



# MENISCO

All'interno del ginocchio due menischi, uno mediale ed uno laterale, funzionano come cuscinetti ammortizzatori facilitando i movimenti e proteggendo l'intera articolazione.

Le più comuni lesioni del ginocchio sono proprio quelle a carico dei menischi, due piccole strutture fibrocartilaginee a forma di C poste tra i condili femorali e la tibia. Durante i movimenti i menischi consentono di scaricare il 30-70% del peso gravante sulla cartilagine articolare stabilizzando il ginocchio. La loro forma, leggermente rialzata ai bordi e concava all'interno aumenta inoltre la congruenza delle superfici articolari che formano questa importante articolazione.

Lateralmente entrambi i menischi prendono contatto con la capsula articolare tramite

o esterno ha un aspetto più circolare, assomiglia di più ad una O. Il menisco laterale copre una maggior porzione della superficie articolare della tibia rispetto al menisco mediale. Ha inoltre una maggiore mobilità. All'interno del ginocchio i menischi non sono liberi tra le due superfici articolari ma vengono stabilizzati da importanti connessioni. Il legamento trasverso del ginocchio collega infatti tra loro le corna anteriori dei due menischi per poi collegarsi alla rotula. I due menischi prendono inoltre contatto con le fibre dei legamenti crociati anteriore e posteriore accentuando così la loro funzio-

restituivano rapidamente la funzionalità articolare perduta, alcuni studi successivi dimostrarono una profonda incidenza di artrosi e patologie degenerative nei pazienti che avevano subito questo intervento (meniscectomia).

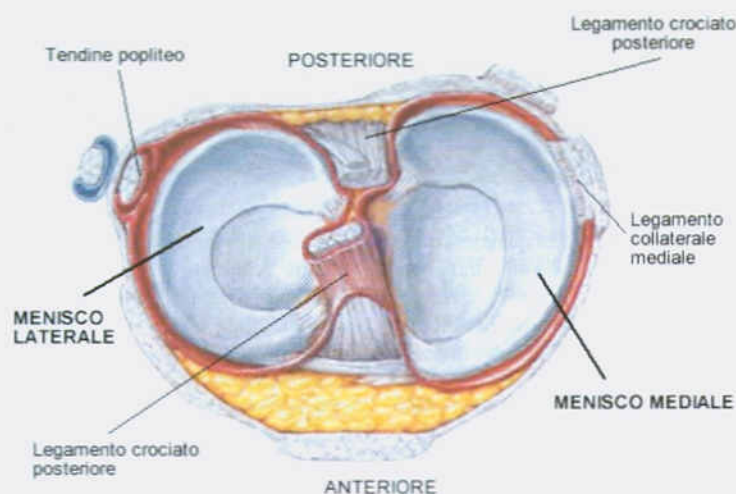
Oggi le vecchie tecniche sono state quasi completamente sostituite dalla chirurgia artroscopica che nella maggior parte dei casi non rimuove ma sutura la parte di menisco danneggiata. Un susseguirsi di numerosi studi ha infatti chiaramente dimostrato che la conservazione del menisco protegge la cartilagine articolare dai processi degenerativi e che questi sono direttamente proporzionali alla porzione di menisco asportata. Vediamo allora di fare un breve accenno alle numerose funzioni dei menischi:

- ammortizzano e ripartiscono uniformemente i carichi ad essi applicati
- aiutano la cartilagine ad assorbire gli urti
- collaborano con i tendini proteggendo l'articolazione dai danni da iperestensione ed iperflessione
- aumentano la congruenza dell'articolazione
- se sottoposti a carico spingono il liquido sinoviale ricco di nutrienti all'interno della cartilagine articolare
- stabilizzano l'intera articolazione

Il menisco è privo di vasi sanguigni fatta eccezione per le sue due estremità. Nei giovani adulti questo apparato vascolare penetra all'interno del menisco mediale per circa il 10-30% della sua lunghezza, mentre in quello laterale la penetrazione è leggermente inferiore (10-25%). Con il passare degli anni si assiste ad una progressiva riduzione dei capillari meniscali. Il nutrimento viene comunque garantito dalla presenza del liquido sinoviale.

Anche le terminazioni nervose meniscali hanno una distribuzione simile a quella vascolare e sono assenti nella porzione centrale. Il loro compito è quello di trasmettere informazioni sulla posizione assunta dall'articolazione.

Al di là di queste finzze è importante ricordare che il menisco è una struttura in buona parte priva di capillari sanguigni. Ne consegue che, fatta eccezione per piccole lesioni periferiche, in caso di un forte trauma le sue capacità riparative se esistono sono estremamente basse.



un tessuto connettivo fibroso che prende il nome di paramenisco. Mentre la faccia superiore, leggermente incavata, prende contatto con i condili femorali, quella inferiore, pianeggiante, poggia sulla rispettiva cavità glenoidea della tibia.

I menischi sono formati da cartilagine fibrosa di colore biancastro e particolarmente resistente alle sollecitazioni meccaniche. Il principale componente della cartilagine fibrosa, chiamato collagene di tipo I, si dispone a sua volta lungo fibre circolari in modo da resistere ai carichi esercitati dal femore. Una minima parte di fibre ha invece orientamento radiale e conferisce al menisco una certa resistenza agli strappi longitudinali.

Il menisco mediale o interno assomiglia ad una mezza luna mentre quello laterale

ne stabilizzatrice.

Lateralmente i due menischi sono collegati a un fascio fibroso proveniente dalla rispettiva estremità laterale della rotula. Infine delle espansioni dei tendini del muscolo semimembranoso e popliteo si collegano rispettivamente al bordo posteriore del menisco interno ed al bordo posteriore del menisco esterno. Queste ultime connessioni descritte sono importantissime perché danno ai menischi una mobilità attiva e li proteggono da possibili lesioni durante i movimenti.

## FUNZIONI DEL MENISCO

Un tempo i menischi erano considerati importanti ma non indispensabili e venivano per questo asportati in caso di lesione. Sebbene nel breve periodo questi interventi