



La componente
articolare dell'arto inferiore

La componente articolare dell'arto inferiore

La componente articolare dell'apparato locomotore dell'arto inferiore è costituita in primo luogo da due grandi articolazioni della parte libera dell'arto: *articolazione dell'anca e del ginocchio*.

L'*articolazione dell'anca* o *coxo-femorale* è la maggiore articolazione del corpo umano. Si tratta di una diartrosi (esattamente è una enartrosi). La testa femorale si articola con il bacino inserendosi nella cavità dell'acetabolo. La capsula articolare è particolarmente sviluppata e numerosi sono i legamenti stabilizzanti.

L'*articolazione del ginocchio* è un complesso articolare formato dall'incastro dell'epifisi distale del femore con l'epifisi prossimale della tibia e con il concorso della faccia profonda della rotula. Si tratta di una grande ed importante diartrosi. Le tre ossa del complesso articolare sono unite da un unico manicotto capsulare di forma cilindrica, nella parte anteriore del quale è incastrata la stessa rotula (fig. 34).

Numerosi e validi sono i legamenti presenti (collaterali, posteriori e crociati).

La terza articolazione della parte libera dell'arto inferiore è la *articolazione tibio-tarsica*. Si tratta di una importante diartrosi (troclea) tra l'astragalo ed il cavo articolare formato dall'epifisi distale della tibia e completata dal malleolo laterale del perone. L'articolazione è caratterizzata da sviluppati *legamenti collaterali: legamento mediale o deltoideo e legamento laterale o fibulare*. Essa è la principale articolazione del piede (fig. 35). Per completezza, segnaliamo inoltre le due piccole articolazioni (prossimale e distale) tra la tibia ed il perone.

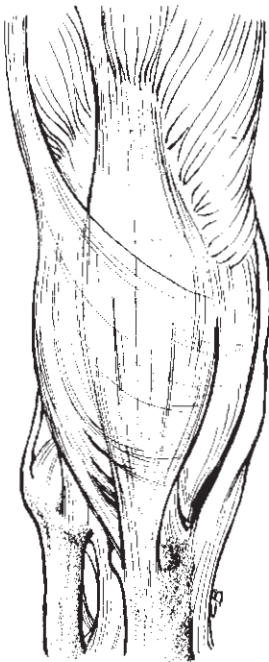


Fig. 34 Articolazione del ginocchio.
Capsula articolare

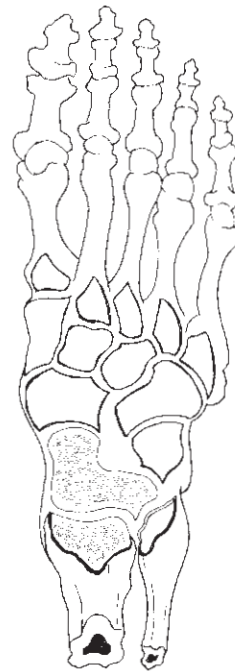


Fig. 35 Articolazione tibio-tarsica

Le articolazioni intrinseche del piede sono numerose e vengono convenzionalmente suddivise in articolazioni *intertarsiche*, *tarso-metatarsiche*, *intermetatarsiche*, *metatarso-falangee* ed *interfalangee* (fig. 36, 37, 38).

In particolare vanno ricordate le piccole articolazioni intertarsiche che collegano le piccole ossa del tarso tra loro, con il calcagno e l'astragalo:

- a) articolazione astragalo-calcaneale posteriore,
- b) complesso articolare astragalo-calcaneo-scafoideo,
- c) articolazione calcaneo-cuboidea,
- d) complesso articolare scafo-cuneiforme,
- e) articolazioni intercuneiformi,
- f) articolazione cuneo-cuboidea.

Si tratta per lo più di gruppi di superfici articolari unite da una medesima capsula, da una sola membrana sinoviale e strettamente solidali dal punto di vista funzionale. L'apparato legamentoso di stabilizzazione interessa l'insieme delle articolazioni del piede.

Il sistema legamentoso del piede

I legamenti generali del piede sono:

- a) legamento astragalo-calcaneale interosseo;
- b) legamento a «V» o biforcuto;
- c) legamento plantare lungo;
- d) legamenti interossei tarsali e metatarsali.

Il sistema dei legamenti e la struttura articolare del piede sono tali da condizionare le caratteristiche fisiologiche del piede. Infatti i legamenti sono molto sviluppati soprattutto a livello della superficie plantare, dove si comportano da *tiranti* degli archi plantari già descritti. Il sistema legamentoso interessa molte piccole articolazioni e funge da *stabilizzatore degli incastri tra gli archi plantari*.

Il legamento astragalo-calcaneale interosseo si comporta da asse verticale fondamentale per i movimenti del piede.

Il legamento a «V» (calcaneo-scafoideo e calcaneo-cuboideo) forma un asse orizzontale ed ortogonale rispetto al precedente; esso stabilizza i rapporti ossei ed articolari tra calcagno, scafoide e cuboide (fig. 39).

Il legamento plantare lungo vincola il calcagno con il cuboide. È il legamento plantare maggiormente sviluppato; presenta una conformazione a «corda tesa» che percorre l'intera lunghezza della pianta del piede e conserva l'arcata longitudinale della volta.

Completano il sistema legamentoso i numerosi legamenti interossei tarsali e metatarsali.

La mobilità del piede

La struttura articolare del piede è caratterizzata dalla prevalenza della solidarietà dei segmenti ossei rispetto ad ampie possibilità di movimento. Infatti, se escludiamo la

