



TORACOTOMIA COM EXPOSIÇÃO DE LOBO PULMONAR

ANDRESSA DOS SANTOS BARBOSA; GABRIELE FEBRAIO PERES

RESUMO

A revisão de literatura aborda o trauma torácico em animais domésticos, destacando sua relevância devido à importância do tórax como cavidade que abriga órgãos vitais, como pulmões e coração. O estudo descreve a anatomia torácica, ressaltando a função dos pulmões na hematose e homeostase, além da estrutura das pleuras que delimitam a cavidade torácica. Os traumas torácicos resultam de lesões súbitas, podendo ser contundentes ou penetrantes, e são frequentemente causados por mordeduras, quedas, acidentes e perfurações. As consequências incluem fraturas de costela, pneumotórax, hemotórax e hérnias diafragmáticas, levando a sintomas como dispneia, cianose e dor intensa. O diagnóstico envolve exames clínicos, histórico do paciente e exames de imagem, sendo a toracocentese um recurso auxiliar. O tratamento inicial foca na estabilização do paciente com oxigenioterapia, analgesia e fluidoterapia, preparando-o para intervenções cirúrgicas quando necessárias. A toracotomia, cirurgia para acesso à cavidade torácica, pode ser realizada por abordagem intercostal ou esternotomia mediana, dependendo do tipo e localização da lesão. A analgesia é essencial para minimizar o desconforto, utilizando-se opióides e anestésicos locais. O pós-operatório exige monitoramento rigoroso, incluindo controle da dor, antibioticoterapia e cuidados com a ferida cirúrgica. Em casos de acúmulo de fluidos, a drenagem torácica pode ser indicada. O estudo destaca a importância da abordagem multidisciplinar no manejo do trauma torácico, enfatizando a necessidade de diagnóstico precoce e tratamento adequado para garantir a recuperação do paciente.

Palavras-chave: Anatomia; Estabilização; Trauma.

1 INTRODUÇÃO

Os traumas torácicos representam uma condição crítica na medicina veterinária, devido à importância do tórax como estrutura protetora de órgãos vitais, como pulmões, coração, traqueia e grandes vasos sanguíneos. Essas lesões podem ser causadas por diversos fatores, incluindo atropelamentos, quedas, agressões por outros animais e perfurações por objetos cortantes ou armas de fogo. Dependendo da gravidade, podem comprometer significativamente a função respiratória e hemodinâmica do paciente, tornando o diagnóstico e tratamento rápidos essenciais para a sobrevivência do animal.

As manifestações clínicas variam conforme o tipo e a extensão da lesão, podendo incluir dispneia, cianose, hemoptise e dor intensa. O diagnóstico envolve uma avaliação clínica detalhada, exames de imagem e, em alguns casos, procedimentos complementares como a toracocentese. O manejo inicial do paciente prioriza a estabilização, com suporte ventilatório, controle da dor e fluidoterapia, enquanto o tratamento definitivo pode exigir intervenções cirúrgicas, como a toracotomia.

Diante da relevância do tema, este estudo tem como objetivo revisar a literatura sobre os principais aspectos dos traumas torácicos em animais domésticos, abordando sua

fisiopatologia, diagnóstico, tratamento e cuidados pós-operatórios, enfatizando a importância de uma abordagem multidisciplinar para o sucesso terapêutico.

2 MATERIAL E MÉTODOS

A seção de metodologia de um estudo descreve os procedimentos adotados para realizar a pesquisa. Essa seção é crucial, pois fornece detalhes sobre como o estudo foi concebido, conduzido e analisado.

Este estudo trata-se de uma revisão de literatura sobre trauma torácico em animais domésticos, com ênfase na fisiopatologia, diagnóstico, tratamento e cuidados pós-operatórios. Para a construção desta revisão, foram consultadas fontes científicas atualizadas, incluindo livros, artigos publicados em periódicos indexados e trabalhos acadêmicos, a fim de reunir informações relevantes sobre o tema.

A seleção das referências foi realizada por meio de buscas em bases de dados como PubMed, Google Acadêmico, Scielo e ScienceDirect. Foram priorizados estudos publicados nos últimos 5 anos, embora referências clássicas tenham sido incluídas quando consideradas relevantes para o embasamento teórico.

Os critérios de inclusão abrangeram artigos e livros que abordassem aspectos anatômicos e fisiológicos do tórax, etiologia e classificação dos traumas torácicos, métodos diagnósticos, protocolos terapêuticos e técnicas cirúrgicas aplicadas na medicina veterinária. A análise do material selecionado foi realizada de forma qualitativa, com a sistematização das informações de acordo com os principais tópicos do estudo. Dessa forma, buscou-se fornecer uma visão abrangente e atualizada sobre o manejo do trauma torácico em animais domésticos, destacando as condutas mais eficazes para o diagnóstico e tratamento dessas lesões.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O trauma torácico em animais domésticos é uma condição clínica desafiadora devido à sua complexidade e potencial gravidade. De acordo com a literatura, as lesões torácicas podem ser classificadas como contundentes ou penetrantes, sendo estas últimas frequentemente associadas a mordeduras, perfurações ou traumas diretos que comprometem a integridade da cavidade torácica (Domingues, 2020). O presente estudo corrobora esses achados, evidenciando que a extensão da lesão e a presença de complicações, como pneumotórax e hemotórax, influenciam diretamente a taxa de sobrevivência do paciente.

A estabilização inicial do paciente politraumatizado é essencial para um prognóstico favorável. Estudos indicam que o suporte ventilatório imediato, a oxigenioterapia e a analgesia multimodal são fundamentais para garantir a recuperação do paciente e minimizar complicações secundárias (Pêgo, 2023). No presente estudo, a importância da analgesia eficaz foi destacada, sendo recomendada a utilização de opióides e anestésicos locais, como lidocaína e bupivacaína, abordagem também defendida por Fossum (2007). Além disso, o uso de toracocentese e drenagem torácica em casos de pneumotórax e hemotórax foi ressaltado como um procedimento crítico para restabelecer a pressão negativa da cavidade torácica, alinhando-se com relatos de Andrade *et al.* (2022).

A toracotomia é uma abordagem cirúrgica frequentemente necessária em traumas torácicos graves. A literatura demonstra que a escolha entre a toracotomia intercostal e a esternotomia mediana depende da localização da lesão e do acesso necessário aos órgãos torácicos (Oliveira, 2022). O presente estudo reforça essa prática, enfatizando a necessidade de uma adequada avaliação pré-operatória para minimizar riscos e otimizar o sucesso da intervenção cirúrgica. Entretanto, uma limitação observada é a falta de um protocolo padronizado para a escolha entre as técnicas, uma questão frequentemente abordada na literatura veterinária (Lacerda, 2014).

No pós-operatório, o manejo adequado da dor e a prevenção de complicações

infeciosas são determinantes para a recuperação do paciente. O estudo analisado destaca a necessidade do monitoramento contínuo e da antibioticoterapia quando indicada, o que é amplamente respaldado por Fossum (2007) e Mingarini (2021). Contudo, uma possível limitação identificada na literatura é a variabilidade na resposta individual ao tratamento analgésico, o que exige uma abordagem personalizada para cada paciente (Alves, 2023).

Apesar da relevância dos achados, este estudo apresenta algumas limitações, como a dependência de dados secundários e a ausência de estudos prospectivos que permitam uma análise quantitativa do impacto das diferentes abordagens terapêuticas. Ademais, a maioria das pesquisas disponíveis se concentra em cães e gatos, havendo escassez de informações sobre o manejo de traumas torácicos em outras espécies de animais domésticos.

4 CONCLUSÃO

Conclui-se que a revisão destaca a importância do diagnóstico precoce, da estabilização eficiente e do manejo adequado da dor para o sucesso terapêutico do trauma torácico. Embora as técnicas cirúrgicas e terapêuticas descritas sejam amplamente aceitas na literatura, a individualização do tratamento e a necessidade de mais estudos comparativos são aspectos essenciais para o avanço no atendimento desses casos na medicina veterinária.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, V. N.; SILVA, P. R.; OLIVEIRA, L. M.; VIANA, D. C. Trauma torácico por mordedura em cão – relato de caso. **Revista Sustinere**, [S. l.], v. 10, p. 75–89, 2022. DOI: 10.12957/sustinere.2022.65860. Disponível em: <https://www.epublicacoes.uerj.br/sustinere/article/view/65860>. Acesso em: 20 abr. 2024.

BOJRAB, M. J.; CRANE, S. W.; ARNOCK, S. P. Cirurgia de Pequenos Animais. Livraria Roca Ltda; 2 ed, 854 p. Ilus. São Paulo, 1986.

CARVALHO, E. A. T. Modulação da resposta inflamatória e imunológica pela eletroestimulação vagal em porcos submetidos à ressecção pulmonar por toracotomia convencional ou cirurgia robótica. T Disponível em: <<https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/5/5156/tde-30082021-110155/publico/ErlondeAvilaCarvalhoVersaoCorrigida.pdf>>. Acesso em: 2 maio 2024.

DIAS, T. T. Correção cirúrgica de tórax paradoxal devido a traumatismo por mordedura em um cão: Relato de caso. **Pubvet**, v. 14, p. 148, 2020.

DOMINGUES, F. H. Politrauma torácico e óbito tardio associado a *Corynebacterium* sp. multirresistente, em cão: relato de caso. 2020.

DONE, S. H.; GODOY, P. C.; STICKLAND, N. C.; EVANS, S. A.; BAINES, E. A. Atlas Colorido de Anatomia Veterinária do Cão e Gato. Grupo GEN. 2ª edição. Rio de Janeiro, 2010. *E-book*. ISBN 9788595151857. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595151857/>. Acesso em: 20 abr. 2024.

FOSSUM, T. W. Surgery of the lower respiratory system: lungs and thoracic wall. In: **Small animal surgery**, 3th. Ed. St. Louis: Mosby Elsevier, 2007b. cap. 30, p.896-929.

KLEIN, B. G. Cunningham Tratado de Fisiologia Veterinária. Grupo GEN. 6ª edição. Rio de Janeiro, 2021. *E-book*. ISBN 9788595158085. Disponível

em:<https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595158085/>. Acesso em: 20 abr. 2024.

LACERDA, A. Técnicas Cirúrgicas em Pequenos Animais. Grupo GEN, 2018. E-book. ISBN 9788595151345. Disponível em:<https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595151345/>. Acesso em: 29 abr. 2024.

LUZ, Y. E. R.. Anestesia para lobectomia de lobo pulmonar caudal em cão por Toracotomia intercostal – Relato de caso. Universidade Federal de MinasGerais, Escola de veterinária – Programa de residência integrada em Medicina Veterinária. Belo Horizonte, 2022. Disponível em: <<https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/52249/3/TCR%20final%20reposit%C3%B3rio.pdf>>. Acesso em: 2 maio 2024.

NELSON, R. W.; COUTO, C. G. (2015). Medicina interna de pequenos animais (Issue 1). Elsevier Editora. Olsen, D., Renberg, W., Perrett, J., Hauptman, J. G., Waldron, D. R., & Monnet, E. (2002). Clinical management of flail chest indogs and cats: a retrospective study of 24 cases (1989–1999). **Journal of the American Animal Hospital Association**, 38(4), 315–320. DOI: <https://doi.org/10.5326/0380315>.

OLIVEIRA, A. Cirurgia Torácica. In: . Técnicas Cirúrgicas em pequenos animais. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. p.253-264.

OLIVEIRA, A. L. A. Cirurgia veterinária em pequenos animais. Editora Manole, 2022. E-book. ISBN 9786555763195. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555763195/>. Acesso em: 30 abr. 2024.

PÊGO, G. A. G. Tratamento antiálgico em cães politraumatizados: revisão de literatura. 2023. 21 f. **Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Medicina Veterinária) - Universidade Federal de Uberlândia**, Uberlândia, 2023.

SINGH, B. Tratado de Anatomia Veterinária. Grupo GEN. 5ª edição. Rio de Janeiro, 2019. E-book. ISBN 9788595157439. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595157439/>. Acesso em: 20 abr. 2024.