

# Taping Neuromuscolare nella riabilitazione della distorsione della caviglia

David Blow

Una caviglia lesa e instabile rappresenta il presupposto di distorsioni recidivanti, si comprende quindi l'importanza di una buona rieducazione dopo un episodio distorsivo

Dopo che il trauma è stato curato una percentuale variabile di pazienti, dal 10% al 30%, lamentano di una sintomatologia cronica caratterizzata da:

- sinoviti
- tendinopatie
- rigidità
- aumento di volume per edema
- dolore
- insufficienza muscolare.

Questi sintomi possono essere associati o meno ad instabilità del collo del piede, difficoltà a deambulare su terreni irregolari e episodi distorsivi recidivanti. Tutto a prescindere dal trattamento dell'episodio acuto.

## **La distorsione della caviglia rappresenta**

- \* 20% traumi sportivi
- \* disfunzione cronica nel 30% dei casi
- \* frequentemente recidive
- \* costi sociali elevati

Il recupero della distorsione della caviglia è un complesso trattamento del tessuto legamentoso, nervoso, muscolo-tendineo e fasciale di tutto il complesso tibiotarsanico astragalico.

Il tempo necessario per il recupero funzionale completo, qualunque sia il trattamento riservato al paziente (chirurgico o conservativo), varia

dalle 3 alle 5 settimane. Invece il tempo necessario prima di tornare al lavoro varia dalle 4 alle 7 settimane. Prima che il paziente possa ritornare alla pratica sportiva occorrono 10 settimane. Di solito i tempi di recupero negli sportivi professionisti sono più corti perché il tempo riservato alla riabilitazione è molto maggiore rispetto ad esempio ad uno sportivo amatoriale.

I traumi distorsivi possono essere acuti (in seguito ad urti, contrasti, scontri o improvvisi cambi di direzione) o cronici (dopo carichi notevoli e prolungati). L'evento traumatico può portare a una patologia articolare, suddivisa in due quadri:

1) **lassità**, con lesioni capsulari, distensioni e lacerazioni del comparto legamentoso laterale e mediale della tibiotarsica e della sottoastragalica, che determinano una escursione articolare oltre i limiti fisiologici

2) **instabilità**, che l'atleta avverte come un segno di cedimento articolare durante il gesto sportivo ed anatomopatologicamente obiettabile in una rottura più o meno totale dei legamenti.

## **Classificazione delle distorsioni**

### **Grado 0**

- tilt astragalico inferiore a 8°, non rotture legamentose

### **Grado 1**

- tilt astragalico (10°-20°), rottura legamento peroneo- astragalico anteriore

## **Grado 2**

- tilt astragalico (20°-30°), rottura legamento peroneo- astragalico anteriore e peroneo calcaneare

## **Grado 3**

- tilt astragalico superiore a 30°, rottura di tre legamenti

## **Sintomatologia della distorsione**

Sintomi della distorsione acuti sono dolore vivo, localizzato a livello della zona anteriore del malleolo peroneale, che insorge durante la palpazione, tumefazione modesta o cospicua a livello periarticolare ed articolare, segno della rottura della piccola arteriola passante al di sopra del legamento peroneo-astragalico anteriore (segno di Robert-Jaspert).

Altri sintomi sono un limitazione funzionale causata dal dolore che il paziente avverte durante i movimenti dell'articolazione e un instabilità dell'articolazione tibio-tarsica.

## **Il trattamento conservativo**

Il trattamento della distorsione tibio tarsica segue un approccio in 3 fasi di riabilitazione:

- Acuta
- Sub-acuta
- Rieducazione funzionale

### **1) Fase acuta**

Il protocollo più accreditato per le lesioni acute è il P.R.I.C.E. (Protection Rest Ice Compression Elevation). In fase acuta gli obiettivi sono:

- a) L'immobilizzazione
- b) Diminuzione del dolore e la facilitazione del drenaggio dell'edema o della stasi tissutale
- c) La prevenzione di ulteriori sollecitazioni meccaniche della struttura lesa.

L'integrazione del Taping NeuroMuscolare nella riabilitazione in fase acuta ha i seguente obiettivi:

- riduzione dell'infiammazione
- drenaggio della congestione edematosa
- drenaggio della congestione ematica
- riduzione del dolore
- sostegno meccanico dell'asse articolare

L'applicazione del Taping NeuroMuscolare è focalizzato sul migliorare il drenaggio laterale della caviglia. Il doppio ventaglio può essere applicato in combinazione con un tutor caviglia per dare supporto e compattezza ai legamenti.



fig 1 ventaglio laterale



fig 2 doppio ventaglio laterale



fig 3 doppio ventaglio laterale

## 2) Fase subacuta

In fase sub-acuta lo scopo del trattamento è quello di sottoporre il tessuto lesa ad una serie di sollecitazioni meccaniche per promuovere l'orientamento fisiologico delle fibre collagene.

Gli obiettivi in questa fase sono:

- L'eliminazione del dolore
- Il recupero dell'articolariet 
- L'eliminazione dello spasmo muscolare
- L'eliminazione dell'edema
- Il recupero della forza muscolare.



fig 4 Aggiunta della stabilit  laterale



fig 5 applicazione finale

Un'integrazione del TNM nella riabilitazione nella fase sub-acuta segue i seguenti obiettivi:

- riduzione dell'inflammazione
- drenaggio della congestione edematosa ed ematica
- riduzione del dolore
- aiuto nel carico del peso

## 3) Fase di rieducazione funzionale

Nella fase di rieducazione funzionale si mira al:

- Recupero della propriocettivit 
- Recupero della forza
- Prevenzione delle recidive
- Prevenzione delle ricadute o recidive alla ripresa dell'attivit  motoria
- Riduzione dei danni di una prolungata immobilizzazione o inattivit  funzionale
- Riduzione dei tempi di recupero



fig 6 applicazione:

- correzione funzionale dorsale
- stabilit  laterale
- stabilit  tendine d'achille e gemelli

Un'integrazione del TNM nella riabilitazione nella fase di rieducazione funzionale segue i seguenti obiettivi:

- recupero della propriocettività
- recupero della forza
- prevenzione delle recidive
- stabilità laterale



fig 7. recupero della propriocettività



fig 8. recupero della forza e della stabilità laterale

## TNM Taping NeuroMuscolare

Una tecnica nuova e aggiuntiva per migliorare i risultati globali, basata sui processi di guarigione naturali del corpo.

Caratteristiche del Tape:

- permette la traspirazione e la permeabilità
- aderisce per più giorni fino ad una settimana
- non lascia alcun residuo
- resiste all'acqua
- agisce con un drenaggio linfatico costante 24 ore al giorno
- sfrutta l'azione biomeccanica
- non contiene farmaci o ingredienti chimici.



Il **Taping NeuroMuscolare** può essere utilizzato in varie situazioni, come ausilio post-operatorio, nella riabilitazione e nella medicina dello sport o per migliorare il drenaggio linfatico.