

## LA SINDROME DEL TUNNEL CARPALE

Scoperta nel 1913 e operata per la prima volta negli Stati Uniti nel 1923, la sindrome del tunnel carpale (STC) è una malattia causata dalla compressione, a livello del polso, di uno dei nervi che arrivano alla mano, il *nervo mediano*, che avviene all'interno di un canale, chiamato appunto *tunnel carpale* (fig. 1). Il canale carpale è una struttura anatomica rigida, situata alla base del palmo, delimitata da tre lati da ossa e chiusa superiormente da un robusto legamento, chiamato *legamento trasverso del carpo*. Si tratta quindi di una vera e propria galleria, della quale il legamento è il tetto.

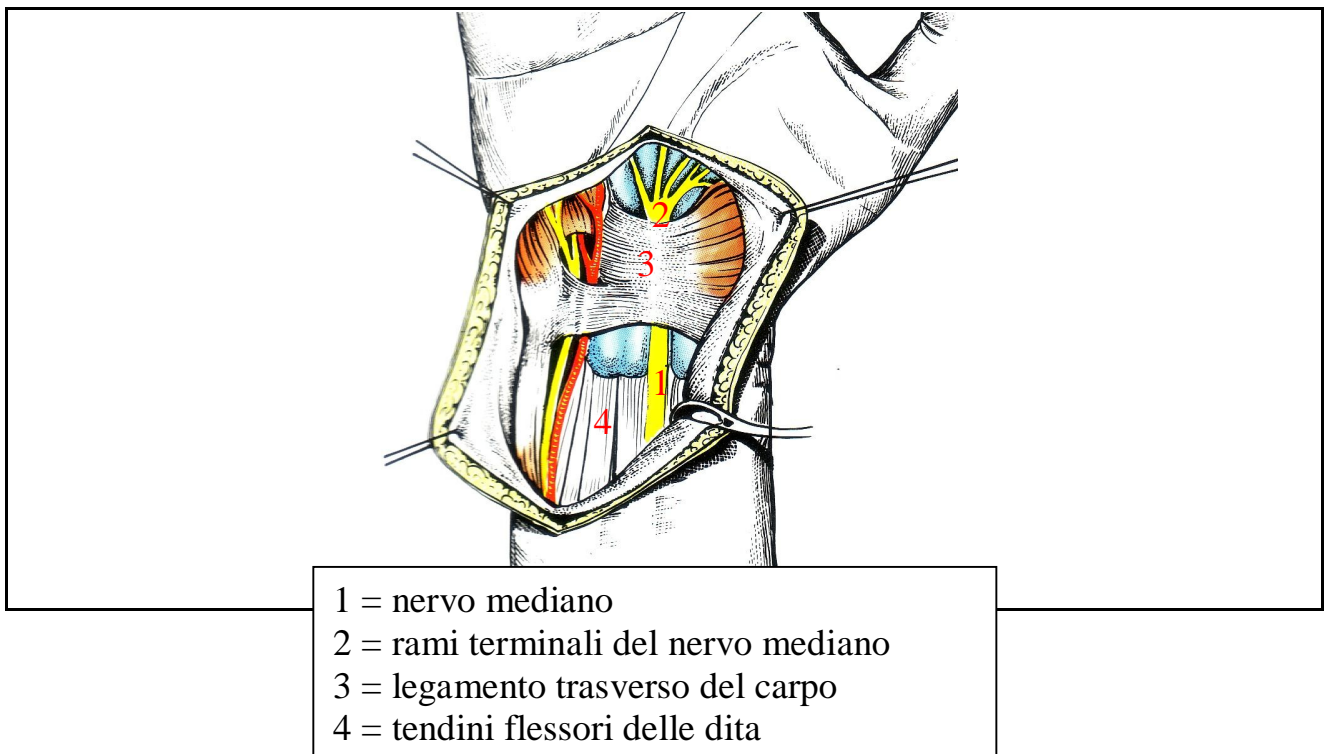


fig. 1, Bonola – Caroli – Celli, La mano, pag. 287, Piccin Editore, 1981

Entro tale tunnel passano i nove tendini flessori delle dita e il nervo mediano. Uscito dal canale carpale il nervo mediano si divide nei suoi rami terminali, che portano la sensibilità al pollice, all'indice, al medio, ad un lato dell'anulare e gli stimoli motori a parte dei muscoli tenari, alla base del pollice. Nelle situazioni normali, il nervo mediano attraversa il canale carpale senza problemi.

## **CAUSE DELLA MALATTIA**

La sindrome del tunnel carpale è determinata da un aumento della pressione all'interno del canale carpale. Le cause di tale aumento di pressione sono varie: a volte è determinato da un ingrossamento infiammatorio delle guaine che avvolgono i tendini flessori delle dita (detto *tenovaginalite*), a volte da fratture o lussazioni del polso, a volte da malattie reumatiche. Talvolta la causa è sconosciuta. In ogni caso tale situazione determina che il nervo, che è la struttura anatomica più fragile all'interno di tale canale, viene compresso e schiacciato.

## **CHI E' COLPITO DALLA SINDROME DEL TUNNEL CARPALE**

La malattia è molto frequente, soprattutto nel sesso femminile. Le donne sono colpite con una frequenza circa 4-5 volte maggiore rispetto al sesso maschile, soprattutto nell'età fra 40 e 60 anni. Le attività lavorative che comportano prolungati movimenti ripetitivi delle dita e del polso facilitano l'insorgenza della malattia. Le donne soffrono della sindrome del tunnel carpale durante la gravidanza, ma molto spesso tale situazione si risolve spontaneamente dopo il parto. Molto frequente è la malattia durante la menopausa. Spesso la STC è presente dopo una immobilizzazione del polso per frattura; compare nei soggetti diabetici, nei dializzati e nei pazienti affetti da artrite reumatoide o da altre patologie reumatiche.

## **SINTOMATOLOGIA**

Il sintomo principale della malattia è il formicolio (parestesie) che colpisce le prime 3-4 dita della mano (il mignolo non presenta tale sintomo), sensazione di bruciore e dolore che nei casi gravi può risalire per l'avambraccio e il gomito, talvolta sino al braccio. I sintomi sono più accentuati nelle ore notturne, sino a determinare il risveglio del paziente, che fatica a trovare per la mano e il polso una posizione che riduca il fastidio doloroso. Con l'aggravarsi della malattia, la sintomatologia è presente anche di giorno e in occasione di comuni gesti della vita quotidiana (tenere la cornetta del telefono, leggere un giornale, tenere il manubrio di una bicicletta o il volante dell'automobile). Compare una

diminuzione della forza della mano, l'indebolimento della muscolatura alla base del pollice e la difficoltà di afferrare alcuni oggetti. Un segno di gravità è determinato dalla notevole riduzione della sensibilità delle dita, con facilitò di caduta di oggetti.

## **DIAGNOSI DELLA MALATTIA**

La storia clinica riferita dal paziente e la visita medica sono importati nel porre l'ipotesi diagnostica di sindrome del tunnel carpale. Per confermare la diagnosi è necessario eseguire un esame, l'*elettromiografia* (EMG), che consente di misurare l'attività elettrica del nervo mediano e dei relativi muscoli. Nel caso di sindrome del tunnel carpale il nervo è compresso e la sua attività risulta alterata e diminuita. L'EMG serve anche per differenziare i dolori e i formicolii che prendono origine da una patologia della colonna cervicale o da altre malattie (ad esempio il diabete), piuttosto che da una sindrome del tunnel carpale. L'esame è spesso fastidioso, di breve durata e assolutamente necessario per una corretta diagnosi della malattia. Non sono di norma necessari altri esami (ecografia, radiografia, risonanza magnetica), se non in casi particolari.

## **TRATTAMENTO DELLA SINDROME DEL TUNNEL CARPALE**

Nei casi iniziali, la malattia può essere curata con un trattamento conservativo, cioè senza ricorrere all'intervento chirurgico. Possono essere utili farmaci antinfiammatori per via orale o locale e alcuni integratori, una eventuale infiltrazione di cortisone nel tunnel carpale, l'uso di un tutore, un trattamento di fisioterapia (Laser, Ultrasuoni, Tercar, TENS, ecc.). Se tali cure non danno un risultato accettabile, è necessario prendere in considerazione una soluzione chirurgica, per cercare di risolvere la malattia.

## **INTERVENTO CHIRURGICO**

Lo scopo dell'intervento chirurgico è quello di diminuire la compressione sul nervo mediano all'interno del tunnel carpale. L'intervento viene eseguito in regime ambulatoriale o di day surgery (a seconda dei problemi

e dell'età del paziente), in anestesia locale, e si prolunga mediamente per 10'-15'. L'anestesia locale viene eseguita direttamente al polso e risulterà l'unico momento fastidioso dell'intervento, in quanto l'anestetico "brucia" durante l'iniezione, che dura però solo 10-15 secondi.

La tecnica consiste in una mini incisione (1-2 cm.) al palmo della mano, nei casi meno gravi, o di una incisione (3-4 cm.) al polso negli altri casi, e di sezionare il legamento trasverso del carpo per aprire il tunnel carpale.

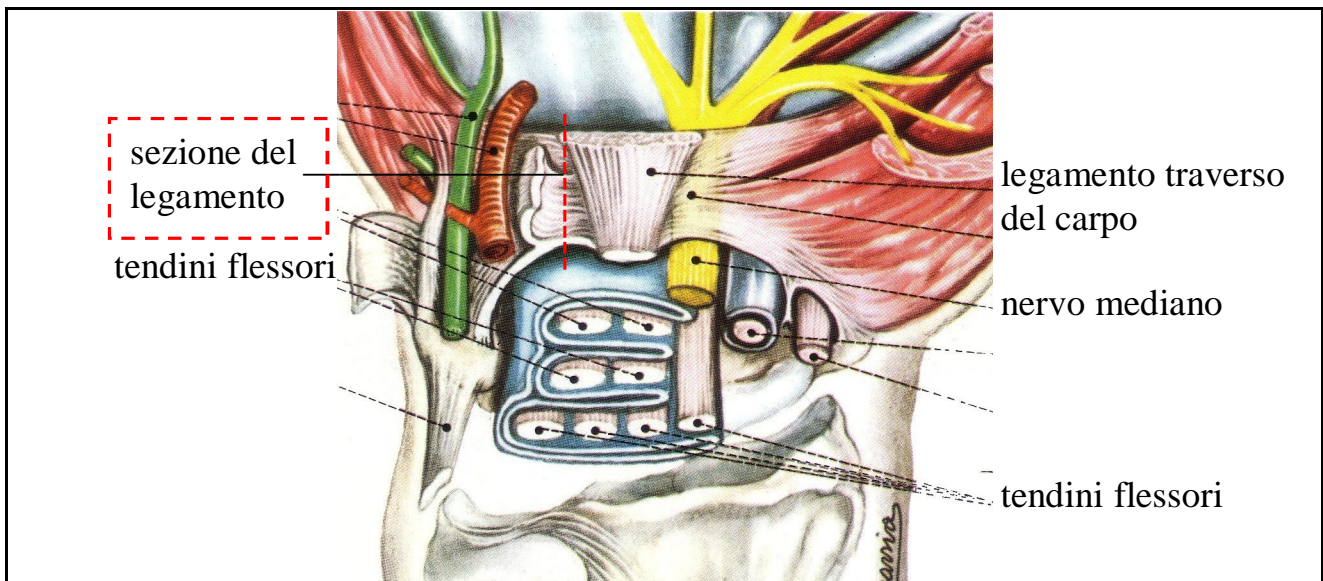


fig. 2, Bonola – Caroli – Celli, La mano, pag. 259, fig. 291, Piccin Editore, 1981

In questa maniera si apre il tetto di tale galleria, permettendo al nervo mediano di non essere più compresso. Così il nervo potrà riprendere a funzionare regolarmente. Nei casi in cui fosse presente una importante tenovaginalite dei tendini flessori, si provvederà ad asportare le guaine ingrossate di tali tendini. Il paziente potrà essere dimesso e ritornare a casa un paio d'ore dopo l'intervento. Dopo l'operazione il paziente porterà una fasciatura che interesserà il palmo e il polso, con le dita che rimarranno libere di muoversi. Sarà utile assumere un antidolorifico in caso di dolori.

## **DECORSO POSTOPERATORIO**

Il paziente dovrà muovere immediatamente le dita della mano, sino a chiudere completamente il pugno; il polso, invece, sarà tenuto fermo. E' opportuno tenere la mano più alta del gomito ed evitare di abbassarla nei

primi giorni. La prima settimana dopo l'intervento sono sconsigliati lavori manuali o attività casalinghe: il paziente dovrà pensare solo alla propria igiene personale, a vestirsi, a mangiare. Dopo un settimana vengono riprese le attività manuali meno impegnative e i punti di sutura sono tolti dopo 10-12 giorni. Dalla terza settimana si riprendono progressivamente le normali attività, evitando lavori pesanti, trazioni violente e sforzi. La ripresa dell'attività lavorativa completa avviene di norma nel giro di 4 -6 settimane.

Il risultato dell'intervento in linea di massima dipende da vari fattori, soprattutto dalla gravità dell'elettromiografia e dall'età del paziente. Nei casi con una EMG grave e in un soggetto di età avanzata il risultato potrebbe essere incompleto con il perdurare di alcuni sintomi o (sebbene in pochi casi) addirittura nullo. In ogni caso è bene attendere 6-12 mesi prima di considerare il risultato definitivo.

In un certo numero di pazienti è presente, durante la convalescenza, un dolore ai lati della cicatrice operatoria., che si può presentare arrossata e indurita. Tale dolore - chiamato con termine inglese "pillar pain" - si risolve quasi sempre nel giro di alcune settimane, con terapia medica locale ed eventuale laserterapia.