

La seconda vita del menisco Rigenerato con il collagene

L'ortopedico Zaffagnini: operazione di ingegneria tissutale

di DONATELLA
BARBETTA

QUASI tutti, soprattutto quando gli anni passano, hanno sentito un dolore al ginocchio e anche i più giovani possono andare incontro a qualche problema, in particolare se praticano sport.

Professor Stefano Zaffagnini, come funziona il ginocchio?

«È una delle articolazioni più complesse del corpo umano – risponde il direttore della seconda clinica ortopedica e traumatologica del Rizzoli di Bologna – ed è formata da tre ossa, femore, tibia e rotula. Il movimento che tutti conosciamo è la flessione, ma il ginocchio ne può eseguire molti altri perché ha sei gradi di libertà, tra traslazioni e rotazioni. Dal momento che si tratta di un'articolazione sottoposta a carico, può soffrire sia di malattie degenerative sia causate da traumi. In ogni ginocchio, inoltre, esistono un menisco laterale e uno mediale: strutture fibrocartilaginee di forma semilunare».

Si possono avere fastidi anche durante la crescita?

«Sì. Nei bambini e negli adolescenti può comparire, soprattutto in chi pratica danza o gioca a calcio, una sindrome causata da un veloce accrescimento: a quell'età le ossa sono più deboli dei legamenti e della cartilagine, quindi può accadere che il tendine rotuleo crei un'inflammazione cronica o si strappi».

Come si interviene?

«Alcune volte basta stare a riposo, in altre può essere d'aiuto tenere compresso il ginocchio con un piccolo laccio che riduce gli stress».

Quando sono consigliate le infiltrazioni?

«Le infiltrazioni, di acido ialuronico o di cellule staminali, sono ancora la prima terapia d'attacco quando iniziano a presentarsi i sintomi della degenerazione articolare. Possono aiutare a migliorare le condizioni del ginocchio nelle fasi iniziali della patologia degenerativa. Recentemente, poi, è in via di sperimentazione l'uso di infiltrazioni mediante cellule staminali e fattori di crescita prelevati dal sangue che potrebbero migliorare e prolungare l'effetto benefico di questa metodica».

Tra i problemi più frequenti, anche tra i giovani e gli sportivi, ci sono le lesioni del menisco. Di che cosa si tratta?

«Il menisco ammortizza gli urti e impedisce a femore e tibia di venire in contatto. Già verso i 15, 16 anni si può manifestare la sindrome del menisco discoide, ossia la cartilagine laterale ha una forma diversa, più grande, ma dalla consistenza più debole che va incontro a rotture e sindromi dolorose. In questo caso, la cartilagine si può suturare in artroscopia. È un tipo di intervento simile a quello che viene eseguito negli sportivi dopo un trauma o negli anziani per evitare l'evoluzione dell'artrosi».

Quando si arriva all'asportazione del menisco?

«Oggi si cerca di mantenere il più possibile l'intero menisco per preservare il processo degenerativo artrosico. Le moderne tecniche chirurgiche, mini-invasive, consentono di togliere solo la porzione di menisco lesionato senza aprire l'articolazione, passando attraverso piccoli fori di un centimetro con una telecamera e gli strumenti chirurgici. Così si elimina il dolore e i tempi di recupero sono più veloci».



Che cosa si può fare per chi non ha più il menisco, ma ha problemi al ginocchio?

«L'opzione terapeutica è il trapianto di menisco, una procedura di salvataggio del ginocchio. Al Rizzoli ne eseguiamo più di 60 all'anno: dalla nostra banca di tessuto muscolo-scheletrico preleviamo il menisco di un donatore deceduto, della giusta dimensione, e poi lo posizioniamo nel ginocchio. Anche qui ci muoviamo in artroscopia, senza necessità di interventi 'a cielo aperto'. E grazie all'ingegneria tissutale, oggi il menisco può anche essere 'generato'».

In che modo?

«Con l'utilizzo di *scaffold*, ossia un menisco artificiale fatto di collagene progettato per inserirsi nel tessuto e poi in grado di generare un nuovo menisco».

Quando si ricorre alle protesi?

«Le protesi sono l'ultima spiaggia per pazienti in cui non sia più possibile pensare a un trattamento di tipo rigenerativo o ricostruttivo. In questo campo ci sono evoluzioni sia in chirurgia sia per i materiali utilizzati e nei prossimi anni è previsto miglioramento dei risultati clinici».



Peso: 62%