

## IL NEUROMA DI CIVININI MORTON: NOSTRA ESPERIENZA DI TRATTAMENTO

G. S. LORENZO, P. CAVALIERE, M. R. LORENZO

Istituto Ortopedico del Mezzogiorno d'Italia "Franco Faggiana" – Reggio Calabria

### ABSTRACT

Gli autori riportano la loro esperienza sul trattamento del neuroma di Civinini Morton eseguito da gennaio 2005 a dicembre 2010 presso l'Istituto Ortopedico "Faggiana" di Reggio Calabria.

Il trattamento è stato effettuato con terapia medica, terapia fisica, terapia ortesica, terapia infiltrativa e terapia chirurgica.

Il trattamento chirurgico ha riguardato il 34% dei casi trattati, 38 casi su 90 pazienti, con un rapporto di 2:1. Il follow up medio è stato di 3 anni. L'età media di 45 anni.

La valutazione è stata condotta utilizzando una "scheda punteggio" AOFAS che prende in esame dati soggettivi ed oggettivi. La valutazione strumentale è stata effettuata con RX, RMN ed esame podoscopico.

### RIASSUNTO

In questo articolo gli Autori riferiscono sulla loro esperienza sul trattamento conservativo e chirurgico della metatarsalgia di Civinini Morton condotta su 90 pazienti.

Il conforto dei risultati clinici e funzionali ottenuti incoraggia gli autori a proseguire con tale metodica di trattamento.

### INTRODUZIONE

Per metatarsalgia di Civinini-Morton si intende la sindrome caratterizzata da improvvise parestesie e dolore durante la stazione eretta ed ancor più durante la deambulazione prevalentemente tra il terzo e quarto spazio intermetatarsale.

La dolenza, sia plantare che dorsale, origina dallo **spazio intermetatarsale** e si irradia trasversalmente a tutto il terzo e quarto dito, spesso a tutto l'avampiede.

Tale sintomatologia compare bruscamente: infatti il più delle volte il dolore è folgorante, quasi come una scarica elettrica, altre volte si manifesta con carattere urente.

Fu descritta dal punto di vista clinico da **Thomas Morton** nel **1876** ma dal punto di vista anatomico tale patologia fu descritta ancor prima nel **1835** da **Filippo Civinini** il quale, esaminando l'anatomia della pianta del piede, mise in risalto il decorso obliquo del IV ramo del nervo plantare interno e descrisse un ".....rigonfiamento rossigno coperto da un involucreo

più denso del comune nevrilemma da cui derivano i due fili collaterali del terzo e quarto dito.....".

La maggior parte degli Autori concorda nel ritenere la patologia una "nevrite" a **patogenesi microtraumatica** per turbe della fase di appoggio del piede al terreno, creandosi un **conflitto meccanico** tra nervo digitale comune e legamento intermetatarsale trasverso con conseguente fibrosi endoneurale del nervo.

Particolare importanza assumono come causa scatenante le calzature troppo strette, le anomalie dell'avampiede, in particolare l'avampiede triangolare e l'**alluce valgo** e tutte le patologie con sovraccarico dell'arco esterno del piede.

Colpisce in genere giovani adulti con età compresa tra i 25 ed i 55 anni ed è più frequente nel **sexso femminile**, proprio in conseguenza del tipo di calzature usate (scarpe con punta stretta e tacco alto).

All'esame clinico spesso non è presente alcuna turba statica apprezzabile.

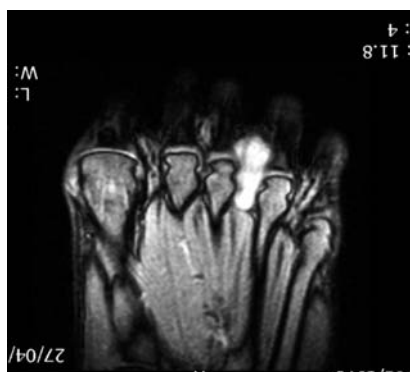
Il paziente riferisce **improvviso dolore** che compare bruscamente (a volte anche a riposo, a volte dopo una marcia prolungata o dopo determinati movimenti), tipo **scarica elettrica**, in corrispondenza del terzo o, più raramente, del secondo e del quarto spazio intermetatarsale.

Tale dolenzia si irradia dorsalmente e plantarmente su tutto l'avampiede ed è talmente intensa da impedire la deambulazione.

Caratteristica è la comparsa del dolore alla **digitoppressione** esercitata "a pinza" dorsalmente e plantarmente sulla porzione distale dello spazio tra terzo e quarto metatarso.

Suscita vivo dolore inoltre la flessione forzata dorsale del terzo e quarto dito, **segno di Laségue del dito**, mentre il dolore recede alla flessione plantare. Importante e caratteristica è l'**ipoestesia** che interessa le regioni cutanee di contatto tra le due dita interessate dalla lesione nervosa.

E' l'esame Risonanza Magnetica Nucleare che spesso mette in evidenza con chiarezza il **rigonfiamento** con edema del nervo digitale comune nella regione plantare dello spazio intermetatarsale (Fig. 1).



(Fig. 1)  
Risonanza Magnetica Nucleare:  
neuroma terzo spazio  
intermetatarsale.

## TRATTAMENTO

Nel trattamento della metatarsalgia da neuroma di Civinini-Morton distinguiamo tre fasi. Nella prima fase abbiamo utilizzato contemporaneamente una terapia medica, fisica ed ortesica.

La **terapia medica** è consistita nella somministrazione di farmaci anti-nevritici ed anti-infiammatori non steroidei.

La **terapia fisica** si è avvalsa dell'esecuzione di cicli di fisioterapia anti-infiammatoria

locale ed anti-dolorifica.

La **terapia ortesica** è consistita nella costruzione di un plantare in carico che si adattava esattamente alla volta del piede ed aveva un **appoggio retrocapitato** delle teste metatarsali in modo tale da "aprire" lo spazio intermetatarsale durante il carico.

Nei casi in cui il suddetto trattamento è stato insufficiente, per il persistere della sintomatologia dolorosa, si è reso indispensabile eseguire delle **infiltrazioni locali** intorno al nervo interessato.

L'iniezione è stata praticata a livello della regione dorsale del piede ed era costituita da un anestetico locale e da un preparato cortisonico.

In genere sono state eseguite tre infiltrazioni con cadenza settimanale.

Il risultato delle precedenti terapie è stato positivo nel 66% dei casi, e riteniamo che ciò sia dovuto alla presenza di una semplice irritazione del nervo.

Nei casi in cui persisteva la sintomatologia clinica abbiamo eseguito il trattamento chirurgico.

L'intervento è consistito nell'asportazione del neuroma e nella sezione del ligamento trasverso intermetatarsale (*fig. 2 A-B*).



(Fig. 2 A-B) Asportazione chirurgica del neuroma nel terzo spazio intermetatarsale.

Abbiamo sempre eseguito un'incisione plantare trasversale; ricercato il nervo ingrossato nel punto in cui incrocia il ligamento intermetatarsale trasverso; praticata quindi l'asportazione del neuroma ed un'ampia resezione della zona patologica del nervo, sezione del ligamento intermetatarsale; dove la sintomatologia clinica lo richiedeva abbiamo esplorato i nervi degli spazi intermetatarsali vicini; abbiamo eseguito sempre un esame istologico del neuroma.

Il carico è stato concesso precocemente con scarpa talus ed alla rimozione dei punti, in genere in quindicesima giornata, abbiamo concesso il carico totale.

## CASISTICA E RISULTATI

La nostra casistica dal gennaio 2005 a dicembre 2010 comprende 90 pazienti trattati per metatarsalgia di Civinini Morton.

Il sesso prevalente è stato quello femminile, con un rapporto di 2:1, il follow-up medio è stato di 3 anni, l'età media di 45 anni, con un minimo di 25 anni ed un massimo di 70 anni.

La nostra valutazione è stata eseguita utilizzando una "scheda punteggiata" secondo la scheda di valutazione dell'AOFAS.

I casi trattati con trattamento incruento, che non hanno necessitato di trattamento chirurgico, sono stati tutti buoni ed eccellenti; solo 8 casi su 64 hanno presentato nel tempo una lieve recidiva della sintomatologia che in sei casi si è risolta con nuova terapia incruenta, due casi hanno necessitato di trattamento chirurgico.

Nei pazienti sottoposti a trattamento chirurgico, secondo il punteggio attribuito, abbiamo rilevato 30 casi eccellenti, 7 casi buoni e 3 casi discreti.

Dei sette casi buoni, quattro avevano la necessità di utilizzo di un plantare di scarico dei metatarsi centrali, per la presenza di residua metatarsalgia da sforzo, presente anche precedentemente al trattamento chirurgico.

I tre casi ritenuti discreti presentavano vivo dolore al pinzettamento della cicatrice chirurgica che si presentava ipertrofica; la sintomatologia con l'uso di un plantare di scarico migliorava notevolmente.

La valutazione strumentale è stata effettuata con RX, RMN e podoscopio a transilluminazione.

Tutti i pazienti avevano ripreso l'attività sportiva e lavorativa, buona era la stabilità ed eccellente il grado di soddisfazione.

## **CONCLUSIONI**

Gli ottimi risultati ottenuti ci incoraggiano nell'utilizzare questa sistematica di trattamento della metatarsalgia di Civinini-Morton.

Riteniamo necessario, nei casi in cui il quadro clinico e strumentale lo richiede, iniziare il trattamento con metodiche incruente, riservando il trattamento chirurgico, non scevro da complicanze, nei casi in cui il trattamento incruento non ha sortito buoni risultati.

L'approccio chirurgico con incisione plantare sicuramente ci ha agevolato nella ricerca e nell'asportazione completa del neuroma.

## **RIASSUNTO**

In questo articolo gli Autori riferiscono sulla loro esperienza sul trattamento conservativo e chirurgico della metatarsalgia di Civinini Morton condotta su 90 pazienti.

Il conforto dei risultati clinici e funzionali ottenuti incoraggia gli autori a proseguire con tale metodica di trattamento.

## **BIBLIOGRAFIA**

1. CIVININI F. *Su d'un nervoso gangliare rigonfiamento alla pianta del piede: Lettera anatomica al Dr. Salomone Lampronti*. Pistoia, Tip. Bracali, 1835.

2. COUGHLIN, MANN. *Chirurgia del piede e della caviglia*. Verduci Editore 2001
3. A.H. CRENSHAW. *Chirurgia ortopedica di Campbell*. Società Editrice Universo Roma. 1975;
4. GAUTHIER G. *Thomas Morton's disease: a nerve entrapment syndrome: A new surgical technique*. Cin. Orthop. Relat Res 1979; 142: 90-2.
5. B.J. DOLTO. *Trattato di podologia*. Edizioni Oriens. 1983;
6. J. LELIÈVRE, J.-F. LELIÈVRE. *Manuale di patologia del piede*. Masson. 1985;
7. G.S. LORENZO. *Manuale pratico illustrato delle patologie del piede e della caviglia*. Laruffa Editore. 2009
8. P.G. MARCHETTI, S. GIANNINI, F. CECCARELLI, M. GIROLAMI. *Vie anatomico-chirurgiche di accesso al piede*. Aulo Gaggi editore Bologna 1988.
9. MARINI A, ZECCHINI F. *Metatarsalgia di Morton o di Civinini Morton?* Chir. Piede 1983; 7: 1-7.
10. N. PACE, L. MILANO. *Semeiotica clinica del piede*. Edizioni Minerva Medica. Torino 1983;
- 11 G. PASERO, P. MARSON. *Filippo Civinini (1805-1844) e la scoperta del neurinoma plantare*. Reumatismo, 2006; 58: 319-322
12. G. PISANI. *Trattato di Chirurgia del piede*. Edizioni Minerva Medica. 1990;
13. B. REGNAULD. *Techniques Chirurgicales du pied*. Masson Editeurs. 1974;
14. RONCONI P, GIANNINI S.: *La sindrome di Morton: valutazione ecotomografica*. Chir. del piede 19: 409-416, 1992.
15. A. VILADOT. *Patologia e clinica dell'avampiede*. Verduci Editore. 1991;