

Fraturas da Diáfise do Rádio e Ulna em Adultos

As fraturas dos ossos do antebraço podem resultar uma perda grave do funcionamento, a menos que sejam adequadamente tratadas. A perda grave das funções poderá ocorrer, ainda que tenha ocorrido uma consolidação adequada das fraturas. As relações entre as articulações radioumeral, radioulnar proximal, ulnoural, radiocarpiana e radioulnar distal e o espaço interósseo devem ser anatômicas; em caso contrário, resultará algum prejuízo funcional. Esta seção estudará o tratamento das fraturas da diáfise do rádio e da ulna em adultos, visto que fraturas similares quando ocorrem em crianças raramente necessitam de operação.

As fraturas diafisárias do rádio e da ulna apresentam problemas específicos, além dos comuns a todas as fraturas das diáfises dos ossos longos. Além da aquisição do comprimento, da aposição e do alinhamento axial, há necessidade da obtenção de um alinhamento rotacional normal, caso se pretenda a restauração de uma boa amplitude de pronação e supinação. Consolidação viciosa e a pseudartrose ocorrem mais frequentemente devido à dificuldade na redução, e na manutenção da redução, de dois ossos paralelos em presença de músculos pronadores e supinadores que têm influências angulares e rotacionais. Devido a estes fatores, a redução aberta e fixação interna para as fraturas diafisárias no adulto geralmente são aceitas como o melhor método de tratamento, ainda que possa ser obtida uma redução fechada. Os músculos biceps e supinador, através de suas inserções, exercem forças rotacionais sobre as fraturas do terço proximal do rádio. Distalmente, o pronador redondo, que se insere na parte média da diáfise, e o pronador quadrado, no quarto distal do rádio, exercem, tanto forças rotacionais quanto angulatórias (Fig. 25-69). As fraturas da ulna tendem a ser afetadas principalmente por forças de angulação, pois o fragmento proximal comumente se desloca em direção ao rádio. A massa muscular no antebraço proximal torna difícil a manutenção da redução fechada. As fraturas do rádio distal tendem a angular na direção da ulna, pela ação do pronador quadrado e pela tração dos músculos longos do antebraço (Fig. 25-70). Embora uma consolidação possa ser obtida por métodos fechados, se os alinhamentos defeituosos (angular e rotacional) não forem completamente corrigidos, ocorrerá alguma perda das funções, o que poderá tornar insatisfatório o resultado final.

Knight e Purvis analisaram uma série de 100 adultos com fraturas de ambos os ossos do antebraço. Destas fraturas, cerca de metade foram tratadas conservadoramente e metade por métodos abertos usando quatro tipos diferentes de fixação interna. Das fraturas tratadas conservadoramente, 71% obtiveram um resultado insatisfatório, em decorrência de pseudartroses ou da perda de movimentos.

Hughston, analisando 41 fraturas da diáfise distal do rádio, verificou que 92% apresentavam resultados insatisfatórios, a menos que tivessem sido tratadas com redução aberta e fixação interna rígida. Smith e Sage em 1957 analisaram 555 fraturas do antebraço, coletadas em todos os Estados Unidos. Estas fraturas haviam sido tratadas por meio de vários implantes intramedulares. Os resultados derivados desta série de fixações internas também foram desencorajadores; a percentagem de pseudartroses foi de 20%. Entretanto, muitas informações foram extraídas desta série, com respeito à causa das pseudartroses; quando as 95 fraturas tratadas com fios de Kirschner medulares foram eliminadas, a pseudartrose ocorreu em apenas 14%. A partir do estudo desta série, foi observada uma correlação entre a aposição, estabilidade e união; os fragmentos devem ser mantidos em aposição por um pino suficientemente grande e forte para impedir movimentos látero-laterais, angulares e rotacionais. O estudo também demonstrou haver necessidade da imobilização por aparelho de gesso durante 12 a 16 semanas, após fixação intramedular destas fraturas.

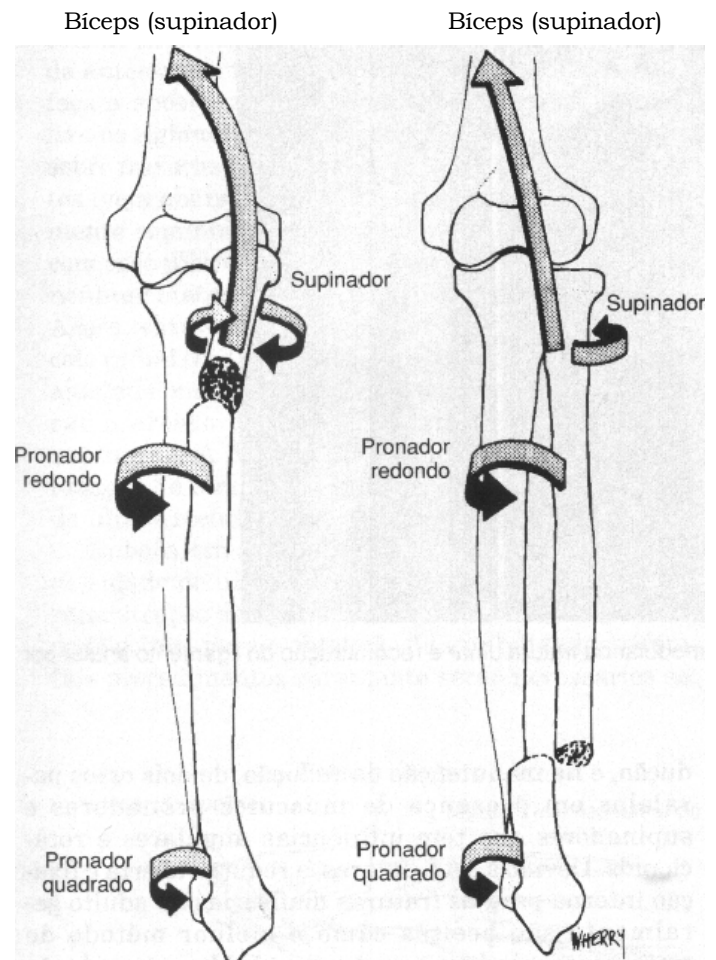
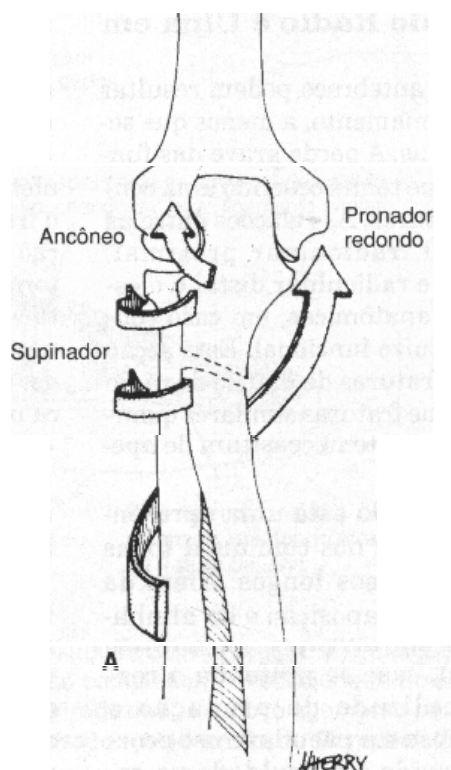


Fig. 25-69 *Esquerda*, Forças deformantes nas fraturas do rádio acima do nível de inserção do pronador redondo. O fragmento proximal está posicionado em supinação, devido à tração não obstaculizada do supinador e do biceps. *Direita*, Abaixo do nível de inserção do pronador redondo, o fragmento proximal está numa posição neutra. (De Cruess RL: Orthop Clin North Am 4:969, 1973.)



Músculos longos do antebraço

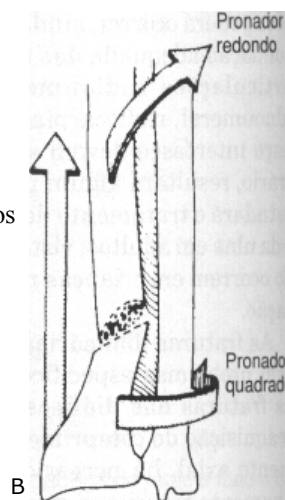


Fig. 25-70 A, Fraturas isoladas da ulna em seu terço proximal estão anguladas na direção do rádio, sendo difícil sua redução. B, Fraturas do rádio distal estão anguladas na direção da ulna, devido à tração dos músculos longos do antebraço e do pronador quadrado. (De Cruess RL: Orthop Clin North Am 4:969, 1973.)