



## LE PATOLOGIE DEGENERATIVE DEL GINOCCHIO

# L'

articolazione del ginocchio unisce la coscia alla gamba ed è la più complessa dello scheletro umano.

Formata principalmente da due ossa, il femore e la tibia, è completata dalla rotula, un piccolo osso che protegge anteriormente il ginocchio, e da un quarto osso sottile, il perone.

Le superfici articolari sono rivestite di cartilagine, tessuto protettivo che diminuisce gli attriti interni. I due menischi, mediale e laterale, funzionano da ammortizzatori, facilitando i movimenti; una capsula fibrosa avvolge l'intera articolazione, stabilizzandola, e la membrana sinoviale ne riveste la superficie interna, secernendo un liquido vischioso che la lubrifica e la nutre.

Il ginocchio viene rinforzato da quattro robusti legamenti: due laterali, chiamati collaterale mediale (LCM) e collaterale laterale (LCL), e due interni, il crociato anteriore (LCA) ed il crociato posteriore (LCP).

Diversi altri elementi, borse e legamenti minori, aumentano la stabilità e la funzionalità dell'articolazione, che garantisce una varietà di movimenti superiore alle altre; oltre a reggere il peso del corpo consente, infatti, di piegarsi, alzarsi, girarsi, quando si è in piedi.

A causa di questo continuo impegno e di piccoli squilibri muscolari ed articolari, con il passare del tempo e con l'utilizzo ripetuto, il ginocchio va lentamente incontro ad alterazioni.

Tralasciando i processi patologici di natura traumatica, spesso dovuti a banali cadute o ad infortuni in ambito sportivo, le **patologie degenerative** sono, infatti, purtroppo molto frequenti.

Esse si manifestano solitamente come **osteoartrosi**, una forma a carattere evolutivo che interessa la cartilagine, l'osso, la membrana sinoviale e la capsula articolare.

Oltre all'aumento di peso, fattori favorenti sono particolari morfologie degli arti inferiori, come il ginocchio varo e valgo.

Le malattie infiammatorie, quali l'artrite reumatoide e la spondilite anchilosante, o la sclerodermia, la gotta, il diabete, l'emofilia, le malattie dell'osso, i postumi di fratture articolari e le pregresse lesioni o degenerazioni di menischi e legamenti sono tutte condizioni che possono condurre all'artrosi.

La cartilagine, tessuto denso e compatto, è costituita da cellule dette condrociti, circondate da una sostanza gelatinosa; non è vascolarizzata né innervata ed ha scarse capacità riparative.

Quando si lesiona o si consuma, si creano frammentazioni, rotture ed erosioni fino all'esposizione dell'osso sottostante, ed i frammenti che si staccano e rimangono liberi nella cavità articolare possono bloccarla o limitarne la funzionalità.

Il primo sintomo della sofferenza cartilaginea, oltre al gonfiore, è la diminuzione dei movimenti; le attività quotidiane, come alzarsi da una sedia e camminare, divengono difficoltose e dolorose. Con il passare del tempo, il dolore compare anche da fermi e rende difficile il riposo notturno.

L'osservazione clinica non è sufficiente a porre con certezza la diagnosi. La radiografia evidenzia solo le lesioni che interessano l'osso, e non mostra quelle cartilaginee.

Fra le tecniche valide vi è, invece, la **RMN con mezzo di contrasto**, che mette in evidenza tutte le lesioni, mentre la **TAC** serve a studiare soprattutto la situazione ossea, legamentosa e meniscale.

Attualmente la grande maggioranza delle lesioni condrali viene diagnosticata grazie all'esecuzione dell'**artroscopia**, tecnica fra le più diffuse in chirurgia ortopedica, che consente di evidenziare lesioni cartilaginee anche molto modeste e di eseguire contemporaneamente la pulizia dell'articolazione da detriti ed enzimi proteolitici responsabili del processo infiammatorio.

Il **trattamento** dell'artrosi del ginocchio, all'inizio incruento, è attuato con i FANS o le terapie fisiche adatte a controllare l'infiammazione, come tecarterapia, laserterapia e marconiterapia.

Utili possono essere le infiltrazioni endoarticolari di fattori di crescita o di **acido ialuronico**, farmaco condroprotettore che

svolge sia un'azione meccanica di lubrificazione sia un'azione di stimolo alla produzione di cartilagine.

Quando questi trattamenti non sono più efficaci, si può passare alla chirurgia: l'intervento consiste nell'impiantare una **protesi**, generalmente in titanio, che sostituisce l'articolazione oramai danneggiata in maniera irreparabile.

Nei pazienti che abbiano un'artrosi dovuta a un cattivo carico, è possibile attuare un'**osteotomia**, in modo da modificare l'asse, scaricando la parte lesa dell'articolazione.

Nel caso di giovani sportivi con lesioni concentrate in zone delimitate, si può procedere al **trapianto di cartilagine**, prelevando un pezzo di osso e di cartilagine da altre zone, oppure utilizzando cellule cartilaginee sane, asportate al paziente e fatte moltiplicare in vitro, reimpiantandole dopo circa 30-40 giorni.

Queste metodiche non hanno, però, un risultato sicuro e dipendono dalla capacità biologica rigenerativa di ogni paziente.

Fondamentale è un **programma di terapie fisiche e riabilitative** con lo scopo di mobilizzare il ginocchio e rinforzare la muscolatura.

La ginnastica posturale, l'allenamento senza carico o con carico limitato possono essere utili a diminuire e modificare lo stress articolare, riducendo l'usura delle cartilagini.

Occorre, poi, limitare quelle forme di attività che sollecitano il ginocchio, quali la corsa e gli sport di squadra come basket e calcio, preferendo invece il ciclismo e il nuoto.

**\*Medico Capo Polizia di Stato  
Segreteria del Dipartimento della P.S. – U.S.T.G.  
3° Settore Sanitario**

