

## ABORDAGEM CIRÚRGICA DE FERIDA CRÔNICA EM UM EQUINO- RELATO DE CASO

RAFAELA BASTOS DA SILVA<sup>1</sup>; LETÍCIA DA SILVA SOUZA<sup>2</sup>; LEANDRO AMÉRICO RAFAEL<sup>2</sup>; PLÍNIO ÁVILA<sup>2</sup>; NATHÁLIA DE OLIVEIRA FERREIRA<sup>2</sup>; BRUNA DA ROSA CURCIO<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Universidade Federal de Pelotas – [rafaelaaa.bastos@gmail.com](mailto:rafaelaaa.bastos@gmail.com)

<sup>2</sup> Universidade Federal de Pelotas – [leticia\\_050@hotmail.com](mailto:leticia_050@hotmail.com)

<sup>3</sup> Universidade Federal de Pelotas – [curciobruna@hotmail.com](mailto:curciobruna@hotmail.com)

### 1. INTRODUÇÃO

Os equinos por sua natureza instintiva e comportamento curioso são suscetíveis a lesões e traumatismos. Pastagens sujas e instalações inadequadas podem ser consideradas fatores de risco para ocorrência destes ferimentos (PAGANELLA et al, 2009).

A grande variedade de feridas e a sua evolução tornam difícil uma única forma de classificação que incorpore todas as características de uma ferida. Assim, as várias classificações existentes focam-se em poucas características relevantes da ferida importantes no contexto clínico. A cicatrização é um processo corpóreo natural de regeneração concomitante dos tecidos epidérmico e dérmico. Após uma lesão, um conjunto de eventos bioquímicos complexos e orquestrados se estabelece para reparar o dano. O processo cicatricial é classificado em cicatriz por primeira intenção que ocorre em feridas não contaminadas, apresentam os bordos da ferida próximos que se unem novamente com rapidez. Já a cicatrização por segunda intenção se trata de feridas cujos bordos estão distantes, não apresentam uma aposição dos mesmos ou ainda que estejam contaminadas por agentes infecciosos ou contenham corpos estranhos (PAGANELLA et al, 2009).

Feridas crônicas exsudativas, não responsivas a terapias convencionais podem estar associadas com a presença de um corpo estranho (madeira, metal, vidro, fragmentos ósseos, dentre outros) (FARR et al, 2010). O diagnóstico definitivo destas afecções necessita, na maioria dos casos, do emprego de exames complementares de imagem como o raio-x e/ou a ultrassonografia.

Este trabalho tem como objetivo relatar o caso de um equino com ferida crônica exsudativa na face lateral da mandíbula direita, com ênfase nos métodos diagnósticos e procedimentos terapêuticos instituídos.

### 2. METODOLOGIA

Foi atendido no ambulatório veterinário do hospital de Clínicas Veterinária da UFPel, localizado próximo a comunidade da CEVAL, um equino, macho, 470kg, escore de condição corporal 4 (ECC 1-9), castrado, pelagem tostada, com idade de 20 anos e sem raça definida. O proprietário relatou que o animal apresentava uma lesão de origem desconhecida há 6 meses na região do músculo masseter, a qual apresentava considerável quantidade de secreção purulenta.

No exame clínico geral foi observado consciência alerta, frequência cardíaca de 44 bpm, frequência respiratória de 32 movimentos por minuto, mucosa oral e ocular rósea, tempo de perfusão capilar de 2 segundos e movimentos intestinais dentro dos padrões fisiológicos para a espécie. Na inspeção do paciente foi

constatada a presença de uma fístula com presença de secreção com aspecto purulento.

Foi realizada tricotomia, limpeza com solução antisséptica tópica a base de clorexidina 2% e coleta de um fragmento da lesão para análise histológica. Prescrita a limpeza diária da ferida com água e sabão neutro e posteriormente aplicação de açúcar. Não havendo melhora do quadro clínico o equino retornou ao ambulatório após 3 meses apresentando os mesmos sinais clínicos da queixa inicial. Foi então realizado raio-x da região mandibular e a partir dos achados radiológicos o equino foi encaminhado ao Hospital de Clínicas Veterinária da UFPel para realização de procedimento cirúrgico.

O paciente foi submetido à sedação com Xilazina (0,8 mg/kg) e posterior indução anestésica com Diazepam (0,1mg/kg) e Cetamina (2,2 mg/kg). A manutenção anestésica foi feita com anestesia inalatória a base de Isoflurano. Uma incisão no ramo médio ventral da mandíbula direita com aproximadamente 10 cm foi realizada e a em seguida as camadas musculares foram divulsionadas. Durante o procedimento cirúrgico foram realizadas projeções radiográficas com o auxílio de agulhas hipodérmicas dispostas no local da incisão, para auxiliar na localização do corpo estranho.

No pós-cirúrgico o equino foi submetido a curativo diário durante 10 dias para limpeza da sutura, o mesmo era realizado com solução iodada e spray a base de rifocina como antibiótico terapia local. Administração de Fenilbutazona (2,2 mg /kg) por via endovenosa durante 7 dias e Dexametazona (0,1mg/kg) por via endovenosa por 3 dias ambos como terapia anti-inflamatória. Como terapia antimicrobiana sistêmica foi empregada a Enrofloxacin (7,5 mg/kg) por via endovenosa 5 dias. Para potencializar o efeito analgésico utilizou-se a Morfina (0,1mg/kg) via intramuscular durante 2 dias.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A biópsia realizada no primeiro atendimento demonstrou que na derme profunda havia tecido conjuntivo denso, organizado e apresentando discreto infiltrado multifocal de macrófagos, caracterizando um tecido de cicatricial com presença de células inflamatórias crônicas. Devido à alta incidência de neoplasias cutâneas em equinos e os aspectos gerais observados durante o exame físico geral, a realização do exame histopatológico do tecido se torna necessário para o diagnóstico diferencial de lesão neoplásica (SOUZA et al, 2011).

O estudo radiológico realizado durante o atendimento no ambulatório revelou a presença de uma região com opacidade metálica na face medial da mandíbula direita sugestiva da presença de um corpo estranho, associado a margens ósseas irregulares indicativos de áreas de sequestro e presença de áreas focais de osteólise. A utilização da radiologia nesse caso foi de suma importância para o diagnóstico definitivo na abordagem do segundo atendimento verificando a presença de um corpo estranho e durante o procedimento que foi utilizado para guiar a cirurgia. Assim como auxiliou no diagnóstico diferencial levando em consideração a localização da fístula podendo ser relacionada a alterações ortodônticas, suposição descartada através do exame detalhado da cavidade oral e do estudo radiográfico realizado.

Durante a abordagem cirúrgica confirmou-se o envolvimento ósseo da porção medial do ramo direito da mandíbula. Com base nas imagens obtidas no momento do procedimento observou-se que o corpo estranho se tratava de um fio de arame.

Não foi possível remover o corpo estranho devido à remodelagem óssea sofrida no local levando à aderência do corpo estranho ao osso mandibular.

Em equinos a principal dificuldade cicatricial é decorrente da formação excessiva de tecido de granulação em feridas cutâneas. Nesse caso as complicações relatadas na cicatrização cutânea ocorrem devido a formação excessiva do componente básico do processo de reparo, que consiste na resposta exacerbada da fase de proliferação mais especificamente da etapa de fibroplasia, processo esse responsável pelo aumento de mitoses de fibroblastos e consequente hiperplasia do epitélio (PAGANELLA et al, 2009)

Quando os corpos estranhos não estão visíveis, os sinais clínicos típicos são aumento de volume local, feridas que não cicatrizam, presença de fístula, conforme descrito por FARR et al. (2010). O histórico descrito no presente relato é similar com o citado por HENDRIX; BAXTER (2005), muitos corpos estranhos são descobertos somente após longo período de terapias improdutivas e por consequência a não resolução do caso. Embora alguns corpos estranhos superficiais possam ser expelidos pelo organismo, a maioria requer a remoção cirúrgica (CARVALHO et al., 2015).

Mesmo realizando a curetagem óssea do local, não foi possível a retirada completa do corpo estranho, permanecendo a secreção exsudativa no local e seguindo a tentativa de reparação por segunda intenção. O prognóstico do paciente foi reservado a desfavorável.

#### 4. CONCLUSÕES

Devido às alterações inusitadas detectadas na localização do corpo estranho, tempo de evolução da lesão e as individualidades do paciente o presente caso apresentou um prognóstico reservado a desfavorável, sendo importante enfatizar a importância dos métodos complementares e o encaminhamento clínico precoce para a resolução eficiente do quadro clínico

## 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CARVALHO, A.M.; MUNHOZ, T.C.P.; MICHELOTTO, G.B.; SOUZA, C.N.; TOMA, H.S.; ZANATTA, R.; CAMARGO, L.M. Corpo estranho metálico na falange proximal de cavalo pantaneiro - Relato de caso. Revista Brasileira de Higiene e Sanidade Animal, v.9, n.2, p.273-277, 2015.

FARR, A.C.; HAWKINS, J.F.; BAIRD, D.K.; MOORE, G.E. Wooden, metallic, hair, bone, and plant foreign bodies in horses: 37 cases (1990-2005). Journal of American Veterinary Medical Association, v.237, p.1173-1179, 2010.

HENDRIX, S.A.; BAXTER, G.M. Management of complicated wounds. Veterinary Clinics of North America: Equine Practice, v.21, p.217- 230, 2005.

JAMES, G.A.; SWIGGER, E.; WOLCOTT, R.; PULCINI, E.; SECOR, P.; SESTRICH, J.; COSTERTON, J.W.; STEWART, P.S. Biofilms in chronic wounds. Wound repair and regeneration, v.16, p.37-44, 2008.

NETO J.C.L. Considerações sobre a cicatrização e o tratamento de feridas cutâneas em equinos. 2003. Online. Disponível em: <http://www.merial.com.br/veterinarios/equinos/biblioteca/>.

PAGANELLA, J.C.; RIBAS, L.M.; SANTOS, C.A.; FEIJÓ, L.S.; NOGUEIRA, C.E.W.; FERNANDES, C.G. Abordagem clínica de feridas cutâneas em equinos. Revista Portuguesa de Ciências Veterinárias. 104, v.569-572, p.13-18, 2009.

SOUZA, T. M.; BRUM, J.S.; FIGHERA, R.A, BRASS, K.E.; BARROS, C.S.L. Prevalência dos tumores cutâneos de equinos diagnosticados no Laboratório de Patologia Veterinária da Universidade Federal de Santa Maria, Rio Grande do Sul. Pesquisa Veterinária Brasileira, v.31, n.5, p.379-382, 2011.