

Condropatia femoro-rotulea



di Angelo Vetralla
angelovetralla@yahoo.it

Il nome stesso della patologia indica il tipo di problematica cui ci si trova di fronte: **una degenerazione della cartilagine rotulea, ovvero della cartilagine situata sulla superficie posteriore della rotula o sulla troclea femorale.** Può essere causata da tre fattori principali:

- ipo/iper tono muscolare
- forte trauma diretto al ginocchio
- forme congenite.

Prima di analizzare ogni singola causa di questa patologia è utile richiamare alcuni cenni di anatomia.

UN PO' DI ANATOMIA

La rotula è l'osso sesamoide anteriore all'articolazione del ginocchio. È posizionata davanti alla troclea femorale, con la quale si articola, e

davanti alla tibia che con il suo piatto completa l'articolazione. **La morfologia di rotula e troclea femorale fa sì che la rotula stessa (o patella) possa scorrere all'interno del solco che si trova tra i due condili femorali con un'ottima congruenza delle superfici articolari:** la parte posteriore della rotula presenta, infatti, una cresta convessa mentre nella parte centrale della troclea vi è presente il solco, ovviamente concavo. La rotula inoltre è centrata in questa sua posizione da fibre tendinee e legamentose: il tendine del muscolo quadricipite femorale, che la sovrasta e la supera formando, con il suo prolungamento, il tendine rotuleo o patellare e i legamenti alari, posti lateralmente e medialmente. Il loro

scopo è quello di **mantenere, in ogni istante della flessione-estensione del ginocchio, la medesima congruenza tra le superfici e di conseguenza la distanza tra i capi ossei.** Se ciò non accadesse in modo perfetto, si andrebbe incontro precocemente a lesioni cartilaginee che potrebbero sfociare in artrosi.

Essendo un osso sesamoide, la rotula ha lo scopo di facilitare l'azione del muscolo quadricipite femorale, aumentandone l'efficacia in termini di forza e distribuendo in maniera corretta le forze esercitate sul tendine rotuleo, stabilizzando il ginocchio in toto.

Fatta questa importante premessa, appare evidente come la rotula abbia sì un ruolo fondamentale per la fisiologia del ginocchio, ma anche come tale ruolo faccia gravare sulla patella una serie di forze compressive di notevole entità, che la spingono contro la superficie femorale. Forze che aumentano proporzionalmente con il grado di flessione del ginocchio, specialmente in carico: si pensi alla differenza di carico percepito sul ginocchio tra un mezzo squat e uno squat completo.

CONDROPATIA DA SQUILIBRIO MUSCOLARE

Tale patologia si riscontra sovente in **persone con marcata ipotonia o, in percentuale inferiore, con marcata ipertonìa di alcuni distretti muscolari,** sia della sola loggia anteriore (vasto mediale nei confronti del vasto laterale), sia della loggia anteriore rispetto a quella posteriore. I sintomi possono essere numerosi: dal semplice fastidio in zona peritroclea fino a una vera e propria compromissione funzionale, quando l'infiammazione è ormai in fase molto avanzata.

Le prime sensazioni riferite riguardano **scrosci articolari** che tendono a esacerbarsi, sia assumendo talune posizioni per diverso tempo ("segno del cinema"), sia con l'aumento del carico, ovvero con la pratica dell'attività sportiva. Spesso

sono segnalati **gonfiore**, mentre in casi più rari si arriva al **blocco articolare**. Da una prima analisi inoltre, si può osservare che a questo tipo di problematica è associata un'iper mobilità rotulea (al limite dell'instabilità) e un'ipotonia, soprattutto del vasto mediale. Vale la pena ricordare, però, che un'instabilità rotulea confermata da radiografie adeguate (laterali), quindi con una displasia della troclea del femore, non potrà essere risolta definitivamente con l'ausilio del recupero funzionale, ma sarà necessario l'invio a un ortopedico per un eventuale intervento chirurgico. **Di fronte a un'ipotonia del vasto mediale nei confronti del vasto laterale, la rotula risulterà spostata verso l'esterno**. Questo disequilibrio tende, con il tempo, a provocare un non fisiologico allineamento della patella e conseguenti dolori. **In soggetti sedentari, vista l'ipotonia di un arto, non sarà strano trovare dolente anche il controlaterale**.

Questa analisi, soprattutto se eseguita subito in seguito ai primi sintomi, permetterà di aggredire precocemente il problema dal punto di vista del recupero funzionale e consentirà di **lavorare selettivamente sull'aumento del tono muscolare del vasto mediale e sulla stimolazione dei propriocettori del ginocchio**, che stabilizzeranno la rotula attivamente. Per quanto riguarda il disequilibrio tra la muscolatura della loggia anteriore e quella posteriore, sarà utile **ripristinare un corretto rapporto tra il tono delle due masse muscolari, attraverso una serie di esercizi volti all'allungamento della catena posteriore che, se troppo tesa, porta tibia e perone posteriormente rispetto al femore, compattando la rotula verso la troclea**.

CONDROPATIA DA TRAUMA AL GINOCCHIO

Nel caso di un trauma al ginocchio, la condropatia può manifestarsi come **diretta conseguenza di una**

lesione parziale o anche più estesa (fissurazioni profonde) della cartilagine rotulea o femorale. Il ricorso o meno alla chirurgia sarà giudicato solo in base al grado di lesione della cartilagine articolare. La presenza di una piccola lesione senza particolari segni di dolenzia sarà risolta completamente con il solo recupero funzionale. Altri casi, invece, dovranno essere obbligatoriamente trattati dal chirurgo, che interverrà cercando di "salvare" quanta più cartilagine possibile, pensando magari a un trapianto mediante carotaggi o colture in vitro. Appare ovvio come, in questa seconda ipotesi, la riabilitazione del paziente sarà molto più delicata, prolungata nel tempo e solo in un secondo momento si potrà affrontare una riabilitazione funzionale mirata al totale recupero del tono-trofismo dell'arto inferiore.

CONDROPATIA CONGENITA

Solitamente chi è affetto da condropatia congenita avverte i **primi sintomi verso i 12-14 anni**; prima, infatti, la patologia è quasi sempre silente. A questa età lo sviluppo e l'attività fisica possono accelerare il sovraccarico alle ginocchia e dare inizio ai primi sintomi. È da rilevare, inoltre, che in questo tipo di patologia sono spesso entrambe le ginocchia a soffrire degli stessi sintomi. Solitamente, in questo caso **vi sarà grande probabilità di ritrovare il legamento alare esterno più in tensione rispetto all'interno**: si ricorre spesso a un intervento chirurgico chiamato "lateral release" di sezione del legamento alare esterno che, eseguibile in tecnica artroscopia, permette di ricentrare la rotula nella sua sede e favorire la conseguente correzione del "tilt rotuleo". Dopo un minimo ricovero post-intervento, il paziente viene solitamente mandato a casa con un tutore che permette comunque una lieve mobilizzazione del ginocchio fino a circa 90°. Non vi sono problemi per la deambulazione, in carico parziale prima e totale poi, e dopo circa un mese e mezzo o due il tutore viene tolto.

Ciò consentirà al paziente, seguito da un fisioterapista, di ricercare un grado maggiore di flessione fino al raggiungimento della mobilità fisiologica. Tendenzialmente il recupero totale e il graduale ritorno all'attività sportiva si verifica intorno al 5°- 6° mese dall'intervento.

COME AGIRE SELETTIVAMENTE

In tutte e tre le casistiche, ma in tempi diversi, può essere utile uno strumento come **l'elettrostimolatore**. Esso può far lavorare selettivamente il vasto mediale, coinvolgendo al minimo gli altri vasti. Un'ulteriore metodica è la **ginnastica propriocettiva** che permetterà, stimolando i recettori muscolo-tendinei, di stabilizzare la rotula dopo averla preventivamente "centrata" con l'utilizzo dell'elettrostimolatore. Tutto andrà proposto con una corretta progressione, tenendo soprattutto presente che **solamente dopo aver riequilibrato la muscolatura sarà possibile reintegrare nuovamente esercizi ciclici come bike o tapis roulant**, prima fortemente sconsigliati, e anche riproporre tutti gli esercizi isotonici in forma completa, evitando per ovvie ragioni la leg extension. **Andrà quindi ricreato un tono di base, cercando di sovraccaricare al minimo la rotula, evitando l'iperpressione della stessa**. A questo scopo ci vengono in aiuto anche gli **esercizi svolti in isometria**, ad esempio: a terra in posizione seduta con un supporto sotto il ginocchio, contrarre il quadricipite evitando l'estensione completa dell'arto. Da non dimenticare, infine, **l'importanza di un corretto riequilibrio muscolare anche dal punto di vista della mobilità**. Spesso, infatti, si riescono a risolvere, o meglio ancora prevenire, patologie femoro-rotulee più gravi con la sola introduzione di esercizi di stretching adeguati. Ottime le **posture Mézières**, che permettono un allungamento globale della catena muscolare posteriore, oltre ai classici esercizi di stretching analitico.