



## > I traumi del ginocchio

L'articolazione del ginocchio è complessa, formata da strutture ossee, muscolari, capsulari, meniscali, legamentose e tendinee, sottoposte a forze che si esprimono su più piani con notevoli sollecitazioni; i processi patologici che la interessano sono, perciò, molto frequenti.

Dal punto di vista anatomico, l'articolazione è formata essenzialmente da due ossa, il **femore** e la **tibia**. Anteriormente la **rotula** protegge il ginocchio e facilita l'azione del muscolo quadricipite nell'estensione della gamba. Il **perone**, un osso sottile posto lateralmente alla tibia, completa l'articolazione.

Le superfici articolari sono rivestite di **cartilagine**, tessuto protettivo che diminuisce gli attriti. Due **menischi**, uno mediale ed uno laterale di forma semilunare, funzionano come cuscinetti ammortizzatori, facilitando i movimenti e costituendo un'ulteriore protezione da traumi ed usura. Un manicotto fibroso, la **capsula**, avvolge l'intera articolazione, stabilizzandola durante i movimenti, e la **membrana sinoviale** riveste la superficie interna, secernendo un liquido vischioso che lubrifica e nutre l'articolazione.

Il ginocchio viene poi stabilizzato da quattro robusti legamenti, due laterali chiamati **collaterale mediale** (LCM) e **collaterale laterale** (LCL), e due interni detti **legamento crociato anteriore** (LCA) e **legamento crociato posteriore** (LCP). Altre strutture anatomiche secondarie, borse e legamenti minori, contribuiscono ad aumentare la stabilità e la funzionalità dell'articolazione.

Le **patologie degenerative** del ginocchio sono dovute generalmente a piccoli squilibri muscolari ed articolari che, con il passare del tempo e con l'utilizzo ripetuto, causano alterazioni strutturali più o meno gravi. E' il caso ad esempio dell'artrosi, una malattia che colpisce e degrada la cartilagine articolare, della gotta, della sclerodermia e del diabete.

Sicuramente più frequenti sono le **patologie di natura traumatica**, in particolare collegate all'attività sportiva. La mancanza di adeguata preparazione fisica o di riscaldamento e l'improvviso sovraccarico funzionale del ginocchio, l'esecuzione scorretta di un gesto atletico, magari in presenza di condizioni ambientali avverse (terreno scivoloso, sconnesso, freddo eccessivo), sono spesso causa di lesioni acute.

Gli **eventi traumatici** più frequenti sono quelli **distorsivi**, provocati da movimenti di eccessiva torsione interna o esterna del ginocchio con il piede e la gamba che fanno perno bloccati a terra.

Le strutture maggiormente colpite sono i menischi, ma se la rotazione è abnorme con allontanamento delle superfici articolari della tibia e del femore, si può verificare una lesione o una rottura dei legamenti, più frequentemente del crociato anteriore e del collaterale mediale.

A causa di un movimento sbagliato o di uno sbilanciamento, i menischi possono rimanere intrappolati tra il femore e la tibia ed essere contusi o lacerati; ciò provoca blocco articolare con impossibilità a poggiare a terra l'arto colpito, dolore e gonfiore del ginocchio per versamento di sangue o abnorme secrezione di liquido da parte della membrana sinoviale irritata.

Nelle rotture parziali o totali dei legamenti i sintomi sono simili, ma la gravità del trauma viene classificata in tre livelli. Le distorsioni che provocano rotture microscopiche a livello legamentoso e che non interferiscono con la capacità del ginocchio di sostenere il peso corporeo sono di **primo grado**.

Nelle distorsioni **di secondo grado**, invece, il legamento è parzialmente strappato e si determina un'instabilità del ginocchio nel camminare o nell'alzarsi in piedi. La lesione **di terzo grado** causa la rottura completa del legamento che può avvenire nella zona centrale, con separazione dei due monconi, o a livello dell'inserzione nell'osso.

Quando vengono coinvolte due o più strutture articolari, come nel caso di una rottura meniscale associata a quella di uno o più legamenti, le lesioni vengono definite **complesse**.

La rottura dei menischi nella gran parte dei casi comporta l'asportazione del menisco o della parte lesionata (**meniscectomia totale o parziale**) mediante intervento chirurgico condotto in artroscopia. I postumi sono generalmente poco rilevanti ed il recupero assai rapido.

La lesione parziale dei legamenti collaterali si può, invece, affrontare con terapia conservativa, immobilizzando l'articolazione per venti giorni con un tutore, perché questi legamenti cicatrizzano con facilità. In alcuni casi, però, la lesione è così importante che occorre l'intervento chirurgico per riparare e rimettere in tensione il legamento.

Anche per la rottura del legamento crociato anteriore, causa di un'instabilità del ginocchio che rende difficoltoso il prosieguo dell'attività sportiva, si deve ricorrere all'intervento chirurgico di ricostruzione, che consiste nel sostituire il legamento lesionato con tendini o parti di essi prelevati dallo stesso soggetto.

Nelle lesioni complesse la soluzione chirurgica diviene indispensabile per restituire stabilità al ginocchio, ma nella gran parte dei casi i tempi di recupero sono lunghi, e rimangono evidenti postumi del trauma. Dopo qualsiasi intervento sul ginocchio è, comunque, fondamentale l'apporto della terapia fisica e riabilitativa.

Con la terapia fisica ed un adeguato trattamento riabilitativo l'80-90% dei soggetti che hanno subito la rottura dei legamenti crociati recuperano completamente l'efficienza articolare perduta. Anche la quasi totalità delle distorsioni a carico del collaterale mediale e la maggior parte delle lesioni del collaterale laterale hanno una prognosi eccellente.

L'opera più importante, tuttavia, rimane sempre quella della **prevenzione**. Una regolare preparazione fisica ed atletica che consenta di mantenere il giusto peso corporeo e la tonicità dei muscoli della coscia (quadricipite e bicipite femorale) e della gamba è sicuramente il mezzo più efficace per ridurre la frequenza dei traumi al ginocchio ed i conseguenti postumi invalidanti.

*\*Medico Capo Polizia di Stato  
Questura di Ragusa*

