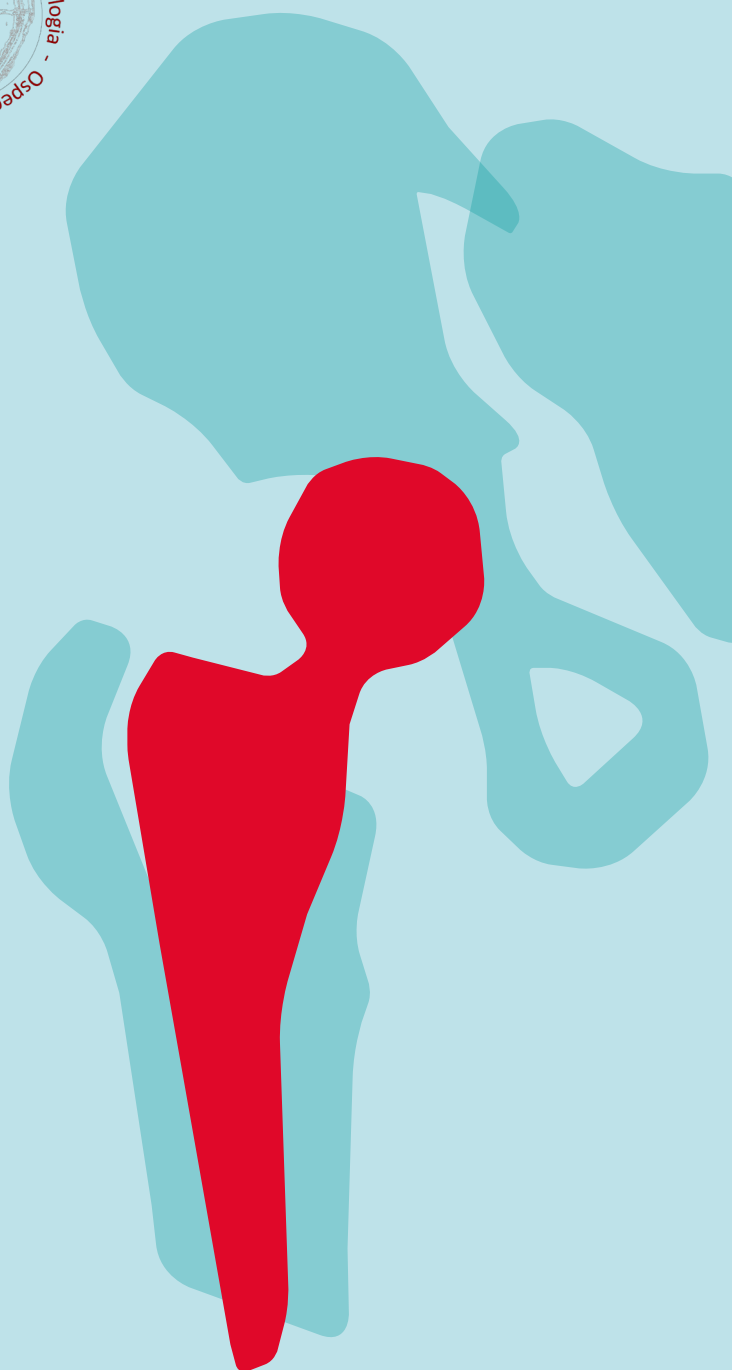




**Andrea Scalvi**

# **Le artroprotesi d'anca: informazione e consenso**

---

**Quando e perché  
operare**

---

---

**Come prepararsi  
all'intervento**

---

---

**Come utilizzare  
correttamente  
l'artroprotesi  
d'anca**

---

---

**Vantaggi e rischi**

---

## **U.O.C. di Ortopedia e Traumatologia**

Centro Regionale Specializzato  
per la Prevenzione, lo Studio  
e il Trattamento dell'Artrosi  
deformante dell'Anca

---

Direttore:  
Dott. Andrea Scalvi

---

Ospedale di Cittadella  
A.U.L.S.S. 6 "Euganea"



# Perché informazione e consenso?

Se vi accingete a leggere questo manuale, significa che vi è stato proposto un intervento di artroprotesi d'anca per uno dei motivi che vedremo in seguito.

Si tratta di un intervento chirurgico ormai ben standardizzato ed eseguito diffusamente. Tuttavia si tratta pur sempre di un intervento di "chirurgia maggiore" che sottopone l'organismo ad un considerevole stress e che non è esente da rischi. In molti casi, poi, non si tratta di un intervento così indispensabile da rientrare nella categoria dei "salva-vita" (in alcune condizioni, come vedremo, lo è).

Per tutto ciò desideriamo che il vostro consenso all'intervento sia ragionato e frutto di un'adeguata informazione su quello che ci si può realmente aspettare da un'artroprotesi d'anca e sui rischi legati all'operazione. Vi sono tre ordini di possibili problemi:

rischio operatorio e perioperatorio (complicanze); qualità dei risultati (scomparsa del dolore; funzionalità articolare); durata dei risultati.

Poiché la medicina è una scienza statistica, i dati forniti riguardano appunto statistiche ottenute dalla letteratura, alle quali la nostra esperienza si allinea, ed è impossibile fare qualunque previsione personalizzata. Sebbene non brevissimo, vi chiediamo di leggere attentamente questo opuscolo, preparato appositamente per rispondere a tutti i vostri quesiti e per integrare quanto appreso dal colloquio con il medico.

È dimostrato, infatti, che quanto più sono informati i Pazienti, tanto migliori sono i risultati. Questo nasce dal fatto che il Paziente informato è in grado di meglio contribuire al gioco di squadra che porta a un intervento di successo.

Sappiamo bene che da noi vorreste garanzie assolute di riuscita, ma nessuno, onestamente, le può dare. Possiamo solo garantire il nostro massimo impegno, nella speranza che voi facciate altrettanto.



---

**Quanto più sono informati i Pazienti, tanto migliori sono i risultati.**



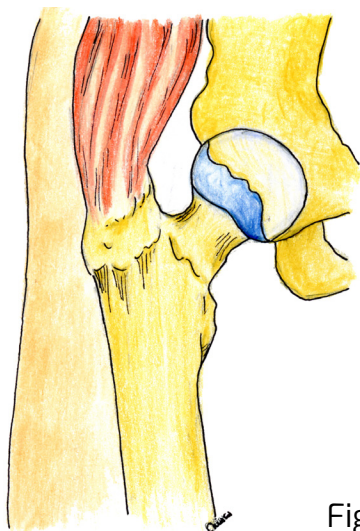


Fig. 1

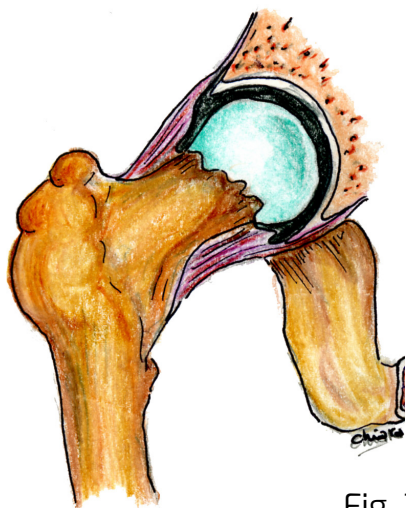


Fig. 2

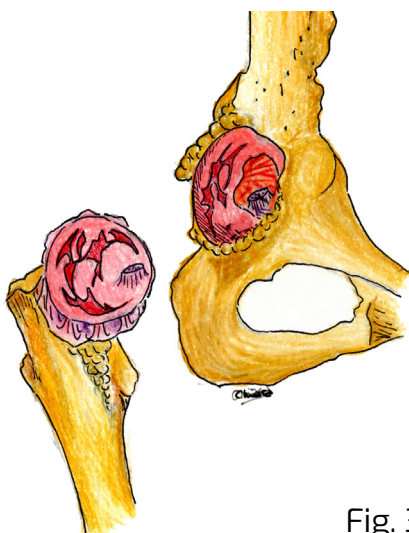


Fig. 3

## Perché un intervento di artroprotesi d'anca?

L'articolazione dell'anca è un "ingranaggio" costituito da una sfera (la testa del femore) che si muove in una cavità a forma di coppa emisferica (cotile o acetabolo). Il movimento è garantito da una superficie liscia e scorrevole formata da cartilagine (Fig. 1 e 2).

Quando questo ingranaggio si altera, diventa fonte di dolore e rigidità. La causa a tutti più nota è l'artrosi, un invecchiamento della cartilagine che si usura e scompare. La superficie delle componenti articolari non è più liscia, diventa come una grattugia, il movimento si riduce e provoca dolore (Fig. 3).

Un'altra causa è la necrosi della testa del femore, determinata da svariate situazioni (esiti di frattura del collo del femore, terapie antitumorali, immunosoppressive e altre). In questa regione l'apporto sanguigno è molto delicato: una sua alterazione provoca l'infarto della testa del femore, l'osso muore, diventando fragile. Cede, allora, sotto il peso del corpo e la testa del femore si schiaccia e si deforma, provocando artrosi e dolore.

Una delle ragioni più frequenti per cui l'articolazione dell'anca perde la sua funzione è la frattura del collo del femore. Come dicevamo, l'apporto sanguigno di questa zona è precario e rende molto improbabile la guarigione di questa frattura, specialmente quando il Paziente ha più di 60-65 anni e non può permettersi lunghi periodi di immobilizzazione (Fig. 4). Nei Pazienti più anziani la sostituzione protesica può essere considerata un vero intervento salva-vita.

L'anca può alterarsi nell'ambito di malattie reumatiche (artrite reumatoide, spondilite anchilosante, ecc.).

L'artrosi può essere conseguenza di una deformazione dei capi articolari fin dai primi anni di vita (displasia e lussazione congenita dell'anca, morbo di Perthes, epifisiolisi) o successiva a traumi (fratture del bacino).

Infine vi sono cause di raro riscontro (morbo di Paget, tumori).

Come vedete, i motivi che portano all'alterazione dell'anca sono molti, ma il meccanismo finale è sempre una deformazione dell'ingranaggio che non funziona più correttamente. Quando si arriva a questo punto, non vi sono cure per restituire all'ingranaggio la sua forma originale. Possiamo ridurre il dolore con dei far-

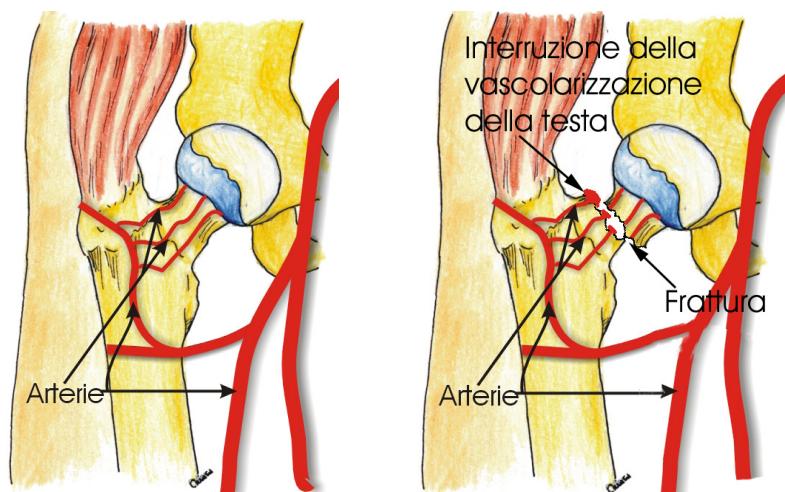


Fig. 4

maci, ma è raro che si possa eliminarlo del tutto. Inoltre non si recupera il movimento articolare. A lungo andare, poi, anche i farmaci possono esporre al rischio di gravi effetti collaterali.

Quando le cose stanno così, l'unica soluzione valida per ripristinare una situazione di relativa normalità, è la sostituzione dell'ingranaggio rovinato con altre parti artificiali di forma analoga (sfera e coppa): le cosiddette artroprotesi d'anca.

## L'artroprotesi d'anca: com'è fatta, come si mette?

L'artroprotesi d'anca è un ingranaggio artificiale che ripete il meccanismo dell'anca naturale. Le parti ammalate (testa del femore e acetabolo) vengono asportate e sostituite da parti meccaniche, una coppa e una sfera. Esistono centinaia di modelli di artroprotesi, frutto dell'evoluzione del design, dei materiali e della "filosofia chirurgica", ma in linea di massima una artroprotesi d'anca è formata da due componenti: lo stelo e il cotile (Fig. 5).

Lo stelo è un fittone che viene piantato nel canale femorale, una volta rimossa la testa del femore, e serve da sostegno ad una sfera che riproduce la testa originale, in genere, però, di dimensioni minori.

L'anca è un giunto sferico la cui alterazione e deformazione (artrosi, necrosi, displasia) richiede la sostituzione con un "pezzo di ricambio" artificiale.

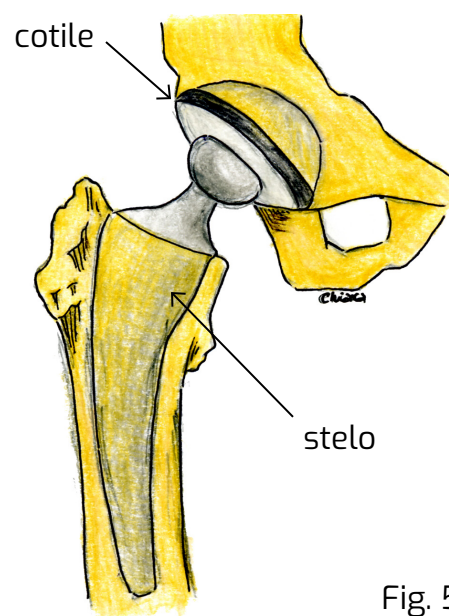


Fig. 5

Vi sono decine e decine di modelli di artroprotesi, cementate e non cementate.



Testa e coppa,  
dove si sviluppa il  
movimento, sono il  
punto critico.

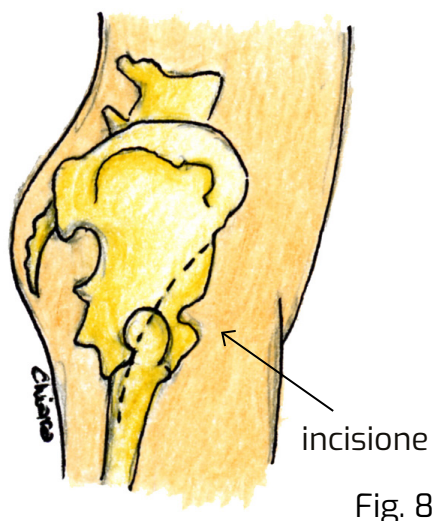


Fig. 8

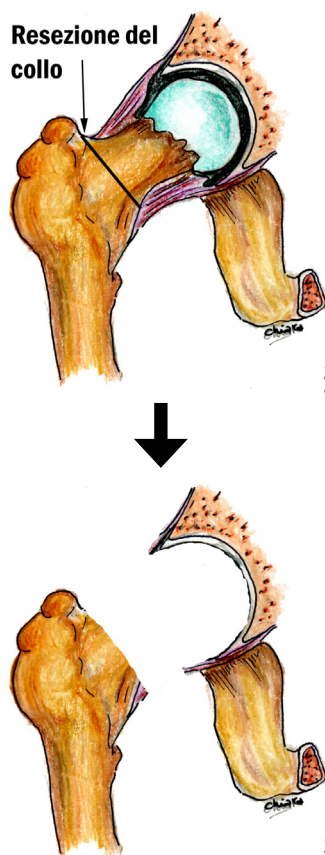


Fig. 9

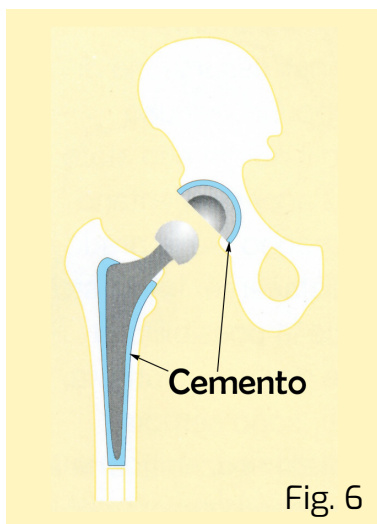


Fig. 6



Fig. 7

Il cotile è la coppetta che si articola con la sfera: viene piantato nel bacino al posto dell'acetabolo originale. Lo stelo è di metallo (esistono diverse leghe, specifiche per questo scopo).

Esistono anche le cosiddette artroprotesi di rivestimento, utilizzabili in Pazienti giovani con modeste alterazioni anatomiche: le indicazioni al loro uso si sono notevolmente ridotte negli ultimi anni.

Il punto critico di una protesi sono la testa e la coppa, cioè le strutture ove si verifica il movimento e che sono, quindi, esposte al fenomeno dell'usura (si consumano). Per tale motivo si scelgono materiali particolari, come leghe metalliche speciali oppure ceramica (durissima) o ancora plastiche specifiche come polietilene ad altissima densità, variamente associati secondo le necessità. Se si prevede che l'usura sarà elevata, si scelgono accoppiamenti ad alta resistenza (testa e coppa di ceramica). Se invece si prevede una bassa usura, si potranno scegliere altri accoppiamenti (testa di metallo o ceramica, coppa di polietilene). Ogni accoppiamento ha i suoi pro e i suoi contro.

La protesi deve essere saldamente fissata nell'osso, altrimenti non potrà funzionare correttamente. La fissazione può avvenire con o senza "cemento" (Fig. 6 e 7). Il cemento è una resina acrilica a presa rapida che viene colata nella cavità ossea e in cui si affondano poi le componenti protesiche. La sostanza diventa dura in pochi minuti e blocca egregiamente le parti. Le protesi cementate godono della più lunga sperimentazione e hanno dato risultati anche ottimi nel corso degli anni. Senza entrare in particolari, il cemento offre grandi vantaggi, ma anche svantaggi. Per tale motivo, in persone relativamente giovani e con osso di buona qualità, si preferisce evitarne l'uso. In tal caso si impiegano protesi di concezione diversa, che vengono fissate

nell'osso ad incastro, un po' come un chiodo o una vite nel legno. Anche il sistema di fissazione senza cemento offre vantaggi e svantaggi. Di volta in volta si sceglierà il modello di protesi migliore per il Paziente in base a diversi fattori (età, qualità dell'osso, patologia, quadro anatomico, ecc.).

Per mettere la protesi il chirurgo incide la superficie esterna della coscia in corrispondenza dell'anca con un taglio di lunghezza variabile fra 10 e 20 cm (Fig 8). Vi sono diversi tipi di incisione e di via chirurgica, ognuna con i suoi pregi e i suoi difetti. La migliore è quella che il chirurgo pratica con maggiore dimestichezza. Attualmente presso il nostro Istituto privilegiamo, ove possibile, la VIA ANTERIORE, per il maggior risparmio muscolare e più rapida ripresa.

Passando attraverso i piani muscolari si arriva alla testa del femore e la si asporta segandola in corrispondenza del collo (Fig 9). Si scava l'osso preparandolo ad accogliere la protesi. Se questa è cementata, nella cavità ossea si cola il cemento ancora fluido e successivamente si installano le componenti protesiche, aspettando che il cemento indurisca (circa 10-15 minuti). La protesi non cementata, invece, viene fissata a pressione con vigorosi colpi di martello (Fig. 10).

## La via anteriore

Attualmente presso il nostro Istituto utilizziamo la "via anteriore" anche per interventi protesici complessi e nella gran parte delle revisioni. Questo approccio chirurgico prevede di eseguire l'intervento senza staccare o passare attraverso i muscoli e senza interrompere la loro innervazione. Per questo motivo è considerato un approccio veramente meno invasivo. L'incisione cutanea può essere più o meno lunga in relazione alle dimensioni del Paziente (altezza, obesità, massa muscolare), ma il rispetto dei tessuti nobili profondi è lo stesso. La nostra esperienza con questa tecnica è ormai pluriennale, adottata non tanto per moda, quanto per l'effettivo riscontro di un recupero postoperatorio più rapido con meno dolore e minori perdite di sangue. I dati di letteratura, anche sui risultati a lungo termine, sono molto confortanti.

**Si sceglie il modello di artroprotesi più indicato per ciascuna persona.**

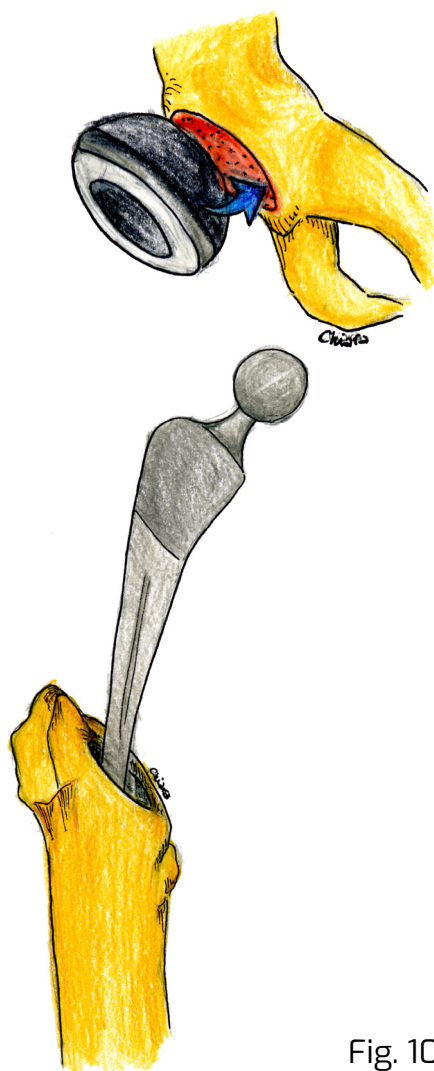


Fig. 10

# Cosa ci si può aspettare da un intervento di artroprotesi d'anca?

---

**Risultati ottimi o buoni nel 90-95% dei casi.**

---

---

**L'obiettivo è quello di migliorare la qualità di vita.**

---

---

**Non confrontatevi con gli altri: ogni caso fa storia a sé.**

---

---

**Le aspettative devono essere realistiche.**

---

Il principale beneficio è la scomparsa del dolore. A questo si associa il recupero di un più ampio movimento dell'articolazione.

Va detto, però, che un'artroprotesi non è un'articolazione normale e comporta alcune limitazioni: ad esempio la flessione non deve superare di molto i 90° e non bisogna mai accavallare le gambe. È opportuno, inoltre, evitare tutte le attività fisiche più pesanti.

Purtroppo, come sempre in chirurgia, sono possibili delle complicanze e pertanto non possiamo garantire questi risultati nel 100% dei casi. In genere i risultati sono ottimi o buoni nel 90-95% dei Pazienti, con netto miglioramento della qualità della vita: è possibile riprendere una vita normale, l'uso della bicicletta e dell'automobile, una attività sportiva leggera. In particolare il 95% dei Pazienti è soddisfatto della scomparsa o riduzione del dolore ottenuta con l'intervento, il 90% del recupero delle normali attività quotidiane, solo il 75% della ripresa dell'attività sportiva o lavorativa pesante.

Si è anche visto che quanto più era grave la sintomatologia prima dell'intervento, tanto maggiore è poi la soddisfazione del Paziente. Tuttavia con il passare degli anni la situazione tende a uniformarsi. Quindi si consiglia di aspettare un po' prima di giudicare il risultato. E questo porta a un'altra considerazione: ogni caso fa storia a sé. Non confrontatevi con gli altri: non necessariamente la vostra evoluzione deve ricalcare la loro. Sulla soddisfazione finale incidono molto anche le aspettative del Paziente, aspettative che devono essere realistiche. Un'artroprotesi d'anca non è un elisir di giovinezza, non è una panacea per tutti i disturbi e non vi farà vincere le Olimpiadi.

I casi di insoddisfazione possono arrivare al 10% per uno o più dei seguenti motivi: dolore residuo, insufficienza muscolare, deficit motori, rigidità (ossificazioni), instabilità articolare (lussazioni).

Pazienti in precarie condizioni generali possono lamentare una parziale insoddisfazione per l'incapacità di sfruttare appieno le possibilità offerte dall'artropro-



tesi. Un caso particolare di iniziale insoddisfazione si osserva talvolta nei Pazienti operati per frattura del collo del femore. L'anca prima del trauma era perfettamente sana e funzionante, mentre la protesi non è in grado di ripristinare tale perfetta funzionalità. All'inizio, quindi, alcuni Pazienti avvertono questa differenza. Con il passare del tempo, però, la situazione tende a normalizzarsi.

Un altro problema da considerare è la durata dell'impianto poiché le protesi "etere" non esistono. Indicativamente possiamo darvi i risultati delle precedenti esperienze, ottenuti con i vecchi modelli di artroprotesi. Per questo aspetto la migliore fonte di informazioni è il Registro Svedese delle Artroprotesi, cui si fa riferimento in tutto il mondo. Secondo tale Registro dopo 10 anni sono ancora in funzione il 95% delle protesi cementate e l'86% di quelle non cementate. Tuttavia bisogna considerare che nei giovani la durata prevista delle protesi è decisamente inferiore. Si calcola, infatti, che dopo 25 anni siano ancora funzionanti il 60% delle protesi impiantate in cinquantenni e il 93% di quelle impiantate in ultrasettantenni. Poiché nei giovani si preferisce utilizzare protesi non cementate, ecco spiegati i risultati meno brillanti di queste secondo il Registro Svedese.

L'uso di nuovi materiali ci fa sperare di ottenere una sopravvivenza maggiore degli impianti, ma dovremo aspettare ancora degli anni per esserne assolutamente sicuri.

## Quali sono le possibili complicanze?

Scopo di queste informazioni non è quello di spaventarvi, ma di farvi capire che l'intervento di artroprotesi d'anca è complesso e quindi da prendere in considerazione solo quando altre cure (fisioterapia, anti-infiammatori) hanno fallito. Alcuni aspetti negativi sono inevitabili, altri si presentano molto raramente, ma non sono trascurabili. Per tale motivo e per dimostrarvi l'attenzione che poniamo nell'evitare che insorgano problemi, abbiamo stilato un elenco lungo e dettagliato, sebbene l'imponderabile sia sempre presente in medicina. Si raccomanda una scrupolosa adesione alle nostre indicazioni, dettate apposta per ridurre al minimo

---

**Sono possibili numerose complicanze, ma molte si verificano raramente. Conoscerle significa anche prevenirle.**

**E' importante seguire scrupolosamente le indicazioni dei Medici anche dopo la dimissione dall'ospedale.**

il rischio.

Le due principali complicazioni inevitabili sono la cicatrice chirurgica e, dopo alcuni anni, la mobilizzazione della protesi.

### Cicatrice chirurgica

Di lunghezza variabile fra i 10 e i 20 cm (secondo il tipo di intervento e le dimensioni del Paziente), l'incisione chirurgica lascerà una cicatrice sulla coscia, in genere ben visibile per le particolari tensioni che si verificano in questa sede. Sarà di colore rossastro per parecchi mesi e tenderà a sbiadire dopo un anno. Durante questo periodo è meglio evitare di esporla al sole. Nei giovani la cicatrice tende a essere più evidente.

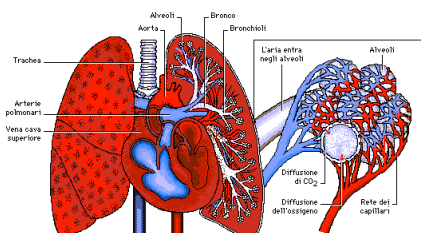
### Mobilizzazione (allentamento, scollamento)

La protesi eterna ancora non esiste. Prima o poi tutte le artroprotesi vanno incontro al cosiddetto fenomeno della mobilizzazione: l'artroprotesi perde la sua aderenza all'osso (si scolla), diventa dolorosa e provoca un danno all'osso circostante.

E' prevedibile che l'80% delle protesi impiantate arrivi a 15 anni, il 60% a 25 anni e quindi solo i Pazienti più anziani possono aspettarsi che la loro protesi duri tutta la vita.

Bisogna inoltre sapere che quanto più è giovane il Paziente, tanto meno durerà l'impianto. La protesi, infatti, è un ingranaggio che si consuma producendo detriti da usura che provocano la mobilizzazione. Non si tratta di un fenomeno di rigetto, inesistente nei confronti di questi materiali, bensì di una reazione dell'organismo nei confronti di questi detriti microscopici, aggrediti come corpi estranei. I giovani, che sono più attivi, consumano più rapidamente la loro protesi. Per fare un esempio, la protesi è come un motore che dura 200.000 chilometri: i 200.000 chilometri si possono fare in un anno o in 10 anni.

Per questo nei Pazienti giovani si usano materiali molto resistenti all'usura che nel corso degli anni si stanno dimostrando validi.



### Trombosi venosa profonda

E' una complicazione molto frequente e temibile se non si adottano particolari misure di prevenzione. Coaguli (grumi) di sangue si formano all'interno delle vene degli arti inferiori, provocando problemi di circolazione e gonfiore alle gambe. Se poi questi coaguli si staccano, raggiungono i polmoni provocando un'embolia polmonare che può anche essere mortale. Per evitare tutto ciò si somministrano farmaci anticoagulanti e si usano cal-

ze elastiche. Le più recenti acquisizioni farmacologiche ci hanno permesso di ridurre quasi a zero i rischi più gravi. Tuttavia sono sempre possibili forme lievi ancora nel 5-10% dei casi.

### Eccessiva perdita di sangue

L'intervento di artroprotesi d'anca comporta sempre una discreta perdita di sangue: potrebbe essere necessario fare trasfusioni di sangue usando sangue di donatori selezionati. La via anteriore permette un miglior controllo del sanguinamento. Quando non vi sono controindicazioni, si usa anche l'acido tranexamico. In questo modo siamo in grado di ridurre considerevolmente l'eventualità di trasfusioni. Deve collaborare anche il Paziente, arrivando all'intervento con adeguati valori di emoglobina (non inferiori a 13).

### Lussazione della protesi

Come già detto, un'artroprotesi d'anca non è un'articolazione normale e può capitare che in seguito a movimenti sbagliati o in particolari condizioni anatomiche, la testa (cioè, la sfera) esca dalla sua coppa (lussazione) (**Fig 11**). Questa complicazione si verifica in meno del 5% dei casi (1-2% nella nostra casistica) e spesso si risolve abbastanza agevolmente esercitando una trazione sull'arto e riportando la testa nella coppa. In taluni casi per ottenere questo è necessario fare un'anestesia. Assai di rado si deve fare una nuova operazione. In seguito sarà richiesto un periodo di immobilizzazione a letto, talora in apparecchio gessato. La stabilità articolare viene sempre ricercata in sala operatoria e talvolta si è costretti a sacrificare la corretta lunghezza dell'arto per diminuire il rischio di lussazione.

### Infezione

E' questa una complicanza molto rara (perché grazie all'uso preventivo di antibiotici, siamo riusciti ad abbassarne l'incidenza intorno allo 0,5-1% dei casi), ma assai temuta. In caso di infezione bisogna eseguire una nuova operazione, spesso togliere la protesi e sottoporsi a lunghi cicli di terapia antibiotica. Purtroppo a tutt'oggi nessuno può garantire di aver ridotto a zero il rischio di infezione. Obesità e diabete sono importanti fattori di rischio

### Danni neurologici

Indipendentemente dalla condotta del chirurgo, dopo questo tipo di intervento è possibile la comparsa di disturbi neurologici all'arto operato (circa 1% dei casi; può salire al 5% nei casi di lussazione congenita

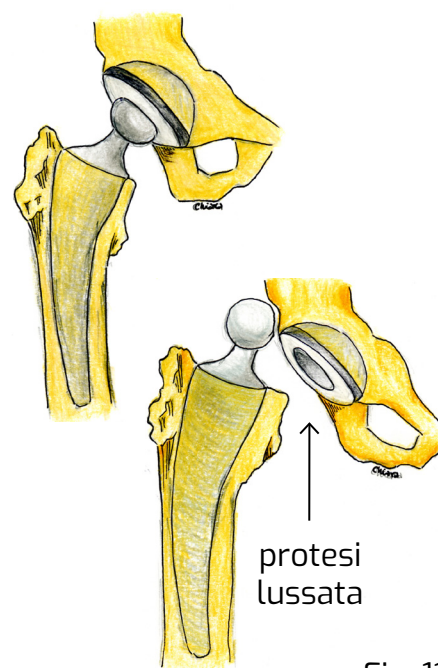


Fig. 11

---

**La lunghezza dell'arto identica all'altro è soltanto il quarto obiettivo del Chirurgo. Non deve andare a scapito della stabilità articolare.**

dell'anca più gravi). Questi possono interessare i nervi che regolano l'attività dei muscoli della coscia o della gamba, rendendo così difficoltoso o impossibile il movimento di queste parti. Perché questo si verifichi non è sempre chiaro (talvolta a causa di marcata differenza di lunghezza degli arti; diabete). Nella maggioranza dei Pazienti il danno scompare nel giro di 6-12 mesi, ma in pochi casi risulta permanente.

#### **Danni vascolari**

E' rarissimo (meno dello 0,25%) che si verifichino danni a vasi sanguigni importanti durante il primo intervento di artroprotesi d'anca. Il rischio è meno remoto nel caso di sostituzione della protesi.

#### **Dismetrie (differenza di lunghezza degli arti)**

Con l'intervento si cercherà di ripristinare una corretta lunghezza dell'arto operato. Non sempre, però, questo è possibile: a volte, se l'arto è molto più corto, può essere pericoloso allungarlo troppo; in altri casi, invece, bisogna allungarlo un po' di più per mettere bene in tensione i muscoli, pena un elevato rischio di lussazione. Si considera assolutamente normale una differenza di mezzo centimetro, ma anche la differenza di un centimetro viene perfettamente tollerata. Fra gli obiettivi che il chirurgo si prefigge di ottenere con l'artroprotesi, prima vengono l'eliminazione del dolore, il recupero del movimento e la stabilità articolare e poi, solo al quarto posto, una corretta lunghezza dell'arto. Vi è poi la non rara situazione di dismetria apparente, determinata da una obliquità pelvica (bacino inclinato) sviluppatasi prima dell'intervento: tale situazione deve essere corretta con la rieducazione funzionale.

#### **Ossificazioni**

E' possibile che dopo l'operazione si formi dell'osso nel contesto dei muscoli che circondano l'anca. Il più delle volte queste ossificazioni non danno alcun problema. Raramente possono essere dolorose e limitare il movimento dell'anca. Ancor meno frequentemente causano il blocco dell'anca. In questi casi può essere necessario eseguire un nuovo intervento chirurgico per rimuoverle. Se le Vostre condizioni cliniche non lo controindicano, vi chiederemo di assumere uno specifico antinfiammatorio per una decina di giorni per prevenire efficacemente la formazione di ossificazioni.

#### **Debolezza muscolare**

Alcune vie chirurgiche richiedono il distacco parziale di alcuni gruppi muscolari. Quando vengono coinvolti gli

abducenti, è probabile che il Paziente manifesti una debolezza di questi muscoli nei 2-3 mesi successivi all'intervento, con una forma di zoppia (Trendelenburg) che scompare progressivamente man mano che si recupera la forza. Poiché l'inserzione di questi muscoli può essere danneggiata anche prima dell'intervento, è possibile che il recupero sia più lento e, in casi molto rari, incompleto. Con l'utilizzo della via anteriore questo fenomeno non si verifica quasi mai.

### **Embolia adiposa**

Durante l'intervento entrano in circolo gocce di grasso provenienti dal midollo osseo. Questo fatto è quasi sempre senza importanza clinica, ma in Pazienti con gravi patologie, specialmente respiratorie, può essere potenzialmente pericoloso.

### **Rottura della protesi**

Sono eventi di rarissimo riscontro grazie al continuo miglioramento della qualità dei materiali, ma non possono essere esclusi al 100%.

### **Dolore**

Seppur di rado, può rimanere un dolore all'anca operata. Può dipendere dalla presenza di ossificazioni, ma spesso non siamo in grado di individuare una causa specifica. Una forma particolare di dolore (il dolore di coscia) è un'eventualità relativamente frequente negli interventi di artroprotesi non cementata. Si tratta di un dolore transitorio della durata di 6-12 mesi determinato da una fase di adattamento dell'osso allo stelo della protesi.

### **Frattura**

Non è impossibile che si verifichi una frattura nella sede di inserimento della protesi (almeno 3% dei casi con protesi non cementate secondo le varie casistiche; meno, nella nostra esperienza): di solito si tratta di un problema minore, con la sola conseguenza di ritardare la ripresa del carico. Purtroppo non sono rare le fratture periprotetiche del femore in seguito a caduta, soprattutto fra i Pazienti più anziani, fratture che richiedono interventi complessi.

### **Ematoma**

Nella sede dell'intervento si può formare un ematoma, conseguenza della terapia anticoagulante per prevenire la trombosi venosa profonda. Abitualmente questo non comporta conseguenze particolari.



## Tumore

Da parte di alcuni ricercatori si è posto il dubbio che i materiali protesici possano indurre l'insorgenza di tumori. In realtà i dati oggi a disposizione tendono ad escludere tale eventualità. Anzi, pare che i Pazienti operati di artroprotesi d'anca vivano più a lungo rispetto alla popolazione non operata.

## Rischi di carattere generale

Vi sono alcuni rischi legati genericamente al fatto di essere sottoposti ad intervento chirurgico. Non sono rare le infezioni delle vie urinarie specialmente in quei Pazienti (donne, uomini con ipertrofia prostatica) già abitualmente esposti al rischio di cistite. Più raramente compaiono broncopolmoniti o blocchi intestinali nei Pazienti più anziani. Per questi vi è anche la possibilità di insorgenza di uno stato confusionale transitorio legato sia alla perdita di sangue, sia all'anestesia.

## Rischi collegati alle condizioni del Paziente e all'anestesia

Chi soffre di disturbi al cuore, ai polmoni o ad altri organi, deve valutare l'incremento dei rischi, anche per la vita, in seguito all'intervento. Ad esempio, pare decisamente aumentato il rischio in Pazienti che abbiano subito un infarto cardiaco nei sei mesi precedenti. Si impongono allora una relazione del Medico Curante o dello Specialista e una visita dell'Anestesista per stabilire con sicurezza il rischio operatorio. In condizioni normali, il rischio legato all'anestesia è ormai prossimo allo zero.

# Preparazione all'intervento

---

**La preparazione all'intervento comincia già alcuni mesi prima.**

La preparazione all'intervento comincia già alcuni mesi prima. Non lasciatevi sorprendere all'ultimo momento: vi sono molte circostanze riguardanti la salute e la vita quotidiana da sistemare prima di arrivare in sala operatoria. Questa va affrontata nelle condizioni di salute migliori possibili. Si deve quindi pensare a risolvere tutte le situazioni negative (diabete, ipertensione, disfunzioni polmonari e cardiache) e di adottare uno stile di vita che migliori lo stato psico-fisico. Se necessario, adottate una dieta per perdere peso. O almeno evitate

di ingrassare. Se fumate, smettete di farlo due mesi prima: ne guadagnerà il vostro recupero postoperatorio. Bisogna provvedere ad eliminare tutti i possibili focolai di infezione, se presenti (denti, vie urinarie, ecc.).

Vi consigliamo di eseguire al più presto un esame del sangue per controllare i valori di emoglobina. Se inferiori a 13, rivolgetevi al vostro Medico Curante per iniziare una terapia marziale (assunzione di farmaci a base di ferro, folina e vitamine del gruppo B) per preparare l'organismo alla perdita di sangue. L'assunzione di farmaci a base di ferro per via orale non è sempre ben tollerata: provate a cambiare farmaco se il primo vi dà problemi. Oggi esistono prodotti (ferro sucrosomiale) molto più tollerati ed efficaci. Se i valori di emoglobina non dovessero salire, è opportuno richiedere una visita presso il Centro Trasusionale (visita per Patient Blood Management).

Vi suggeriamo di mantenere una costante attività fisica, compatibilmente con il dolore provocato dall'anca. Per tale motivo imparate ad eseguire gli esercizi che sono descritti più avanti per la fase postoperatoria. Permettono di mantenere un buon trofismo muscolare senza sollecitare eccessivamente l'anca. Il vostro organismo arriverà più tonico all'intervento e sarete già pronti a riprendere gli stessi esercizi subito dopo l'intervento.

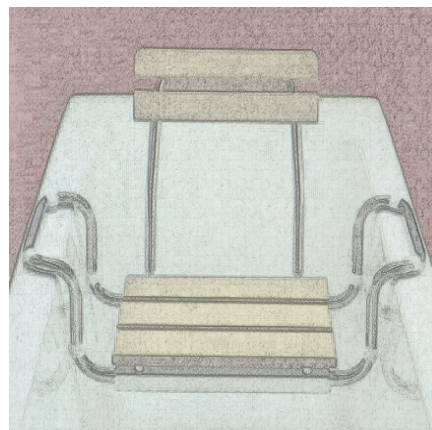
Predisponete la vostra abitazione per il rientro dopo l'operazione. Rimuovete tutti gli ostacoli ad una deambulazione sicura (soprattutto i tappeti). Se l'abitazione si sviluppa su più piani, fate in modo di organizzare una stanza da letto che vi permetta di vivere su un piano solo. Per i primi 30-45 gg, infatti, è meglio ridurre l'uso delle scale ad una sola rampa al giorno (andata e ritorno). Disponete a portata di mano tutto l'occorrente per la vita quotidiana (non potrete accovacciarvi).

Procuratevi una poltrona comoda e stabile, con braccioli robusti e alta quanto basta per non piegare le anche oltre i 90° (in media 50 cm a cuscino schiacciato, ma tale misura è variabile secondo la vostra altezza). Il letto deve essere altrettanto alto.

Per il bagno aggiungete un rialzo al water e, se possibile, installate nei suoi pressi un bracciolo per sostenervi. Utile analogo bracciolo per la doccia, ove si può anche montare un sedile. Se fate uso della vasca da bagno, non dimenticate l'apposito seggiolino.

Negli Stati Uniti si suggerisce ai Pazienti di fare una congrua scorta di cibi pronti per facilitare la gestione della cucina dopo l'intervento. Vedete voi...

Può essere utile uno sgabello alto per eseguire quelle attività che si svolgono abitualmente in piedi (preparare da mangiare, stirare, ecc.). Cercate un calzascarpe



---

**Il predeposito non ha più indicazione nelle nuove linee guida del buon uso del sangue, a parte rarissimi casi di gruppi sanguigni complessi.**

lungo. Esistono anche strumenti che aiutano ad indossare le calze.

Per l'ospedale mettete in conto di preparare vestiti e calzature (con suola in gomma e tacco basso) comodi da indossare a da portare.

Sono indispensabili le stampelle, che non possiamo fornirvi.

Dopo l'intervento saranno necessarie calze elastiche antitrombo lunghe. Sono disponibili anche in ospedale, ma in una scelta limitata di misure. Se vorrete procurarvele prima, potrete scegliere con maggior precisione quelle di misura più appropriata alle vostre dimensioni. Nel caso in cui l'attività in piscina non rappresenti per voi un problema, informatevi dove potete trovarne una che vi permetta di camminare con l'acqua alta fino al torace.

Se già non la possedete, noleggiare una cyclette dopo il ritorno a casa.

Preparate un elenco dei farmaci che state assumendo, un riassunto della vostra storia medica e una lista di quesiti per i quali non avete trovato risposta in questo opuscolo.

Riassumendo, dal momento in cui avete preso la decisione di sottoporvi all'intervento, iniziate a:

- controllare lo stato generale di salute e stabilizzare le condizioni a rischio (ipertensione, diabete, ecc.);
- ridurre il peso;
- smettere di fumare;
- eliminare i focolai di infezione;
- assumere farmaci a base di ferro e vitamine;
- preparare la casa, le stampelle, le scarpe, le calze elastiche;
- eseguire esercizi di rinforzo muscolare;
- predisporre un'eventuale rieducazione al di fuori dell'ambiente ospedaliero;
- preparare l'elenco dei medicinali e la storia medica precedente;
- preparare la lista di domande.

La fase più strettamente ospedaliera inizia circa un mese prima dell'intervento con un ricovero in Day Hospital (si viene in ospedale solo nei giorni e negli orari previsti) durante il quale si eseguono gli accertamenti preliminari (esami del sangue, radiografie, elettrocardiogramma) e la visita anestesiológica. Vi sarà spiegato di sospendere alcuni farmaci che facilitano le emorragie (aspirina, ma non sempre, ticlopidina, coumadin, NAO) una settimana prima dell'intervento ed eventualmente di sostituirli con il farmaco che verrà adoperato in ospedale per prevenire le trombosi venose.

È anche molto importante che ricordiate tutti i fenomeni allergici che vi sono occorsi.

Secondo le attuali linee guida non ha più utilità il predeposito di sangue, se non nei rarissimi casi di gruppi sanguigni con anticorpi complessi.

## Ricovero e intervento

Il mattino del giorno previsto per il ricovero, vi presenterete in reparto verso le 7.00, a digiuno dalla mezzanotte, con tessera sanitaria valida, codice fiscale, documentazione sanitaria e radiografica propria il più possibile completa.

Per la vostra permanenza in reparto, vi consigliamo di portare il minimo indispensabile. In particolare raccomandiamo di non tenere con voi oggetti preziosi e forti somme di denaro. Si raccomanda discrezione nell'uso del telefono cellulare.

Si ricorda che all'interno dell'ospedale è assolutamente vietato fumare.

Trattandosi di un luogo di cura, per ragioni igieniche e di rispetto verso gli altri degenti, bisogna evitare visite "in comitiva". Sempre per motivi di igiene si consiglia di non portare fiori in ospedale e di ridurre al minimo le visite da parte dei bambini. I visitatori non devono sedersi né appoggiare indumenti sui letti.

Al vostro arrivo in alcuni casi verrà praticato un prelievo di sangue per gli ultimi esami. Talvolta può capitare di dover aspettare due o tre ore prima che sia pronto il vostro letto: vi chiederemo di aspettare in sala d'attesa. Portatevi qualcosa per ingannare il tempo.

Se necessario, il giorno dell'intervento verrà depilata la zona cutanea sede dell'incisione chirurgica. Può essere posizionato un catetere vescicale.

Poco dopo raggiungerete la sala operatoria dove incontrerete l'anestesista. Nella maggioranza dei casi i nostri Pazienti vengono sottoposti ad anestesie periferiche (spinale o peridurale). In altre parole, attraverso un'iniezione praticata nella schiena (ma assolutamente indolore) vengono anestetizzati solo gli arti inferiori. In caso di timore a restare svegli durante l'operazione, si può chiedere di essere sedati. Naturalmente non vi sono problemi ad esprimere la preferenza per l'anestesia generale, che sarà senz'altro presa in considerazione, se non vi si oppongono delle controindicazioni.





---

**Orari di visita:  
fate riferimento  
alla Carta dei  
Servizi.**

La durata media dell'intervento va dall'una alle due ore, secondo il grado di difficoltà determinato dall'anatomia locale, ma i tempi pre- e post-operatori allungheranno di molto la vostra permanenza in sala operatoria.

Alla fine dell'intervento, troverete una larga medicazione di garza sulla coscia e, di rado, uno o due tubicini (drenaggi) che fuoriescono dalla zona operata e terminano in altrettanti flaconi: servono a far uscire il sangue che dovesse ancora accumularsi attorno alla protesi per evitare l'insorgenza di ematomi. Vengono lasciati in sede in genere per uno-due giorni.

Una volta in camera, si praticheranno esami di controllo e misurazioni della pressione. Se necessario, si procederà a trasfusioni di sangue. Verrà inoltre applicata la foot-pump (pompa del piede) costituita da calzari che esercitano una pressione ritmica sulla pianta dei piedi per ridurre la stasi venosa e prevenire le trombosi. In linea di massima bisognerà "sopportarla" 2-3 giorni. Questo dispositivo non può essere applicato in Pazienti operati per frattura del collo del femore. Nel corso della giornata si esegue anche l'esame radiografico di controllo.

Gli arti inferiori dovranno essere mantenuti ben divaricati, eventualmente con l'aiuto di un cuscino, e in rotazione neutra (cioè, il piede non deve essere ruotato né troppo in dentro né troppo in fuori, ma deve essere verticale).

L'aiuto di familiari può essere importante per mantenere questa posizione. Un familiare potrà assistervi durante le prime 24-48 ore dopo l'intervento, se necessario.

Al graduale esaurirsi dell'anestesia, comparirà un dolore, a volte anche intenso, nella sede dell'intervento, dolore che può essere ben controllato con un'adeguata terapia. Il trattamento del dolore inizia, in genere, già in sala operatoria. Non aspettate che sia troppo violento prima di chiedere un analgesico. Il dolore che proverete sarà diverso da quello precedente all'intervento ed è causato dalla sezione delle parti molli e dell'osso. Tende a regredire molto rapidamente nei primi due giorni e quasi completamente entro la settimana. Un eventuale modesto dolore residuo in alcuni Pazienti scomparirà più lentamente in uno o due mesi come fase di adattamento alla protesi. Come già detto, un caso a parte è il dolore di coscia persistente 6-12 mesi in rari casi di artroprotesi non cementate.

È possibile manifestare episodi di nausea e vomito, conseguenza in parte dei farmaci e dell'anestesia, in parte di cali della pressione del sangue.

Rimarrete a letto in posizione supina (pancia in su), e questo può determinare l'insorgenza di mal di schiena.



La posizione supina a letto dovrà essere mantenuta per qualche giorno. Si potrà poi stare anche sul lato sano, ma solo con uno o due cuscini in mezzo alle gambe.

Vi consigliamo di cominciare appena possibile gli esercizi che trovate descritti nel riquadro alla pagina seguente e che avreste già dovuto imparare nel periodo di attesa dell'intervento. Cominciate dalle caviglie, il giorno stesso, una volta esaurito l'effetto dell'anestesia. Proseguite poi con il quadricipite nei giorni successivi e, dopo una settimana, mettete al lavoro anche gli abduttori.

Subito dopo l'operazione è conveniente praticare esercizi respiratori. Di tanto in tanto inspirate profondamente col naso ed espirate lentamente dalla bocca tre volte di seguito e poi date due colpi di tosse.

Nei 5-7 giorni successivi all'intervento è da considerare normale un rialzo febbrile fino a 38° C, conseguenza della risposta infiammatoria dell'organismo al trauma chirurgico.

La ferita chirurgica viene in genere medicata ogni 2-3 giorni. La rimozione dei punti di sutura si fa abitualmente in quindicesima giornata e dopo altri 2 giorni è possibile fare la doccia.

Il giorno dopo l'intervento, se non vi saranno controindicazioni, si passerà alla posizione seduta in poltrona e in breve potrete tornare in piedi.

Successivamente inizierà la rieducazione, le cui fasi potranno variare secondo le indicazioni del chirurgo. In linea di massima è prevedibile un periodo di carico completo o parziale con l'aiuto di sostegni (girello o bastoni canadesi) della durata di un mese. Dopodiché si potranno abbandonare gradualmente i sostegni.

Spesso i Pazienti operati per via anteriore hanno un recupero rapido che permette di proseguire la rieducazione al proprio domicilio, con indubbi vantaggi psicologici. La fisiokinesiterapia inizierà in reparto, ma per il periodo seguente si può considerare il trasferimento presso un'apposita struttura di rieducazione. In tal caso, vi consigliamo di prendere contatto, ancor prima del ricovero, con la struttura di vostra preferenza per programmare il trasferimento. In genere questo può avvenire una settimana dopo l'intervento. Per il corretto uso della vostra protesi, leggete attentamente il capitolo che segue.

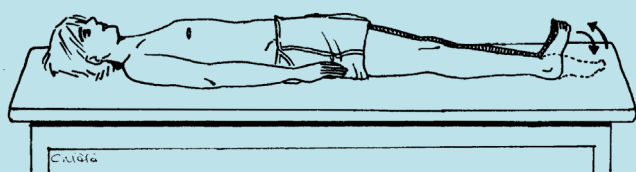
---

**Il giorno dopo  
l'operazione  
inizierà la  
rieducazione  
funzionale.**



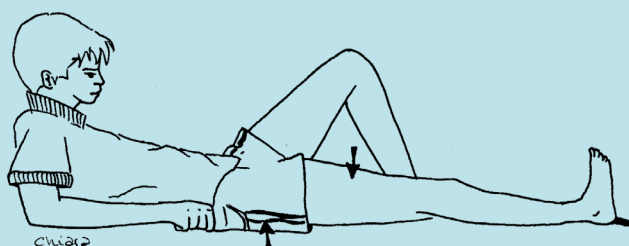
# Esercizi per il recupero articolare e muscolare a letto

A



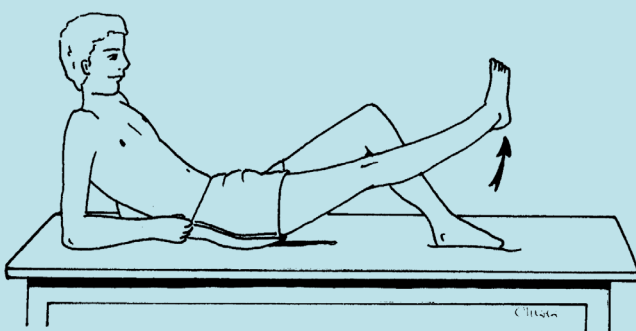
Movimenti di flesso-estensione della caviglia, da iniziare subito, alla scomparsa dell'anestesia.

B



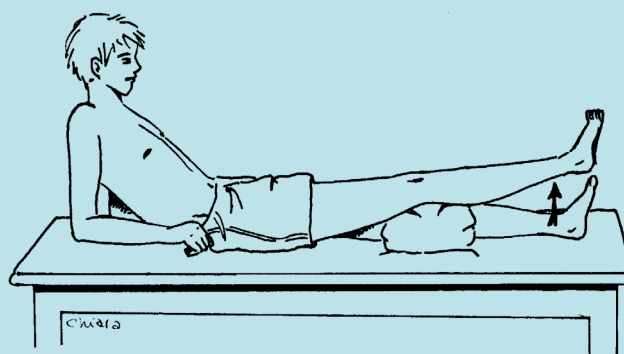
Contrazioni isometriche del quadricipite (indurire il muscolo della coscia, come per schiacciare il materasso verso il basso) e dei glutei (stringere il sedere). Mantenere la contrazione contando fino a 10, poi riposarsi contando fino a 10. Ripetere almeno 5 volte di seguito aumentando poi progressivamente il numero. Da iniziare il giorno successivo all'intervento.

C



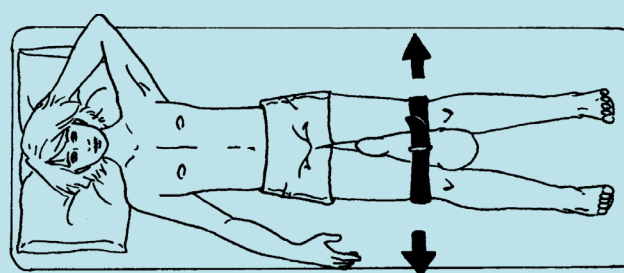
Esercizi di rinforzo del quadricipite: sollevare l'arto esteso dal piano del letto, tenendo l'altro arto con anca e ginocchio flessi. Mantenere la contrazione contando fino a 10, poi riposarsi contando fino a 10. Ripetere almeno 5 volte di seguito aumentando poi progressivamente il numero. Da iniziare due giorni dopo l'intervento.

Esercizi di rinforzo del quadricipite: estendere la gamba sul ginocchio leggermente flessa e sostenuta da una piccola imbottitura. Mantenere la contrazione contando fino a 10, poi riposarsi contando fino a 10. Ripetere almeno 5 volte di seguito aumentando poi progressivamente il numero. Da iniziare due giorni dopo l'intervento.



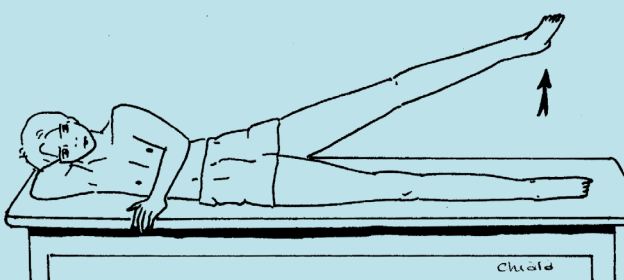
D

Contrazioni isometriche degli abductori. Legare le cosce, tenute leggermente aperte da un piccolo cuscino, con una cintura appena sopra le ginocchia e cercare di allargare le gambe. Mantenere la contrazione contando fino a 10, poi riposarsi contando fino a 10. Ripetere almeno 5 volte di seguito aumentando poi progressivamente il numero. Da iniziare 6-7 giorni dopo l'intervento. Questo esercizio è molto importante per il recupero della deambulazione e bisogna praticarlo con costanza per qualche mese. Bisogna arrivare ad almeno 30 esecuzioni in sequenza per 4-5 volte al giorno.



E

Esercizi di rinforzo degli abductori. Può essere associato all'esercizio precedente quando si riuscirà a stare sul fianco non operato. Meglio lasciare un cuscino in mezzo alle gambe. Mantenere la contrazione contando fino a 10, poi riposarsi contando fino a 10. Ripetere almeno 5 volte di seguito aumentando poi progressivamente il numero.



F

# Istruzioni per i portatori di artroprotesi d'anca



Insistiamo molto sul fatto che una protesi è un'articolazione artificiale: pertanto non si comporta come un'anca normale e non può essere usata come un'anca normale. Ne derivano, quindi, alcune limitazioni che comunque non vi impediranno una vita pressoché normale.

Specialmente durante i primi tre mesi dopo l'intervento, numerose saranno le precauzioni da prendere per evitare danni alla nuova articolazione.

A parte casi particolari, in breve tempo si può riprendere a camminare concedendo il peso sull'arto operato, aiutandosi con sostegni per un mese (in genere bastoni canadesi; eventualmente girello per i primi tempi). Successivamente sarà possibile abbandonare progressivamente i sostegni (uso di un solo bastone dal lato opposto a quello operato) nel giro di un altro mese. Questi sono tempi molto indicativi e potranno cambiare in maniera considerevole in più o in meno in base alle caratteristiche del Paziente e dell'intervento. Consigliamo di usare calzature confortevoli, ben chiuse, con tacco basso e suola in gomma.

Raccomandiamo di proseguire con cicli di rieducazione funzionale finché non sarà stata ripresa una corretta deambulazione.

Bisogna assolutamente **evitare di accavallare gli arti inferiori** (sia a letto che seduti) **e di flettere le anche oltre i 90°**. Quindi non bisogna sedersi su poltrone basse, né accovacciarsi; è meglio usare un cuscino sulle sedie e l'apposito rialzo per il sedile del water; evitare di dor-



mire sul fianco per il primo mese dall'intervento, e per i tre mesi successivi solo con un cuscino in mezzo alle gambe; sarà quindi possibile dormire anche sul fianco operato, se questo non dà fastidio alla ferita chirurgica. È preferibile tenere gli arti inferiori leggermente divaricati quando si è seduti; è utile l'uso di un seggiolino nella vasca da bagno. Questi sono consigli molto prudentziali, adatti soprattutto per i Pazienti più fragili. I tempi indicati possono essere ridotti anche di molto nei Pazienti con performance migliori.

Vi suggeriamo di non mantenere troppo a lungo la posizione seduta, in genere non più di un'ora consecutiva, soprattutto durante i primi mesi: dopo una lunga immobilizzazione la ripresa del movimento dell'anca può risultare difficoltosa.

È possibile salire o scendere dal letto sia dal lato sano che da quello operato purché si mantengano ben divaricati gli arti. Questo si ottiene più facilmente scendendo e salendo dal lato sano (quindi si scende da un lato e si sale da quello opposto: ad esempio se l'arto operato è il destro, si scende dal lato sinistro e si sale dal lato destro del letto).

I primi due/tre mesi, quando ci si siede, flettere l'arto sano e mantenere esteso quello operato e, con l'appoggio sui braccioli, tenere dritto il busto, come in figura. Si raccomanda analoga attenzione sul water.

Stesse precauzioni quando si sale in macchina. Si entra di schiena, ci si siede e poi ci si gira sul sedile per far entrare le gambe. Invertire la manovra per scendere. I primi tempi è meglio salire dal lato opposto a quello operato.

Bisogna proseguire con la **profilassi antitrombotica** per 30-40 giorni a partire dal giorno dell'intervento. Consigliamo l'uso di eparina a basso peso molecolare alle dosi previste per la chirurgia ad alto rischio di trombosi venosa profonda. Sugeriamo l'uso di calze elastiche antitrombo per due mesi, se tollerate (nei Pazienti più anziani possono essere causa di lesioni cutanee da decubito).

Nel primo mese postoperatorio è utile controllare le condizioni locali e generali: chiamate subito il vostro Medico se insorge bruscamente un dolore all'anca, se compare secrezione dalla ferita chirurgica, se l'arto operato d'improvviso si gonfia, se avvertite un dolore toracico o difficoltà alla respirazione.

La guida dell'automobile può riprendere dopo 6 settimane dall'intervento. È opportuno un approccio graduale, cominciando con brevi tratti, su strade tranquille, specialmente se l'arto operato è il destro (quello del freno).

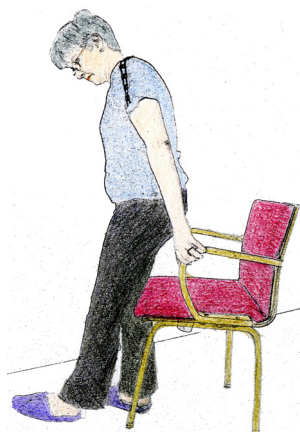
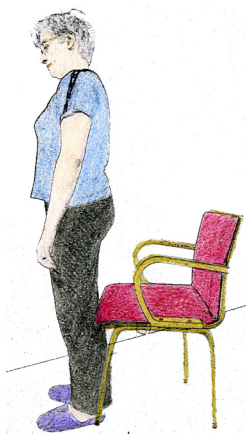
---

**Gradualità:  
non cercate di  
bruciare le tappe.**



**NO!**





anca operata

Anche per l'attività sessuale conviene aspettare almeno 6 settimane e, per i primi mesi, mantenendo un atteggiamento più passivo e in posizione supina. Per quanto riguarda un'eventuale gravidanza, non vi sono controindicazioni. Si suggerisce di aspettare almeno un anno dall'operazione, periodo in cui possono essere necessari controlli radiografici del bacino. Il parto può avvenire per vie naturali, ma è meglio avvisare l'ortopedico che vi ha seguito.

L'attività sportiva può riprendere, se ve la sentite, dopo 3 mesi, affrontandola in maniera molto graduale. Sono comunque da evitare tutti gli sport violenti. Secondo la Hip Society americana esempi di sport consentito sono: ciclismo, golf, nuoto, canoa, equitazione, sci di fondo, passeggiate, tennis in doppio. Esempi di sport da evitare: calcio, rugby, baseball, squash, tennis singolo, pallavolo, pallacanestro, alpinismo. Non vi sono indicazioni sufficienti per pattinaggio e sci alpino.

Ogni vostro progresso sia dettato dalla gradualità: non cercate di bruciare le tappe e prendetela comoda.

Dal dentista o in caso di altri interventi chirurgici può essere opportuna una copertura antibiotica.

Sappiate che, al passaggio dei cancelli elettronici più sensibili negli aeroporti, la vostra artroprotesi può far scattare l'allarme del rilevatore di metalli (metal detector).

La protesi d'anca è un ingranaggio meccanico e, come tutti i motori, necessita di un **uso corretto e giudizioso** e di **controlli periodici**.

Le verrà indicata la data del primo controllo. Successivamente si raccomanda di eseguire **una radiografia dell'anca e una visita ortopedica ogni anno (oppure ogni due se il chirurgo lo riterrà possibile)**.



Ringrazio mia moglie Emanuela  
e le mie figlie Chiara e Marta  
per aver realizzato quasi tutte le immagini  
che rendono più gradevole questo opuscolo.

Progetto grafico di Chiara Scalvi.



