seguintes atividades:

- >> Auxiliar nos atendimentos clínicos de pequenos animais;
- >> auxiliar nos procedimentos cirúrgicos de pequenos animais;
- >> auxiliar nas coletas e remessas de materiais para os laboratórios de suporte;
- >> auxiliar na contenção e acompanhamento dos pacientes no setor de Diagnóstico por Imagem;
- >> auxiliar nos tratamentos dos pacientes internados.

Passo Fundo, 12 de Dezembro de 2023.

  
**Debora Brandao Pasinato,**

Gerente Div. Gestão De Pessoas.

**Anexo B** - Hemograma canino, solicitado ao paciente descrito no relato de caso.

**ERITROGRAMA**

Eritrócitos ( $\times 10^6/\mu\text{L}$ ):	9,07	(5,5-8,5)	Plaquetas ( $\times 10^3/\mu\text{L}$ ):	474	(200 a 500)
Hemoglobina (g/dL):	21,30	(12 a 18)	<input type="checkbox"/> Fibrina <input type="checkbox"/> Agregação plaquetária		
Hematócrito (%):	61	(37 a 55)	<input type="checkbox"/> Macroplaquetas <input type="checkbox"/> Plaquetas ativadas		
VCM (fL):	67,25	(60 a 77)	Proteína plasmática total (g/dL):	10,0	(6,0 a 8,0)
CHCM (%):	34,91	(32 a 36)	Metarrubricitos: (/100 leucócitos):		

**LEUCOGRAMA**

Leucócitos totais ( $/\mu\text{L}$ ): 7.100			(6000 a 17000)
	RELATIVO (%)	ABSOLUTO ( $/\mu\text{L}$ )	
Mielócitos			(zero)
Metamielócitos			(zero)
N. Bastonados	11	781	(0 a 300)
N. Segmentados	63	4.473	(3000 a 11500)
Eosinófilos	00	00	(100 a 1250)
Basófilos	00	00	(raros)
Linfócitos	22	1.562	(1000 a 4800)
Monócitos	04	284	(150 a 1350)

**Morfologia e observações adicionais**

LEUCÓCITOS		ERITRÓCITOS	
Neutrófilos tóxicos: <input checked="" type="checkbox"/> 1+ <input type="checkbox"/> 2+ <input type="checkbox"/> 3+	<input type="checkbox"/> Neutrófilos hipsegmentados	Policromasia: <input type="checkbox"/> 1+ <input type="checkbox"/> 2+ <input type="checkbox"/> 3+	Anisocitose: <input type="checkbox"/> 1+ <input type="checkbox"/> 2+ <input type="checkbox"/> 3+
Linfócitos reativos: <input type="checkbox"/> 1+ <input type="checkbox"/> 2+ <input type="checkbox"/> 3+	Monócitos ativados: <input type="checkbox"/> 1+ <input type="checkbox"/> 2+ <input type="checkbox"/> 3+	Hipocromia: <input type="checkbox"/> 1+ <input type="checkbox"/> 2+ <input type="checkbox"/> 3+	<input type="checkbox"/> Corpúsculos de Howell-Jolly
Morfologia e observações adicionais			

Observações:  icterico  hemolisado  lipêmico  levemente  intensamente \* RESULTADOS REPETIDOS E CONFIRMADOS

Fonte: HV-UPF, 2023.

**Anexo C** - Bioquímico canino, solicitado ao paciente descrito no relato de caso.

<input checked="" type="checkbox"/> Albumina:	<b>42,0</b>	(26-33 g/L)	<input type="checkbox"/> Fósforo:	(2,6-6,2 mg/dL)
<input checked="" type="checkbox"/> ALT:	<b>36,0</b>	(< 102 U/L)	<input type="checkbox"/> Frutosemina:	(170-338 µmol/L)
<input type="checkbox"/> Amilase pancreática		( U/L)	<input type="checkbox"/> GGT:	(< 6,4 U/L)
<input type="checkbox"/> AST:		(< 66 U/L)	<input type="checkbox"/> Glicose:	(65-118 mg/dL)
<input type="checkbox"/> Bilirrubina Total		(0,1-0,5 mg/dL)	<input type="checkbox"/> Globulinas:	(27-44 g/L)
<input type="checkbox"/> Bilirrubina diretal:		(0,06-0,12 mg/dL)	<input type="checkbox"/> Lipase	(13-200 U/L)
<input type="checkbox"/> Cálcio:		(9 - 11,3 mg/dL)	<input type="checkbox"/> Potássio:	(3,5-5,1 mmol/L)
<input type="checkbox"/> Colesterol T:		(135-270 mg/dL)	<input type="checkbox"/> Proteína total:	(54-71 g/L)
<input type="checkbox"/> CK:		(< 121 U/L)	<input type="checkbox"/> Triglicérides:	(32 - 138 mg/dL)
<input checked="" type="checkbox"/> Creatinina:	<b>2,46*</b>	(0,5-1,5 mg/dL)	<input checked="" type="checkbox"/> Uréia:	<b>203,0*</b>
<input checked="" type="checkbox"/> FA:	<b>557,0</b>	(< 156 U/L)	<input type="checkbox"/> Lactato:	(0,3-2,5 mmol/L)

<b>Observações:</b>			<b>* RESULTADOS REPETIDOS E CONFIRMADOS</b>
<input type="checkbox"/> Ictérico	<input type="checkbox"/> Levemente	<input type="checkbox"/> Intensamente	
<input checked="" type="checkbox"/> Hemolisado	<input checked="" type="checkbox"/> Levemente	<input type="checkbox"/> Intensamente	
<input type="checkbox"/> Lipêmico	<input type="checkbox"/> Levemente	<input type="checkbox"/> Intensamente	

Fonte: HV-UPF, 2023.