

# NUOVA TECNICA CHIRURGICA PER IL TRATTAMENTO DELLA LESIONE DI STENER INVETERATA UTILIZZANDO L'ESTENSORE PROPRIO DELL'INDICE

M. MORETTI<sup>1</sup>, A. CIVANI<sup>2</sup>, M. RUBINO<sup>1</sup>, S. BARDELLA<sup>1</sup>

<sup>1</sup>I Divisione Ortopedia e Traumatologia, Azienda Ospedaliera Osp. S. Martino e Cliniche Universitarie Convenzionate, Genova

<sup>2</sup>Clinica Ortopedico-Traumatologica, Università degli Studi, Genova

---

## *Inveterate Stener's lesion: a new surgical technique using the extensor indicis proprius*

### SUMMARY

**Purpose:** *We propose a new surgical technique for the treatment of the inveterate Stener's lesion using the extensor indicis proprius (EPI) tendon. **Materials and methods:** We treated three patients, two of which had a lesion derived from previous surgical treatment failure and the other had an unrecognized lesion and therefore was never treated. We used the EPI tendon because it is ideal for the cause; it is simple to remove and the extensor digitorum communis tendon replaces the EPI tendon's function for the index finger. After removing the residual soft tissues at the site of the origin of the UCL and carving the bone surface, we inserted the EPI tendon into the head of the first metacarpal and then anchored the distal portion of the EPI tendon by pull-out technique into a tunnel drilled on the base of the proximal phalange of the thumb, selecting an isometric area for the insertion of the new ligament. Active and passive mobilization is permitted immediately after surgery using a functional taping. The pull-out is removed after 6 to 8 weeks from surgery. **Results:** Only three patients were included in our study because of the low frequency of this injury, all of which were free of complications, had a good functional recovery, good joint's stability and no pain. **Conclusions:** This technique is simple to perform, requires no materials or implant devices, has low treatment costs and therefore is a good alternative to the more common techniques. Riv Chir Mano 2005; 3: 169-172*

### KEY WORDS

Inveterate Stener's lesion, metacarpophalangeal joint of the thumb, extensor indicis proprius

---

### RIASSUNTO

**Scopo:** *Proponiamo una nuova tecnica chirurgica per il trattamento della lesione di Stener inveterata mediante l'utilizzo del tendine dell'estensore proprio dell'indice. **Materiali e metodi:** Abbiamo trattato 3 pazienti, in due casi la lesione era conseguente ad insuccesso di precedenti trattamenti chirurgici ed in un caso da difetto di diagnosi esitato in lesione misconosciuta e non trattata. Abbiamo utilizzato quale tendine donatore l'estensore proprio dell'indice in quanto trattasi di tendine adatto alla funzione da assolvere, di facile prelievo e che funzionalmente viene adeguatamente vicariato dal tendine dell'estensore comune delle dita nella sua componente diretta all'indice. Ancoriamo tale tendine alle parti molli dopo opportuna cruentazione dell'antica superficie ossea di origine del legamento sull'epifisi distale del primo metacarpo e in seguito lo ancoriamo, con tecnica di pull-out, in opportuno tunnel ricavato nella parte basale della prima falange del pollice facendo estrema attenzione a ricercare l'area isometrica di inserzione del neoligamento. Nel postoperatorio si consiglia una immediata mobilizzazione attiva e passiva con un bendaggio funzionale. Il pull-out viene rimosso a 6-8 settimane dall'intervento chirurgico. **Risultati:** Si tratta di una patologia di nicchia pertanto la nostra casistica è rappresentata da soli tre casi per i quali non abbiamo osserva-*

Arrived: 20 April 2005

Accepted: 20 October 2005

Corrispondence: Dott. Moretti Michele - E-mail: drmichelemoretti@libero.it

*to complicazioni e che hanno avuto un buon recupero funzionale, buona stabilità articolare ed assenza di dolore. Conclusioni: l'intervento descritto è caratterizzato da facilità di esecuzione, non necessita di materiali e mezzi di sintesi, ha ridotti costi di esecuzione e pertanto rappresenta una valida alternativa alle tecniche più comunemente utilizzate.*

## PAROLE CHIAVE

Lesione di Stener inveterata, articolazione metacarpofalangea del pollice, estensore proprio dell'indice

## INTRODUZIONE

La lassità cronica del compartimento ulnare dell'articolazione metacarpo-falangea (MF) del pollice, conseguente a lesione di Stener operata senza successo o non trattata, costituisce un grave pregiudizio funzionale determinando dolore e deficit di forza prensile.

La lassità in valgo causa, per compenso, un sovraccarico in adduzione del I raggio evidente soprattutto nella pinza pulpo-pulpare tra pollice ed indice, si ha quindi squilibrio di tutta la colonna di opposizione del pollice fino ad arrivare ad artrosi associata della MF e della trapezio-metacarpale (TM).

Per il trattamento della lesione cronica del legamento collaterale ulnare (LCU) del pollice sono state proposte molteplici tecniche chirurgiche (1).

Premettiamo che, anche a molti mesi dalla lesione è spesso possibile, pur se con difficoltà, riconoscere le vestigia del legamento e, dopo aver provveduto ad una sorta di elongazione dello stesso, trattare la lesione come in acuto con pull out transosseo.

Problematico invece diventa il trattamento di quei soggetti già operati, anche ripetutamente, con ancore o con tecnica pull-out, che continuano ad avere una grave lassità della MF.

Il paziente eventualmente sfiduciato dal fallimento di tecniche riparative complesse adatte al trattamento della lesione inveterata, spesso è costretto a seguire il consiglio di artrodesi della MF al fine di ottenere un pollice stabile.

## MATERIALI E METODI

Abbiamo trattato 3 pazienti: 1 nel 2003 e 2 nel 2004, si tratta di 2 uomini ed una donna.

In due casi la lesione era conseguente ad insuccesso di precedenti trattamenti chirurgici ed in un caso da difetto di diagnosi esitato in lesione misconosciuta e non trattata.

La tecnica che noi proponiamo prevede l'impiego del tendine dell'estensore proprio dell'indice poichè di facile prelievo e adatto alla funzione da assolvere, la sua funzione è vicariata dall'estensore comune delle dita nella sua componente diretta all'indice.

La procedura chirurgica si svolge in anestesia plessica.

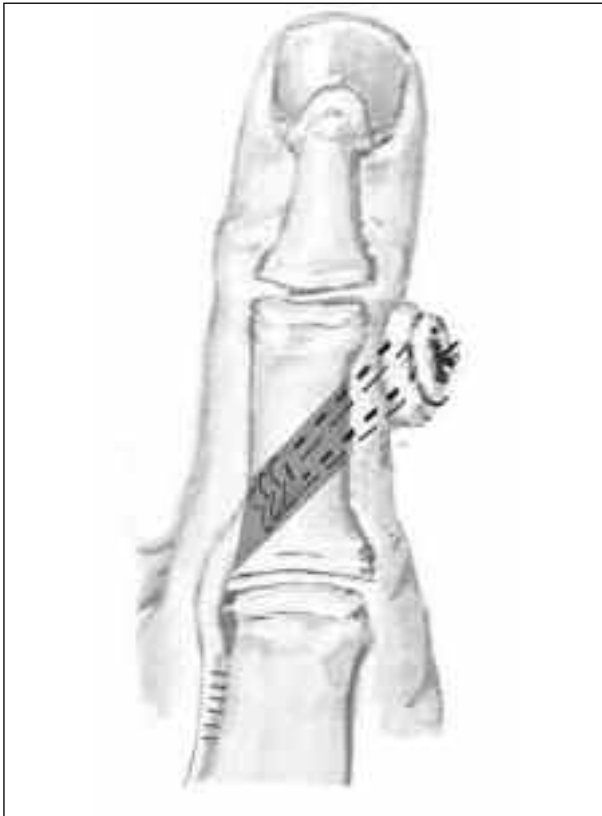
Il tendine dell'estensore proprio dell'indice viene distaccato alla II MF e prelevato a livello del IV compartimento degli estensori dopo passaggio sottocutaneo con interruzione della junctura tendinum.

Sempre per via sottocutanea il tendine viene portato a livello del I metacarpo passando sopra gli estensori radiali lungo e breve e con risparmio dei rami sensitivi del nervo radiale.

L'ancoraggio avviene in una sorta di trincea ricavata nel tessuto fibroso e aponevrotico presente in corrispondenza dell'origine del LCU arrivando fino al piano osteo-periostale; in tale sede il tendine, opportunamente tensionato, viene fissato con una sutura latero-laterale; questa procedura garantisce un ancoraggio prossimale stabile.

Alla falange prossimale viene ricavato un tunnel transosseo nell'area isometrica di inserzione del neoligamento rispetto ai punti di inserzione delle due componenti originarie del LCU; il tunnel è orientato obliquamente verso la metaepifisi al fine di evitare fenomeni di impingement.

Il tendine viene sottoposto a doppia armatura "a sandalo romano" in Vycril 2.0 e Nylon 2.0, alloggiato dentro il tunnel e fissato mediante pull-out (Fig. 1).



**Figura 1.** Rappresentazione grafica della ricostruzione del LCU.

L'ancoraggio distale risulta stabile sfruttando la diversa elasticità dei due materiali.

Si confeziona un bendaggio "soffice" con funzione di guida al movimento che autorizziamo immediatamente nell'arco non doloroso.

Il pull-out viene rimosso a 6-8 settimane dall'intervento chirurgico.

## RISULTATI

Si è osservato un miglioramento sensibile della stabilità articolare, la scomparsa del dolore e la forza prensile valutata al Jamar sovrapponibile all'arto controlaterale. L'esecuzione di radiogrammi dinamici effettuata a 3 mesi dall'intervento chirurgico ha confermato la buona stabilità dell'articolazione metacarpofalangea del pollice, le immagini di risonanza magnetica (Fig. 2) eseguite a 6 mesi dall'intervento hanno evidenziato una buona integrazione



**Figura 2.** RMN di controllo a 6 mesi, in evidenza il neoligamento tra le frecce.

biologica del neoligamento nel tunnel transosseo. Non sono state osservate complicanze postoperatorie maggiori: in particolare, non si è verificato alcun caso di rottura del pull-out, né è stata lamentata la comparsa di infezioni che abbiano richiesto la rimozione precoce del pull-out (2).

## DISCUSSIONE

Il trattamento chirurgico della lesione di Stener inveterata con il tendine estensore proprio dell'indice rappresenta un'ottima alternativa ad altri trattamenti chirurgici descritti in letteratura.

Per il confronto con le altre tecniche ci sono vari spunti: rispetto alle tecniche che prevedono l'utilizzo di allograft (3, 4) l'utilizzo di un tendine che mantiene la sua vascolarizzazione offre maggiori garanzie per una buona guarigione biologica; le tecniche che prevedono l'avanzamento dell'adduttore (5) possono causare rigidità infine altre tecniche di trasposizione (6) seppur concettualmente valide sono gravate da una notevole complessità tecnica mentre la soluzione proposta risulta di semplice esecuzione.

La casistica presentata dagli autori, pur non essendo vasta, a causa della relativa rarità di tale pa-

tologia ha lo scopo di mostrare questa tecnica innovativa, di facile esecuzione, senza l'ausilio di mezzi di sintesi e dai costi contenuti.

I risultati si sono dimostrati incoraggianti in termini di dolore postoperatorio e stabilità articolare stimolandoci a eseguire ulteriormente questa tecnica in casi selezionati.

#### BIBLIOGRAFIA

1. Grandis C, Vitali GM, Pizzorno V. Accessi alla metacarpo-falangea del pollice. Relazione al simposio primaverile. SICM, Paiano, 21-23 Maggio 1987.
2. Bonola A, Caroli A, Celli L. La Mano. Piccin Editore, Padova, 1981.
3. Alldred AJ. Rupture of collateral ligament of metacarpophalangeal joint of thumb. *J Bone Joint Surg* 1955; 37B: 443.
4. Bohler I. Die Eingriffe an Knochen und Gelenken. In: Die Operationen an den Extremitäten, dritter Teil. Die Operationen an der Hand, Berlin. Heidelberg, New York, Springer-Verlag, 1972, 184.
5. Neviaser RJ, Wilson JN, Lievano A. Rupture of the ulnar collateral ligament of the thumb. (Gamekeeper's thumb). *J Bone Joint Surg* 1971; 53A: 1357-64.
6. Sakellarides HT, De-Weese JW. Instability of the metacarpophalangeal joint of the thumb: reconstruction of the collateral ligaments using the extensor pollicis brevis tendon. *J Bone Joint Surg* 1976; 58A: 106-12.