



## Recupero della funzionalità articolare

Un'anca libera dal dolore, forte e mobile abbastanza da consentire una normale funzione ed attività, è oggi un traguardo raggiungibile dal paziente grazie al suo chirurgo ortopedico.





Rappresentazione di anca protesizzata

Radiografia di anca protesizzata

Il dolore cronico all'articolazione dell'anca può invalidare persone di ogni età, rendendo loro difficile e doloroso anche il semplice camminare.

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 tali superfici.



Anca malata

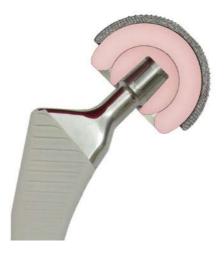
Molteplici patologie possono condurre a tale situazione: la più comune e frequente è l'artrite in senso lato, che comprende sia le forme a probabile origine meccanica (conseguenti ad alterazioni strutturali congenite), sia le forme degenerative (coxartrosi idiopatica), sia le forme acquisite (necrosi ischemiche, traumi, osteoporosi, etc.). Altre frequenti cause sono le artriti infiammatorie (artrite reumatoide, psoriasica, ecc.).

## Articolazione normale e protesi

Un'articolazione è assimilabile ad un giunto meccanico che permette a due parti ossee rivestite di cartilagine di ruotare o scorrere l'una sull'altra.

L'articolazione dell'anca in particolare è simile ad un giunto sferico che consente una notevole motilità congiunta ad un altrettanto ragguardevole solidità.

La protesi di sostituzione di anca ricrea dal lato femorale una nuova superficie sferica e convessa che sarà accolta dal lato del bacino da una nuova superficie sferica e concava, nel rispetto della stabilità meccanica e biologica.



Da un punto di vista puramente meccanico, si tratta di una soluzione semplice. In realtà c'è stato un enorme lavoro di studio e ricerca da parte di medici e di ingegneri per arrivare, con un continuo e costante miglioramento, allo stato attuale dell'arte. Si sono integrate molte nozioni tecniche della ricerca ingegneristica, metallurgica, biologica, medico-ortopedica.



Protesi di ultima generazione con tribologia ceramica - ceramica

Se infatti è piuttosto semplice immaginare di sostituire la giunzione meccanica, non bisogna dimenticare che le parti con le quali sostituiamo la funzione articolare, devono ancorarsi ed integrarsi al substrato biologico che è dato dall'osso ricevente; e, infine, essere resa funzionante dai muscoli, che sono il vero motore della nuova articolazione.

A questo motore (i muscoli) deve essere dato particolare rilievo sia dal chirurgo che dal fisiatra e dal paziente; da essi dipende gran parte del risultato.

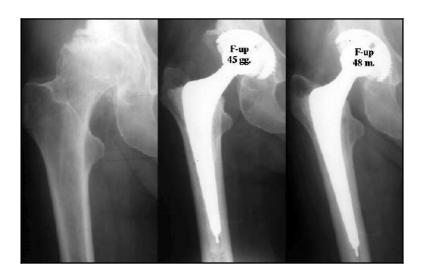
## La scelta della protesi



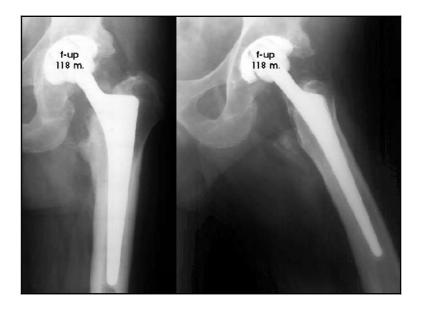
Gamma di soluzioni protesiche cementate e non

Il chirurgo, sulla base dell'esame clinico e radiografico, saprà stabilire la necessità dell'intervento in funzione della patologia, dell'età e delle aspettative del paziente. I dati raccolti orientano nella scelta del tipo di protesi più indicata al caso specifico. Tra le soluzioni proposte esistono protesi non cementate, protesi ibride (cotile senza cemento e stelo ancorato per mezzo del cemento) e protesi a cementazione totale. Quanto ai materiali di cui sono composte le protesi, distinguiamo per semplicità protesi non cementate, ovvero ad ancoraggio diretto ossoprotesi, e protesi cementate, legate all'osso mediante cemento acrilico.

Per l'ancoraggio delle protesi non cementate, il materiale che attualmente riunisce in sé le migliori caratteristiche è la lega di titanio. Le protesi cementate sono invece costituite di preferenza da leghe metalliche a maggiore rigidità (es. Protasul→S30 FeCrNiMnMo) per esigenze di accoppiamento con il cemento.

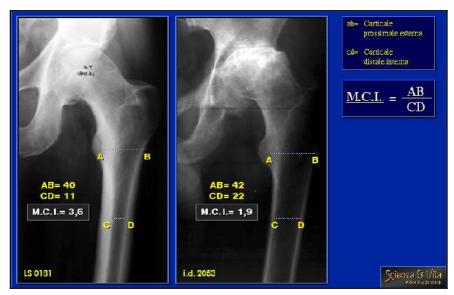


Esempio di soluzione "ibrida" con Follow-up a medio termine



Eccellente risultato di protesi non cementata a medio/lungo termine

La Comunità Europea, attraverso il sistema di norme I.S.O., vigila sulla qualità e biocompatibilità dei materiali impiegati. La scelta del tipo di protesi varia in funzione dell'età, della patologia, della qualità dell'osso ricevente ed è comunque sempre affidata all'esperienza del chirurgo.



Scelta della protesi in funzione dell'Indice Morfo-Corticale (I.M.C.)

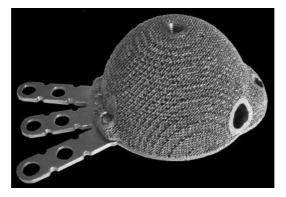
La domanda più frequente che il paziente rivolge riguarda la durata dell'impianto. Le variabili che contribuiscono a un buon risultato sono di ordine biologico, meccanico e di tecnica chirurgica. Si può affermare che la buona premessa biologica e meccanico-tribologica consentono risultati duraturi nel tempo in percentuali molto elevate.

La protesi è modulare (formata di vari pezzi assemblati), di modo che l'usura o la rottura di una componente non implica la sostituzione di tutto l'impianto, se non in rari casi.

## Una soluzione per pazienti particolari

In pazienti attivi o molto giovani una valida soluzione è data dalle mini protesi. Le mini protesi hanno come obiettivo principale quello di conservare più struttura ossea possibile, in modo da consentire in caso di revisione di poter utilizzare una comune artroprotesi primaria. Questo tipo di protesi presenta un'articolazione ceramica - ceramica.

Un altro caso particolare sono le revisioni con ampia perdita di sostanza ossea dove se non è sufficiente l'utilizzo di artroprotesi standard abbiamo esperienza di impianti custom-made eseguiti su immagini TC del paziente stesso.



Cotile da revisione



Prototipo e cotile custom-made

## Prima dell'intervento

Il buon esito dell'intervento chirurgico non è legato al solo atto operatorio: sarà necessaria, prima della proposta chirurgica, un'attenta valutazione clinica da parte del medico di famiglia, a cui spetta il non facile compito di correggere condizioni sfavorevoli, come ad esempio un eccesso ponderale, diabete, affezioni cardiocircolatorie e vascolari. Molto importante bonificare eventuali focolai di infezioni (ascessi dentari, cistiti) che potrebbero influenzare negativamente il successo dell'impianto. Nel caso di patologie vascolari note è necessaria visita specialistica ed esami strumentali (eco-doppler agli arti inferiori o ad altri distretti).

E' importante mantenere tonica la muscolatura dell'anca per facilitare il recupero dopo l'intervento, mediante ginnastica articolare e muscolare. Per evitare sovraccarico e grave dolore, usare canadese o canadesi; praticare inoltre ginnastica vascolare e, qualora il dolore sia insopportabile, utilizzare FANS sia per sedare il dolore sia per evitare l'allettamento e l'atrofia muscolare.

In fase di preparazione l'anestesista valuterà i valori di emoglobina e se lo riterrà necessario prescriverà al paziente un'integrazione di ferro e/o eritropoietina al fine di poter affrontare al meglio l'intervento chirurgico e diminuire la possibilità di dover eseguire trasfusioni di sangue omologo. In casi particolari viene eseguito il recupero, il lavaggio e la reinfusione del sangue perso durante l'intervento chirurgico e nell'immediato post-operatorio.

Consigliamo sempre di munirsi di calze elastiche anti-trombo da alternare a quelle fornite al momento del ricovero.

Il paziente deve essere conscio che esistono comunque dei rischi generici e specifici attinenti all'intervento chirurgico. Il rischio varia a seconda dell'età e delle condizioni generali e locali. La nostra struttura indica un rischio globale dello 0,4% circa. Questo rischio comprende le infezioni e il rischio tromboembolico.

Molti hanno sentito parlare di "rigetto" dell'impianto da parte dell'organismo. In verità, l'incompatibilità all'impianto è rarissima e può essere testata preventivamente attraverso le prove allergometriche.

Sono perlopiù delle infezioni periprotesiche che possono essere curate con antibiotici o con revisioni in uno o due tempi. La percentuale di tale complicanza è compresa nello 0,4% anzidetto.

L'igiene personale è molto importante: gran parte dei microbi potenzialmente pericolosi sono stanziali sul soggetto. E' quindi importante alcuni giorni prima dell'intervento curare particolarmente l'igiene (con numerosi bagni o docce), e al momento del ricovero portare biancheria pulita per almeno 2 giorni.

### L'intervento

Prima dell'intervento viene valutata la radiografia e fatta la pianificazione preoperatoria. E' in questa fase che il chirurgo sceglie definitivamente la protesi.



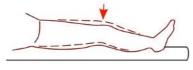
Studio preoperatorio

L'intervento viene praticato normalmente in anestesia peridurale; è facoltà comunque dell'anestesista scegliere l'anestesia che più si adatta al caso.

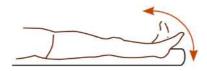
## **Dopo l'intervento**

L'intervento sarà seguito da una breve degenza in ospedale (in media 10 giorni): durante i primi due giorni di riposo a letto in posizione supina con cuscino divaricatore fra le gambe, saranno eseguiti esercizi di mobilizzazione passiva ed attiva. A necessità, il paziente può fruire della stazione eretta più precocemente (1 giorno). E' importante nel postoperatorio un relativo "isolamento" del soggetto per evitare infezioni. Ciò vuol dire visite rare e programmate dei parenti.

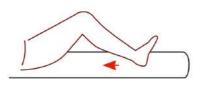
Movimenti dell'arto operato da ripetere più volte al giorno



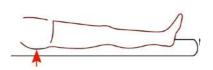
Premere la gamba contro il letto e contrarre i muscoli della coscia



Muovere su e giù la caviglia, il piede e le dita



Piegare ginocchio e anca con il tallone che striscia sul letto, rispettando la soglia del dolore



Stringere le natiche per 5 secondi e rilassare. Ripetere più volte In seconda-terza giornata, si rimuovono i drenaggi e il paziente inizia la deambulazione assistita da due canadesi con carico variabile a seconda delle indicazioni del chirurgo. In casi particolari (es. grandi revisioni o interventi complicati) al paziente non sarà concesso il carico per periodi a programmarsi.

Per la ripresa del cammino è importante attenersi scrupolosamente alle indicazioni date dai medici e terapisti riguardo il carico e l'uso di ausili.

SI RACCOMANDA L'USO DI SCARPE CHIUSE CON SUOLA IN GOMMA



Nota: sono **sconsigliate** le stampelle con appoggio ascellare.

## **Dimissioni**

Alla dimissione sarà consegnato dal chirurgo un documento contenente le informazioni relative alla protesi impiantata, i consigli per una corretta riabilitazione e per una specifica fisioterapia.

## Finalmente a casa

Alla dimissione il paziente godrà, generalmente, di una autonomia funzionale sufficiente ad assolvere i comuni atti quotidiani della vita, compresa la possibilità di deambulare e salire le scale, aiutandosi semplicemente con due bastoni canadesi. Vediamo insieme alcuni accorgimenti da tenere in considerazione.



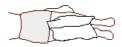
Portare sul letto prima la gamba operata

#### Come stare a letto

 Tenete un cuscino piegato tra le vostre ginocchia quando vi sdraiate



- Rimanete supini
- Posizionate due cuscini tra le gambe quando vi sdraiate sul lato non operato



#### Cosa NON fare stando a letto

# NON incrociate le gambe!



NON ruotate le gambe verso l'interno



#### Come alzarsi



Portare fuori dal letto prima la gamba operata

ATTENZIONE ai pericoli domestici (tappeti, cera, scarpe inadatte, animali domestici, cavi elettrici). Le scarpe devono essere CHIUSE e con SUOLA ANTI-SDRUCCIOLO e TACCO BASSO (inizialmente potrebbero andare bene le pantofole).

#### Come stare seduti



Qualsiasi posizione seduta (sedia, poltrona, WC) deve evitare un'angolazione dell'anca inferiore a 90°.

La sedia ideale dovrebbe avere anche i braccioli per facilitare il sedersi e l'alzarsi.

#### Come NON stare seduti



Una posizione come quella illustrata a lato, dove l'altezza delle ginocchia è superiore a quella del bacino, è assolutamente da evitare.

ATTENZIONE a NON scivolare in bagno (utilizzare tappetini antisdrucciolo e installare maniglie di appoggio); presso negozi specializzati è possibile trovare sedili appositi da mettere nelle vasche da bagno, per facilitare la seduta.

SI CONSIGLIA l'utilizzo di una sedia o sgabello di plastica per stare seduti durante la doccia; un alza-water e bidè (da procurarsi presso negozi ortopedici) e maniglie d'appoggio sono altresì suggeriti.

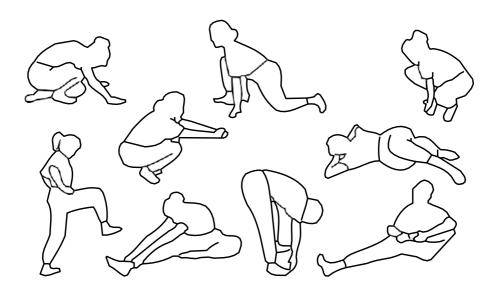
#### Altre posizioni scorrette

 Sedersi in sedie basse, morbide (come divani o sofà), sedili di autovetture.

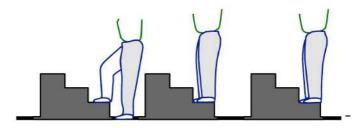


- Incrociare le gambe o le ginocchia.
- Chinarsi in avanti per raggiungere qualcosa.
- Sedersi con le ginocchia in posizione più alta rispetto all'altezza del bacino.



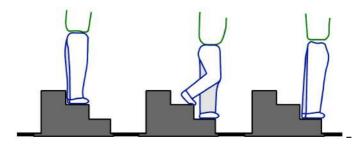


#### Come salire le scale



In avanti la gamba NON operata, poi la gamba operata, con le stampelle

#### Come scendere le scale



Prima la gamba operata, poi la gamba NON operata, con le stampelle

#### Come salire sulla cyclette

Regolare l'altezza della sella in modo tale che il movimento dell'arto non incontri difficoltà o resistenza. Inizialmente è opportuno farsi aiutare da un familiare nel salire e scendere dalla cyclette.

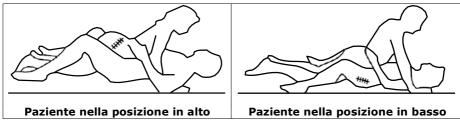
#### Come calzare calze e scarpe

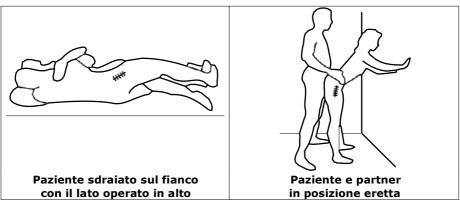
La manovra può presentare delle difficoltà di esecuzione e rischi per la protesi, quindi si sconsiglia di ricorrere all'aiuto di un familiare oppure di utilizzare un apposito ausilio in vendita presso i negozi ortopedici.

#### Come salire in automobile

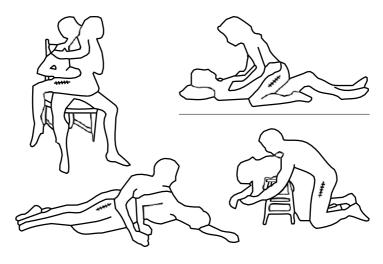
- Mettere un cuscino sul sedile anteriore
- Arretrare il più possibile il sedile e inclinare un poco all'indietro lo schienale
- Il paziente si siede sul sedile tenendo le gambe fuori dall'auto. Si aiuta con le braccia ponendole una sullo schienale e l'altra possibilmente sulla portiera
- Il paziente tiene ben unite le cosce e si fa aiutare nel portare le gambe all'interno dell'auto
- Per scendere compiere la manovra nella successione inversa.

#### Posizioni sessuali consentite





#### Posizioni sessuali da evitare



## Come preservare la protesi

- Non aumentare di peso
- Non portare pesi eccessivi
- Presentarsi ai controlli periodici dello specialista
- Condurre una vita attiva, facendo gli esercizi insegnati dal fisioterapista, passeggiate, nuoto, cyclette, bicicletta
- Eliminare qualsiasi fonte di infezione (appendicite, cistite, colecistite, ...) con una adeguata terapia
- Terapia con antibiotici nel caso in cui si provochino delle infezioni (endoscopie, cateterismi, chirurgia dentaria, infiltrazioni, ferite lacero contuse sporche, ...).

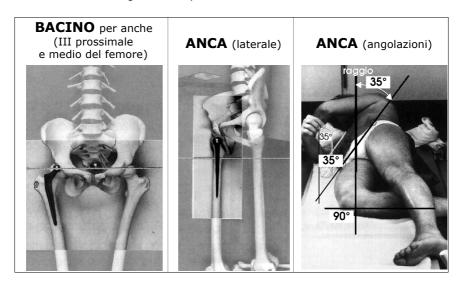
Il portatore di artroprotesi dovrà eseguire visite periodiche di controllo clinico e radiografico, secondo il seguente protocollo:

Prima visita	45 giorni
Seconda visita	3 mesi
Terza visita	6 mesi
Quarta visita	1 anno
Visite successive	ogni 2 anni
Dopo 10 anni è preferibile eseguire	controlli annuali

E' importante seguire questo protocollo soprattutto per prevenire l'insorgenza di eventuali disturbi a carico dell'articolazione sostituita. Attraverso il controllo RX, soprattutto se letto in sequenza e mediante il confronto con i radiogrammi precedenti, si possono infatti identificare segni precoci riguardo il composito ossoprotesi.

La diagnosi precoce consente di individuare eventuali problemi; è nostra esperienza che quando il paziente portatore di artroprotesi si rivolge allo specialista per disturbi clinici, spesso il quadro radiografico e quindi la situazione ossea è già compromessa.

E' importante quindi che il paziente si sottoponga ai controlli clinici corredato della documentazione radiografica completa:



 radiografia del bacino in AP evidenziando la componente protesica femorale • radiografia in laterale del femore prossimale protesizzato ("falso profilo")

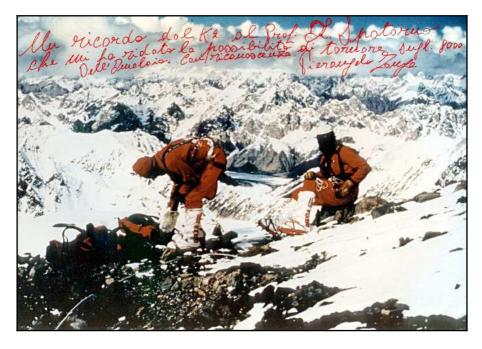
Dovranno poi essere portati tutti i radiogrammi precedentemente eseguiti.

### In conclusione

Ai giorni nostri la sostituzione protesica si può con tranquillità proporre co- me intervento di elezione per la risoluzione della maggior parte della patologia artrosica dell'anca. L'intervento di artroprotesi consente una rapida e pressoché completa ripresa funzionale.

Significativo è il fatto che già dopo 3 o 4 giorni dall'intervento il paziente può iniziare la deambulazione e nell'arco di 3-4 mesi è generalmente in grado di riprendere una discreta attività lavorativa.

Il recupero completo, con possibilità di dedicarsi ad attività fisiche impegnative, avviene di solito in 6-8 mesi.



Nota: Il presente opuscolo ha carattere puramente informativo: si rimanda al medico specialista ogni decisione sulla opportunità di un intervento di artroprotesi

## Scarica la nostra applicazione

## T.O.P. (TEAM di ORTOPEDIA PROTESICA)





T.O.P.
TEAM di ORTOPEDIA
PROTESICA





Potrai avere a portata di mano tutte le informazioni inerenti il nostro gruppo!

Fondazione Lorenzo Spotorno - ONLUS

www.spotornofoundation.it info@spotornofoundation.it Telefono 0182-1986006

Sede operativa

C/o Clinica San Michele Viale Pontelungo, 79 17031 – Albenga (SV) Sede legale

Via Calvisio, 118 17024 - Finale Ligure (SV)