

L'ARTROPROTESI DI GINOCCHIO

Che cos'è?

L'artroprotesi di ginocchio, o protesi totale di ginocchio (PTG), è un impianto protesico che viene posizionato chirurgicamente a sostituzione dell'articolazione tricompartimentale femoro-tibio-rotulea (o ginocchio), nei pazienti che soffrono di osteoartrosi del ginocchio o dell'articolazione femoro-rotulea, resistente al trattamento non chirurgico.

La PTG consta di due componenti fondamentali: femorale e tibiale.



La **componente femorale** (o “scudo”), in titanio o metallo biocompatibile, riproduce la parte articolare femorale del ginocchio, ovvero i condili femorali e la troclea (solco all'interno della quale si articola la rotula). Questa viene inserita e fissata al femore con cemento antibiotato dopo opportuni tagli guidati da apposite mascherine di guida, che mirano a recuperare i corretti assi di carico in flessione e in estensione del femore distale.

La **componente tibiale** (o “fittone”), in titanio o metallo biocompatibile, riveste la parte articolare tibiale del ginocchio, ovvero il piatto tibiale. Essa viene impiantata e fissata con cemento antibiotato alla tibia prossimale, dopo aver preparato e tagliato il piatto tibiale con apposite guide, mirando a recuperare il corretto asse di carico e l'inclinazione (“*slope*”) tibiale in flessione e in estensione. Prima di inserire ogni componente protesica, il chirurgo effettua opportune e ripetute prove di metria, stabilità e articularità dell'impianto con delle componenti di prova e, solo quando tali prove risultano soddisfacenti, procede all'inserimento dell'impianto definitivo.

L'**inserto** è una struttura in polietilene, incastrata alla componente tibiale, che ha la funzione di sostituire le parti molli intrarticolari fondamentali alla stabilità e all'articularità del ginocchio, che vengono sacrificate totalmente o in parte al fine d'inserire l'impianto protesico: i menischi e i legamenti crociati. L'inserto definitivo è inserito dopo una fase di prova, definita “bilanciamento legamentoso”, in cui viene osservato con tutte le componenti di prova se i legamenti collaterali in flessione o in estensione risultano correttamente bilanciati, troppo lassi o troppo tesi. L'inserto risulta concavo lateralmente e medialmente per riprodurre la concavità di carico sul piatto tibiale, costituita fisiologicamente dai menischi asportati, mentre nella sua porzione centrale può presentare un rilievo, più o meno pronunciato (in questo caso chiamato “*camma*”), a seconda che il chirurgo decida di posizionare rispettivamente un impianto CR (*Cruciate Retain*, a risparmio di legamento crociato posteriore - LCP) o PS (*Posterior Stabilized*, postero-stabilizzato, in cui verranno sacrificati entrambi i legamenti crociati).

Non vi sono evidenze secondo le quali sia necessario impiantare la **componente rotulea** (o “bottone”) in polietilene, ma tale scelta viene effettuata dal chirurgo sul momento in funzione dello

stato cartilagineo della superficie articolare rotulea, dell'articolari  e del dolore anteriore di ginocchio espresso dal paziente nel periodo preoperatorio.

Quanto tempo occorrer  per recuperare l'autonomia motoria?

Ogni paziente ha il suo impianto e, soprattutto, ogni paziente ha la sua individualit . L'intervento prevede un periodo di osservazione postoperatorio di circa 48h (in media), per recuperare i parametri vitali ed effettuare una terapia analgesica, mirata a iniziare la fase riabilitativa il prima possibile. La riabilitazione prevede mobilizzazioni passive e sempre pi  attive del ginocchio, anche con l'aiuto di un macchinario chiamato KINETEC®, sar  consentito il carico progressivo a tolleranza con ausili fin da subito. Si proceder  al rinforzo muscolare, per favorire sempre di pi  il recupero della stazione eretta e della deambulazione, fino alla dimissione completa degli ausili, dipendente dall'impegno del paziente durante la riabilitazione.

Prima della dimissione, al paziente verr  consegnato dal chirurgo operatore un protocollo postoperatorio, in cui saranno dettagliatamente descritte le indicazioni utili, la terapia e la data del primo controllo postoperatorio.

Precauzioni postoperatorie e terapia

Dopo l'intervento chirurgico,   responsabilit  del chirurgo informare immediatamente il paziente dei movimenti consentiti e di quelli a rischio. La PTG pu  mobilizzarsi, qualora il paziente cada o compia dei movimenti impropri e non consentiti, perci  occorre sempre cautela nei movimenti per tutto il primo periodo. La terapia prevede un'analgesia immediata e una di mantenimento, la gastroprotezione, la profilassi antitromboembolica quotidiana con eparina e calze elastiche, il ghiaccio sulla ferita chirurgica. L'uso di drenaggi postoperatori   a discrezione del chirurgo operatore.

Controindicazioni all'intervento e potenziali complicanze

Prima dell'intervento chirurgico,   opportuno che il paziente esegua una visita cardiologica con ECG, esami ematici di routine e radiografia (RX) del torace, che saranno poi visionati in ultima istanza dall'anestesista, il quale decreter  la *nulla osta* all'intervento chirurgico, in base al rischio operatorio del paziente. **L'anestesia preoperatoria   a discrezione dell'anestesista, il quale ne discuter  con il paziente e lo render  partecipe della scelta.** Le potenziali complicanze descritte per l'intervento di PTG (a breve, medio o lungo termine) hanno un basso rischio d'incidenza, ma devono essere sempre considerate e specificate nel consenso informato che il paziente dovr  firmare prima dell'intervento chirurgico. Tra le pi  importanti si descrivono:

- *Infezioni protesiche*: le protesi sono biocompatibili, ma costituiscono un materiale inerte e inorganico, sulle cui superfici i batteri possono formare un film. Premesso che l'antisepsi preoperatoria e la terapia antibiotica sono parte fondamentale della procedura chirurgica, non possiamo dire con certezza assoluta che tale intervento   esente da rischi infettivi al 100%. Inoltre,   importante che il paziente avverta sempre il chirurgo qualora nei 6 mesi precedenti l'intervento chirurgico abbia subito procedure odontoiatriche o abbia avuto infezioni delle vie genito-urinarie e/o del cavo orale e, qualora tali eventi colpiscano il paziente dopo l'intervento, si dovr  eseguire prontamente una terapia antibiotica mirata;
- *Mobilizzazioni settiche*: sono le mobilizzazioni delle componenti protesiche che si verificano in seguito a infezione protesica;
- *Mobilizzazioni asettiche*: sono le mobilizzazioni delle componenti protesiche che si verificano in seguito a osteolisi, fratture periprotetiche o scollamento delle componenti protesiche.