

# INFORMAZIONI PREOPERATORIE E POSTOPERATORIE: rottura del legamento crociato anteriore e la ricostruzione del legamento crociato anteriore (LCA) in artroscopia

L'artroscopia è una tecnica relativamente giovane che ha rivoluzionato la chirurgia ortopedica negli ultimi decenni. La possibilità infatti di trattare patologie articolari senza ricorrere ad ampi accessi operatori e soprattutto con maggiore accuratezza chirurgica ha permesso di effettuare interventi più precisi, con migliori risultati in termine di recupero funzionale. La chirurgia artroscopica prevede l'utilizzo di una telecamera del diametro di 3 mm ed una serie di strumenti chirurgici della medesima grandezza che vengono inseriti in articolazione attraverso delle piccole incisioni cutanee.



## La chirurgia legamentosa artroscopica

I crociati sono due legamenti presenti all'interno del ginocchio che in base alla loro disposizione si differenziano in anteriore e posteriore.

La loro funzione è quella di stabilizzare il ginocchio lavorando sinergicamente ad altre strutture come i legamenti collaterali, la capsula, i menischi ed i complessi muscolo-tendinei.

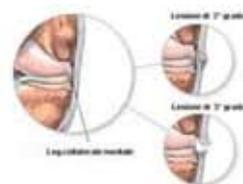
Le lesioni ai legamenti crociati sono aumentate vertiginosamente nel corso di questi ultimi decenni, soprattutto in virtù dell'aumentata attività sportiva e del maggior numero di incidenti sia stradali che domestici all'evoluzione della tecnologia sportiva. Il legamento crociato anteriore risulta essere il più frequentemente leso, soprattutto in seguito a traumi distorsivi durante attività sportiva, quali il calcio, il basket o lo sci. Traumi rotazionali del femore sulla tibia o traumi da iperestensione.

La sintomatologia è caratterizzata da tumefazione, che si risolve generalmente entro pochi giorni dal trauma, instabilità e dolore, quest'ultimo spesso dovuto alla presenza di lesioni associate. La instabilità, descritta come la sensazione di un ginocchio che "balla" o che "cede" durante i movimenti di rotazione, risulta essere il più importante sintomo ai fini diagnostici e terapeutici. Spesso il trauma interessa anche il legamento collaterale interno o mediale, che però in virtù della sua vascolarizzazione guarisce spontaneamente nella maggioranza dei casi, a differenza della lesione del legamento crociato anteriore che ha scarse possibilità di guarigione.

L'intervento di ricostruzione del legamento crociato, si effettua sotto controllo artroscopico, previa adeguata incisione che servirà a prelevare il tendine destinato alla ricostruzione del legamento lesionato.

In caso di utilizzo del tendini semitendinoso e gracile (duplicati), o solo semitendinoso (quadruplicato), l'incisione sarà effettuata in corrispondenza dell' area inserzionale di tali tendini chiamata "zampa d'oca".

Il tendine rotuleo, viene prelevato attraverso un'incisione cutanea centrata sul tendine stesso nella regione anteriore del ginocchio, così come in caso di utilizzo del tendine quadricipitale, l'incisione sarà centrata sul tendine stesso, ossia prossimalmente alla rotula. La scelta del tendine spetta al chirurgo, che considererà diversi fattori. (età del paziente, sesso, attività sportiva, lesioni meniscali o cartilaginee, etc). Vi è anche la possibilità di usufruire di tendini da donatore. (tessuti da banca), in casi selezionati o in ricostruzioni legamentose multiple.



## Incisioni cutanee



t semitendinoso e gracile (duplicati)



t quadricipitale



t semitendinoso (quadruplicato)

## T. rotuleo

Oltre alle viti il chirurgo ha a disposizione una serie ampia di sistemi di fissazione che potranno essere utilizzati in base al tipo di trapianto tendineo scelto ed alle condizioni intra-operatorie. Il tendine una volta prelevato viene preparato e posizionato in due tunnels preparati nella tibia e nel femore, dove verrà fissato utilizzando viti metalliche o biorassorbibili.

Durante l'intervento chirurgico, se necessario, si potranno trattare le patologie associate alla lesione legamentosa, come lesioni meniscali e cartilaginee.

Immediatamente dopo l'intervento, è consigliabile effettuare movimenti con il collo-piede al fine di migliorare la circolazione sanguigna dell'arto inferiore, avendo cura di non posizionare alcun supporto sotto il ginocchio, ma eventualmente nella parte distale della gamba.



Esempio di fissazione del legamento crociato anteriore con sistema a sospensione mediante il sistema endo-button



Esercizi di contrazione quadricipitale di tipo isometrico, si potranno effettuare mantenendo la contrazione per 10-15 sec. e ripetendoli più volte nell'arco della giornata.

Al momento della dimissione il paziente sarà invitato a seguire una terapia fisica e farmacologica al fine di ridurre il rischio di complicanze alcune delle quali sono riportate di seguito.

## Complicanze

Come ogni intervento chirurgico anche la chirurgia artroscopica legamentosa, presenta delle complicanze generiche e specifiche.

Le complicanze generiche sono quelle comune a tutti gli interventi, quali infezioni e trombo-embolie. Quelle specifiche sono rappresentate da una serie di eventi legati alla tipologia specifica dell'intervento eseguito ed a volte dalla scorretta fisioterapia eseguita. Le più frequenti complicanze specifiche sono:

- Lesioni vascolo-nervose
- Rottura dei sistemi di fissazione
- Frattura di rotula
- Ematoma post-operatorio
- Cheloidi
- Dolore persistente
- Sinovite
- Rigidità articolare con deficit della flessione-estensione e artrofibrosi
- Febbre
- Fistole
- Parestesie o anestesie cutanee
- Difficoltà alla deambulazione
- Corpi liberi articolari

## Tabella riepilogativa indicativa tempi di recupero post-operatori

- Inizio deambulazione con carico totale e ginocchiera : 2° gg. post-op
- Rimozione punti ed inizio FKT in palestra : 15° gg. p.o.
- Rimozione ginocchiera : 24° gg. p.o.
- Autorizzazione alla guida stradale : 24° gg. p.o.
- Autorizzazione alla attività sportiva controllata (corsa, palestra) : 60° gg. p.o.
- Autorizzazione alla corsa all'esterno, :dal 60° al 90° gg p.o.