

ARTROPROTESI DI GINOCCHIO: TRATTAMENTO RIABILITATIVO NORME IGIENICOCOMPORTAMENTALI



Azienda Sanitaria Universitaria Giuliano Isontina



Presentazione

Gentile Signore/a,

con questo opuscolo desideriamo fornirLe alcune indicazioni sui comportamenti più idonei da adottare nelle diverse fasi del percorso chirurgico/riabilitativo da Lei intrapreso (pre-intervento, post-intervento e post-dimissione).

Molte informazioni Le saranno già state fornite dal chirurgo ortopedico, altre Le risulteranno nuove.

Lo scopo è quello di aiutarLa nella preparazione all'intervento chirurgico che deve affrontare, prevenire alcune possibili complicanze e facilitare il recupero post-operatorio.

Cenni di anatomia

L'articolazione del ginocchio è costituita dall'estremità distale del femore, l'estremità prossimale della tibia e dalla rotula.

La cartilagine ricopre tutte le superfici di contatto delle ossa e riveste completamente la rotula, consentendo a tibia e femore di muoversi facilmente e fluidamente e facilitandone il reciproco scorrimento.

Tra femore e tibia per rendere maggiormente congruenti le superfici articolari sono presenti due cuscinetti ammortizzatori: i menischi.

Le ossa sono unite tra loro dalla capsula che avvolge l'articolazione e dai legamenti (crociato anteriore, crociato posteriore, collaterali) che conferiscono maggiore stabilità al ginocchio.





Patologie che possono condurre alla protesizzazione

L'articolazione del ginocchio può essere danneggiata da diverse patologie con consequente compromissione della sua corretta funzionalità.

La più frequente è l'osteoartrosi idiopatica, un processo degenerativo articolare cronico che comporta la progressiva degenerazione sia delle componenti cartilaginee che ossee con conseguente dolore ed impedimento ad un corretto movimento articolare.

Altre cause di danneggiamento del ginocchio possono essere di natura traumatica (esiti di frattura con viziosa consolidazione), alterazioni strutturali congenite, insuccessi di osteotomie, necrosi ischemiche dei

condili, artriti infiammatorie (artrite reumatoide, artrite psoriasica), tumori ossei della porzione distale del femore o della porzione prossimale della tibia.



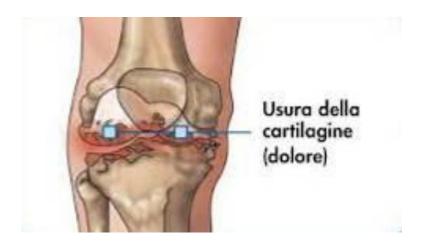
Queste cause, sebbene diverse, possono alterare tutte la struttura morfofunzionale del ginocchio provocando invalidità con dolore, impotenza e zoppia.

Dolore

Il dolore cronico all'articolazione del ginocchio può essere talmente invalidante da rendere difficile e doloroso anche il semplice camminare o alzarsi da una sedia.

Uno dei principali motivi del dolore deriva dalla perdita della normale congruenza delle superfici articolari, con abrasioni a carico del rivestimento cartilagineo, la cui funzione è proprio quella di rendere levigate e scorrevoli le superfici.

Una volta scomparsa la cartilagine, le estremità ossee dell'articolazione sfregano l'una contro l'altra provocando dolore e rigidità.



Nelle fasi iniziali il dolore può essere combattuto con terapia fisica, principi di ergonomia, terapia farmacologica, infiltrazioni, uso di ginocchiere.

Quando il dolore e la limitazione funzionale (associati all'evidenza radiografica di una compromissione articolare) diventano moderati o gravi e non trovano più giovamento da trattamenti non chirurgici vi è indicazione ad un intervento chirurgico di protesizzazione.

Artroprotesi di ginocchio

La protesizzazione del ginocchio consiste nel ricostruire chirurgicamente l'articolazione formata dai condili femorali, dal piatto tibiale ed eventualmente dalla rotula mediante posizionamento di componenti artificiali metalliche e di polietilene.



Gli scopi della protesizzazione del ginocchio sono quindi rimuovere il dolore, fornire un'articolazione dotata di buona capacità di movimento e di stabilità, correggere le deviazioni assiali, recupero di una buona qualità di vita



Esistono due tipi di protesizzazione:

- la protesi **totale** viene utilizzata per i casi di degenerazione di tutti i compartimenti e prevede di intervenire su entrambe le componenti articolari femorale e tibiale ed eventualmente rotulea.

- la protesi **monocompartimentale** (mediale o laterale) viene usata quando l'artrosi interessa solo la parte interna od esterna del ginocchio.

Naturalmente l'impianto di una protesi parziale è un intervento meno invasivo rispetto ad una protesi totale e il decorso post operatorio sarà in genere più rapido e meno doloroso (è normale sentire un po' di dolore per alcuni mesi dopo l'interevento).





sostituzione parziale sostituzione completa

FASE PRE-OPERATORIA

La buona riuscita di un intervento di artroprotesi di ginocchio oltre che da un corretto atto chirurgico dipende anche da un corretto percorso di avvicinamento all'intervento stesso.

Spetta al medico individuare e correggere eventuali condizioni sfavorevoli: diabete, malattie cardio-vascolari, focolai d'infezioni, eccesso ponderale che potrebbero essere alla base dell'insorgenza di eventuali complicanze nel post-interevento.

L'eccesso ponderale è assolutamente controindicato sia per le possibili complicanze intra e post-operatorie sia per l'accentuato sovraccarico funzionale del ginocchio operato.

Assistenza riabilitativa pre-operatoria

Prima di un intervento di elezione di artroprotesi di ginocchio è utile l'assistenza riabilitativa per:

- indicare semplici ma utili principi di ergonomia al fine di ridurre o limitare il dolore temporaneo del distretto da operare: come alzarsi dal letto, come piegarsi per raccogliere un oggetto dal pavimento, come salire o scendere le scale ecc....
- indicare, previa valutazione di eventuali ipotrofie muscolari, alcuni semplici esercizi che aiutino a ristabilire il normale trofismo muscolare sia del distretto interessato dall'imminente intervento chirurgico che dell'arto contro laterale.
- proporre ed educare al corretto utilizzo degli ausili per la deambulazione (canadesi, deambulatore) ed eventualmente introdurre l'utilizzo degli stessi già nella fase preoperatoria per ridurre il dolore durante la deambulazione.

informare il paziente riguardo le varie fasi ed i tempi della riabilitazione postoperatoria.

Nella fase pre-operatoria è fondamentale mantenere un'adeguata attività fisica per favorire una buona qualità muscolare e rendere più agevole la fase di recupero post-intervento.

A tale scopo consigliamo:

ESERCIZI PER GLI ARTI INFERIORI

- 1) rinforzo della muscolatura degli arti inferiori
- 2) esercizi di estensione per l'allungamento muscolare e tendineo
- 3) ginnastica vascolare

ATTIVITÀ GENERICA

- 1) stretching
- rinforzo degli arti superiori per favorire un più agevole utilizzo degli ausili (passeggino, stampelle)
- esercizi di rinforzo della muscolatura dorso-lombare per evitare la comparsa di mal di schiena

Nel caso in cui sia presente dolore intenso è opportuno limitare l'attività fisica ed assumere terapia farmacologica, sotto controllo medico, sia per sedare il dolore sia per evitare l'allettamento e l'atrofia muscolare conseguente.

Alcuni esercizi in vista dell'intervento chirurgico

1. Flettere ed estendere la caviglia: portare la punta del piede prima in direzione del volto (mantenendo per alcuni secondi la posizione) e poi rilasciare e allontanare la punta del piede nella direzione opposta.

Ripetere sia a destra che a sinistra e poi cercare di eseguire il movimento in modo alternato: il piede destro va verso il volto mentre contemporaneamente il piede sinistro va nella direzione opposta.





2. In posizione supina e in rilassamento completo, flettere l'anca e il ginocchio con il calcagno (mantenendo la punta del piede sollevata) che scivola sul letto come per disegnare una linea; al massimo della flessione e prima della comparsa di qualsiasi forma di dolore, contare fino a cinque, rilassarsi e ripetere.





3. Da supino, mantenere un arto inferiore flesso con il piede appoggiato al letto e sollevare dal piano del letto tutto l'arto inferiore contro laterale con il ginocchio esteso e la punta del piede flessa verso il volto, contare fino a cinque e abbassare lentamente e ripetere con l'altro arto inferiore.





4. In posizione supina con arto inferiore sano flesso, abdurre l'arto dolente (allontanarlo dal contro laterale) con il piede appena sollevato dal letto, rilassarsi e ritornare alla posizione di partenza.





5. A letto in posizione laterale sul fianco non dolente, abdurre (aprire ed elevare) l'arto dolente, fino al massimo grado e fermandosi prima della comparsa di qualsiasi tipo di dolore, mantenere la posizione contando lentamente fino a cinque, poi rilassarsi e ripetere. Lo stesso esercizio si può ripetere anche sul lato dolente.





6. A letto, in posizione prona e in completo rilassamento, flettere il ginocchio fino al raggiungimento massimo della flessione e fermandosi prima della comparsa di dolore, contare lentamente fino a cinque, rilassarsi e ripetere.





7. A letto, in posizione prona e in completo rilassamento, estendere e sollevare indietro tutto l'arto dolente con il ginocchio esteso, contare lentamente fino a cinque e ripetere





8. A letto in posizione supina: entrambi gli arti inferiori flessi a livello delle ginocchia e piedi in appoggio al piano del letto estendere un ginocchio alla volta portando il piede verso l'alto.





9. A letto in posizione supina: contrarre i muscoli della coscia spingendo l'incavo delle ginocchio contro il letto fermandosi poco prima della comparsa del dolore e contare lentamente fino a 5, poi rilassarsi e ripetere.





10. A letto in posizione supina, anche e ginocchia flesse, contrarre i muscoli glutei e contare lentamente fino a 5, poi rilassarsi e ripetere.



11. A letto partendo dalla posizione precedente, sollevare il bacino dal piano del letto e contare lentamente fino a 5, poi rilassarsi e ripetere.





12. Seduto sulla sedia, appoggiando correttamente la schiena in modo da formare un angolo di 90°, portare alternativamente avanti una gamba e indietro l'altra sollevando appena i piedi da terra.





13. In posizione seduta, con una palla morbida tra le ginocchia estendere un ginocchio alla volta, mantenere l'arto esteso, contare fino a 5, rilassare e ripetere alternando l'arto inferiore





14. In posizione seduta stringere lentamente una palla morbida tra le ginocchia, contare fino a 5 e rilasciare





N.B.: GLI ESERCIZI VANNO ESEGUITI SOLO DOPO ADDESTRAMENTO

DA PARTE DEL FISIOTERAPISTA

FASE POST-OPERATORIA

Trattamento riabilitativo

La riabilitazione dopo l'intervento di protesizzazione ha come obiettivi il recupero della forza muscolare, dell'articolarità, della coordinazione e dello schema del cammino, tanto più difficili da ottenere quanto più la situazione dell'arto era compromessa prima dell'intervento.

Ogni persona è un caso a sé per cui bisogna evitare confronti con altri pazienti.

Il programma riabilitativo post-operatorio inizia in media 48 ore dopo l'intervento chirurgico a seguito della valutazione clinica dello specialista fisiatra chiamato in consulenza dal reparto ortopedico.

Il programma individuale verrà strutturato in base alle necessità del singolo paziente; esso dipende dal tipo di intervento chirurgico, dall'età, dalle condizioni cliniche e dalle indicazioni del chirurgo ortopedico che ha eseguito l'intervento.

All'interno del programma riabilitativo potranno essere eseguiti esercizi di mobilizzazione e di rinforzo muscolare, training nei passaggi posturali, training deambulatorio con eventuali ausili (deambulatore, bastoni canadesi) e training nell'esecuzione delle scale.

In relazione al tipo di protesi e alle indicazioni del chirurgo è possibile utilizzare delle macchine apposite per la flesso-estensione passiva del ginocchio operato.

Il fisioterapista inoltre insegnerà degli esercizi, da eseguire autonomamente anche dopo la dimissione, finalizzati al mantenimento di una buona qualità muscolare ed articolare.

Dopo la dimissione dal reparto ortopedico il paziente potrebbe proseguire il trattamento riabilitativo in regime di ricovero (S.C. di Medicina Ribilitativa dell'Ospedale Maggiore, Casa di Cura Pineta del Carso, RSA), in regime ambulatoriale o domiciliare.

Il percorso più idoneo verrà stabilito in base alle condizioni cliniche, funzionali e sociali del paziente prendendo in considerazione anche la compliance al trattamento riabilitativo.

Recupero della deambulazione

Alla concessione del carico sull'arto operato, iniziata la riabilitazione post intervento, sarà possibile riprendere la stazione eretta e iniziare la rieducazione alla deambulazione.

Per quanto riguarda la concessione del carico e l'utilizzo dell'ausilio più adeguato (bastoni candesi, deambulatore) per rendere più agevole la deambulazione in termini di stabilità e gestione del dolore, esistono delle differenze a seconda del tipo di protesi, delle condizioni psicofisiche e delle eventuali complicanze intercorse; è importante attenersi alle indicazioni del medico e del fisioterapista.





L'utilizzo del deambulatore è indicato nei casi più gravi e nelle prime giornate dopo l'intervento, cioè nel momento in cui la componente dolorosa è molto forte e può limitare la libertà di movimento, oppure in casi in cui si evidenzi un rischio di caduta aumentato.

Il suo corretto utilizzo è semplice: si impugna con le due mani e si porta in avanti, in seguito si porta avanti l'arto operato e infine l'arto sano.







deambulatore

arto operato

arto sano

Lo stesso ordine di progressione vale anche per l'utilizzo dei due bastoni canadesi: tenersi saldamente sui manici in modo che l'avambraccio sia stabilizzato dall'apposita mezzaluna del bastone, portare avanti i due bastoni contemporaneamente, a seguire l'arto operato ed infine l'arto sano.







bastoni canadesi

arto operato

arto sano

Quando si utilizza un solo bastone canadese bisogna tenerlo dal lato dell'arto sano in modo che esso venga portato avanti assieme all'arto operato per ridurre il carico su quest'ultimo.

Sarà cura del fisioterapista regolare correttamente l'altezza degli ausili ed addestrare il paziente al loro utilizzo corretto.

Quando durante la deambulazione si vuole cambiare direzione non bisogna tenere fermo a terra il piede della gamba operata (non utilizzarlo come perno) ma eseguire dei piccoli passi staccando sempre i piedi da terra.

È IMPORTANTE INDOSSARE SCARPE CHIUSE CON SUOLA ANTI-SDRUCCIOLO E TACCO BASSO.

Esecuzione delle scale

La salita e la discesa delle scale è la parte della deambulazione più compromessa nel caso di patologie o interventi all'arto inferiore. Per questo motivo, almeno inizialmente sarà necessario salire e scendere le scale un gradino alla volta.

Se le scale sono dotate di un corrimano utilizzare quest'ultimo da un lato e un bastone canadese dall'altro.

Ricordarsi sempre di appoggiare il piede al centro del gradino in modo da essere sicuri dell'appoggio completo.

SALITA:

Tenersi saldamente al corrimano, portare sul gradino prima l'arto sano e poi quello operato assieme al bastone canadese, che andrà ad appoggiarsi sullo stesso gradino su cui vi è quello sano, in modo da procedere sempre un gradino alla volta.







arto sano

arto operato

Discesa:

Mantenendo un saldo appoggio al corrimano scendere dal gradino con l'arto operato ed il bastone canadese per poi portare sullo stesso gradino l'arto sano, sempre procedendo un gradino alla volta.







arto operato

arto sano

In mancanza di corrimano, in salita si porta avanti l'arto sano mentre le stampelle restano appoggiate sul gradino inferiore, di seguito vengono portate sul gradino superiore assieme all'arto operato









bastone arto operato

Per scendere le scale i bastoni canadesi vengono portati sul gradino inferiore poi scende l'arto operato e quindi quello sano.







Arto operato

arto sano

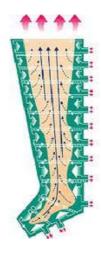
Prevenzione delle trombosi venose profonde

L'immobilità nel post operatorio favorisce l'insorgenza di trombosi delle vene dell'arto inferiore, soprattutto dal lato operato.

La prevenzione è principalmente farmacologica attraverso la somministrazione di anticoagulanti.

Si possono utilizzare misure aggiuntive di tipo meccanico come le calze elastiche graduate (le calze una volta indossate non devono fare pieghe) o la compressione meccanica sequenziale intermittente attraverso uno strumento costituito da un manicotto gonfiabile che viene posizionato intorno all'arto inferiore operato; le celle di compressione che formano il manicotto si gonfiano una dopo l'altra, dalla zona distale alla prossimale e i muscoli vengono "spremuti" evitando ristagni di sangue.





NORME IGIENICO-COMPORTAMENTALI

Uso della sedia

NON BISOGNA SEDERSI SU SEDIE TROPPO BASSE

Scegliere sedie stabili (senza rotelle) e preferibilmente con braccioli per facilitare i passaggi posturali.



Per sedersi avvicinarsi alla sedia, girarsi lentamente e indietreggiare fino al contatto della parte posteriore delle gambe con la seduta, avanzare eventualmente l'arto operato in caso di dolore durante la seduta, e appoggiandosi ai braccioli, sedersi lentamente.









Per passare dalla posizione seduta a quella eretta, scivolare con cautela verso il bordo della sedia ed alzarsi spingendo con le braccia sui braccioli.









Uso del letto

PER ALZARSI DAL LETTO SCENDERE DALLA PARTE OPERATA.

Divaricare l'arto operato portando la gamba fuori dal letto, appoggiarsi sulle mani fino ad assumere la posizione seduta, quindi portare fuori l'arto sano.







arto operato

arto sano





Per sdraiarsi sul letto salire dalla parte sana.

Avvicinarsi al bordo del letto, girarsi lentamente ed indietreggiare fino al contatto della parte posteriore delle gambe con la parte laterale del letto, sedersi. Appoggiarsi sulle mani quindi portate su l'arto sano e successivamente quello operato (eventualmente aiutarsi con le mani).





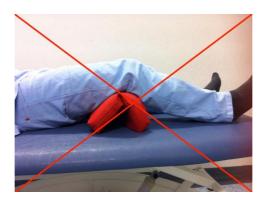
arto sano





arto operato

In **posizione supina** non mettete mai il cuscino sotto il ginocchio, anche in presenza di dolore.



Igiene personale

- Evitare di bagnare la ferita chirurgica fino alla rimozione delle suture e dopo il raggiungimento di una completa cicatrizzazione, per evitare infezioni. Sarà possibile fare la doccia quando la ferita sarà perfettamente guarita.
- Almeno per le prime volte si consiglia di predisporre un'adeguata assistenza.
- Per ridurre i rischi di cadute è preferibile utilizzare la doccia rispetto alla vasca (se proprio non si può farne a meno, la vasca andrebbe utilizzata in stazione eretta o con l'uso di appositi sedili)



È opportuno dotare la doccia di tappetino antiscivolo ed eventualmente all'occorrenza di apposito sedile e maniglioni di sostegno.

Si consiglia di entrare in doccia con la gamba sana ed uscire con quella operata.

- Fino a quando si utilizzano le stampelle, stare seduti su una sedia per farsi la barba o lavarsi i denti.
- Sono disponibili in commercio diversi modelli di alza water per facilitare l'utilizzo del WC.





Vestizione

In caso di difficoltà, per indossare le calze si può utilizzare un apposito infila calze, per indossare le scarpe si può usare un calzascarpe con manico lungo.





In stazione eretta

È sconsigliato accovacciarsi, per raccogliere un oggetto da terra utilizzare pinze con manico lungo oppure piegarsi in avanti piegando il ginocchio sano e mantenendo distesa in dietro la gamba operata.





In automobile

Prima di sedersi in macchina è consigliato mettere un cuscino sul sedile.

Accostarsi all'auto dando la schiena alla vettura, tenendosi con una mano alla portiera e con l'altra mano al montante della dell'auto sedersi sul sedile tenendo le gambe fuori dall'auto.

Portare all'interno dell'auto prima l'arto operato, aiutandosi con le mani e poi l'arto sano.









arto operato

arto sano

Se l'arto operato è il sinistro sedersi a destra del guidatore, se è il destro sedersi dietro il guidatore.

Per scendere compiere la manovra nella successione inversa.



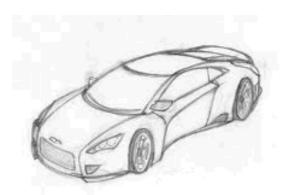


arto sano





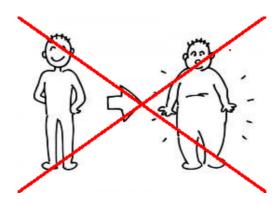
arto operato



È possibile ricominciare a guidare dopo l'autorizzazione dello specialista curante.

Peso corporeo

È consigliabile non aumentate di peso, il peso eccessivo del corpo sovraccarica la protesi.



NON PORTARE PESI ECCESSIVI

Attività fisica

Bisogna evitare una vita sedentaria e condurre una vita attiva, facendo gli esercizi insegnati dal fisioterapista e passeggiate evitando per i primi tempi terreni incidentati o in pendenza.

La cyclette è un valido strumento per l'esercizio a domicilio.

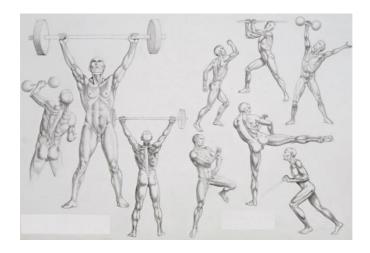
Regolate l'altezza della sella in modo tale che il movimento dell'arto non incontri difficoltà o resistenza e l'arto inferiore sia ben esteso quando il pedale è in basso.

Gli sport non sono vietati se praticati ad un livello ludico-ricreativo privilegiando quelle attività che incidono poco o nulla sull'usura dell'impianto e non espongono a situazioni pericolose.



Gli sport più utili alla ripresa funzionale del paziente operato di artroprotesi di ginocchio sono il nuoto e la bicicletta.

Evitare gli sport che comportano la corsa o il salto (jogging, volley, basket, calcio) che determinano violenti e ripetuti impatti sulle componenti protesiche con conseguente incremento dell'usura.



Sono sconsigliati gli sport che determinano grandi carichi articolari in semiflessione e gli sport di contatto.

Un'ulteriore considerazione meritano gli sport a rischio di trauma perché eseguiti in velocità (sci alpino, ciclismo, sport estremi) o a distanza da terra (equitazione).

Il paziente che vi si cimenti deve ricordare che un incidente, magari provocato da terzi, può avere gravi ripercussioni sulla propria protesi.

A casa



È consigliabile eliminare tutto ciò che può intralciare o rendere insicuro il cammino in modo da evitare di inciampare o scivolare e quindi di cadere (tappeti, cavi elettrici, cera per i pavimenti..)

I lavori domestici pesanti devono essere evitati per i primi mesi dall'intervento (rifare i letti, lavare i pavimenti, portare le borse della spesa...).



IN COLLABORAZIONE CON:

Fisioterapista Matteo Millevoi

Massofisioterapista Vincenzo Vella

