

Fratura-luxação de Monteggia: osteossíntese com placa de olécrano

Caio Henrique Vilela Santin¹, Humberto Ferreira de Castro Filho¹, Juliano Valente Lestingi²,
Eduardo Angoti Magri³, Lourenço Galizia Heitzmann³, Ayres Fernando Rodrigues³

RESUMO

Descrita originalmente em 1814 por Giovanni Battista Monteggia, a fratura-luxação de Monteggia é definida como fratura da ulna associada a luxação da extremidade proximal do rádio com ou sem fratura do rádio associada. Neste trabalho, os autores descrevem a intervenção cirúrgica para correção da Fratura-Luxação de Monteggia com a utilização da placa de ângulo fixo pré moldada de olécrano.

Palavras-chave: fratura-luxação; fratura de Monteggia; placa bloqueada; placa de olécrano; osteossíntese.

ABSTRACT

Described in 1814 by Monteggia, the Monteggia fracture-dislocation is defined as a fracture of the ulna with dislocation of the proximal end of the radius with or without an associated radial fracture. In this work, the authors describe a surgical intervention for the correction of Monteggia's Fracture-Dislocation using the pre-molded fixed angle plate of olecranon.

Keywords: fracture-dislocation; Monteggia fracture; locking plates; olecranon plates; osteosynthesis.

INTRODUÇÃO

Descrita originalmente em 1814 por Monteggia, a fratura-luxação de Monteggia é definida como fratura da ulna com luxação da extremidade proximal do rádio associada ou não a fratura do rádio¹. Em 1967, Bado subdividiu as fraturas luxações de Monteggia em quatro tipos a depender da angulação da ulna e a direção da luxação da cabeça radial².

O mecanismo de trauma mais comum da fratura-luxação de Monteggia é resultado de trauma direto no antebraço, mais especificamente no seu aspecto ulnar, associado a uma hiperpronação do antebraço e o cotovelo em extensão³.

Embora na faixa etária pediátrica exista espaço para o tratamento conservador, as lesões de Monteggia em adultos necessitam de redução aberta e fixação interna para melhor resultado funcional⁴.

Neste trabalho, os autores descrevem a intervenção cirúrgica para correção da Fratura-Luxação de Monteggia com o objetivo de acrescentar a literatura a descrição detalhada de um caso no qual o tratamento fez uso de uma placa anatômica bloqueada para osteossíntese da ulna.

RELATO DO CASO

D.H, masculino, 45 anos, canhoto, vítima de queda ao solo de skate, com trauma no membro superior esquerdo. Procurou o Serviço

1. Médico Residente de Ortopedia e Traumatologia do HSPE, São Paulo, SP, Brasil

2. Chefe do Grupo de Trauma do Serviço de Ortopedia do HSPE do Servidor Público Estadual de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil

3. Médico Assistente do Grupo de Trauma do Serviço de Ortopedia do HSPE do Servidor Público Estadual de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil

Autor responsável: Lourenço Galizia Heitzmann / **E-mail:** lgheitzmann@gmail.com

de Ortopedia por meios próprios com queixa de dor no antebraço esquerdo associado com limitação funcional do mesmo. Não apresenta lesões de pele, alteração no nível de consciência ou sinais / sintomas de síndrome compartimental no local. Queixando-se de dor e crepitação a palpação. Pulsos distais presentes e simétricos, sem alterações sensitivas ou motoras. Foram realizadas radiografias do antebraço esquerdo em incidências AP e perfil (Figuras 1 e 2) seguidas de tentativa de redução incruenta e colocação de tala gessada axilo palmar (Figuras 3 e 4).

TÉCNICA CIRÚRGICA

Rotineiramente, para este padrão de fratura utilizamos placas DCP (*Dynamic compression plate*) de 3,5mm para fixação da ulna, entretanto, devido a localização proximal da fratura, optamos por utilizar placa de ângulo fixo pré moldada de olecrano.

O paciente foi posicionado em decúbito ventral horizontal após bloqueio do plexo braquial e anestesia geral. Após antisepsia e assepsia adequadas, realizamos acesso através da via posterior do cotovelo, sendo identificado o nervo ulnar e realizado o acesso ao plano intermuscular, entre o músculo extensor ulnar do carpo e o músculo flexor ulnar do carpo.



Figura 1. Imagem radiográfica AP pré-operatória do cotovelo esquerdo

Realizada a redução da ulna com auxílio da pinça tipo Backhaus (tomando cuidado com a agressão aos tecidos moles), seguido da fixação provisória com Fio de Kirschner (FK) de 1,5mm (Figura 5); feito controle com radioscopia e observado a redução da luxação da cabeça do rádio e estabilização da fratura através de 2 parafusos pela técnica de compressão interfragmentária. Complementando a estabilização através de uma placa de proteção (Figura 6). Observada redução da cabeça do rádio à radioscopia.

No pós-operatório, paciente não recebe qualquer tipo de imobilização do cotovelo, apenas uma tipoia para maior conforto no membro operado, exercícios para ganho de amplitude de movimento e fisioterapia foram iniciados no dia seguinte ao procedimento cirúrgico. Antibioticoprofilaxia endovenosa foi mantida por um período



Figura 2. Imagem radiográfica (tentativa de perfil) pré-operatória do cotovelo esquerdo

de 24 horas após o procedimento operatório. A analgesia domiciliar foi feita com dipirona 1g, por via oral, de 6/6 horas e paracetamol 500mg + codeína 30mg, via oral, de 8/8 horas caso ocorresse manutenção da queixa algica.

O retorno ambulatorial foi agendado em 2 semanas após o procedimento, quando a sutura foi avaliada e retirada. Foram realizadas também novas radiografias da articulação acometida em incidências ortogonais (Figuras 7 e 8) e encaminhamento para fisioterapia ambulatorial. Caso paciente evolua bem no pós-operatório, um novo retorno é agendado em cerca de 45 dias para nova avaliação tanto da amplitude de movimento quanto radiográfica. Há restrição de carga no membro acometido até que ocorra sinais de consolidação



Figura 3. Imagem radiográfica pré-operatória do cotovelo esquerdo com imobilização

radiográfica da fratura, a qual ocorre entre 8 a 12 semanas de pós-operatório.

DISCUSSÃO

A redução aberta e fixação interna anatômica da ulna com fixação estável, em cerca de 90% dos casos, possibilita a redução fechada da luxação da cabeça radial. A instabilidade radiocapitular persistente é causada pela má redução da ulna. Quando a subluxação ou luxação da cabeça radial persistem mesmo com redução anatômica da fratura ulnar, a articulação radiocapitular deve ser explorada, sendo encontrado, frequentemente, interposição da cápsula articular ou de tecidos moles, como por exemplo o nervo interosseo posterior⁵.

As complicações das fraturas de Monteggia incluem artrofibrose, sinostose, pseudoartrose, consolidação viciosa, infecção do sítio cirúrgico bem como lesão.

Na literatura, a osteossíntese com placas do tipo DCP/LC-DCP aparece como a opção mais utilizada⁶. No caso apresentado, a equipe médica optou pelo uso de placa anatômica bloqueada pelo perfil proximal da fratura que dificultaria a modelagem manual de placas retas com manutenção dos orifícios necessários para a estabilização.

O uso deste material de síntese apresentou resultado satisfatório com boa evolução clínica do paciente bem como facilidade na sua aplicação em fraturas proximais da ulna.



Figura 4. Imagem radiográfica pré-operatória do cotovelo esquerdo com imobilização

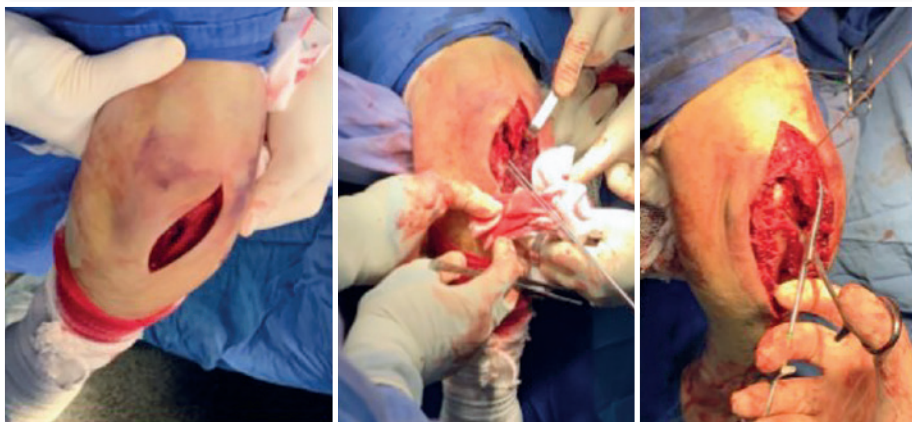


Figura 5. Imagens clínicas do intraoperatório mostrando a via de acesso e redução com fixação provisória através do uso de fios de Kirschner

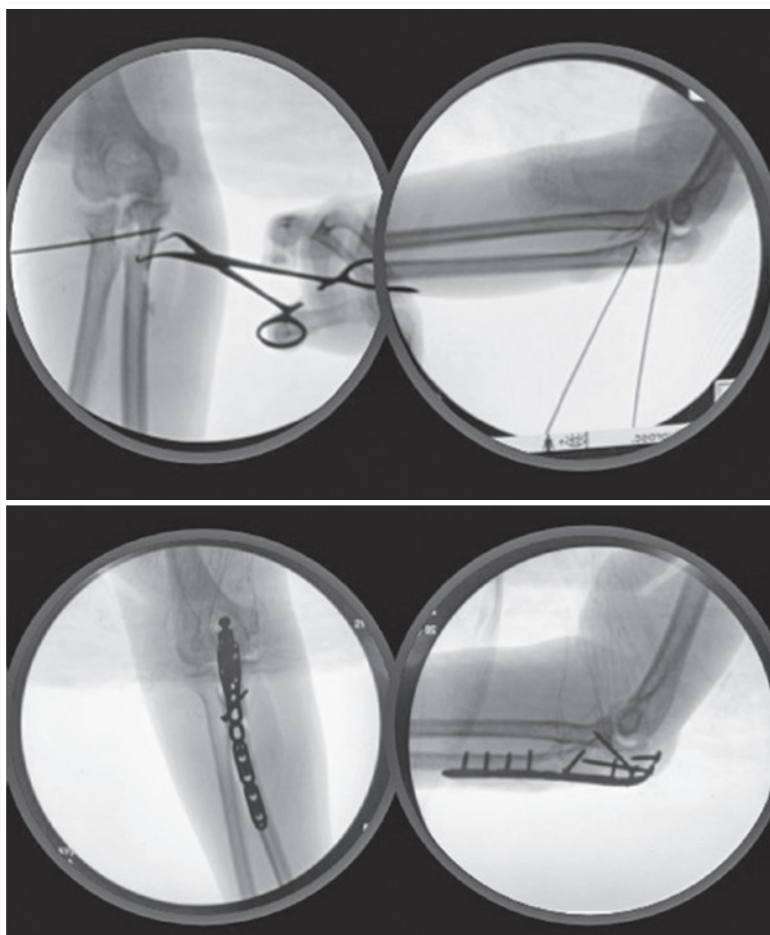


Figura 6. Imagens radiográficas do intraoperatório mostrando redução com fixação provisória através do uso de fios de kirschner. Seguido por imagens radiográficas evidenciando a síntese definitiva



Figura 7. Imagem radiográfica pós-operatória do cotovelo esquerdo

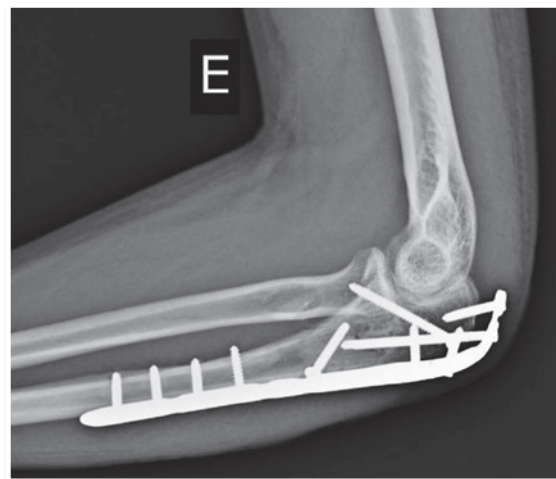


Figura 8. Imagem radiográfica pós-operatória do cotovelo esquerdo, observa-se a redução da cabeça do rádio

REFERÊNCIAS

1. Delpont M, Louahem D, Cottalorda J. Monteggia injuries. *Orthop Traumatol Surg Res.* 2018;104(1S):S113-S120.
2. Bae DS. Successful Strategies for Managing Monteggia Injuries. *J Pediatr Orthop.* 2016 Jun;36 Suppl 1:S67-70.
3. Belangero WD, Livani B, Arouca G, Lacerda RDBL. Tratamento das fraturas-luxações de Monteggia inveteradas em crianças: relato de três casos. *Rev Bras Ortop.* 1999;34(1):47-50.
4. Ring D, Jupiter JB, Simpson NS. Monteggia fractures in adults. *J Bone Joint Surg Am.* 1998 Dec;80(12):1733-44.
5. Canale ST, Beaty JH. *Campbell Cirurgia ortopédica.* 12ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2017.
6. Sarmento M, Oliveira F, Martins S, Monteiro J. Fratura-luxação de Monteggia. *Rev Port Ortop Traum.* 2012;20(3):317-23.