



## OSTEOSSÍNTESE EM FRATURA DE OLÉCRANO EM GATO: relato de experiência

**Isadora V. B. SOUZA<sup>1</sup>, Murilo H. D. SILVA<sup>2</sup>, Maíra F. F. MARTINS<sup>2</sup>; Rafaela O. CUNHA<sup>2</sup>;  
Marina P. FADINI<sup>3</sup>, Carolina C. Z. MARINHO<sup>4</sup>, Paulo V. T. MARINHO<sup>5</sup>.**

### RESUMO

Felinos são alvos frequentes de fraturas em membros torácicos decorrentes de quedas, o que ocorre devido à tendência de extensão durante saltos. Fraturas em rádio e ulna têm potencial para um maior número de complicações, a exemplo da região proximal de ulna, frequentemente associada a defeitos de consolidação óssea. Este relato visa destacar a abordagem cirúrgica em um felino Angorá de 2 anos e 7 meses com fratura de olécrano, utilizando implante de placa na osteossíntese do olécrano direito, com não união óssea sequente e demanda por reintervenção cirúrgica, não realizada em razão de fatores externos.

### Palavras-chave:

Não união; Redução; Ulna.

### 1. INTRODUÇÃO

Alterações ortopédicas são relatadas em frequência na literatura veterinária a partir da rotina de atendimento a pequenos animais, via de regra associadas a traumas. São citados como causas acidentes automobilísticos, brigas, consequências do uso de projetos balísticos, quedas, entre outros (Johnson, 2013).

Em relação a felinos, fraturas em membros torácicos são comuns em associação a quedas em razão da tendência de extensão destes membros ao saltar. Em contrapartida, rádio e ulna, são locais menos comuns para o surgimento de fraturas (Nolte, Fusco e Peterson, 2005), contudo são associados a um considerável índice de complicações, possivelmente em decorrência da habilidade do gato de pronar o membro e a pata anterior em um grau maior que o encontrado no cão (Wallace et al., 2009). Ademais, menciona-se que a ulna proximal é destaque como local comum para a não consolidação óssea em gatos, corroborando para a estatística de complicações cirúrgicas (Nolte, Fusco e Peterson, 2005)

Felinos são animais de grande agilidade, em principal quando comparados aos cães. São inúmeras as particularidades biomecânicas, o que gera demanda por intenso conhecimento individualizado sobre as circunstâncias envolvidas e da anatomia felina a fim de adequada abordagem sob necessidade de intervenção em casos de fratura (Maritato, 2020).

1. Discente, IFSULDEMINAS – *Campus* Muzambinho. E-mail: villasboas.isa@gmail.com

2. Aprimorando (a) em Cirurgia de Pequenos Animais, IFSULDEMINAS – *Campus* Muzambinho.

3. Discente, IFSULDEMINAS – *Campus* Muzambinho.

4. Médica Veterinária, IFSULDEMINAS – *Campus* Muzambinho. E-mail: carolina.marinho@muz.ifsuldeminas.edu.br

5. Docente, IFSULDEMINAS – *Campus* Muzambinho. E-mail: paulo.marinho@muz.ifsuldeminas.edu.br

Diante do apresentado, o presente relato tem por objetivo frisar a abordagem cirúrgica a um felino Angorá de 2 anos e 7 meses com fratura de olécrano decorrente de queda, através do implante de placa na Osteossíntese do Olécrano Direito.

## 2. MATERIAL E MÉTODOS

Um felino macho, da raça Angorá e de pelagem branca e cinza foi atendido pelo setor de Cirurgia de Pequenos Animais do Hospital Veterinário do Instituto Federal do Sul de Minas Gerais - Campus Muzambinho. Trata-se de um animal de 2 anos e 7 meses, castrado e pesando 5,700 Kg. Foi relatado pelo tutor que o paciente sofreu uma queda do telhado 3 dias prévios à consulta no Hospital Veterinário. O animal apresentava claudicação de membro torácico direito com impotência funcional do membro e dor. Foram solicitados em complementaridade os exames radiográficos da região do cotovelo do membro torácico direito, o qual constatou fratura de olécrano, e de tórax, para descartar outras possíveis alterações decorrentes do trauma.

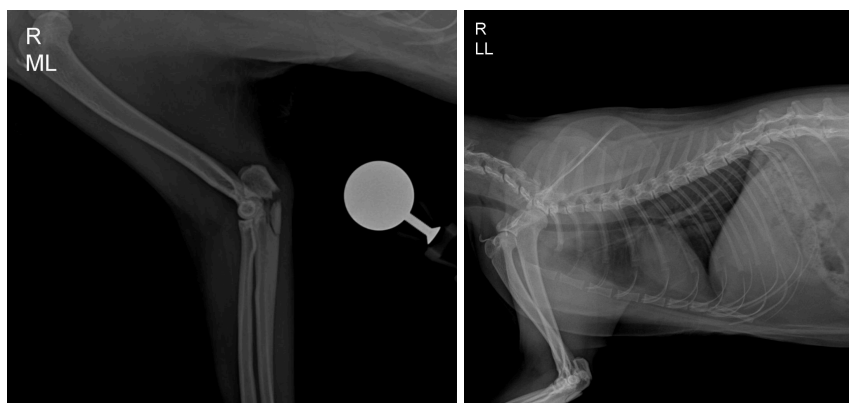


Figura 1. Projeção médio-lateral de membro torácico direito - fratura de olécrano

Figura 2. Projeção látero-lateral de tórax

Fonte: Acervo pessoal (2023)

Avaliada a situação de fratura do olécrano do animal e viabilidade cirúrgica, foi determinada a correção por meio da osteossíntese do olécrano direito com uso de placa.

## 3. RELATO DE EXPERIÊNCIA

O procedimento teve por início o posicionamento do paciente em decúbito lateral esquerdo com o membro torácico direito suspenso. Realizadas antisepsia prévia e definitiva, bem como a colocação dos panos de campo, foi iniciado o acesso. Palpou-se o foco de fratura no olécrano, seguido pela incisão de pele cerca de 2 cm proximal e distalmente ao foco de fratura, na face lateral do membro. Após a incisão, o tecido subcutâneo foi divulsionado, viabilizando a identificação do foco da fratura. O músculo ancôneo foi rebatido cranialmente e os tecidos aderidos à face lateral do

osso foram liberados. Para isto, o bisturi elétrico foi utilizado em incisão rente ao osso e os tecidos foram elevados em direção cranial com auxílio de elevador periosteal Freer. Após, os tecidos fibrosos presentes no foco de fratura foram removidos, processo seguido pela redução da fratura por meio do uso de pinça Espanhola. Conferiu-se o alinhamento ósseo e a aposição da fratura, tal qual a congruência articular para a fixação. A redução dos componentes articulares foi cuidadosamente analisada, visto se tratar de um ponto crucial para evitar o desenvolvimento de artrite secundária (MATIS, 1998). Foi realizada então a seleção do implante, optando-se por uma placa Fixin 1,7 mm com 4 orifícios (V1806). A placa foi fixada previamente em posição adequada por meio de segunda pinça Espanhola, seguidamente pela perfuração de parafusos. Para a perfuração, utilizou-se de furadeira cirúrgica. Determinou-se o tamanho dos parafusos a serem utilizados, inserindo-os. Foram implantados 4 parafusos bloqueados.

A estabilidade da fixação foi averiguada e procedeu-se com o fechamento da ferida cirúrgica. Terminado o procedimento, confeccionou-se curativo a ser disposto sobre a região abordada. Após, foi elaborada uma bandagem de Robert Jones para maior conforto do paciente e evitar progressão de edema no membro, sendo solicitada troca diária.

O procedimento cirúrgico ocorreu conforme o planejado, sem complicações transoperatórias. Terminado o procedimento, realizou-se radiografia pós-operatória, de forma a concluir pelo adequado posicionamento dos implantes envolvidos.

Após 5 dias do procedimento cirúrgico o paciente compareceu para retorno. Foi relatado que o animal estava bem e mostrava-se capaz de apoiar o membro, corroborando a um parecer positivo. Porém o paciente apresentava aumento de volume na região do cotovelo, aparentando características flutuantes, a semelhança de líquido. O conteúdo foi aspirado em condições assépticas, revelando presença de líquido sanguinolento compatível com seroma.

Frente ao terceiro retorno, foi relatado que o animal havia retomado suas atividades em estado normal. Os pontos foram removidos, sob adequado quadro cicatricial. A presença de seroma ainda era verificada, porém em reduzida quantidade, portanto não houve necessidade de nova drenagem.

Passados 3 meses do procedimento cirúrgico, a nível do quarto retorno realizado pelo paciente, quando foi submetido a nova radiografia, foi notado processo de não união. Fraturas de rádio e ulna são conhecidamente predispostas a defeitos de consolidação, como não união, união retardada ou mal união (Piermattei e Flo, 1998), fato relacionado a diversos fatores, como suprimento vascular deficiente, baixa massa muscular na região e mau alinhamento por pequeno diâmetro ósseo (Newton e Nunamaker, 1985). Neste contexto, foi colocada em pauta a necessidade de reintervenção cirúrgica para o implante de segunda placa a fim de promover maior estabilidade e aumento da consolidação óssea, porém não houve seguimento do caso.

#### 4. CONCLUSÃO

A Osteossíntese de Olécrano Direito com placa única foi capaz de gerar bons resultados a um primeiro momento. Com o decorrer do tempo, no entanto, verificou-se a necessidade de reintervenção do implante a fim de gerar consolidação óssea adequada sob maior estabilidade, e então promover a retomada definitiva às atividades naturais pelo paciente, porém a medida não foi tomada por questões alheias à equipe veterinária.

#### REFERÊNCIAS

JOHNSON, A. L. Fundamentals of Orthopedic Surgery and Fracture Management. In: Fossum TW. **Small Animal Surgery**. 4 ed. St. Louis, Missouri: Mosby Elsevier; 2013. p.1033-1410

LITTLE, S. E. **O gato: Medicina Interna**. 1 ed. Rio de Janeiro: Roca, 2015

MARITATO, Karl C.; SCHMIERER, Philipp; POZZI, Antonio. Unique Differences of Minimally Invasive Fracture Repair in the Feline. In: **Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice**. ed.1. Elsevier, 2020, v.50, p. 263-271.

MATIS, U. Surgery of the elbow. CONGRESS OF THE WORLD SMALL ANIMAL VETERINARY ASSOCIATION, 23., 1998, BUENOS AIRES, **Proceedings**. Buenos Aires, 1998. (Scientific presentations). p. 281-282.

NEWTON, C.D., NUNAMAKER, D.M. **Textbook of small animal ortopaedics**. Philadelphia : Lippincot, 1985. 1140p.

NOLTE, D; FUSCO, J; PETERSON, M. Incidence of and predisposing factors for nonunion of fractures involving the appendicular skeleton in cats: 18 cases (1998-2002), **Journal of the American Veterinary Medical Association**, 2005

PIERMATTEI, D.L, FLO G.L. **Small animal orthopaedics and fracture repair**. 3 ed. Philadelphia : Saunders, 1998. 742p

WALLACE, A. M. et al. Feline combined diaphyseal radial and ulnar fractures. A retrospective study of 28 cases, **Veterinary and Comparative Orthopaedics and Traumatology**, 2009.