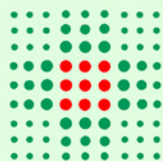
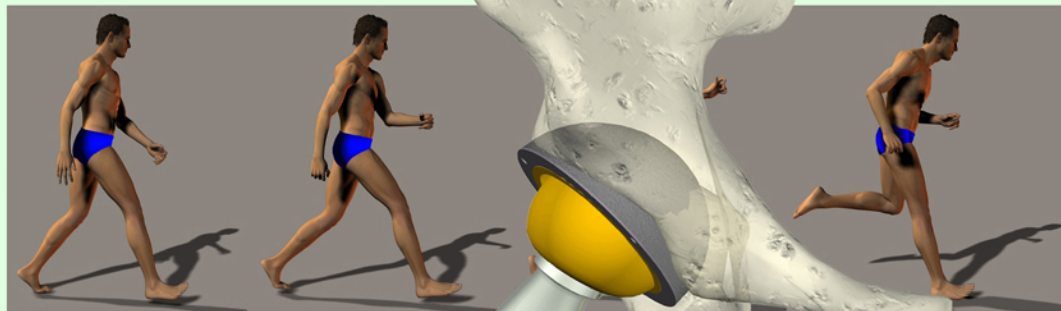


A. TONI, A. SUDANESE, I. FUSARO, F. TRAINA,

F. GIARDINA, L. LENA

L'INTERVENTO DI ARTROPROTESI D'ANCA



SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA - ROMAGNA

Istituto Ortopedico Rizzoli di Bologna
Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico



PREFAZIONE

È sempre più frequente la necessità di applicare una protesi all'anca sia per l'aumento dell'età media che inevitabilmente è collegata alla comparsa di patologie degenerative articolari quali l'artrosi, sia per la sempre maggior richiesta chirurgica di pazienti "giovani", che hanno subito un importante danno all'articolazione dell'anca e vogliono risolvere la propria menomazione: infatti mentre un tempo si sconsigliava al paziente giovane di farsi operare di protesi d'anca, attualmente anche il paziente di età inferiore ai 50 anni (limite invalicabile è la maturazione ossea quindi 16 anni per la femmina e 18 per il maschio) può richiedere l'applicazione di una protesi d'anca. È così sempre più frequente che un giovane che presenti una zoppia o un deficit del movimento per una frattura di un'anca o per un esito di una malattia neonatale (infezione, lussazione congenita dell'anca) possa chiedere all'ortopedico di venire operato e di recuperare "da giovane" una buona qualità di vita. Naturalmente è logico che il paziente si chieda e chieda a noi medici: cosa dovrò "subire" per applicare la protesi? Quanto durerà l'impianto? Quali saranno le mie limitazioni dopo l'intervento?.

Questo opuscolo è stato da noi preparato proprio perché il paziente possa conoscere a grandi linee con anticipo quello che lo aspetta, qualunque sia la scelta: intervento o attesa.

A tal scopo l'opuscolo è stato inserito anche in internet per poter essere consultato da chiunque al sito:

www.ior.it/Sito/fmCurarsi_DettUO.aspx?IDItem=25&IDCont=0&IDUO=44

Non ci illudiamo di essere stati esaurienti, ma ci auguriamo che questo opuscolo possa essere utile al paziente, ai familiari e ai medici curanti ed accettiamo con vero piacere qualsiasi suggerimento.

L'Equipe medica
1° Divisione
Ortopedia e Traumatologia
Istituti Ortopedici Rizzoli
Primario dr. Aldo Toni

Hanno Collaborato alla stesura del presente opuscolo e alla procedura chirurgica il seguente personale dell' Istituto Ortopedico Rizzoli:

- Il personale medico della I divisione: primario dr. Aldo Toni.
- Il personale paramedico della I divisione: caposala sig^{ra} Maura Caroli.
- Gli anestesisti dell'Istituto Rizzoli: primario dr. Stefano Lari.
- Il personale della radiologia: primario dr. Ugo Albisinni.
- I medici del servizio di medicina generale: primario dr. Saverio Gnudi.
- Il personale della sala operatoria: (sig^{ri} Rosanna Mazarese, Donatella Munerato, Nino Macchia).
- Il personale del servizio di immunoematologia e medicina trasfusionale: primario dr. Pier Maria Fornasari.
- Il personale del Laboratorio di Tecnologia Medica: (dr.^{ssa} Susanna Stea, ing Marco Viceconti, dr. Fabio Baruffali, sig. Mauro Ansaloni).
- Infermeria I Divisione: sig^{ra} Isabella Corneti.
- Medicina Nucleare Ospedale Maggiore: Adriano Furno.

ISTITUTI ORTOPEDICI RIZZOLI

L'INTERVENTO DI PROTESI D'ANCA

Aldo Toni*, Alessandra Sudanese*, Isabella Fusaro°,
Francesco Traina*, Federico Giardina*, Luigi Lena♦

* I Divisione di Ortopedia e Traumatologia

° Servizio di Recupero e Rieducazione Funzionale

♦ Laboratorio di Tecnologia Medica

INDICE

PREFAZIONE.....	1
INTRODUZIONE	5
L'ARTICOLAZIONE DELL'ANCA.....	6
Fisiologia dell'anca.....	6
L'articolazione dell'anca in situazione patologica.....	7
LA PROTESI TOTALE DELL'ANCA.....	9
O ARTROPROTESI.....	9
STUDIO PREOPERATORIO DEL PAZIENTE	13
Visita anestesistica.....	16
NORME DA SEGUIRE PRIMA.....	17
DEL RICOVERO PER INTERVENTO.....	17
DEGENZA PREOPERATORIA	18
L'INTERVENTO	20
Arrivo in sala operatoria e preparazione anestesistica.....	20
L'atto chirurgico d'applicazione della protesi	21
Il risveglio anestesistico.....	23
DEGENZA POST-OPERATORIA	23
Il ritorno dalla sala operatoria	23
Regole per il visitatore:.....	23
TERAPIA MEDICA.....	25
POSIZIONE A LETTO	26
MEDICAZIONI.....	26
LA RIABILITAZIONE DEL PAZIENTE PROTESIZZATO D'ANCA CON TECNICA MINI-INVASIVA	26
Premessa	26
Fisioterapia	27
Dimissione.....	28
RIABILITAZIONE FUNZIONALE	29
DA ESEGUIRE A DOMICILIO	29
PREVENZIONE DELLA.....	37

LUSSAZIONE D'ANCA.....	37
COSA NON SI DEVE FARE:	37
COSA SI DEVE FARE.....	39
QUANDO RIPRENDERE UNA VITA NORMALE: COSA NON SI PUÒ FARE	40
Ripresa del lavoro.....	40
Ripresa della guida e dei viaggi in genere.....	40
Ripresa dell'attività sessuale	41
Ripresa dello sport.....	41
PREVENZIONE DELLE INFEZIONI.....	42
CONTROLLI PERIODICI.....	42

INTRODUZIONE

Questo opuscolo intende informare il paziente che subirà un intervento di artroprotesi d'anca circa la degenza ospedaliera, l'intervento, il tipo di protesi e le norme da seguire dopo la dimissione: infatti una carenza informazione del paziente, oltreché rappresentare un mancato rispetto dei suoi diritti, può determinare uno stato d'ansia e la mancanza di una valida collaborazione.

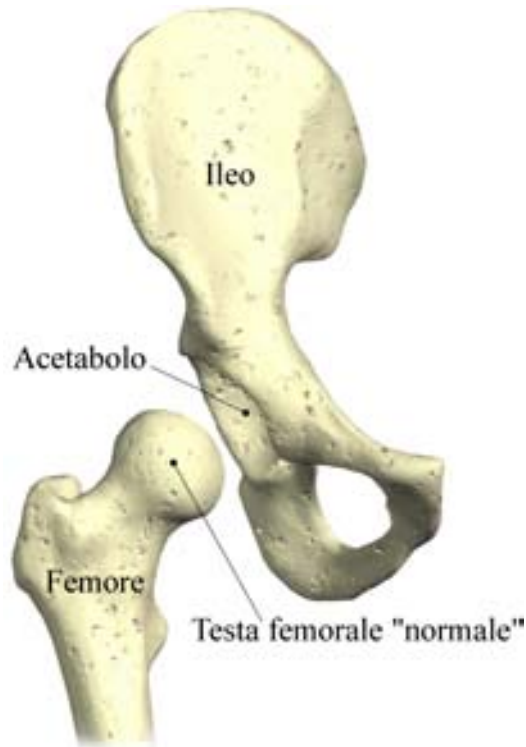
Anche il personale infermieristico potrà trarre utile vantaggio dalla consultazione di queste note, soprattutto in relazione al trattamento del paziente nel decorso post-operatorio.

L'opuscolo, infine, dovrà rappresentare un rapporto informativo completo per il medico curante e il fisioterapista che tratterà il paziente a domicilio o presso strutture idonee.

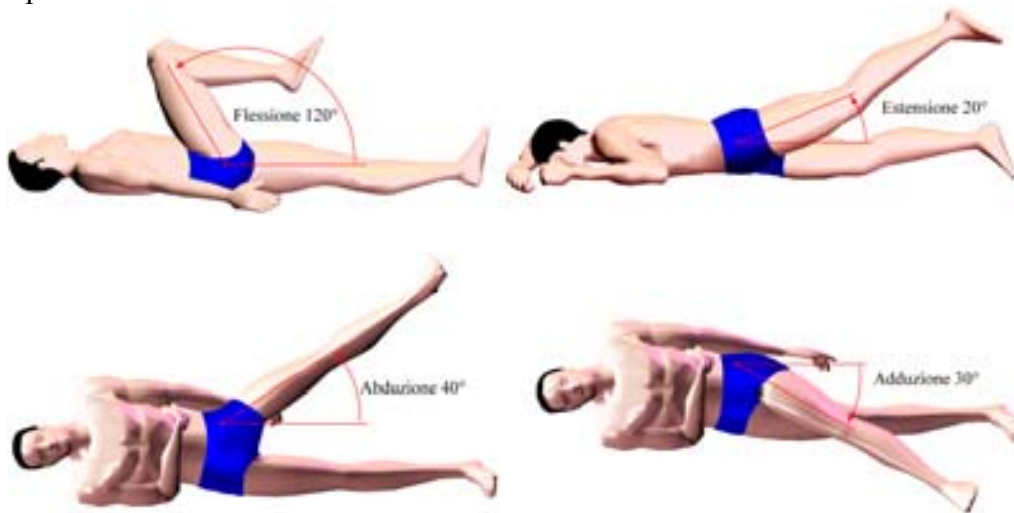
L'ARTICOLAZIONE DELL'ANCA

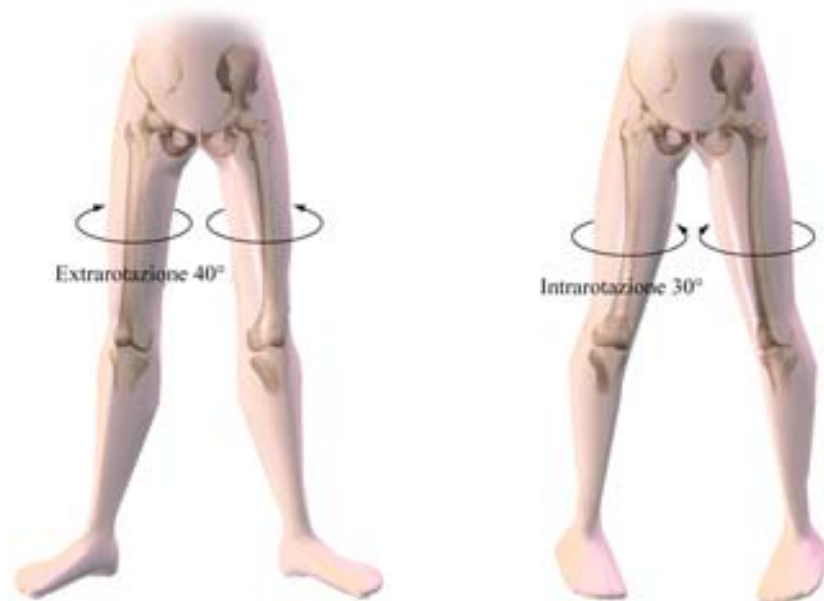
Fisiologia dell'anca

In condizione di normalità la testa del femore è un segmento di sfera perfettamente contenuto nell'acetabolo (cavità emisferica dell'osso iliaco del bacino).



L'anca è, quindi, in grado di muoversi sui vari piani secondo gli schemi qui riportati.





L'articolazione dell'anca in situazione patologica

Il deterioramento della cartilagine della testa del femore e/o dell'acetabolo, può essere classificato come segue:

1. Artrosi primitiva, insorta senza una causa apparente.
2. Artrosi secondaria, causata da :
 - a. Pregressa frattura o lussazione dell'anca;
 - b. Displasia congenita dell'anca;
 - c. Esiti di osteocondrite epifisaria (Morbo di Perthes);
 - d. Esiti di epifisiolisi...
3. Artrite infiammatoria: settica, tubercolare,...
4. Artrite reumatica: artrite reumatoide, spondiloartrite anchilopoietica, lupus eritematoso.
5. Necrosi della testa del femore.
 - a. Idiopatica, cioè senza causa apparente;
 - b. Esito di frattura-lussazione dell'anca;
 - c. Esito di frattura del collo del femore;
 - d. Causata da trattamento radioterapico eseguito per neoplasie di organi limitrofi;
 - e. Causata dall'assunzione prolungata e ad alte dosi di farmaci quali il cortisone;
 - f. Causata da epatopatia alcolica;
 - g. Malattia dei cassoni (sommozzatori);
 - h. Etc...



Quando le superfici articolari diventano irregolari, inizia la sintomatologia clinica, che per l'anca si manifesta con dolori, diminuzione dell'escursione articolare e difficoltà deambulatorie.

Camminare diventa problematico e doloroso; piccole necessità quotidiane quali mettersi le calze o tagliarsi le unghie dei piedi possono risultare difficili o addirittura impossibili.

Progredendo il quadro degenerativo compare una grave limitazione funzionale: l'arto, anche a riposo, appare atteggiato in flessione, adduzione ed extrarotazione, il dolore e la zoppia si accentuano.

A questo punto, se non vi sono controindicazioni internistiche e/o anestesilogiche, si può eseguire l'intervento di artroprotesi d'anca che permette di risolvere le difficoltà motorie e di eliminare il dolore.



LA PROTESI TOTALE DELL'ANCA O ARTROPROTESI

L'impianto di una protesi totale d'anca permette la sostituzione dell'articolazione coxo-femorale, ormai irrecuperabilmente alterata, con una artificiale.

È importante ribadire che l'artroprotesi viene impiantata per togliere il dolore e per consentire al paziente un miglioramento della motilità articolare.

La protesi totale d'anca è costituita fondamentalmente da due componenti: la componente femorale che viene inserita nel canale midollare e quella cotiloidea fissata all'osso iliaco del bacino.

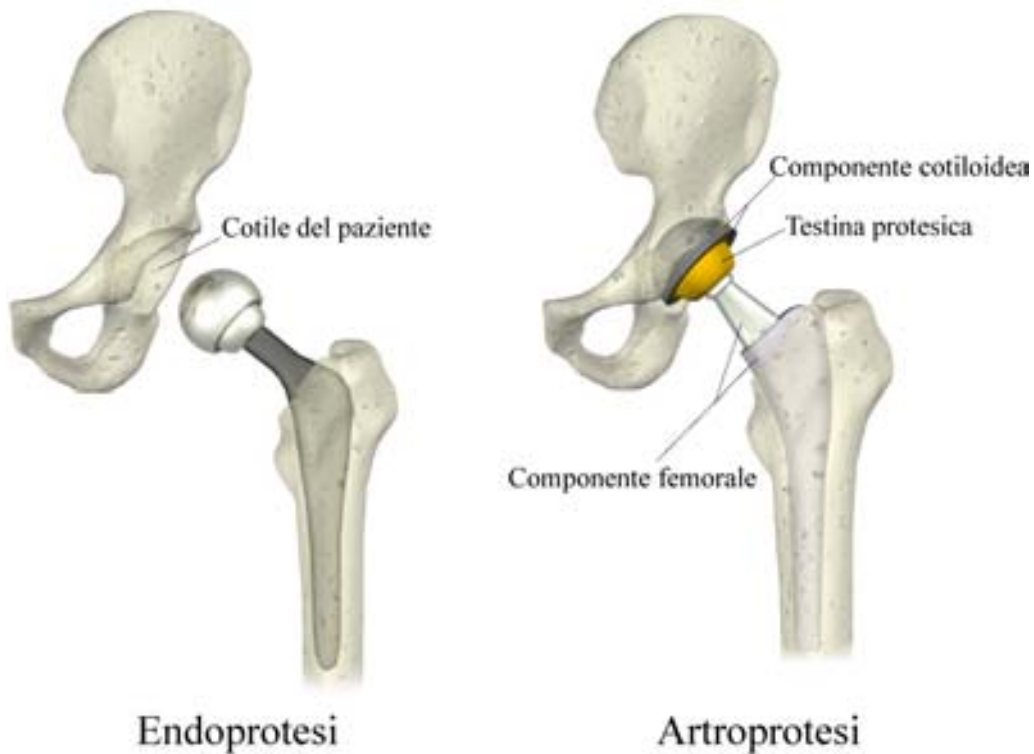
Sulla componente femorale si fissa la testina protesica che andrà ad articolarsi con la componente cotiloidea.

A volte sono presenti preoperatoriamente importanti differenze di lunghezza degli arti: è utile sapere che si può ripristinare un pareggiamento degli arti quando la differenza non superi i 3-3.5 centimetri poiché "allungare" un arto durante un intervento di artroprotesi oltre i 3.5 centimetri espone al rischio di danno delle strutture nervose, in particolare del nervo sciatico.



Un cenno a parte va fatto per l'endoprotesi.

- Questa sostituisce solo la parte femorale che andrà ad articolarsi con il cotile del paziente. Viene utilizzata solo nel paziente molto anziano che abbia subito una frattura del collo del femore; in tali pazienti, con limitazioni funzionali gravi e/o con importanti malattie generali, la scelta di applicare una endoprotesi riduce i tempi chirurgici e quindi i rischi operatori e permette una veloce ripresa della verticalità e della deambulazione. Nel paziente giovane o comunque funzionalmente più attivo la presenza della testa protesica a diretto contatto con il cotile osseo del paziente può portare ad un'usura precoce del cotile stesso (cotiloidite) con necessità di rioperare il paziente per "completare" l'intervento di protesi applicando un cotile protesico; nei pazienti "giovani" e/o più attivi, quindi, anche in presenza di frattura, si procede subito all'applicazione di una artroprotesi totale d'anca sostituendo sia il femore prossimale sia il cotile.

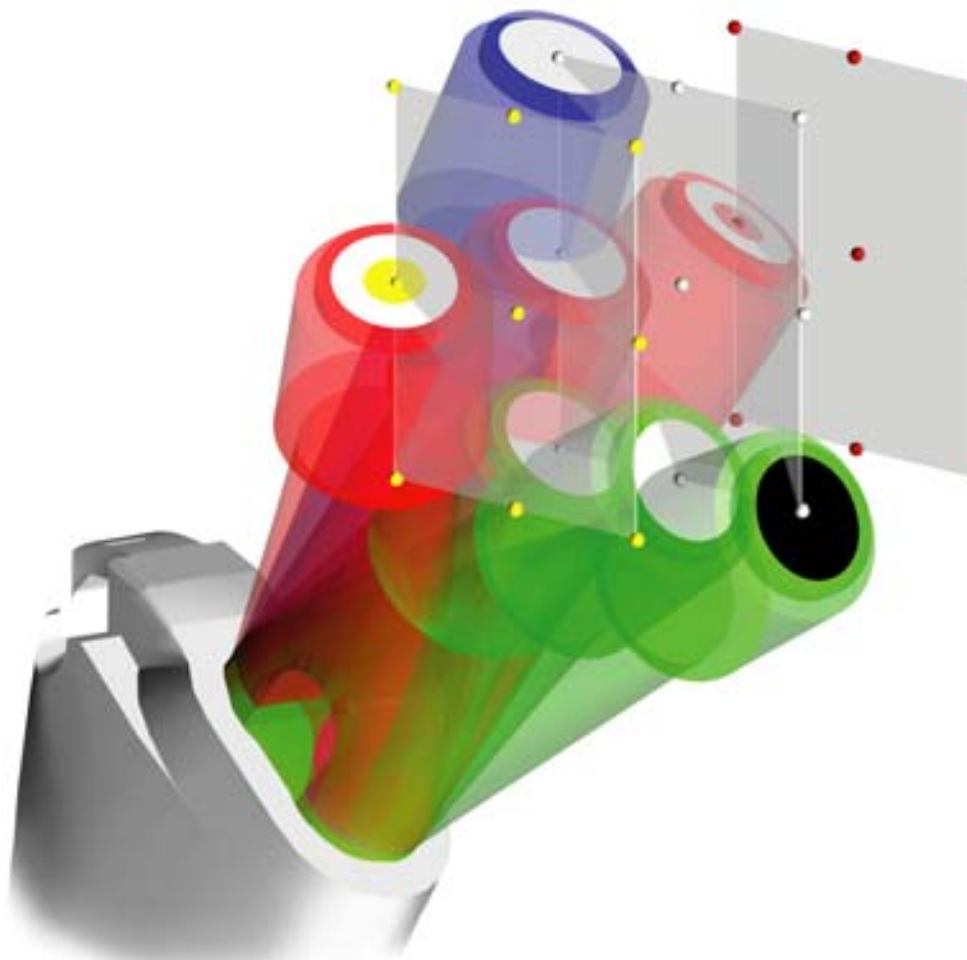


- Per definizione, dunque, una artroprotesi totale d'anca è formata da una componente acetabolare (o cotiloidea) e da una componente femorale.

Vari sono i tipi di protesi sia per materiali sia per modelli tra i quali il chirurgo può attuare una scelta. Nella nostra pratica clinica ormai da molti anni utilizziamo uno stelo protesico di titanio rivestito di idrossiapatite (materiale ceramico di composizione analoga all'osso) che viene incastrato a "press-fit" cioè a pressione nel canale femorale. La componente acetabolare è costituita da una porzione in titanio che sempre ad incastro viene fissata all'osso del bacino e da una porzione interna in materiale ceramico. In caso di necessità (esiti di displasia congenita dell'anca, difetti ossei, esiti di fratture,...) la componente metallica acetabolare viene fissata al bacino mediante viti (solitamente da 1 a 3).



La protesi è formata poi da un collo che viene inserito nello stelo femorale con un incastro tronco-conico, sul quale si applica la testina protesica di ceramica. Al fine di ripristinare l'anatomia fisiologica dell'anca operata, nella protesi da noi utilizzata i colli sono "modulari" ossia il chirurgo dispone di 9 modelli sul piano antero-posteriore e 3 nel piano sagittale (antiversione o retroversione) che correttamente combinati permettono una scelta di 27 diversi colli sia per lunghezza sia per inclinazione.



La testina di ceramica è poi di 3 diverse lunghezze per permettere un'ulteriore versatilità dell'impianto che va "personalizzato" sul malato. Dunque l'accoppiamento protesico cioè il movimento rotatorio avviene tra testina e cotile di ceramica, "accoppiamento ceramico-ceramico" che è a bassissimo rischio di usura. In alcuni casi l'osso ospitante può essere osteoporotico o deformato in modo tale da rendere instabile l'impianto della protesi; per l'acetabolo, come detto sopra, si ovvierà utilizzando una o più viti, mentre per lo stelo può essere necessario "riempire" la cavità attorno alla protesi con un cemento acrilico a presa rapida che colmi lo spazio tra la superficie protesica e la corticale femorale (artroprotesi con stelo cementato).



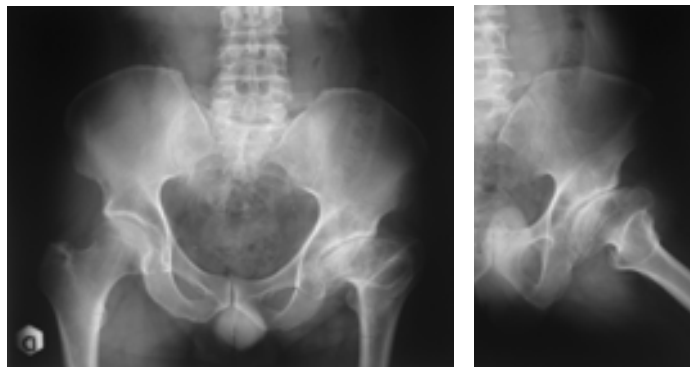
Non si entra nel dettaglio di casi rari per i quali sarà di volta in volta necessario optare per modelli protesici idonei a risolvere il caso in questione e di cui verrà data esauriente informazione al paziente dopo aver eventualmente eseguito esami "speciali" come vedremo più avanti. In alcuni casi selezionati, poi, viene utilizzato un modello protesico ideato circa 30 anni fa all'Istituto Rizzoli ed attualmente rientrato nell'uso clinico: la protesi di rivestimento. Tale protesi ha il vantaggio di "sacrificare" meno osso femorale e quindi è idonea per il paziente giovane, ha però lo svantaggio di richiedere un accesso chirurgico più ampio (ferita più grande e maggior taglio del muscolo), una garanzia di successo

negli anni ancora in fase sperimentale e la necessità di un accoppiamento metallo-metallo con possibili rischi correlati con la presenza di ioni metallici nel sangue e nei tessuti.

STUDIO PREOPERATORIO DEL PAZIENTE

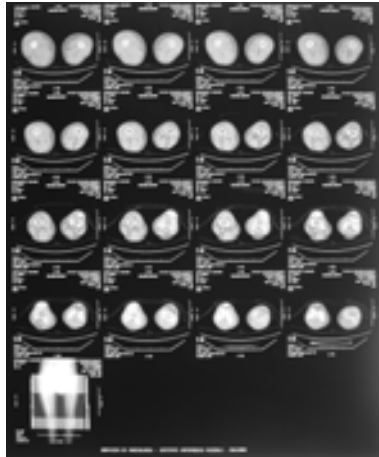
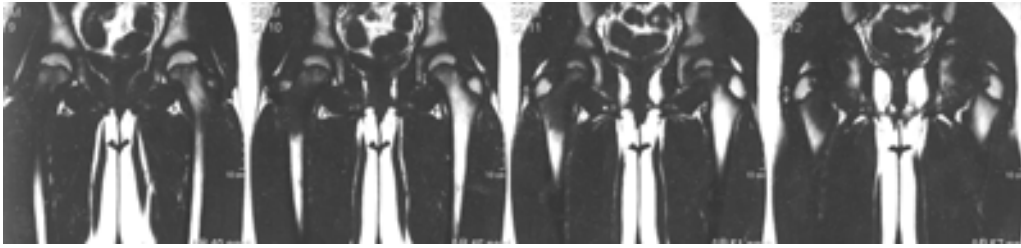
Il medico ortopedico che durante una visita ambulatoriale riscontri dolore all'anca in un paziente, procederà con esami atti a stabilire la presenza di artrosi di una o delle due anche: alcuni esami serviranno a confermare la presenza dell'artrosi all'anca mentre altri potranno servire ad escludere altre patologie. In particolare lo specialista ortopedico procederà con:

- **Visita ortopedica:** è il primo "passo". Il medico valuta innanzitutto come il paziente cammina, l'eventuale zoppia e l'uso di ausili quali i bastoni. Si valuterà poi il tipo di dolore, la sede e la motilità dell'anca interessata. Il dolore causato da coxartrosi interessa tipicamente l'inguine e si può irradiare alla coscia anteriormente fino al ginocchio; il dolore compare durante la deambulazione, raramente è presente a riposo.
- **Esame radiografico:** il primo esame da eseguire è una radiografia dell'anca. La radiografia va eseguita secondo due proiezioni: una radiografia dell'intero bacino che servirà a valutare le due articolazioni dell'anca e ad escludere eventuali patologie del bacino stesso (morbo di Paget, osteolisi...) ed una radiografia ascellare dell'anca interessata. Qualora il quadro clinico e radiologico siano già diagnostici per artrosi dell'anca, il medico ortopedico provvederà a porre il paziente in lista d'attesa per intervento di artroprotesi d'anca: la segretaria poi chiamerà telefonicamente il paziente per la visita anestesistica ed il ricovero.



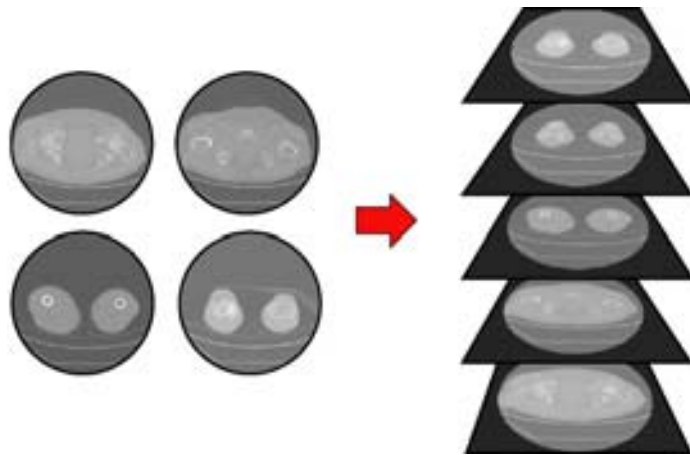
A volte possono essere necessari ulteriori esami:

- RMN: in caso di dubbio, una risonanza potrà escludere malattie secondarie e potrà mostrare la presenza di necrosi della testa femorale.



- Tomografia assiale computerizzata (T.C.) del bacino: in alcuni casi precedenti malattie (quali una displasia congenita dell'anca o una epifisiolisi), una frattura del bacino o precedenti interventi (quali osteotomie) possono aver modificato l'anatomia dell'anca da operare in modo tale da rendere difficoltosa l'applicazione di una protesi "standard".

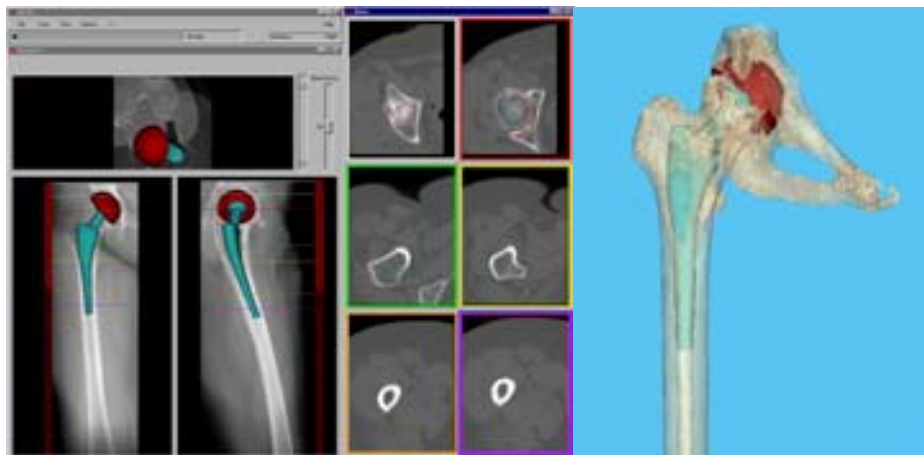
In tali casi eseguiamo presso l'Istituto Rizzoli una TAC del bacino fatta secondo un protocollo speciale chiamato Hip-Op©.



Via cavo, poi, le immagini T.C. vengono trasferite ad un computer in grado di eseguire una ricostruzione tridimensionale dell'anca da operare.



Su tali immagini si può “provare” il futuro impianto considerando sia il tipo di protesi più idoneo (a volte la protesi è stata “costruita” su misura) sia la necessità di innesti ossei a riempire eventuali perdite di sostanza ossea.



La TAC HIPOP viene solitamente eseguita quando il paziente entra in reparto, al fine di “programmare” con precisione l'intervento.

Una volta confermata la necessità d'intervento il paziente entra ufficialmente nella lista d'attesa della divisione di appartenenza. In anticipo di circa 2-3 mesi rispetto alla data prevista per il ricovero, il paziente viene contattato telefonicamente dalla segreteria e riceve l'elenco completo degli esami di laboratorio da eseguire in preparazione all'intervento chirurgico: la preparazione alla visita anestesistica prevede anche un “ecodoppler arti inferiori”, un elettrocardiogramma ed un Rx torace. Con tali esami il paziente si presenterà alla visita anestesistica.

Visita anestesistica

Serve a valutare le condizioni generali del paziente e la sua operabilità.

Si sottolinea la necessità che il paziente si presenti alla visita anestesistica con tutta la documentazione medica in suo possesso: tutti gli esami eseguiti assieme a tutta la documentazione di eventuali precedenti ricoveri. In caso di patologie “particolari” è utile una breve relazione clinica del medico curante in cui verranno elencati anche i farmaci assunti dal paziente.

Su richiesta dell'anestesista, il paziente potrà essere indirizzato presso il Centro Trasfusionale per eseguire i predepositi di sangue da reinfondere al momento dell'intervento (Programma di Autotrasfusione) per evitare, se possibile, l'uso di sangue omologo di banca (di donatore).

L'età del paziente o alcune patologie cliniche possono controindicare il predeposito, in tal caso al paziente dopo l'intervento, al bisogno, verrà somministrato sangue omologo (di banca).

Terminati tutti gli accertamenti preparatori e le visite idonee il paziente è pronto per il ricovero in reparto nella data e ora indicatagli sia telefonicamente che per lettera dalla segreteria di reparto.

NORME DA SEGUIRE PRIMA DEL RICOVERO PER INTERVENTO

Nel periodo che intercorre tra la visita ortopedica ed il ricovero per intervento il paziente, oltre a sottoporsi ai predepositi di sangue eventualmente prescritti durante la visita anestesistica o ad ulteriori esami specialistici (quali ad esempio un controllo ecocardiografico...), il paziente deve attuare una serie di provvedimenti che gli permettano di giungere all'intervento nelle migliori condizioni generali o locali possibili.

Condizioni generali:

Occorre eliminare con una adeguata dieta l'eventuale eccesso ponderale che è assolutamente controindicato sia per le possibili complicazioni intra e postoperatorie sia per l'accentuato sovraccarico funzionale dell'anca operata.

Si sottolinea che qualora il paziente assuma farmaci anticoagulanti (quali aspirina, cardiospirina, ticlid, coumadin) deve sospenderli 5 giorni prima del ricovero per intervento e, se necessario per le condizioni cardiocircolatorie, sostituirli con eparina a basso peso molecolare da assumere per via iniettiva una volta al giorno. L'indicazione a ciò viene data dal medico anestesista durante la visita anestesistica, in caso contrario contattare prima del ricovero il medico curante e/o il medico ortopedico che ha posto il paziente in lista operatoria.



Condizioni locali:

Può essere utile "prepararsi" all'intervento con un'idonea fisiochinesiterapia. A tale scopo consigliamo il seguente schema: rinforzo dei muscoli glutei, quadricipite, addominali e flessori del ginocchio tramite massaggio stimolante, ginnastica (soltanto se essa non provoca dolore), contrazioni isometriche, eventuale ciclo di elettroterapia a scopo trofico. Al contrario, se è presente dolore intenso, il paziente deve mettersi a riposo e praticare fisioterapia a scopo antalgico (elettroanalgesia, laserterapia, magnetoterapia) con l'associazione di eventuale terapia farmacologia secondo il parere del medico curante. Anche tale terapia antidolorifica va sospesa 5 giorni prima del ricovero per intervento.

Al momento del ricovero il paziente deve portare con sé tutta la documentazione in suo possesso: in particolare tutte le radiografie, gli esami eseguiti e le copie delle cartelle cliniche di eventuali precedenti ricoveri.



DEGENZA PREOPERATORIA

Durante il ricovero per l'intervento, il paziente (se necessario) esegue nuovamente esami di laboratorio, esami radiografici, visita internistica e anestesiologicala.

Viene inoltre impostata la profilassi antibiotica secondo protocolli formulati sui principi attivi più efficaci e che possono comunque subire modifiche in base alle necessità soggettive del paziente. Qualora non vi siano indicazioni particolari la terapia antibiotica viene somministrata durante la seduta operatoria ed eventualmente proseguita a discrezione del medico.

In mancanza di fattori predisponenti la terapia antitromboembolica viene iniziata il giorno stesso dell'intervento dopo l'atto chirurgico. In caso di pazienti già in terapia con anticoagulanti è necessario (come già detto), che

questi siano sospesi o sostituiti almeno cinque giorni prima del ricovero con farmaci eparinici secondo quanto prescritto durante la visita anestesistica.

Al paziente viene confermata l'indicazione chirurgica e gli viene fatto firmare il consenso informato con l'elenco dei rischi generici legati all'intervento chirurgico (frattura della diafisi femorale, mobilizzazione secondaria del cotile e/o dello stelo, possibile infezione della ferita chirurgica) e i rischi particolari connessi alle problematiche presentate dal suo caso specifico.

Prima dell'intervento, se necessario, qualora le condizioni anatomiche dell'articolazione dell'anca siano gravemente deformate, come nel caso di una lussazione congenita dell'anca, viene confezionata una valva gessata intrarotatoria, che verrà poi utilizzata dopo l'intervento per mantenere l'arto inferiore in posizione corretta nei primi giorni dopo l'intervento.

Nel giorno che precede l'intervento il paziente deve essere accuratamente "preparato" secondo un protocollo igienico-alimentare prestabilito: nel pomeriggio viene eseguita pulizia intestinale o con lassativi o con clistere. Successivamente viene richiesto al paziente di eseguire una doccia con sapone antisettico monouso, consegnato dal personale infermieristico assieme ad uno schema per la corretta esecuzione della pulizia personale. E' indispensabile indossare indumenti puliti dopo ogni lavaggio. A cena il paziente può assumere soltanto del thé e, dalla mezzanotte, deve osservare un digiuno assoluto.

Il mattino dell'intervento il paziente deve rispettare il digiuno assoluto, secondo le indicazioni del personale infermieristico, che inoltre provvederà alla depilazione con kit sterile monouso, secondo l'indicazione dell'équipe medica; quindi il paziente verrà invitato a ripetere una doccia o a detergere la zona da operare con sapone antisettico per rimuovere i peli residui. Si renderà, quindi, necessario il cambio totale della biancheria del letto.

Il catetere vescicale viene applicato solo in caso di necessità: nella maggioranza dei casi direttamente in sala operatoria o nel post-operatorio in caso di difficoltà ad urinare.

Poco prima di andare in sala operatoria viene somministrato al paziente il pre-anestetico con lo scopo di sedarlo e prepararlo per l'anestesia.

Prima di somministrare il pre-anestetico, l'infermiera deve accertarsi che il paziente:

- abbia urinato,
- abbia tolto tutti gli effetti personali quali catenine, orologio, anelli, protesi dentarie;
- abbia tolto tutti gli indumenti: il paziente deve indossare solo l'apposito abbigliamento: tunica bianca, slip monouso, calzari e copricapo.

Qualora l'intervento venga eseguito di pomeriggio, verrà rispettato il digiuno dalla mattina stessa e la "preparazione" alla sala operatoria (doccia, depilazione....) verrà eseguita nell'arco della mattinata.

E' consentito ad un solo parente di rimanere in sala d'attesa ad aspettare il ritorno del paziente dalla sala operatoria, ugualmente è consentito ad un solo parente trattenersi in reparto la giornata stessa dell'intervento e la notte immediatamente seguente. Per tutto il restante periodo di degenza i parenti devono attenersi scrupolosamente alle regole del reparto ed agli orari di visita stabiliti.

L'INTERVENTO

L'applicazione di un'artroprotesi dell'anca comprende diversi tempi sia medico-anestesistici che chirurgici.

Arrivo in sala operatoria e preparazione anestesistica.

Il paziente viene portato dal personale ausiliario in sala operatoria dove sosta nella sala d'attesa fino all'entrata nella sala di anestesia. Qui viene accolto dal medico anestesista e dalla nurse di anestesia che, dopo controllo dei parametri vitali, iniziano l'anestesia vera e propria.

Già prima di scendere in sala operatoria il paziente ha avuto un colloquio con il personale dell'equipe anestesistica che gli ha prospettato i tipi di anestesia e i vantaggi o svantaggi dell'anestesia generale o spinale/epidurale.

Una volta entrato nella sala d'anestesia il paziente conferma all'anestesista il suo desiderio di eseguire un tipo di anestesia rispetto ad un altro e insieme concordano su come procedere.



L'atto chirurgico d'applicazione della protesi

Durante il colloquio con il medico ortopedico e la firma del consenso informato, il paziente è stato edotto circa le modalità dell'intervento e le eventuali problematiche specifiche legate al suo caso. In particolare sulla necessità di tempi chirurgici accessori quali l'asportazione di placche e viti o l'uso di innesti ossei.

L'atto chirurgico consiste inizialmente nell'incisione della cute e delle parti molli fino a giungere alla componente ossea che viene preparata sia a livello cotiloideo che femorale per l'applicazione della protesi.

Una volta applicata la protesi, si procede alla ricostruzione della capsula, dei tendini e delle parti molli, fino alla sutura cutanea che decreta il termine dell'intervento stesso.

Rispetto al passato si segnala l'applicazione della "tecnica mininvasiva": tale tecnica consiste nel giungere all'articolazione dell'anca da operare incidendo la minor quantità possibile di tessuti. Si inizia con un taglio della pelle di piccole dimensioni (circa 8 cm).



Si procede poi con il distacco di una piccola porzione dei tendini glutei.



La capsula articolare che racchiude l'articolazione dell'anca viene incisa a T rovesciata.

Previa asportazione della testa del femore, si procede con l'inserimento della protesi (parte cotiloidea e parte femorale)



Al termine, i tessuti vengono accuratamente reinseriti al fine di rendere più stabile la protesi con minor rischi di lussazione e possibilità di iniziare a deambulare precocemente dopo l'intervento (già il giorno dopo l'intervento) e abbandonare i bastoni entro 30 giorni dall'intervento stesso.



Questa tecnica mininvasiva può non essere applicata in casi particolari quali una importante displasia congenita dell'anca, che prevede l'allungamento dell'arto da operare, in caso di esiti di pregressi interventi o in caso di importante obesità. In tutti questi casi sarà il chirurgo ortopedico a "spiegare" i passaggi chirurgici al paziente sia in fase di raccolta del consenso informato sia nei giorni seguenti l'intervento quando gli verrà "raccontato" il suo intervento chirurgico.

Al termine dell'intervento viene eseguita sutura della ferita, lasciando in sede uno o due drenaggi aspiranti per evitare il più possibile la formazione di ematomi nel postoperatorio. Si esegue poi radiografia di controllo dell'atto chirurgico.

Il risveglio anestesistico

Terminato l'intervento il paziente viene "risvegliato" e stabilizzato dal medico anestesista per poter essere riportato in reparto senza problemi.

In casi selezionati, per patologie importanti quali quelle cardiologiche, per le quali il paziente è solitamente avvertito il giorno prima dell'intervento, è prevista la permanenza di uno o più giorni dopo l'intervento nel reparto di terapia intensiva al fine di un migliore e costante monitoraggio delle prime ore postoperatorie.

DEGENZA POST-OPERATORIA

Il ritorno dalla sala operatoria

Come già detto, qualora le condizioni cliniche del paziente e/o l'età lo richiedano, dopo l'intervento il paziente viene trasferito dalla Sala Operatoria nel reparto di Terapia Intensiva: un ambiente in grado di garantire una gestione ottimale delle esigenze del paziente operato nell'immediato post-operatorio con l'assistenza continuativa del medico anestesista. In assenza di indicazioni particolari dopo l'atto chirurgico il paziente ritorna nel reparto di degenza.

Il personale medico ed infermieristico fornisce l'adeguato supporto alle condizioni generali dell'operato, controllando inoltre che l'arto sia correttamente posto nella valva, lievemente abdotto, valutando colore, motilità e sensibilità delle dita. Il paziente non deve assolutamente muoversi da tale posizione.

Dalla ferita operatoria fuoriescono tubi di drenaggio per le perdite ematiche: il personale ne controlla la pervietà registrandone le perdite ematiche.

I medici ortopedici si recheranno al letto del paziente per verificare il regolare decorso post-operatorio.

Regole per il visitatore:

E' accettata la presenza di un parente continuativamente solo il giorno dell'intervento e la notte seguente. Dal giorno successivo i visitatori, in numero di uno per volta, devono attenersi scrupolosamente agli orari di visita stabiliti, in quanto il sovraffollamento aumenta il rischio per il paziente di contrarre infezioni ed impedisce al personale di svolgere correttamente il proprio compito. Il parente che sorveglia il congiunto deve avvisare il personale qualora insorga un problema: qualsiasi manovra deve essere eseguita dal personale di reparto. E' indispensabile, infine, che il visitatore rispetti alcune fondamentali norme igieniche quali:

- non appoggiare effetti personali sul letto del malato...
- non usare le stoviglie del paziente...
- non mangiare nella camera del paziente...
- non sedersi sul letto del malato...



Non appoggiare effetti personali sul letto del malato.



Non usare le stoviglie del paziente.



Non mangiare nella camera del paziente.

Non sedersi sul letto del malato.



TERAPIA MEDICA

Nel periodo post operatorio è prevista una terapia infusioneale e prelievi per controlli ematologici.

Il sangue autologo, eventualmente prelevato prima dell'intervento, viene reinfuso al paziente nei giorni successivi all'intervento. In caso di necessità viene somministrato sangue omologo di banca previo consenso del malato.

Per i primi giorni al paziente vengono infusi liquidi necessari alla reidratazione post-chirurgica e somministrata terapia antibiotica, se necessaria.

La terapia antalgica viene stabilita e strettamente sorvegliata dal medico anestesista nel giorno seguente l'intervento, in casi particolari viene utilizzata una terapia del dolore che si avvale di una pompa infusioneale (collegata al catetere venoso) che contiene un'associazione di farmaci antidolorifici e miorilassanti che riducono il dolore nell'immediato post-operatorio e favoriscono le prime fasi della riabilitazione funzionale, riducendo la contrattura antalgica e incrementando la partecipazione del paziente, che avvertendo minor dolore riesce ad essere più collaborante. Tale pompa infusioneale viene rimossa a discrezione dell'anestesista secondo il protocollo riabilitativo concordato con l'ortopedico e il fisiatra; quindi sostituita dalla somministrazione di farmaci antalgici ad intervalli regolari nell'arco della giornata o a richiesta del paziente.

Il paziente viene mantenuto sotto terapia anticoagulante per tutta la degenza ospedaliera e in seguito proseguirà il trattamento anticoagulante anche a domicilio.

POSIZIONE A LETTO

Il paziente ritorna in reparto dalla sala operatoria in posizione supina con l'arto in valva di gommapiuma. Come già detto in alcuni casi particolari l'arto sarà mantenuto in valva per controllare meglio l'atteggiamento in intrarotazione. In alcuni casi esistono rischi di instabilità del nuovo impianto e quindi di lussazione, al paziente viene applicato un tutore per mantenere l'arto in abduzione.

Dal secondo giorno il paziente può essere posizionato sul fianco controlaterale mettendo un cuscino in mezzo alle gambe per non addurre l'arto operato manovra che aumenta il rischio di lussazione della protesi.



MEDICAZIONI

La prima medicazione della ferita chirurgica e la rimozione dei drenaggi vengono eseguiti dal medico ortopedico solitamente il giorno seguente l'intervento. Le successive medicazioni vengono ripetute al bisogno.

LA RIABILITAZIONE DEL PAZIENTE PROTESIZZATO D'ANCA CON TECNICA MINI-INVASIVA

Premessa

Nell'impostare il trattamento riabilitativo ci sono due variabili importanti da considerare:

- Condizioni generali e locali pre e postoperatorie.
- Collaborazione del paziente, le cui aspettative devono essere supportate da una corretta informazione da parte dell'ortopedico e del fisiatra.

Fisioterapia

Generalmente il paziente inizia il trattamento rieducativo a letto il giorno stesso l'intervento, compatibilmente alle condizioni generali. Si eseguono esercizi isometrici del quadricipite e dei glutei e una mobilizzazione attiva / assistita della tibio-tarsica che attiva la pompa plantare.

Il principale obiettivo è ottenere una valida azione antitromboembolica.

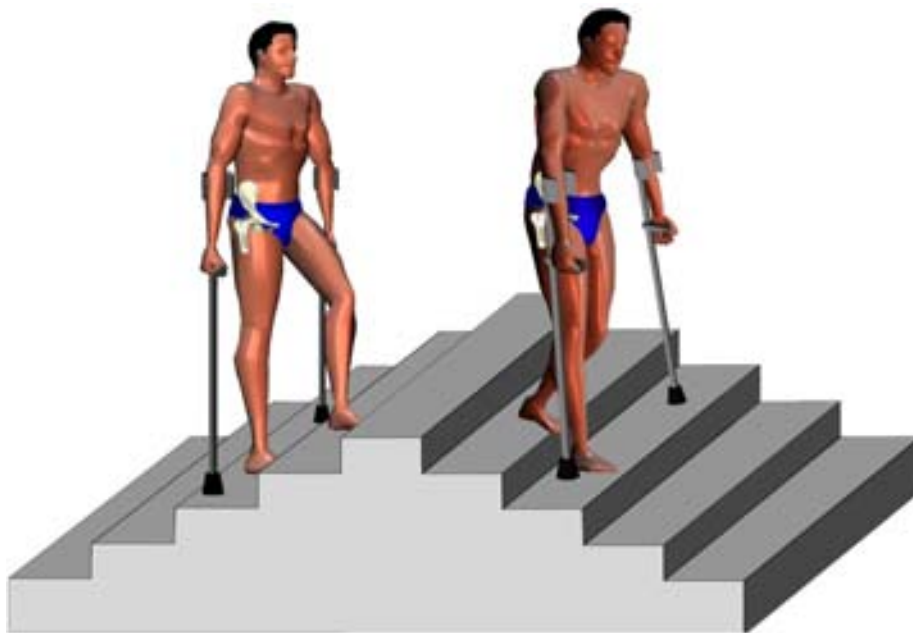
Questo trattamento viene eseguito dal fisioterapista; il paziente viene invitato a ripetere tali esercizi nell'arco della giornata autonomamente.

Il giorno successivo l'intervento, rimosso il drenaggio, inizia la mobilizzazione attiva / assistita dell'arto operato secondo il protocollo riabilitativo concordato tra equipe medica e fisiatrica.

Il trattamento avverrà prima in posizione supina, poi in decubito laterale e in posizione prona ed infine con esercizi di deambulazione. Al paziente viene insegnato ad assumere la posizione eretta e a deambulare con carico progressivamente crescente sull'arto operato inizialmente con un deambulatore, quindi con due antibranchiali.

Quando il paziente ha acquisito un buon equilibrio nell'uso dei bastoni, si esercita a salire le scale portando in avanti l'arto sano, quindi l'operato assieme alle stampelle e a scendere portando avanti le stampelle, l'arto operato e per ultimo quello sano.

Con la tecnica "Mini-invasiva" la degenza postoperatoria varia da 3 a 5 giorni.



Dimissione

Al momento della dimissione viene eseguita un'ulteriore medicazione. I punti di sutura vengono tolti dal medico curante secondo i tempi e le indicazioni contenute nella lettera consegnata al paziente: solitamente a 21 giorni dall'intervento, una volta ottenuta la cicatrizzazione. Qualora la sutura cutanea sia stata eseguita con punti metallici al paziente viene consegnata una pinzetta sterile "monouso" per la rimozione delle graffette.

Nella lettera di dimissione viene inoltre indicata la profilassi anticoagulante da eseguire a domicilio. Si sottolinea che il rischio di trombosi venosa profonda è alto finché il paziente non deambula concedendo il carico senza i bastoni: fino a quel momento è necessario mantenere la terapia anticoagulante. Alla dimissione il paziente è in grado di viaggiare in automobile nel sedile al fianco del guidatore con lo schienale lievemente reclinato e, se possibile, un cuscino sotto l'arto operato. Può viaggiare in aereo utilizzando la sedia a rotelle (deve essere comunicato al momento della prenotazione dei biglietti aerei).

Per quanto attiene al treno, il viaggio di ritorno a casa può avvenire anche con tale mezzo: in tal caso si consiglia trasporto dall'ospedale al treno mediante ambulanza affinché gli ambulanziere aiutino il paziente a salire in treno. La procedura dovrà ripetersi anche all'arrivo per scendere dal treno senza pericoli.

Qualora non sia avvenuto nei giorni di ricovero, durante le successive tre settimane il paziente dovrà progressivamente aumentare il carico fino a raggiungere il carico completo e l'abbandono del bastone antibrachiale del lato operato.

A un mese dall'intervento il paziente deve essere rivisto in ambulatorio e, dopo valutazione della radiografia (radiografia del bacino e radiografia ascellare dell'anca operata), si prescrive di abbandonare anche il secondo bastone concedendo il carico libero.

Dopo tale visita ambulatoriale il paziente potrà abbandonare l'uso del cuscino durante il riposo a letto e la terapia anticoagulante.

RIABILITAZIONE FUNZIONALE DA ESEGUIRE A DOMICILIO

È indispensabile che il paziente, una volta dimesso, prosegua il trattamento chinesiterapico secondo lo schema qui di seguito riportato.

Il paziente deve ripetere più volte al giorno i sotto elencati esercizi appresi durante il periodo di degenza, mantenendo la posizione per 5 secondi.

In posizione SUPINA (coricato sulla schiena):

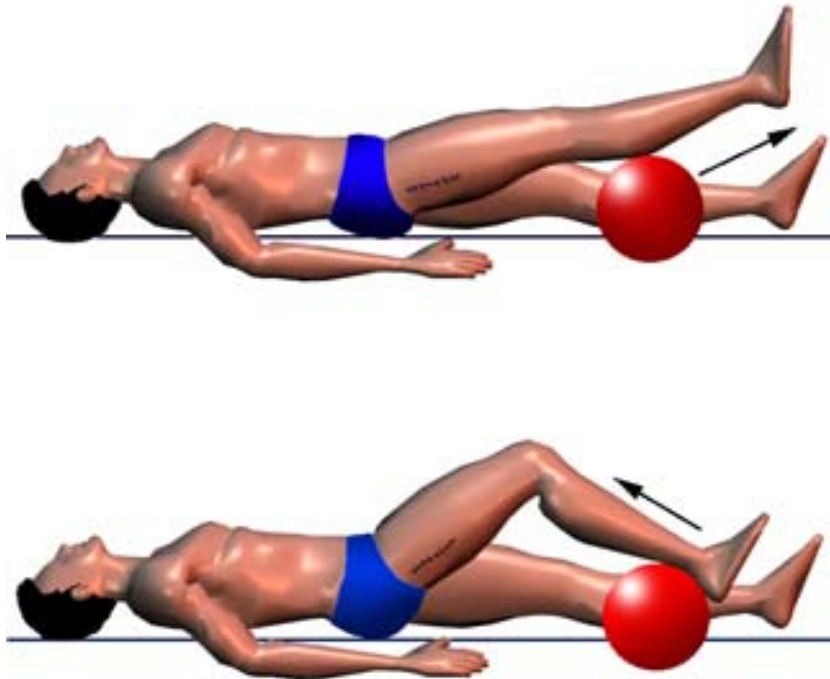
Prima di iniziare gli esercizi è importante la presa di coscienza dei difetti di posizione delle diverse parti del corpo: spalle, schiena, bacino. In particolare è importante sentire e ricercare l'uguale appoggio dei glutei e degli arti inferiori.

- Piedi appoggiati sul letto, anche e ginocchia flesse, sollevare il bacino dal piano del letto. Mantenere la posizione per qualche secondo e tornare nella posizione iniziale (contribuisce al rinforzo dei muscoli glutei).

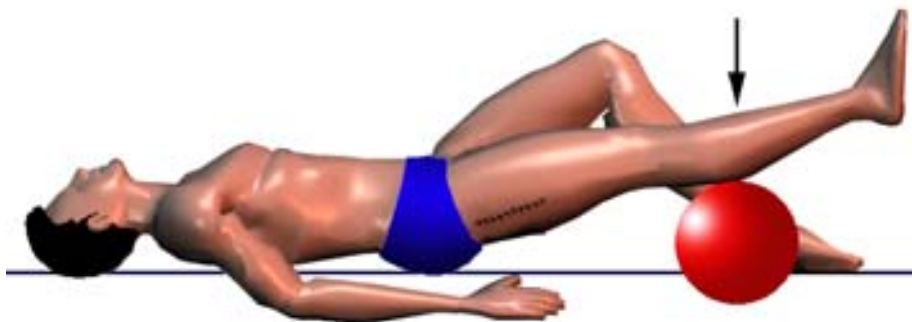


- Flettere l'anca operata, forzare la flessione ottenuta afferrando la coscia con le mani a ginocchio flesso. Da questa posizione estendere e flettere il ginocchio (migliora la flessione dell'anca e rinforza i muscoli quadricipite ed i flessori del ginocchio).

Con un grande pallone (circa 40 cm di diametro) posto sotto la gamba dell'arto operato, flettere ed estendere l'anca senza perdere il contatto con il pallone (migliora il controllo dell'anca).



Nella stessa posizione ma con l'anca sana flessa ed il piede appoggiato al letto, spingere sul pallone e rilasciare mantenendo il ginocchio esteso (rinforza i muscoli flessori dell'anca e il quadricipite).



In posizione LATERALE SUL LATO NON OPERATO, con un cuscino tra le ginocchia:



Abdurre l'arto , mantenere la posizione e ritornare alla posizione di partenza (rinforza i muscoli glutei).



Flettere l'anca ed estenderla. Nella flessione dell'anca flettere il ginocchio, nell'estensione estenderlo (migliora il movimento dell'anca e la forza dei muscoli flessori ed estensori).

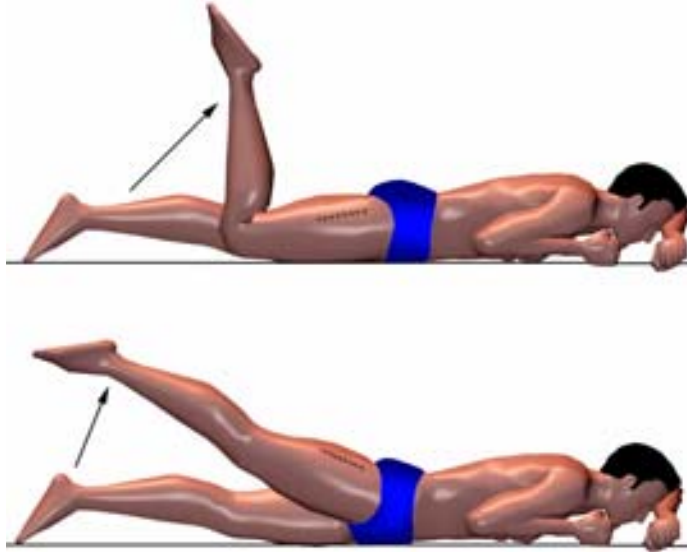


Tenere un grande pallone (circa 40 cm di diametro) sotto la gamba dell'arto operato a ginocchio esteso, spingere e rilasciare (rinforza i muscoli glutei).



In posizione PRONA (steso sulla pancia):

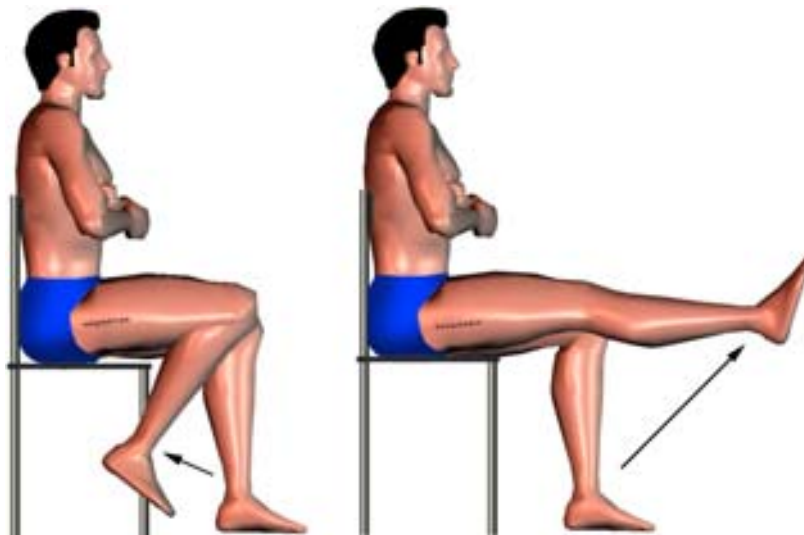
Estendere l'anca a ginocchio flesso e a ginocchio esteso (migliora l'estensione dell'anca e la forza dei glutei e dei flessori del ginocchio).



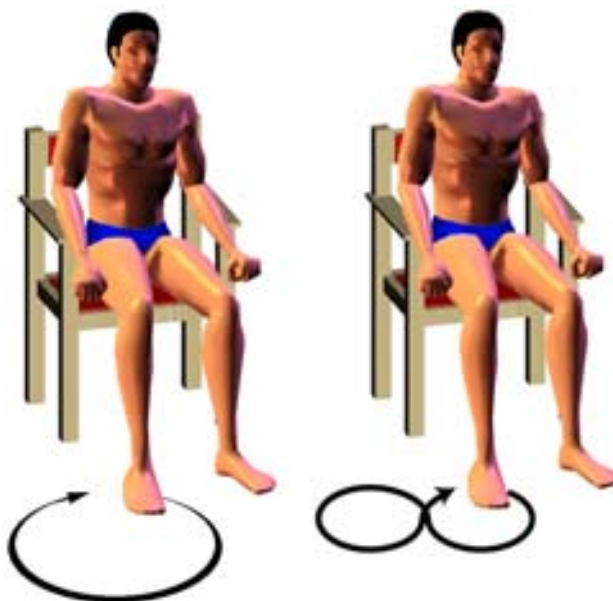
In posizione SEDUTA:

Anche in questo caso, prima di iniziare gli esercizi, è necessario controllare che il bacino sia in posizione corretta senza sfuggire l'appoggio sull'anca operata.

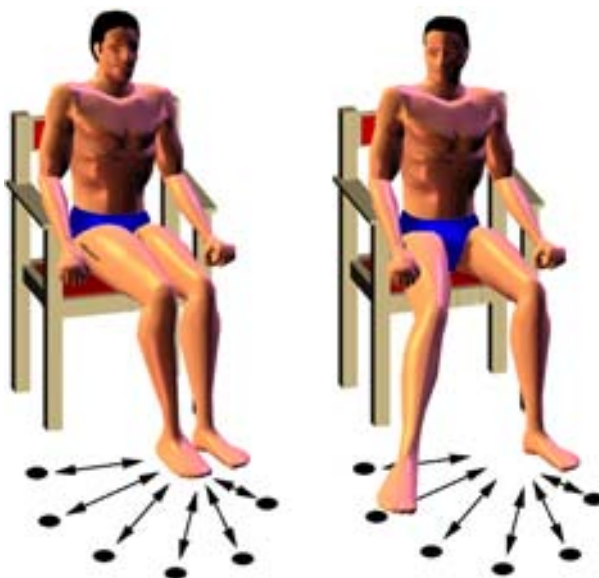
Flettere ed estendere alternativamente il ginocchio (rinforza il quadricipite ed i flessori del ginocchio)



Seguire col il tallone una traiettoria curvilinea o circolare posta sul pavimento (migliora il controllo dell'anca).



Esercizio della Stella: raggiungere dei riferimenti posti a raggiera sul pavimento senza staccare il piede dal suolo. Ogni volta riportare il piede vicino al controlaterale. Lo stesso esercizio si può eseguire con uno straccio posto sotto il piede per aumentare l'attrito e quindi il lavoro muscolare.



SEDUTO su un tavolo, tenere il piede del lato sano su un panchetto ed il piede del lato operato su un grande pallone (di circa 40 cm di diametro). Spingere sul pallone e rilasciare senza perdere il controllo del pallone (migliora la forza dei muscoli flessore-estensori dell'anca).



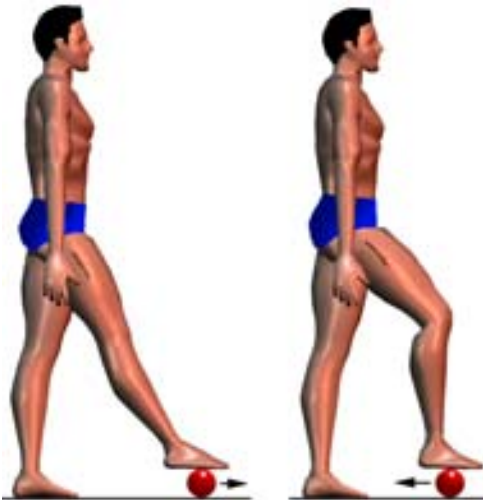
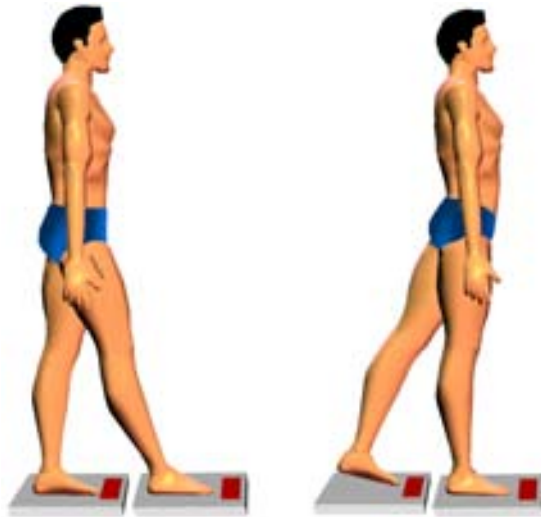
IN PIEDI (sostenendosi con le mani ad un appoggio adeguato):

Flettere ed estendere l'anca operata; nella flessione flettere il ginocchio, nell'estensione estenderlo (rinforza i muscoli glutei ed i flessori dell'anca e del ginocchio).



Abdurre l'anca operata (allontanando l'arto inferiore operato da quello sano, verso l'esterno), mantenere la posizione e tornare alla posizione iniziale (rinforza i muscoli glutei).

Appoggiare gli arti inferiori su due bilance pesa-persone poste una di fianco all'altra. Trasferire una quantità di peso prestabilita e controllare visivamente ad esercizio eseguito. Effettuare lo stesso esercizio con le due bilance poste una davanti all'altra, con l'arto operato su quella anteriore e l'arto sano su quella posteriore. Se si possiede una sola bilancia, si appoggerà su questa l'arto operato mentre l'altro dovrà essere su un supporto di spessore uguale a quello della bilancia (migliora il controllo dell'anca durante il cammino).



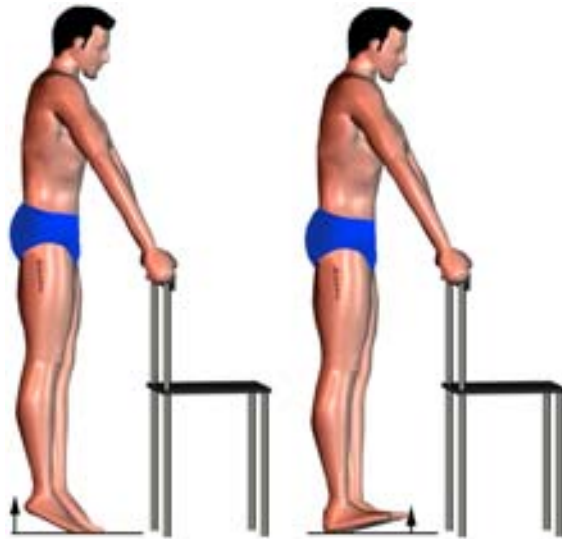
Spingere in avanti una pallina di gomma piuma posta sotto la pianta del piede dell'arto operato sino quasi a perderne il contatto, quindi recuperarla senza spostarsi dal lato in appoggio. In un secondo tempo l'esercizio potrà essere effettuato con l'arto sano, caricando sull'arto operato (migliora il controllo dell'anca durante il cammino).

Esercizio della Stella: in appoggio sull'arto sano raggiungere dei riferimenti posti a raggiera anche posteriormente sul pavimento; ogni volta riportare l'arto vicino a quello d'appoggio. Data la difficoltà dell'esercizio, si consiglia di effettuarlo appoggiandosi sull'arto operato quando si è già ottenuta una buona stabilità.



Non appena il carico è completo sull'arto operato, associare i seguenti esercizi in appoggio BIPODALICO, sostenendosi con le mani:

Carico sulle punte e ritorno alla posizione iniziale.
Carico sui talloni e ritorno alla posizione normale.



Si consiglia di correggere la deambulazione esercitandosi a camminare davanti ad uno specchio, cercando di seguire una linea del pavimento e di camminare con passi di uguale lunghezza. Il passo deve avvenire secondo la sequenza tallone-pianta-punta. Alla dimissione viene consigliato di praticare nuoto e cyclette. La cyclette può essere utilizzata subito alla dimissione, mentre il nuoto può essere praticato circa una settimana dopo l'asportazione dei punti di sutura a cicatrizzazione completa della ferita chirurgica. Per utilizzare correttamente la cyclette si consiglia di alzare la sella in modo da compiere agevolmente l'intero giro del pedale. Nei giorni successivi, al fine di migliorare la flessione dell'anca, si abasserà la sella di circa 1 cm al giorno. Gli esercizi alla cyclette verranno eseguiti 3 o 4 volte al giorno per una durata di 30 minuti ciascuno.



PREVENZIONE DELLA LUSSAZIONE D'ANCA

Nel primo mese dopo l'intervento è necessario evitare posizioni o movimenti che possano provocare la lussazione della artroprotesi. Tali movimenti peraltro devono essere effettuati sempre con cautela anche in seguito per scongiurare il rischio delle lussazioni.

COSA NON SI DEVE FARE:

- Non flettere l'anca ad angolo retto, come nel chinarsi a raccogliere qualcosa da terra a ginocchio esteso.



- Non accavallare l'arto operato sull'altro, ciò facilita la lussazione della protesi.
- Non sedersi su sedie senza braccioli o troppo basse



- Non chinarsi in avanti quando si è seduti.

- Quando si deve raggiungere il piede dell'arto operato per mettersi le scarpe, tagliarsi le unghie, lavarsi:

- non si deve flettere eccessivamente l'anca,



- né accavallare l'arto operato,



- né flettere l'anca ed extraruotarla.

COSA SI DEVE FARE

- Per alzarsi o sedersi su una sedia stendere in avanti l'arto operato e appoggiarsi con le mani ai braccioli.



- Per raccogliere oggetti dal pavimento appoggiarsi ad un piano o al bracciolo di una sedia, quindi appoggiare a terra il ginocchio dell'arto operato.



- Per raggiungere il piede si deve porre l'arto operato come mostrato dai disegni



Inoltre il paziente per li primo mese deve:

- Evitare di dormire sull'arto operato
- Evitare sedie troppo basse
- Evitare di camminare su terreni accidentati
- Evitare un aumento ponderale

QUANDO RIPRENDERE UNA VITA NORMALE: COSA NON SI PUÒ FARE

Molte domande vengono poste al chirurgo circa quando il paziente protesizzato possa riprendere le sue abituali attività. Difficile generalizzare perché molto dipende dall'età del paziente, dalle sue condizioni generali e da quelle che sono le sue "normali" abitudini di vita. Tentiamo qui di dare alcune indicazioni generiche consigliando al paziente di contattare il chirurgo o il medico curante in caso di dubbio.

Ripresa del lavoro

Si consiglia di rimanere a riposo a casa fino alla prima visita di controllo, momento in cui solitamente viene prescritto di abbandonare i bastoni.

Entro tale data poi il paziente è "impegnato" con la fisioterapia e molto del suo tempo deve essere dedicato alla ripresa funzionale dell'arto operato.

Dopo la rimozione del secondo bastone si può riprendere subito il lavoro se sedentario, meglio attendere in caso di lavoro più impegnativo altre 2 settimane circa. In caso di lavoro particolarmente pesante (muratore, piastrellista) è consigliabile aspettare 4 settimane dopo la rimozione dei bastoni.

In casi particolari è stato concesso di riprendere il lavoro subito alla dimissione dall'ospedale purché si tratti di lavoro sedentario e che il paziente raggiunga il posto di lavoro accompagnato (automobile, taxi...)

Ripresa della guida e dei viaggi in genere

Si consiglia di guidare l'automobile solo dopo aver abbandonato i bastoni. Già al momento della dimissione al contrario può viaggiare in automobile trasportato.

La bicicletta e la motocicletta possono essere guidate dopo l'abbandono dei bastoni: attenzione assoluta alle cadute che possono causare lussazione della protesi e/o frattura dell'osso attorno all'impianto. Sono concessi viaggi in aereo e in treno: si consiglia molta attenzione nel salire e scendere dal treno a causa dell'elevata altezza dei gradini. Analoga attenzione anche nel salire e scendere dai bus cittadini: non usare mezzi pubblici prima dell'abbandono dei bastoni.

Ripresa dell'attività sessuale

L'attività sessuale può teoricamente essere ripresa subito nei giorni seguenti l'intervento chirurgico. Si ricorda però che, mentre per il paziente di sesso maschile non ci sono rischi importanti, per il paziente di sesso femminile i rischi sono legati ai movimenti dell'anca operata.



I movimenti da evitare almeno per i primi 2 mesi sono l'eccessiva abduzione dell'anca quando si associa alla extrarotazione.

Pericolosa anche l'eccessiva flessione.



Ripresa dello sport

Del nuoto e della bicicletta abbiamo già parlato: al paziente è consigliato nuotare ed andare in bicicletta fino dai primissimi giorni postoperatori.

Al contrario sono da evitare gli sport che prevedono traumi diretti e indiretti dell'anca quali paracadutismo, deltaplano...

Per tutti gli altri sport si consiglia di procedere prima con una buona riabilitazione muscolare e poi di praticare lo sport con tranquillità se non sono previsti "traumi importanti": tennis, corsa...; mentre si sconsigliano gli sport che prevedono contatti con avversari quali gli sport di squadra: calcio, basket, pallavolo.

Sconsigliato anche lo sci a causa del rischio di cadute rovinose (salvo i casi di sciatori esperti con esclusione delle piste "nere"). Naturalmente in caso di paziente giovane e con buona muscolatura non si può escludere la possibilità di praticare sport: in tali casi è necessario essere attentissimi ad evitare traumi all'anca operata.



PREVENZIONE DELLE INFEZIONI

La presenza di un'artroprotesi (materiale estraneo all'interno dell'organismo), può rappresentare un richiamo per eventuali batteri entrati occasionalmente nell'organismo (tonsille, orecchio, denti...) che si possono localizzare a livello della protesi causando un'infezione. Il sospetto deve nascere alla comparsa di dolore, calore e arrossamento locale, talora associati ad innalzamento della temperatura corporea.

Il paziente deve ricorrere al medico curante per un'immediata e corretta terapia antibiotica profilattica qualora compaiano segni di infiammazione a carico di:

- vie urinarie con dolore, bruciore, febbre
- orecchio, naso, genitali...con arrossamento, dolore, secrezione,
- ferita spontanea con comparsa di dolore, tumefazione, calore, pus.

Inoltre ogni volta che il paziente dovrà essere sottoposto a trattamento odontoiatrico o ad esame invasivo (es. endoscopia) è necessario che avvisi prontamente il medico per una adeguata terapia antibiotica profilattica, che dovrebbe essere iniziata possibilmente prima del trattamento e protratta per alcuni giorni dopo il termine.

CONTROLLI PERIODICI

Per una buona riuscita dell'intervento di reimpianto protesico è necessario eseguire controlli ambulatoriali periodici. Generalmente il primo controllo è a 30 giorni dalla dimissione, seguito da controlli periodici ogni quattro-sei mesi e quindi, in assenza di complicazioni, una volta all'anno a discrezione dell'ortopedico.

Nella lettera di dimissione consegnata al paziente vengono riportate le terapie consigliate a domicilio e le indicazioni relative al comportamento da mantenere. Viene inoltre fissato il controllo ambulatoriale ortopedico (il paziente può scegliere tra controllo divisionale a carico del Sistema Sanitario nazionale o scegliere un medico ortopedico di fiducia all'interno della divisione: in tal caso la visita verrà eseguita in regime di libera professione).

Le visite ambulatoriali vengono eseguite nei poliambulatori dell'Istituto Ortopedico Rizzoli, raggiungibili con autobus-navetta "E" con partenza dalla stazione ferroviaria. Qualora il paziente fosse impossibilitato a presentarsi a visita, dovrà anticipatamente disdire la prenotazione telefonando allo 051-6366530 dalle ore 9 alle ore 12.

Le visite in regime libero-professionali vengono eseguite al pomeriggio negli stessi poliambulatori dell'Istituto Ortopedico Rizzoli. Per prenotazione o per disdetta telefonare allo 199121980 dalle ore 8 alle ore 15 escluso il Sabato.

Per alcune regioni Italiane esiste un servizio ambulatoriale in Teleconsulto: vedi appendice n°2.

Si consiglia di eseguire sempre radiografia da portare al controllo secondo le seguenti indicazioni: radiografie del bacino + ascellare dell'anca operata comprendendo l'apice protesico.

Qualora compaiano dolori, arrossamenti o dolore all'anca operata può rendersi necessario eseguire un controllo supplementare, che diviene urgente in caso di trauma o movimento brusco seguiti da violento dolore e impossibilità a muovere l'anca.

Per qualsiasi necessità o urgenza telefonare ai seguenti numeri di reparto:

051-6366111	centralino Istituti Ortopedici Rizzoli
051-6366821	guardiola infermieri reparto I divisione
051-6366418 - 6366962	studio medici I divisione
051-6366641 - 6366642	segreteria reparto I divisione
051-6366839	guardiola infermieri reparto dozzinanti
051-6366628	segreteria reparto dozzinanti

APPENDICE n°1 - IL REGISTRO DEGLI IMPIANTI

Dal 1990 esiste all'interno dell'Istituto Rizzoli il R.I.P.O. (Registro dell'Implantologia Protetica Ortopedica) che esegue il monitoraggio di tutte le protesi d'anca impiantate nell'Ospedale.

Ogni anno il Registro elabora un rapporto nel quale si analizza la riuscita di ogni singola tipologia di protesi, anche in relazione alle caratteristiche dei pazienti (età, sesso, patologie).

I chirurghi possono avvalersi di questo rapporto per orientare le loro scelte, impiantando il tipo di protesi che ha fornito i migliori risultati nel tempo.

Il Registro fornisce inoltre ai pazienti la certezza di poter essere prontamente rintracciati nel caso in cui si rendessero necessari controlli straordinari delle protesi impiantate.

Il Registro ha sede presso il Laboratorio di Tecnologia Medica dell'Istituto Rizzoli.

I rapporti elaborati dal Registro possono essere visualizzati all'indirizzo <http://ripo.cineca.it>

APPENDICE n°2 – CONTROLLI AMBULATORIALI ATTRAVERSO TELECONSULTO


[Gli Istituti Ortopedici Rizzoli \(IOR\)](#) hanno attivato il Servizio di Teleconsulto Ortopedico per ridurre al minimo i disagi del viaggio e i relativi costi sostenuti dai pazienti, che vivendo lontano dall'Emilia-Romagna, desiderano essere visitati da uno degli specialisti dello IOR. Mediante il nostro sistema di video-conferenza si possono realizzare vere e proprie visite tra medico curante e paziente anche se entrambi non si trovano fisicamente nello stesso luogo.


Tale servizio è gestito dalla società [Telemedicina Rizzoli \(TMR\)](#) ed è basato su una rete di tele-ambulatori dislocati presso strutture sanitarie convenzionate (Case di Cura, Ospedali, Poliambulatori).

Disegno in copertina di: Luigi Lena

**Composizione a cura di: Luigi Lena - Laboratorio di Tecnologia Medica,
Istituti Ortopedici Rizzoli, Via di Barbiano 1/10, 40136 Bologna**

Finito di stampare nel mese di Giugno 2006

Prima ristampa Settembre 2008 Centro Stampa IOR  I.O.R.

Seconda ristampa Aprile 2009 Centro Stampa IOR  I.O.R.

Istituto Ortopedico Rizzoli, Via di Barbiano 1/10, 40136 Bologna