



Roma
18 Maggio 2017

Le distorsioni della Caviglia

Articolazione Tibio Tarsica e Sottoastragalica

Gabriele Cavalieri
Fisioterapista e Osteopata
Nazionale Italiana Pallavolo





Il trauma sportivo indiretto

Per infortunio sportivo indiretto nella Pallavolo si intende quel trauma che non avviene all'interno della fase di gioco e non avviene al contatto diretto con l'avversario. Il più delle volte colpisce caviglie e ginocchia provocando delle distorsioni.



Epidemiologia dei traumi sportivi indiretti

L'infortunio sportivo è un evento tale da rendere l'atleta impossibilitato a partecipare all'attività sportiva per almeno un giorno dal momento in cui si è verificato.

Un infortunio si definisce:

- **MINORE:** se ad esso ne consegue un'astensione dall'attività sportiva inferiore alla settimana



Epidemiologia dei traumi sportivi indiretti

L'infortunio sportivo è un evento tale da rendere l'atleta impossibilitato a partecipare all'attività sportiva per almeno un giorno dal momento in cui si è verificato.

Un infortunio si definisce:

- **MINORE:** se ad esso ne consegue un'astensione dall'attività sportiva inferiore alla settimana
- **MODERATO:** se lo stop è compreso tra gli 8 e i 30 giorni



Epidemiologia dei traumi sportivi indiretti

L'infortunio sportivo è un evento tale da rendere l'atleta impossibilitato a partecipare all'attività sportiva per almeno un giorno dal momento in cui si è verificato.

Un infortunio si definisce:

- **MINORE:** se ad esso ne consegue un'astensione dall'attività sportiva inferiore alla settimana
- **MODERATO:** se lo stop è compreso tra gli 8 e i 30 giorni
- **SEVERO:** se la ripresa non avviene prima di un mese

L'infortunio





Meccanismi traumatici relativi alla Pallavolo



R.Bahr; Descriptive Epidemiology Of Collegiate Women's Volleyball Injuries: National Collegiate Athletic Association Injury Surveillance System; 2003.



Distorsione

Patologia a carico dell'apparato locomotore causata da traumi diretti/indiretti o contusioni.

Consiste in una temporanea modifica dell'articolazione che non comporta però una perdita di contatto tra le superfici articolari.

Distorsione



- Il rischio di distorsione alla caviglia è circa di 1 su 1000 ore di attività
- Il rischio di recidiva è 3,8 volte superiore rispetto all'articolazione sana.

Distorsione



Inversione



Rappresenta l'**85%** dei casi di distorsione.

Causa più spesso lesioni ai legamenti laterali.

Meno frequenti sono invece le fratture malleolari.



Adduzione: il malleolo mediale è più corto del laterale e in inversione l'astragalo ruota intorno al malleolo tibiale, ma mette in forte tensione il legamento peroneo astragalico anteriore ed, eventualmente, il peroneo calcaneare causandone la rottura.

Eversione

Causa più spesso fratture malleolari laterali , bimalleolari o marginali posteriori



Abduzione: l'astragalo provoca una compressione diretta contro il malleolo peroneale rompendolo.



Classificazioni distorsioni

GRADO	CLINICA	RADIO-DINAMICHE		ANATOMIA PATOLOGICA
		VARO	ANTERO- PULSIONE	
0	<ul style="list-style-type: none"> - modesta tumefazione - talvolta piccolo ematoma laterale - dolenzia premalleolare laterale 	10°	5 mm	non rotture legamentose
1	<ul style="list-style-type: none"> - tumefazione laterale crepitante con ematoma - dolore angolo peroneo-tibiale - carico con dolore 	10°-15°	8 mm	rottura isolata PAA
2	<ul style="list-style-type: none"> - ematoma laterale-mediale - dolore sotto e pre-malleolare - aumento mobilità laterale - zoppia 	20°-25°	10-15 mm	rottura PAA + PC + AC
3	<ul style="list-style-type: none"> - edema + ematoma angolo tibio-peroneale anteriore - dolore varizzando - cassetto astragalico - non appoggio del piede 	30°	15 mm	rottura PAA + PC + PA ± AC interosseo



Trattamenti distorsioni

- ✓ Protocollo Rice
- ✓ Ghiaccio
- ✓ Bendaggio compressivo con ossido di zinco
- ✓ Visita specialistica per eventuali esami strumentali
- ✓ Fisioterapia per il recupero della mobilità articolare, elasticità e forza
- ✓ Idrokinesiterapia



Protocollo Rice

Riposo: opportuno subito dopo la comparsa dei primi dolori, impedisce un ulteriore danneggiamento dei tessuti.

Ghiaccio: la sua applicazione provoca una forte costrizione dei vasi sanguigni, riducendo così la migrazione dei mediatori chimici dell'infiammazione. Questo provvedimento permette di combattere efficacemente il processo infiammatorio nel sito della lesione, dato che il passaggio di componenti del sangue, come globuli bianchi e rossi, potrebbe stimolare il processo infiammatorio.

Il ghiaccio non deve essere mai applicato a diretto contatto con la pelle, poiché potrebbe causare un surraffreddamento o un danno ai tessuti sottostanti. Bisogna raffreddare la parte dolorante per circa 20 minuti, osservando poi una pausa di circa 45 minuti. Nella fase acuta questo procedimento andrebbe ripetuto quattro o cinque volte.

Compressione: contemporaneamente si può applicare un bendaggio elastico compressivo per contrastare l'eventuale uscita di proteine e cellule dai vasi sanguigni.

Elevazione: tenendo sollevata la parte colpita si riduce l'ulteriore aumento della pressione idrostatica nel tessuto leso. Questo favorisce il ritorno del sangue verso il cuore, diminuendo di conseguenza il gonfiore.

Bendaggio



Salvapelle



Tensoplast



Tape



Come si fa il bendaggio



Materiali per il recupero



Pedana Propriocettiva Freeman

Fig. 1



Pedana Propriocettiva Swing Pro

Fig. 2

Pedane costituite da materiali elastici e gommosi per permettere i movimenti delle articolazioni e per far ricevere ad esse una spinta uguale e contraria a quella data (Fig. 1) e da materiali rigidi, come ad esempio il legno, per permettere alle articolazioni dei movimenti più stabili (Fig. 2).



Strategie di Prevenzione e Recupero

ESERCIZI GENERALI

- ✓ Camminate specifiche per muscolatura caviglia (punta / talloni/ interno)
- ✓ In equilibrio su un arto, eseguire movimenti vari (occhi aperti / chiusi)
- ✓ In equilibrio su un arto, un compagno che disequilibria, ritrovare equilibrio (occhi aperti / chiusi)
- ✓ Eseguire saltelli su un arto rispettando una sequenza imposta
- ✓ Eseguire saltelli su un arto lanciando la palla a coppie



Strategie di Prevenzione e Recupero

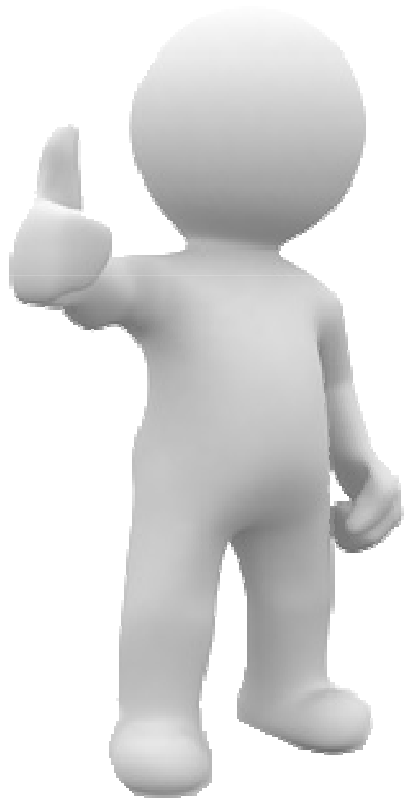
ESERCIZI SPECIFICI

- ✓ Effettuare gesti tecnici in equilibrio su un arto (palleggio, bagher, ecc..)
- ✓ Eseguire spostamenti e salti a muro controllati con ricaduta su un arto solo
- ✓ Ripetere le sequenze utilizzando le pedane propriocettive
- ✓ Aumentare la mobilità della Tibio Tarsica per il recupero della flessione-estensione della caviglia



Domande?





**GRAZIE PER
L'ATTENZIONE**

gabrielecavalieri@yahoo.it

328-4595244