

Megaesôfago congênito em cão da raça Pinscher de 10 meses de idade: relato de caso

Congenital megaesophagus in a 10-month-old Pinscher dog: case report

Gabriela de Assis dos Santos^{1*} , João Manoel Magalhães Almeida Bezerra¹ , Ana Beatriz Santana Silva² ,
Claudia Natsuki Honda² , Philipi Coutinho de Souza³ , Thiago Pires Anacleto³ 

¹Programa de Aprimoramento em Clínica Médica de Pequenos Animais, Universidade Professor Edson Antônio Velano (UNIFENAS), Alfenas-MG, Brasil.

²Programa de Aprimoramento em Clínica Cirúrgica e Anestesiologia Veterinária, Universidade Professor Edson Antônio Velano (UNIFENAS), Alfenas-MG, Brasil.

³Universidade Professor Edson Antônio Velano (UNIFENAS), Alfenas-MG, Brasil.

*Autora para correspondência: assissantosgabriela@gmail.com

Informações do artigo

Palavras-chave

Dilatação esofágica
Filhote
Regurgitação

DOI

doi.org/10.26605/medvet-v18n1-6013

Citação

Santos, G. A., Bezerra, J. M. M. A., Silva, A. B. S., Honda, C. N. Souza, P. C. & Anacleto, T. P. (2024). Megaesôfago congênito em cão da raça Pinscher de 10 meses de idade - relato de caso. *Medicina Veterinária*, 18(1), 8-14.
<https://doi.org/10.26605/medvet-v18n1-6013>

Recebido: 16 de maio de 2023

Aceito: 15 de dezembro de 2023



Resumo

O megaesôfago é uma enfermidade ocasionada pela hipomotilidade e dilatação esofágica parcial ou total, podendo ser congênito ou adquirido e subdividido em primário, secundário, ou idiopático. Na forma congênita a fisiopatogenia não está totalmente esclarecida, mas os sinais clínicos iniciam-se após o desmame e o filhote da ninhada apresenta subdesenvolvimento. O principal sinal clínico desta doença é a regurgitação após a ingestão de alimento e de água. O diagnóstico definitivo baseia-se no histórico, exame clínico e exames complementares de imagem, como a radiografia com contraste. O tratamento é conservador, sendo necessário mudar o manejo alimentar e tratar as complicações que podem ser ocasionadas. Além disso, os cães mais acometidos são os de médio a grande porte. Por se tratar de uma doença comum na rotina da medicina veterinária e por precisar de estudos que expliquem melhor a patogenia da forma congênita, relata-se o caso de um cão da raça Pinscher, filhote, com histórico de regurgitação desde o desmame, apetite voraz e retardo no desenvolvimento. Após o diagnóstico por meio de radiografia torácica e cervical simples e contrastada foi iniciado o manejo alimentar e o paciente demonstrou melhora clínica. Quando diagnosticado o megaesôfago congênito de forma rápida tem-se bons resultados e menores chances de complicações.

Abstract

Megaesophagus is a disease caused by hypomotility and partial or total esophageal dilation, which can be congenital or acquired and subdivided into primary, secondary, or idiopathic. In the congenital form, the pathophysiology is not fully understood, but clinical signs begin after weaning and the litter's pup presents underdevelopment. The main clinical sign of this disease is regurgitation after ingestion of food and water. The definitive diagnosis is based on history, clinical examination and complementary imaging tests, such as radiography with contrast. Treatment is conservative, making it necessary to change dietary management and treat complications that may be caused. Furthermore, the most affected dogs are medium to large dogs. Because it is a common disease in routine veterinary medicine and because studies are needed to better explain the pathogenesis of the congenital form, this work reports the case of a Pinscher dog, a puppy, with a history of regurgitation since weaning, appetite voracious and delayed development. After diagnosis through plain and contrasted thoracic and cervical radiography, dietary management began and the patient demonstrated clinical improvement. When congenital megaesophagus is diagnosed quickly, there are good results and fewer chances of complications.

Keywords: esophageal dilation; cub; regurgitation.

1 | Introdução

O esôfago é formado pelas camadas adventícia, muscular e mucosa, além de ser dividido em cervical, torácico e abdominal. A sua função é carrear o alimento até o estômago através do peristaltismo (Dos Santos et al., 2012). Quando ocorre uma dilatação do esôfago proveniente da sua hipomotilidade temos uma doença chamada megaesôfago (De Oliveira et al., 2022).

Esta enfermidade é causada por anomalias do anel vascular, esofagites, herniação e pode ser dividida de acordo com o momento em que se desenvolveu (congénita ou adquirida) e na sua etiologia (idiopática, primária ou secundária). Na forma adquirida as principais causas são: miastenia gravis, tumores, intoxicações, endocrinopatias e neuropatias degenerativas. Já a forma congénita não está bem esclarecida, o que leva à fraqueza e à dilatação do esôfago (Teófilo et al., 2016).

Nas duas formas (congénita ou adquirida) os principais sinais clínicos observados são regurgitação do alimento, caquexia, fraqueza muscular, espirros e tosse. Nos casos congénitos, o paciente inicia a regurgitação após o desmame e apresenta subdesenvolvimento quando comparado aos outros filhotes. Além disso, alguns animais apresentam apenas sintomas respiratórios decorrentes de complicações, como a pneumonia aspirativa (Tanaka et al., 2010).

O diagnóstico definitivo de ambas as formas se baseia no histórico, exame clínico e exames complementares, como exames laboratoriais e radiografia cervical/torácica simples e a contrastada. Na radiografia é observado acúmulo de alimento e dilatação esofágica. Pode-se ainda optar pela esofagografia com sulfato de bário administrado por via oral, em que será possível avaliar o grau da dilatação e da motilidade (Minuzzo et al., 2021). O exame endoscópio também pode auxiliar no diagnóstico e costuma ser realizado após a radiografia, que irá mostrar se a constrição esofágica possui alteração (Tanaka et al., 2010).

Na forma congénita o tratamento indicado é a mudança do manejo alimentar e tratamento das complicações ocasionadas, como a pneumonia aspirativa (Nelson e Couto, 2015). O manejo indicado é através da posição bipedal durante a ingestão da refeição e por alguns minutos seguintes (Kozu et al., 2015). O prognóstico é reservado, pois consiste no tempo de diagnóstico e na

sintomatologia, sendo os tardios de pior prognóstico (Minuzzo et al., 2021). Diante disso, objetivou-se relatar o caso de megaesôfago congénito em um cão da raça Pinscher de 10 meses de idade, que demonstrou melhora clínica após a mudança do manejo alimentar.

2 | Descrição do Caso

Este relato de caso foi realizado de forma cronológica e direta através de prontuários, exames e imagens, sendo classificado como qualitativo e descritivo, segundo Pereira et al. (2018). A instituição não solicita a submissão ao comitê de ética no uso animal, visto que é um paciente que foi atendido na rotina do Hospital Veterinário Universitário. Entretanto, com fins educacionais o relato teve autorização do tutor para utilização dos dados e imagens do paciente através do TCLE (Termo de Consentimento Livre e Esclarecido). Um canino, raça Pinscher, fêmea, de aproximadamente 10 meses de idade, não castrado, foi atendido no Hospital Veterinário da Universidade Edson Antônio Velano - Unifenas (HVU) com histórico de regurgitação após alimentação desde o desmame, perda de peso e apetite voraz.

No exame clínico foi observado o escore de condição corporal diminuído 2/9 (Crivellenti e Borin-Crivellenti, 2015) e apatia, como mostrado na Figura 1, e demais parâmetros dentro da normalidade. A suspeita inicial foi megaesôfago de origem congénita, já que a paciente apresentava regurgitação desde o desmame. Foram solicitados exames complementares, como a radiografia cervical, torácica simples e contrastada. Nos exames de sangue não foram observadas alterações significativas. Na radiografia de tórax simples, na projeção lateral direita foi observada traqueia apresentando redução moderada do seu lúmen e deslocamento ventral. Já o esôfago apresentou aumento acentuado de seu diâmetro com conteúdo de radiopacidade mista (variando de radiopaco e radiolúcido), indicando possivelmente conteúdo alimentar, como mostrado na Figura 2.

Na radiografia de tórax com esofagografia, representada na Figura 3, em projeção lateral direita, realizada com 16 mL de sulfato de bário administrado por via oral, foi possível identificar dilatação generalizada e grave do lúmen de esôfago cervical e torácico com redução abrupta junto à cárdia.



Figura 1. Paciente com escore de condição corporal diminuído (2/9), com visualização evidente de costelas e vértebras.

O conteúdo esofágico demonstrou pouco trânsito esofagogástrico e falhas no preenchimento do contraste, sugerindo acúmulo de conteúdo alimentar. A impressão diagnóstica foi de megaesôfago generalizado, sendo alterações que apresentam sinais radiográficos que sugerem megaesôfago associado à acalasia esofágica ou disautonomia esofágica.

Iniciamos o tratamento de forma conservadora com domperidona (0,1mg/kg, via oral - VO, duas vezes ao dia - BID) e manejo alimentar que consistia em ofertar alimento pastoso na posição bipedal, aproximadamente ângulo de 90° (com compartimentos de alimentação mais altos).

Como a paciente se apresentava abaixo do peso, foi realizado o cálculo de necessidade energética de manutenção (NEM) com fator de correção, onde a paciente deveria ingerir 184,32 kCal/dia, fracionando a dieta pastosa em 4 vezes ao dia.



Figura 2. Local: tórax, standart. Projeção látero-lateral direita. Traqueia apresentando redução moderada do lúmen e deslocamento ventral. Esôfago apresentando aumento acentuado de seu diâmetro com conteúdo de radiopacidade mista.

Além disso, foi explicada a necessidade de mantê-la em posição bipedal durante a refeição e por 20 minutos após a alimentação. Foi prescrito para continuar com a ração de costume, Premium para filhotes, batida no liquidificador com água

morna. No primeiro retorno o tutor relatou que havia diminuído a frequência da regurgitação, no entanto, a paciente não havia ganhado peso. Diante disso, mudamos a alimentação ofertada para a Ração Super Premium para filhotes caninos de pequeno

porte por possuir maior energia metabolizável e teor de gordura, diminuindo assim o volume que deve ser ingerido diariamente. Além disso, foi sugerido aumentar o tempo na posição bipedal para 30 minutos após ingestão e aumentamos a frequência de refeições para 8 vezes ao dia. Com menos de 1 mês do diagnóstico e após a mudança no manejo

alimentar, a paciente começou a ganhar peso, mudando seu escore de condição corporal para 3/9, e apresentar raros episódios de regurgitação. A paciente deste relato encontra-se estável, ativa e com boa resposta ao tratamento, apresentando qualidade de vida e ganho de peso.



Figura 3. Local: tórax com esofagografia. Projeção: látero-lateral direita. Demonstra dilatação generalizada e grave do lúmen de esôfago cervical e torácico com redução abrupta junto ao cárdia. Conteúdo esofágico demonstra pouco trânsito esofagogástrico e falhas no preenchimento do contraste sugerindo acúmulo de conteúdo alimentar, como indicado pelas setas em vermelho.

3 | Discussão

O megaesôfago é uma doença considerada comum, entretanto, poucos estudos trazem a patogenia bem esclarecida da forma congênita, necessitando de mais relatos e pesquisas (Minuzzo et al., 2021). Alguns estudos associam a doença com uma mal formação na inervação vagal que chega até o estômago (Tanaka et al., 2010; Washabau e Day, 2012). Em outro estudo foi descrita a possibilidade de defeito sensorial no centro da deglutição, que reduz o peristaltismo no esôfago de filhotes, localizado na formação reticular lateral do tronco cerebral (Gonçalves et al., 2019). Em contrapartida, autores descrevem não existir evidências claras de falha na bainha de mielina dos neurônios e na via motora eferente, por isso dizem acontecer de forma espontânea (Washabau e Day, 2012; Nelson e

Couto, 2015). No presente caso, a suspeita é que tenha sido ocasionado devido à falha na formação da inervação vagal, como também descrito por Minuzzo et al. (2021), pois nas outras formas o animal apresentaria disfagia, que não é o caso do paciente deste relato.

A forma idiopática em cães já foi comparada com acalasia esofágica em humanos, mas, nesse caso, ocorre uma disfunção do esfíncter esofágico inferior que acarreta disfagia, que não é o caso da paciente deste relato (Tanaka et al., 2010).

Os autores afirmam a necessidade de exclusão de causas adquiridas do megaesôfago para confirmar a origem congênita. A forma adquirida mais comum é a miastenia gravis, doença essa comum em animais adultos e de porte médio a grande (Viana, 2020). No entanto, a paciente ainda era filhote, possuía histórico de regurgitação após

desmame com perda de peso, além de não apresentar fraqueza muscular e alterações em reflexo palpebral, sendo definido assim como origem congênita. Dessa forma, evidencia como a associação da clínica, histórico e idade do paciente são importantes para um diagnóstico correto (Alves et al., 2013; Gonçalves et al., 2019).

Uma outra forma existente acontece devido a deformações embrionárias do terceiro, quarto ou sexto pares aórticos, que promove constrição esofágica, sendo a persistência do arco aórtico direito (PAAD) mais comum (Tilley e Smith, 2015), mas que não se enquadra nesta paciente. O esôfago fica constricto em um anel vascular composto pelo arco aórtico à direita, a artéria pulmonar e a base do coração ventralmente, e o ligamento arterioso dorsalmente e à esquerda (Alves et al., 2022). Dessa forma o esôfago é comprimido por esse anel vascular e começa a se dilatar cranialmente à medida que se acumula alimento (Santos et al., 2023). Essas alterações seriam visíveis na radiografia torácica, onde não observaríamos um megaesôfago generalizado, como é o caso deste relato.

Esta enfermidade é pouco diagnosticada em gatos e mais comumente descrita em cães de médio e grande porte, contrariando o presente trabalho que relata um caso de cão da raça Pinscher (Minuzzo et al., 2021).

Segundo Washabau (2004), os pacientes sem complicações podem ter hemograma e bioquímico sem alterações, como foi o caso da paciente descrita. No entanto, pacientes com pneumonia aspirativa costumam apresentar no hemograma padrão inflamatório secundário, como a presença de leucocitose e neutrofilia.

No exame radiográfico simples podemos visualizar o esôfago dilatado e repleto de gás ou conteúdo alimentar, podendo inclusive deslocar traqueia e coração ventralmente. Em alguns casos só será possível a visualização através da esofagografia com sulfato de bário por via oral (Thrall, 2019).

O tratamento do megaesôfago secundário baseia-se em resolver a causa primária e suporte nutricional, quando necessário, através de sondas e tubos alimentares (Tanaka et al., 2010). Já na forma primária o tratamento é a mudança do manejo nutricional apenas, sendo necessário fornecer alimento em local elevado ou posição bipedal, de forma que a gravidade auxilie no trânsito do alimento. O tratamento cirúrgico é indicado apenas em casos de anomalias embrionárias, como, por

exemplo, a persistência do arco aórtico direito (Tilley e Smith, 2015; Alves et al., 2022). O uso de medicamentos procinéticos é contraditório, mas, também pode ser utilizado no objetivo de estimular peristaltismo ou diminuir o tônus do esfíncter esofágico. A metoclopramida e cisaprida, por exemplo, atuam na musculatura lisa, porém, a ação delas na musculatura do esôfago é insignificante (Washabau, 2003). Estudos mostram que o betanecol é mais eficaz para estimular a contração esofágica (Tanaka et al., 2010). Por fim, alguns autores mostraram diminuição considerável da regurgitação com uso de terapia neural (Gonçalves et al., 2019).

Atualmente, o tratamento eleito para a forma congênita é o conservador, proporcionando qualidade de vida para o animal, pois ainda não há cura. Dessa forma, optamos pelo tratamento conservado, onde o manejo alimentar é baseado em alimentação pastosa mais calórica e dividida em mais porções (4 a 6 vezes) durante o dia. Além disso, é necessário ficar em posição bipedal durante a ingestão e por mais 20 minutos após a alimentação (Penderis e Martin-Vanquero, 2016). Outro estudo mais recente demonstrou melhora clínica após permanecer na posição bipedal por 30 minutos, como aconteceu neste caso em questão, que também aumentamos o tempo e a frequência da alimentação (Ferreira et al., 2023). Segundo Tanaka et al. (2010), o alimento mais sólido em alguns cães pode auxiliar no estímulo de peristaltismo, contrariando a maior parte dos estudos e também o presente trabalho. O uso da Domperidona neste trabalho foi no intuito de melhorar o esvaziamento gástrico da paciente, como também descrito na literatura ser eficiente (Ferreira et al., 2023).

A dieta deve possuir densidade energética superior a 3.800 kcal/kg e teores elevados de gordura, como foi prescrito para paciente deste relato. A alimentação principal ofertada foi a ração Super Premium para cães filhotes de pequeno porte com energia metabolizável de 3.922kcal/kg e 18% de gordura (Crivellenti e Borin-Crivellenti, 2015).

Alguns animais subnutridos podem precisar de sondas de alimentação até que consigam se alimentar de forma espontânea. A correção dos distúrbios hidroeletrólíticos e ácidos básicos também pode ser necessária, através de cristaloides como ringer e lactato. Nos casos mais graves que o animal possui pneumonia aspirativa é importante utilizar oxigenioterapia, antibioticoterapia,

glicocorticoides, broncodilatadores e até remoção do conteúdo (Crivellenti e Borin-Crivellenti, 2015). Neste paciente não foram necessárias medidas emergenciais, mas quando necessário, serão elas que contribuirão para um melhor prognóstico do paciente.

O prognóstico costuma ser bastante variável, de reservado à desfavorável. Ele se torna pior quando o diagnóstico é tardio ou quando o paciente apresenta complicações respiratórias, decorrentes de pneumonia aspirativa, que não foi o caso da paciente deste relato (Radlinsky, 2015). Os pacientes com melhor prognóstico são aqueles em que é descoberta a causa base do megaesôfago, pois o tratamento será mais completo. Consequentemente, a forma idiopática possui o pior prognóstico (Tilley e Smith, 2015).

4 | Conclusão

O paciente do presente relato apresentou uma boa resposta ao tratamento conservador instituído, reduzindo consideravelmente os episódios de regurgitação, trazendo ganho de peso e uma melhor qualidade de vida. O megaesôfago se trata de uma doença comum na rotina da medicina veterinária, sendo a doença mais diagnosticada em filhotes caninos com histórico de regurgitação. No entanto, existem poucos estudos que explicam a patogenia da forma congênita. Quando diagnosticado de forma rápida apresenta bons resultados e com menores chances de complicações. O intuito do tratamento conservador é diminuir ou cessar a regurgitação, levando qualidade de vida ao paciente. Além disso, é importante salientar que a expectativa de vida para pacientes com esse diagnóstico é menor e também que não existe cura para a mesma.

5 | Declaração de Conflito de Interesse

Os autores declaram não existir conflito de interesse.

6 | Referências

Alves, N.M. et al. Megaesôfago congênito em cão. **Pubvet**, 7(23): 2327-2445, 2013.

Alves, L.D.S.A. et al. Anestesia multimodal associada a bloqueio loco-regional em cão

submetido a cirurgia corretiva para persistência de arco aórtico direito: relato de caso. **Acta Veterinária Brasilica**, 16(1): 15-19, 2022.

Santos, J.A.M. et al. Persistência do quarto arco aórtico direito em cães: aspectos clínicos e cirúrgicos. In: Rodrigues, N.J.L. (Org.). **Ciência animal e veterinária: tópicos atuais em pesquisa**. Guarujá: Científica Digital, 2023. p.94-107.

Crivellenti, L.Z.; Borin-Crivellenti; S. **Casos de rotina em medicina veterinária de pequenos animais**. 2ª ed. São Paulo: MedVet, 2015. 840p.

De Oliveira, Y.G.; Soares, A.F.; Novais, A.A. Megaesôfago em cães - revisão de literatura. **Scientific Electronic Archives**, 15(10): 30-35, 2022.

Dos Santos, R.M; Bonichelli, R.K.J.; Campos, A.G. Avaliação anatomopatológica e causas de megaesôfago em cães. **Nucleus Animalium**, 4(2):1 21-125, 2012.

Ferreira, J.A.M. et al. Aspectos clínicos no diagnóstico e tratamento de megaesôfago congênito em cão - relato de caso. **Concilium**, 23(5): 372-380, 2023.

Gonçalves, B.A.L.; Vianna, L.R.; Andrade, C.C. Terapia neural no tratamento do megaesôfago congênito em cão: relato de caso. **Pubvet**, 13(9):1-6, 2019.

Kozu, F.O.; Silva, R.D.; Santos, M.C.F.P. Doenças do Trato Digestório: Doenças do esôfago. 2 In: Jérico, M. M.; Andrade, J. P.; Kogika, M. M. **Tratado de medicina interna de cães e gatos**. 1ª ed. Rio de Janeiro: Roca, 2933-2941, 2015.

Minuzzo, T. et al. Megaesôfago congênito em cão. **Pubvet**, 15(5): 1-6, 2021.

Nelson, R.; Couto, C.G. **Medicina interna de pequenos animais**. 5ª. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015. 1512p.

Penderis, J.; Martin-Vanquero, P. Junctinopathies: disorders of the neuromuscular junction. In: Dewey, C. W; Costa, R. C. **Practical guide to canine and feline neurology**. 3ª. ed. New Jersey: John Wiley e Sons, 2016. p.531-532.

Pereira, A.S. et al. **Metodologia da pesquisa científica**. 1ª ed. Santa Maria: UFSM, NTE, 2018. 119p.

Radlinsky, M.A.G. Cirurgias do sistema digestório. In: Fossum, T.W. **Cirurgia de pequenos animais**. 4ª ed. Rio de Janeiro: Mosby Elsevier, 2015. p.386-583.

Tanaka, N.M. et al. Megaesôfago em cães. **Revista Acadêmica Ciência Animal**, 8(3): 271-279, 2010.

Teófilo, T.S. et al. Congenital megaesophagus in a dog. **Veterinária e Zootecnia**, 23(4): 594-598, 2016.

Thrall, D.E. **Diagnóstico de radiologia veterinária**. 7ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2019. 1000p.

Tilley, P.L.; Smith, F.K.W. **Five-minute veterinary consult: canine and feline**. 6ª ed. Iowa: John Wiley e Sons, 2015. 1696 p.

Viana, A.R.S. **Megaesôfago secundário a anomalia de anel vascular, em cão pastor branco suíço: relato de caso**. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Medicina Veterinária) -

Universidade Federal Rural do Semi-Árido, Mossoró, 2020. 25p.

Washabau, R.J. Gastrointestinal motility disorders and gastrointestinal prokinetic therapy. **The Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice**, 33(5): 1007-1028, 2003.

Washabau, R.J. Doenças do esôfago. In: Ettinger, S.J.; Feldman, E.C. **Tratado de medicina interna veterinária: doenças do cão e gato**. 5ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. 2236p.

Washabau, R.J.; Day, M.J. **Canine and feline gastroenterology**. St. Louis: Saunders Company, 2012. 1024p.