

Abordagem cirúrgica em um rottweiler com obstrução intestinal ocasionada por corpo estranho linear: relato de caso

Surgical approach in a rottweiler with intestinal obstruction caused by a linear foreign body: case report

DOI: 10.34188/bjaerv6n1-030

Recebimento dos originais: 20/12/2022

Aceitação para publicação: 02/01/2023

Bruna Cardoso Lemes

Graduanda do Curso de Medicina Veterinária
Instituição: Centro Universitário do Sul de Minas (UNIS)
Endereço: Avenida Alzira Barra Gazzola, 650, Aeroporto, Varginha - MG,
CEP: 37031-099
E-mail: bruna.lemes@alunos.unis.edu.br

Gabriel Destefani de Sousa

Graduando do Curso de Medicina Veterinária
Instituição: Centro Universitário do Sul de Minas (UNIS)
Endereço: Avenida Alzira Barra Gazzola, 650, Aeroporto, Varginha - MG,
CEP: 37031-099
E-mail: gabriel.souza4@alunos.unis.edu.br

Gustavo dos Reis Gonçalves

Graduando do Curso de Medicina Veterinária
Instituição: Centro Universitário do Sul de Minas (UNIS)
Endereço: Avenida Alzira Barra Gazzola, 650, Aeroporto, Varginha - MG,
CEP: 37031-099
E-mail: gustavo.goncalves1@alunos.unis.edu.br

Hebert Ferreira dos Santos

Graduanda do Curso de Medicina Veterinária
Instituição: Centro Universitário do Sul de Minas (UNIS)
Endereço: Avenida Alzira Barra Gazzola, 650, Aeroporto, Varginha - MG,
CEP: 37031-099
E-mail: hebert.santos@alunos.unis.edu.br

Jaqueline Aparecida Sousa Pereira

Graduanda do Curso de Medicina Veterinária
Instituição: Centro Universitário do Sul de Minas (UNIS)
Endereço: Avenida Alzira Barra Gazzola, 650, Aeroporto, Varginha - MG,
CEP: 37031-099
E-mail: jaqueline.pereira@alunos.unis.edu.br

Matheus Felipe Figueiredo Ferreira

Graduanda do Curso de Medicina Veterinária
Instituição: Centro Universitário do Sul de Minas (UNIS)
Endereço: Avenida Alzira Barra Gazzola, 650, Aeroporto, Varginha - MG,
CEP: 37031-099
E-mail: matheus.ferreira7alunos@alunos.unis.edu.br

Rafaela de Oliveira Cunha

Graduanda do Curso de Medicina Veterinária
Instituição: Centro Universitário do Sul de Minas (UNIS)
Endereço: Avenida Alzira Barra Gazzola, 650, Aeroporto, Varginha - MG,
CEP: 37031-099
E-mail: rafaela.cunha@alunos.unis.edu.br

Rafaela Cristina Cardoso Costa

Graduanda do Curso de Medicina Veterinária
Instituição: Centro Universitário do Sul de Minas (UNIS)
Endereço: Avenida Alzira Barra Gazzola, 650, Aeroporto, Varginha - MG,
CEP: 37031-099
E-mail: rafaela.costa@alunos.unis.edu.br

RESUMO

Introdução: É comum, na rotina médico-veterinária, quadros emergenciais ocasionados por ingestão de corpos estranhos (CEs), que, por diversas vezes, findam em intervenção cirúrgica. Os sinais clínicos são inespecíficos, sendo evidenciado vômito, diarreia, desequilíbrios eletrolíticos, anorexia, dor a palpação abdominal, apatia ou inquietação. O diagnóstico se dá por meio de exame físico e anamnese, radiografia, ultrassonografia ou endoscopia. Após realizar a conduta préoperatória, a cirurgia por enterotomia é recomendada, dado que os casos de corpos estranhos são considerados emergências cirúrgicas. **Objetivo:** O presente trabalho teve como objetivo relatar um caso cirúrgico de um paciente canino da raça Rottweiler de 4 meses de idade, que deu entrada em uma clínica em Varginha-MG no dia 21 de setembro de 2022, apresentando obstrução jejunal por corpo estranho linear. **Metodologia:** Diante da anamnese, foi obtido a informação de uma possível ingestão de um tecido de tapete encontrado rasgado na residência do responsável. No exame físico o animal apresentou dor à palpação em região epi, meso e hipogástrica, temperatura de 38,7°C, anorexia, hipodipsia, apatia e disquesia. Perante a suspeita de obstrução, foi solicitado hemograma, indicando processo inflamatório e ultrassonografia, o qual sugeriu a presença de um corpo estranho linear em porção jejunal e/ou intussuscepção. Dessa forma, o cirurgião optou por realizar uma laparotomia exploratória no mesmo dia, onde foi feita a enterotomia, exposição e retirada do corpo estranho. **Principais resultados:** O paciente possuía 4 meses de idade, sendo compatível com a faixa etária dos cães com obstrução por CE relatados nos trabalhos pesquisados. Os sinais clínicos inespecíficos observados em relatos se fizeram presente no caso em questão, bem como o plissamento e padrão em alvo de alças intestinais e alterações no hemograma. O procedimento cirúrgico foi realizado de acordo com a literatura, com o prognóstico favorável como os já citados em bibliografias, pela rápida abordagem e realização correta da técnica, sem complicações e com boa recuperação do paciente. **Conclusão:** Obstruções por CEL são recorrentes na rotina de clínicas veterinárias, as quais podem evoluir rapidamente com complicações sérias e levar o animal à óbito, devendo ser incluídas nos diagnósticos diferenciais para animais com o hábito de mastigar e ingerir objetos, bem como diante de sinais de anorexia, hipodipsia, apatia, disquesia, êmese e dor à palpação. O prognóstico depende da rápida intervenção cirúrgica, uma vez que culminará no estado clínico do paciente, interferindo diretamente na resposta trans e pós-operatória.

Palavras-chave: Emergências médicas, Enterotomia, Jejuno.

ABSTRACT

Introduction: It is common, in the medical-veterinary routine, emergencies caused by ingestion of foreign bodies (FBs), which, several times, end in surgical intervention. Clinical signs are nonspecific, with vomiting, diarrhea, electrolyte imbalances, anorexia, pain on abdominal palpation, apathy or restlessness. The diagnosis is made through physical examination and anamnesis, radiography, ultrasonography or endoscopy. After carrying out the preoperative conduct, surgery

by enterotomy is recommended, given that cases of foreign bodies are considered surgical emergencies. Objective: This study aimed to report a surgical case of a 4-month-old Rottweiler canine patient, who was admitted to a clinic in Varginha-MG on September 21, 2022, presenting jejunal obstruction by a linear foreign body. Methodology: In view of the anamnesis, information was obtained on a possible ingestion of a torn carpet fabric found in the residence of the responsible person. On physical examination, the animal presented pain on palpation in the epi, meso and hypogastric region, temperature of 38.7°C, anorexia, hypodipsia, apathy and dysquesia. Given the suspicion of obstruction, a blood count was requested, indicating an inflammatory process and an ultrasound, which suggested the presence of a linear foreign body in the jejunal portion and/or intussusception. Thus, the surgeon chose to perform an exploratory laparotomy on the same day, where the enterotomy was performed, exposure and removal of the foreign body. Main results: The patient was 4 months old, being compatible with the age range of dogs with FB obstruction reported in the researched studies. The nonspecific clinical signs observed in reports were present in the case in question, as well as the pleating and target pattern of intestinal loops and alterations in the blood count. The surgical procedure was performed in accordance with the literature, with a favorable prognosis as already mentioned in bibliographies, due to the quick approach and correct performance of the technique, without complications and with good recovery of the patient. Conclusion: CEL obstructions are recurrent in the routine of veterinary clinics, which can evolve quickly with serious complications and lead the animal to death, and should be included in the differential diagnoses for animals with the habit of chewing and ingesting objects, as well as in the face of signs anorexia, hypodipsia, apathy, dysquesia, emesis and pain on palpation. The prognosis depends on the rapid surgical intervention, since it will culminate in the clinical status of the patient, directly interfering in the trans and postoperative response.

Keywords: Medical emergencies, Enterotomy, Jejunum.

1 INTRODUÇÃO

Na rotina clínico-veterinária de cães e gatos encontram-se, corriqueiramente, casos de ingestão de corpos estranhos (CEs), que, diante de possíveis complicações e impossibilidade de expulsão do objeto em grande parte dos casos, podem ser considerados urgências ou emergências com necessidade de intervenção cirúrgica (VIANA et al. 2020). Os sinais clínicos variam de acordo com o quadro, sua gravidade, estrutura acometida, tempo de obstrução e geralmente são inespecíficos, podendo o animal apresentar apatia ou inquietação, êmese com possível conteúdo branco-amarelado espumoso, diarreia, anorexia, dor à palpação e choque em quadros mais graves e emergenciais (LIMA et al. 2019).

Posteriormente à anamnese e suspeita de obstrução por corpo estranho, o animal deve ser conduzido à exames complementares de imagem como ultrassonografia e/ou radiografia, podendo ser recomendado análise endoscópica para confirmação diagnóstica, em casos onde a ingestão ocorreu em no máximo 3 ou 4 horas e após isso, caso os exames de imagem não possibilitem fechar um diagnóstico, recomenda-se a laparotomia exploratória (DA SILVA et al. 2022).

Perante da confirmação de obstrução intestinal por corpo estranho, sem que tenha ocorrido isquemia e necrose de alça ou demais complicações, é realizado exames pré-operatórios e posteriormente o animal será encaminhado à enterotomia para a retirada do CE (ROSA et al. 2020).

Diante da seriedade do quadro de obstrução por CEs, a fim de contribuição para a literatura e conhecimento da técnica de enterotomia, enterorráfia e procedimento anestésico, o trabalho objetivou relatar um caso cirúrgico de um paciente canino, da raça Rottweiler, de 4 meses de idade, que deu entrada em uma clínica 24 horas em Varginha-MG no dia 21 de setembro de 2022, apresentando obstrução de jejuno por corpo estranho linear.

2 RELATO DO CASO

Foi atendido em uma clínica 24h em Varginha-MG no dia 21 de Setembro de 2022 às 17:00 um canino macho de 4 meses de idade, raça Rotweiller, pesando 6,0 kg, com protocolo vacinal em dia.

Na anamnese, o responsável relatou que o paciente apresentava anorexia, hipodipsia, apatia, disquesia, êmese e dor à palpação. Houve também o relato de que o animal possuía o hábito de mastigar todos os tipos de objetos que fossem encontrados por ele, onde o responsável se atentava para que não ocorresse ingestão, porém não possuía meios de monitorar o filhote a todo o momento e que possivelmente ele havia ingerido pedaços de tecido de um tapete encontrado rasgado em sua residência.

No exame físico, o animal apresentava mucosas normocoradas, tempo de preenchimento capilar (TPC) 2", desidratação inaparente com turgor cutâneo <2", linfonodos não reativos, dor à palpação em região epi, meso e hipogástrica e temperatura de 38,7°C.

A partir da anamnese e exame físico, foi solicitado exame ultrassonográfico e hemograma visando encontrar possíveis alterações morfológicas e/ou topográficas, bem como presença de corpo estranho.

Na imagem 1 pode ser verificado pregueamento e espessamento de parede de jejuno, indicativo de enterite. As imagens 2 e 3 revelam estruturas em camadas alternantes, apresentação em alvo de linhas, sugestivo de intussuscepção. A imagem 4 aponta hiperecogenicidade com sombreado acústico em estômago, evidenciando grande quantidade de gás. A imagem 5 evidencia espessamento e irregularidade de parede gástrica, indicativo de gastrite provocada pela êmese do paciente.

Imagem 1. Duodeno. Pregueamento e espessamento de parede, sugestivo de enterite.



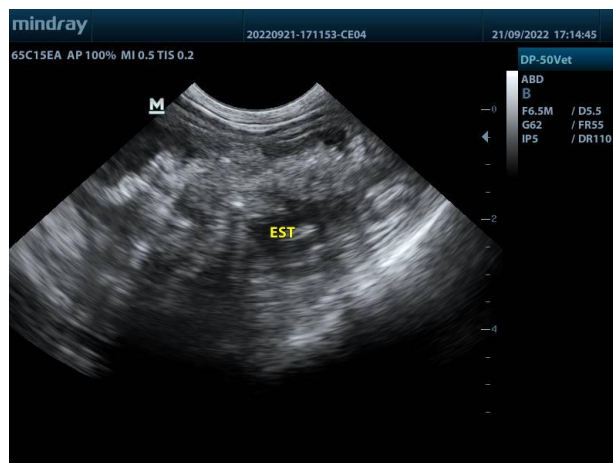
Fonte: Arquivo Pessoal, 2022.

Imagens 2. e 3. Jejunum. Padrão em alvo sugestivo de corpo estranho e/ou intussuscepção de segmento.



Fonte: Arquivo Pessoal, 2022

Imagem 4. Estômago. Grande quantidade de conteúdo hiperecogênico sem formação de sombreamento acústico posterior.



Fonte: Arquivo Pessoal, 2022.

Imagem 5. Estômago. Espessamento e irregularidade de parede, sugestivo de gastrite.



Fonte: Arquivo Pessoal, 2022.

O hemograma do paciente foi observado anemia microcítica normocrômica, leucocitose por neutrofilia, monocitose, eosinopenia e procalcitonina elevada.

Imagem 6. Hemograma do filhote de Rotweiler

| Exame | Resultados | Intervalo de referência | BAIXO | NORMAL | ALTO |
|---|------------|-------------------------|-------|--------|------|
| ProCyte Dx (21 de Setembro de 2022 18:56) | | | | | |
| Eritrócito | 6,07 Mj/L | 5.65 - 8.87 | | | |
| HCT | 35,4 % | 37.3 - 61.7 | BAIXO | | |
| HGB | 13,0 g/dL | 13.1 - 20.5 | BAIXO | | |
| MCV | 58,3 fL | 61.6 - 73.5 | BAIXO | | |
| MCH | 21,4 pg | 21.2 - 25.9 | | | |
| MCHC | 36,7 g/dL | 32.0 - 37.9 | | | |
| RDW | 18,4 % | 13.6 - 21.7 | | | |
| %RETIC | 0,3 % | | | | |
| RETIC | 15,8 Kj/L | 10.0 - 110.0 | | | |
| RET-He | 26,4 pg | 22.3 - 29.6 | | | |
| Leucócitos | 17,52 Kj/L | 5.05 - 16.76 | | | ALTO |
| %NEU | 81,5 % | | | | |
| %LYM | 11,3 % | | | | |
| %MONO | 7,1 % | | | | |
| %EOS | 0,0 % | | | | |
| %BASO | 0,1 % | | | | |
| NEU | 14,28 Kj/L | 2.95 - 11.64 | | | ALTO |
| LYM | 1,98 Kj/L | 1.05 - 5.10 | | | |
| MONO | 1,25 Kj/L | 0.16 - 1.12 | | | ALTO |
| EOS | 0,00 Kj/L | 0.06 - 1.23 | BAIXO | | |
| BASO | 0,01 Kj/L | 0.00 - 0.10 | | | |
| PLQ | 471 Kj/L | 148 - 484 | | | |
| VPM | 11,0 fL | 8.7 - 13.2 | | | |
| PDW | 8,3 fL | 9.1 - 19.4 | BAIXO | | |
| PCT | 0,52 % | 0.14 - 0.46 | | | ALTO |

Fonte: Arquivo Pessoal, 2022.

Foi solicitada análise bioquímica sérica, porém devido à recursos financeiros reduzidos, o responsável não autorizou a realização do exame.

Diante da suspeita de obstrução por corpo estranho linear e intussuscepção, o cirurgião optou por realizar uma laparotomia exploratória no mesmo dia. A equipe cirúrgica foi composta por cirurgião, auxiliar, anestesista e volante. O paciente foi levado à sala de preparação cirúrgica, onde foi administrado como medicação pré-anestésica por via intramuscular, cloridrato de xilazina (1mg/kg), cloridrato de metadona (0,2 mg/kg) e meloxicam (0,2 mg/kg). Posteriormente foi instituído fluidoterapia de manutenção (4ml/kg/h) com solução ringer lactato, momento no qual o

volante procedeu com a tricotomia abdominal ampla. O paciente foi levado à sala cirúrgica e, para a indução anestésica, foi utilizado Propofol (6 mg/kg) para posterior intubação orotraqueal e manutenção anestésica com oxigênio 100% e Isoflurano a 1%; sequenciando para o monitoramento do paciente (frequência cardíaca, temperatura, pressão arterial e oximetria) e posicionamento em decúbito dorsal com auxílio de calha. Foi realizado pelo volante a antisepsia, com solução degermante clorexidina 2% e gaze embebida em álcool 70%, repetindo o processo por 3 vezes, enquanto o cirurgião realizava a paramentação. Posteriormente posicionou-se, sobre o paciente, os campos cirúrgicos estéreis, fixados ao corpo do animal com pinça Backhaus.

O cirurgião procedeu a celiotomia mediana transumbilical com lâmina de bisturi, ampliando a musculatura com tesoura Mayo romba-romba para acessar a cavidade abdominal, onde realizou a inspeção macroscópica da cavidade, a fim de encontrar a possível causa das alterações dos exames de imagem. Encontrado, portanto, em porção jejunal, o local obstruído por corpo estranho linear. Procedeu com a colocação de um segundo jogo de pano de campo estéril e exteriorização do segmento afetado. O auxiliar ocluiu o segmento com os dedos em pinça entre 4 a 5cm de distância nas duas extremidades da região a ser incisada, que se apresentava levemente congesta. Posteriormente procedeu-se com a incisão na serosa intestinal em tecido adjacente, de aparência saudável, prolongando-a em cerca de 3cm com lâmina de bisturi, acessando o lúmen em região antimesentérica. O auxiliar deixou de ocluir o segmento e o cirurgião procedeu com a retirada do quimo.

Empunhando uma pinça Kelly curva e prendendo a alça com as mãos, procedeu extraindo o corpo estranho (Imagem 7. e 8.), executando, posteriormente, a rafia da parede intestinal com padrão simples interrompido com fio absorvível monofilamentar de Polidioxanona 3.0 (Imagem 9.).

Imagem 7. Enterotomia e extração de corpo estranho linear em segmento jejunal de um filhote de Rotweiller



Fonte: Arquivo Pessoal, 2022.

Imagem 8. Corpo estranho. Partes de tapete ingerido por filhote de Rotweiler encontrados em jejuno.



Fonte: Arquivo Pessoal, 2022.

Imagem 9. Enterorrafia de segmento jejunal em filhote de Rotweiler após enterotomia para extração de corpo estranho linear.



Fonte: Arquivo Pessoal, 2022.

Após a síntese da parede intestinal, o cirurgião verificou possíveis vazamentos no local da incisão e realizou a lavagem das alças com solução fisiológica 9% previamente aquecida (Imagem 10.), retirando o segundo jogo de panos de campo em seguida, para o reposicionamento das alças na cavidade e início da síntese da parede abdominal.

Imagem 10. Lavagem de alças intestinais, após enterotomia e enterorrafia, para reposicionamento em cavidade abdominal.



Fonte: Arquivo Pessoal, 2022.

Não houve intercorrências quanto à parâmetros vitais. Neste momento, o anestesiologista reduziu o anestésico inalatório para superficializar o paciente. Para a peritoneorrafia e miorrafia, o cirurgião realizou a troca das luvas e materiais contaminados por outros estéreis e procedeu com padrão simples contínuo com fio absorvível monofilamentar Polidioxanona 2.0. Na dermorrafia utilizou-se fio não absorvível monofilamentar Nylon 2.0, retirando, posteriormente, todos os panos de campo.

Após toda a síntese, foi fechado o vaporizador universal com o isoflurono e administrado, posteriormente, dipirona (25mg/kg) e ceftriaxona (30mg/kg). O paciente foi extubado e monitorado até que se encontrasse em estado alerta. No pós-cirúrgico, permaneceu na fluidoterapia de manutenção com solução ringer lactato (4ml/kg/h), onde clínico e cirurgião optaram por manter o paciente internado em observação por 48h. Na internação, recebeu alimentação pastosa e foi administrado dipirona (25 mg/kg), cloridrato de tramadol (4mg/kg) ceftriaxona (30 mg/kg) BID e meloxicam (0,1 mg/ kg) SID, mantendo boa analgesia. O paciente se manteve estável, sem expressões de dor, com normorexia, normodipsia, temperatura e parâmetros vitais normais, recebendo alta médica após as 48h previstas com as medicações prescritas e alimentação pastosa por 15 dias.

3 DISCUSSÃO

De acordo com Rosa (2020), apesar de constatado que, o maior número de casos de ingestão de objetos ocorre em cães, a obstrução por corpo estranho linear (CE), mesmo observada em caninos e felinos, tem sua maior casuística em gatos, ocorrendo comumente em animais jovens e, nesse caso, o paciente possuía 4 meses de idade.

Os sinais clínicos relatados foram inespecíficos, como já citado em outros trabalhos, o que dificulta o diagnóstico precoce; sendo este elucidado por meio de histórico clínico, anamnese, exame físico e exames complementares, onde CE's são bem observados em ultrassonografia, porém, caso o animal tenha ingerido há minutos ou poucas horas, a endoscopia é o exame de eleição, auxiliando, inclusive, na extração do material (DA SILVA, et al. 2022). A bibliografia elucidada plissamento de alças e padrão em alvo como sugestivos de quadros obstrutivos com presença de intussuscepção, alterações observadas nas imagens do paciente, que apresentou somente obstrução (THRALL, 2014).

Encontra-se, na literatura, a possibilidade de detecção de parte do corpo estranho linear na base da língua do paciente, o que nesse caso não ocorreu. Perante à intervenção tardia e, diante da suspeita de obstrução e/ou intussuscepção procede-se com laparotomia exploratória para diagnóstico e tratamento, conduta realizada no caso relatado (DA SILVA, et al. 2022).

As alterações em hemograma, relatadas como comumente encontradas em quadros inflamatórios/infecciosos e obstrutivos, foram apresentadas pelo paciente e, apesar de não se tratar de alterações que possibilitem concluir o caso, auxiliou no diagnóstico, quando associou-se ao histórico e exame clínico (MUDADO, 2012).

De acordo com Fossum (2015), casos de obstrução intestinal podem causar isquemia e necrose tecidual, devendo ser analisada a cor do(s) segmento(s) acometido(s), a fim de encontrar possíveis regiões com coloração de azuladas à enegridas, certificar de que não há sangramentos não provenientes da incisão, bem como avaliar a preservação do peristaltismo e vascularização. Conforme o exposto em literatura, foi realizado a inspeção macroscópica minuciosa das alças intestinais do paciente, que se mantiveram com tonalidade rosea à avermelhada, onde não foram encontradas alterações que justificassem enterectomia. Realizando, portanto, enterotomia em região caudal à obstruída em tecido não inflamado, como o elucidado por Oliveira (2012) e acompanhamento do paciente para certificação da integridade intestinal nos dias subsequentes à cirurgia.

As complicações relatadas, com maior casuística de mau prognóstico e óbito, tratam-se de perfuração de alça e peritonite séptica, em casos de intervenção tardia, ou deiscência de enterorrafia e também consequente peritonite. Entretanto, diante de abordagem rápida, inspeção dos segmentos intestinais realizada adequadamente, rafia com fio e padrões adequados, bem como bom estado geral de saúde do paciente, o prognóstico é favorável, com boa recuperação e revitalização da função intestinal (DA SILVA et al. 2022). Não houve complicações no caso relatado, visto à rápida intervenção cirúrgica e estado geral do paciente favorável à sua recuperação.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A obstrução intestinal por corpos lineares é uma importante afecção e recorrente na rotina clínico médico veterinário, a qual pode evoluir rapidamente com complicações sérias e levar o animal a óbito. Portanto, deve ser incluída nos diagnósticos diferenciais para animais com o hábito de mastigar e ingerir objetos, bem como na exposição dos sinais de anorexia, hipodipsia, apatia, disquesia, êmese e dor à palpação, apesar de serem sinais inespecíficos. O presente trabalho não apresentou dificuldades durante a pesquisa, e diante disso, é explícito que a enfermidade possui limitações para um rápido diagnóstico e intervenção cirúrgica adequada para que seja possível salvar a vida do paciente. Sendo assim, são necessárias novas pesquisas e estudos que possam colaborar para

REFERÊNCIAS

DA SILVA, C. R. Enterotomia em paciente canino – relato de caso. **Revista Brazilian Journal of Development**. v. 8, n. 4, p. 30382-30388, 2022.

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

LIMA, L. C. T. et al. Ingestão de corpo estranho em um cão. **Revista Dimensão Acadêmica**, v.4, n.1, 2019.

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

OLIVEIRA, A. L. de A. **Técnicas cirúrgicas de pequenos animais**. Editora Elsevier. ed. 1, p. 1434, 2012.

ROSA, C. L. et al. Corpo estranho linear em felino-relato de caso. **Revista Brazilian Journal Of Development**. v. 6, n. 1, p. 3567-3573, 2020.

THRALL, D. E. **Diagnóstico de Radiologia Veterinária**. ed. 6, p. 1894, 2014.

VIANA, E.G., et al. Abordagem clinico-cirúrgica em cão com corpo estranho linear extenso. **Ciência animal**, v.30, p.42-50, 2020.