

Fratura de fêmur em pônei – relato de caso

Femur fracture in pony - case report

Ana G. Barbosa¹; Ariádne M. D. R. Maciel¹; Flávio M. C. Mota¹; Ian da S. P. Moreira¹; Josiane C. Ribeiro¹; Rafael Â. D. Costa¹; Rafaella D. F. Amorim¹; Veridianna B. F. Marques¹ Cyril A. de Marval²

¹ Graduandos do Curso de Medicina Veterinária da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Campus Betim.

² Professor Departamento de Medicina Veterinária da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. Rua do Rosário, 1081, Bairro Angola, Betim, Minas Gerais, CEP32604-115. camarval@gmail.com.

Palavras-chave: equinos; locomotor; fratura.

Keywords: equines; locomotor; fracture.

Os membros pélvicos são responsáveis por sustentarem aproximadamente 40% do peso corporal e participam em maior parte no impulso progressivo da locomoção. As articulações coxofemorais e sacroilíacas são essenciais para que ocorra o impulso pelos membros pélvicos (DYCE; SACK; WENSING, 2010). As fraturas de fêmur são relativamente comuns em cavalos, principalmente nos jovens, supostamente respondem por aproximadamente um quarto das fraturas de ossos longos. Também são descritas em adultos, porém as causas são distintas, sendo que nesses, deve haver uma força considerável para que ocorra a fratura (RADCLIFFE; LOPEZ; TURNER, 2001; STASHAK, 2006). A maior incidência de fraturas de fêmur na diáfise, em outro estudo, ocorreu em equinos com uma média de idade de 3 meses. Vinte e seis pacientes tiveram fraturas da diáfise femoral. A configuração mais comum foi a fratura cominutiva em 20 (77%) dos casos, sendo que 16 deles apresentam um grande fragmento espiral. Quatro pacientes tiveram fratura espiralada sem cominuição, um teve fratura oblíqua curta e outro fratura transversa. Das 26 fraturas, 18 envolveram mais de dois terços do comprimento da diáfise com uma fratura através da fise distal. Duas fraturas foram abertas e contaminadas na apresentação (HANCE; BRAMLAGE; SCHNEIDER, 1992). Nesses casos é observada uma claudicação sem apoio e o membro afetado mais curto que o contralateral (distância do trocânter maior até a patela é encurtada devido à força do quadríceps), além de aumento de volume evidente e reentrância da musculatura no local afetado. Na palpação ocorre um movimento excessivo da parte distal do membro e crepitação, porém esse som pode ser abafado devido a presença de grandes musculaturas na região. Essa condição deve ser diferenciada de luxações coxofemorais (HANCE; BRAMLAGE; SCHNEIDER, 1992; STASHAK, 2006; BARR, FAIRBURN, 2014). A localização da fratura, o número de ossos envolvidos, tamanho e idade do animal e a viabilidade dos tecidos moles da região influenciam no método de fixação da fratura (JUNIOR; SCHOSSLER, 2002). É preciso redução anatômica, rígida estabilidade eliminando mobilidade na linha de fratura e retorno precoce do

membro para correta reparação da fratura (LUCAS et al., 2001). Para complemento ao exame clínico, o exame radiológico é importante para avaliar a extensão da lesão, comprometimento de estruturas adjacentes, evolução clínica do caso e efetividade do tratamento, além de auxiliar no prognóstico do paciente (HOOGMOED; SNYDER; THOMAS et al., 2010). O objetivo deste trabalho é relatar um caso clínico de fratura de fêmur em pônei, acompanhado pela equipe de alunos da disciplina especialidades médicas em equinos do hospital veterinário PUC Minas – Betim.

No dia 07 de junho de 2018, foi encaminhado ao hospital veterinário PUC Minas – Betim um pônei macho, castrado, de aproximadamente oito anos, apresentando claudicação grau cinco. O animal foi atendido pela equipe de alunos da disciplina especialidades médicas em equinos, orientados pelo professor da mesma. Segundo o proprietário, o animal comeu umas sobras de bolo que estava no lixo aproximadamente por volta do dia 24 de abril, este apresentou quadro de cólica e posteriormente convulsão, onde caiu uma primeira vez dentro da baia debatendo-se. Passado alguns dias pós cólica o animal foi vermifugado e neste período o animal apresentou um segundo quadro de convulsão, debatendo até que caísse sentado sobre os membros posteriores e desde então, o animal não apoiava o membro posterior esquerdo no solo. Não houve atendimento médico veterinário, e o proprietário medicou o animal com Acetato de Isoflupredona dosagem de 5ml 1x ao dia em dias intercalados (15,17,19,21,23 e 25 de maio de 2018), totalizando 6 doses. Após este tratamento não vendo melhora o tutor do animal realizou a troca do medicamento pela Dexametasona dosagem 2,5ml 1x ao dia, total de 12 doses (não foram informados os dias). Durante o uso da dexametasona o animal voltou a apoiar o membro no solo por alguns dias. Passaram-se aproximadamente 45 dias do episódio ocorrido até o atendimento no hospital veterinário. Durante o exame clínico, o pônei apresentava comportamento normal, bom apetite e ingestão de água, não evidenciando nenhum tipo de desconforto ou complicação, os parâmetros fisiológicos estavam dentro da normalidade e o animal apresentava claudicação grau cinco do membro posterior esquerdo e não manifestava dor na palpação do membro afetado, não sendo possível movimentar as articulações. Percebia-se grande aumento de volume na região metatarsofalângica e região do fêmur. No exame clínico notou-se também que o membro afetado estava curto quando comparado ao seu correspondente contralateral, na região do acetábulo à articulação femoro-tíbio-patelar, indicando possível fratura ou subluxação desta. Para melhores análises o animal foi encaminhado para a sala de radiografia, sendo realizada uma posição radiográfica caudo-ventro-medial para crânio-dorso-lateral em leve abdução do membro posterior esquerdo, com o animal em estação, não sendo necessária utilização de sedativos. Como exame radiográfico, evidencio-se fratura na região da diáfise proximal do osso fêmur, acima do terceiro trocânter. Ao

considerar a idade do animal e região da fratura, o processo cirúrgico se torna inviável para o caso, tendo sido recomendado o repouso e aposentadoria deste animal, uma vez que haveria a cicatrização óssea e processo de fibrose da região permitindo que o animal apoiasse no membro. Desta forma, acredita-se que com a cicatrização completa da região o animal poderá viver normalmente, mas com restrições de movimentação e flexão do membro.

As técnicas de diagnóstico por imagem, como a radiografia, ultrassonografia, cintilografia, tomografia computadorizada e ressonância magnética, permitem a localização das lesões, sendo de fundamental importância na instituição de uma terapia mais adequada e no estabelecimento de um prognóstico. No entanto, nem todas essas técnicas são facilmente disponíveis, tanto por complexidade da sua utilização como também pelo alto custo econômico (HANCE; BRAMLAGE; SCHNEIDER, 1992). As radiografias são importantes para diagnóstico definitivo, apesar de não substituírem o exame físico, é importante para determinar local da fratura, avaliar a extensão das alterações, o comprometimento das estruturas adjacentes, acompanhar a evolução clínica do paciente, averiguar a efetividade do tratamento instituído. Porém, devido à dificuldade em acessar a região, algumas posições devem ser realizadas em decúbito. Com bons equipamentos e cavalos menores é possível em estação realizar uma imagem em vista oblíqua (HANCE; BRAMLAGE; SCHNEIDER, 1992; STASHAK, 2006). Fraturas de fêmur em equinos adultos geralmente não são tratadas (FACKELMAN; AUER; NUNAMAKER, 1999), devido a grande massa muscular e o tipo de fratura, que são normalmente cominutivas em cavalos adultos, dessa forma Nixon (1996) limita apenas o tratamento cirúrgico à potros. Já Auer e Stick (2012) citam que fraturas na metade da diáfise ou mais proximais são bem sucedidas em potros e pôneis pequenos usando placas e parafusos e também pino intramedular, embora os mesmos autores citem superioridade da primeira técnica. O tratamento de fraturas do fêmur depende da idade do animal, tipo e da localização da fratura. Segundo Stashak (2006) potros com até 200 kg podem ser tratados com repouso em baia, e quando se pretende obter saúde atlética o tratamento de escolha é a placa e parafuso para fraturas diafisárias. Fraturas proximais têm tratamento conservativo pouco provável para conforto do animal e a reparação cirúrgica é também difícil, tendo então um prognóstico mais reservado (AUER; STICK, 2012). A fixação pode ser realizada com parafuso ósseo e há uma boa estabilização, desde que os parafusos sejam colocados de forma correta e que haja compressão interfragmentária (STASHAK, 2006). É citado dois tipos de incisão para o acesso cirúrgico uma linear (NIXON, 1996) ou em curva (AUER; STICK, 2012), embora independente de qual tipo o acesso é difícil devido a musculatura volumosa. A colocação de drenos é também aconselhada para evitar deiscência. Segundo relatado por Hunt e colaboradores (1990), 25 potros com menos de 1 ano de idade com

fratura femoral, 21 foram eutanasiados devido a um mau prognóstico, 1 foi levado para casa para repouso e o tratamento cirúrgico foi tentado em 3 potros. Dos animais que passaram por tratamento cirúrgico, 2 foram eutanasiados após duas semanas devido a falha cirúrgica e comprometimento do membro contra lateral. O outro caso foi reparado com placa de compressão.

As fraturas em grandes animais sempre representam um desafio técnico para os médicos veterinários, uma despesa vultuosa para o proprietário, e como agravante, um prognóstico reservado a desfavorável. O somatório destes, muitas vezes estimula a eutanásia do animal. No caso específico da fratura de fêmur, deve-se levar em consideração o fato de que a cicatrização óssea sem intervenção, permite, na maioria das vezes, uma vida com qualidade para o animal, apesar das restrições biomecânicas impostas pela afecção. Portanto, o médico veterinário deve dar ao proprietário a ciência da gravidade do problema e suas possíveis complicações, e a opção de manter o animal vivo.

REFERÊNCIAS

- AUER, J. S.; STICK, J. A. **Equine Surgery**. 4.ed., Elsevier, 1390p., 2012.
- BARR, A. R. S.; FAIRBURN, A. J. Aspects of coxofemoral luxations in the horse. **Equine Veterinary Education**. v.26, n.5, p.259-261, 2014.
- DYCE, K. M.; SACK, W. O.; WENSING, C.J.G. Equinos. **Tratado de Anatomia Veterinária**. 4 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. Cap. 24, p. 624-628.
- FACKELMAN, G. E.; AUER, J. A. NUNAMAKER, D.M. **AO Principles of Equine Osteosynthesis**. Thieme: Nova Iorque, 1999.
- HANCE, S. R.; BRAMLAGE, L. R.; SCHNEIDER, R. K. et al. Retrospective study of 38 cases of femur fractures in horses less than one year of age. **Equine Veterinary Journal**. v.24, n.5, p.357-363, 1992.
- HOOGMOED, L. M.; SNYDER, J. R.; THOMAS, H. L. et al. Retrospective evaluation of equine prepurchase examinations performed 1991-2000. **Equine Veterinary Journal**, v. 35, n. 4, p.375-381, 2010.
- HUNT, D. A.; SNYDER, J. R.; MORGAN, J. P. et al. Femoral Capital Physeal Fractures in 25 Foals. **Veterinary Surgery**, v.19, p.41-49, 1990.
- LUCAS, S. S.; ALIEVI, M. M.; CONY, A. V. et al. Fraturas Distais de Fêmur em Cães e Gatos. Revisão de 55 Casos. **Revista da FZVA**, v. 7/8, n.1, p. 75-83, 2001.
- NIXON, A. J. **Equine Fracture Repair**. 1.ed. Saunders, 1996.
- RADCLIFFE, R. N.; LOPEZ, M. J.; TURNER, T. A. et al. An In Vitro Biomechanical Comparison of Interlocking Nail Constructs and Double Plating for Fixation of Diaphyseal Femur Fractures in Immature Horses. **Veterinary Surgery**. v.30, p.179-190, 2001.
- STASHAK, T. S. **Claudicação em Equinos segundo Adams**. 5ed. São Paulo: Rocca, 2006.