

MEGAESÔFAGO SECUNDÁRIO À ESTENOSE DA VALVULA CÁRDIA EM UM CAO – RELATO DE CASO

MEGAESOPHAGUS SECONDARY TO HEART VALVE STENOSIS IN A DOG – CASE REPORT

Beatriz Bezerra Santos Damasceno Ferreira¹; Bethânia Ferreira Bastos²; Maria Eduarda Monteiro Silva²; Rafael Rempto Pereira³

RESUMO

O megaesôfago é a principal causa de regurgitação em cães. A alteração é mais relatada nos caninos das raças Fox terrier, Schnauzer, Pastor Alemão, Dogue Alemão, Golden Retriever e Setter Irlandês, porém pode acometer qualquer raça. Devido ao sistema gastrointestinal ser imprescindível para o correto funcionamento do corpo, cães portadores de megaesôfago podem apresentar algumas complicações, incluindo emagrecimento progressivo, anorexia, esofagite de refluxo, regurgitação e pneumonia aspirativa. Em alguns casos, quando não há solução do quadro de megaesôfago pela identificação e correção da causa primária, o animal pode vir a óbito. O diagnóstico ocorre por meio de radiografia simples, videoendoscopia e esofagograma, sendo este último o padrão ouro. O objetivo deste trabalho é relatar o caso de um canino fêmea, labrador, 15 anos, diagnosticado com megaesôfago secundário à estenose da válvula cárdia. Os exames de imagem foram realizados após a queixa de emagrecimento progressivo e regurgitação, erroneamente julgada como vômito pelo tutor. A partir do diagnóstico de megaesôfago por meio dos exames complementares, iniciou-se a busca pela causa primária e, através da videoendoscopia, foi então diagnosticado megaesôfago secundário à estenose da válvula cárdia. O animal permaneceu internado para terapia de suporte e após ponderação com os tutores sobre a idade da paciente e possibilidade de recuperação do quadro, optou-se por eutanásia e posterior necrópsia. Tal relato demonstra a importância da correta identificação e interpretação da sintomatologia clínica dos pacientes portadores de megaesôfago, além da relevância dos exames complementares de imagem para diagnóstico e correção da causa primária da doença.

Palavras-chave: Dilatação. Estenose esofágica. Canino.

ABSTRACT

Megaesophagus is the main cause of regurgitation in dogs. This is a more commonly reported pathology in Fox terrier, Schnauzer, German Shepherd, Great Dane, Golden Retriever and Irish Setter canines, but it can affect all breeds. Due to the gastrointestinal system being essential for the correct functioning of the body, dogs with megaesophagus may present some complications resulting from megaesophagus, including progressive weight loss, anorexia, reflux esophagitis, regurgitation and aspiration pneumonia. In some cases, when there is no solution for the megaesophagus by identifying and correcting the primary cause, the animal may die. The diagnosis is made by means of simple radiography, video endoscopy and esophagogram, which is the gold standard. The aim of this study is to report the case of a 15-year-old female Labrador canine diagnosed with megaesophagus secondary to cardiac valve stenosis. The image tests were performed after the complaint of progressive weight loss and regurgitation, wrongly judged as vomiting by the tutor. From the diagnosis of megaesophagus through complementary exams, the search for the primary cause began and, through the video endoscopy exam, megaesophagus secondary to cardiac valve stenosis was then found. The animal remained hospitalized for supportive therapy and after consideration about the patient's age and the possibility of recovery from the condition, euthanasia and subsequent necropsy were chosen. This report demonstrates the importance of correctly identifying and interpreting the clinical symptoms of patients with megaesophagus, in addition to the importance of complementary image tests for identifying and correcting the primary cause of the disease.

Keywords: Dilatation. Esophageal stenosis. Canine.

1 Discente em Medicina Veterinária do UNIFESO - beatrizferreira.bezerra@gmail.com

2 Docente no curso de Medicina Veterinária do UNIFESO – bethaniabastos@unifeso.edu.br ;mariaeduardasilva@unifeso.edu.br

3 Coordenador da Clínica-escola do UNIFESO - rafaelrempto@unifeso.edu.br

INTRODUÇÃO

Megaesôfago é um transtorno no trato gastrointestinal alto, caracterizado pela dilatação do esôfago, que é muitas vezes decorrente da diminuição da sensibilidade dos plexos nervosos intramurais do órgão. Isto acarreta hipomotilidade e retenção de alimento e líquido. A doença, classificada como congênita, idiopática ou secundária adquirida, pode advir de diversas doenças associadas. Em muitos casos o megaesôfago tem sido relacionado a uma predisposição hereditária, sendo algumas raças de cães como o Fox terrier, Schnauzer, Pastor Alemão, Dogue Alemão, Golden Retriever e Setter Irlandês mais suscetíveis à doença (1).

O paciente portador de megaesôfago adquirido idiopático não apresenta antecedentes de problemas esofágicos. Entretanto, acomete principalmente animais que sofreram algum evento importante, como lesões crônicas de mucosa gástrica, fraturas em região cervical ou traumatismos. A etiologia da doença não é bem definida.

As lesões ulcerativas estão entre as causas mais comuns de megaesôfago secundário e são causadas por desequilíbrio entre os fatores protetivos da mucosa e agressão. O processo ulceroso crônico leva à fibrose e conseqüente estenose na porção afetada, gerando eventos em cadeia que podem culminar no quadro de megaesôfago. Isto ocorre em parte por conta da interrupção da cadeia nervosa do esôfago ou pela própria diminuição do lúmen do órgão pela fibrose.

Na rotina da clínica médica de pequenos animais, casos de megaesôfago são comumente relatados. Tal injúria leva a grande sofrimento por parte do paciente que, sem tratamento adequado, pode vir a óbito por caquexia. Por isso, torna-se essencial a discussão das causas primárias da doença para sua identificação precoce e restabelecimento da qualidade de vida dos animais acometidos.

INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem como objetivo relatar o caso de um cão, fêmea, labrador, que aos 15 anos foi diagnosticado com megaesôfago, secundário à estenose de válvula cardíaca, com destaque para os exames clínicos e complementares, protocolos terapêuticos, reconhecimento de doenças primárias ao megaesôfago e manejo nutricional.

RELATO DE CASO

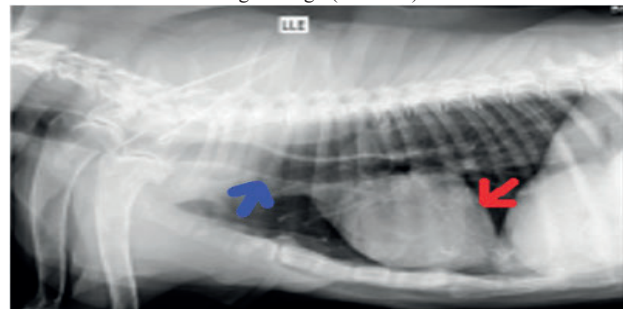
Canino, Labrador, de 15 anos de idade, 33Kg, foi levada a uma clínica veterinária na cidade de Niterói, no dia 18 de novembro de 2021. O responsável relatou como queixa principal, regurgitação e emagrecimento progressivo há aproximadamente 3 meses. No histórico e anamnese,

este apontou outras queixas relacionadas à idade, como claudicação e sinais de artrose e afirmou que o canino apresentava muito apetite.

Durante o exame clínico do animal, as mucosas oral e conjuntival apresentavam-se hiperêmicas. O cão não apresentava sinais de dor abdominal, mas tinha dificuldade de deambulação, possivelmente devido à artrose. Pressão arterial sistêmica, frequência respiratória, temperatura retal, tempo de preenchimento capilar e demais parâmetros apresentavam-se dentro da normalidade. Após atendimento com o clínico geral, foram solicitados os exames de radiografia de tórax, ultrassonografia abdominal, hemograma e bioquímica renal e hepática.

Na radiografia torácica, nas posições lateral e dorsoventral, as impressões diagnósticas sugeriram megaesôfago torácico (Figura 1), cardiopatia e padrão pulmonar de bronquite crônica inflamatória e senilidade, além de alguns aspectos ósseos, que também sugeriram lesões senis.

Figura 1 – Radiografia torácica dia 18 de novembro mostrando megaesôfago (seta azul)

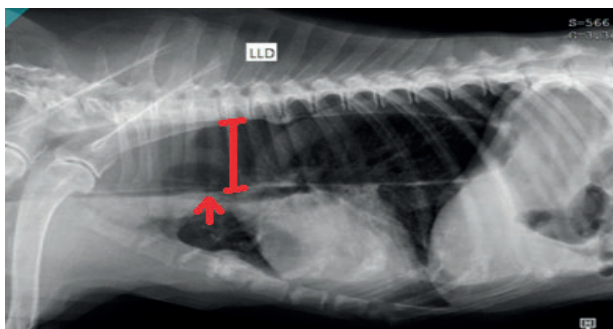


Na ultrassonografia abdominal, os aspectos dignos de nota foram espessamento de parede do estômago, sugerindo gastrite, não havendo evidência de corpo estranho. No hemograma foi observada apenas monocitose, estando os demais valores de eritrograma e leucograma dentro da normalidade. Na análise bioquímica foi observado aumento na enzima hepática AST/TGO (alanina aminotransferase).

A partir do diagnóstico inicial de gastrite e megaesôfago, a paciente foi então liberada para casa com a prescrição de Omeprazol 20mg (1mg/kg, a cada 12 horas, 14 dias), Ondasetrona 8mg (0,5mg/kg, a cada 12 horas, 5 dias), Bromoprida 10mg (0,3mg/kg, a cada 8 horas, 5 dias), Cloridrato de ciproptadina (1mg/kg, a cada 24 horas, 7 dias), Amoxicilina 300mg (20mg/kg, a cada 12 horas, 7 dias) e Nebulização com 5 ml de Dipropionato De Beclometasona diluído em 15 ml de soro fisiológico duas vezes ao dia durante 10 minutos. Foram realizadas também recomendações relativas ao quadro de megaesôfago, sendo elas alimentação pastosa (ração umedecida em água), em poucas quantidades, diversas vezes ao dia e

suspensão do comedouro para a alimentação, onde tanto a cabeça quanto pescoço ficassem mais altos e mais retos. O clínico solicitou retorno para revisão após 15 dias do tratamento ou caso houvesse intercorrências ou piora no quadro clínico da cadela. No dia 30 de dezembro de 2021, o responsável retornou com o animal à clínica. Este relatou que, embora o manejo tenha funcionado para controle do quadro de início, os sinais de regurgitação e emagrecimento persistiram e estavam mais graves. No exame clínico do animal, foi constatada perda significativa de peso, nove quilos a menos desde o atendimento anterior, confirmando o estado de caquexia. As mucosas apresentavam-se hipocoradas e havia grau considerável de desidratação, indicado pelo globo ocular retraído e elasticidade reduzida da pele. Tendo em vista o quadro, a paciente foi internada para a realização de mais exames, fluidoterapia, medicações intravenosas e procedimento de sondagem nasogástrica para alimentação. Ao repetir a ultrassonografia abdominal, o exame confirmou gastrite crônica, além de um quadro novo de cistite, com acentuada celularidade e espessamento de parede vesical. No exame radiológico do tórax, foi constatado alargamento de esôfago cervicotorácico e torácico, com linha de esclerose mais grave em relação a radiografia anterior, sendo possível o diagnóstico do megaesôfago sem a necessidade de contraste. Havia também opacificação pulmonar difusa intersticial e brônquica e osteoartrose (Figura 2).

Figura 2 – Imagem radiográfica dia 30 de dezembro

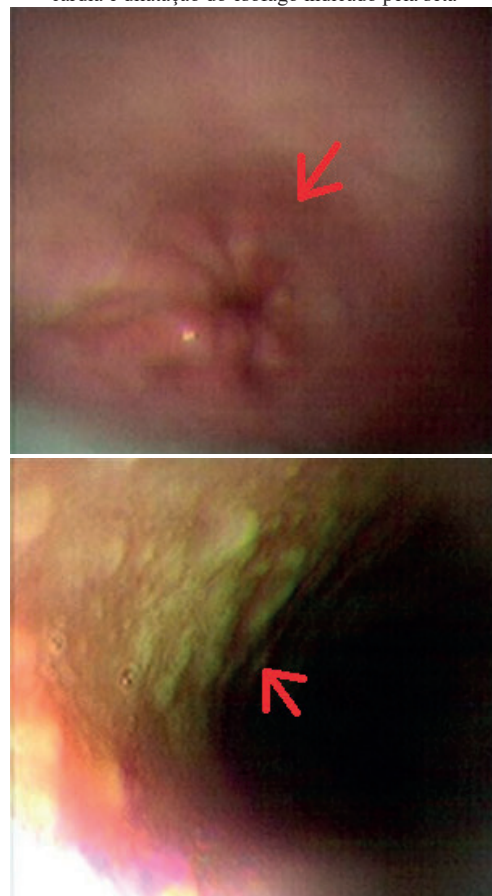


No hemograma foi observada anemia microcítica normocrômica, linfopenia e monocitose absoluta. No exame de bioquímica sérica, havia aumento no AST/TGO (aspartato aminotransferase) e fosfatase alcalina. Devido à presença de cistite, foi também realizado exame de EAS, que apresentou, entre as alterações dignas de nota, cor acastanhada, aspecto turvo, proteinúria, presença de nitrito e alta celularidade. Durante o período de 15 dias em que a cadela ficou internada e foram realizados os exames citados anteriormente, foram administradas as medicações Metronidazol (15mg/Kg, intravenoso, a cada 12 horas), Ondansetrona (1mg/Kg, intravenoso, a cada 12 horas),

Escopolamina (0,5mg/kg, intravenoso, a cada 12 horas), Metoclopramida (0,3mg/kg, subcutâneo, a cada 8 horas). Para que fosse possível a alimentação da cadela, que apresentava anteriormente à estadia na clínica o quadro de regurgitação mesmo com dieta líquida, a equipe da internação optou por inserir uma sonda nasoesofágica na paciente. Porém, ao realizar a lavagem da sonda para repetir a alimentação, após intervalo de 3 a 4 horas, o volume enteral anteriormente administrado permanecia na sonda, indicando que o alimento que era oferecido não estava sendo ingerido.

Para um diagnóstico conclusivo foi solicitado o exame de videoendoscopia, após a realização do risco cirúrgico, onde os exames de eletrocardiograma e ecocardiograma, não indicaram alterações. Durante a videoendoscopia, foi confirmado o quadro de megaesôfago, esofagite e ao investigar o trato digestório, na altura da válvula cárdica, não foi possível prosseguir com o exame devido ao edema e inflamação severa, que levaram à estenose (Figura 3).

Figura 3 – Imagens videoendoscópicas. Figura A- Marcação indicativa de inflamação na parede esofágica indicada pela seta, esofagite. Figura B- Megaesôfago, lúmen diminuído da passagem da válvula cárdica e dilatação do esôfago indicado pela seta

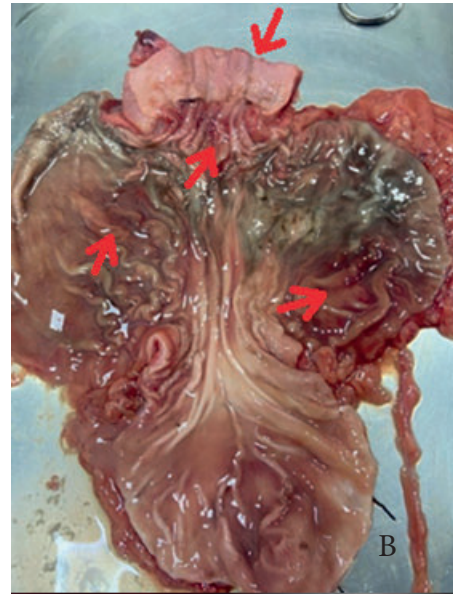
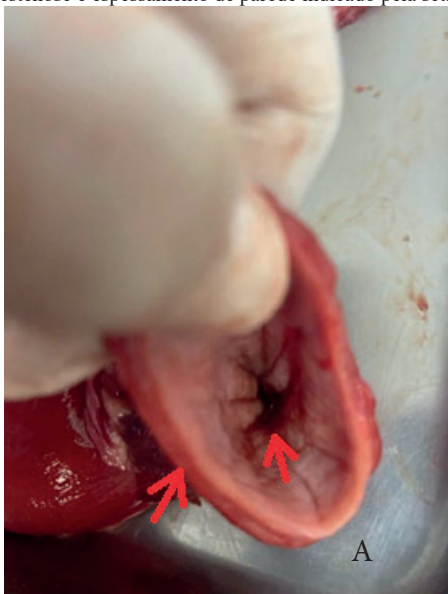


O veterinário responsável pelo caso conversou com a tutora sobre as possibilidades de intervenção. Foi explicada sobre a hipótese de

resolução cirúrgica através da exploração do estômago, em busca de lesões neoplásicas ou cicatríciais, caso fosse um quadro de fibrose por conta de uma úlcera anterior. Seria realizado desbridamento e implantação de *stent* intraluminal, além da correção cirúrgica do megaesôfago. Foi enfatizada a necessidade de cuidados paliativos e pós-operatórios, além de alertar sobre a gravidade do caso e idade da paciente. Porém a tutora optou pela eutanásia, já que havia um risco alto de óbito durante a cirurgia, por ser muito invasiva e comorbidades da paciente, principalmente relacionadas à idade.

Após autorização da responsável pela cadela, foi realizada a necropsia. Evidenciou-se o megaesôfago e ao analisar macroscopicamente a peça do estômago, era perceptível hiperemia na mucosa e a diminuição do lúmen da cárdia. A principal suspeita é da possibilidade de tecido fibroso que possa ter causado estenose da válvula cárdia, após ulceração gástrica. O restante da anatomia encontrava-se normal com exceção de lesão renal que já havia sido diagnosticada na última ultrassonografia anterior ao óbito. O estômago apresentava-se vazio, apenas com um pouco de muco opaco, assim como as alças intestinais (Figura 4).

Figura 4 - Figura A- Imagem do estômago com áreas hiperêmicas indicadas pelas setas. Figura B- Imagem da válvula cárdia com estenose e espessamento de parede indicado pela seta



DISCUSSÃO

O canino do relato era da raça labrador e foi diagnosticado aos 15 anos de idade com megaesôfago, fato que contradiz o relatado por Andrade *et al.* (1) que afirmaram predisposição relacionada as raças Fox Terrier, Schnauzer, Pastor Alemão, Dogue Alemão, Golden Retriever e Setter Irlandês. Quanto à idade, a idade senil de 15 anos do animal corrobora com o relatado por Tanaka *et al.* (2), que relataram a ocorrência em cães adultos de 7 a 15 anos. O megaesôfago pode apresentar-se de duas formas, sendo elas congênita ou adquirida. No caso relatado, o megaesôfago se deu devido ao estreitamento após fibrose da válvula cárdia e por isso categorizou-se como megaesôfago adquirido, corroborando com Johnson, Denovo e Mears (3), que distinguiram as duas formas e ressaltaram que em casos de megaesôfago adquirido, há uma doença base estabelecida que causa desordem na peristalse esofágica e não uma desordem congênita. Supõe-se que a causa originária do megaesôfago relatado seja advindo de lesão ulcerativa na altura de válvula cárdia e conseqüente fibrose tecidual, causada por gastrite crônica da paciente. A possibilidade é reiterada quando comparamos com o descrito por Silva, Pina e Teixeira (4), que afirmaram que a estenose esofágica pode decorrer de lesão inflamatória da camada submucosa e muscular do esôfago, culminando em fibrose e decorrente estreitamento do órgão.

O animal apresentou, até a realização dos exames complementares, sintomatologia relatada pelo tutor como vômito. Tal afirmação, ao decorrer do acompanhamento veterinário da paciente, foi categorizada como regurgitação, demonstrando a importância da diferenciação entre vômito e regurgitação para correto diagnóstico de megaesôfago. A regurgitação do animal consolidou o relatado por De Souza *et al.* (5), que apontaram este como

principal sinal clínico da doença. Durante a realização dos exames complementares de imagem do paciente, a equipe de veterinários cogitou a realização de esofagograma. Embora seja eleito como exame padrão ouro para diagnóstico de megaesôfago, a hipótese foi logo descartada já que pela sintomatologia clínica condizente com megaesôfago, a exposição da paciente, já idosa, ao risco de broncoaspiração do contraste deveria ser evitada. Tal posicionamento foi condizente com o descrito por Kealy, Mcallister e Graham (6), que ressaltaram a importância de preconizar radiografia simples no lugar da radiografia contrastada em casos de megaesôfago, a fim de evitar agravar casos de pneumonia aspirativa, complicação comumente descrita. Para diagnóstico da doença, foi suficiente a utilização da radiografia simples. Durante exame foi constatada dilatação do órgão, com a presença do sinal traqueoesofágico, caracterizando o quadro de megaesôfago, seguindo o relatado por Kealy, Mcallister e Graham (6). Além disso, foram realizadas outras radiografias com o foco torácico e foi diagnosticada pneumonia aspirativa, como foi relatado por Nelson e Couto (7) sendo uma complicação comum do megaesôfago. No caso relatado, o achado da pneumonia aspirativa apresenta-se com maior relevância por se tratar de um cão idoso que poderia já apresentar marcações de senilidade pulmonar, como descrito por Hernandez (8) com diminuição da elasticidade pulmonar e deficiência, decorrente da idade, dos mecanismos protetivos de vias aéreas.

Com o auxílio de videoendoscopia, foi possível diagnosticar esofagite de refluxo. A parede esofágica apresentava-se inflamada, o que se dá devido a presença de conteúdo gástrico corrosivo durante o refluxo gástrico, sinal relatado anteriormente por Nasiet *al.* (9) sobre animais portadores de megaesôfago. Durante o mesmo exame foi possível identificar em que altura do trato gástrico estava a estenose, além de possibilitar o diagnóstico de fibrose tecidual da válvula, indo de encontro ao que foi dito por Silva, Pina e Teixeira (4). Seguindo o relatado por Tanaka *et al.* (2), é imprescindível o diagnóstico da causa base do megaesôfago para correta conduta clínica e, por isso foram realizados além dos exames radiográficos, ultrassonografia abdominal total, na qual foi excluída a possibilidade de corpo estranho e diagnosticada gastrite, além de exames de sangue, de forma a eliminar as causas mais remotas, tais como miastenia grave e hipoadrenocorticismismo, reafirmando o que foi dito anteriormente por Mace, Shelton e Eddlestone (10). Durante o diagnóstico do quadro, a paciente passou um período afastada da clínica, em tratamento domiciliar, no qual a terapêutica seguida foi a de alimentação pastosa, administração em posição bipedal e sugerido o auxílio da cadeira de Bailey, corroborando com Kook (11). Foram

administradas medicações de suporte para proteção de mucosa gástrica e agentes prócinéticos. No caso, optou-se pela utilização da metoclopramida, medicamento que de acordo com Coral *et al.* (12) não apresenta boa resposta na motilidade esofágica, por ter ação ligada a receptores de musculatura lisa e o esôfago dos cães apresentar em sua distensão musculatura estriada. Após retornar a clínica, foi inserida sonda nasogástrica na paciente que já vinha perdendo mais peso, já que esta ficaria mais um período sem se alimentar espontaneamente no aguardo de exames para o risco anestesiológico para videoendoscopia. Todavia, tal conduta é oposta ao que foi preconizado por Kook (11) e Mace, Shelton e Eddlestone (10) devido ao fato de que a sonda nasogástrica deve ser evitada por apresentar potencial de aumentar o volume de regurgitação do paciente e com isso, aumentar ou agravar o risco de pneumonia aspirativa.

Após um período tentando por meio de medicações pró cinéticas estimular o retorno peristáltico do esôfago, seguindo o preconizado por Washabau (13), devido a complicações relacionadas a idade da paciente e prognóstico pós cirúrgico desfavorável, os tutores optaram pela eutanásia. Durante o exame necroscópico, foram encontradas áreas de dilatação esofágica, além de estenose da válvula cárdica e fibrose, corroborando com o que foi dito por Dos Santos (14), que ressaltou que alterações de consistência do esôfago e anexos estão entre os achados comuns na necropsia de portadores de megaesôfago.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O canino relatado no estudo possuía 15 anos de idade quando foi diagnosticado com megaesôfago secundário à estenose da válvula cárdica. Levando em consideração a idade do paciente, comorbidades pré-existentes e com o auxílio os exames complementares, foi possível, por critério de exclusão, desconsiderar causas congênitas e idiopáticas. Tal fato reforça a necessidade de anamnese detalhada além da realização de um bom exame físico geral do paciente, com o intuito de identificar a causa base do megaesôfago secundário para correta resolução do quadro.

O estudo também esclareceu a importância dos exames complementares de imagem e reforçou que a conduta clínica e conhecimento do médico veterinário sobre a eleição do melhor exame complementar é essencial. Dessa forma, é possível diminuir o risco de complicações secundárias e melhorar o prognóstico do paciente.

REFERÊNCIAS

1. Andrade SF, Nogueira RMB Melchert, A, Da Silva MPC, Da Motta YP, Brinholi RB, Sanches O. Megaesôfago secundário à miastenia grave

- em uma cadela da raça Pastor Alemão. *Seminário: Ciências Agrárias*. 2007;28(3):477-481.
2. Tanaka NM, Mariko N, Hoogevonink N, Tucholski AP, Trapp SM, Fehse MS. Megaesôfago em cães. *Revista Acadêmica Ciência Animal*. 2010;8(3):271-279.
 3. Johnson BM, Denovo RC, Mears EA. Caninemegaesophagus. *Kirk's Current Veterinary Therapy*. 14ª ed. St. Louis: Saunders Elsevier, p. 486-492, 2009.
 4. Silva ECS, Pina FLS, Teixeira MW. Diagnóstico e tratamento da estenose esofágica pela via endoscópica em cão: relato de caso. *Ciência Animal Brasileira*. 2010;11(2):465-470.
 5. De Souza IR, Bomfim LT, De Medeiros Dias SR, De Oliveira Santos KL. Megaesôfago em cães: Revisão. *PUBVET*. 2022;16(03):1-6.
 6. Kealy JK, McAllister H, Graham JP. Radiologia e ultrassonografia do cão e do gato. Rio de Janeiro: Elsevier Brasil, v. 5, p. 65-75, 2012.
 7. Nelson RW, Couto CG. Medicina interna de pequenos animais (V 1). Rio de Janeiro: Elsevier Editora, 2015.
 8. Hernandez VGP. Geriatria canina: aspectos clínicos, laboratoriais e radiográficos. Repositório UFG, Goiânia, 2018.
 9. Nasi A, Moraes-Filho JPPD, Zilberstein B, Cecconello I, Gama-Rodrigues J. Doença do refluxo gastroesofágico: comparação entre as formas com e sem esofagite, em relação aos dados demográficos e às manifestações sintomáticas. *Arquivos de gastroenterologia*. 2001;38(2):109-115.
 10. Mace S, Shelton GD, Eddlestone S. Megaesophagus. *Compend Contin Educ Vet*. 2012;34(2):1.
 11. Kook PH. Megaesophagus and its causes of esophageal dilation. University of Zurich, 2013.
 12. Coral RP, Coral RV, Menguer RK, Pereira LF, Carraro V. Tratamento cirúrgico da estenose pilórica. *Revista da AMRIGS*. 2010;54(4):457-460.
 13. Washabau RJ. Doenças do esôfago. In: Ettinger SJ, Feldman EC. *Tratado de medicina interna veterinária: doenças do cão e gato*. 5ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.
 14. Dos Santos RM. Avaliação anatomopatológica e causas de megaesôfago em cães. *Nucleus Animalium*. 2012;4(2):8.