

RUPTURA TRAQUEAL EM CÃO: RELATO DE CASO

TRACHEAL RUPTURE IN A DOG: CASE REPORT

Sayuri Priscila Kawatoko Almeida¹

Vanessa Ingrid Jaines²

Sara de Oliveira Urizzi Bernardi³

RESUMO: A ocorrência de ruptura traqueal na clínica de pequenos animais é considerada rara, os mecanismos de desenvolvimento desta afecção estão estritamente associados a condições traumáticas. O diagnóstico se dá principalmente pela avaliação clínica associada a exames complementares, tendo em vista que a radiografia se torna indispensável em muitos casos, especialmente em condições graves, pois além da possibilidade de mensurar o tamanho da lesão, se torna possível determinar o local da ruptura. O tratamento pode ser conservador ou cirúrgico, a conduta a ser empregada depende exclusivamente da avaliação clínica do paciente vinculada a exames completos que se tem a disposição. Contudo o presente artigo relata o atendimento de um cão, no qual apresentava amplo quadro de enfisema subcutâneo, ao ser submetido ao exame de radiografia se tornou possível visualizar um ponto de lesão na traqueia, confirmando o diagnóstico de ruptura traqueal. Em virtude da intensificação do quadro de enfisema e da expressiva lesão demonstrada pela radiografia o paciente foi submetido ao tratamento cirúrgico e obteve resultados terapêuticos satisfatórios.

Palavras-chaves: Lesão traqueal. Radiografia. Tratamento cirúrgico.

ABSTRACT: The occurrence of tracheal rupture in the small animal clinic is considered rare, the mechanisms of development of this condition are strictly associated with traumatic conditions. Diagnosis is mainly based on clinical evaluation associated with additional tests, given that radiography becomes indispensable in many cases, especially in severe conditions, as in addition to the possibility of measuring the size of the lesion, it becomes possible to determine the location of the rupture. The treatment can be conservative or surgical, the conduct to be used depends exclusively on the clinical evaluation of the patient linked to the complete exams that are available. However, this article reports the care of a dog, which had a vast picture of subcutaneous emphysema, when submitted to radiography, it became possible to visualize a point of injury in the trachea, confirming the diagnosis of tracheal rupture. Due to the intensification of the emphysema condition and the significant lesion demonstrated by the radiography, the patient underwent surgical treatment and obtained satisfactory therapeutic results.

Keywords: Tracheal injury. Radiography. Surgical treatment.

¹ Graduanda da Universidade Uninassau, Departamento Medicina Veterinária. Cacoal- RO.

² Orientadora da Universidade Uninassau, Departamento Medicina Veterinária. Cacoal-RO.

³ Médica Veterinária graduada pela Faculdade de Ciências Biomédicas de Cacoal (FACIMED) Porto Velho-RO.

INTRODUÇÃO

A traqueia é uma estrutura anatômica formada por uma série de anéis traqueais de constituição cartilaginosa que se unem por ligamentos anulares e dorsais a membrana traqueal (MACPHAL, 2015), onde permite a passagem de ar do ambiente externo até o trato respiratório inferior (MAUREL, 2003) .

Inúmeras patologias podem se desenvolver na traqueia, sejam elas de origem adquirida ou congênita, porém, a incidência de ruptura traqueal em pequenos animais é considerada rara (LEAL et al., 2013).

As origens de rupturas traqueais em pequenos animais são raras e estão estritamente associadas a fatores como: brigas entre animais, uso de correntes de contenção, acidentes rodoviários, disparo de projéteis e também por via iatrogênica durante procedimentos médicos de envolvimento traqueal. Entretanto, embora esta afecção seja uma condição pouco vista em clínicas de pequenos animais, ela pode ser claramente fatal, além disso cães jovens possuem maior pré-disposição (SLATTER, 2007).

Diante da gravidade da ruptura traqueal, a eficiência no diagnóstico e a estabilização do paciente com uso de técnicas terapêuticas adequadas são de fundamental importância para a sobrevivência do animal (LEAL et al., 2013).

A sintomatologia clínica da ruptura traqueal pode variar de acordo com a gravidade do caso, podendo apresentar quadros de enfisema cutâneo, dispneia, taquipneia, cianose (LEAL et al., 2013).

O tratamento a ser instituído, pode ser conservador ou cirúrgico, sendo que a conduta a ser tomada dependerá da avaliação clínica, do estado do paciente, e do nível de comprometimento respiratório (SCOOT et al., 2006).

Existem diferentes técnicas cirúrgicas que podem ser empregadas nos casos de ruptura traqueal, que deve ser adotada dependendo da expressividade e da localização da ruptura. Desse modo, o cirurgião pode optar por suturar a traqueia, utilizando pontos simples para proporcionar ligadura dos tecidos, ou se necessário, realizar reconstrução da área danificada, por meio de técnicas mais avançadas tais como ressecção e anastomose do conduto afetado (LEAL et al., 2013).

Os poucos relatos sobre ruptura traqueal em pequenos animais e as limitadas descrições de modalidades de técnicas cirúrgicas para sua resolução, justificam a realização

deste trabalho, que teve como objetivo reportar um atendimento clínico em forma de relato de caso, evidenciando todos os fatores que antecederem ao diagnóstico, conduta adotada e ao pós cirúrgico.

RELATO DE CASO

Um cão macho, de 5 anos de idade, sem raça definida (SRD), pesando 14,9 kg deu entrada durante a rotina de atendimentos em uma clínica particular no dia 14 de novembro de 2022. No decorrer da consulta o tutor relatou sua suspeita de acidente ofídico em virtude da vasta região edemaciada em todo corpo, sendo descartada após a realização dos exames laboratoriais de rotina. O animal não apresentava lesões pelo corpo e o mesmo, segundo o tutor tinha acesso livre a rua.

Durante exame físico o animal apresentava enfisema subcutâneo generalizado, frequência cardíaca (FC) 110 bpm, frequência respiratória (FR) 35 movimentos por minuto, tempo de preenchimento capilar (TPC) 2 segundos, temperatura retal (TR) 38,1°C, mucosas normocoradas, linfonodos sem alteração. Diante da possibilidade de uma possível ruptura traqueal, o paciente foi submetido ao exame radiográfico no qual em laudo revelou a perda da delimitação da traqueia, presença de grande quantidade de ar peritraqueal e aumento do volume em toda região subcutânea, não sendo possível a visualização do aparelho hióide devido a sobreposição do conteúdo gasoso, o mesmo não apresentava nenhuma outra alteração digna de nota, portando em virtude dos demais achados sugestivos, se confirmou o diagnóstico de ruptura de traqueal.

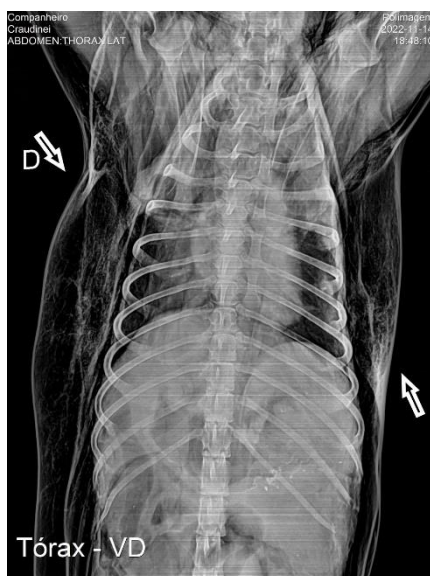


Figura 1. Radiografia cervical lateral direita



Figura 2. Radiografia torácica ventro dorsal

seta indica o local da ruptura na traqueia.

seta aponta áreas de enfisema subcutâneo.

Diante do exposto e da necessidade de intervenção cirúrgica devido a proporção da lesão e do agravamento do quadro enfisema subcutâneo, o paciente foi encaminhado para realização da traqueorrafia em outra clínica, onde permaneceu internado e foi submetido a jejum sólido e hídrico por 12 horas. É importante salientar que todos os parâmetros hematológicos e bioquímicos séricos estavam dentro do esperado, possibilitando a realização do procedimento.

Foi instituído o protocolo pré-anestésico (MPA) fazendo uso de dexmedetomidina na dose de 125 ug/m² associado a morfina na dose 0,5mg/kg por via intramuscular (IM), minutos depois se procedeu com a realização tricotomia tanto do membro anterior direito para inserção do cateter 22 quanto da região a ser explorada. No centro cirúrgico a indução anestésica foi realizada com uso de propofol sob dosagem 3mg/kg sob via intravenosa (IV) e a manutenção anestésica com isoflurano vaporizado em oxigênio.

No centro cirúrgico o paciente foi posicionado em decúbito dorsal com apoio sob a região dorsal do pescoço, seguido de assepsia da área operatória e colocação dos panos de campo estéril. Procedeu-se com a incisão da região mediana cervical ventral, seguido de desbridamento e ao localizar a lesão de ruptura na traqueia, se optou por realizar a sutura padrão interrompido simples com uso de fio nylon 2-0.



Figura 3. localização e exposição da lesão



Figura 4. confecção dos pontos de sutura em fio nylon.

na traqueia.

Algumas horas após o procedimento cirúrgico o paciente apresentou estabilização do quadro de enfisema subcutâneo, permaneceu internado por mais 24 horas e recebeu alta no dia posterior. Para tratamento pós-cirúrgico foi prescrito o uso de cefalexina 25mg/kg, VO, por 7 dias meloxicam sob dose de 0,1 mg/kg, VO, BID, por 4 dias, tramadol 2mg/kg, VO, SID por 6 dias e para cicatrização dos pontos limpeza com solução fisiológica e pomada cicatrizante vetgloss® duas vezes ao dia.

DISCUSSÃO

Para Alves; Calabrez e Menassa (2016) a avaliação clínica é um critério confiável para tomar decisões sobre o tratamento de lacerações de traqueia. De acordo com os referidos autores, o tratamento conservador é adequado para pacientes com sintomas leves e sem alterações respiratórias. No entanto, em casos mais graves, em que os sintomas são mais severos, exames como radiografia e traqueoscopia podem ser úteis para determinar a localização e a extensão da lesão, auxiliando na escolha do tratamento clínico ou cirúrgico apropriado.

O diagnóstico do paciente em questão, se deu devido a avaliação da sintomatologia clínica associada a radiografia, exame no qual permitiu visualização da expressividade da lesão e localidade da mesma, confirmando a necessidade de tratamento cirúrgico em virtude do agravamento do quadro de enfisema subcutâneo, conforme sugerem Scoot et al. (2006).

Embora diante de ocasiões, onde não seja possível contar com o auxílio de exames complementares como a radiografia, traqueoscopia ou tomografia computadorizada, a resolução do caso ainda se torna possível através da avaliação clínica minuciosa, da evolução do quadro do paciente e execução da toracocentese exploratória conforme relato de Alves; Calabrez e Menassa, (2016), onde durante atendimento de cão vítima de perfuração traqueal, e na indisponibilidade de recurso complementar, adotou esta conduta e obteve êxito no tratamento conservador.

Medina et al. (2009) cita que o tratamento instituído para condições de ruptura de traqueia pode ser conservador ou cirúrgico. Segundos os autores, a determinação da conduta a ser adotada depende dos parâmetros apresentados durante avaliação clínica, sendo considera como critério confiável por Santos et al. (2017).

Conforme reportado por Santos et al. (2017) no tratamento conservador se emprega o uso de bandagens compressivas, porém são admissíveis de uso, pacientes que não apresentem quadros de angústia respiratória e em condições onde se nota redução do enfisema subcutâneo. Já em ocasiões na qual se verifica lesão expressiva no conduto traqueal, e agravamento do quadro de enfisema subcutâneo generalizado o tratamento de eleição é cirúrgico.

Entre os procedimentos pós-cirúrgicos, recomenda-se antibióticoterapia por no mínimo dez dias e restrição de movimentos da cabeça e do pescoço (SLATTER, 2007).

Embora a causa da ruptura do paciente em questão não tenha sido definida, estima-se que o mesmo tenha sido vítima de acidente envolvendo algum tipo veículo, em virtude da ausência de lesões penetrativas sob a pele que poderiam caracterizar briga com outro cão ou disparo de projéteis, além disso mesmo não havia sido submetido a nenhum procedimento veterinário anteriormente vincularia a possibilidade de lesão por via iatrogênica.

Em relato descrito por Leal et al., (2013) na qual seu paciente havia se envolvido em confronto com outro animal e devido as complicações do quadro foi submetido a cirurgia corretiva, o emprego da sutura padrão interrompido simples se demonstrou eficaz assim como no caso em questão.

Conclusão

O estudo revela que a ação médica no decorrer da avaliação clínica deve ser realizada de forma minuciosa, independente das ferramentas que se tem a disposição do profissional, pois a conduta do mesmo deve mensurar a gravidade do quadro e instituir o tratamento correto diante dos fatos.

Após a cirurgia, é fundamental que o paciente receba os cuidados pós-operatórios adequados, incluindo medicação, restrição de atividade e acompanhamento regular com finalidade de garantir a eficácia terapêutica e o restabelecimento das atividades normais.

No presente relato embora a causa não tenha sido definida, o diagnóstico se deu devido a associação avaliação clínica a radiografia, sendo fundamental para determinar qual tratamento seguir, além disso a medida terapêutica adotada demonstrou resultado positivo, sendo observado estabilização do quadro de enfisema subcutâneo poucas horas aos pós procedimento.

Diante do exposto se conclui que o diagnóstico precoce pode ser visto como um fator determinante no caso, sendo que a técnica empregada é de fácil execução e eficácia, não sendo observadas complicações no caso descrito.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES, J. E. O.; CALABREZ, L.; MENASSA, D.W.F.; Laceração de traqueia em um cão - relato de caso. *Acta Biomédica Brasiliensis*, v.7 n.2 p. 110-115,12.

LEAL, L. M.; LIMA, T. B.; DAL PIETRO, N. H. P. S.; DIOGO, L. M.; DE NARDI, A. B.; MINTO, B. W. Ruptura de traqueia traumática em cão - relato de caso. *Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP*, v. 11, n. 2, p. 76-77, 11.

MACPHAIL, C. M. Cirurgia do sistema respiratório superior. In: FOSSUM, T. W. *Cirurgia de pequenos animais*, 4 ed., Rio de Janeiro: Elsevier, 2015b. P. 190-288.

MAUREL, Guylaine. Pathologie et chirurgie de la trachée chez les carnivores domestiques. Thèse de Doctorat Vétérinaire, l'UNIVERSITE CLAUDE-BERNARD, Lyon, France, 2003. Disponível em: <http://www2.vetagrosup.fr/bib/fondoc/th_sout/th_pdf/2003lyon142.pdf>. Acesso em 19/11/2022.

MEDINA, C.R.; CAMARGO, J.J.; FELICETTI, J. C.; MACHUCA, T. N.; GOMES, B. M.; MELO, I. A. Laceração traqueal pós intubação: análise de três casos e revisão de literatura. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*, v. 35, n. 8, p. 809-813, 2009.

OLIVEIRA, L. C. C.; COMASSETO, F.; COSTA, A.; KANEKO, V. M. Influência da administração de dexmedetomidina no requerimento de propofol para indução da anestesia. *PUBVET*, v.16, n. 10, p. 1-7, out., 2022.

SANTOS, A.C.; LUCENA, M.F.; SOUZA, A.K.; ARAÚJO, T.N.C.; FILHO, L.M.; Laceração de traqueia em cão - relato de caso. *Ciência animal - edição especial - trabalho apresentado no II simpósio de pequenos animais (SIMPAVET)*, 2017.

SCOOT, K.; HARDIE, E.; MARKS, S. L. Tracheal lacerations. *Standar of care: Emergency and critical care medicine*, v. 8, n. 11, 2006. P. 1-4.

SLATTER, D. *Manual de cirurgia de pequenos animais. Manole*, 3º ed. 2007. Vol 1 e 2. Cap 55.