

## L'artrosi S.T.T.

*C. Bufalini, M. Ceruso, G. Checcucci.*

### INTRODUZIONE

L'artrosi S.T.T. è da considerarsi un processo patologico relativamente frequente che colpisce prevalentemente il sesso femminile dopo il climaterio (1,2,3,4,5). Nel polso rappresenta la seconda sede di artrosi dopo la radio-scafoidea (6,7). Pur essendo un reperto radiologico relativamente comune (4), la sua significatività clinica è un'evenienza molto rara (1,2,8); infatti la localizzazione artrosica alla sola articolazione S.T.T. determina difficilmente una sintomatologia tale da richiedere un intervento terapeutico.

L'articolazione S.T.T. è costituita dal polo distale dello scafoide e dalle faccette articolari prossimali del trapezio e del trapezoide.

Le tre ossa si articolano fra loro mediante superfici pressoché piane, per cui la stabilità è del tutto dipendente dall'integrità della capsula e dei legamenti intracapsulari (2); in particolare, la principale struttura ligamentosa volare è un legamento teso tra scafoide e trapezio (9,10), dorsalmente è invece evidenziabile un legamento che origina con tre fasci distinti rispettivamente dallo scafoide, dal trapezio e dal trape-

zoide, terminando con un'unica inserzione sul piramidale (10).

Volaramente all'articolazione S.T.T. decorre il tendine del flessore radiale del carpo che giace in un canale osteofibroso costituito da parte della superficie volare dello scafoide e del trapezio e dalla parte terminale del legamento trasverso del carpo (11).

L'etiopatogenesi dell'artrosi S.T.T. è, ancora oggi, oggetto di discussione. L'articolazione, che è un'artrodia (10), consente infatti movimenti articolari modesti; inoltre è esperienza comune che questa articolazione non sia sede di artrosi secondaria in pazienti dediti ad attività manuali pesanti (1,2).

Possono invece giocare un ruolo determinante le alterazioni dei rapporti articolari reciproci, legati a fratture o a lesioni delle strutture legamentose del carpo.

L'artrosi S.T.T. può essere isolata o associata ad artrosi dell'articolazione trapezio-metacarpale.

La sintomatologia ha insorgenza subdola e ingravescente con recrudescenze in occasione del lavoro manuale. Talvolta è apprezzabile, da un punto di vista clinico, una leggera tumefazione dorsale coperta da cute lievemente arrossata in corrispon-

denza dell'articolazione S.T.T. (1,2,8).

Generalmente la funzionalità complessiva della mano rimane buona, anche se si possono verificare delle limitazioni nei movimenti di ab-adduzione del pollice.

La diagnosi differenziale deve essere fatta con la più frequente artrosi della trapezio-metacarpale e con le alterazioni della mobilità del primo raggio legate a deficit dei muscoli tenari.

Il 50% dei soggetti presenta una franca sintomatologia dolorosa legata alla concomitante tenosinovite del tendine flessore radiale del carpo (12,13,14), con tumefazione e arrossamento della cute volare a livello della base dell'eminanza tenare. In questi casi la patologia tendinea può essere efficacemente trattata con infiltrazione di corticosteroidi, e con l'uso temporaneo di un tutore statico.

## TECNICA CHIRURGICA

Per l'artrosi S.T.T. gli interventi indicati sono sostanzialmente due: l'artrodesi della

S.T.T. e la trapezectomia associata ad artroplastica tendinea in sospensione.

Descriveremo in questa sede la tecnica chirurgica dell'artrodesi STT, rimandando per la tecnica delle artroplastiche al volume delle Monografie dedicato alla rizoartrosi.

L'artrodesi S.T.T. viene eseguita in anestesia di plesso brachiale, in campo esangue, con laccio emostatico posizionato alla radice dell'arto. L'incisione è dorsale e trasversale in corrispondenza dell'articolazione triscafoidea, distalmente alla stiloide radiale. Il retinacolo degli estensori viene inciso longitudinalmente a livello del tendine estensore lungo del pollice (9). Si esegue quindi una capsulotomia trasversale realizzata dopo avere divaricato i tendini dell'estensore radiale lungo del carpo e dell'estensore radiale breve del carpo. I capi articolari S.T.T. vengono cruentati e quindi stabilizzati con fili di Kirshner; la sintesi viene in genere completata con una o due cambre (fig 1a,b). Interponiamo tra i capi articolari cruentati brattee di osso spungioso prelevate dalla metafisi radiale.



*Figura 1. a) evidenti alterazioni artrosiche a livello dell'articolazione S.T.T. b) artrodesi S.T.T.: risultato a distanza.*

La posizione dello scafoide rappresenta l'elemento più critico di questa procedura. Diverse recenti pubblicazioni mostrano come l'artrodesi S.T.T. possa determinare processi degenerativi secondari a carico del compartimento radio-scafoideo. E' pertanto essenziale, quando si ricorre a questo intervento, evitare l'ipercorrezione dell'angolo radio-scafoideo.

Una volta assicuratisi della stabilità del complesso S.T.T. procediamo alla chiusura della capsula e della cute.

Il paziente viene mantenuto in stecca gessata per circa 40 giorni. La progressione della fusione dell'artrodesi viene seguita con controlli Rx periodici. Se necessario, a fusione avvenuta, vengono rimossi i mezzi di sintesi.

Come già detto, il trattamento chirurgico alternativo all'artrodesi S.T.T. è la trapezectomia seguita da artroplastica tendinea in sospensione. Tale metodica ha il vantaggio di offrire tempi più brevi di guarigione, in quanto non necessita di alcun tempo di fusione ossea; non induce inoltre le limitazioni di ampiezza di movimento del polso che inevitabilmente fanno seguito ad una immobilizzazione con apparecchio gessato.

## CONCLUSIONI

Dal punto di vista etiopatogenetico il cambiamento delle caratteristiche intrinseche del legamento volare S.T.T. sembra essere il *primum movens* dell'artrosi. La rottura o la lassità del legamento volare provoca un'alterazione della posizione del polo distale dello scafoide che tende a sublussarsi volarmente al trapezio (15). Si altera così la conformazione del pavimento osseo su cui scorre il tendine del flessore radiale

del carpo; a questo consegue l'irritazione meccanica del tendine in prossimità della sua inserzione alla base del 2° metacarpo. L'alterazione dei rapporti articolari S.T.T. porta quindi ad un corteo sintomatologico sia artrosico che irritativo a livello del tendine flessore radiale del carpo.

L'entità d'uso dell'articolazione non è correlabile all'incidenza dell'affezione; infatti i soggetti maggiormente colpiti sono donne dedite a lavori non particolarmente impegnativi da un punto di vista manuale.

Il grado di artrosi non sembra influenzare la sintomatologia; possiamo inoltre rilevare che l'artrosi S.T.T. si associa frequentemente all'artrosi trapezio-metacarpale. Il trattamento conservativo è, in buona misura, sufficiente alla riduzione della sintomatologia dolorosa. Le indicazioni all'intervento sono dunque legate alla entità della sintomatologia, alla coesistenza dell'artrosi T.M. e all'età del paziente.

## BIBLIOGRAFIA

1. MARCHETTI P.G., L'artrosi primitiva isolata trapezio-scafoidea. Arch. Putti, 14, 158-166, 1961.
2. MAURIZIO E., L'artrosi trapezio scafoidea. Riv. Chir. mano, 4, 134-138, 1966.
3. ARMSTRONG A.L., HUNTER J.B., DAVIS T.R.C., The prevalence of degenerative arthritis of the base of thumb in post-menopausal women. J. Hand Surg., 19-B, 340-341, 1994.
4. FERRIS B.D., DUNNET W., LAVELLE J.R., An association between scapho-trapezio-trapezoid osteoarthritis and static dorsal intercalated segment instability. J. Hand Surg., 19-B, 338-339, 1994.
5. NORTH E.R., EATON R.G., Degenerative joint disease of the trapezium: a comparative radiographic and anatomic study. J. Hand Surg., 8-A, 160-166, 1983.
6. VIEGAS S.F. et al., Wrist anatomy: incidence, distribution, and correlation anatomic varia-

- tions, tears and arthrosis. *J. Hand Surg.*, 18-A, 463-475, 1993.
7. WATSON H.K., BALLETT F.L., The SLAC wrist: scapholunate advanced collapse pattern of degenerative arthritis. *J. Hand Surg.*, 9-A, 358-365, 1984.
  8. MARCUZZI A., PANCALDI G., CAROLI A., Artrosi isolata della articolazione trapezio-scafoidea: descrizione di un caso clinico. *Riv. Chir. Riab. Mano Arto Sup.*, 30, 347-350, 1993.
  9. GREEN D.P., *Operative Hand Surgery*, New York, Churchill Livingstone Inc., 1993.
  10. BONOLA A., CAROLI A., CELLI L., *La mano*, Padova, Piccin Editore, 1981.
  11. BALBONI G.C. et al., *Anatomia umana*, Milano, Edi-Ermes, 1984.
  12. IRWIN L.R., OUTHWAITE J., BURGE P.D., Rupture of the flexor carpi radialis tendon associated with scapho-trapezial osteoarthritis. *J. Hand Surg.*, 17-B, 343-345, 1992.
  13. TONKIN M. A., STERN H. S., Spontaneous rupture of the flexor carpi. *J. Hand Surg.* 16-B, 72-74, 1991.
  14. CARSTAM N., EIKEN O., ANDREN L., Osteoarthritis of the trapezioscaphoid joint. *Acta orthop. Scandinav.*, 39, 354-358, 1968.
  15. BRUNELLI G.A., BRUNELLI G.R., La instabilità del carpo con dissociazione scafolunare. Nuova concezione patogenetica e proposta di tecnica chirurgica. *Riv. Chir. Riab. Mano Arto Sup.* 31, 75-80, 1994.
  16. CROSBY E. B. et al., Scaphotrapezial trapezoidal arthrosis. *J. Hand Surg.* 3-A, 223-234, 1978.
  17. BHATIA A. et al., Incidence and distribution of scaphotrapezotrapezoidal arthritis in 73 fresh cadaveric wrists. *Ann. Chir. Main*, 15, 220-225, 1996.