

# InBici

Rivista per ciclisti, InBici Magazine, Passione sui Pedali

## Il ginocchio nel ciclista

edinet · Wednesday, November 27th, 2013



*La buona funzionalità del ginocchio è garantita da muscoli e tendini.* Il ginocchio è formato da due articolazioni tra tibia e femore e tra femore e rotula. Tra femore e tibia le membrane meniscali hanno funzione di favorire lo scorrimento tra le due ossa. Il ginocchio viene mosso dai muscoli estensori della coscia (quadricipite femorale che con i suoi quattro capi si unisce al tendine rotuleo) e da quelli flessori (femorale, semitendinoso e semimembranoso nella sezione posteriore).

**Nel ginocchio sono presenti anche strutture legamentose che danno stabilità all'articolazione: sono i due legamenti crociati anteriore e posteriore ed i due legamenti collaterali, mediale e laterale. In particolare il legamento crociato anteriore costituisce lo stabilizzatore statico del ginocchio, opponendosi ai movimenti di dislocazione anteriore dello stesso alla sua iperestensione e rotazione interna.**

Le patologie a carico dell'apparato osteo-muscolo-tendineo del ginocchio, per le diverse cause che possono provarle, che possono essere legate sia la gesto atletico che alla tipologia di allenamento che alle caratteristiche dell'attrezzo di gara, sono definite in medicina dello sport tecnopatie.

Nel ciclista i disturbi a carico del ginocchio sono principalmente relativi al tendine rotuleo e del quadricipite femorale in quanto costituiscono le prime strutture sovraccaricate nel gesto della pedalata.

La distrazione dei legamenti del ginocchio, soprattutto del legamento crociato anteriore, può essere conseguente quando l'uso di pedali fermapiEDE non idonei provoca difficoltà nel tentativo di liberare il piede a seguito di una caduta dalla bici.

*Quali possono essere le conseguenze di una lesione del legamento crociato anteriore?*

**Angela Emanuele**

**Dirigente Medico della Polizia di Stato**

## **IL LEGAMENTO CROCIATO ANTERIORE: IMPARIAMO A CONOSCERLO**

La lesione del legamento crociato anteriore (LCA) è uno degli infortuni sportivi più frequenti. Studi epidemiologici hanno dimostrato come 1 individuo su 3000 ogni anno va incontro a rottura dello stesso. Colpisce prevalentemente soggetti sportivi o comunque giovani attivi con lunghe aspettative lavorative e sportive.

**Il LCA (fig.1)** è il principale (85%) stabilizzatore statico articolare del ginocchio; si oppone alla traslazione anteriore della tibia sul femore e gioca un ruolo cruciale nel contrastare la rotazione e lo stress in valgo. L'integrità del legamento crociato anteriore è particolarmente importante in soggetti sportivi e in atleti che necessitino una stabilità articolare per eseguire al meglio la pratica sportiva come effettuare una corsa con cambi di direzione, riatterrare da salti e calciare. **Nonostante alcuni pazienti più sedentari riescano a vivere tranquillamente con un ginocchio privo del LCA, la maggior parte di essi accusa fastidi ed episodi recidivanti di instabilità.** Inoltre, tale riduzione della funzionalità del ginocchio associata a continui cedimenti articolari, aumenta il rischio di ulteriori lesioni alle restanti strutture capsulo-legamentose del ginocchio quali menischi e cartilagini articolari. Tutto ciò a lungo termine comporta una evoluzione pre-artrosica o artrosica a carico di una articolazione del ginocchio di un paziente ancora relativamente giovane.

**I meccanismi traumatici che possono causare la lesione del LCA sono:**

Valgo Rotazione Esterna (**fig. 2**), il più frequente

Varo Rotazione Interna (**fig. 2**)

Iperestensione

Iperflessione

Traumi Diretti A – P

**La diagnosi di rottura del LCA è prevalentemente clinica, e si basa sulla descrizione che il paziente fa del trauma iniziale e sull'esecuzione di alcuni test specifici da parte del medico specialista.** Esami radiografici e RMN del ginocchio rappresentano solo un corollario e sono più che altro utili a rilevare eventuali danni associati sia meniscali che capsulari o l'interessamento di altre strutture legamentose.

Non tutte le lesioni del LCA causano lo stesso grado di instabilità articolare e quindi lo stesso grado di disfunzione. Accanto a casi in cui l'instabilità residua si può manifestare anche in banali movimenti, vi sono casi in cui essa si manifesta solo nelle sollecitazioni rotatorie estreme ed altri in cui il ginocchio può mantenersi stabile anche nello sport. Per questo è essenziale che il medico valuti correttamente il grado dell'instabilità articolare per poter scegliere se sia sufficiente un trattamento conservativo (fisiocinesiterapia) o chirurgico. **Il trattamento conservativo è indicato in casi di modesta instabilità ed in pazienti non dediti ad attività sportive a rischio, mentre in caso di instabilità gravi ed in pazienti sportivi è senz'altro consigliabile un intervento chirurgico.**

Per quanto riguarda la ricostruzione del LCA, oggi eseguita con tecnica artroscopicamente assistita, possono essere utilizzate varie tecniche e vari tipi di trapianto: autologo (tendini prelevati dallo stesso paziente), omologo (tendini umani prelevati da cadavere), sintetico (protesi legamentose artificiali). **Il trapianto autologo, il più utilizzato, ha il vantaggio di una maggiore vitalità e resistenza ma lo svantaggio di richiedere l'asportazione di una parte di uno o più tendini causando quindi un danno (anche se modesto) nella sede del prelievo con maggiore impatto chirurgico sul ginocchio (morbidity).** I legamenti da cadavere, oltre al rischio seppur remoto di trasmissione di malattie infettive dal donatore, sono ovviamente meno vitali e resistenti oltre a richiedere tempi più lunghi di incorporazione nel ginocchio del ricevente. I legamenti sintetici non avendo la capacità di rinnovarsi sono soggetti a maggiori rischi di rottura.

La scelta del tendine autologo da prelevare dal paziente per la ricostruzione del LCA è oggi prevalentemente ristretta al terzo centrale del tendine rotuleo e ai tendini semitendinoso e gracile raddoppiati. Ognuna delle due metodiche possiede vantaggi e svantaggi. Noi da oltre 30 anni abbiamo sempre dato la preferenza alla tecnica DGST per la minore invasività del prelievo, i minori danni sul tendine rotuleo (unico tendine estensore del ginocchio) e per le minori complicanze sia nella fase post operatoria di rieducazione funzionale che a distanza con una minore incidenza di degenerazione artrosica del ginocchio. In casi di instabilità articolari particolarmente gravi o in pazienti sportivi di alto livello alla ricostruzione del LCA associamo un rinforzo capsulare sul compartimento esterno del ginocchio che garantisce una maggiore stabilità articolare post operatoria con minimo rischio di rerottura.

Una volta ricostruito il LCA, i principali protagonisti diventano il paziente ed il suo fisioterapista. **Solo con una buona riabilitazione è possibile ottimizzare i tempi di recupero e cancellare i**

**piccoli fastidi legati all'intervento. Solitamente viene stimato il completo recupero tra i 4 ed i 6 mesi.**

Per raggiungere un buon risultato è necessario un gioco a tre. Il chirurgo sicuramente ha un ruolo fondamentale dovendo dare una corretta indicazione chirurgica. Il ruolo centrale spetta però al paziente, in quanto è solo lui a poter “gestire” la sua riabilitazione assieme al suo fisioterapista.

*Fonte Roberto Sgalla*

*Fabio Conteduca*

*chirurgo ortopedico*

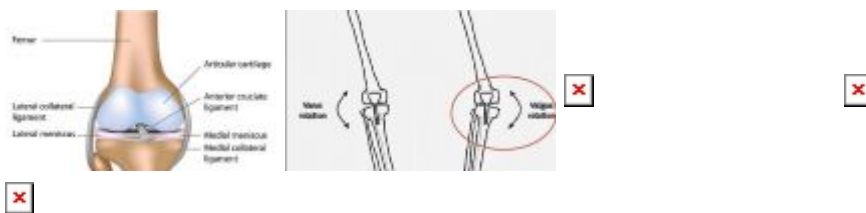
*ricercatore – Università La Sapienza di Roma*

*Facoltà di Medicina e Psicologia*

*Daniele Mazza*

*fellow – Università La Sapienza di Roma*

*Facoltà di Medicina e Psicologia*



This entry was posted on Wednesday, November 27th, 2013 at 12:00 am and is filed under [News](#). You can follow any responses to this entry through the [Comments \(RSS\)](#) feed. You can skip to the end and leave a response. Pinging is currently not allowed.