



CENTRO UNIVERSITÁRIO GOYAZES – UNIGOYAZES

CURSO DE MEDICINA VETERINÁRIA

**PERFURAÇÃO INTESTINAL CAUSADA POR CORPO
ESTRANHO: RELATO DE CASO**

Wilker Rodrigues dos Santos

Orientadora: Profa. Dra. Susy Ricardo Lemes Pontes

Tindade-GO
2022

CENTRO UNIVERSITÁRIO GOYAZES – UNIGOYAZES
MEDICINA VETERINÁRIA

PERFURAÇÃO INTESTINAL CAUSADA POR CORPO ESTRANHO: RELATO DE CASO

Wilker Rodrigues dos Santos

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

Orientadora: Profa. Dra. Susy Ricardo Lemes Pontes

Trindade-GO
2022

Wilker Rodrigues dos Santos

PERFURAÇÃO INTESTINAL CAUSADA POR CORPO ESTRANHO: RELATO DE CASO

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Centro Universitário Goyazes – UniGoyazes como requisito à obtenção do título de Bacharel em Medicina Veterinária, aprovada pela seguinte banca examinadora

Profa. Dra. Susy Ricardo Lemes Pontes
Centro Universitário Goyazes

Profa. Dra. Samantha Verdi Figueira
Centro Universitário Goyazes

Profa. Dra. Ana Maria de Souza Almeida
Universidade Federal de Goiás

Trindade - GO

15/12/2022

*Aos meus pais que sempre me
apoiam independentemente das
minhas escolhas DEDICO*

AGRADECIMENTOS

À minha família, especialmente aos meus pais; Carita socorro de campos santos e Wilton rodrigues dos santos, por darem todo o suporte financeiro e emocional, durante essa jornada que foi a graduação.

À minha esposa; Beatriz Pereira Santana, que apesar das dificuldades, sempre me apoiou e me inspirou a continuar.

Aos meus amigos que me acompanharam e me ajudaram ao longo dos anos, sempre tornando as coisas leves.

Aos professores da escola e da faculdade, que sempre incentivaram e ensinaram com amor, instigando a curiosidade e a sede de conhecimento que me trouxeram até aqui.

“Uma mente necessita de livros da mesma forma que uma espada necessita de uma pedra de amolar, se quisermos que se mantenha afiada.” (Tyrion Lannister)

LISTA DE FIGURAS E QUADROS

Figura 1: Clínica Veterinária Titiu. (A) Fachada da Clínica, (B) Recepção, (C) Sala de vacinação, (D) Petshop.	10
Figura 2: Vista do consultório da Clínica Veterinária Titiu.	10
Figura 3: Clínica Veterinária Titiu. (A) Sala de pós-operatório, (B) Centro cirúrgico, (C) Sala de esterilização, (D) sala de preparação (pré cirúrgico).	10
Figura 4: Setor de internação da Clínica Veterinária Titiu. (A) Canil, (B) Gatil, (C) Canil infectocontagioso.	10
Figura 5: Percentual das principais atividades realizadas na clínica veterinária Titiu Trindade durante o período de estágio.	10
Figura 6: Exame ultrassonográfico realizado no animal. (A) - imagem ultrassonográfica de estômago apresentando paredes em padrão normais com área hiperecoica com possível gastrite; (B) - imagem ultrassonográfica de estômago apresentando conteúdo anecoico formador de sombra acústica; (C) imagem ultrassonográfica de alça intestinal em jejuno demonstrando conteúdo formador de sombra.....	22
Figura 7: Área intestinal rompida por corpo estranho.....	23
Figura 8: Vista do procedimento cirúrgico. (A) - CE sendo extraído de estomago; (B) - corpo estranho retirado possuindo de 5 a 6 cm, responsável pela ruptura, localizado e retirado de alça intestinal do jejuno	24
Figura 9: Procedimento de sutura em estômago do animal.....	24
Figura 10: Técnica de coprostase realizada com parte da compressa, para enterectomia.	25
Figura 11: (A) Área rompida retirada (B); Técnica de enteroanastomose	25
Quadro 1: Quantificação de todos os casos atendidos durante o período de estágio na Clínica Titiu relacionados a cães.	17
Quadro 2: Quantificação de todos os casos atendidos em felinos durante o período de estágio na clínica Veterinária Titiu Trindade	17

LISTA DE ABREVIATURAS

CE	corpo estranho
TGI	trato gastrointestinal
MPA	medicação pré-anestésica
SRD	sem raça definida
UNG	Universidade de Guarulhos
AI	alça intestinal
IM	intramuscular

Sumário

CAPITULO 1	10
1- IDENTIFICAÇÃO	10
1.1- Nome do aluno:	10
1.2- Matricula:	10
1.3- Supervisor:	10
1.4- Orientador:.....	10
2 - LOCAL DE ESTÁGIO	10
2.1- Nome do local de estágio:	10
2.3- Localização:	10
2.4- Justificativa:	10
3 - DESCRIÇÃO DO LOCAL E DA ROTINA DE ESTÁGIO	11
3.1 - Descrição do local de estágio:.....	11
3.2- Descrição da rotina clínica	14
3.2.1- Descrição da rotina de estágio	15
3.2.2- Procedimentos cirúrgicos	16
3.3 - Resumo quantificado das atividades	16
4 – DIFICULDADES VIVENCIADAS	18
5 - CONSIDERAÇÕES FINAIS	19
CAPITULO 2 - RELATO DE CASO	20
RESUMO.....	20
INTRODUÇÃO	20
RELATO DO CASO	21
DISCUSSÃO	26
CONCLUSÃO	28
REFERÊNCIAS.....	28

CAPITULO 1

1- IDENTIFICAÇÃO

1.1- Nome do aluno: Wilker rodrigues dos santos

1.2- Matrícula: 20181.001470

1.3- Supervisor: Dra. Larissa Alonsso Fagundes, formada em medicina veterinária, em 2019 pela Faculdade Objetivo.

1.4- Orientador: Prof. Dra. Susy Ricardo Lemes Pontes, é graduada em Biologia nas modalidades Bacharelado, Licenciatura e especialista em Práticas Integrativas e Complementares de Saúde; especialista em Fitoterapia. Mestre em Genética pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás e doutora em Biotecnologia e Biodiversidade pela Universidade Federal de Goiás. Professora dos cursos de Biologia e Medicina Veterinária do centro Universitário Goyases Supervisora, de Pesquisa, Inovação e Vice-diretora do Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário Goyazes. Editora chefe da revista científica Vita et Sanitas. Também é voluntária em pesquisas no Laboratório de Ensaio e Estudos Biotecnológicos (LEB) da Pontifícia Universidade Católica de Goiás relacionadas a investigação do potencial angiogênico, antiangiogênico, mutagênico, antimutagênico e quimiopreventivo de substâncias naturais, incluindo plantas medicinais.

2 - LOCAL DE ESTÁGIO

2.1- Nome do local de estágio: Clínica Veterinária Titiu Trindade

2.3- Localização: AV. Juscelino Kubitschek, n. ° 1058, Qd 171 Lt 05 - Vila Pai Eterno, Trindade - GO, 75387-088

2.4- Justificativa: afinidade com animais domésticos e interesse, além da admiração pela área clínica da medicina veterinária. A clínica é especializada em animais de companhia e se encontra em local, fácil acesso, além de boas referências em Trindade-GO.

3 - DESCRIÇÃO DO LOCAL E DA ROTINA DE ESTÁGIO

3.1 - Descrição do local de estágio: A Clínica Titiu Trindade conta com um Pet Shop (Figura 1- D), especializado em banho e tosa de animais de pequeno porte, um consultório (Figura 2), recepção (Figura 1- B), sala de imunização (Figura 1- C), um centro cirúrgico, com sala de preparação e esterilização, canil, gatil e canil de quarentena para animais com doenças infecciosas. O corpo de funcionários conta com duas recepcionistas responsáveis pelo movimento de caixa e recepção da clínica e do pet shop, uma tosadora responsável pela tosa e banho dos animais, uma enfermeira veterinária encarregada de auxiliar os médicos, e três médicos veterinários plantonistas.



Figura 1: Clínica Veterinária Titiu. (A) Fachada da Clínica, (B) Recepção, (C) Sala de vacinação, (D) Petshop. **Fonte:** O autor (2022).

Consultório: o consultório conta com uma mesa com duas cadeiras para recepcionar os tutores, um notebook para consulta de dados dos pacientes, armário

contendo pastas de prontuários, e demais documentos, uma mesa de inox, onde se realiza o exame clínico dos animais, um armário de insumos médicos, como seringas, cateteres etc. O consultório conta com uma lixeira para infectantes e lixo comum, além de uma caixa para descarte de itens perfurocortantes.



Figura 2: Vista do consultório da Clínica Veterinária Titiu. **Fonte:** O autor (2022).

Centro Cirúrgico: possui uma área de preparação e pré cirúrgico (Figura 3 – D), contendo uma mesa de inox, um armário, para lâminas e máquina de tricotomia além de uma pia de inox e caixa para perfurocortantes. Possui também uma sala de pós-operatório (Figura 3 – A) com um canil de ferro de três andares, e uma sala para esterilização (Figura 3 – C) equipada com um armário que deposita os instrumentais estéreis, e uma prateleira onde se embala os materiais para se esterilizar além de uma autoclave para esterilização. O centro cirúrgico conta com um vestiário com armário para armazenar roupas e um banheiro



Figura 3: Clínica Veterinária Titu. (A) Sala de pós-operatório, (B) Centro cirúrgico, (C) Sala de esterilização, (D) sala de preparação (pré cirúrgico). **Fonte:** O autor (2022).

Internação: A Clínica Veterinária Titu dispõe de três salas de internação, que contém um armário onde se armazena certos insumos e medicações. São elas o gatil (Figura 4 – B), o qual apresenta quatro baias, cada qual com portas de vidro, ralo, iluminação, suportes para bombas de infusão e bolsas de soro, além de uma mesa dobrável de aço inox fixada na parede; o canil para doenças infecto contagiosas (Figura 4 – C), que possui nove baias, as quais portam iluminação e escoamento de água para higienização, além de suportes para bombas e bolsas de soros; e a internação comum (Figura 4 – A), que possui dez baias com suporte para bombas e soro, iluminação e escoamento, uma mesa de aço inox e um armário extra onde se armazenam tapetes higiênicos. Todas as salas possuem lixeiras para itens infectantes e comuns, caixas para itens perfurocortantes e pias contendo sabão e papel toalha para a higienização das mãos.



Figura 4: Setor de internação da Clínica Veterinária Tituu. (A) Canil, (B) Gatil, (C) Canil infectocontagioso. **Fonte:** O autor (2022).

3.2- Descrição da rotina clínica

Para atendimento na Clínica Veterinária Tituu, os pacientes passam primeiramente pela recepção, onde os tutores preenchem uma ficha, na qual são coletadas informações acerca de seus dados pessoais, como cpf, número de telefone e endereço. Em seguida o paciente é pesado e identificado no sistema eletrônico através da descrição da raça, peso, espécie, e nome do animal. Após isso, o paciente segue para o consultório veterinário.

No consultório, o animal é submetido à anamnese geral, a qual busca investigar as causas do processo patológico relatado pelo tutor. Dando segmento, é realizado o exame clínico no animal, aferindo os parâmetros físicos sendo eles; temperatura, frequência cardíaca, frequência respiratória, hidratação, nutrição, e padrão de coloração de mucosas. Também são coletadas amostras biológicas, como sangue e amostra de biópsia para envio ao laboratório.

Ao final do exame físico conduzido pelo médico veterinário plantonista, o mesmo apresenta o prognóstico ao tutor, relatando também valores acerca de exames complementares que podem ser solicitados, a depender do caso, tais como; radiografia, ultrassonografia, raspagem dérmica e biópsias por punções aspirativas por agulha fina, além do encaminhamento a profissionais especializados.

Caso o tutor autorize o (s) procedimento (s) solicitado (s), são realizadas coletas de materiais, como sangue e de tecido para envio ao laboratório. Caso não autorize, o tutor é instruído a assinar um termo no qual relata estar ciente da importância dos exames.

Dependendo da gravidade do caso, é solicitada a internação imediata do animal, para que o mesmo fique em observação e receba suporte, como suplementação e hidratação. Após a obtenção dos resultados dos exames solicitados, o tutor é comunicado pela clínica, para que o mesmo autorize procedimentos a serem realizados no animal, como cirurgias e/ou uso de medicações específicas.

3.2.1- Descrição da rotina de estágio

O Estágio Curricular Obrigatório foi realizado no período de 15 de agosto de 2022 à 02 de dezembro de 2022. A rotina clínica se iniciava às 13h e se encerrava às 19h, contabilizando 6 horas diárias, de segunda a sexta-feira. Durante esse período foram realizadas atividades tais como: acompanhamento das consultas e cirurgias, além de realização das medicações dos animais internados e o acompanhamento dos mesmos.

O estagiário era encarregado de auxiliar o veterinário residente durante variadas tarefas, tais como: coletas de material para exames laboratoriais, limpeza de feridas, remoção de mÍiases, curativos, punções venosas para internação, aferição dos parâmetros físicos, contenção dos animais para a realização de radiografias e ultrassonografias.

Também foram realizadas pelo estagiário atividades de higienização das baias para manter os animais confortáveis e limpos durante sua estadia na clínica, além da higienização da mesa do consultório após as consultas realizadas. O estagiário era encarregado pela elaboração do prontuário dos pacientes, além de manter a internação e consultório organizados, colocar os animais nas baias, acompanhar os tutores durante os horários de visitas, entregar os animais após a alta de médica e assinar o prontuário em casos de óbito.

O estagiário também era responsável por recepcionar e preencher a ficha dos pacientes durante a ausência da recepcionista, além de realizar as imunizações e medicações intramusculares e subcutâneas no consultório, assim como suturas. Nos dias de cirurgia, era função do estagiário anotar os parâmetros físicos dos animais em uma ficha e passá-los para o cirurgião e anestesista, além de auxiliá-los na aplicação da medicação pré-anestésica, e apoiar o animal durante o procedimento de intubação e entregar os instrumentais cirúrgicos para o cirurgião.

3.2.2- Procedimentos cirúrgicos

Eram realizadas na clínica Titu Trindade diversas cirurgias, dentre elas ortopédicas, oftálmicas, laparotomias e castrações. Com exceção das castrações, as cirurgias não possuíam horário e dia pré-definidos para sua realização. Normalmente, ocorriam quando o médico veterinário as solicitava após a primeira consulta. Dependendo da gravidade, os pacientes aguardam a cirurgia em internação, e em outros casos os mesmos eram recepcionados durante o período matutino, para que fossem pesados e aferidos seus padrões físicos; frequência cardíaca, respiratória e pressão arterial.

Os animais passavam por exames antes de serem encaminhados ao centro cirúrgico. O principal exame solicitado era o hemograma completo, porém em casos de acidentes ou fraturas, eram solicitados exame radiográfico e ultrasonográfico.

As castrações realizadas durante o estágio sempre ocorriam nas terças, quartas e quintas feiras, nas terças o material (sangue) era colhido e na quinta ocorriam as castrações.

O médico veterinário anestesista coleta os dados obtidos previamente, e planeja o protocolo em cada caso. O cirurgião faz a assepsia adequada e parametação com auxílio do estagiário ou anestesista, em seguida o anestesista prepara a MPA. Após alguns minutos, o animal é induzido e entubado, para em seguida ser anestesiado, para que o procedimento cirúrgico seja realizado.

3.3 - Resumo quantificado das atividades

Durante o período de estágio foram atendidos 217 animais entre cães e gatos, sendo 111 felinos e 106 caninos. O Quadro 1 representa o quantitativo total e um percentual da casuística de acordo com os casos ambulatoriais da Clínica Veterinária Titu acompanhados durante o período do estágio. Observa-se que o procedimento de orquiectomia foi o mais realizado, com um total de 22 casos (20,7%).

Quadro 1 – Quantificação de todos os casos atendidos durante o período de estágio na Clínica Titu relacionados a cães.

Casos clínicos em cães	Quantidade	Porcentual
Orquiectomia	22	20,7 %
Ovariosalpingohisterectomia	20	18,8 %
Vômito e diarreia	10	9,4 %
Apatia, inapetência e emese	10	9,4 %

Hemoparasitose	5	4,7 %
Gastroenterite	5	4,7 %
Prostação	5	4,7 %
Piometra	5	4,7 %
Fratura membros pélvicos	5	4,7 %
Atropelamento	3	2,8 %
Obstrução uretral	3	2,8 %
Fratura membros torácicos	3	2,8 %
Intoxicação por veneno (aldicarbe)	2	1,8 %
Verminose	2	1,8 %
Cardiopatía	1	0,9 %
Nefropatia	1	0,9 %
Edema pulmonar	1	0,9 %
Gastrite	1	0,9 %
Encefalopatia	1	0,9 %
Corpo estranho	1	0,9 %
Total	106	100%

Fonte: O autor (2022).

O Quadro 2 apresenta o quantitativo total e um percentual de todos os casos ambulatoriais relativos a felinos, acompanhados durante o período do estágio. É possível verificar que a ovariosalpingohisterectomia foi a causa mais comum (45%, n= 50) de atendimentos em felinos realizados na Clínica Veterinária Titiu durante o período do estágio.

Quadro 2 - Quantificação de todos os casos atendidos em felinos durante o período de estágio na clínica Veterinária Titiu Trindade.

Casos clínicos	Quantidade	Porcentual
Ovariosalpingohisterectomia	50	45%
Orquiectomia	46	41,4%
Trauma (atropelamento)	3	2,7 %
Obstrução uretral	2	1,8 %
Cálculo na uretra	2	1,8 %
Intoxicação por veneno	2	1,8 %
Êmese e diarreia	2	1,8 %
Amputação membro torácico	1	0,9 %
Gastroenterite	1	0,9 %
Fecaloma	1	0,9 %
PIF	1	0,9 %

Total	111	100%
--------------	------------	-------------

Fonte: O autor (2022).

A figura 5 demonstra o percentual de casos atendidos e acompanhados na clínica durante o período de estágio. Observa-se que embora a clínica, possua variados tipos de serviços, as castrações representam o principal serviço realizado na clínica (22%, n= 138), seguido por consultas (18%, n= 115), coleta de material biológico para exames laboratoriais (17%, n= 110) e medicações (16%, n= 100), sendo, portanto, as principais atividades exercidas na clínica veterinária Titiu Trindade.

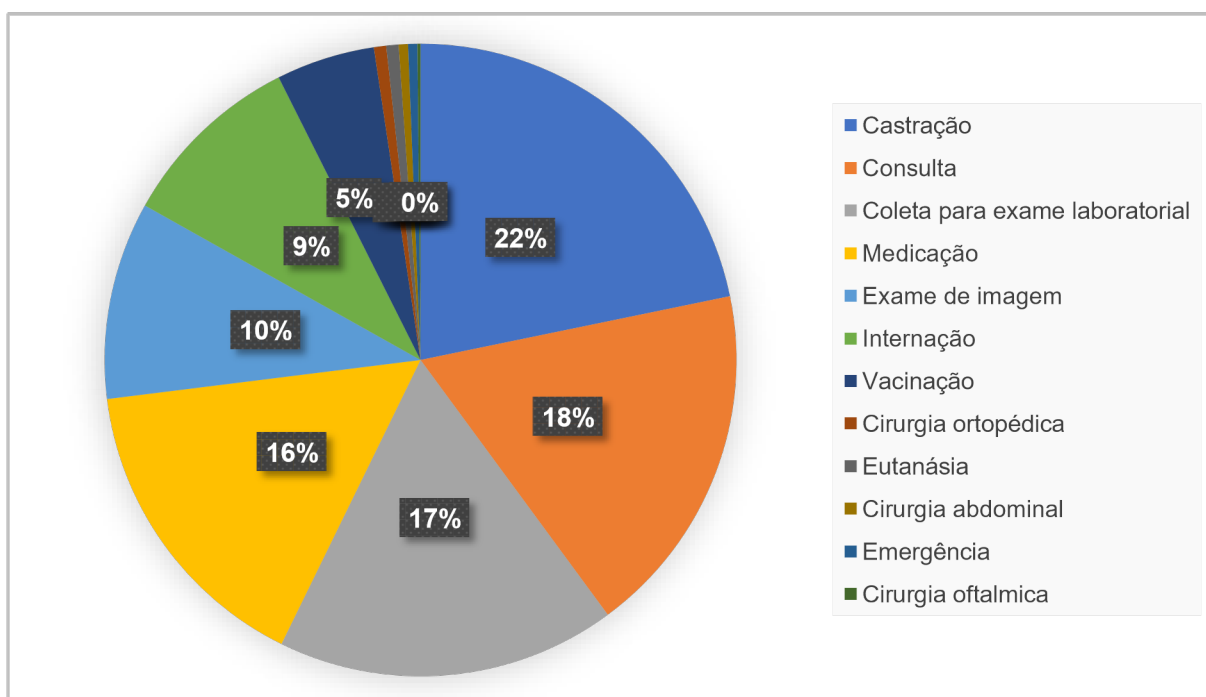


Figura 5: Percentual das principais atividades realizadas na clínica veterinária Titiu Trindade durante o período de estágio. **Fonte:** O autor (2022).

4 – DIFICULDADES VIVENCIADAS

Durante a rotina clínica do Estágio Curricular Obrigatório foram enfrentadas várias dificuldades, dentre elas a interação com alguns tutores, pois os mesmos demonstravam-se irredutíveis em relação a aceitação dos exames clínicos solicitados, muitas vezes por questões financeiras. Outra dificuldade relacionada aos mesmos,

tratava-se da maneira a qual se portavam durante a contenção dos animais, dificultando a realização das coletas e o exame clínico.

Também foi vivenciada a dificuldade em associar os conhecimentos teóricos como a administração de medicamentos, o conhecimento do nome comercial das medicações, conhecimento de itens como extensor e *scalp*, além da leitura dos exames de imagem como ultrassonografia e radiografia. Tais situações tornaram um problema devido à falta de prática na rotina clínica, além da dificuldade em punções venosas e manuseio dos itens médicos como a bomba de infusão.

5 - CONSIDERAÇÕES FINAIS

A prática serve como uma extensão dos conhecimentos teóricos, porém a prática adquirida durante a graduação foi insuficiente para o crescimento profissional, devido ao período pandêmico onde grande parte das aulas aconteceram de forma remota. Isso ocasionou a dificuldade em absorver e visualizar os ensinamentos durante as aulas. Por esse motivo o estágio é indispensável, pois é imensurável a experiência obtida durante a realização do mesmo.

Além do conhecimento clínico adquirido, pode ser observado o relacionamento dos veterinários com os vários tipos de tutores e o tratamento com seus animais, proporcionando experiência para lidar com eles.

CAPITULO 2 - RELATO DE CASO

PERFURAÇÃO INTESTINAL CAUSADA POR CORPO ESTRANHO: RELATO DE CASO

RESUMO

Corpos estranhos (CE) gastrointestinais constituem quaisquer objetos que possam ser ingeridos por um cão, cuja metabolização não ocorre. As manifestações clínicas que evidenciam tal ingestão de CE incluem vômito, inapetência, dor e anorexia. Além do exame físico e anamnese, a ultrassonografia e radiografia constituem importantes elementos para o diagnóstico. Mediante conduta pré-operatória, a enterotomia é a principal recomendação, visto que os casos de CE representam emergências cirúrgicas. Este trabalho objetivou relatar um caso de ingestão de CE por um cão.

Palavras-Chave: Obstrução. Intestino. Cirurgia. Cão.

INTRODUÇÃO

A ingestão de corpos estranhos (CE) é ligeiramente comum em cães, principalmente quando são jovens, pois estes têm o reflexo de morder como um tipo de brincadeira, e isso se dá devido a sua hiperatividade e o acesso a brinquedos e demais itens da residência. É observado também, uma alta incidência em caninos de pequeno porte, isso se deve a seus traços anatômicos como o trato gastrointestinal (TGI) mais curto, outro fator que ocasiona a ingestão de CE é o estresse e ansiedade que vem sendo cada vez mais observado em cães de companhia (ROSSI, 2018).

Estas geram algumas enfermidades e mudanças comportamentais, como agressão e comportamento destrutivo. Cães da raça Shih tzus são a terceira raça mais acometida por transtornos de estresse, seguida apenas por poodles e SRDs (ALMEIDA; MATOS; ALBUQUERQUE, 2019).

Os corpos estranhos podem ser arredondados, pontiagudos ou lineares, estes causam normalmente lesões como ulcerações devido o atrito das paredes intestinais provocado pelo efeito sanfona, e peristaltismo causada pelo CE linear, que se fixam a base da língua e volvos intestinais podendo levar ao estrangulamento das vísceras. (SANTOS et al., 2016).

Ingestão de CE é imprevisível, pois às vezes, podem não obstruir as alças intestinais e saírem sem causar danos. Os que podem obstruir, são os redondos ou pontiagudos. Eles causam geralmente, sinais associados ao TGI, pois ocasionam geralmente obstrução parcial ou completa do lúmen intestinal, impedindo o peristaltismo. Nos casos onde se há obstrução total normalmente se associa necrose por compressão, isquemia e infarto além de distensão intestinais devido a fermentação promovida pelas bactérias intestinais, causando consequentemente o sequestro de água pelo lúmen do órgão (SANTOS; ALESSI, 2016).

Os sinais clínicos comumente vistos são vômito, inapetência, tenesmo, anorexia e dor à palpação abdominal além de desidratação, febre ou hipotermia e hipotensão em quadros graves quando se rompe órgãos, como, estômago e intestino, podendo levar a uma sepse (STURION; STURION; MARTINS; ROSOLEM; OLIVEIRA; COSTA; STURION; JORQUEIRA, 2010)

Normalmente, quadros de obstruções são diagnosticados além da anamnese e exame clínico, por exames de imagem, como endoscopia e radiografia. Normalmente o tratamento é invasivo, pois envolve procedimentos cirúrgicos, como a laparotomia, enterotomia e gastrotomia. Dependendo dos casos onde a gravidade se torna alta, são necessários procedimentos de risco, como em casos de rompimento ou volvo intestinal. Assim, a enterectomia e enteroanastomose se tornam procedimentos indispensáveis, e de recuperação penosa (ANDRADE et al., 2017).

RELATO DO CASO

Foi atendido no dia 29 de agosto de 2022 um cão da raça shih tzu, sexo feminino, de dois anos de idade e com peso de 4,200 kg. O animal apresentava os sinais clínicos de apatia e inapetência. Tutora relatou que o animal estava apático e não se alimentava corretamente a aproximadamente um mês, se alimentando apenas de patê na seringa.

Foi então feita a palpação de linfonodos submandibulares, e palpação abdominal, além de observação de mucosas, e aferição de temperatura, na qual o animal não apresentava alteração, na avaliação de pele, não foi observado nenhum tipo de alteração fora a poeira.

Durante a consulta o animal se mantinha apático, no exame clínico apresentava mucosas levemente hipocoradas, apresentando anemia, mas sem grau de desidratação, apresentava também sensibilidade a palpação abdominal, e caquexia com escore corporal 2, sendo possível a visualização das costelas e o púbis

Frente aos sinais clínicos, aliado ao quadro de caquexia severa, foi requerido um exame de ultrassonografia abdominal no dia 31 de agosto de 2022. No exame ultrassonográfico foi observado além de paredes inflamadas, conteúdos estomacais formadores de sombra acústica medindo aproximadamente 14,7 e 12,12 mm, e conteúdo no seguimento de jejuno medindo aproximadamente 15,78 mm (Figura 6).

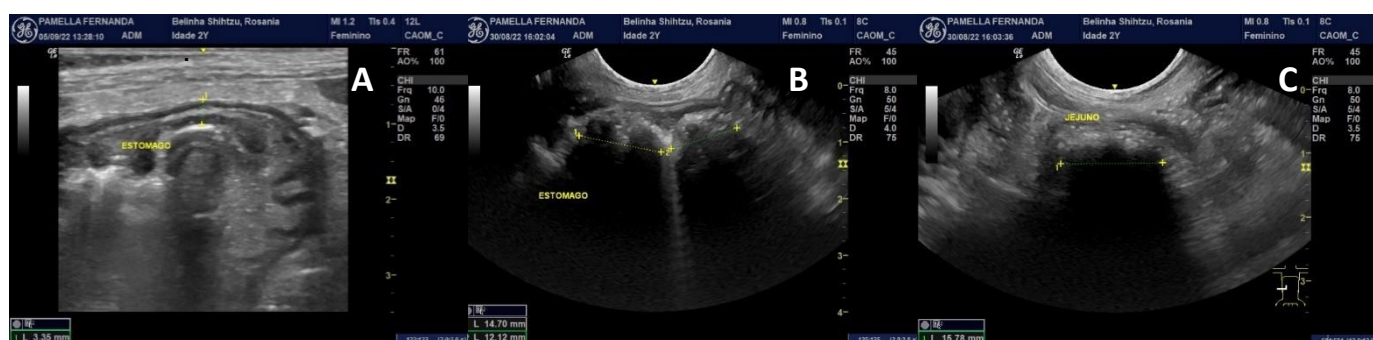


Figura 6: Exame ultrassonográfico realizado no animal. (A) - imagem ultrassonográfica de estômago apresentando paredes em padrão normais com área hiperecoica com possível gastrite; (B) - imagem ultrassonográfica de estômago apresentando conteúdo anecoico formador de sombra acústica; (C) imagem ultrassonográfica de alça intestinal em jejuno demonstrando conteúdo formador de sombra. **Fonte:** O Autor (2022).

Logo após a realização do exame de imagem foi solicitado procedimento cirúrgico de laparotomia e gastrotomia exploratória. O animal permaneceu na clínica sob observação até o dia da cirurgia mantendo a condição clínica estável.

O animal foi então encaminhado para procedimento cirúrgico, no dia 31 de agosto de 2022 as 18 horas. Foi utilizado como protocolo de medicação préanestésica (MPA): Metadona 0,2mg/kg e Acepran 0,01mg/kg pela via intramuscular após alguns minutos foi realizado então o acesso venoso com soro fisiológico pela veia cefálica. Para indução anestésica administrou-se propofol 3 a 4mg/kg, Bolus de lidocaína 1,2mg/kg e Cetamina 0,5mg/kg. Para o bloqueio da incisão: lidocaína 3,5mg/kg. Para manutenção: Remifentanil 10mcg/kg/h taxa variável Cetamina 0,8mg/kg/hr Lidocaína 2mg/kg/h

O animal foi então entubado e posicionado em decúbito ventral para que fosse realizada a tricotomia e assepsia do local onde seria feita a incisão, para a assepsia foi usado clorexidina degermante 2% e álcool 70%.

Após a primeira incisão, o cirurgião constatou pela palpação e observação da cavidade abdominal que o omento estava aderido ao jejuno, após uma breve busca constatou-se que o corpo estranho havia feito um rompimento de aproximadamente 1,3 cm na alça intestinal (Figura 7).



Figura 7: Área intestinal rompida por CE. **Fonte:** O Autor (2022).

Diante disso, o cirurgião optou por fazer primeiro a gastrotomia exploratória. Para tanto, foi realizada uma incisão de 3 cm na parede estomacal, onde foi retirado um corpo estranho de aproximadamente 5 a 6 cm formado de tecidos, gramíneas, cabelo e outros materiais (Figura 8).

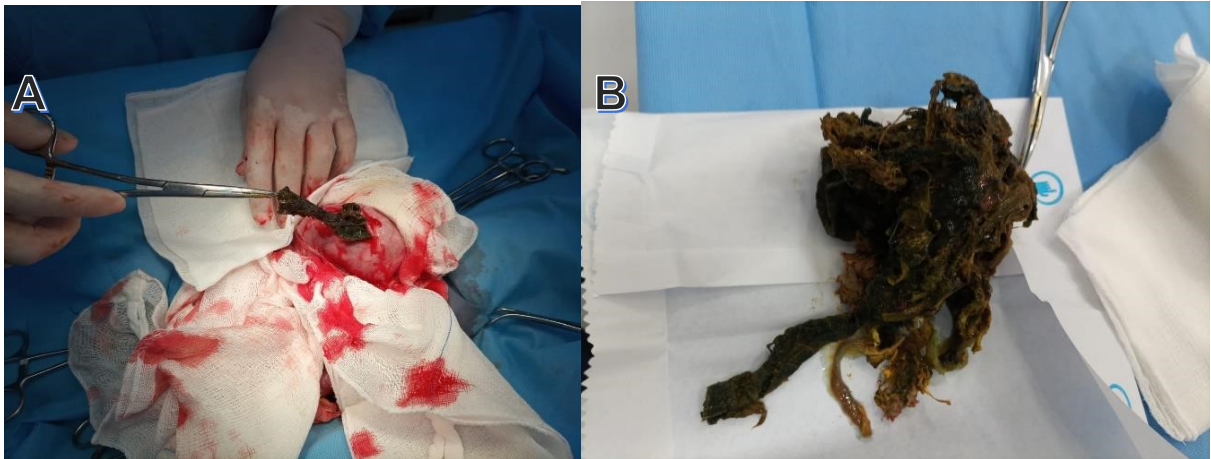


Figura 8: Vista do procedimento cirúrgico. (A) - CE sendo extraído de estômago; (B) - corpo estranho retirado possuindo de 5 a 6 cm, responsável pela ruptura, localizado e retirado de alça intestinal do jejuno. **Fonte:** O Autor (2022).

Após a retirada do CE foi realizada lavagem do estômago do animal com solução fisiológica e logo após a sutura (Figura 9).

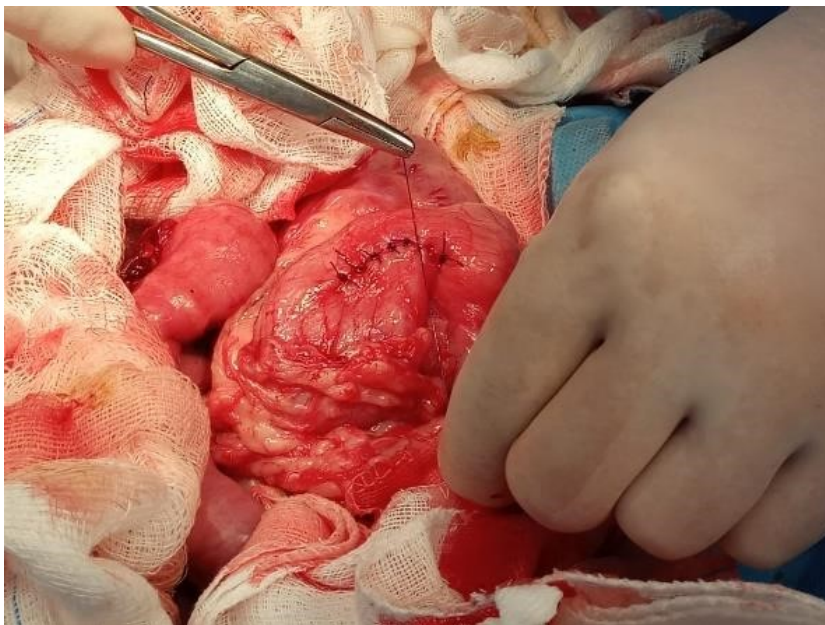


Figura 9: Procedimento de sutura em estômago do animal. **Fonte:** O Autor (2022).

Após retirada do segundo corpo estranho localizado na alça intestinal, o cirurgião optou por fazer a enterectomia (retirada de parte da alça intestinal) da parte rompida da alça. Foram feitas duas amarras em cada lado da alça intestinal usando parte da compressa cirúrgica. Em seguida foi realizada a amarra dos vasos do mesentério fazendo uma amarra nas duas extremidades dos vasos, usando fios absorvíveis 3,0 (Figura 10).



Figura 10: Técnica de coprostase realizada com parte da compressa, para enterectomia.
Fonte: O Autor (2022).

Posteriormente foi realizada a retirada da parte lesionada usando uma tesoura cirúrgica romba fina, e a anastomose intestinal logo em seguida com o padrão de sutura Lambert (Figura 11). Após a lavagem do peritônio com solução fisiológica, foi realizada a síntese abdominal e a colocação do dreno. O animal permaneceu internado e submetido ao uso de medicações analgésicas e antibióticas em observação, por 5 dias. Sendo retirada da clínica pela tutora sem alta médica.

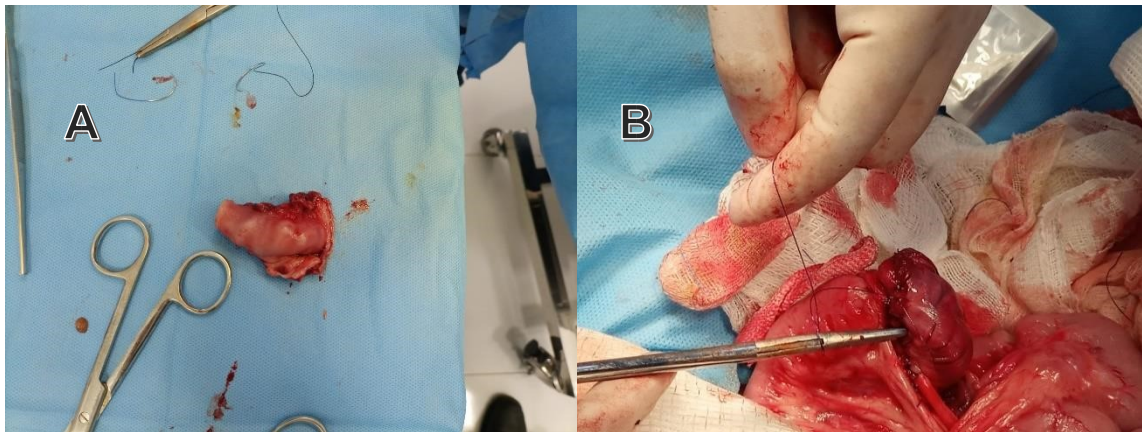


Figura 11 - (A) Área rompida retirada (B); Técnica de enteroanastomose. **Fonte:** O Autor (2022).

DISCUSSÃO

A ingestão de CE é bastante comum entre cães jovens e requer exame físico do animal para diagnóstico. Os sinais clínicos comumente observados são apatia, dor à palpação abdominal, êmese recorrente, anorexia e caquexia associada a inapetência (STURION et al., 2010; ANDRADE et al., 2017).

Corroborando com a literatura, no presente relato, o animal atendido também apresentou tais manifestações clínicas, com exceção da êmese, a qual tende a ser comum nestes casos segundo Goulart et al. (2019).

Estudos apontam que animais de pequeno porte, geralmente jovens, com idade de 1 a 5 anos apresentam maior predisposição a apresentar obstruções intestinais em decorrência da ingestão de CE (STURION et al., 2010; ANDRADE et al., 2017; RICK et al., 2019; GOULART et al., 2019). Isso ocorre devido o caráter mais hiperativo desses animais, dada sua maior predisposição a desenvolver distúrbios de ansiedade e estresse (ROSSI, 2018).

Segundo Thrall (2014), é importante que no diagnóstico toda a cavidade abdominal seja inserida na imagem, onde o posicionamento radiográfico usado inclua imagem lateral e ventrodorsal. No presente relato de caso, o método de diagnóstico se deu através de ultrassonografia, embora se use também a realização de radiografias, devido a sua maior visibilidade das estruturas.

Os exames de imagem se mostram o melhor método de diagnóstico diante de casos onde há ingestão de CE, pois demonstram com mais exatidão sua presença, dando embasamento para as suspeitas obtidas pelo exame físico (STURION et al., 2010; RICK et al., 2019; GOULART et al., 2019; FERREIRA 2021).

Em relato de caso produzido por Parra e colaboradores (2012), um labrador de dois anos e meio ingeriu uma bola de borracha, e posteriormente regurgitou o objeto dividido em quatro partes, em momentos antes da cirurgia. Tal evento pode ocorrer devido à diferença anatômica dos labradores, pois estes são cães de médio porte. Visto que no presente relato, o animal apresentava pequeno porte, o mesmo não regurgitou o CE e o tratamento se deu de forma cirúrgica.

A laparotomia exploratória seguida da gastrotomia ou enterotomia são procedimentos necessários na maioria dos casos relacionados a ingestão de CE (STURION et al. 2010; MUDADO et al., 2010; ANDRADE et al., 2017; RICK et al.,

2019). Todavia, em virtude da gravidade de determinados casos, dada a perfuração, existe comprometimento da integridade do seguimento jejunal, sendo, portanto, necessária a realização da enterectomia (ANDRADE et al., 2017).

Para o procedimento cirúrgico foi utilizado como MPA: metadona e acepran pela via intramuscular. Para indução anestésica: propofol, Bolus de lidocaína e Cetamina. Para o bloqueio da incisão: lidocaína. Manutenção: Remifentanil, Cetamina e Lidocaína por via intravenosa, que destoa de (ANDRADE et al.2017) que usou como MPA tramadol, e acepran, por via intramuscular (IM), como indução propofol e como manutenção isoflurano por via aérea.

Para a técnica cirúrgica do presente caso, foi realizada uma incisão abdominal, cujas vísceras exteriorizadas foram umidificadas com solução fisiológica para a retirada do segmento intestinal danificado. No presente caso, foi utilizada uma alça da compressa estéreo para coprostase, e a anastomose foi realizada com o padrão de sutura Lambert contínuo. Tal procedimento se difere do aplicado no relato de caso de Andrade et al. (2017), cuja técnica empregou clamps intestinais para a copróstase e o padrão de sutura cushing. Ambos padrões de suturas são invaginantes e recomendados em casos de suturas em vísceras contaminadas como intestino e estômago.

Durante o pós-operatório foi administrado sucralfato por via oral, omeprazol, dipirona, tramadol, enrofloxacino, ceftriaxona, maxican e metronidazol por via intravenosa juntamente com soro ringer lactato para evitar consequências como peritonite e septicemia. Outro relato de caso utilizou metronidazol, cetoprofeno e tramadol intramuscular, além de ranitidina subcutânea e soro fisiológico endovenoso (ANDRADE et al., 2017).

Segundo Fossum (2015), incisões longitudinais ou transversas da enterotomia são realizadas para coleta de amostras de biópsia, mas a enterotomia também é indicada para o exame luminal e retirada de CE, sendo este procedimento o empregado no presente estudo. Após o fechamento da incisão, o autor preconiza o teste de vazamento do local da enteretomia, visto que tal procedimento promove confiabilidade do fechamento completo após a sutura.

CONCLUSÃO

A ingestão de corpos estranhos é comum na rotina clínica veterinária e, os sinais clínicos demonstrados pelos animais normalmente são inespecíficos devido sua abrangência à outras patologias. Por esse motivo a interpretação dos sinais clínicos e o requerimento dos exames de imagem devem ser realizados de forma rápida, dado ainda que o CE ao obstruir o trato gastrointestinal pode aumentar a gravidade dos casos, devido às lesões causadas pelos mesmos na luz do órgão. De modo geral, o quadro clínico tende a ser grave na maior parte dos casos e requer tratamento imediato. A enteretomia possui maior frequência de indicação após a estabilização do quadro clínico. O adequado manejo pré e pós-operatório são essenciais para o restabelecimento do animal.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, L.M.; MATOS, F.HG.; ALBUQUERQUE, K.D. Levantamento dos cães atendidos no setor de clínica médica da clínica escola veterinária ung no período de fevereiro de 2018 a fevereiro de 2019. **Revista Saúde**, v.13, n.2, ESP, p.88, 2019.

ANDRADE, T.S. et al. **Correção cirúrgica de obstrução de trato gastrointestinal por corpo estranho em cão (*Canis familiaris*) – relato de caso**. XXVI Jornada Científica do Curso de Graduação em Medicina Veterinária do UNIFESO/Teresópolis/RJ 2017.

FERREIRA, C.J.D.R.R. **Abordagem clínica em casos de ingestão de corpos estranhos em cães**. 2021. 70f (Monografia) - Faculdade de Medicina Veterinária. Universidade de Lisboa. 2021.

FOSSUM, T. **Cirurgia de pequenos animais**. 4ª edição. Rio de Janeiro: Elsevier Brasil, 2015.

GOULART, P.S.; WACHOLZ, P.L.; BOSCO, M.W.M.; FREITAS, V.R.; SILVA, F.O.P.M.; DIAS, T.T. **Correção cirúrgica de corpo estranho em cão – relato de caso**. XXVIII Congresso de Iniciação Científica, UFPEL, 2019.

GUEDES, R. M. C. et al. **Sistema Digestório**. In: SANTOS, R. L.; ALESSI, A. C. Patologia. Veterinária 2ed Rio de Janeiro: ROCA, p. 116-118, 2016.

MUDADO, M.A. et al. Obstrução do trato digestório em animais de companhia, atendidos em um Hospital Veterinário no ano de 2010. **Revista Ceres Viçosa**, v.59, n.4, p. 434-445, 2012.

PARRA, T. C.; BERNO, M. D. B.; GUIMARÃES, A. C. M.; ANDRADE, L. C. A.; MOSQUINI, A. F.; MONTANHA, F. P. Ingestão de corpo estranho em cães – Relato de caso. **Revista Científica Eletrônica de Medicina Veterinária**, GarçaSP, n.18, 2012.

RICK, G.W. et al. **Corpo estranho intestinal em uma fêmea canina**. 2019. XXVII Seminário de Iniciação Científica, UNIJUÍ, 21 a 24 de outubro de 2019.

ROSSI, Fernanda Carlessi. **Síndrome da ansiedade de separação em cães**. 2018. 25. Monografia. Faculdade de veterinária, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre. 2018.

SANTOS, R. L.; ALESSI, A. C. **Patologia veterinária**. 2. ed. Rio de Janeiro: Roca, 2016. p. 111-133.

STURION, D. J.; STURION, M. A.T; MARTINS, E. L.; ROSOLEM, C.P.; OLIVEIRA, W.V.G.; COSTA, I.F; STURION, T.T.; STURION, A.L.T; JORQUEIRA, R.T. **Corpo estranho linear gastrointestinal em cão – relato de caso**. XVIII Congresso de Iniciação Científica, Centro Universitário das Faculdades Integradas de Ourinhos – Unifio, 2019.

THRALL, D. **Diagnóstico de radiologia veterinária**. Rio de Janeiro: Elsevier Brasil, 2014.