



Corpo estranho metálico na falange proximal de cavalo pantaneiro - Relato de caso

Armando de Mattos Carvalho*¹, Thayanne Caroline Pereira Munhoz², Gabriela Barros Michelotto³, Cauê Natam de Souza⁴, Hugo Shisei Toma⁵, Rosana Zanatta⁶, Lázaro Manoel de Camargo⁷

¹ Prof. da Faculdade de Medicina Veterinária da Universidade de Cuiabá (UNIC). Autor para correspondência: * armandodvm@gmail.com

² Faculdade de Medicina Veterinária da Universidade de Cuiabá (UNIC) – Cuiabá. E-mail: taty_caroline_munhoz@hotmail.com

³ Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT) - Cuiabá. E-mail: gabrielamichelotto@gmail.com

⁴ Faculdade de Medicina Veterinária da Universidade de Cuiabá (UNIC) – Cuiabá. UNIC - Cuiabá, E-mail: cauenatam@gmail.com

⁵ Prof. Dr. da Faculdade de Medicina Veterinária da UNIC - Cuiabá. E-mail: hugost@ig.com.br

⁶ Prof. da Faculdade de Medicina Veterinária da UNIC - Cuiabá. E-mail: rosana.zanatta@gmail.com

⁷ Prof. da Faculdade de Medicina Veterinária da UNIC - Cuiabá, e-mail: lazaro.camargo@kroton.com.br

RESUMO: É comum o manejo de feridas acometendo equinos por médicos veterinários a campo, no entanto ainda há desafios quanto ao diagnóstico e tratamento em casos de lesões cutâneas causadas por corpos estranhos. Relata-se neste caso o diagnóstico e tratamento de ferida cutânea crônica causada por arame liso envolvendo a falange proximal do membro pélvico direito. O exame radiográfico possibilitou o diagnóstico através da visualização do corpo estranho radiopaco envolvendo a falange proximal. A terapia médica com antibiótico de amplo espectro associado à ressecção cirúrgica do corpo estranho foi eficaz. O presente relato salienta a importância de exames complementares como o radiográfico para o diagnóstico de objetos metálicos assim como da necessidade da remoção cirúrgica do corpo estranho para a cicatrização da ferida.

Palavras-chave: arame, ferida, equino, radiografia.

Proximal phalanx metallic foreign body in pantaneiro horse: Case report

SUMMARY: Is common the management of wounds involving horses by veterinarians in the field, however there are challenges in diagnosis and treatment in cases of cutaneous lesions caused by foreign bodies. We report the diagnosis and treatment of chronic skin wounds caused by flat wire involving the proximal phalanx of the right pelvic limb. Radiographic examination allowed the diagnosis by viewing the radiopaque foreign body involving the proximal phalanx. Medical therapy with broad-spectrum antibiotic associated with surgical resection of the foreign body was effective. This report highlights the importance of complementary tests such as radiographic to diagnose metallic objects as well as the need for surgical removal of the foreign body for healing the wound.

Keywords: wire, wound, equine, radiography.

Autor para correspondência: * armandodvm@gmail.com

Recebido em 10/03/2015; Aceito em 15/06/2015

<http://dx.doi.org/10.5935/1981-2965.20150026>

INTRODUÇÃO

Os equinos são mais susceptíveis ao desenvolvimento de feridas que outras espécies, em parte, devido ao seu temperamento e tipo de atividade física (KNOTTENBELT, 2003). A penetração cutânea de corpo estranho secundária ao trauma é um meio comum pelo qual os cavalos tornam-se feridos. Madeira, metal, vidro, pêlo, osso, plástico e cascalho são exemplos de materiais estranhos encontrados nas feridas de equinos, podendo ser localizados na cabeça, traquéia, tronco, cavidade torácica, abdômen e membro (FARR et al., 2010).

Normalmente, animais com feridas decorrentes de corpo estranho têm histórico de lesão ou fístula que aparentam resolução pela administração de antibióticos, mas recidivam após o término da terapia. O tratamento médico normalmente é insatisfatório, e os sinais clínicos deixam de ser observados apenas após a remoção do corpo estranho (HENDRIX & BAXTER, 2005).

Em alguns equinos, o diagnóstico é obtido através da visualização imediata do corpo estranho durante o exame físico inicial. Quando o corpo estranho não está visível, os sinais clínicos típicos da penetração são inchaço, ferida que não cicatriza, presença de fístula, e claudicação (FARR et al., 2010).

Embora a cirurgia seja normalmente necessária na resolução de abscesso decorrente à penetração por corpo estranho, o tratamento conservativo inicial pode ajudar a melhorar o prognóstico através da simplificação do acesso

cirúrgico e redução das complicações no pós-operatório (BELL et al., 2007).

Em estudo retrospectivo de hospitais veterinários, foi observada incidência de casos clínicos de feridas decorrentes de corpo estranho de 17,3/10.000 atendimentos, sendo a madeira o material envolvido mais comum, seguido de metal. Corpos estranhos metálicos são prontamente diagnosticados com a radiografia, sendo seu diagnóstico não tão desafiador quanto a corpos estranhos não radiopacos como madeira (FARR et al., 2010).

Desconhecemos relato de caso referente a presença de arame liso envolvendo a falange proximal em equinos publicados no Brasil, objetiva-se neste trabalho relatar o caso clínico de um equino, assim como o diagnóstico e os procedimentos terapêuticos instituídos.

MATERIAL E MÉTODOS

Foi atendido no Hospital Veterinário (HOVET) da Universidade de Cuiabá (UNIC) um equino pantaneiro, fêmea, com 13 anos de idade, pesando 290 Kg, e histórico de ferida com drenagem de conteúdo serossanguinolento intermitente, abaixo do boleto do membro pélvico direito. Foram realizados curativos da ferida na propriedade, no entanto, não houve melhora do quadro clínico. O animal vive em propriedade localizada na região do pantanal matogrossense, município de Poconé, MT onde os equinos da propriedade têm contato com pastagens alagadas. Após um ano, o animal foi encaminhado ao HOVET, onde foi observada claudicação grau III (ALVES, 2008), além de

fístulas drenando conteúdo serossanguinolento sobre a porção cranial e plantar medial da quartela. Após o exame físico, foi realizado o hemograma completo e cultura seguida de antibiograma do material coletado da fístula com suabe estéril. Também foi realizada radiografia da região acometida. No hemograma notou-se leucocitose por neutrofilia; no cultivo

microbiológico proliferação polimicrobiana. Radiograficamente foi constatada presença de corpo estranho de opacidade metal circundando a porção proximal da primeira falange, além de proliferação óssea com margens irregulares e presença de áreas focais de osteólise, indicando osteíte (Figura 1).



Figura 1. Radiografias da região do dígito do membro pélvico direito evidenciando presença de corpo estranho radiopaco (arame liso) circundando a falange proximal. A) Projeção dorso plantar. B) Projeção lateromedial.

Optou-se pelo uso do antimicrobiano ceftiofur sódico (2,2 mg/Kg), via intramuscular, uma vez ao dia, durante 14 dias, sendo iniciado o tratamento 24 horas antes da cirurgia. Para o procedimento cirúrgico a égua foi pré medicada com xilazina (0,5 mg/Kg), via intravenosa, e após 10 minutos administrou-se via intravenosa quetamina (2 mg/Kg) associado ao diazepam (0,1 mg/Kg) na mesma seringa, seguido da intubação orotraqueal e manutenção com inalação de isoflurano. Após indução

anestésica e manutenção com anestesia inalatória, foi realizada tricotomia e anti-sepsia na região da ferida utilizando água, solução degermante de iodo polivinilpirrolidona (PVP-I) e álcool 70%. Foi realizado o debridamento cirúrgico seguido da incisão do trajeto fistuloso até a localização e remoção do corpo estranho metálico (arame liso). Posteriormente, com auxílio de sonda uretral nº 6, foi realizada a lavagem do trajeto fistuloso com solução PVP-I tópico 0,1%, seguido de bandagem local. No

pós-operatório foi administrado fenilbutazona (2,2 mg/kg), intravenoso, duas vezes ao dia, durante três dias, além de curativo local a cada 48 horas com PVP-I tópico 0,1% e bandagem. O curativo foi realizado durante 21 dias até a completa cicatrização da ferida que resultou na alta médica. Após seis meses da cirurgia, o proprietário informou que o animal não está claudicando. Não foi observada recidiva das fístulas até o presente momento.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Embora o proprietário não tenha presenciado a ferida no momento do trauma, é possível que o animal tenha enrolado o arame liso no membro provocando o trauma da região. A presença de pregos, arame liso e outros objetos metálicos utilizados em cercas são comuns nas pastagens, sendo recorrente a formação de feridas em equinos devido a traumas com estes objetos (KNOTTENBELT, 2003).

O histórico da formação de fístula intermitente decorrente de ferida localizada abaixo do boleto do membro pélvico direito com um ano de evolução, associada à claudicação do membro envolvido é indicativo da presença de corpo estranho. O histórico do caso descrito é compatível com o citado por HENDRIX & BAXTER (2005), sendo muitos corpos estranhos somente descobertos após longo período de tratamento médico que foram improdutivos na resolução da infecção e cicatrização do local. Muitos cavalos com corpo estranho apresentam fístula permanente que não

cicatrizam, embora alguns corpos estranhos superficiais possam ser expelidos pelo organismo, mas a maioria requer a remoção cirúrgica.

A demora de um ano no atendimento do animal por médico veterinário e o consequente não diagnóstico e terapia adequada favorecem a não resolução do quadro clínico. FARR et al. (2010) descreveram que os proprietários não presenciaram o desenvolvimento da lesão no momento do trauma, ou então negligenciam mencionar que o incidente ocorreu meses ou até anos antes do atendimento médico veterinário.

O pronto diagnóstico de ferida decorrente da presença de corpo estranho metálico após o exame físico e radiografia da região acometida é compatível com o descrito por FARR et al. (2010), sendo seu diagnóstico não tão desafiador quanto a corpos estranhos não radiopacos. Objetos como madeira ou plástico tem radiodensidade similar ao tecido mole e não são visíveis em radiografias de rotina (HENDRIX & BAXTER, 2005). No presente caso a radiografia evidenciou a presença de corpo radiopaco circundando a falange proximal do membro pélvico direito, assim como a formação óssea irregular marginal e de áreas focais de osteólise, indicando osteíte.

A opção terapêutica da ressecção cirúrgica do corpo estranho associado a antibióticoterapia sistêmica mostrou-se adequada no presente estudo, já que é de conhecimento que o uso de antibióticos associado a curativos locais são insuficientes

para a resolução do quadro clínico. A possível explicação para a não cicatrização da ferida é em parte devido ao corpo estranho resultar em infecção crônica da ferida devido à produção bacteriana de biofilme. Este é formado quando bactérias colonizam e fixam permanentemente a um substrato. Normalmente a ferida não irá cicatrizar até o corpo estranho ser removido, pois o biofilme protege as bactérias da ação de antimicrobianos e dos mecanismos de defesa do organismo (JAMES et al., 2008).

Informações referentes ao diagnóstico e a terapia relacionada a presença de corpo estranho em equinos são escassas na literatura nacional. Segundo estudo retrospectivo conduzido por FARR et al. (2010), é incomum a incidência de feridas relacionada à presença de corpo estranho. O diagnóstico específico baseado no histórico, sinais clínicos e radiografia se mostrou viável. A terapia com a ressecção cirúrgica do corpo estranho e o debridamento cirúrgico do biofilme formado associado ao uso de antimicrobiano de amplo espectro sistêmico, aliado ao uso de produtos tópicos, mostrou-se efetiva na resolução do quadro clínico. Acreditamos que o método de diagnóstico utilizado e a terapia estabelecida neste relato de caso poderão ser utilizados como referência para médicos veterinários em casos

com sinais clínicos sugestivos de feridas decorrentes de corpo estranho.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALVES, A.L.G. Semiologia do sistema locomotor de equinos. In: FEITOSA, F.L. Semiologia veterinária: a arte do diagnóstico. 2. ed. São Paulo: Roca, 2008.cap.11, p.516-551.BELL, R.J.W.; DART, A.J.; SMITH, C.L. Treatment of a metallic foreign body in the cranial cervical region of a horse. **Australian Veterinary Journal**, v.85, p.517-519, 2007.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 complicates 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.
- KNOTTENBELT, D.C. Handbook of equine wound management.1th ed. China: Saunders, 2003. 136p.

