

# Simpósio de Integração Acadêmica



Inteligência Artificial: A Nova Fronteira da Ciência Brasileira SIA UFV Virtual 2020

## Artrodese pancarpal para tratamento de fratura de rádio e luxação radiocárpica em cão toy

Universidade Federal de Viçosa - UFV

<sup>1</sup>Lucas Rocha Dias; <sup>2</sup>Tatiana Schmitz Duarte; <sup>3</sup>Fabiana Azevedo Voorwald; <sup>1</sup>Ana Paula Prueza de Almeida Luna Alves; <sup>1</sup>Cecília Braga de Souza Pereira; <sup>1</sup>Thamara Lourdes Silva Maciel

- <sup>1</sup> Residente de Clínica Cirúrgica de Pequenos animais, DTV, Universidade Federal de Viçosa UFV, Viçosa MG;
  - <sup>2</sup> Técnica Nível Superior de Cirurgia Veterinária, DTV, Universidade Federal de Viçosa UFV, Viçosa MG
  - <sup>3</sup> Docente de Cirurgia e Obstetrícia Veterinária, DTV, Universidade Federal de Viçosa UFV, Viçosa MG

Autor para correspondência: tsduarte409@gmail.com

Palavras-chave: Cirurgia, canino, ortopedia.

Medicina Veterinária - Ciências Biológicas e da Saúde - Pesquisa

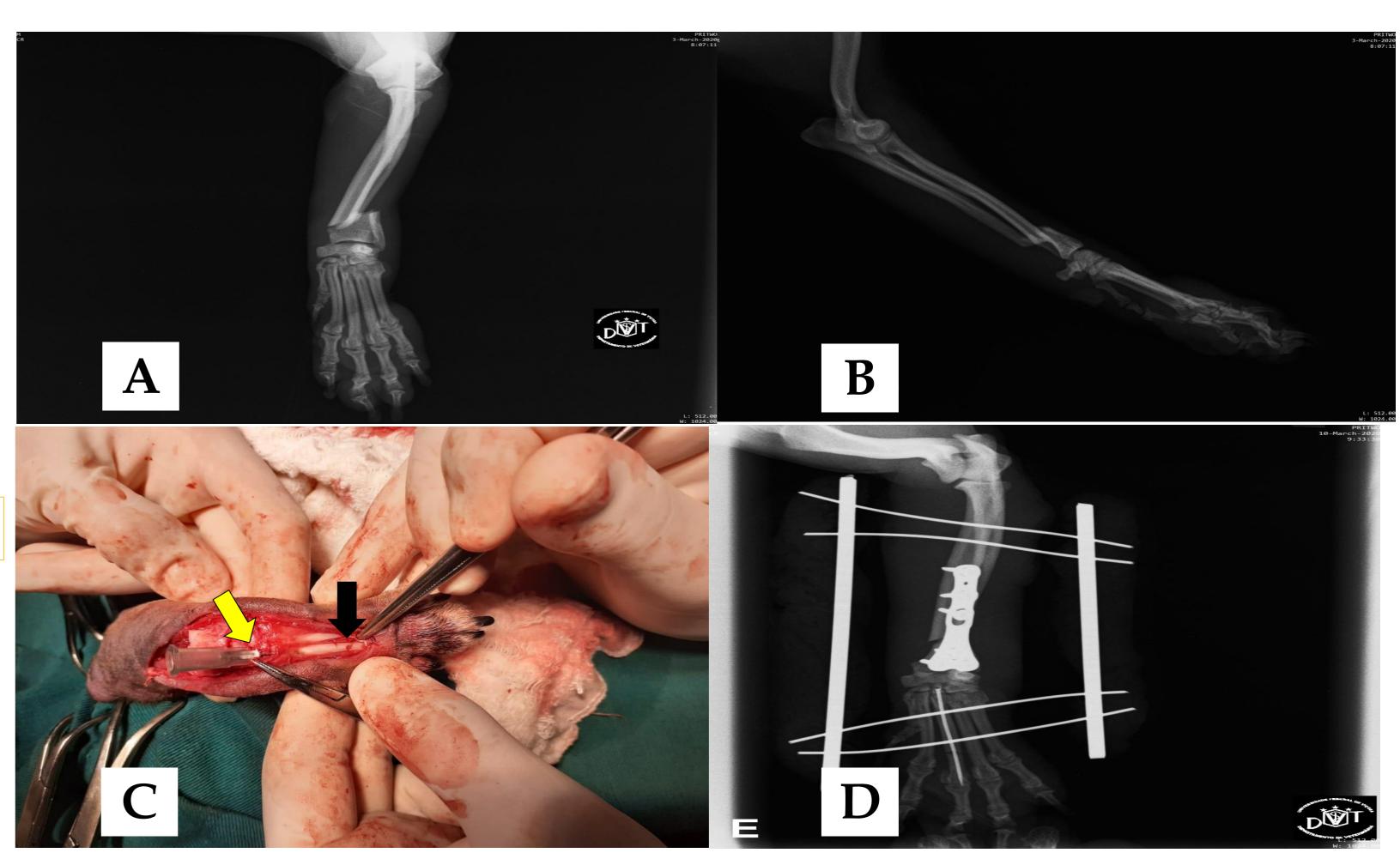
#### Introdução

A artrodese pancarpal é a fusão cirúrgica das articulações radiocárpica, intercárpica e carpometacárpica, com consequente perda de mobilidade, para tratamento de fraturas distais de rádio, fraturas articulares, luxações, subluxações e artroses. A técnica mais comumente utilizada é a aplicação de placa compressiva dorsal ou medial aos ossos que compõem a articulação. É desejável o emprego de compressão e remoção da cartilagem articular para aumentar o contato ósseo e facilitar a consolidação.

### Relato de Caso

Objetiva-se relatar o caso de um cão macho, Pinscher, 15 anos de idade, 2,4kg, com histórico de trauma há 6 dias em membro torácico esquerdo por pisoteio de um equino. No exame ortopédico observou-se claudicação sem apoio do membro, dor à palpação da articulação radiocárpica e edema. No exame radiográfico observou-se fratura transversa em diáfise distal de rádio e ulna e luxação radiocárpica. Optou-se pela realização de artrodese pancarpal utilizando placa híbrida bloqueada 1.5, devido à gravidade das lesões, tamanho e idade do paciente. O paciente foi submetido à exames hematológicos, bioquímicos, ultrassonografia abdominal e exames cardiológicos pré-operatórios, que não evidenciaram alterações. Após incisão dorsal, procedeu-se desgaste das superfícies articulares dos ossos envolvidos até identificação de osso subcondral e, após o alinhamento das articulações em posição anatômica de apoio e fixação de placa 1.5, 6 furos, com pinças de redução, realizou-se perfuração com broca 1.0 no furo bloqueado mais distal da placa, em 3º metacarpo. Após rosquear o parafuso bloqueado no local da primeira perfuração, ocorreu fratura do 3º metacarpo no momento do bloqueio do parafuso na placa. Optou-se então pela colocação de pino intramedular (IM) no 3º metacarpo, utilizando-se parte metálica de uma agulha 25x0,7mm visto que o pino 1.0 era grande para o diâmetro do canal IM, placa compressiva em formato T para a correção da fratura de rádio e fixador externo tipo IB para a artrodese pancarpal. Para auxiliar no processo de consolidação óssea, utilizou-se enxerto de osso esponjoso coletada do tubérculo maior do úmero. As radiografias realizadas em pós-operatório imediato demonstraram redução e alinhamento adequado dos implantes.

• • • • • •



**Figura 1: (A)** Radiografia craniocaudal pré-operatória do membro torácico esquerdo com fratura transversa em diáfise distal de rádio e ulna e luxação radiocárpica; **(B)** Radiografia mediolateral do radio e ulna; **(C)** Seta preta - Fratura do 3º metacarpo; Seta Amarela - Pino intramedular (parte metálica de uma agulha 25x0,7cm); **(D)** Placa compressiva em formato T, Fixador externo tipo IB e Pino Intramedular

#### Discussão e Conclusão

A fratura em 3º metacarpo ocorreu devido ao diâmetro do parafuso, que ultrapassou 40% do diâmetro do osso, que é o máximo recomendado pela literatura. Entretanto, os sistemas nacionais disponíveis para osteossíntese em pacientes veterinários correspondem ao tamanho mínimo de 1.5. Novos sistemas 1.0 e 1.2 têm sido desenvolvidos e ainda estão em fase de testes por fabricantes nacionais. A utilização de fixador externo é uma alternativa para artrodese, entretanto, é um método de fixação esquelética externa, que devido à traumas e manipulações, pode não permanecer estável por até 300 dias, que é o tempo de consolidação descrito para artrodese pancarpal, resultando em complicações como união retardada ou não união óssea.

#### Bibliografia

FLÜCKIGER, U.M.; SCHMÖKEL, H. Healing of dorsal pancarpal arthrodesis in the dog. Journal of Small Animal Practice, v.44, p.109-112, 2003.

Fossum, T.W.: Cirurgia de Pequenos Animais. 4 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014, Cap<mark>. 34, p.</mark> 1297-1302

RALPHS, S.C. et al. Idiopathic erosive polyarthritis in six dogs (description of the disease and treatment with bilateral pancarpal arthrodesis). Veterinary Compendium of Orthopadics and Traumatology, v.13, p.191-196, 2000.