

PSEUDOARTROSI DEL RADIO DISTALE

G. LAURI

SODC Chirurgia della Mano e Microchirurgia AOU Careggi - CTO Firenze

CORSO DI ISTRUZIONE: FALLIMENTO DEL TRATTAMENTO DELLE FRATTURE DI POLSO: DIAGNOSI E POSSIBILI SOLUZIONI

Le pseudoartrosi del radio distale sono un'evenienza molto rara, perché è raro che si determinino condizioni tali da favorirne l'insorgenza. La sede metafisaria, per le caratteristiche dell'osso di tipo spongioso riccamente vascolarizzato poco si presta a condizione di non guarigione. Qualora si determini una pseudoartrosi la correzione chirurgica può essere problematica per le condizioni del frammento distale che è osteopenico e di piccole dimensioni e perché sempre vi è associata una contrattura delle parti molli.

EZIOLOGIA

- a) Fratture esposte con infezione.
- b) Eccesiva distrazione con Fissatore esterno.
- c) Stabilizzazione in distrazione con placche a stabilità angolare.
- d) Instabilità per associazione a frattura del III distale dell'ulna.

L'infezione è notorio che rappresenta un potenziale rischio per l'insorgenza di una pseudoartrosi, qualsiasi sia l'osso interessato. La reazione infiammatoria conseguente alla flogosi favorisce la generazione di tessuto fibroso cicatriziale che tende ad interporsi nei margini di frattura.

L'eccessiva e prolungata distrazione con fissazione esterna può determinare un allineamento della frattura senza favorirne il contatto tra i monconi ossei, soprattutto in presenza di fratture con comminazione metafisaria

La stabilizzazione in distrazione con placche a

stabilità angolare può determinare una situazione analoga a quella che si determina con la fissazione esterna. Le placche a stabilità angolare agiscono come un fissatore interno con una distribuzione delle forze attraverso le viti e la placca che bay passano la frattura mantenendola in distrazione. È ormai impressione, confortata dalla letteratura che il ritardo di guarigione delle fratture del radio distale è diventata più frequente con l'avvento e il diffondersi del trattamento chirurgico.

È noto che l'associazione frattura del radio distale e III distale dell'ulna rappresenta un elemento di instabilità della frattura, che se non trattata adeguatamente può favorire l'insorgenza di una pseudoartrosi del radio distale.

SINTOMATOLOGIA

I pazienti con pseudoartrosi del radio distale presentano deformità, dolore e impotenza funzionale

DIAGNOSI

Oltre alle radiografie nelle proiezioni standard è sempre necessario associare TC e RM per avere un quadro il più accurato possibile della situazione ossea in modo di affrontare l'intervento chirurgico con la migliore cognizione di quella che è la reale estensione della zona di pseudoartrosi e soprattutto per verificare le condizioni del frammento distale.



Figura 1. Donna 42 aa. Frattura polso sinistra trattata con FE (A,B). Alla rimozione del FE, scomposizione + frattura del 2° MC (C,D). Trattamento chirurgico con placca sia del radio che del MC, senza riduzione della frattura e con viti intra-articolari (E,F). Alla rimozione degli impianti, si rileva pseudoartrosi del radio distale (G, H). Trattamento con placca a stabilità angolare + trapianto osseo dalla cresta iliaca (I, L). Controllo clinico a 1 anno (M, N, O, P).

TRATTAMENTO

La scelta di non procedere alla correzione chirurgica è indicata solo nei pazienti anziani con scarse richieste funzionali che possono avere un controllo della sintomatologia con un tutore. Nei pazienti attivi è sempre necessario procedere alla correzione chirurgica. Data la rarità della patologia e la morfologia estremamente variabile degli esiti

in pseudoartrosi è molto difficile suggerire delle raccomandazioni chirurgiche che si adattino a tutte le situazioni. I principi generali sono quelli che si attuano in tutti i casi di pseudoartrosi: asportazione del tessuto interposto tra i monconi ossei, allineamento della frattura, trapianto osseo e osteosintesi stabile (Fig. 1). Approcci chirurgici e mezzi di sintesi dovranno essere adattati alla situazione anatomica che dovremo correggere.

BIBLIOGRAFIA

1. McKee MD, Waddell JP, Yoo D, Richards RR. Nonunion of distal radial fractures associated with distal ulnar shaft fractures: a report of four cases. *J OrthopTrauma* 1997; 11: 49-53.
2. Segelman KA, Clark GL. Un-united fractures of distal radius: a report of 12 cases. *J Hand Surg* 1998; 23A: 914-9.
3. Fernandez DL, Ring D, Jupiter JB. Surgical management of delayed union and non-union of distal radius fractures. *J Hand Surg* 2001; 26A: 201-9.
4. Prommesberger KJ, Fernandez DL, Ring D, Jupiter JB, Lanz UB. Open reduction and internal fixation of un-united fractures of the distal radius: does the size of the distal fragment affect the result? *Chir Main* 2002; 21: 113-23.
5. Rossello IM, Lauri G, Luchetti R, Machi E. Pseudoartrosi del radio distale. In *Le fratture di polso, monografie di Chirurgia della mano*, ed. Medico Scientifiche, Torino 2011.