

Osteossíntese por fixação externa em fratura cominutiva de falange proximal em um equino: relato de caso

External fixation for osteosynthesis of proximal phalanx fracture in a horse: case report

⁽¹⁾Luan Gavião Prado, luangprado@gmail.com

⁽²⁾Thiago Pires Anacleto, tpanacleto@gmail.com

⁽²⁾Igor Freitas Santos, isfmedvet@gmail.com

⁽²⁾Alana Paloma Masseli Dias, paloma_masseli@yahoo.com.br

⁽²⁾Larissa Cerqueira Barboza, barbozalarissa@hotmail.com

⁽¹⁾Mestre em Ciência Animal pela Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG

⁽²⁾Centro Universitário de Itajubá – FEPI, Rua Doutor Antônio Braga Filho, 687 – Varginha – Itajubá - Minas Gerais.

Recebido: 25 de Janeiro de 2018; Revisado: 11 de março de 2018.

Resumo

Fraturas em falanges distais são relativamente comuns em equinos, principalmente em animais destinados ao esporte como ocorre em cavalos Puro Sangue de Corrida. As principais causas dessas fraturas são o trauma e acidentes. O presente trabalho tem como objetivo relatar o caso de um osteossíntese por fixação externa em uma fratura de falange distal em um equino. O animal foi atendido no Hospital Escola de Medicina Veterinária do Centro Universitário – FEPI três dias após ao trauma, o mesmo foi então submetido à cirurgia para colocação dos pinos e 116 dias após, com acompanhamento clínico recebeu alta. Concluiu-se que a técnica utilizada foi adequada e levou a resolução completa do quadro.

Palavras-chaves: Equino, fratura, falange, osteossíntese.

Abstract

Distal phalanx fractures are considered very common in equine medicine, more often in those that are used for sports such as Thoroughbred horses. Main causes of these fractures are trauma and accidents. The aim of this work is to relate a case of the use of external fixation for osteosynthesis of a distal phalanx fracture in a horse. The animal was admitted at the Hospital Escola de Medicina Veterinária do Centro Universitário de Itajubá – FEPI three days after the trauma, then he was submitted to surgery to put on the pins and 116 days after the surgery the animal was discharged. It was concluded that this technique was useful to heal the fracture completely.

Keywords: Equine, fracture, phalanx, osteosynthesis.

Introdução

A falange proximal, também chamada de primeira falange é considerada um osso longo e está localizada entre o terceiro metacarpiano e a falange média ou segunda falange. Topograficamente, está relacionada com a quartela do equino ROONEY (1981)

Fraturas de falange proximal são relativamente comuns em equinos, principalmente em animais destinados a corrida, como os “*Puro Sangue de Corrida. Acidentes*” e traumas também são responsáveis pela ocorrência de fraturas cominutivas neste osso (ELLIS *et al.*, 1987; KRAUS *et al.*, 2004 ;FARROW, 2006).

Em um trabalho retrospectivo de levantamento dos principais tipos de fraturas de primeira falange encontrados em equinos Puro Sangue de Corrida jovens, Ellis *et al.* (1987) encontraram 19 casos de fratura cominutiva em 119 equinos diagnosticados com fratura em Suffolk, Reino Unido. Os animais que apresentaram a lesão em questão foram avaliados e submetidos à cirurgia ou à eutanásia de acordo com a avaliação do médico veterinário.

Krauss *et al.* (2004), em outro trabalho retrospectivo, avaliaram registros médicos

e radiografias de 64 animais atendidos entre 1983 e 2001 com diagnóstico de fratura de falange proximal. Dentre os animais avaliados, 26 apresentavam fratura cominutiva considerada grave, destes, seis foram eutanasiados imediatamente após o diagnóstico, um foi eutanasiado nove dias após e 13 foram submetidos a cirurgia para realização de fixação externa. Dos 13 animais, oito tiveram recuperação considerada adequada. Os autores concluíram que este tipo de fratura, quando tomadas às medidas terapêuticas adequadas, pode apresentar prognóstico favorável.

Farrow (2006) demonstra que as fases da consolidação da fratura ocorrem da mesma forma que em outros ossos e que após quatro semanas de estabilização externa já se pode observar a formação de calo ósseo no local da fratura. Após 22 semanas, observa-se apenas a presença de cicatriz óssea, mas reparação total da ferida. Alguns animais podem apresentar artrite asséptica da articulação interfalângica proximal, como consequência da acomodação óssea após a lesão.

Relato de Caso

O animal foi recebido no Hospital Escola de Medicina Veterinária do Centro

Universitário de Itajubá – FEPI no dia 06/06/2016 com histórico de trauma após ter sido atropelado por um caminhão.

Ao exame físico apresentava lesão de pele próxima ao olho direito, com aproximadamente 12 centímetros (Fig. 1) e lesão no membro torácico direito. O animal apresentava claudicação grau 4 (STASHAK, 2006), e crepitação à palpação da região do boleto. Segundo o tutor do animal o acidente havia acontecido três dias antes do encaminhamento do animal ao Hospital Escola de Medicina Veterinária e que o haviam sido administrados anti-inflamatório e antibióticos, com posologias desconhecidas.



Figura 1. Lesão de pele com aproximadamente 12 centímetros próxima ao olho direito do animal relatado. Notar exposição de osso frontal (seta preta) e outras pequenas lesões de pele ao redor da lesão maior.

O animal foi, então, encaminhado ao setor de imagem para avaliação radiográfica. Ao exame radiográfico o

animal apresentou fratura completa cominutiva da região proximal da primeira falange (Fig. 2).



Figura 2. Radiografia a região distal do membro torácico direito do animal relatado apresentando fratura completa cominutiva da região proximal da falange proximal (seta vermelha).

Após o diagnóstico o animal foi encaminhado para o setor de cirurgia de grandes animais do Hospital Escola de Medicina Veterinária da FEPI para realização de osteossíntese por fixação externa da fratura da falange proximal do membro torácico esquerdo (Fig. 3 A e B).



Figura 3. Pós cirúrgico imediato. Visão externa (A), os pinos foram fixados com resina ortopédica. Radiografia látero-lateral demonstrando os locais de fixação dos pinos, proximal (seta branca) e distal (seta vermelha) a fratura.

O animal recebeu terapia anti-inflamatória (Meloxicam 0,06mg/kg, IV) analgésica (Fenilbutazona 4,4 mg/kg, IV) durante sete dias após a cirurgia. Terapia antibiótica a base de penicilina (24,000

UI/kg, IM) foi mantida por 15 dias após a cirurgia. A evolução do quadro foi acompanhada radiograficamente (Fig. 4 A e B) durante três meses até a retirada do primeiro pino.

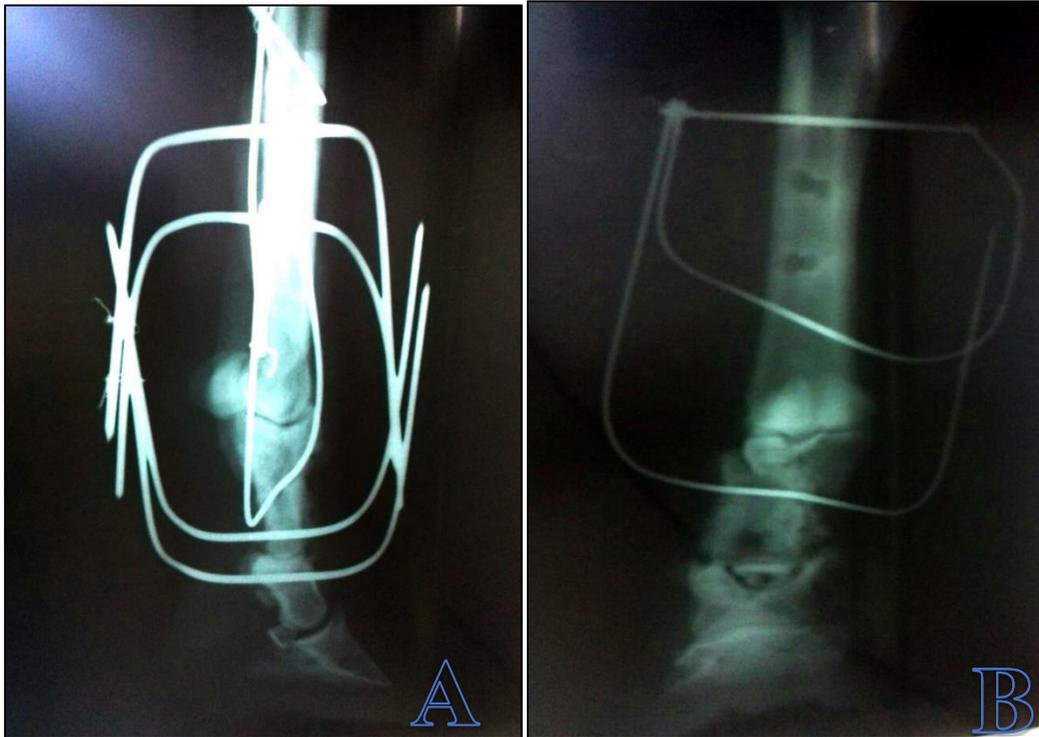


Figura 4. Evolução radiográfica da consolidação da fratura. A – Radiografia realizada 60 dias após a cirurgia, demonstrando consolidação da fratura, com formação de calo ósseo na região proximal da primeira falange. B – Radiografia realizada 85 dias após a cirurgia. Apesar de um leve desvio de angulação do membro, pode-se observar formação de calo ósseo secundário no local da lesão. Nesta ocasião, foi retirado o pino que estava fixado proximal à lesão.

Aos 116 dias após a cirurgia os pinos restantes foram retirados e o animal recebeu alta com consolidação completa da lesão. Como sequela o animal apresenta uma claudicação leve, grau 1 na escala de Obel devido ao desvio de angulação do membro. Foi indicada aposentadoria do animal (Fig. 5 A, B e C).





Figura 5. A – Radiografia do membro após retirada dos pinos. Observar a formação de calo ósseo no local da lesão e total consolidação da mesma. B – Vista lateral do membro afetado após a retirada dos pinos. C – Vista dorsal do membro afetado após a retirada dos pinos. Notar o desvio angular (seta)

Discussão

A fratura citada neste relato de caso, condiz com a citação de Ellis *et al.* (1987), em que a lesão apresentada é comumente encontrada em equinos esportistas ou acidentados. O rápido diagnóstico por imagem da fratura de falange proximal do equino atendido no Hospital Escola de Medicina Veterinária do Centro Universitário de Itajubá – FEPI influenciou no tratamento da fratura, pois de acordo com Krauss *et al.* (2004), após o diagnóstico, podem ser efetuadas as medidas terapêuticas adequadas influenciando no prognóstico e na recuperação do paciente, sendo esta mais rápida quanto mais rápido for o diagnóstico.

De acordo com Farrow (2006), quatro semanas após a fixação externa já é possível observar presença de calo ósseo na fratura, no entanto 60 dias após a cirurgia, foi possível verificar na radiografia do membro torácico esquerdo do equino relatado, consolidação óssea. Farrow (2006)⁵ complementa que após 22 semanas observa-se apenas cicatriz óssea, porém no caso apresentado neste trabalho o equino obteve consolidação completa da fratura 116 dias após a cirurgia.

Conclusões

O caso descrito demonstra que a osteossíntese por fixação externa em fraturas de falange proximal em equinos representa uma possibilidade terapêutica promissora, porém a agilidade no diagnóstico do tipo de fratura influencia no prognóstico e recuperação do paciente.

Referências

- ELLIS, D. R.; SIMPSON, D. J. GREENWOOD, R. E. S. *et al.* Observations and managements of fractures of the proximal phalanx in young Thoroughbreds. *Equine Vet J*, n. 19, v. 1, p. 43-49, 1987.
- FARROW. C. S. *Veterinary Diagnostic Imaging: The Horse*. St Louis: Mosby. 570p. 2006.
- KAINER, R. A. Anatomia funcional do aparelho locomotor. In: *Claudicação em equinos segundo Adams*. 5 ed. São Paulo: Rocca. p. 1-54. 2006
- KRAUS, B. M.; RICHARDSON, D. W.; NUNAMAKER, D. M. et al. Management of comminuted fractures of the proximal phalanx in horses: 64 cases (1983-2001). *J Am Vet Med Assoc*, n. 224, p. 254 – 263, 2004.
- ROONEY, J. R. Osteologia equina. In: GETTY, R. Sisson e Grossman; *Anatomia dos Animais Domésticos*. 5 ed. Rio de Janeiro: Interamericana. p. 233-323. 1981.
- STASHAK, T. S. *Claudicação em equinos segundo Adams*. 5 ed. São Paulo: Rocca. 2006. 943 p.