

Fratture dello scafoide carpale: Trattamento in urgenza con minicambra

O. Soragni, G. Montagna, D. Ghinelli.

La frattura di scafoide è statisticamente la più frequente delle fratture carpali e si verifica quasi esclusivamente nel giovane, essendo legata a traumatismi tipici dell'attività sportiva.

La necessità di limitare il più possibile i tempi di immobilizzazione, peraltro spesso estremamente lunghi, ci ha indotto a valutare la possibilità di trattare chirurgicamente, in urgenza, la frattura di scafoide nel giovane. I processi riparativi sono condizionati dal tipo di frattura, dal livello, dal coinvolgimento di una o ambedue le corticali; una frattura di scafoide completa, anche se radiologicamente composta può andare incontro a ritardo di consolidazione o pseudoartrosi e, anche nel caso di riparazione, può presentare per scomposizione secondaria vizi di rotazione con ripercussioni negative sulla biomeccanica articolare del carpo e alla fine può determinare una artrosi radio-scafoidea (Bedeschi et al, 1991).

Lindsrtróm e Nystróm (1990) in uno studio retrospettivo di 229 fratture di scafoide trattate incruentemente hanno riscontrato a distanza disturbi funzionali della radiocarpica in oltre il 10% dei casi, con segni di artrosi radioscafoidea in oltre il 5,2% dei casi.

Nel 1988 Amadio aveva già riportato un lavoro di revisione di 46 casi di fratture di scafoide trattate incruentemente con una percentuale di artrosi radioscafoidea nel 54% dei casi: in tutti questi lo scafoide presentava consolidazione con vizi di rotazione o angolari.

Il trattamento incruento prevede, come già sottolineato, lunghi tempi di immobilizzazione con polso flesso e in posizione radializzata (Weber e Chao 1988) e porta a risultati certamente contraddittori.

Cooney (1980) su 45 fratture trattate incruentemente riporta 2 pseudoartrosi nel gruppo delle 32 composte, ben 6 pseudoartrosi nelle 11 scomposte e 3 viziose consolidazioni, pari al 23% dei casi esaminati.

Alnot (1988) riporta, in uno studio multicentrico della Società Francese di Ortopedia e Traumatologia, ben 27 pseudoartrosi nelle 11 scomposte e 3 viziose consolidazioni, pari all'84%.

Noi come Herbert (1990) riteniamo che non solo le fratture scomposte ma anche quelle composte bicorticali debbano essere trattate cruentemente, perché potenzialmente instabili ed indipendentemente dalla loro capacità riparativa; inoltre, la stabilizzazione chirurgica soddisfa anche

le esigenze di un paziente giovane in attività, che malvolentieri accetta una lunga immobilizzazione, senza peraltro garanzia di guarigione.

L'utilizzazione della minicambra in urgenza realizza con efficacia e relativa semplicità la stabilizzazione della frattura di scafoide, permettendo una rapida ripresa della funzione del polso e soprattutto garantendo una corretta consolidazione.

L'indicazione elettiva, e quindi tecnicamente più favorevole, è la frattura del corpo dello scafoide ma, considerando le dimensioni veramente adattabili della cambra, anche la frattura del polo inferiore può essere trattata efficacemente.

STRUMENTARIO

Lo strumentario (Fig. 1) è costituito: da un approssimatore con regolazione micrometrica, utilizzabile se necessario per la riduzione e il mantenimento temporaneo intraoperatorio della frattura, e da una mascherina, che permette la misurazione e quindi la scelta di cambre di misure crescenti (Fig. 2).



Figura 1.



Figura 2.

TECNICA CHIRURGICA

L'anestesia utilizzata è quella periferica. Manicotto pneumatico alla radice dell'arto; incisione volare di circa 5 cm partendo dal tubercolo dello scafoide che può essere agevolmente palpato lungo il margine radiale del flessore radiale del carpo (Fig. 3)



Figura 3.

Isolato il flessore radiale del carpo si incide il paratenon e si sposta ulnarmente il tendine. Non è mai necessario isolare l'arteria radiale se l'incisione cade centralmente lungo il decorso del flessore radiale. Un divaricatore autostatico sposterà ulnarmente il flessore radiale del carpo. Si potrà quindi incidere la capsula articolare

ricordando che lo scafoide è profondo e solo il tubercolo è prominente.

Nella frattura recente è spesso presente un emartro che andrà svuotato. Si procede quindi alla visualizzazione dello scafoide ponendo attenzione a non isolare il polo inferiore ulnarmente per non danneggiare il legamento scafolunato (Fig. 4)



Figura 4.

Una graduale trazione sul pollice favorirà la valutazione della frattura e ne consentirà la riduzione, se necessaria; successivamente, con 2 piccole leve posizionate una sotto il polo inferiore e l'altra sul versante radiale, mantiene ridotta la frattura; va notato che solo raramente abbiamo utilizzato l'approssimatore. Rilasciando la trazione sul pollice, una volta ridotta la frattura, si può ottenere una sufficiente compattazione della stessa.

Si passa quindi alla scelta della cambra che viene effettuata tenendo conto del livello di frattura e delle dimensioni dello scafoide; con l'apposita mascherina si praticano due fori mediante fili di K.; l'utilizzazione di 2 fili di K. scaturisce dalla necessità di lasciare il primo in sede dopo la perforazione, per stabilizzare la mascherina prima della seconda perforazione.

Si potrà poi allargare il foro con un filo più grosso senza tuttavia perforare tutto lo

scafoide; questo faciliterà l'introduzione della cambra evitando la scomposizione della frattura ed al tempo stesso non ne altererà la stabilità.

L'introduzione della cambra è facilitata dalla contropinta delle due leve ed anche dalla contropinta manuale esercitata sul versante radiale dello scafoide; può rendersi necessario in caso di fratture instabili, e quando lo scafoide sia di grosse dimensioni, posizionare una seconda cambra.

È importante controllare il corretto posizionamento della cambra che non deve impegnare la superficie articolare del radio durante il movimento.

Il mantenimento della riduzione di una frattura instabile può risultare difficoltoso; in queste situazioni si può ricorrere all'uso del compattatore o alla stabilizzazione temporanea del polo inferiore dello scafoide al semilunare mediante un filo di K. Controllata la stabilità della frattura e il posizionamento della cambra (Fig. 5) si procederà, prima della rimozione del laccio, alla sutura del piano capsulare col polso in lieve estensione onde evitare retrazione del legamento scafo-radiale; si sutura quindi il paratenon del flessore radiale del carpo e infine la cute con applicazione di uno o due drenaggi di gomma. Confezioniamo poi una doccia gessata con



Figura 5.

l'interfalangea del pollice libera; tale tutorizzazione sarà mantenuta per 15 giorni; già in questo lasso di tempo il paziente sarà invitato a iniziare una cauta e graduale mobilizzazione in acqua, più volte al giorno.

Alla rimozione della doccia il trattamento rieducativo consisterà nella mobilizzazione del polso e delle dita fino alla ripresa della normale attività che viene autorizzata dopo circa due mesi.

Abbiamo trattato con tale tecnica oltre 60 fratture di scafoide in urgenza ottenendo in tutti i casi la consolidazione della frattura in un tempo medio di 70 giorni; soltanto nelle fratture scomposte il tempo di consolidazione ha sfiorato i 4 mesi ma anche in questi casi l'immobilizzazione non ha superato i 30 giorni. Gli sportivi in attività hanno ripreso la propria pratica agonistica dopo uno o due mesi (a seconda, ovviamente, del tipo di sport).

Riportiamo alcuni esempi clinici nelle figure 6,7,8,.

CONCLUSIONI

La sintesi in urgenza con minicambra della frattura di scafoide rappresenta nella nostra esperienza una tecnica semplice e affidabile che permette di ottenere una stabilizzazione adeguata della frattura ed appare di più facile applicazione rispetto alla vite di Herbert il cui utilizzo richiede notevole esperienza.

Nelle fratture composte bicorticali è a nostro avviso una scelta primaria perché permette una sicura consolidazione della frattura in tempi brevi e con un periodo di immobilizzazione di pochi giorni.



Figura 6. Frattura bicorticale composta di scafoide. Controllo a 6 mesi.



Figura 7. Frattura di scafoide. Controllo a un anno.



Figura 8. Frattura scomposta instabile di scafoide. Controllo a 1 mese che dimostra il ripristino della lunghezza e della forma dello scafoide e l'iniziale processo riparativo.

BIBLIOGRAFIA

- Amadio P. C., Berquist T. M., Smith D.K., Ilstrup D.M., Cooney W.P., Linscheid R.L.: Scaphoid malunion J.Hand. Surgery. 17 B, 289-310, 1992
- Alnot J. Y.: Fractures et pseudoarthroses du scafoide carpien. Rev. Chir. Orthop. 74, 683-752, 1988.
- Bedeschi P., Folloni A., Landi A.: Artrosi del polso. Riv Chir. Mano 28, 394S, 1991.
- Cooney W.P., Doblyns J.H., Linscheid R.L.: Fractures of the Scaphoid: a rationale approach to management. Clin Orthop. 149, 909-917, 1980.
- Herbert T.J.: The Fractured Scaphoid. St.Louis, Qualib Med Publishing 1990.
- Lindstrom G., Nystrom A.: Incidence of post traumatic arthrosis after primary healing of scaphoid fractures: a clinical and radiological study. J. Hand. Surg. 15B, 11-13, 1990.
- Weber E. R., Chao E. Y.: An experimental approach to the mechanism of scaphoid waist fractures J.Hand. Surg., 3, 142-148, 1978.