OSTEOSSÍNTESE DE FRATURA DIAFISÁRIA OBLÍQUA DE FÊMUR EM UMA POTRA

Osteosynthesis of an oblique femoral fracture in a filly

Maria I. Frank[1*], Flávio D. De La Côrte[2], Roberta C. F. Pereira[2], Antônio A. Beck Jr[3], Letícia B. Paz[3]

[1]Universidade Federal de Santa Maria – Curso de Medicina Veterinária, Santa Maria, RS

[2]Departamento de Clínica de Grandes Animais – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS

[3]Programa de pós-graduação em Medicina Veterinária – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS

*E-mail: mariainesfrank@hotmail.com

RESUMO: As lesões envolvendo o tecido ósseo nos equinos são situações emergenciais, sendo que o quadro se agrava em fraturas proximais dos membros. O presente trabalho relata uma osteossíntese de fratura de fêmur direito em uma potra Quarto de Milha com 70 dias de idade e 100 kg. Através de avaliação clínica e exame radiográfico o médico veterinário diagnosticou e classificou a fratura como diafisária e cominutiva do fêmur. A osteossíntese foi realizada em bloco cirúrgico, onde após incisão de pele, subcutâneo e musculatura por toda extensão do fêmur, foram visualizados dois fragmentos maiores. Os mesmos foram posicionados e fixados com duas placas de compressão dinâmica estreita de oito parafusos corticais cada. Após sete dias de cuidados pós operatórios, realizou-se novo estudo radiográfico onde se visualizou o início da formação de calo ósseo. O quadro apresentou complicações entre o décimo e o décimo quarto dia, incluindo desestabilização da fratura com presença de esquírolas ósseas e acúmulo de seroma. Foi possível concluir que as fraturas de fêmur, apesar de um prognóstico reservado à desfavorável, são passíveis de correção cirúrgica, principalmente em animais jovens, com pouco peso corporal e que apresentem atendimento adequado com correta imobilização.

PALAVRAS-CHAVE: equino; fratura de fêmur; osteossíntese

ABSTRACT: Lesions involving bone tissue in horses are emergency situations, and the condition worsens in proximal limb fractures. The present study reports a femoral fracture osteosynthesis in a 70-day-old, 100-kg, Quarter Horse foal. Through clinical evaluation and radiographic examination, the fracture was diagnosed and classified by a veterinarian as diaphyseal and comminuted located in femur. Osteosynthesis was performed in a surgical suite, in which, after incision of skin, subcutaneous and musculature along the femoral length were, two large fragments were visualized. They were positioned and fixed with two dynamic compression plates of eight cortex screws each. Seven days of post-operative care after, a new radiographic study was carried out, showing the beginning of bone callus formation. The clinical condition presented complications between the tenth and the fourteenth day, including destabilization of the fracture with the presence of bone chips and the accumulation of seroma. It was possible to conclude that femoral fractures, despite the reserved to unfavorable prognosis, are liable to surgical correction, especially in young animals with low body weight and adequate care with correct immobilization.

KEYWORDS: equine; femoral fracture; osteosynthesis

INTRODUÇÃO

Lesões envolvendo tecido ósseo nos equinos são consideradas situações emergenciais. Fatores relacionados ao porte, peso, temperamento, regeneração óssea e utilização de implantes metálicos, influenciam a conduta dos cirurgiões, pois contribuem para dificultar a fixação das fraturas (Nixon, 2019). O quadro se agrava em fraturas proximais dos membros - grandes massas musculares e vasos, dificultando o acesso ao local de fratura, colocação dos implantes e a estabilização. O diagnóstico é realizado através de exame clínico, onde o membro se apresenta instável, sem apoio, presença de crepitação, aumento de volume e dor à palpação (Nixon, 1996). As fraturas podem ser confirmadas através de exame radiográfico, essencial para a classificação, plano de tratamento e prognóstico.

RELATO DE CASO

O presente trabalho relata uma osteossíntese de fratura de fêmur direito em uma potra Quarto de Milha de 100 kg, com 70 dias de idade. Após queda na recuperação anestésica de uma herniorrafia umbilical, a paciente apresentou claudicação grau 5 (AAEP, 1991), com relutância em apoiar o membro, associada à instabilidade e edema na região do fêmur. Através de avaliação clínica e exame radiográfico, com uso das projeções médio lateral e caudo cranial, foi diagnosticada e classificada a fratura como diafisária e cominutiva do fêmur, iniciando tratamento imediato com muleta de Thomas e repouso, associado ao uso de fenilbutazona (2,2 mg kg) por três dias. Posteriormente a paciente foi encaminhada ao Hospital Veterinário da Universidade Federal de Santa Maria (HVU-UFSM) para osteossíntese. O transporte foi realizado em decúbito lateral esquerdo no reboque, com uso de sedação com cloridrato de xilazina 10% (0,5 mg;kg) associada ao tartarato de butorfanol (0,01 mg kg).

Na apresentação o animal apresentava FC 72, FR 18 e temperatura 37,1°. A osteossíntese foi realizada em bloco cirúrgico após medicação pré-anestésica com cloridrato de xilazina 10% (0,25 mg kg) e indução anestésica com associação dos cloridratos de cetamina (3 mg kg, IV) e diazepam (0,1 mg kg). A manutenção ocorreu via inalatória com isoflurano, vaporizado em oxigênio 100%. Em decúbito lateral esquerdo, após tricotomia e antissepsia, realizada incisão de pele, subcutâneo e musculatura em toda a extensão do fêmur. O músculo tensor da fáscia lata foi incidido possibilitando visualizar dois fragmentos maiores (um proximal e outro distal), temporariamente fixados em posição anatômica com auxílio de duas pinças de fixação óssea. Esses foram perfurados com furadeira e brocas ortopédicas de 4,5 e 3,2 mm e fixados com um parafuso cortical de 4,5 mm em modo compressão.

Posteriormente, foram posicionadas duas placas de compressão dinâmica estreita fixadas por oito parafusos corticais cada, nos aspectos dorsal e dorsolateral do osso. Durante a manipulação foi realizada irrigação do local com solução salina e 1% de iodopolvidona. Ao final, foi posicionado um dreno de sucção, seguido pela rafia da fáscia muscular em padrão simples contínuo e do tecido subcutâneo em padrão Cushing, com fio absorvível poliglactina 910, diâmetros 1 e 2-0, respectivamente. A dermorrafia

foi realizada em padrão festonado, com fio não-absorvível mononáilon diâmetro 2-0. A ferida cirúrgica foi protegida por uma bandagem do tipo *Stent*.

No transoperatório foi realizado o monitoramento do hematócrito do animal e no pós-operatório, foi instituído terapia com de ceftriaxona (50 mg kg BID) por 14 dias e amicacina (3 mg kg, SID) por sete dias. Inicialmente a analgesia foi realizada com flunixin meglumine (1,1 mg;kg SID), dipirona sódica (30 mg kg QID), cetamina (100 mg subcutânea BID) e morfina (0,1 mg kg, de 4-4 hs). Do quarto ao sétimo dia administrou-se cetoprofeno (2,2 mg kg, SID VO) e dipirona (22 mg kg, IV). Curativos diários da ferida cirúrgica, exames hematológicos e coleta do material oriundo do dreno de sucção para cultura bacteriana e antibiograma foram realizados. Sete dias após procedimento, novo estudo radiográfico foi executado, onde se visualizou o início da formação de calo ósseo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com o passar dos anos, houve uma considerável evolução no tratamento de fraturas, uma vez que já existem muitas técnicas corretivas disponíveis (Auer, 2016). Apesar disso, vários fatores devem ser considerados na avaliação de cada caso - idade, peso, prognóstico, expectativas do proprietário e de retorno à função, localização anatômica e tipo da fratura (Orsini, 2012). O caso relatado apresentou complicações entre o décimo e o décimo quarto dia, incluindo desestabilização da fratura com presença de esquírolas ósseas e acúmulo de seroma, compatível com aumento do volume de líquido aspirado pelo dreno. Observou-se também o afrouxamento de alguns parafusos, o que atrasou o processo de cicatrização óssea. Todas as amostras provenientes do dreno apresentaram cultura bacteriológica negativa. Passados três meses, a paciente permanece com prognóstico reservado, apresentado calo ósseo na fratura, entretanto, com a desestabilização em virtude das complicações.

CONCLUSÕES

Foi possível concluir que as fraturas de fêmur, apesar de apresentarem um prognóstico reservado à desfavorável, são passíveis de correção cirúrgica. As chances de bons resultados aumentam em animais jovens, com pouco peso corporal e que apresentem atendimento adequado com correta imobilização. O proprietário deve ser alertado sobre as complicações passíveis, para evitar frustrações.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AUER, J. A. Advances in osteosynthesis in the horse. *Pferdeheilkunde*, v. 32, n. 2, p. 148-159, 2016.

NIXON, A. J. General considerations for fracture repair. In: NIXON, A. J. (Ed.). *Equine Fracture Repair.* 2. ed. Hoboken: Wiley, 2019. p. 35–43.

NIXON, A. J. General Considerations in selecting cases for fracture repair. In: A.J. Nixon (Ed.), *Equine Fracture Repair*, Saunders, Philadelphia, PA, USA (1996), pp. 30 – 35.

ORSINI, J. A. A fresh look at the process of arriving at a clinical prognosis part 4: Fractures. *Journal of Equine Veterinary Science*, v. 32, n. 3, p. 129–138, 2012.