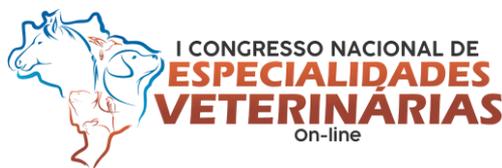


RELATO DE CASO: GASTROSTOMIA PERCUTÂNEA ENDOSCÓPICA EM CADELA COM MEGAESÔFAGO PERSISTENTE APÓS CORPO ESTRANHO

RESUMO

A gastrostomia percutânea endoscópica é um procedimento para colocação de sonda gástrica de longo uso através da parede abdominal com auxílio de um endoscópio. É indicada nos casos em que o animal perdeu temporariamente ou permanentemente a capacidade de ingerir alimentos por via oral, permitindo o fornecimento de suporte nutricional, hídrico e medicamentoso por longos períodos. O objetivo deste trabalho é trazer o relato de caso de uma cadela da raça fila brasileiro pesando 30 quilos, atendida com relato de vômitos, anorexia e emagrecimento progressivo. A elaboração deste relato foi feita com análise de prontuário, laudos radiográficos e endoscópicos, resultados de exames laboratoriais e participação na cirurgia. Após anamnese e exame físico, foi admitida e recebeu terapia de suporte com fluidoterapia devido a desidratação severa, controle de dor e administração de drogas antieméticas, analgésicos, suplementos vitamínicos e alimentação pastosa. No exame de raios-X foi detectado no esôfago um material de opacidade mineral sugestivo de corpo estranho. Foi realizada remoção endoscópica de uma cabeça de galinha que se encontrava aderida ao esôfago do animal, porém o quadro de vômitos e anorexia persistiu, e o emagrecimento severo levou a indicação para colocação de sonda gástrica percutânea permanente. A técnica endoscópica que foi escolhida por ser menos invasiva e de recuperação mais rápida foi bem sucedida e sem complicações, com a sonda colocada na posição correta e bem fixada. Contudo, durante o transcorrer do procedimento a cadela apresentou insuficiência respiratória devido a comprometimento pulmonar e necessitou de suporte de oxigênio, condição que persistiu mesmo após a extubação cursando em parada cardiorrespiratória e morte. A suspeita é de septicemia secundária a Pneumonia Aspirativa. Apesar de ter ocorrido a morte do animal alvo deste estudo de caso, a sonda gástrica percutânea foi recomendada para o paciente por ser uma ferramenta muito eficaz para a nutrição e manutenção da qualidade de vida do animal, sendo a técnica endoscópica a de escolha por ser a de realização mais veloz e menor tempo anestésico.

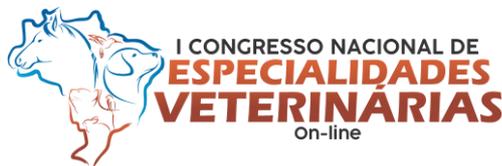
Palavras-chave: Cães; sonda gástrica; endoscopia;



ABSTRACT

Percutaneous endoscopic gastrostomy is the process of placing a catheter through a small incision in the abdominal wall, for the purpose of feeding patients with temporarily or permanently swallowing inability. It provides them with long-term solution of food, water and medicines. The objective of this study is to report a surgical case in a 13-year-old, 30 kg, female Brazilian Mastiff presented to the practice with a main complaint of vomiting, anorexia, excessive salivation and weight loss. After anamnesis and clinical examination, she was admitted and received supportive care with fluid administration, using 0.9% Sodium Chloride Solution due to extreme dehydration, along with providing analgesia and antiemetic drugs. A contrast thoracic radiographic examination on esophagus was performed using barium sulfate suspension and revealed a radiopaque esophageal foreign body that was removed through endoscopy. However, the animal continued to present vomiting, and the severe weight loss and low corporal score gave the indication to insert a gastric feeding tube to provide proper nutrition. The Endoscopic gastrostomy was chosen for being a less traumatic surgical approach, allowing the patient a more rapid recovery. The surgery was successful, and the tube was put in the correct spot without complications. During the procedure the dog presented a respiratory failure caused by pulmonary damage and needed oxygen support and an Ambu Bag. This condition continued even after extubating, progressing to a cardiopulmonary arrest and death. Although the dog died, percutaneous gastrostomy tube is a relatively safe and effective procedure and should be given early consideration for medium- or long-term enteral nutritional support. The endoscopic gastrostomy was chosen because it is the fastest and safest option and reduces time under anesthesia.

Key Words: Dogs; gastric feeding tube; endoscopy



INTRODUÇÃO

Segundo Fossum (2008a *apud* BARCELOS 2012, p11) corpos estranhos são objetos inanimados que podem causar obstrução total ou parcial, assim como perfurações ao longo do trato gastrointestinal. O corpo estranho mais comum encontrado no esôfago na rotina clínica de cães são os ossos, embora outros objetos como brinquedos de couro e de plástico, tecidos, anzóis, pedaços de corda, sacolas de lixo, e outros também sejam encontrados. (FOSSUM, 2008 a; TAMS E SPECTOR, 2011; GIANELLA, PFAMMATER, BURGNER, 2009; THOMPSON *et al*, 2012. *apud* BARCELOS 2012, p11) Como descrito por Barcelos (2012, p11) os sinais clínicos da presença de corpos estranhos esofágicos (CEEs) podem ser salivação, engasgos, regurgitação, angustia respiratória, anorexia, dor, inquietação, assim como pode não haver sinal algum em casos de obstruções parciais.

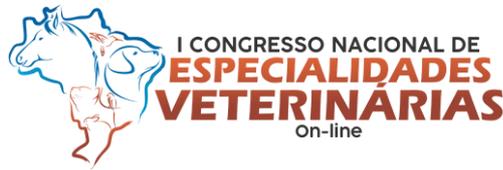
O uso de sonda gástrica é uma opção para manter a qualidade de vida e até mesmo proporcionar uma maior sobrevida, através do suporte nutricional em pacientes incapazes de se alimentar por longos períodos pelas vias tradicionais (BONFÁ; COSTA; VEADO, 2012).

A técnica de colocação de sonda gástrica através da Gastrostomia Percutânea Endoscópica (GPE) é bastante utilizada, pois, em relação às outras técnicas, é mais rápida, de fácil execução e que causa mínima lesão tecidual, reduzindo os riscos cirúrgico e anestésico para os pacientes e acelerando a recuperação. (DE OLIVEIRA *et al*, 2008 *apud* BONFÁ; COSTA; VEADO, 2012 ; MINICUCCI *et al* , 2005)

Este trabalho relata um caso clínico de uma cadela com corpo estranho esofágico, dando ênfase ao uso da técnica de Gastrostomia Percutânea Endoscópica, que foi a última tentativa de reverter o quadro grave de vômitos e anorexia em que se encontrava.

OBJETIVOS

O objetivo deste trabalho é trazer o relato de caso de uma cadela da raça Fila Brasileiro, de aproximadamente 13 anos de idade e que vivia em um sítio na região metropolitana de Belo Horizonte que deu entrada na clínica Dr. Cândido Barreto no dia 15 de Janeiro de 2022, pesando 30 kilos e com relato de vômitos persistentes, anorexia e emagrecimento progressivo.



RELATO DE CASO

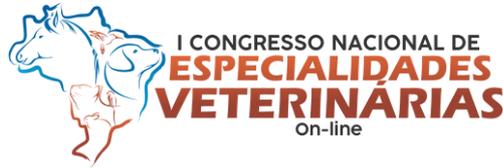
A elaboração deste relato foi feita com análise de prontuário médico, resultados de exames laboratoriais, laudos radiográfico e endoscópico, relatos da tutora e dos veterinários responsáveis pelo caso, assim como a observação dos procedimentos e pesquisa em literatura pré existente.

Após anamnese e exame físico, a paciente foi admitida na internação onde foi colocado cateter intravenoso para administração de fluidoterapia devido à desidratação severa e foi medicada com antieméticos, analgésicos, suplementos vitamínicos e alimentação pastosa. Foram coletados tubos de sangue para realização de exame de triagem completo com eritograma, leucograma, proteínas totais e frações, enzimas renais e hepáticas, colesterol, glicose sérica; assim como exame para detecção de Babesia, Erlichia e Mycoplasma. Todos apresentaram resultados não reagentes ou dentro dos limites de referencia, tendo apenas alterações que confirmavam a desidratação já constatada.

Dois dias após a admissão foi realizado exame radiográfico nas projeções latero-lateral direita e ventro-dorsal, utilizando-se contraste de bário. Nas imagens radiográficas foi possível observar deslocamento ventral da traqueia e dilatação esofágica no seguimento torácico, com presença de conteúdo radioluscente (densidade gás), características sugestivas de megaesôfago. Além disso, foi possível observar acúmulo parcial do contraste e passagem parcial do mesmo para o estômago, podendo-se visualizar falhas de preenchimento deste contraste que tendem com formação circular de diâmetros variados e opacidade mista, como possível causa da dilatação esofágica. Laudo sugestivo de presença de corpo estranho esofágico.



Figura 1 - Projeção latero-lateral direita mostrando presença de corpo estranho esofágico (seta).
Fonte: Arquivo pessoal, uso autorizado pelo tutor.



Horas depois do exame radiográfico foi realizada a retirada do corpo estranho via endoscopia, que revelou ser um bico de galinha e ossos que estavam presos ao esôfago. (Figura 2) A cadela se recuperou bem da cirurgia, no entanto os vômitos após alimentação pastosa e ingestão de água persistiram, emagrecendo cerca de 5 kilos no período de 10 dias. Cook (2020) explica que itens que ficam por períodos prolongados no esôfago, principalmente ossos e materiais rígidos, podem causar necrose da mucosa levando a esofagite e vômitos. .

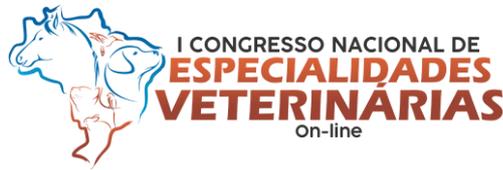
Como última alternativa para fornecer a ela a nutrição adequada, uma vez que já se encontrava em estado de caquexia, foi recomendado realizar o procedimento para a colocação de uma sonda gástrica para levar alimento e água diretamente ao estômago na tentativa de cessar os vômitos.



Figura 2 - Ossos encontrados e retirados do esôfago por endoscopia. Fonte: Arquivo pessoal, uso autorizado pelo tutor.

Como explica Minicucci *et al* (2005) “Os componentes básicos do *kit* de GPE são: sonda de poliuretano ou silicone, cânula de punção, geralmente com válvula de segurança, bobina com fio duplo e placa de fixação externa”. Neste caso foi utilizada a sonda de silicone, pois possui um tempo de vida superior (6 a 12 meses), além de provocar menor irritação no local do estroma, porém, apresenta um custo maior. (GOMEZ, 2007)

Para a realização da cirurgia a cadela foi mantida em jejum hídrico e alimentar de 12 horas. Na preparação foi feita tricotomia da região dorso lateral esquerda após o 13º espaço intercostal e da região abdominal, com cerca de 20x15cm. No bloco cirúrgico, após inserção do endoscópio em decúbito lateral direito, o animal foi girado e colocado em decúbito lateral esquerdo onde foi realizada antissepsia de toda a janela cirúrgica com clorexidina degermante e álcool 70%, e em seguida colocados panos de campo delimitando a área de tricotomia. Após a inserção do endoscópio no estômago, foi feita insuflação com ar para facilitar sua identificação através da parede abdominal, onde o cirurgião inseriu uma agulha 16G



caudalmente ao 13° espaço intercostal, através da qual passou um fio guia de nylon não cirúrgico esterilizado que o endoscopista capturou com uma pinça Boca de Jacaré. (Figura 3).

O endoscópio foi retirado juntamente ao fio guia até o exterior da boca do animal e a sonda foi fixada no fio e tracionada pela outra extremidade que fica no abdome. Ao sentir a sonda na parede abdominal, foi feita uma pequena incisão para permitir a passagem da mesma até que o disco de retenção encostasse na parede do estômago, sendo essa posição confirmada por endoscopia. (Figura 4). Foi realizada sutura com ponto simples contínuo na camada muscular que ficou um pouco exposta, e posteriormente pontos simples separados na pele. Foi colocada a placa de fixação externa que foi suturada á pele na região abdominal lateral em dois locais, também com pontos simples separados. Foi feita a limpeza dos pontos e da sonda, que foi vedada, e sobre ela foi aplicada uma bandagem para proteção com ataduras.

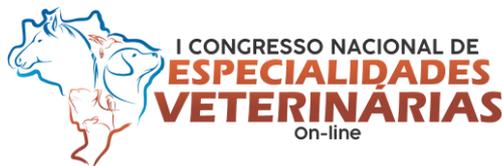


Figura 3 - Momento da captura do fio de nylon com pinça boca de jacaré no interior do estômago.

Figura 4 - Visão do disco de retenção após posicionamento.

Fonte: Bonfá LP, Costa PRS, Veado JCC. Medvep - Revista Científica de Medicina Veterinária - Pequenos Animais e Animais d e Estimação; 2012; 10(32); 24-28.

A anestesia foi feita de modo total intravenoso, com suplementação de oxigênio constantemente e auxílio do ambu do aparelho de anestesia. Foi feita medicação pré-anestésica com 0.3 mg/kg de metadona, 0.3 mg/kg de diazepam e 1 mg/kg de cetamina por via intramuscular. A indução foi feita com 1 mg/kg de lidocaína, 2 mg/kg de propofol e manutenção com infusão contínua de remifentanil, lidocaína e propofol.

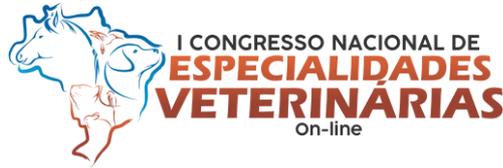


DISCUSSÃO

A cirurgia foi bem sucedida e sem complicações como sangramentos ou perfurações, com a sonda colocada na posição correta e bem fixada. Contudo, devido à insuficiência respiratória, a paciente necessitou ser mantida com suporte no trans e no pós-operatório, quando apresentou hiperventilação e teve uma parada cardiorrespiratória. Foi feito protocolo de reanimação cardiopulmonar sem sucesso e o animal veio a óbito. A suspeita da causa da morte é Pneumonia Aspirativa evoluindo em septicemia, devido à piora da capacidade respiratória antes e principalmente durante o procedimento, além da febre apresentada. Não foi realizada necropsia.

A sonda gástrica colocada pela técnica de gastrostomia tem como vantagens manter integras as funções do estômago de mistura, digestão e estocagem, tendo boa aceitação pelo paciente e proprietário e facilidade em reiniciar a alimentação oral ou espontânea, mesmo com a permanência do tubo. São considerados meios efetivos de fornecer suporte nutricional em cães e gatos, podendo ser utilizadas por longos períodos e em pacientes nos quais a esofagostomia ou sonda esofágica são contraindicadas, como no caso do megaesôfago apresentado pela cadela deste relato de caso. (SIMPSON, ELWOOD, 1994; SEIM, BARTGES, 2003. apud SIMPÓSIO SOBRE NUTRIÇÃO CLÍNICA DE CÃES E GATOS, 2015); ARMSTRONG, HARDIE, 1990). Podem ser inseridas com auxílio de um aplicador que passa dentro do esôfago e estômago (SIMPÓSIO SOBRE NUTRIÇÃO CLÍNICA DE CÃES E GATOS, 2015), ou pela técnica aberta onde é feita uma incisão através da parede abdominal direita, introduzindo-se a sonda e fixando-a com sutura bolsa de fumo. (D'ALKMIN, 2008 apud BRENTANO, 2010).

Nesse caso foi escolhida a técnica endoscópica, pois dá mais segurança na inserção e posicionamento, provocando menos sangramento que a técnica aberta. No entanto requer aparelho e pessoal especializado para a manipulação do endoscópio, o que eleva o custo do procedimento. A técnica de Gastrostomia Percutânea Endoscópica (GPE) é bastante utilizada, pois é vantajosa em relação às demais técnicas por ser mais rápida (leva de 20 a 30 minutos), de fácil execução e que causa mínima lesão tecidual, reduzindo os riscos cirúrgico e anestésico para os pacientes e acelerando a recuperação. (DE OLIVEIRA et al, 2008 apud BONFÁ; COSTA; VEADO, 2012 ; MINICUCCI *et al* , 2005).



CONCLUSÃO

Apesar de ter ocorrido a morte do animal alvo deste estudo de caso, a sonda gástrica percutânea foi a opção adequada para o paciente por ser uma ferramenta muito eficaz para a nutrição e manutenção da qualidade de vida do animal. A técnica endoscópica foi a de escolha por ser a de realização mais veloz e menor tempo anestésico. Segundo o veterinário responsável e o cirurgião, o prognóstico em relação à reversão do quadro clínico pós-cirurgia era favorável, pois a sonda permitiria recuperar a condição corporal fornecendo nutrição parenteral adequada. No entanto, devido aos vômitos, pode ter se instaurado uma pneumonia aspirativa que debilitou os pulmões a ponto de impossibilitar a realização eficiente da respiração levando-a ao óbito.

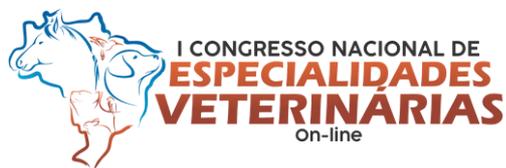
REFERÊNCIAS

ARMSTRONG PJ, HARDIE EM. Percutaneous endoscopic gastrostomy. A retrospective study of 54 clinical cases in dogs and cats. **J Vet Intern Med.** 1990; 4(4):202–6

BARCELOS, Rafaela Rosa. **Corpos estranhos esofágicos em cães.** 2012. 42 f. TCC (Graduação) - Curso de Medicina Veterinária, Faculdade de Medicina Veterinária, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2012.

BONFÁ, Laila de Paula; COSTA, Paulo Renato dos Santos; VEADO, Júlio César Cambraia. Gastrostomia percutânea endoscópica em cães: estudo de casos. **Medvep - Revista Científica de Medicina Veterinária: Pequenos Animais e Animais de Estimação;** 2012; 10(32); 24-28.

BRENTANO, Lucas Mathias. **Cirurgia Gástrica em Cães.** 2010. 39 f. TCC (Graduação) - Curso de Medicina Veterinária, Faculdade de Medicina Veterinária, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2010.



COOK, Audrey. **Esophageal Foreign Bodies in Dogs: Presentation and Removal**. 2020. Today's veterinary practice. Disponível em: <https://todaysveterinarypractice.com/esophageal-foreign-bodies/>. Acesso em: 25 fev. 2022

MINICUCCI MF, SILVA GF, MATSUI M, INQUE RMT, ZORNOFF LAM, MATSUBARA LS et al. O uso da gastrostomia percutânea endoscópica. **Revista de Nutrição**; 2005; 18(4):553-559.

SIMPÓSIO SOBRE NUTRIÇÃO CLÍNICA DE CÃES E GATOS, 6., 2015, Universidade Estadual Paulista. **Apostila Módulo prático: SUPORTE NUTRICIONAL ENTERAL NO PACIENTE CRÍTICO**. Jaboticabal: Faculdade de Ciências Agrárias, 2015. 60 p.