

# Lussazione rotulea

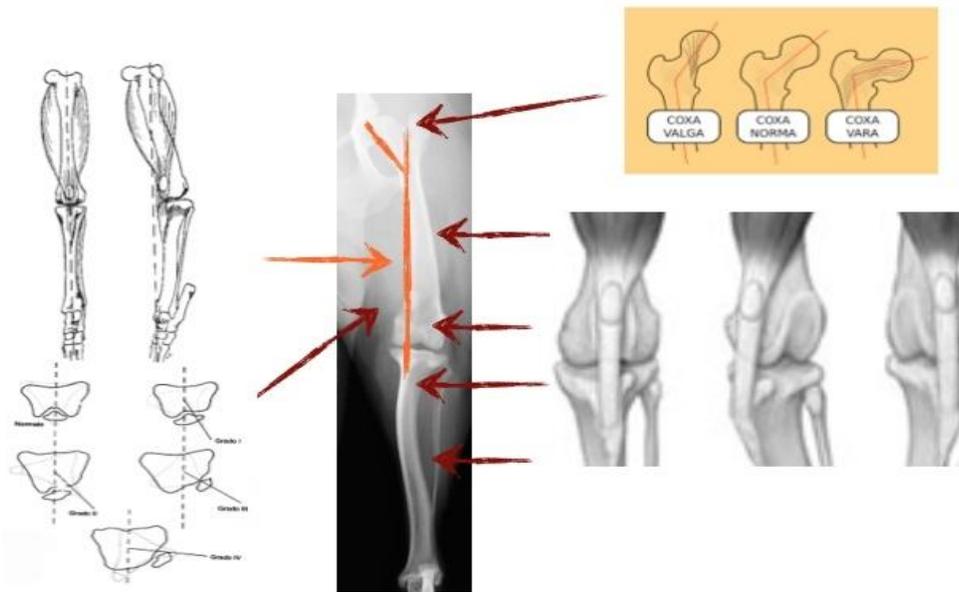
*Dott. Alberto Salvaggio*

La lussazione di rotula è una manifestazione clinica data dalla dislocazione della rotula lateralmente al solco trocleare, lussazione laterale (LPL), o medialmente a questo, lussazione mediale (MPL).

## Eziopatogenesi

La patologia è normalmente su base displasica e si presenta di consueto bilateralmente (nel 52,4-65% dei casi si presenta in ambedue le articolazioni femoro-tibio-rotulee); anche cause di origine traumatica a carico delle fasi d'accrescimento, durante lo sviluppo scheletrico, possono generare deviazioni e/o torsioni tibiali o femorali in grado di alterare il fisiologico allineamento dell'arto pelvico.

La lussazione di rotula è una manifestazione clinica data da una complessa alterazione dell'asse femoro-tibio-rotuleo. Infatti deviazioni del collo del femore (valgo o varo), torsione del femore (interna o esterna), valgismo o varismo del femore distale, torsione della tibia (esterna o interna) e alterata profondità e conformazione della troclea sono rispettivamente alcune delle cause della lussazione laterale e mediale di rotula.



Nell'immagine vengono riportate alcune delle alterazioni che possono causare la lussazione di rotula

I cani, che normalmente manifestano la MPL sono di razza toy, anche se sempre con maggiore frequenza viene riscontrata in cani di taglia grande. La LPL si evidenzia soprattutto in cani di razza medio grande e gigante (vedi scheda "Quale patologia ortopedica potrebbe avere il tuo cane").

## Segni clinici

La lussazione di rotula mediale è di frequente riscontro clinico e si evidenzia con un'incidenza maggiore rispetto alla laterale.

Il cane può presentare una zoppia sporadica dell'arto/i pelvico/i, fino a zoppia marcata e palesi alterazioni deambulatorie. Nelle lussazioni di lieve-media entità si riscontra una sottrazione del carico dall'atro/i interessato/i in maniera sporadica, alcune volte il cane può presentare, in stazione, mancato appoggio dell'arto. Durante la corsa si può evidenziare il salto del passo o una iper estensione repentina dell'arto posteriore (scalciare).



Soggetto con lussazione mediale di III grado a sinistra e II grado a destra

## Esame Ortopedico

Tramite manipolazioni dell'articolazione femoro-tibio-rotuleo, il veterinario cerca di evocare la lussazione di rotula esercitando rotazioni tibiali, flessione estensioni dell'arto e pressioni a livello della rotula.

Le lussazioni di rotula vengono classificate in IV gradi.

I Grado: di rado la rotula fuoriesce dal solco trocleare durante il normale movimento articolare. Si può ottenere la lussazione tramite pressione manuale ma questa spontaneamente ritorna nella sua posizione anatomica.

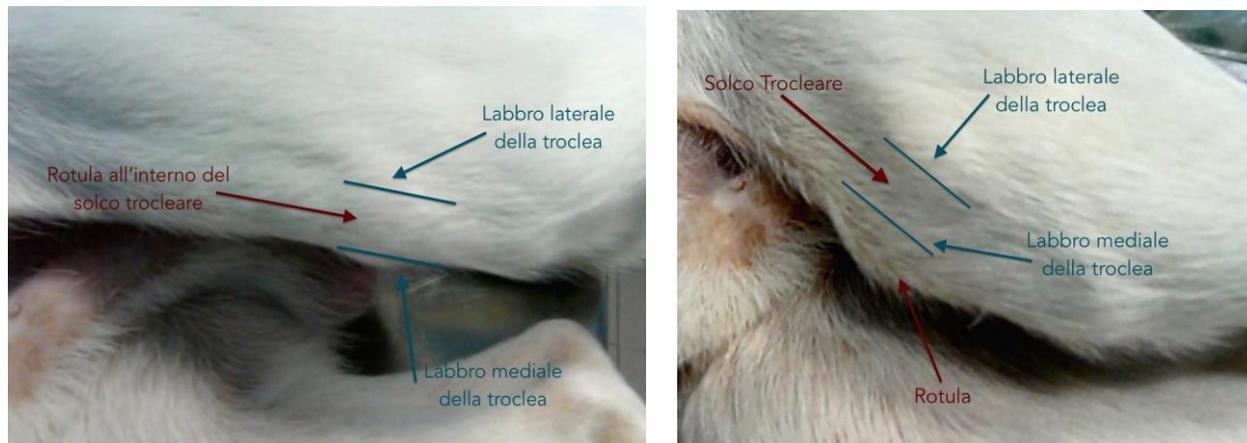
II Grado: la rotula può essere lussata tramite una pressione su di essa o tramite la flessione o l'estensione dell'articolazione, questa rimane lussata fin tanto che l'operatore o il cane, tramite l'estensione o la flessione dell'articolazione, non la riposizioni nel solco trocleare. Questo tipo di lussazione è normalmente il risultato di lievi deformità angolari o torsionali del femore.

III Grado: la rotula si trova per la maggior parte del tempo lateralmente o medialmente. Questa può essere riposizionata manualmente, ma durante la flessione estensione essa si lussa nuovamente. Questo grado è accompagnato da deformità del femore e/o tibia, è presente una dislocazione mediale o laterale del gruppo muscolare del quadricipite e alterazioni a carico dei tessuti molli di supporto alle articolazioni.

IV Grado: comporta la permanenza costante della rotula al di fuori del solco trocleare, la rotula non può essere riposizionata all'interno del solco che appare scarsamente profondo. Si riscontrano marcate

deviazioni e torsioni della tibia e del femore, si riscontra una grave alterazione dei tessuti molli di supporto. Si evidenzia un'ulteriore solco trocleare scavato dalla rotula nella sua sede non fisiologica.

La diagnosi di lussazione di rotula è clinica. A causa delle svariate alterazioni a carico dell'arto pelvico, che possono causare la patologia, è necessario eseguire uno studio radiografico in sedazione per indagare le tipologie di deviazioni e la loro eventuale entità.



Nella foto a sinistra la rotula si trova all'interno del solco trocleare, nella foto di destra, dopo la manovra di lussazione, la rotula si localizza medialmente al solco troclerae

## Esame Radiografico

L'esame radiografico si effettua in sedazione, ciò consente il buon allineamento delle strutture ossee e articolari da indagare, permettendo di effettuare le misurazioni che consentiranno di evidenziare le malformazioni a carico delle singole strutture scheletriche.

Le proiezioni radiografiche maggiormente utilizzate sono:

- Cr/Cd del femore
- Cd/Cr di tibia
- M/L del ginocchio
- Sky-line di femore (posizionamento del femore a 90° rispetto al tavolo radiografico)



Proiezioni radiografiche per lo studio delle lussazioni rotulee mediali e laterali

## Esame Tomografico

Per alcuni pazienti, con marcate deformità scheletriche, è consigliabile effettuare uno studio TC. L'esame tomografico permette di analizzare eventuali alterazioni di allineamento con maggiore precisione rispetto alla diagnostica radiografica. La possibilità di ricostruire le strutture ossee e articolari in tridimensione consente notevoli vantaggi per il chirurgo ortopedico che dovrà effettuare delle correzioni assiali in cui gioca un ruolo fondamentale il corretto calcolo di torsione e deviazione dell'arto.

## Trattamento

La chirurgia è indicata per quei soggetti in cui la zoppia si presenta in modo persistente.

Le tecniche chirurgiche che verranno brevemente elencate hanno l'obbiettivo di ricreare la normale congruenza articolare. Non esiste una tecnica chirurgica migliore dell'altra ma è importante individuare il corretto approccio chirurgico rispetto alle alterazioni che il nostro animale presenta.

Tecniche chirurgiche:

- Ricostruzione dei tessuti molli
- Approfondimento del solco trocleare
- Trasposizione della cresta tibiale
- Osteotomie/Ostectomie correttive

Lo scopo ultimo della terapia chirurgica è di ricreare una congruità articolare e di conseguenza la limitazione o eliminazione del processo artrosico. Vista la sua natura, normalmente, displasica è consigliata una visita in età prepubere dei soggetti affetti da questa patologia. E' da considerare che con il trascorrere del tempo il continuo insulto a carico dell'articolazione genera processi artrosici e infiammatori marcatamente invalidanti.