

## FRATURA DE ÚMERO EM BEZERRO

Marcelo PYLES, Jorge Luiz Oliveira COSTA

Docentes da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia FAMED/FAEF da Associação Cultural e Educacional de Garça/SP

Fabíola BARCELOS, Gustavo Ramos GARCIA, Araceli Telles MENEZES

Graduandos da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia FAMED/FAEF da Associação Cultural e Educacional de Garça/SP

### RESUMO

As fraturas em úmero são de difícil redução devido à localização e direcionamento da musculatura presente na região e devido à proximidade do campo cirúrgico de importantes nervos, principalmente o nervo radial, que, se lesado, pode levar à parestesia ou paralisia do membro. Neste caso foi realizada a osteossíntese do terço distal da diáfise umeral com utilização de pino intramedular e cerclagem em um bezerro da raça nelore.

**PALAVRAS-CHAVE:** fratura, osteossíntese, pino intramedular, cerclagem.

### ABSTRACT

The fractures in humeral are of difficult reduction due to localization and aiming of the present muscle in the region, and due to the proximity of the surgical field of important nerves, mainly the radial nerve, that, if injured can take to the paralysis of the member. In this in case that osteosynthesis of third part distal of diaphysis humeral were carried through use to intramedular pin and cerclagem in a year-old calf of the Nelore race.

**KEYWORDS:** fracture, osteosynthesis, intramedular pin, cerclage.

## **1. INTRODUÇÃO**

Animais com lesões decorrentes de trauma violento necessitam de uma abordagem sistemática e completa para que haja a condução do tratamento emergencial (FINGEROTH, 2003), sendo, portanto, necessária a realização de exame físico inicial rápido e cuidadoso de forma a avaliar o paciente adequadamente (ANSON, 1998).

Tais traumas podem ocasionar fraturas, o que geralmente está relacionado com falhas de manejo, principalmente em grandes animais. Dentre estas possíveis fraturas é comum o acometimento do úmero. O úmero é um osso de difícil acesso devido à sua localização, ao direcionamento da musculatura presente na região e à grande proximidade do plexo nervoso, principalmente o nervo radial. Ocasionalmente, as fraturas umerais podem proporcionar a ocorrência de paresia ou paralisia dos membros torácicos como resultados de lesão do nervo radial (De YOUNG e PROBST, 1998).

O presente trabalho tem por objetivo enfatizar o tratamento adequado para fraturas de úmero em grandes animais, estando direcionado para a abordagem cirúrgica ideal para grandes animais, mais especificamente, bovinos. Neste trabalho é relatado um caso clínico-cirúrgico vivenciado pelos autores no Hospital de Medicina Veterinária de Grandes Animais da FAMED (Faculdade de Medicina Veterinária da UNITERRA), Garça/SP.

## **2. CONTEÚDO**

Um bovino da raça nelore, fêmea, com 10 dias de idade, sofreu um trauma direto em seu membro anterior direito, o que ocasionou uma fratura completa oblíqua, fechada no terço distal do úmero.

O animal foi atendido emergencialmente pelos cirurgiões veterinários Dr. Marcelo Damas Pyles e Dr. Jorge Costa e pelos alunos presentes.

Foi realizado o exame clínico do animal, além de Raios-X do membro afetado, sendo confirmado o diagnóstico de fratura de úmero. Em seguida, o animal foi encaminhado ao centro cirúrgico onde foi submetido à osteossíntese.

No procedimento cirúrgico, foram mantidas condições assépticas rigorosas. Após a tricotomia e anti-sepsia do local acometido foram administrados 0,2ml/kg de

Xilazina (tranqüilizante do grupo a-2 agonista) por via endovenosa, e realizada anestesia local perineural com 30ml de Lidocaína 2% no Plexo Braquial.

No preparo e paramentação do paciente, todo o membro permaneceu acessível durante a cirurgia com o objetivo de favorecer a manipulação e a inspeção do alinhamento durante a redução, conforme descreveram de YOUNG e PROBST (1998).

A incisão foi realizada na face lateral do membro com devidos cuidados para se evitar lesão no nervo radial, o que poderia acarretar em parestesia ou paralisia do membro. Após a incisão, incidiu-se na fáscia profunda, na união entre os músculos peitoral superficial e cabeça acromial do músculo deltóide, possibilitando a visualização do foco de fratura.

O método de fixação interna aplicado utilizou fios metálicos em hemicerclagem e cerclagem completa em associação com pino intramedular.

A cerclagem completa implica no uso de fios metálicos que circundam completamente a diáfise do osso, sendo que os fios são aplicados firme e diretamente contra o perióstio (PARDO, 1998). A hemicerclagem foi realizada com auxílio de furadeira, uma vez que o fio necessita passar através do osso de forma a fornecer melhor estabilidade. A tração e fixação do fio foram realizadas com nó torcido deitado rente ao osso para que os tecidos adjacentes fossem protegidos. Para que houvesse uma melhor redução da fratura foram colocados dois fios, sendo que na região proximal do osso foi efetuada cerclagem completa e hemicerclagem, e na região distal foi realizado somente hemicerclagem.

Associado à fixação por cerclagem completa utilizou-se pino intramedular, sendo sua introdução realizada de forma normógrada e com auxílio de furadeira e martelo; o ponto de referência para sua inserção foi a crista cranial da porção proximal da tuberosidade maior. O pino foi inserido penetrando a pele e osso de maneira oblíqua, lateral à borda da tuberosidade maior do úmero, sendo, então, direcionado distalmente na cavidade medular de forma a passar ao longo da cortical medial da diáfise e ser fixado no côndilo medial do úmero.

Após a redução da linha de fratura, realizou-se miorráfia local com fio absorvível com pontos simples separados, e, na pele, nylon monofilamentado com padrão simples separado.

No pós-operatório realizou-se curativo local e foram administrados Flumexim Meglumine na dose de 2,0mg/Kg, por via intramuscular, durante 3 dias, por possuir ação antiinflamatória, e Ceptiofur na dose de 2,0 a 4,0mg/Kg como antibiótico.

### 3. CONCLUSÕES

Dentre as técnicas de osteossíntese existentes, a cerclagem e implantação de pino intramedular foram eleitas para o emprego no caso relatado devido à localização e à extensão da fratura. Tais técnicas promoveram uma boa estabilização, alinhamento e redução.

Em fraturas umerais de bovinos devem-se levar em consideração as dificuldades existentes no trans-operatório devido ao direcionamento da musculatura e proximidade de nervos, além de dificuldades presentes também no pós-operatório tendo em vista o peso do animal e a difícil manipulação, merecendo, assim, cuidados especiais.

### 4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANSON, L.W. Tratamento de emergência de fraturas. In: SLATTER, D. **Manual de cirurgia de pequenos animais**. v. 2; 2 ed.; São Paulo: Manole; 1998, p. 2830.

DE YOUNG, D.J; PROBST, C.W. Métodos de fixação interna das fraturas. In: SLATTER, D. **Manual de cirurgia de pequenos animais**; v.2; 2 ed.; São Paulo: Manole; 1998, p. 2847.

FINGEROTH, J.M. Emergências ortopédicas e neurológicas. In: FENNER, W.R. **Consulta rápida em clínica veterinária**. 3 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.

PARDO, A. D. Fixação por fio metálico em cerclagem e por tira/banda de tensão. In: SLATTER, D. **Manual de cirurgia de pequenos animais**; v.2; 2 ed.; São Paulo: Mano.