



STUDIO

FISIOCLUB

DR. FAUSTO INCLIMONA

FISIOTERAPIA - OSTEOPATIA - CHIROPRACTICA

Osteopatia Strutturale

Arto Inferiore

Fausto Inclimona – Fisioterapista, Osteopata D.O., Chiropratico D.C.

ASTRAGALO

- T.A.R.T.
- Disfunzioni Osteopatiche dell'Astragalo: Anteriore e Posteriore

1) Astragalo Anteriore

Meccanismo produttore: Caduta o trauma con piede in posizione di flessione plantare / Distorsione esterna Caviglia

Sintomatologia: Dolore alla flessione dorsale del piede

T.A.R.T.: Collo astragalo più prominente e più palpabile

Normalizzazione: 3 tecniche dirette

2) Astragalo Posteriore

Meccanismo produttore: Caduta o trauma con piede in posizione di flessione dorsale / Distorsione interna Caviglia

Sintomatologia: Dolore alla flessione plantare del piede

T.A.R.T.: Collo astragalo meno prominente e meno palpabile

Normalizzazione: 2 tecniche dirette

CALCAGNO

Sono descritte 4 disfunzioni:

- Calcagno in eversione;
- Calcagno in inversione;
- Calcagno in antiversione;
- Calcagno in retroversione;

Spesso si ha l'associazione di due disfunzioni:

- Calcagno in inversione e antiverso;
- Calcagno in eversione e retroverso;

Calcagno in Retroversione o in Antiversione

- ***Meccanismi produttori***

Calcagno in retroversione : flessione-dorsale forzata del piede;

Calcagno in antiversione: flessione plantare forzata del piede;

- ***Sintomatologia***

Dolori profondi al tarso;

- ***Mobilità***

Calcagno in retroversione: dolore e limitazione all'antiversione;

Calcagno in antiversione: dolore e limitazione alla retroversione.

- ***Test di mobilità***

I test di mobilità per il calcagno in retroversione o in antiversione si fanno comparativamente al piede controlaterale.

Il test sarà positivo nel senso della disfunzione o della maggiore mobilità in modo comparativo.

- ***Normalizzazioni***

Calcagno in Retroversione

Sono descritte 3 manovre di normalizzazione senza thrust di tipo strutturale diretto

Calcagno in Antiversione :

Sono descritte 3 manovre di normalizzazione senza thrust di tipo strutturale diretto

Calcagno in Eversione o in Inversione

- ***Meccanismo produttore***

Calcagno in eversione: caduta sul piede in eversione forzata, distorsione del L.L.I.;

Calcagno in inversione: caduta sul piede in inversione forzata, distorsione del L.L.E.

- *Sintomatologia*

Dolori profondi al tarso;

Calcagno in eversione: l'inversione è limitata e dolorosa,

Calcagno in inversione: l'eversione è limitata e dolorosa.

Test di mobilità

I test di mobilità per il calcagno in eversione o in inversione si fanno comparativamente al piede controlaterale.

Il test sarà positivo nel senso della disfunzione o della maggiore mobilità in modo comparativo.

Sono descritti 2 Test

- *Normalizzazioni*

Calcagno in eversione: Sono descritte 3 manovre di normalizzazione senza thrust di tipo strutturale diretto

Calcagno in inversione: Sono descritte 3 manovre di normalizzazione senza thrust di tipo strutturale diretto

INTERLINEA DI CHOPART

Richiamo Anatomico

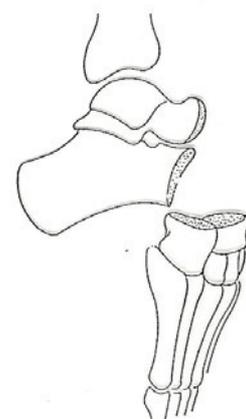
Costituita dalle articolazioni tra:

- Calcagno e Astragalo dietro.
- Scafoide e Cuboide in avanti.

L'interlinea articolare è di forma convessa in avanti nella parte interna, e convessa indietro nella sua parte esterna.

Fisiologia articolare

I movimenti dell'interlinea avvengono attorno un punto perno costituito dal legamento a Y di Chopart. L'interlinea di Chopart è sede di disfunzioni isolate proprie, e disfunzioni secondarie adattative, nella maggior parte dei casi, a disfunzioni delle articolazioni sottoastragaliche. A causa della forma dell'interlinea e dall'orientamento dei fasci del



legamento di Chopart, le disfunzioni saranno spesso costituite da un'associazione blocchi di più movimenti elementari

Le disfunzioni osteopatiche dell'interlinea di Chopart

Si descrivono quattro disfunzioni essenziali:

- disfunzione in rotazione interna + adduzione (la più frequente),
- disfunzione in rotazione interna + abduzione,
- disfunzione in rotazione esterna + adduzione,
- disfunzione in rotazione esterna + abduzione.

Meccanismo produttore

Evento traumatico, arresto brutale del piede contro un ostacolo,

Sintomatologia

Dolore elettivo e apertura dell'interlinea opposta alla disfunzione,

Normalizzazioni

Le normalizzazioni avvengono senza THRUST e le correzioni devono essere ripetute diverse volte.

Sono descritte 4 normalizzazioni dell'interlinea di Chopart;

Tutte le tecniche si effettuano nella stessa posizione dei test di mobilità.

SOTTOASTRAGALICA

Gli elementi che condizionano la fisiologia della sottoastragalica sono:

- l'asse di mobilità del calcagno (obliquo in basso indietro ed in fuori);
- l'orientamento delle faccette articolari sottoastragaliche, perpendicolari all'asse di Henke;
- la fisiologia dell'estremità inferiore del perone che nei movimenti di flessione-estensione condiziona la fisiologia dell'astragalo.

Nel movimento di inversione del piede (piede in sospensione)

Il calcagno andrà in inversione o in posizione antero-interna;
L'astragalo andrà in eversione o in posizione postero-esterna;

Nel movimento di eversione del piede (piede in sospensione)

L'estremità inferiore della fibula sale, ruota internamente e va in fuori perché la pinza malleolare si apre, in quanto il collo dell'astragalo è più ampio avanti che dietro.

L'astragalo si troverà in una posizione posteriore rispetto tibia e perone, ed in una posizione anteriore rispetto al calcagno.

In eversione il calcagno va in alto, dietro e fuori secondo l'asse di Henke, è quindi postero-esterno o in eversione.

L'astragalo assumerà una posizione antero-interna.

Le disfunzioni osteopatiche della sottoastragalica

Meccanismi produttori

Movimenti forzati di eversione con esiti distorsivi del legamento collaterale interno e movimenti forzati di inversione con esiti distorsivi del legamento collaterale esterno, oltre che da adattamenti in successione biomeccanica ascendente o discendente.

La diagnosi delle disfunzioni della sottoastragalica e la loro normalizzazione possono essere effettuate agendo: sul calcagno fissando l'astragalo, sull'astragalo fissando il calcagno, in coppia sui due segmenti contemporaneamente.

Test di mobilità

Sono previsti 6 test per la sottoastragalica, tre per testare le disfunzioni in inversione e tre per testare le disfunzioni in eversione.

Normalizzazioni

Effettuate nella stessa posizione-dei test, sono previste 6 tecniche strutturali; tre per le disfunzioni in inversione e tre per le disfunzioni in eversione.

Le disfunzioni osteopatiche (FISIOLOGICHE) dello Scafoide e del Cuboide

La disfunzione fisiologica dello scafoide (detta fisiologica perché avviene durante un movimento fisiologico frequente dello scafoide) è essenzialmente in rotazione esterna.

- Meccanismo produttore

- Piede piatto;
- Distorsione del piede traumatica;

- Sintomatologia

- Dolore elettivo a livello dello scafoide o articolazione sottoastragalica;

- Palpazione

- Il tubercolo interno sarà più prominente e più alto.

- Mobilità

La mobilità sarà maggiore nel senso di rotazione esterna, ridotta in rotazione interna, comparativamente al piede opposto.

- Test di mobilità

Risulterà positivo il test in rotazione interna comparativamente al test sul piede opposto.

- Normalizzazioni

- Sono previste 3 tecniche strutturali dirette.

Il cuboide essenzialmente presenta la disfunzione in rotazione interna, mentre la disfunzione in rotazione esterna è da considerare come traumatica o “afisiologica” (cioè che non si manifesta durante il movimento fisiologico del cuboide).

- Meccanismo produttore

- Piede piatto;
- Distorsione del piede traumatica;

- Sintomatologia

- Dolore elettivo a livello del cuboide;

- Palpazione

- Il bordo esterno sarà prominente e verso l'alto.
 - *Mobilità*
- La mobilità sarà maggiore nel senso di rotazione interna, ridotta in rotazione esterna, comparativamente al piede opposto.
 - *Test di mobilità*
- Risulterà positivo il test in rotazione esterna comparativamente al test sul piede opposto.
 - *Normalizzazioni*
- Sono previste 3 tecniche strutturali dirette.

Le disfunzioni osteopatiche (AFISIOLOGICHE) dello Scafoide e del Cuboide

Scafoide in rotazione interna

Meccanismo Produttore

- evento traumatico.

Sintomatologia

- dolore elettivo sullo scafoide,
- dolore all'articolazione sottoastragalica .

Palpazione

- tubercolo interno meno prominente e più basso.

Mobilità residua

- deficit di rotazione esterna.

Test Mobilità

- positivo test rotazione esterna.

Normalizzazioni

- Sono previste 2 tecniche strutturali dirette.

Cuboide in rotazione esterna

Meccanismo Produttore

- evento traumatico.

Sintomatologia

- dolore elettivo a livello del cuboide.

Palpazione

- bordo esterno meno prominente.

Mobilità residua

- deficit di rotazione interna.

Test Mobilità

- positivo test rotazione interna.

Normalizzazioni

- Sono previste 2 tecniche strutturali dirette.

Le disfunzioni osteopatiche dei Cuneiformi

I cuneiformi avranno la tendenza ad affossarsi, o ad innalzarsi perturbando l'arco interno e trasverso anteriore.

Si descrivono 2 disfunzioni: - superiori;
- inferiori.

Cuneiformi superiori

Meccanismi produttori

Piede cavo;
Trauma diretto sulla faccia plantare.

Sintomatologia

Dolore elettivo locale.

Palpazione

La faccia postero-superiore sarà più prominente e palpabile comparativamente al piede controlaterale. Presenza di edema locale e zona indurita.

Mobilità

La mobilità verso il basso sarà limitata.

Test di mobilità

Sarà positivo il test di inferiorità sul cuneiforme in disfunzione rispetto al controlaterale.

Normalizzazione

E' descritta 1 tecnica strutturale diretta chiamata a "bracciale" utilizzabile in modo specifico per tutti i cuneiformi.

Cuneiformi inferiori

Meccanismi produttori

Piede piatto
Trauma diretto sui cuneiformi sulla faccia dorsale.

Sintomatologia

Dolore elettivo locale.

Palpazione

La parte supero-posteriore del cuneiforme sarà più bassa, "infossata" e meno palpabile. Presenza di edema locale ed indurimento.

Mobilità

Presenza di mobilità ridotta verso l'alto.

Test di mobilità

Sarà positivo il test in superiorità sul cuneiforme in disfunzione.

Normalizzazione

Sono descritte 3 tecniche strutturali dirette.

METATARSI

La mobilità dell'interlinea di Lisfranc, costituita dalle faccette articolari di cuboide e dei tre cuneiformi da una parte e dalle faccette articolari della base dei 5 metatarsi dall'altra, si effettua nel senso della flessione-estensione, con addizionata ad una componente di abduzione/adduzione che si ripercuote a livello della testa dei metatarsi.

- Le disfunzioni dei metatarsi

Tenendo presente che la flesso-estensione è la componente maggiore della mobilità dell'interlinea di Lisfranc descriveremo due disfunzioni essenziali:

- Metatarsi a base superiore;
- Metatarsi a base inferiore.

Metatarsi a base superiore

- **Meccanismo produttore**
Trauma, urto sulla faccia plantare dei metatarsi; distorsione dell'interlinea di Lisfranc in inversione; piede cavo
- **Sintomatologia**
Dolore locale; Limitazione funzionale.
- **Palpazione**
La base del metatarso in disfunzione apparirà in modo comparativo più superiore e palpabile,; Presenza di edema ed indurimento locale.
- **Mobilità**
Ridotta in senso verticale verso il basso.
- **Test di mobilità**
Sarà positivo alla base del metatarso in disfunzione, il test in inferiorità.
- **Normalizzazione**

Sono previste due manovre differenti:

- tecnica a bracciale per 1°, 2° e 3° metatarso;
- tecnica "pisiforme" per 4° e 5° metatarso.

Metatarsi a base inferiore

- Meccanismo produttore

Trauma diretto sulla faccia dorsale dei metatarsi; Distorsione dell'interlinea di Lisfranc in eversione; Piede piatto.

- Sintomatologia

Dolore locale; Limitazione funzionale.

- Palpazione

La base del metatarso in disfunzione apparirà più inferiore e meno palpabile in modo comparativo;

- Mobilità

Ridotta in senso verticale verso l'alto.

- Test di mobilità

Sarà positivo alla base del metatarso in disfunzione, il test in superiorità.

- Normalizzazione

Sono previste manovre differenti:

- tre tecniche-dirette per 1°, 2° e 3° metatarso;
- tecnica effettuate con il "pisiforme" per 4° e 5° metatarso.

Le Falangi

Sono descritte disfunzioni tra le articolazioni metatarso-falangee e disfunzioni tra le articolazioni interfalangee.

Disfunzioni:

- Superiori o dorsale;
- Inferiori o plantari;
- In rotazione interna ed esterna;
- In adduzione ed abduzione.

Test di mobilità

Mirato a mobilizzare il segmento distale rispetto a quello prossimale.

Sarà positivo, sulla falange in disfunzione in modo comparativo e nel senso della riduzione di

mobilità.

Normalizzazioni

Sono previste tecniche di normalizzazione diretta, identiche sia per le articolazioni metacarpo-falangee, che per le articolazioni interfalangee.