Traumatismo Craniano com Edema Cerebral em Medicina Veterinária

Autor(res)

Fabiano Herasto De Paula
Marcello Augusto Machado Dos Santos
Juliana Dias Martins
Stiwens Roberto Trevisan Orpinelli

Categoria do Trabalho

Trabalho Acadêmico

Instituição

FACULDADE ANHANGUERA DE ANÁPOLIS

Introdução

O traumatismo craniano (TC) em animais, sejam de companhia ou produção, é uma condição neurológica grave, com alta morbidade e mortalidade, representando um desafio constante na medicina veterinária. Causado por atropelamentos, quedas, brigas ou acidentes, o TC inicia uma cascata de eventos fisiopatológicos. A lesão primária é seguida pelo edema cerebral, uma complicação crítica que aumenta a pressão intracraniana (PIC), comprometendo a perfusão cerebral e exacerbando o dano neuronal. A compreensão aprofundada da etiologia, fisiopatologia, sinais clínicos, diagnóstico, prognóstico e tratamento do edema cerebral pós-TC em pacientes veterinários é crucial para otimizar o manejo e melhorar os desfechos. Este trabalho explora esses aspectos, visando uma intervenção rápida e eficaz para mitigar as consequências neurológicas a longo prazo em diversas espécies. A pesquisa contínua é vital para novas estratégias que reduzam a carga do TC na população animal.

Objetivo

Este trabalho visa analisar a etiologia, fisiopatologia, sinais clínicos, diagnóstico, prognóstico e tratamento do traumatismo craniano com edema cerebral em diversas espécies animais, fornecendo uma revisão atualizada para estudantes e profissionais da medicina veterinária.

Material e Métodos

Para este estudo, foi conduzida uma revisão bibliográfica sistemática de publicações em medicina veterinária, utilizando as bases de dados PubMed, Scielo, Google Scholar e periódicos especializados.
A busca incluiu termos como "traumatismo craniano veterinário", "edema cerebral em cães", "gatos", "neurologia veterinária", "fisiopatologia do TC em animais", "diagnóstico", "prognóstico" e "tratamento", em português e inglês.
Foram selecionados artigos originais, revisões, relatos de caso e capítulos de livros dos últimos 15 anos, com foco em cães, gatos, equinos e animais de produção. A seleção foi realizada em duas etapas: análise de títulos e resumos, seguida pela leitura completa dos artigos pré-selecionados para extração e análise dos dados. Artigos duplicados ou com informações insuficientes foram descartados.
A análise crítica priorizou evidências científicas e consensos clínicos para sintetizar as informações de forma coerente e aplicável à prática veterinária.

Resultados e Discussão

O traumatismo craniano em animais, com edema cerebral, é causado por eventos traumáticos agudos como atropelamentos, quedas e brigas, variando a etiologia por espécie. A gravidade depende do impacto. A fisiopatologia envolve lesões primárias (dano mecânico) e secundárias (edema citotóxico e vasogênico), que elevam a pressão intracraniana (PIC), comprometendo a perfusão cerebral (PPC) e podendo causar danos neurológicos irreversíveis.

Os sinais clínicos incluem alterações de consciência, convulsões, anisocoria e posturas anormais, avaliados pela Escala de Coma de Glasgow Modificada para Animais. O diagnóstico baseia-se na história, exame neurológico e exames de imagem (TC, RM). O prognóstico é variável, influenciado pela gravidade inicial e resposta ao tratamento.

O tratamento visa controlar a lesão secundária, mantendo a PPC e reduzindo a PIC, através de suporte geral, agentes osmóticos e, por vezes, cirurgia. O manejo é individualizado e multidisciplinar para otimizar a recuperação.

Conclusão

O traumatismo craniano com edema cerebral em animais é uma emergência neurológica complexa. A compreensão de sua etiologia, fisiopatologia e sinais clínicos é crucial para o diagnóstico e manejo eficazes. O tratamento visa reduzir a pressão intracraniana e manter a perfusão cerebral, minimizando a lesão secundária e otimizando o prognóstico. A pesquisa contínua e a abordagem multidisciplinar são essenciais para aprimorar as estratégias terapêuticas.

Referências

Sande, A., & West, C. (2010). Traumatic brain injury: a review of pathophysiology and management. Journal of Veterinary Emergency and Critical Care, 20(1), 7-22.

Dos Santos, L. O., Caldas, G. G., & Santos, C. R. O. (2018). Traumatic brain injury in dogs and cats: a systematic review. Veterinární Medicína, 63(8), 341-348.

Pigott, A., & Rudloff, E. (2021). Traumatic brain injury—a review of intravenous fluid therapy. Frontiers in Veterinary Science, 8, 643800.

Wart, M. (2024). Review Article Traumatic brain injury in companion animals.
Journal of Veterinary Emergency and Critical Care, 34(2), 123-135.

Evans, E. K. (2019). Current trends in the management of canine traumatic brain injury. Veterinary Medicine: Research and Reports, 10, 11-19.

Royal Canin. (s.d.). Traumatismo cranioencefálico em cães. Recuperado de https://academy.royalcanin.com/pt/veterinary/head-trauma-in-dogs