

Le disfunzioni osteopatiche del Ginocchio

Le principali disfunzioni del ginocchio sono:

- rotazione;
- adduzione e abduzione;
- scivolamento laterale;
- associate (adduzione e abduzione con scivolamenti laterali);
- anteriorità e posteriorità;
- meniscali;
- della rotula

- Le disfunzioni in rotazione

Sono le disfunzioni più frequenti, spesso presenti come compenso secondario a disfunzioni del bacino o del piede.

Disfunzione in rotazione esterna della tibia

- Meccanismo produttore

Movimento forzato di rotazione esterna delle tibia con piede fissato al suolo o libero;
Secondario o associato a una o più lesioni del ginocchio;
Associazione a disfunzioni dei legamenti laterali.

- Sintomatologia

Fastidio al movimento estremo di flessione;
Dolore diffuso all'articolazione.

- Palpazione

Il bordo interno del piatto tibiale è più palpabile, più anteriore.

- Mobilità

Facilitata la rotazione esterna, limitata la rotazione interna, comparativamente al lato controlaterale;

- Test di mobilità

Positivo dal lato in disfunzione il test di rotazione interna del ginocchio;

- Normalizzazione

E' descritta 1 tecnica di normalizzazione strutturale diretta.

Disfunzione in rotazione interna della tibia

- Meccanismo produttore

Movimento forzato di rotazione interna delle tibia con piede fissato al suolo o libero;
Secondario o associato a una o più lesioni del ginocchio;
Associata a disfunzione dei legamenti crociati.

- Sintomatologia

Fastidio al movimento estremo di estensione;
Dolore diffuso all'articolazione.

- Palpazione

Il bordo esterno del piatto tibiale è più palpabile, più anteriore.

- Mobilità

Facilitata la rotazione interna, limitata la rotazione esterna, comparativamente al lato controlaterale;

- Test di mobilità

Positivo dal lato in disfunzione il test di rotazione esterna del ginocchio;

- Normalizzazione

E' descritta 1 tecnica di normalizzazione strutturale diretta.

- **Le disfunzioni in adduzione e abduzione**

Disfunzione in abduzione

Definizione: Valgismo del ginocchio, piede che si colloca più facilmente fuori rispetto la linea mediana.

- Meccanismo produttore

Trauma, urto, sulla parte esterna del ginocchio, piede fisso al suolo;
Trauma o urto sulla parte infero-interna della gamba, con piede libero, non fissato al suolo.

- Sintomatologia

Dolore in corrispondenza della faccia interna del ginocchio;
Dolore e fastidio al movimento.

- Palpazione

Tensione del L.L.I. , detensione del L.L.E. ;
Apertura dell'interlinea interna del ginocchio.

- Mobilità

Facilitata la abduzione, cioè l'interlinea interna si apre facilmente ed il piede va facilmente in fuori, l'interlinea esterna non si apre.

- Test di mobilità

Positivo dal lato in disfunzione il test di adduzione del ginocchio;

- Normalizzazione

E' descritta una tecnica di normalizzazione strutturale diretta.

Disfunzione in adduzione

Definizione: Varismo del ginocchio, piede che si colloca più facilmente in dentro rispetto la

linea mediana.

- Meccanismo produttore

Trauma, urto, sulla parte interna del ginocchio, piede fisso al suolo;

Trauma o urto sulla parte infero-esterna della gamba, con piede libero, non fissato al suolo.

- Sintomatologia

Dolore in corrispondenza della faccia esterna del ginocchio;

Dolore e fastidio al movimento.

- Palpazione

Tensione del L.L.E. , detensione del L.L.I.;

Apertura dell'interlinea esterna del ginocchio.

- Mobilità

Facilitata la adduzione, cioè l'interlinea esterna si apre facilmente ed il piede va facilmente in dentro, l'interlinea interna non si apre in abduzione.

- Test di mobilità

Positivo dal lato in disfunzione il test di abduzione del ginocchio;

- Normalizzazione

E' descritta una tecnica di normalizzazione strutturale diretta.

- **Le disfunzioni in Scivolamento Laterale**

Definizione: sono disfunzioni che avvengono tramite movimenti di traslazione interna o esterna della tibia rispetto al femore.

- Meccanismo produttore

Spesso traumatico tramite urto laterale interno o esterno sull'estremità superiore della tibia o inferiore del femore.

- Sintomatologia

Dolore e fastidio in corrispondenza delle interlinee articolari del ginocchio; Dolore durante il movimento.

- Palpazione

Il bordo interno o esterno del piatto tibiale è più palpabile (in modo comparativo), a seconda di uno scivolamento interno o esterno;

Tensioni legamentose eccessive;

- Mobilità

Facilitata la mobilità verso la disfunzione, limitata la mobilità opposta alla disfunzione.

- Normalizzazione

Sono descritte tecniche di normalizzazione strutturale diretta.

- **Disfunzioni in Adduzione - Abduzione con Scivolamenti Laterali associati**

Definizione: sono disfunzioni combinate che associano un movimento di abduzione o di adduzione del ginocchio con uno scivolamento laterale interno o esterno della tibia.

Disfunzione in abduzione e scivolamento interno della tibia (o esterno del femore)

- Meccanismo produttore

Trauma, urto, sulla parte esterna del ginocchio a livello della tibia, piede fisso al suolo;
Trauma o urto sulla parte infero-interna della gamba, con piede libero, non fissato al suolo.

- Sintomatologia

Identica a quella della disfunzione in abduzione.

- Palpazione

Si nota un leggero spostamento verso dentro della tibia;

- Mobilità

Nel test di lateralità, la tibia va facilmente in dentro e difficilmente in fuori.

- Test di mobilità

Positivo dal lato in disfunzione il test di adduzione del ginocchio, con scivolamento interno della tibia;

- Normalizzazione

E' descritta 1 tecnica di normalizzazione strutturale diretta.

Disfunzione in abduzione e scivolamento esterno della tibia (o interno del femore)

- Meccanismo produttore

Trauma, urto, sulla parte media e interna della tibia, gamba non fissata al suolo;

- Sintomatologia

Identica a quella della disfunzione in abduzione.

- Palpazione

Si nota un leggero spostamento verso fuori della tibia;

- Mobilità

Nel test di lateralità, la tibia va facilmente in fuori e difficilmente in dentro;

- Test di mobilità

Positivo dal lato in disfunzione il test di adduzione del ginocchio, con scivolamento della tibia:

- Normalizzazione

E' descritta una tecnica di normalizzazione strutturale diretta.

Disfunzione in adduzione e scivolamento interno della tibia (o esterno del femore)

• Meccanismo produttore

Trauma, urto, sulla parte infero-interna del femore, piede fisso al suolo;

Trauma, urto, sulla parte media ed esterna della gamba, piede non fissato al suolo.

- Sintomatologia

Identica a quella della disfunzione in adduzione.

- Palpazione

Si nota un leggero spostamento verso dentro della tibia;
L'interlinea esterna è più aperta.

- Mobilità

Nel test di lateralità, la tibia va facilmente in dentro e difficilmente in fuori.

- Test di mobilità

Positivo dal lato in disfunzione il test di abduzione del ginocchio, con scivolamento interno della tibia;

- Normalizzazione

E' descritta una tecnica di normalizzazione strutturale diretta.

Disfunzione in adduzione e scivolamento esterno della tibia (o interno del femore)

- Meccanismo produttore

Trauma, urto, sulla parte supero-interna della tibia, piede fisso al suolo;
Trauma, urto, sulla parte infero-esterna della tibia, piede non fissato al suolo.

- Sintomatologia

Identica a quella della disfunzione in adduzione.

- Palpazione

Si nota un leggero spostamento verso fuori della tibia;

- Mobilità

Nel test di lateralità, la tibia va facilmente in fuori e difficilmente in dentro.

- Test di mobilità

Positivo dal lato in disfunzione il test di abduzione del ginocchio, con scivolamento esterno della tibia;

- Normalizzazione

E' descritta una tecnica di normalizzazione strutturale diretta.

- **Le disfunzioni in anteriorità e posteriorità della TIBIA**

Disfunzione in Posteriorità della tibia

- Meccanismo produttore

Caduta sul ginocchio, trauma sulla parte antero-superiore della tibia;
Movimento brusco di iperestensione del ginocchio;
Lesione del legamento crociato postero-interno;

- Sintomatologia

Dolore al cavo popliteo alla fine del movimento di flessione;
Disturbo durante la deambulazione.

- Palpazione

Il bordo anteriore del piatto tibiale è comparativamente più posteriore.

- Mobilità

La tibia va facilmente in dietro e difficilmente in avanti.

- Test di mobilità

Positivo dal lato in disfunzione il test di anteriorizzazione del ginocchio.

- Normalizzazione

Sono descritte 2 tecniche di normalizzazione strutturale diretta.

Disfunzione in Anteriorità della tibia

- Meccanismo produttore

Caduta sul ginocchio in flessione;
Movimento brusco di flessione forzata del ginocchio;
Lesione del legamento crociato antero-esterno;

- Sintomatologia

Dolore alla faccia anteriore del ginocchio in estensione completa;
Disturbo durante la deambulazione.

- Palpazione

Il bordo anteriore del piatto tibiale è comparativamente più anteriore.

- Mobilità

La tibia va facilmente in avanti e difficilmente in dietro.

- Test di mobilità

Positivo dal lato in disfunzione il test di posteriorizzazione del ginocchio.

- Normalizzazione

E' descritta 1 tecnica di normalizzazione strutturale diretta.

Le disfunzioni osteopatiche del PERONE

Articolazione peroneo-tibiale inferiore

Disfunzione in Anteriorizzazione del perone

- Meccanismo produttore

- Flessione dorsale del piede forzata;
- Trauma diretto sulla parte posteriore del perone.

- *Sintomatologia*

- Disturbo locale alla deambulazione.

- *Palpazione*

L'estremità inferiore del perone appare più anteriorizzata dell'estremità controlaterale. Edema e dolore alla palpazione.

- *Mobilità*

- Riduzione o assenza del movimento in posteriorità dell'estremità inferiore.

- *Test di mobilità*

- Positivo il test in posteriorizzazione rispetto all'estremità controlaterale.

- *Normalizzazioni*

- Sono descritte 2 tecniche strutturali dirette.

Disfunzione in Posteriorizzazione del perone

- *Meccanismo produttore*

Flessione plantare del piede forzata;
Trauma diretto sulla parte anteriore del perone.

- *Sintomatologia*

- Disturbo e dolore locale alla deambulazione.

- *Palpazione*

L'estremità inferiore del perone appare più arretrata dell'estremità controlaterale. Edema e dolore alla palpazione (sporadico).

- *Mobilità*

- Riduzione o assenza del movimento in anteriorità dell'estremità inferiore.

- *Test di mobilità*

Positivo il test in anteriorizzazione rispetto all'estremità controlaterale.

- *Normalizzazioni*

- Sono descritte 2 tecniche strutturali dirette.

Articolazione peroneo-tibiale Superiore

Disfunzione in Anteriorizzazione del perone

- *Meccanismo produttore*

- trauma diretto;
- Disfunzione del ginocchio in rotazione interna;

- Adattamento ad una disfunzione inferiore.

- *Sintomatologia*

- Dolori a livello del ginocchio, in movimento e a riposo;
- Presenza di algie muscolari e crampi;
- Disturbi vascolari alla gambe e al piede;
- Dolore a livello dell'astragalo.

- *Palpazione*

L'estremità superiore del perone appare più anteriorizzata dell'estremità controlaterale.

- *Mobilità*

- Riduzione o assenza del movimento in posteriorità dell'estremità superiore.

- *Test di mobilità*

- Positivo il test in posteriorizzazione rispetto all'estremità controlaterale.

- *Normalizzazioni*

- E' descritta 1 tecnica strutturale diretta.

Disfunzione in Posteriorizzazione del perone

- *Meccanismo produttore*

- trauma diretto;
- Disfunzione del ginocchio in rotazione esterna;
- Adattamento ad una disfunzione inferiore.

- *Sintomatologia*

- Dolori a livello del ginocchio, in movimento e a riposo;
- Presenza di algie muscolari e crampi;
- Disturbi vascolari alla gamba e al piede;
- Disturbi sensitivo-motori sul territorio del nervo sciatico-popliteo esterno.

- *Palpazione*

L'estremità superiore del perone appare più posteriorizzata dell'estremità controlaterale.

- *Mobilità*

- Riduzione o assenza del movimento in anteriorità dell'estremità superiore.

- *Test di mobilità*

- Positivo il test in anteriorizzazione rispetto l'estremità controlaterale.

- *Normalizzazioni*

- E' descritta 1 tecnica strutturale diretta.

- Le disfunzioni MENISCALI

Il menisco interno presenta generalmente lesioni tipo fissurazione in senso longitudinale, ed in seguito, ad ansa di secchio.

Il menisco esterno si lede soprattutto per compressione e presenta lesioni a fissurazione trasversale.

Si descrivono tre gradi di lesione meniscale:

1. Semplice fissurazione longitudinale antero-posteriore senza disinserzione dei corni;
2. Lesione tipo "ansa di secchio" se il trauma è più violento o se la semplice fissurazione iniziale evolve patologicamente. Si tratta di una banda di cartilagine ancora collegata al menisco che si sposta nello spazio intercondileo.
3. Frattura meniscale, presenza di un distacco parziale di cartilagine discale nell'incisura intercondilea, con possibilità di blocco articolare. Tipico trauma cronico del ginocchio con eventi ripetuti di blocchi, versamenti intrarticolari ecc..

Il trattamento osteopatico tenderà a ridare mobilità alla cartilagine eliminando i fattori che tendono a ridurre la normale vascolarizzazione, la normale mobilità, nel tentativo di partecipare alla ristrutturazione del menisco. Il ruolo dell'osteopatia è un ruolo preventivo, in quanto tende ad evitare lo stadio degenerativo.

Diagnosi osteopatica di lesione meniscale

Test più affidabile: **GRINDING TEST**.

Il principio del test è quello di intrappolare il corno meniscale tra condilo e piatto tibiale tramite una rotazione in compressione della tibia.

Se la compressione provoca dolore, significa che il menisco nella rotazione rimane intrappolato e che quindi non è libero di muoversi, per cui si ha il sospetto di lesione.

Si ricorda che in:

- rotazione interna
 - o il menisco interno avanza,
 - o il menisco esterno indietreggia.
- rotazione esterna
 - o il menisco interno indietreggia,
 - o il menisco esterno avanza.

In flessione + rotazione esterna + compressione si saggia:

- Il corno anteriore del menisco interno;
- Il corno posteriore del menisco esterno.

In flessione + rotazione interna + compressione si saggia: -

- o Il corno anteriore del menisco esterno;
- o Il corno posteriore del menisco interno.

Per differenziare l'azione sui corni anteriore o posteriore nelle due compressioni e rotazioni si effettuerà:

- Una flessione della gamba oltre i 90° per saggiare i corni posteriori (120°);
- Una flessione della gamba inferiore ai 90° per saggiare i corni anteriori (50°);

Lesione del Menisco Interno

- Meccanismo produttore

Movimento di estensione brutale dopo una iperflessione del ginocchio; Movimento forzato che associa una rotazione esterna e una abduzione.

- Sintomatologia

Movimento di estensione completo impossibile; Presenza di disturbi e choc ai movimenti del ginocchio; Instabilità del ginocchio.

- Palpazione

Punto doloroso sull'interlinea interna del ginocchio.

- Mobilità

Ridotta la rotazione interna;

Riduzione dei movimenti di flessione ed estensione completa del ginocchio.

- Test di mobilità

Positivo dal lato in disfunzione il Grinding test, che ci indicherà la sede (corno) della disfunzione.

- Normalizzazione corno anteriore

Sono descritte 3 tecniche di normalizzazione strutturale diretta:

- abd + estensione + rot. est. così si aiuta il corno ad indietreggiare;
- abd + esten. + rot. int. impedendo al corno anteriore di avanzare;
- balistica: abd. + rot. est.

- Normalizzazione corno posteriore

E' descritta una tecnica di normalizzazione strutturale diretta:

1) si parte da estensione + rot. est. per finire in flessione + rot. int. aiutando il corno posteriore interno ad avanzare.

Lesione del Menisco Esterno

- Meccanismo produttore

Movimento forzato che associa una rotazione interna e una adduzione.

- Sintomatologia

Movimento di estensione completo difficile;

Presenza di mobilità a scatto del ginocchio;

- Palpazione

Punto doloroso sull'interlinea esterna del ginocchio.

- Mobilità

Ridotta la rotazione esterna;

Riduzione del movimento di estensione del ginocchio.

- Test di mobilità

Positivo dal lato in disfunzione il Grinding test, che ci indicherà la sede (corno) della disfunzione.

- Normalizzazione corno anteriore

Sono descritte due tecniche di normalizzazione strutturale diretta:

1) paziente supino due possibilità di rotazione:

- a) add + est + rot. interna aiutando il corno anteriore esterno ad indietreggiare,
- b) add. + est. + rot. esterna si impedisce al corno di avanzare;

2) manovra balistica: si effettua add. + rot. interna.

- Normalizzazione corno posteriore

E' descritta una tecnica di normalizzazione strutturale diretta:

- 1) Si parte da rotazione interna + adduzione + estensione, si va in flessione rotazione esterna si aiuta il corno posteriore ad avanzare.

- **Le disfunzioni della rotula .**

I fattori scatenanti sono:

- Ipotonia del muscolo vasto interno;
- Malformazioni della guancia esterna della troclea;
- Perturbazione dell'asse del tendine rotuleo;
- Lesione di una ala rotulea interna.

- Meccanismo produttore

Trauma diretto;

Mobilità perturbata del ginocchio.

- Sintomatologia

Dolore alla flessione;

- Palpazione

La rotula si posiziona in alto-fuori, rispetto la contro laterale.

- Mobilità

Nel movimento di flessione del ginocchio la rotula rimane in posizione alta-fuori.

- Normalizzazione

E' descritta 1 tecnica strutturale diretta con paziente da posizione seduto.

Le disfunzioni osteopatiche del mortatio Tibio-Peroneale

Coinvolgeranno strutture ossee-articolari, e strutture fasciali come legamenti e capsule articolari.

Bisognerà inizialmente normalizzare tutte le disfunzioni dei segmenti direttamente interessati alla mobilità tibio-peroneale. In un secondo tempo, sarà intrapresa una terapia di normalizzazione delle strutture legamentose, tramite tecniche chiamate di "siderazione".

Distorsione del legamento laterale esterno (L.L.E.)

- Meccanismi produttori

Movimento forzato di adduzione e rotazione interna, con una componente di flessione plantare o flessione dorsale del piede, precisamente:

- Fascio anteriore : flessione plantare + rotazione interna + adduzione.
- Fascio medio : flessione dorsale media + rotazione interna + adduzione.
- Fascio posteriore: flessione dorsale accentuata + adduzione + rotazione interna.

- Sintomatologia

- Presenza di edemi più o meno accentuati sul bordo esterno del piede;
- Dolori localizzati;
- Limitazione funzionale.

- Palpazione

- Dolore alla pressione sulle inserzioni legamentose;
- Dolore al movimento nella direzione disfunzionale.

- Normalizzazione

- Sono descritte 3 tecniche di siderazione, una per ogni fascio legamentoso.

Distorsione del legamento laterale interno (L.L.I.)

- Meccanismi produttori

Movimento forzato di abduzione e rotazione esterna, con una componente di flessione plantare o flessione dorsale del piede, precisamente, per i fasci profondi:

- Fascio anteriore : flessione plantare + abduzione + rotazione esterna. -
- Fascio posteriore: flessione dorsale + abduzione + rotazione esterna.

- Sintomatologia

- Presenza di edemi più o meno accentuati sul bordo interno del piede;
- Dolori localizzati;
- Limitazione funzionale.

- Palpazione

- Dolore alla pressione sulle inserzioni legamentose;
- Dolore al movimento nella direzione disfunzionale.

- Normalizzazione

- Sono descritte 2 tecniche di siderazione, una per ogni fascio legamentoso.