

Tratamento de fratura do colo do rádio com a técnica de Métaizeau

Laércio Maciel Scalco¹, Jorge Henrique Carlos Aires¹, Mayume Nichida Rodrigues¹, Julian Rodrigues Machado²

RESUMO

A fratura do colo do rádio com grande desvio e instabilidade requer redução e estabilização. A técnica de Métaizeau é de acesso percutâneo e distal. Assim, ela preserva a vascularização da região do cabeça e colo do rádio, diminuindo o risco de complicações. Ainda permite a transfixação do fragmento, proporcionando uma estabilidade confiável. O paciente apresenta fratura do colo do rádio e grande desvio, submetido ao tratamento minimamente invasivo, cuja redução foi obtida no intraoperatório com a manobra de Israeli e Métaizeau, com o uso de um fio de Kirschner.

Palavras-chave: criança; fixação interna de fraturas; fraturas do rádio; fixação intramedular de fraturas.

SUMMARY

Cases of radial neck fracture with great deviation and instability require adequate stabilization. The Métaizeau technique uses percutaneous and distal incision. It preserves the radial head vascular system, decreasing the risk of poor outcome. Additionally, it provides a transfixation of the fragment, also providing a reliable stability. This paper presents a patient with radial neck fracture and great deviation. It was treated with a minimally invasive technique. Reduction was achieved intraoperatively through Israeli maneuver and Métaizeau technique, with a Kirschner wire.

Keywords: child; fracture fixation, internal; radius fractures; fracture fixation, intramedullary.

INTRODUÇÃO

A fratura do colo do rádio na criança corresponde a 1% das fraturas ou 5 a 10% das lesões do cotovelo¹. Ocorre com a articulação em extensão e força em valgo sobre o cotovelo¹. A associação de outras lesões varia de 15 a 60%².

A ossificação da cabeça do rádio acontece entre 4 e 5 anos de idade, enquanto o fechamento fisário acontece entre 14 e 17 anos de idade³.

O tratamento indicado depende do ângulo de desvio, cominuição e idade do paciente. Entre os métodos reconhecidos estão a redução e imobilização gessada, redução fechada com fixação percutânea⁴, redução aberta com uso de fio, placa ou fio transarticular⁵.

Resultados ruins ocorrem de 15 a 33% de todos os casos. Entre os fatores associados a mau resultado estão a cruentização do foco e o desvio residual dos fragmentos⁵. O paciente teve a indicação cirúrgica devido ao grande desvio e restrição da pronossupinação.

RELATO DO CASO

Paciente com 7 anos, 24 quilos, foi vítima de queda com apoio do membro superior direito. Ele foi admitido com queixa de dor e limitação da pronossupinação. A radiografia do cotovelo direito apresenta desvio grosseiro, com ângulo da cabeça e diáfise radial superior a 30° (Figura 1).

1. Médico assistente do grupo de Pediatria do Serviço de Ortopedia do Hospital Santa Lúcia, Brasília, DF, Brasil

2. Chefe do Serviço de Ortopedia do Hospital Santa Lúcia, Brasília, DF, Brasil

Autor responsável: Laércio Maciel Scalco / **E-mail:** laercioscalco@gmail.com



Figura 1. Radiografias no AP e Perfil realizadas no atendimento inicial.

Foi proposto o tratamento com redução e teste de estabilidade sob sedação e analgesia em centro cirúrgico com a técnica de Israeli para redução, seguida da técnica de Metaizeau para estabilização interna.

O paciente foi mantido em posição supina, sob sedação e analgesia, com bloqueio do membro, sem garroteamento.

Após tentativa de redução insatisfatória exclusivamente com a técnica de Israeli, foi realizada a incisão do rádio distal (Figura 2) e instrumentado um fio de Kirschner com ponta curva em aproximadamente 30°.

A cabeça do rádio foi rotacionada até a posição anatômica com o giro da extremidade do fio de Kirschner, e então, fixada com o mesmo material (Figura 3).

Finalmente, foi testada a pronossupinação e flexoextensão com sucesso. O fio foi sepultado junto a cortical e sob a pele para retirada após remodelação óssea.

O pós-operatório seguiu com a imobilização, utilizando tala axilo-palmar por 9 dias para auxílio no controle algíco. Houve rápido ganho de amplitude de movimento com fortalecimento habitual, sem a necessidade de fisioterapia motora.



Figura 2. Fotografia do intraoperatório evidenciando a incisão distal.

DISCUSSÃO

As fraturas do rádio proximal na criança acometem mais o colo em relação à cabeça, produzindo lesões do tipo Salter Harris I ou II. Isso ocorre devido ao colo estreito e ossificação incompleta na população infantil⁶.

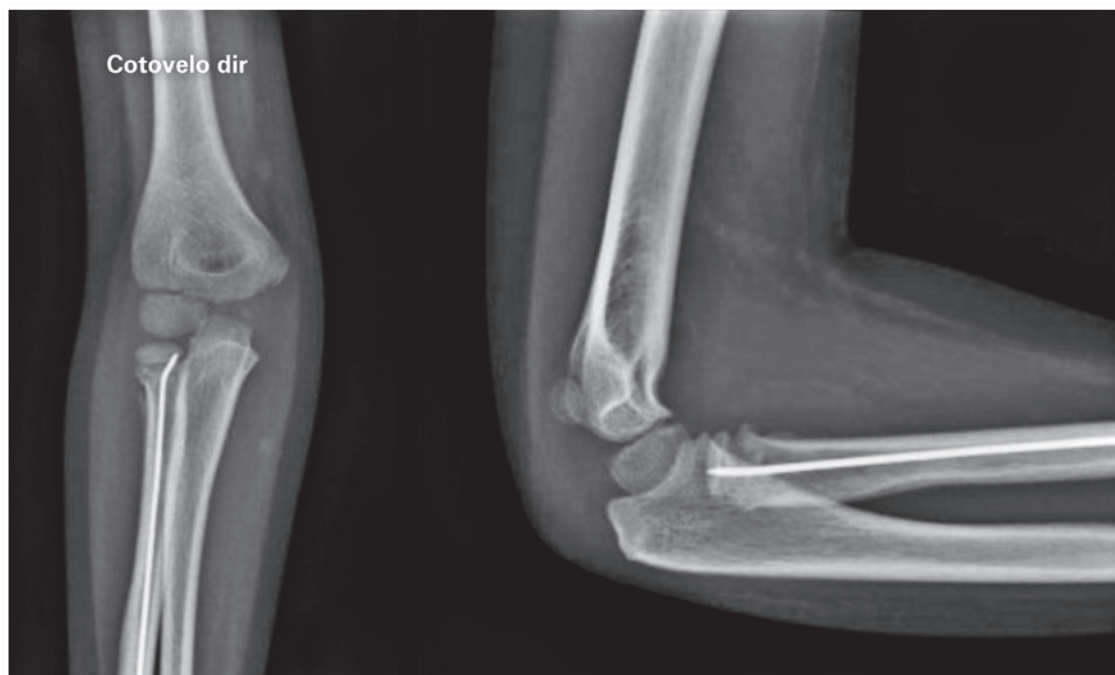


Figura 3. Radiografias de AP e perfil de controle.

O tratamento inadequado pode levar a um resultado insatisfatório, seja pela manutenção de um desvio inaceitável, pela falta de estabilidade ou pela agressão aos tecidos adjacentes⁷.

A dissecação direta com o acesso da cabeça do rádio aumenta a chance de complicações como a necrose da cabeça do rádio, rigidez articular, pseudoartrose e sinostose radioulnar^{6,7}.

Há melhor resultado no tratamento da fratura do colo do rádio com o tratamento conservador quando o desvio é menor que 30°. Com o advento da técnica de Métaizeau em 1993, os trabalhos seguintes evidenciaram que desvios maiores que 30° tem resultado superior quando tratados sem a abertura do foco fraturário^{6,8}.

Os traumas que produzem fraturas cominuídas, com desvios maiores ou irreduzíveis, com as manobras e técnica percutânea, necessitam exploração direta^{5,6,8}.

O paciente foi submetido aos passos com avaliação inicial, tentativa de redução fechada sem sucesso e então instrumentação, sem a abertura do foco. O posicionamento foi obtido com a rotação do fragmento através de mini-acesso distal do rádio.

Teve evolução favorável, com rápido ganho da amplitude de movimento. A programação é de retirada do fio de Kirschner após a remodelação óssea.

CONFLITO DE INTERESSES

Os autores declaram não haver conflito de interesses.

REFERÊNCIAS

1. Pring ME. Pediatric radial neck fractures: when and how to fix. *J Pediatr Orthop.* 2012;32 Suppl 1:S14-21.
2. Falciglia F, Giordano M, Aulisa AG, Di Lazzaro A, Guzzanti V. Radial neck fractures in children: results when open reduction is indicated. *J Pediatr Orthop.* 2014;34(8):756-62.
3. Tan BH, Mahadev A. Radial neck fractures in children. *J Orthop Surg (Hong Kong).* 2011;19(2):209-12.
4. Métaizeau JP. Reduction and osteosynthesis of radial neck fractures in children by centromedullary pinning. *Injury.* 2005;36 Suppl 1:A75-7.
5. Zimmerman RM, Kalish LA, Hresko MT, Waters PM, Bae DS. Surgical management of pediatric radial neck fractures. *J Bone Joint Surg Am.* 2013;95(20):1825-32.
6. Al-Aubaidi Z, Pedersen NW, Nielsen KD. Radial neck fractures in children treated with the centromedullary Métaizeau technique. *Injury.* 2012;43(3):301-5.
7. Trabelsi A, Khalifa MA, Brahem R, Jedidi M, Bouattour K, Osman W, et al. Radial neck fracture in children: anatomic and functional results of Métaizeau technique. *Pan Afr Med J.* 2020;36:144.
8. Duckworth AD, Watson BS, Will EM, Petrisor BA, Walmsley PJ, Court-Brown CM, et al. Radial head and neck fractures: functional results and predictors of outcome. *J Trauma.* 2011;71(3):643-8.