

## La sindrome del tunnel carpale e la postura

La sindrome del tunnel carpale (STC) è oggi una delle neuropatie + frequenti nel mondo industrializzato occidentale, in quanto spesso correlata a particolari posture assunte dal corpo e dal polso x svolgere attività lavorative o sportive.

È stata infatti dimostrata un'associazione tra l'insorgenza del tunnel carpale ed i lavori ripetitivi, sia in presenza che in assenza di applicazione di forza elevata, in quanto prolungati e/o ripetitivi movimenti di flessione ed estensione del polso (in minor misura anche di flessione delle dita), provocano un aumento della pressione all'interno del tunnel carpale e determinano quindi la compressione del nervo mediano.

L'incidenza della sindrome del tunnel carpale è circa 3 volte + elevata nella donna ed è variabile a seconda dell'attività lavorativa svolta, arrivando fino a 60 casi ogni 100 lavoratori per particolari lavori: uso di martelli pneumatici, di cacciaviti, trapani, attrezzi da muratore, ma anche lavori leggeri, precisi e di lunga durata come l'utilizzo di un mouse del computer. La fascia d'età maggiormente colpita, x entrambi i sessi, è quella compresa fra 40 e 60 anni, ed occasionalmente si riscontrano anche pazienti al di sotto dei 20 anni o donne durante la gravidanza.

In circa il 70% dei casi la patologia coinvolge entrambe le mani (bilaterale), con prevalenza della mano dominante.

Tra i vari altri fattori che possono concorrere a determinare la sindrome del tunnel carpale, vi sono il diabete mellito, l'artrite reumatoide, il mixedema, l'amiloidosi, ma anche situazioni fisiologiche quali gravidanza, uso di contraccettivi orali, menopausa, oppure traumi, ad es. pregresse fratture del polso con deformità articolari, artriti e artrosi deformanti, etc....

### Ma cos'è il tunnel carpale?

Il tunnel carpale è un canale che si trova nel polso ed è formato dalle ossa carpali, sulle quali è teso il legamento trasverso del carpo; questo legamento, simile ad un nastro fibroso, costituisce il tetto del tunnel stesso. In questo "tunnel" passano strutture nervose (nervo mediano), strutture vascolari e tendinee, ed i tendini dei muscoli flessori delle dita. La patologia STC si manifesta come una riduzione delle dimensioni del tunnel carpale, con conseguente compressione del nervo mediano. Proviamo ad immaginare un tunnel stradale sotto una montagna, che improvvisamente si restringa... ci riesce facile prevedere che il traffico di passaggio, trovandosi così imbottigliato, dovrà rallentare o fermarsi, con conseguente blocco del flusso di marcia, probabili incidenti, e vari altri disagi x gli automobilisti.

### Come si manifestano i sintomi

Nelle fasi iniziali della patologia, la sindrome del tunnel carpale si manifesta con formicolii, sensazione di intorpidimento o gonfiore alla mano, prevalenti alle prime tre dita della mano e in parte al quarto dito e perdita o calo della forza della mano che risulta, quindi, impacciata nei movimenti, soprattutto al mattino e/o durante la notte (il soggetto infatti deve alzarsi e scuotere tutto il braccio x risvegliare la mano ed il braccio).

Successivamente compare dolore irradiato anche all'avambraccio, sintomo che viene definito "irritativo".

Se la patologia si aggrava, si verificano perdita di sensibilità alle dita, perdita di forza della mano, atrofia dell'eminenza thenar (è la parte della mano alla base del pollice che viene coinvolta ad ogni lavoro della mano): sintomi "deficitari".

In alcuni frangenti, tale sindrome può essere accompagnata da tendinite, borsiti, ed epicondiliti che interessano l'arto superiore. Il fatto che tali patologie possano risultare presenti

contemporaneamente nella stessa area si spiega xchè tutte hanno un'origine comune: sono cioè il frutto di tensioni muscolari, accorciamenti dei muscoli, alterazioni della postura del collo e del braccio. Cioè le tensioni muscolari da sforzo – del polso stesso o di altri distretti corporei collegati al polso dalle catene muscolari – rappresentano la causa principale che porta poi alla sindrome del tunnel. Infatti, dato che l'intero copro è collegato da catene muscolari, se una si raccorci, l'intero sistema ne paga le conseguenze, anche in punti in cui nn se ne spiega la ragione.

X capire questo insolito concetto, facciamo un esempio: immaginate una catena di ferro, composta da tanti anelli (i muscoli), lunga un metro e settanta cm. Colleghiamone ora un'estremità della catena alla sommità del capo di un corpo alto appunto 170cm, fissando il primo anello al primo anello sulle ossa del cranio, mentre l'altra la fissiamo alla base dei piedi.

Adesso immaginiamo che x qualche trauma (caduta, colpo di frusta, stress ripetuto, sport violento, etc...), un anello della catena in un preciso punto del corpo si "raccorci x difesa" e rimanga + corto degli altri.

Poiché i muscoli interagiscono fra di loro esattamente come gli anelli della catena e subiscono quindi all'unisono le stesse leggi e soprusi, se un anello o muscolo si raccorcia, in prima battuta a pagarne le conseguenze è la zona direttamente colpita, ma poi risulta evidente che l'intero scheletro viene compresso e tutte le articolazioni subiranno il disagio, chi + chi -, chi prima chi dopo.

Ecco xchè la catena muscolare che coinvolge braccia e collo, nominata traversa del cingolo scapolare, risulta la responsabile di moltissimi problemi, tra cui le patologie concomitanti al tunnel carpale che, come abbiamo visto sono in realtà frutto di una stessa origine.

Quanto appena illustrato ci spiega inoltre come sia possibile che un vecchio trauma ad un piede, o in qualsiasi parte del corpo, possa causare nel tempo danni ovunque, e xchè dunque nn si debba mai agire subito dove c'è il dolore.

X prima cosa, infatti, bisogna osservare il corpo nel suo insieme x scoprire con un'attenta indagine l'origine dei traumi, ovvero la causa iniziale che, una volta trattata, determinerà la scomparsa dell'effetto indesiderato, cioè della patologia manifestatasi.

## Come si diagnostica un tunnel carpale

Notevole importanza riveste la diagnosi precoce della malattia tramite l'ausilio dell'ecografia, che fornisce un insostituibile strumento x attuare una corretta prevenzione della malattia.

Quando il paziente riferisce formicolio (parestesie) e/o dolore, spesso irradiato all'avambraccio, prevalentemente notturno o mattutino, la diagnosi di sindrome del tunnel carpale è ritenuta la + probabile.

Tuttavia, da parte del medico è importante far effettuare l'esame obiettivo neurologico, che valuta la forza, i riflessi osteotendinei e la sensibilità (anche avvalendosi di test clinici), e l'esame EMG/ENG (elettromiografico – elettroneurografico), x valutare adeguatamente la gravità della sindrome e x escludere compromissioni nervose a differenti livelli (ad esempio compressione cervicale). Oltre a permettere di classificare la gravità del danno, l'esame EMG/ENG, eseguito nella sua interezza, può differenziare una sindrome da tunnel carpale rispetto a radicolopatie cervicali, plessiopatie brachiali, polineuropatie in genere, che possono frequentemente dar origine a sintomi molto simili a quelli della STC.

Se l'iter diagnostico è completo, in genere la diagnosi di sindrome del tunnel carpale nn è difficile. In Italia la sindrome del tunnel carpale viene classificata in 6 livelli di gravità, dal 1° negativo (solo segni clinici con esame EMG/ENG negativo, benché alcuni pazienti avvertano fastidio), fino al 6° estrema atrofia eminenza thenar, (dal nome della parte di una mano alla base del pollice), in cui cioè si verifica un forte rimpicciolimento del muscolo alla base del pollice, il quale, a forza di venir continuamente coinvolto ad ogni movimento della mano stessa, finisce x rimanere sempre teso fino alla conseguenza di fissarsi corto, retratto, e di diminuire quindi di volume

## Evoluzione

L'esperienza clinica ha dimostrato che i sintomi si acuiscono nei periodi freddi mentre migliorano durante i mesi caldi, pur permanendo la patologia nello stesso grado di gravità. Anche se in alcuni pazienti la patologia rimane stazionaria nel tempo, di solito se non si avvia un trattamento o non si cambia l'attività lavorativa che l'ha causata, la sindrome del tunnel carpale tende ad aggravarsi negli anni.

## Terapia classica

In letteratura classica troviamo indicazioni x 2 generi do terapia: conservativa o chirurgica. Secondo le indicazioni della'American Accademy of Neurology il trattamento conservativo è da tentare se non ci sono deficit della forza o della sensibilità o severe anomalie all'esame EMG/ENG. Tuttavia in tal caso il paziente deve essere tenuto sotto controllo, x non rischiare di operarlo quando è ormai troppo tardi, situazione in cui potrebbero permanere danni irreversibili (x esempio il mancato recupero della forza).

**Conservativa:** talvolta è sufficiente cambiare modalità di svolgimento dell'attività lavorativa x avere un miglioramento. Le classiche terapie sono: ultrasuoni, ionoforesi, laser, possono migliorare i sintomi ma non agiscono sulla causa della sindrome. I farmaci antinfiammatori non steroidei hanno scarsa efficacia, mentre i farmaci steroidei hanno efficacia limitata nel tempo.

Esistono infiltrazioni efficaci sui sintomi, ma in genere con 2 grossi "effetti collaterali": un dimostrato danno fibrotico del nervo ed il rischio che il paziente posticipi troppo l'intervento con esiti permanenti. Le stecch ex il polso (split) risultano efficaci ma poco tollerate, inoltre, poiché solitamente usate solo di notte, non possono incidere sulla causa della sindrome. Policarpal (nuovo polsino) è una novità, poiché limita efficacemente la flessione-estensione del polso senza bloccarlo e permette il normale uso della mano (anche in opposizione del pollice), x cui può comodamente essere utilizzato giorno e notte, riuscendo ad influire sulla causa della patologia.

**Chirurgica:** l'intervento in genere non supera i 10' e prevede il taglio del legamento trasverso del carpo (tetto del tunnel carpale), talvolta associato a una neulisi. Può essere effettuato con tecnica tradizionale o endoscopica, in anestesia locale o brachiale, con convalescenza media di circa 20 gg o un po' + breve se effettuato in via endoscopica. Non sembrano esserci criteri univoci x scegliere l'uno o l'altro tipo di intervento, in quanto non vi è sostanziale differenza tra i risultati delle 2 tecniche. In genere infatti è il chirurgo, in base alla sua esperienza personale ed alla morfologia del carpo, a preferire o l'una o l'altra. Ci si può rivolgere ad un chirurgo ortopedico, ad un neurochirurgo oppure ad un chirurgo specializzato nella chirurgia della mano.

Va precisato che tale tipo di intervento elimina l'effetto indesiderato, senza tuttavia aver rintracciato, né tanto – eliminato, al causa di tale disturbo.

## Ecco una nuova metodica conservativa in ambito posturologico: il Riequilibrio Posturale.

Con la metodica esposta di seguito, facciamo riferimento ad un'azione preventiva, conservativa, ma anche in moltissimi casi risolutiva del tunnel carpale. Se tale patologia non è ormai avanzata a livelli irreversibili, infatti, è spesso possibile ottenere il recupero completo della funzionalità e la totale scomparsa dei sintomi.

Premessa importante è sottolineare come, nell'arco della nostra vita, il corpo si forma, si adatta e si deforma in base al suo vissuto e dunque agli agenti di qualsiasi tipo con cui entra in contatto.

La nostra postura, cioè il modo di stare in pieai, di muoverci, di compiere gesti, di respirare, etc, ogni giorno subisce costantemente modificazioni ed adattamente, andando via via peggiorando con il passare del tempo.

Ciò avviene xchè traumi, incidenti, cattive posture di studio o di lavoro, troppa attività fisica o nessuna attività, emozioni sgradevoli, stress, dolori, etc ..., piano piano fanno aumentare le tensioni muscolari, e se i nostri muscoli diventano troppo tesi (quindi corti), le catene muscolari si accorciano tutte e di conseguenza le nostre articolazioni soffrono x l'eccesso di compressioni. Così inizia un processo di alterazione posturale e di degenerazione muscolo-articolare che porta a varie patologie, una tra le quali è il tunnel carpale.

Inoltre il nostro corpo, di fronte a disagi, dolori muscolo-articolari o problemi, reagisce sempre adottando automaticamente un particolare sistema protettivo x nn soffrire chiamato "compenso antalgico", o "postura adattativa": infatti preferisce stortarsi, piegarsi, ingobbirsi, etc, pur di nn soffrire, come succede ad es. quando x una spina sotto il piede ci ritroviamo a camminare senza + appoggiare quella parte del piede, e quindi sforziamo il ginocchio o carichiamo di + l'atro piede, e quindi sforziamo il ginocchio o caichiamo di + l'altro piede, etc. X tale ragione, man mano che passano gli anni, ci modifichiamo nella postura adattandoci, raccorciandoci ed irrigidendoci. E dato ad eccezione di un colpo o trauma diretto – come abbiamo già spiegato – di solito la manifestazione di dolore avviene in un punto lontano da dove è insorta la causa, proprio xchè l'azione delle catene muscolari "sposta" il problema, ecco che nache la sindrome del tunnel carpale nn può sfuggire a tale legge. Molto spesso infatti la problematica parte dal collo ed arriva fino alla mano; altre volte invece il percorso è + lungo, e si possono scoprire uno o + anelli della catena, precedenti al problema al collo, x esempio una malocclusione dentale, un trauma alla schiena, al bacino, alle gambe, ad un piede, etc... Qualsiasi alterazione infatti potrebbero andare in ultimo a colpire il collo, la spalla, il gomito, la mano.

La posturologia ha proprio lo scopo di studiare il xchè abbiamo perso la nostra postura corretta, la nostra funzionalità e benessere; di capire "quando e come" è intervenuto in fattore che ha modificato la postura, x farci *tirare avanti* senza soffrire o almeno soffrendo un po' -. In genere, dunque, i nostri dolori e problemi sono quasi sempre il frutto di tanti fattori, anche emozionali, che ci hanno condizionato e modificato nella postura; basti pensare a come camminiamo se solo abbiamo un grave pensiero x la testa e a come invece ci muoviamo con fierezza se ci sentiamo vincenti e felici.

La terapia che da anni viene proposta e insegnata in ambito fisioterapeutico e posturologico, ha lo scopo di ricercare la causa iniziale x poi ribilanciare la postura. Sarà proprio questo riequilibrio che permetterà di riacquistare il benessere perduto.

Prof. Daniele Raggi,  
chinesiterapista, posturologo, docente master in posturologia  
c/o la 1° Facoltà di Medicina e Chirurgia,  
Dipartimento di Medicina Sperimentale e Patologia, Università  
"La Sapienza" di Roma (a.a. 2002/2003)  
Prof.ssa Gloria Malocchi,  
chinesiterapista, perfezionata in posturologia  
c/o "La Sapienza", Roma