

ARTROSCOPIA DI POLSO: STATO DELL'ARTE

G. PEZZELLA, M. PASQUALINI, A. SARTORI¹

Istituto Ortopedico Galeazzi - Milano

¹Casa di Cura S. Carlo - Milano

Wrist arthroscopy: state of art

SUMMARY

Wrist arthroscopy was introduced in the eighties. In the beginning arthroscopy has been used for the diagnosis of difficult disorders of the wrist (ligament lesions, TFC tears, etc.). In the last years the technique developed in wrist arthroscopic surgery, until to become the Gold Standard for the treatment of many pathologies.

Riv Chir Mano 2006; 3: 363-366

KEY WORDS

Arthroscopy, wrist

RIASSUNTO

Dagli anni '80 l'artrosopia di polso ha risvegliato l'interesse di diversi autori. Inizialmente la tecnica ha avuto uno sviluppo quasi esclusivamente diagnostico. In seguito, con l'affinarsi delle tecniche chirurgiche, si è rivelata sempre più efficace anche per il trattamento di diverse patologie del polso sino a diventare il Gold Standard per alcune di queste.

PAROLE CHIAVE

Artrosopia, polso

INTRODUZIONE

L'utilizzazione dell'artrosopia di polso come strumento diagnostico è piuttosto recente (1). Tutt'oggi si presenta, nonostante l'evoluzione delle tecniche radiografiche (RMN, l'ArthroRMN e l'ArthroTC) come uno strumento diagnostico insostituibile nella diagnosi precoce delle lesioni legamentose, delle instabilità di polso e delle lesioni del complesso FCT (2, 3). Negli anni l'artrosopia di polso, con l'affinamento delle tecniche chirurgiche, si è rivelata un utile strumento chirurgico per la cura di molte patologie del polso (Tab. 1).

ARTROSCOPIA CHIRURGICA DI POLSO: STATO DELL'ARTE

Una delle prime indicazioni chirurgiche artroscopiche è stata, come per le altre articolazioni, la sinoviectomia, tecnica utilizzata e sviluppata soprattutto dagli Autori anglosassoni nella A.R. Adolfsson nel 1993 ha portato eccellenti risultati su 18 polsi affetti da A.R. osservando che la malattia colpisce soprattutto la radio-carpica (RC) e raramente la medio-carpica (MC). Si può eseguire una sinoviectomia completa alternando l'artroscopio e il motorizzato dai portali 3-4 e 6R per la RC e MCR e MCU per la MC.

Tabella 1. *Indicazioni chirurgiche dell'artroscopia di polso.*

Sinoviectomie	
Chirurgia del Complesso Fibrocartilagineo Triangolare (CFCT):	Regolarizzazione Sutura Reinserzione Ricostruzione (assistenza)
Cisti artrogene (dorsali e volari)	
Artroliisi in rigidità	
Plus d'ulna (wafer resection)	
Assistenza artroscopica nella riduzione e sintesi delle fratture (Scafoide e Radio)	
Lesioni Scafo-Lunato (SL) e Luno-Piramidale (LP)	
Rizartrosi Trapezio-Metacarpale (TM)	
Artrosi Scafo-Trapezio-Trapezoidea (STT)	
Artrodesi Radio-Scafo-Lunata	
Resezione prima filiera del carpo	
Asportazione polo prossimale scafoide e applicazione protesi	
Assistenza artroscopica intervento di Sauvé Kapandji	

Il trattamento delle lesioni del CFCT è una delle indicazioni principali nell'artroscopia di polso. Le lesioni del CFCT, indipendentemente dalla classificazione di Palmer (4), possono interessare la sua porzione centrale, avascolarizzata, o la sua porzione periferica, ricca di vascolarizzazione e quindi in grado di sviluppare una cicatrizzazione.

Se la lesione è centrale si esegue semplicemente una regolarizzazione dei margini della lesione. Se al contrario interessa la porzione più periferica con una disinserzione capsulare (ARUD stabile), è sufficiente una sutura che può essere eseguita con tecnica in-out, secondo Phoeling (5), o out-in. Tra queste la più semplice ed utilizzata è quella di Stanley (6) che grazie a due aghi del n. 18 permette di eseguire, col filo di sutura, un'ansa sulla FCT e un nodo sulla capsula. Pederzini nel 2002 ha proposto una soluzione "all-inside" dove il nodo viene eseguito sulla FCT e l'ansa sulla capsula (Fig. 1). Tale tecnica offre il vantaggio di non dare il nodo esterno, sotto cute, e quindi di evitare il dolore che questo comporta con la tecnica classica "in-out" nel post-operatorio.

Nelle lesioni "instabili", in presenza di frattura o pseudoartrosi della stiloide, abbiamo proposto (7) una reinserzione artroscopica della FCT previa stiloidectomia (Fig. 2). In quelle senza frattura (disin-

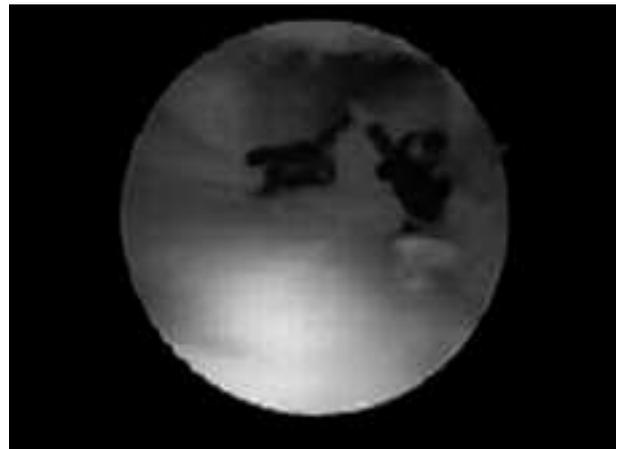


Figura 1. *Due punti di sutura sulla FCT eseguiti con tecnica All-inside.*

serzione completa della FCT dalla parte ulnare) è indicata una reinserzione artroscopica.

Ostermann nel 1992 (8) ha descritto per primo una tecnica per l'asportazione artroscopica delle cisti dorsali di polso. Condizione essenziale per l'asportazione è che queste nascano al di sopra del legamento Scafo-Lunato e che si estrinsechino tra l'ELP e l'ECD. L'intervento prevede l'utilizzazione di un portale radiale, il 3-4, dove noi poniamo il motorizzato, e uno ulnare (4-5 o 6R) da dove viene introdotta l'ottica. Inizialmente si asporta il

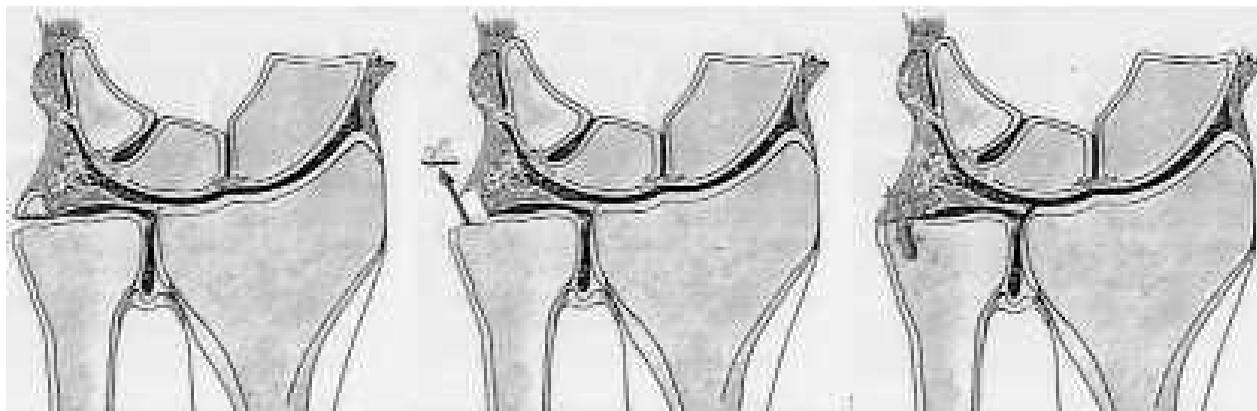


Figura 2. Da sinistra a destra: frattura stiloide ulnare, asportazione del frammento osseo, reinserzione della FCT con ancora.

peduncolo, poi la capsula ed infine la cisti. Anche se questa rimane la tecnica più utilizzata, nel tempo altri Autori hanno proposto delle modifiche quali l'utilizzazione di un portale anteriore per introdurre l'ottica (9), con maggiore facilità nell'evidenziare la cisti (Fig. 3), o introdurre il motorizzato direttamente nella cisti (Mathoulin). Questa tecnica, a nostro avviso, si dimostra valida soprattutto per le cisti che si estrinsecano verso la Medio-Carpica.

Recentemente è stata proposta un trattamento artroscopico per le cisti volari di polso. Questo prevede l'utilizzazione del portale 3-4 per l'ottica e del portale 1-2 per il motorizzato. Per l'asportazione della cisti la punta del motorizzato deve lavorare nello spazio presente tra i legamenti RSC e RLP.

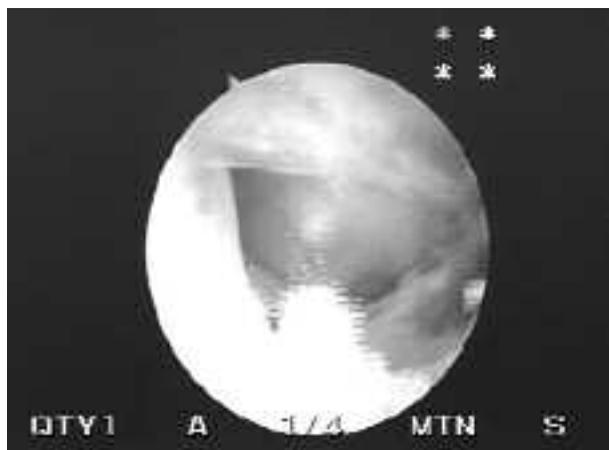


Figura 3. Visualizzazione frontale di una cisti dorsale di polso con l'ottica posta sul portale volare.

Questa tecnica, seppur elegante, non è scevra da rischi, vista la vicinanza dell'arteria radiale.

Il trattamento artroscopico della rigidità di polso è una tecnica che si è sviluppata solo negli ultimi anni (10). Il polso rigido è una evenienza frequente, vista l'alta incidenza delle fratture di radio, ma spesso è ben tollerato, sia per il buon compenso funzionale della catena cinetica spalla-gomito-polso che per il limitato range funzionale del polso nella quotidianità. Ciò comporta un basso numero di casi dove sussiste una indicazione per una artrolisi artroscopica. Questa vien posta nel caso in cui gli esiti portano ad una invalidità specifica per il soggetto o è presente dolore. Bain (10) ha presentato una tecnica che prevede una capsulotomia artroscopica della parte radiale. A nostro avviso a tale tecnica va associata una lisi della fibrosi intrarticolare e una liberazione dello sfondato dorsale del polso, essenziale per l'articolarietà della radio-carpica. Un limite indiscutibile di questa tecnica è il grave danno cartilagineo: in questi casi lo sbloccare l'articolarietà del polso può comportare un aumento del dolore.

Friedman e Palmer nel 1991 hanno descritto una condizione patologica caratterizzata da un sovraccarico della componente ulnare del polso (Sindrome da Impatto Ulnare). Spesso i sovraccarichi ulnari del polso sono causati da un plus d'ulna. La sua origine può essere idiopatica o come esito di una frattura di radio con accorciamento di questo. Feldon nel 1992 ha descritto una tecnica che consiste nella resezione di una parte dell'epifisi distale

dell'ulna (wafer resection). Tale tecnica, descritta originariamente a cielo aperto, può essere eseguita in artroscopia ponendo l'ottica nel portale 3-4 e il motorizzato nel 6R. È indicata nei casi in cui il plus non superi i 3 mm.

Accanto a tali trattamenti, dove oggi può essere considerata il Gold Standard, l'artroscopia di polso ha avuto sviluppo anche nel trattamento di fratture (riduzione artroscopicamente assistita di fratture dell'epifisi distale di radio e di scafoide) dove con tale tecnica, sicuramente non sempre facile, si ottengono ottime riduzioni con scalini inferiori a 2 mm, che garantiscono un buon risultato, con più rapido recupero. Nella patologie dei legamenti intrinseci l'artroscopia di polso, oltre l'iniziale ruolo diagnostico, sta svolgendo oggi, con le opportune indicazioni, anche un ruolo chirurgico sia nel trattamento delle lesioni dello Scafo-Lunato che Luno-Piramidale.

Nella patologia artrosica di polso l'artroscopia trova indicazione sia nelle localizzazioni della colonna del pollice che nella RC e nella ARUD.

Nel caso di rizartrosi TM si esegue una emitra-peziectomia con interposizione di materiale biologico; nella STT è indicata una asportazione della porzione distale dello scafoide con l'eventuale introduzione di un distanziatore. In caso di artrosi della radio-carpica, secondo il tipo, si possono eseguire resezioni della prima filiera del carpo o artrodesi parziali e nella ARUD, infine, si può eseguire una Sauvé Kapandji artroscopicamente assistita.

BIBLIOGRAFIA

1. Chen YC. Arthroscopy of the wrist and finger joints. *Orthop. Clin North Am* 1979; 10: 723-33.
2. Pederzini L, Luchetti R, Soragni O, et al. Evaluations of the triangular fibrocartilage complex tears by arthroscopy, arthrography and MRI. *Arthroscopy* 1992; 8: 191-7.
3. Dautel G, Goudot B, Merle M. Arthroscopy diagnosis of scapholunate instability in the absence of X-Ray abnormalities. *J Hand Surg* 1993; 18B: 213-8.
4. Palmer AK. Triangular fibrocartilage complex lesions: a classification. *J Hand Surg (Am)* 1989; 14: 594-606.
5. Phoelting GC. *Arthroscopy of the wrist and elbow*. Raven, New York, 1994.
6. Stanley J, Saffar P. *Wrist arthroscopy*. Martin Dunitz, London, 1994.
7. Pezzella G, Zucco P, Drocco L, et al. Instabilità della articolazione radioulnare distale (RUD) per pseudoartrosi della stiloide ulnare: reinserzione artroscopica della fibrocartilagine triangolare (FCT) con ancore Mitek. *Artroscopia* 2001; 2: 108-13.
8. Ostermann L. Arthroscopic treatment of arthrogenic ganglions of the wrist. 46° annual meeting A.S.S.H., Orlando (FL), 1992
9. Pezzella G, Grandis C, Russo A, et al. Trattamento artroscopico delle cisti dorsali di polso. *Artroscopia* 2001; 3: 158-62.
10. Verhellen R, Bain GI. Arthroscopic capsular release for contracture of the wrist: a new technique. *Arthroscopy* 2000; 1: 106-10.