



Palatoplastia e queiloplastia unilateral em neonato canino da raça Bulldog Inglês – relato de caso. Unilateral palatoplasty and cheiloplasty in an English Bulldog canine – case report.

[Luiz Donizete Campeiro Junior](#)¹, [Jomel Francisco dos Santos](#)^{1*}, Alini Osowski², Angélica Rodrigues de Souza³, Clebson Pereira Gouveia³, [Vanessa Soares Nunes](#)³, Vanubia Moizes Tavares³, [Victor Gabriel Farias Gonçalves](#)³, Wanderson André Alves Saiter³

¹ Docente do Curso de Medicina Veterinária, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia – IFRO – JARU/RONDÔNIA – BRASIL. *Autor para correspondência: E-mail: jomel.santos@ifro.edu.br

² Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia Animal, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – UNESP – BOTUCATU/SÃO PAULO – BRASIL.

³ Discente do Curso de Medicina Veterinária, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia – IFRO – JARU/RONDÔNIA – BRASIL.

Resumo

As malformações congênitas são anormalidades estruturais ou funcionais presentes no nascimento, causadas por fatores genéticos, ambientais ou ambos, sendo mais frequente o lábio leporino e a fenda palatina. Foi atendido em um hospital veterinário, no município de Ji-Paraná/RO, um filhote, canino, macho, bulldog inglês, pesando 1 kg. No exame físico constatou que ele apresentava lábio leporino unilateral e fenda palatina, optando-se pelo procedimento de palatoplastia com técnica de retalho bipediculado deslizante e queiloplastia, como tratamento de palatosquise e queilosquise unilateral. Mostrando que a técnica de queiloplastia foi eficiente para correção do lábio leporino e o procedimento de palatoplastia não teve sucesso devido a deiscência das suturas.

Palavras-chave: Malformações Congênitas. Fenda Palatina. Lábio Leporino.

Abstract

Congenital malformations are structural or functional abnormalities present at birth, caused by genetic, environmental or both factors, with cleft lip and palate being more frequent. A puppy, canine, male, english bulldog, weighing 1 kg, was attended to at a veterinary hospital in the municipality of Ji-Paraná/RO. On physical examination, it was found that he had unilateral cleft lip and palate, opting for the palatoplasty procedure with the bipedicled sliding flap technique and cheiloplasty, as a treatment for palatoschisis and unilateral cheiloschisis. Showing that the cheiloplasty technique was efficient for cleft lip correction and the palatoplasty procedure was unsuccessful due to suture dehiscence.

Keywords: Congenital Malformations. Cleft Palate. Leporine lip.

Introdução

As malformações congênitas são definidas como anormalidades estruturais ou funcionais presentes no nascimento, que podem ser causadas por fatores genéticos ou ambientais ou uma combinação de ambos (LOPES et al., 2019, p. 74). Em muitos casos, as causas são desconhecidas. Esses defeitos podem ser fatais, quase fatais, incompatíveis com a vida, ou podem apenas causar uma mudança na aparência e não afetar o animal (MIRANDA et al., 2013, p. 2).

As anomalias congênitas do palato foram consideradas variações raras em animais de companhia, sendo o lábio leporino e a fenda palatina as mais frequentes das espécies. As duas estão intimamente relacionadas, pois surgem da mesma célula embrionária, mas fendas secundárias podem ocorrer na ausência de uma fenda primária (CASTELETTI, 2022, p. 7).

Palatosquise, fenda palatina ou fenda secundária, é o resultado de entalhes não fundidos ou não totalmente fundidos no palato duro e mole, criando uma fissura longitudinal mediana no osso e no palato mole, permitindo o acesso oronasal. A fenda palatina pode ocorrer sozinha e com outros defeitos congênitos orais e faciais, como lábio leporino (NUNES; FERREIRA, 2015, p. 119).

A palatoplastia é a correção cirúrgica primária das fissuras do palato duro e/ou mole visando o procedimento cirúrgico anatômico e funcional reconstrutivo desta estrutura (PANIAGUA; COLLARES; COSTA, 2010, p. 19). Existem muitas técnicas cirúrgicas reconstrutivas, mas o retalho sobreposto e o deslizamento bipediculado de retalho são os dois mais comumente usados. A escolha da técnica cirúrgica e o número de operações necessárias por paciente são influenciados pelo comprimento e largura da incisão e pelo estado geral do animal, que juntos determinam a complexidade do caso (DIAS et al., 2015, p. 181).

A queilosquise, fissura labial, ou lábio leporino, é uma deformidade onde não ocorre o fechamento das estruturas labiais, sendo a falha de fusão do lábio superior na linha média ou acima do sulco nasolabial. Esta malformação é devida a uma depressão sob o nariz ou não fusão dos processos nasais proximais e mediais quando o feto ainda está em desenvolvimento no período da gestação podendo ser unilateral, bilateral, superficial e ainda completas ou incompletas (CALDAS, et al., 2014, p. 56; CUNHA et al., 2021, p. 62).

Em animais, a queiloplastia (tratamento cirúrgico reconstrutivo dos lábios) é de natureza estética. Na cirurgia, um retalho mucoso é formado para separar as cavidades nasal e oral (FOSSUM, 2014, p. 403). O defeito labial deve então ser fechado de modo que a distância entre a narina ventral e a borda ventral livre do lábio seja a mesma em ambos os lados. Se necessário, efetuar pequenos retalhos múltiplos para fechamento estético (DIAS et al., 2013, p. 5-6).

Os defeitos palatinos podem afetar o palato primário ou secundário, ou ambos, e a gravidade e a importância dos sinais clínicos variam dependendo da gravidade e localização da malformação. No entanto, as falhas palatinas que levam à comunicação oronasal raramente cicatrizam espontaneamente e requerem reparo cirúrgico, contudo, devido às condições normais da boca e da cavidade nasal, como presença de saliva, restos de comida, bactérias e até movimento da própria língua, o reparo cirúrgico pode não garantir um bom resultado para a cicatrização (DUTRA, 2008, p. 9).

Este trabalho tem por finalidade relatar um procedimento de palatoplastia com técnica de retalho bipediculado deslizante e queiloplastia, em um cão filhote da raça bulldog inglês atendido em um hospital veterinário, no município de Ji-Paraná/RO, como tratamento cirúrgico de palatosquise e procedimento estético de queilosquise unilateral.

Relato de caso

Foi atendido no Hospital Veterinário, na cidade de Ji-Paraná/RO, um canino, macho, da raça bulldog inglês, com 1 mês de idade, pesando 1 kg, com queixa principal relatada pelo tutor uma descarga de leite pelas narinas durante o processo de amamentação, além disso, o animal apresentava tosses e espirros nesse período. No momento do exame físico constatou-se que o cão apresentava fenda palatina (Figura 1A) e lábio leporino unilateral (Figura 1B). Este animal vinha de uma ninhada de 7 filhotes, sendo que só ele nasceu com essa malformação congênita.

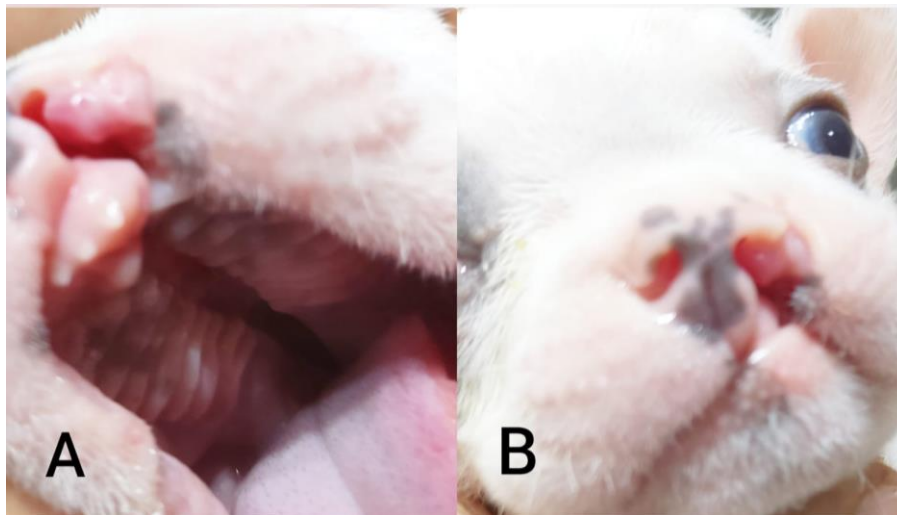


Figura 1 - Palatosquise e queilosquise em filhote de bulldog inglês. A - Cavidade oral de um canino com fenda palatina e lábio leporino; B - Lábio leporino unilateral esquerdo em um filhote canino de bulldog inglês. Fonte: arquivo pessoal do autor.

No momento da consulta foram coletadas amostras de sangue da veia jugular para a realização do hemograma e exames bioquímicos de Creatinina e Alanina aminotransferase (ALT). Com os parâmetros fisiológicos e o perfil hepático e renal dentro dos padrões esperados para a espécie, o animal foi encaminhado para realização das cirurgias de palatoplastia e queiloplastia.

O paciente foi submetido a um jejum hídrico e alimentar por aproximadamente quatro horas. Para o procedimento cirúrgico, o animal recebeu como medicação pré-anestésica (MPA), Sulfato de Morfina 0,5 mg/kg por via intramuscular. Em seguida efetuou-se acesso venoso na veia cefálica esquerda com cateter 24G, submetendo o paciente a fluidoterapia com NaCl (Cloreto de Sódio) de 500 ml.

A indução foi realizada com propofol 6 mg/kg por via intravenosa em associação com diazepam 0,1 mg/kg, assim que o animal perdeu os reflexos realizou-se a intubação com sonda endotraqueal número 2.0 com cuff (Figura 2A), em seguida o animal foi mantido em oxigênio a 100% com anestésico volátil Isoflurano, durante todo o procedimento o animal permaneceu em decúbito dorsal (Figura 2B).



Figura 2 - Intubação com sonda endotraqueal e escolha da posição do paciente para a cirurgia. A - posicionamento do animal para o início do procedimento cirúrgico; B - Intubação por sonda endotraqueal número 2.0 com cuff. Fonte: arquivo pessoal do autor.

Após o paciente ter entrado em plano cirúrgico, procedeu-se com o procedimento iniciando pela palatoplastia, primeiro foi necessário realizar incisões superficiais no palato para expor a mucosa, com a finalidade de melhorar a junção das camadas, após isso utilizando a técnica de retalho bipediculado deslizante, com o equipamento Laser Cirúrgico DMC com emissor de laser infravermelho de alta potência (*Thera Lase Surgery*) foi executado incisões de relaxamento nas extremidades do palato, paralelo ao arco dental, com o intuito de aproximar as camadas e fechar a fenda, após as camadas estarem soltas do osso, realizou-se sutura com ponto simples interrompido com fio Nylon número 3-0, aproximando as bordas da fenda palatina (Figura 3A). Em seguida foi realizado a correção do lábio leporino, utilizando Laser Cirúrgico DMC para fazer pequenas incisões na musculatura da face, criando um retalho de mucosa, após isso realizou-se sutura do retalho com pontos simples interrompidos com fio Nylon número 3-0, para separar a cavidade nasal da cavidade oral (Figura 3B).



Figura 3 - Aspecto da cavidade oral e narinas após o procedimento de correção. A - Cavidade oral com sutura em ponto simples interrompido com fio Nylon número 3-0, fechando a fenda palatina; B - Aproximação do lábio, formando a comissura ventral das narinas. Fonte: arquivo pessoal do autor.

No pós-cirúrgico foram administradas Ceftriaxona na dose de 25mg/kg/IV/BID, Meloxicam na dose de 0,2 mg/kg/IV/SID no primeiro dia, passando para a dose de 0,1 mg/kg/IV/SID nos dias seguintes, Dipirona na dose de 25 mg/kg/IV/BID sendo aplicada somente 12 horas após o procedimento cirúrgico. O paciente foi mantido internado em observação por 5 dias e sua alimentação foi feita através de ingestão controlada e cuidadosa de alimentos. Sua amamentação era realizada a cada 1 hora, cerca de 5 mL de Orga Milk 100g, diluído em água e aquecido por alguns minutos no microondas.

Após quatro dias do procedimento, foi observado deiscência de sutura (Figura 4A e 4B) e o animal continuava possuindo dificuldades no processo de amamentação, apresentando tosse e corrimento de leite pelas narinas. Com cinco dias de pós-operatório o paciente recebeu alta com a indicação de retorno após quinze dias. No retorno foi constatado incisões e suturas cicatrizadas, não sendo indicado uma nova abordagem cirúrgica no momento, devido a idade do animal.



Figura 4 - Deiscência de suturas. A e B - Deiscência de suturas da palatoplastia e queiloplastia após quatro dias de internamento. Fonte: arquivo pessoal do autor.

Resultados e discussão

As anomalias congênitas como a fenda palatina vão ocorrer entre os processos embriológicos, sendo o período mais crítico de desenvolvimento e fechamento do palato entre 25 e 28 dias de gestação em cães, provocando alterações morfológicas percebidas ao nascimento (CASTELETTI, 2022, p. 8). Ainda não é possível afirmar quais as etiologias, mas consideram-se que o surgimento de fendas palatinas está intimamente ligado a características hereditárias (PARAGUASSU et al., 2019, p. 1446). No caso relatado o paciente possuía essa malformação desde o nascimento, caracterizando como uma causa congênita. Segundo Fossum (2014, p. 399) os caninos braquiocefálicos, principalmente os de raça pura, possuem uma maior predisposição ao desenvolvimento de fissuras primárias e/ou secundárias. Sendo que as raças com maiores incidências são Boston Terriers, Pequinês, Bulldog, Beagles, Cocker Spaniels e Dachshunds. Entretanto, segundo Casteleti (2022, p. 14) essas malformações podem ocorrer em qualquer raça, além disso, 8% dos animais podem desenvolver, em associação a outras alterações morfológicas como meningocele. Condizente com a revisão literária o nosso paciente era um bulldog inglês braquicefálico, o que predispõe o animal ao desenvolvimento da enfermidade. Ainda não existe uma concordância entre o melhor período para realização da correção cirúrgica, no entanto, Fossum (2014, p. 400) afirma que o ideal seria fazer o procedimento a partir dos três meses de idade, pois os pacientes mais velhos apresentam uma menor

quantidade de tecido friável, sustentando melhor a sutura. Além disso, acredita-se que os caninos com mais de oito semanas de vida apresentam um menor risco anestésico, pois conseguem realizar adequadamente a metabolização dos fármacos anestésicos (CASTELETI, 2022, p. 15), ao contrário do que é encontrado na literatura, no caso descrito o procedimento cirúrgico foi realizado antes do tempo indicado, devido à dificuldade que o animal estava possuindo durante o momento de alimentação.

A escolha da técnica cirúrgica utilizada varia de acordo com as características e a extensão da lesão. Sendo as abordagens mais usadas para a reparação desses defeitos a técnica de retalho bipediculado deslizando e sobreposição de retalho. Para o procedimento do presente caso foi escolhida a técnica de retalho bipediculado deslizando, considerando que essa é a técnica mais utilizada para a correção de fístulas palatinas centrais (VALVERDE, 2014, p. 44; PARAGUASSU et al., 2019, p. 1449).

A cirurgia foi realizada com uso de Laser de Diodo (*Thera Lase Surgery*), pois este equipamento possui bons resultados funcionais, devido não ser necessário muita manipulação de tecido, facilitando o controle hemostático, reduzindo o tempo de cirurgia, além de agilizar o processo de cicatrização sem formação de edema, diminuindo os riscos de complicações após o procedimento (SILVA, 2021, p. 37).

As principais complicações observadas após o procedimento são ruptura das suturas e uma cicatrização incompleta das fístulas oronasais. Normalmente a deiscência acontece entre o terceiro e quinto dia após a cirurgia. Isso pode ocorrer devido a tensão excessiva, movimentação da língua contra o reparo e partículas orgânicas no local da correção (FOSSUM, 2014, p. 403-404). Após quatro dias da cirurgia do presente caso observou-se deiscência das suturas, isso pode ter ocorrido devido o paciente possuir poucas semanas de vida. Pois segundo Paraguassu (2019, p. 1448) a mucosa palatina de animais filhotes são menos delgadas e possuem uma menor queratinização das camadas mucosas para sustentar as suturas, ocasionando deiscência.

Não é possível afirmar qual foi a causa da ruptura dos pontos do paciente, entretanto, suponha-se que ocorreu devido a não utilização de sonda esofágica para a alimentação no pós-operatório. Costa; Oliveira; Dias (2021, p. 28) relata que animais que mantêm a alimentação normal após a cirurgia, possuem maiores chances de apresentarem ineficácia no procedimento, por causa do acúmulo de restos orgânicos e movimentação da língua sobre os pontos, corroborando para a contaminação local e a ruptura da sutura.

Conclusão

Portanto é possível observar que dentre os procedimentos realizados no presente caso apenas a técnica para correção do lábio leporino utilizando retalho de mucosa foi eficiente, ao contrário do procedimento de palatoplastia utilizando a técnica de retalho bipediculado deslizando, que não se obteve resultados positivos devido a deiscência de suturas.

Essa complicação pode ter ocorrido pela pouca idade do animal, pois como visto a mucosa de pacientes jovens possuem pouca queratinização sendo incapazes de sustentar as suturas. Além disso, a deiscência das suturas pode ter sido causada devido a não utilização de sonda esofágica para a alimentação do paciente no pós-operatório, levando ao insucesso do procedimento de palatoplastia do caso relatado.

Conflitos de interesse

Não houve conflito de interesses dos autores.

Contribuição dos autores

Angélica Rodrigues de Souza, Clebson Pereira Gouveia, Vanessa Soares Nunes, Vanubia Moizes Tavares, Victor Gabriel Farias Gonçalves, Wanderson André Alves Saiter - ideia original, escrita, leitura e interpretação da obra. Luiz Donizete Campeiro Junior, Alini Osowski e Jomel Francisco dos Santos - orientação, correções e revisão do texto.

Referências bibliográficas

CALDAS, S. A.; NOGUEIRA, V. A.; LIMA, A. E. S.; ARAGÃO, A. P.; D'AVILA, M. S.; DOS SANTOS, A. M.; MIRANDA, I. C.; COSTA, S. Z. R.; PEIXOTO, T. C. Queilosquise bilateral em bovino - relato de caso. **Revista Brasileira de Medicina Veterinária**, v. 36, n. 1, p. 55-59, 2014. Disponível em: <<https://www.rbmv.org/BJVM/article/view/448>>. Acesso em: 23 nov. 2022.

CASTELETI, A. G. **Fenda palatina congênita em animais de companhia: da teratogênese ao tratamento cirúrgico**. p. 8-18. Monografia (Graduação em Medicina Veterinária) – Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Botucatu, 2022. Disponível em: <<https://repositorio.unesp.br/handle/11449/236204>>. Acesso em: 23 nov. 2022.

COSTA, L. M. B.; OLIVEIRA, A. L. B.; DIAS, L. C. M. **Portfólio acadêmico: retalho bipedicular para correção de lesão traumática em membro torácico de cão - relato de caso**. Monografia (Graduação em Medicina Veterinária) – Centro Universitário de Lavras, Lavras/MG, p. 28, 2021.

CUNHA, L. A. S.; DURÇO, B. B.; BRUST, L. A. C.; GATTO, S. de P. L. Queilosquise unilateral associada à palatosquise em bezerro no município de Valença/RJ - relato de caso. **Revista Saber Digital**, v. 14, n. 1, p. 61-69, 2021. Disponível em: <<https://revistas.faa.edu.br/SaberDigital/article/view/938>>. Acesso em: 23 nov. 2022.

DIAS, F. G.; SANTOS, P. C.; MORAES, C. L.; DIAS, L. G.; PEREIRA, L. F. Lábio leporino em pequenos animais - revisão de literatura. **Revista Científica Eletrônica de Medicina Veterinária**, n. 21, p. 1-8, 2013. Disponível em: <http://www.faeef.revista.inf.br/imagens_arquivos/arquivos_destaque/d1C5u09mVRSMURk_2013-6-21-16-18-33.pdf>. Acesso em: 23 nov. 2022.

DIAS, L. G. G. G.; DIAS, F. G. G.; IKENAGA, F. M.; HONSHO, C. S.; SOUZA, F. F.; SELMI, A. L.; MATTOS JUNIOR, E. Palatoplastia com retalho sobreposto em cão - relato de caso. **Revista Brasileira de Medicina Veterinária**, v. 37, n. 3, p. 179-185, 2015. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/282249441_Palatoplastia_com_retalho_sobreposto_em_cao_-_Relato_de_caso>. Acesso em: 23 nov. 2022.

DUTRA, A. T. **Defeitos palatinos congênitos**. 23p. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Clínica Médica e Cirúrgica de Pequenos Animais) – Universidade Castelo Branco, São José do Rio Preto/SP, 2008. Disponível em: <<https://silo.tips/download/defeitos-palatinos-congenitos>>. Acesso em: 23 nov. 2022.

FOSSUM, T. W. **Cirurgia de Pequenos Animais**. 4ª ed. College Station, Texas: Elsevier, p. 399-404, 2014.

LOPES, T. H. L.; BARROS, H. B. S.; FREITAS, J. C. C.; DOMINGOS, L. S.; ARAÚJO, A. F.; FIGUEIREDO, M. A. P.; SCHONS, S. V.; MANRIQUE, W. G. Malformações faciais congênitas em cães - relato de caso. **Ars Veterinaria**, v. 35, n. 2, p. 73-77, 2019. Disponível em:

<https://www.researchgate.net/publication/335381265_MALFORMACOES_FACIAIS_CONGENITAS_EM_CAO_RELATO_DE_CASO_CONGENITAL_FACIAL_MALFORMATIONS_IN_DOG_CASE_REPORT>. Acesso em: 23 nov. 2022.

MIRANDA, D. F. H.; AZEVEDO JÚNIOR, J. W. C.; FERRAZ, M. S.; PESSOA, G. T.; BEZERRA, D. O.; FORTES, E. A. M.; CONDE JÚNIOR, A. M. Malformações congênitas em neonatos felinos - relato de caso. **PUBVET**, v. 7, n. 4, p. 259-311, 2013. Disponível em: <<https://www.pubvet.com.br/artigo/518/malformaccediloltildees-congecircnitas-em-neonatos-felinos-relato-de-caso>>. Acesso em: 23 nov. 2022.

NUNES, C. R. F.; FERREIRA, G. J. B. C. Palatosquise em neonato de Fila Brasileiro. **PUBVET**, v. 9, n. 3, p. 119-127, 2015. Disponível em: <<https://www.pubvet.com.br/artigo/116/palatosquise-em-neonato-de-fila-brasileiro#:~:text=Os%20sinais%20c1%C3%ADnicos%20demonstrados%20evidenciam,fenda%20m%C3%A9dia%20do%20palato%20duro>>. Acesso em: 23 nov. 2022.

PANIAGUA, L. M.; COLLARES, M. V. M.; COSTA, S. S. Estudo comparativo de três técnicas de palatoplastia em pacientes com fissura labiopalatina por meio das avaliações perceptivo-auditiva e instrumental. **Arquivo Internacional de Otorrinolaringologia**, v. 14, n. 1, p. 18-31, 2010. Disponível em: <http://arquivosdeorl.org.br/additional/acervo_eng.asp?id=662>. Acesso em: 23 nov. 2022.

PARAGUASSU, A.; JOFFILY, D.; MOREIRA, S. H.; FREITAS, P. M. C. F.; MALM, C. Tratamento cirúrgico e manejo pós-operatório de fenda palatina congênita em cão braquicefálico - relato de dois casos. **Enciclopédia Biosfera**, v. 16, n. 29, p. 1441-1452, 2019. Disponível em: <<https://conhecer.org.br/ojs/index.php/biosfera/article/view/294>>. Acesso em: 24 nov. 2022.

SILVA, A. A. F. **Relatório de Estágio Supervisionado Obrigatório (ESO) realizado na Clínica Veterinária de Olinda (Clivet Olinda) na área de Clínica Médica de Pequenos Animais - Síndrome respiratória em cães braquicefálicos - relato de caso**. Monografia (Graduação em Medicina Veterinária) – Departamento de Medicina Veterinária, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, p. 37, 2021. Disponível em: <<https://repository.ufrpe.br/handle/123456789/3416>>. Acesso em: 24 nov. 2022.

VALVERDE, S. M. S. F. **Clínica de pequenos animais: megaesófago adquirido: abordagem diagnóstica e tratamento**. Dissertação (Mestrado em Medicina Veterinária) – Universidade de Évora, Portugal, p. 44, 2014. Disponível em: <<https://dspace.uevora.pt/rdpc/handle/10174/13549>>. Acesso em: 24 nov. 2022.

Recebido em 18 de dezembro de 2022
Aceito sem ajustes em 22 de fevereiro de 2023