

CASUÍSTICA DE TRAUMA CRANIOENCEFÁLICO EM CÃES SOB A PERSPECTIVA DA PATOLOGIA FORENSE

LUÍSA MARIANO CERQUEIRA DA SILVA¹; CLARISSA CAETANO DE CASTRO²;
LUÍSA GRECCO CORRÊA³; CAIO MAURÍCIO AMADO⁴; FABIANE BORELLI
GRECCO⁵; CRISTINA GEVEHR FERNANDES⁶

¹Universidade Federal de Pelotas – luisamarianovet@yahoo.com.br

²Universidade Federal de Pelotas – clarissac.decastro@gmail.com

³Universidade Federal de Pelotas – luisagcorrea@gmail.com

⁴Universidade Federal de Pelotas – caiomauriciovet@gmail.com

⁵Universidade Federal de Pelotas – fabianegrecco18@gmail.com

⁶Universidade Federal de Pelotas – crisgevf@yahoo.com.br

1. INTRODUÇÃO

O patologista veterinário desempenha um papel extremamente importante no campo da medicina veterinária forense, desde a análise das evidências de um crime até o elaboração de relatório de necropsia, considerado prova fundamental em casos jurídicos (MONTEIRO et al., 2018). Recentemente, foi sancionada a chamada “Lei Sansão” (Lei 14.064/2020) que aumenta a pena para condenações nos casos de maus tratos contra cães e gatos. Isso demonstra a maior visibilidade e a urgência de de de que esse tema seja tratado.

As condições examinadas e registradas pelo veterinário patologista são de fundamental importância. Em casos forenses, as lesões encontradas e a condição que o animal se encontra geralmente são resultado de algum ato danoso intencional, ou por um ato de omissão que veio a causar danos (MCDONOUGH; MCEWEN, 2016).

A traumatologia forense é fundamental para a identificação de lesões, sendo as de ordem mecânica mais comuns (MUNRO; MUNRO, 2008). Geralmente são provocadas por instrumentos que podem ser classificadas como: perfurantes, cortantes, pérfuro-cortantes, contundentes, pérfuro-contundentes e corto-contundentes (TREMORI; ROCHA, 2013). Muitas dessas informações são extrapoladas da medicina forense humana, que é uma ciência consolidada há muitos anos, em busca uma intersecção entre direito e justiça (TREMORI et al., 2018).

O traumatismo cranioencefálico (TCE) geralmente resulta em isquemia cerebral, hipóxia, edema e hemorragia. Esta última pode ser intracraniana, extracraniana, subdural, subaracnoidea ou intraparenquimatosa (SIQUEIRA et al., 2013). As contusões são melhor identificadas após rebater a pele, e devem ser diferenciadas de coagulopatias e livor mortis. Lacerações podem ter margens irregulares e abrasões. Pendurar ou sufocar pode causar abrasões cervicais circunferenciais, contusões e ruptura de pelos, fraturas do osso hióide e congestão da cabeça (RESSEL et al., 2016)

O objetivo deste trabalho é descrever os casos de necropsias com finalidade forense de animais que sofreram trauma cranioencefálico como principal processo de óbito.

2. METODOLOGIA

Foi realizado um estudo retrospectivo da casuística do SOVET – UFPEl, buscando-se necropsias solicitadas por tutores ou Médicos Veterinários, com

finalidade forense, no período 10 anos. Foram selecionados casos em que os animais tiveram histórico de trauma cranioencefálico. O levantamento de dados foi realizado através do sistema computacional de armazenamento e emissão de laudos (SIG-SOVET). Também, foram buscados os relatórios e fotodocumentação destas necropsias. Foram obtidos dados dos casos de animais que vieram a óbito por trauma cranioencefálico e relacionando idade, sexo, raça e processo principal de causa da morte.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram analisados três casos de animais que tiveram trauma cranioencefálico diagnosticados através de necropsias forenses. A tabela 1 descreve os casos de animais que vieram a óbito por trauma cranioencefálico, com respectiva idade, sexo, raça e lesão principal que contribuiu para a causa da morte.

Tabela 1: Animais diagnosticados com trauma cranioencefálico através de necropsias forenses no Serviço de Oncologia Veterinária -UFPEl:

| Raça | Sexo | Idade | Lesão |
|----------|-------|--------|--------------------------|
| Poodle | Fêmea | 6 anos | Fratura de osso parietal |
| Shih tzu | Fêmea | 2 anos | Fratura de occipital |
| SRD | Macho | Adulto | Fratura de osso frontal |

Foram estudados três casos de cães com TCE, e 66% dos animais era de raça definida, 66% eram fêmeas e 100% eram cães adultos. A fratura de ossos do crânio foi o principal achado macroscópico.

Em um dos casos estudados verificou-se inicialmente, após remoção da pele do dorso, uma sufusão de forma irregular, coloração vermelha e tendo como maiores dimensões 3,0x1,0cm, na pele e subcutâneo, sobre o osso occipital. Havia instabilidade entre os ossos occipital e o atlas, e entre o áxis e a 3ª vértebra cervical. Após a retirada do crânio, foi possível evidenciar fratura linear completa em cada um dos côndilos o osso occipital. Foi observado então, integridade das meninges e deslocamento caudo-ventral do cerebelo e deposição de material viscoso e líquido no espaço resultante do deslocamento. Também havia sufusão subdural na base do crânio.

No outro cão estudado, observou-se aumento de volume da face, com evidente assimetria na região orbital, onde havia hematomas. Havia uma assimetria de 1,5cm do lado esquerdo da face. Havia também, hematoma na região da articulação atlantocipital e no interior do canal medular. Após remoção da pele que revestia cabeça e coluna vertebral observou-se amplo hematoma sobre toda cabeça (crânio) recobrimdo fratura múltipla do osso parietal direito. Havia ainda hematoma retro-orbital direito e ausência de conteúdo em todo trato digestório, verificando-se estômago e intestinos totalmente vazios, além da vesícula biliar repleta e bile espessa e grumosa, o que indica que o animal não foi alimentado nas horas antecedentes ao óbito. Na histologia observou-se focos de hemorragia e malácia na neurópila, dos corpos quadrigêmios e cerebelo.

No cão com histórico de atropelamento, na necropsia foi observado laceração de pele supra orbital do lado esquerdo, fratura nos seios frontais, hematoma subescapular esquerdo, hematoma e coágulos na região de mediastino e rompimento de um ramo menor da veia cava superior (veia torácica interna).

Corroborando com o descrito por TREMORI et al. (2018), as lesões de fratura de crânio são de caráter gravíssimo, muitas vezes seguido de morte, de

acordo com o artigo 129 do Código de Processo Penal, que classifica as lesões como leve, grave e gravíssima e gravíssima seguida de morte. Em medicina veterinária, pela ausência de diretrizes, extrapola-se o seu uso para classificação de lesões.

A principal fator que influenciou na morte dos animais avaliados foi a energia de ordem mecânica, não havendo lesões em órgãos vitais além de congestão passiva. Essa energia ocasionou o choque neurogênico e/ou hipovolêmico que levou os animais a óbito. Lesões causadas por trauma direto resultam em lesões focais, como laceração de pele e fratura dos ossos do crânio, associados ou não a hemorragia epidural (RESSEL et al., 2016).

Observou-se que 1 dos 3 animais que haviam sofrido traumatismo cranioencefálico, tinham histórico de violência por parte de familiares do tutor principal, fato que corrobora com a teoria do link, que considera a família multiespécie e a violência contra os animais um instrumento para coagir os membros da família, especialmente mulheres (SCHEFFER, 2019). Outro caso, observou-se que o óbito relacionado ao serviço de petshop. As lesões encontradas nesse estudo estão de acordo com o citado por Maria et al. (2013), que descreve fraturas na região do occipital, e lesões no tecido nervoso como as mais frequentemente encontradas nesses acidentes.

4. CONCLUSÕES

Diante dos casos analisados é importante ressaltar a necessidade do exame necroscópico e registros do mesmo, além da fotodocumentação e exame histopatológico, para que haja devida elucidação da causa da morte e origem das lesões. O resultado de exame necroscópico é um documento de fundamental importância para estabelecer onexo causal em casos forenses. Os casos estudados demonstram a importância da necropsia forense nos mais diversos universos, uma vez que as causas do trauma cranioencefálico podem ocorrer por diferentes mecanismos e locais.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARKOW, P. Recognizing and responding to cases of suspected animal cruelty, abuse, and neglect: what the veterinarian needs to know. **Veterinary Medicine: Research and Reports**, v.6, p.349-59, 2015.

LOCKWOOD, R.; ARKOW, P. Animal Abuse and Interpersonal Violence: The Cruelty Connection and Its Implications for Veterinary Pathology. **Veterinary Pathology**, v. 53, n.5, p.910-918, 2016.

MARIA, A. C. B. E., REGO, A. A. M. DA S., & MAIORKA, P. C. Necropsy Findings in Dogs that Died During Grooming or other Pet Service Procedures. **Journal of Forensic Sciences**, v.58; n.5; p.1189–1192, 2013.

MONTEIRO, J.H.; MATSUI, A.; CUEVAS, S.E.; HONRADO, S.A.; VASCONCELOS, R.O.; MOREIRA, P.R.R. Animal cruelty in cat: case report. **Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP**, v.16, n. 1, p.75-77, 2018.

MUNRO, R.; MUNRO, H. M. C. **Animal abuse and unlawful killing: forensic veterinary pathology**. London: Saunders-Elsevier, 2008,106p.

MUNRO, R., & MUNRO, H. Some challenges in forensic veterinary pathology: a review. **Journal of comparative pathology**, n.149, v.1, p.57-73, 2013.

RESSEL, L., HETZEL, U., & RICCI, E. Blunt Force Trauma in Veterinary Forensic Pathology. **Veterinary pathology**, n.53, v.5, p.941–961, 2016.

SIQUEIRA, E.G.M.; RAHAL, S.C.; VASSALO, F.G.; ARAÚJO, F.A.P.; AGOSTINHO, F.S. Trauma cranioencefálico em pequenos animais. **Veterinária. e Zootecnia**. (Edição Comemorativa): n.20, p.112-123, 2013.

SCHEFFER, G.K., Animal abuse: A close relationship with domestic violence, **Derecho Animal (Forum of Animal Law Studies)**, v.10, n.2, p.56-64, 2019.

SOUZA, N.F.; SOUSA, R.T.R.; ANDRADE, S.L.S.; NOBRE, A.F.S.; PEREIRA, W.L.A. & JAQUES, A.M.C.C. Veterinary forensic necropsies: A look through an aspect of forensic traumatology. **Brazilian Journal of Veterinary Pathology**, v. 14, n. 1, p. 9-17, 2021.

TREMORI, T.M., RIBAS, L.M., MASSAD, M.R., REIS, S.T., PINTO, A.C., & ROCHA, N.S. Classificação comparada das lesões de ordem mecânica segundo a traumatologia forense no exame de corpo de delito em animais. **Revista Brasileira de Criminalística**, n.7, p.20-25, 2018.