

TRATAMENTO DE FRATURA EXPOSTA TIPO SALTER HARRIS I EM FELINO ATRAVÉS DE ARTRODESE TEMPORÁRIA UTILIZANDO FIXAÇÃO EXTERNA

(Treatment of exposed Salter Harris I fracture in feline by temporary arthrodesis using external fixation)

Francisco Alipio de Sousa Segundo¹, Vinicius Mendes Gonçalves¹, Deborah Castro¹, Isaac Airam Sousa Pereira^{2*}

¹Universidade Federal de Campina Grande, campus Patos-PB²Centro Universitário INTA, campus Sobral-CE

ABSTRACT

A feline with a history of trauma for three days was diagnosed with Salter Harris I. The animal was then submitted to a surgical procedure where temporary joint arthrodesis was performed using pins and polymethylmethacrylate. The animal was followed by clinical orthopedic exams and radiographic evaluations

Palavras-chave: Articulação; Infecção; Osteossíntese;

Key words: Joint; Infection; Osteosynthesis;

INTRODUÇÃO

O risco de infecção em fraturas abertas é considerado alto, fazendo com que sua prevenção seja um verdadeiro desafio, principalmente quando serão utilizados implantes para a estabilização dessas fraturas (QU et al., 2015). Atualmente tem-se uma taxa de infecção de 16,2% com o uso de fixação externa, isso se deve ao fato de os pinos passarem pela pele, promovendo uma translocação bacteriana até a musculatura e/ou o próprio osso. As infecções ósseas

apresentam grande dificuldade de tratamento, fazendo com que sejam necessários antibióticos potentes, como também a possibilidade de aderência bacteriana aos implantes utilizados, formando assim biofilmes os quais protegem os microrganismos, tornando necessários novos procedimentos cirúrgicos (GIANNOUDIS et al., 2006; QU et al., 2015).

*Endereço para correspondência:
vetisaacairam@hotmail.com

O presente trabalho teve como objetivo relatar o tratamento com sucesso de uma fratura exposta Salter Harris tipo 1 na tibia distal de um felino, realizando-se uma artrodese temporária com fixação externa.

MATERIAL E MÉTODOS

Deu entrada no HV/UFCG, um felino, fêmea, o animal havia sido vítima de trauma há três dias, resultando em exposição óssea. Ao exame clínico ortopédico o animal apresentava reação dolorosa à manipulação do membro pélvico esquerdo, crepitação em região de articulação tibiotársica, não sendo observada nenhuma outra alteração.

Através da radiografia foi evidenciada fratura tipo Salter Harris I, com acometimento de linha de crescimento em terço distal de tibia. O animal foi submetido a protocolo anestésico através de anestesia geral inalatória e utilização de analgésicos com bloqueio de nervos periféricos. Prosseguiu-se com a preparação asséptica do membro e então realização de abordagem lateral à articulação tibiotársica, através de incisão cutânea do terço distal de tibia até o terço médio dos ossos metacarpianos, prosseguindo-se com divulsão romba do subcutâneo e musculatura. Os segmentos

proximal e distal foram aposicionados e então foram perfurados com dois pinos o segmento proximal de tibia, com um pino tarso e com um pino os ossos metatarsianos. Foram utilizados pinos de Steimann de 2 milímetros, para a fixação externa foi utilizado conexão entre os pinos com polimetilmetacrilato, deixando um espaço de 2 centímetros entre a pele e o polimetilmetacrilato. Para a síntese foram realizados padrões de redução de espaço morto subcutâneo com padrão intradérmico e fio vicryl 3-0 e dermorrafia em padrão simples separado com fio nylon 3-0.

Para manejo de dor e infecção, foram prescritos Cetoprofeno na dose de 1 mg/kg, uma vez ao dia, durante três dias, Cefalexina na dose de 20 mg/kg, duas vezes ao dia, durante 10 dias e Tramadol na dose de 3 mg/kg, duas vezes ao dia, durante cinco dias, todos por via oral. Foram realizados exames clínicos-ortopédicos e radiográficos após 15 dias, 30 dias e 60 dias, quando foram retirados os implantes.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na avaliação com 15 dias foram retirados os pontos cirúrgicos, a ferida não apresentava nenhum sinal de infecção, o

animal não apoiava totalmente o membro e o mesmo apresentava discreta atrofia muscular. Radiograficamente observou-se reação periosteal moderada no local da fratura, com ausência de qualquer sinal de infecção, adequado alinhamento do membro, que permaneceu durante todas as avaliações seguintes.

Após 30 dias o exame clínico-ortopédico revelou que o animal já utilizava o membro normalmente, não sendo mais observada atrofia muscular. Radiograficamente percebeu-se uma regressão da reação periosteal com menor evidência da linha de fratura. Após os 60 dias da intervenção cirúrgica foram removidos os implantes. A avaliação clínica-cirúrgica revelou total retorno a função do membro.

A dificuldade no tratamento de fraturas expostas se dá pela existência de infecção já instalada no local, como relatado por QU et al., (2015), que somado ao risco de desenvolvimento de biofilme e por consequência uma osteomielite crônica como relatado por MUTSUZAKI et al., (2008), fazem com que as chances de sucesso do tratamento sejam reduzidas.

Foi observado neste estudo que a artrodese temporária promoveu retorno a função do

membro, consolidação da fratura com ausência de qualquer processo infeccioso.

CONCLUSÕES

A artrodese temporária com o auxílio de fixação externa se mostrou uma opção promissora e de grande valia para o tratamento de fraturas expostas distais de tibia.

REFERÊNCIAS

- GIANNOUDIS, P. V.; PAPAKOSTIDIS, C.; ROBERTS, C. A review of the management of open fractures of the tibia and femur, *J. Bone Jt. Surg. Br.* 88-B (2006) 281 e 289.
- MUTSUZAKI, H.; ITO, A.; SAKANE, M.; SOGO, Y.; OYANE, A.; OCHIAI, N. Fibroblast growth factor-2-apatite composite layers on titanium screws to reduce pin tract infection rate. *Journal of Biomedical Materials Research Part B: Applied Biomaterials.* p. 365-374. 2008.
- QU, H.; KNABE, C; RADIN, S.; GARINO, J.; DUCHEYNE, P. Percutaneous external fixator pins with bactericidal micron-thin sol-gel films for the prevention of pin tract infection. *Biomaterials.* v. 62, p. 95-105, 2015.