

Ginocchia sane e stabilità (anatomia/teoria)

Quella del ginocchio è l'articolazione più grande presente nel nostro corpo. È costituita da tre elementi: femore (condili femorali), tibia (condili tibiali) e rotula (patella). Si tratta in primo luogo di un'articolazione a perno e a cerniera, che oltre alla flessione, all'estensione e ai movimenti di scorrimento consente anche la rotazione a ginocchio flesso. L'incongruenza di queste superfici articolari relativamente grandi viene compensata dai menischi.

Il ginocchio viene stabilizzato da un lato dai muscoli circostanti che hanno origine nella coscia e nella gamba, dall'altro dall'apparato dei legamenti capsulari (i legamenti crociati, il legamento interno e quello esterno e la capsula articolare che avvolge il ginocchio). Il ginocchio ha molta stabilità quando è teso, mentre quando si trova in una posizione flessa è tendenzialmente instabile.

Muscoli che hanno origine nella coscia:

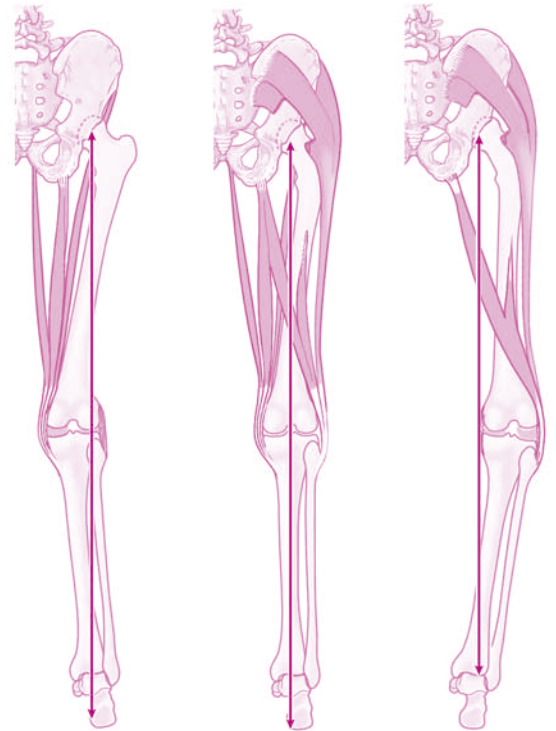
- A) muscolo quadricipite femorale, muscolo sartorio;
- B) i muscoli posteriori della coscia (muscolatura ischiocrurale);
- C) dall'esterno la fascia tendinea del muscolo tensore della fascia lata e
- D) i muscoli interni della coscia (gli adduttori).

Muscoli che hanno origine nella gamba

Dalla parte posteriore della gamba ha origine il muscolo gastrocnemio, dotato di due capi, come pure il muscolo plantare e il muscolo popliteo.

In un ginocchio normalmente allineato, un immaginario filo a piombo attraversa il centro della testa del femore, il centro dell'articolazione del ginocchio e si prolunga fino al centro del calcagno. Quando questo filo a piombo (linea

portante) devia verso l'esterno (lateralmente) abbiamo le gambe a "X" (ginocchio valgo), quando invece devia verso l'interno abbiamo le gambe storte (ginocchio varo).



B *ginocchio valgo*

A *ginocchio normalmente allineato*

C *ginocchio varo*

Figura 3, Susan Gilbert, CMI

Posizioni scorrette

In presenza di gambe a "X" si osservano spesso sollecitazioni eccessive dei legamenti interni, del menisco esterno e delle superfici articolari esterne di coscia e gamba. In un soggetto con le gambe a "X" e una posizione eretta chiusa i lati interni delle ginocchia tendono a toccarsi, mentre quelli dei malleoli interni non entrano in contatto fra loro.

In caso di gambe storte il carico si concentra soprattutto sui legamenti esterni, sul menisco interno e sulle superfici articolari interne del ginocchio ricoperte di cartilagine. Quando si uniscono le gambe, i lati interni delle ginocchia non si toccano. Inoltre, le gambe storte non permettono di ottenere un'estensione completa e quindi risulta anche impossibile la rotazione involontaria, importante per la stabilità del ginocchio.

Il ginocchio recurvato o iperesteso si riscontra spesso (*nello yoga nelle posizioni erette*). Può trattarsi di lassità fasciali, connettive e muscolari, ma anche di un'abitudine posturale scorretta.

Sono tra l'altro noti i seguenti modi di dire, usati nella psicosomatica: «Mi tremano le ginocchia/le ginocchia mi fanno giacomo giacomo», «genuflettersi davanti a qualcuno» o «sentirsi piegare le ginocchia».

Le ginocchia sono le articolazioni del mio corpo che mi permettono d'inginocchiarmi e piegarmi, ma anche di rialzarmi con orgoglio. Mi danno la misura della mia flessibilità, duttilità e modestia, ma anche della fermezza con cui mantengo il mio status, la mia posizione.

Dolori

La diagnosi più frequente è l'artrosi del ginocchio o gonartrosi, situazione in cui lo strato cartilagineo del ginocchio è danneggiato. Di solito con l'andar del tempo subentrano infiammazioni, dolori e disturbi motori. Anche i danni ai menischi e ai legamenti sono frequenti. Le cause sono molteplici.

Il presupposto per un ginocchio sano e privo di dolori è una buona interazione delle catene muscolari, che garantiscono una sequenza motoria fluida ed economica. Questo significa che le catene muscolari anteriori, posteriori, interne ed

esterne devono essere in equilibrio armonico (in termini di allungamento e forza).

Per un asse funzionale delle gambe è inoltre importante la posizione del piede (carico sui quattro punti) come base per una corretta postura del ginocchio. Anche un'articolazione del bacino e dell'anca ben allineata e mobile costituisce il presupposto per la stabilità dell'asse del ginocchio. Una catena muscolare non in equilibrio può dare origine a un disturbo della geometria articolare/dell'asse delle gambe.

Con la yogaterapia è possibile migliorare o anche ripristinare un'interazione funzionale delle catene muscolari.

Obiettivi per la pratica yoga

- Rapporto equilibrato fra forza e mobilità nella muscolatura delle ginocchia, dei piedi e delle anche.
- Potenziamento dei muscoli estensori della schiena
- Stabilità del ginocchio nelle varie posture.
- Corretto asse del ginocchio (linea perpendicolare al centro dell'articolazione dell'anca, del ginocchio e del calcagno).
- Muscoli flessori dell'anca rilassati e flessibili.
- Un'inspirazione vigorosa favorisce l'estensione dell'articolazione del ginocchio e il rafforzamento della muscolatura della coscia.