

## Che cos'è la protesi d'anca?

L'artroprotesi d'anca (o protesi totale d'anca) è un'**articolazione artificiale** realizzata in leghe metalliche, materiali plastici e/o ceramiche, che sostituisce l'anca ammalata, eliminando la fonte del dolore in modo efficace e permanente.

La protesi d'anca è costituita da una **coppa** e da uno **stelo**, che vengono inseriti rispettivamente nell'acetabolo e nel femore. Sullo stelo viene assemblata una testa protesica, in metallo o ceramica, che si articolerà con la superficie interna della coppa.



(immagine concessa da Lima-Lto SpA)

La fissazione delle componenti, un tempo sempre demandata al cemento acrilico, è oggi più spesso biologica, ovvero affidata alla penetrazione dell'osso nella superficie porosa degli elementi. E' la cosiddetta protesi **non cementata**.

In casi particolari, come l'osteoporosi grave, la protesi **cementata** costituisce ancor oggi la soluzione più sicura.

### Quando è indicato l'intervento?

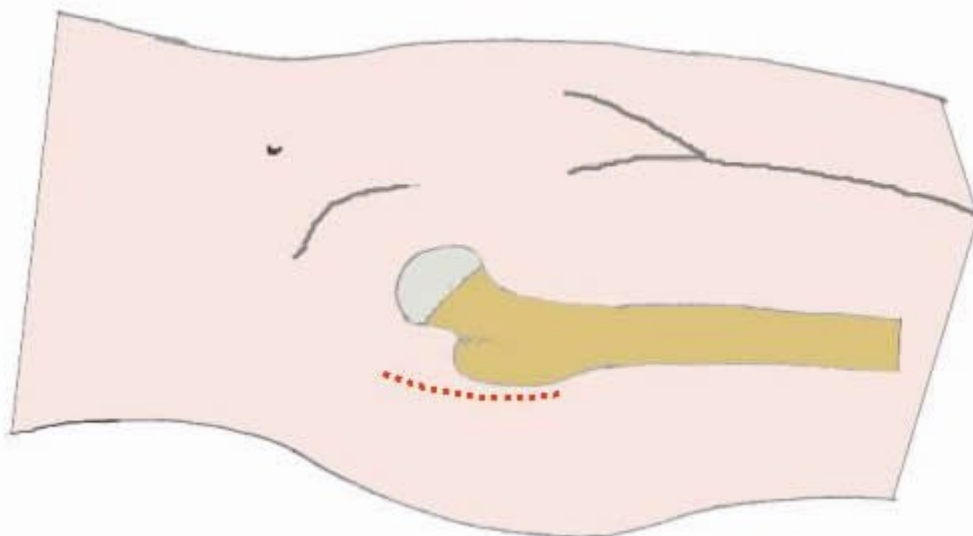
La sostituzione protesica dell'anca è indicata in tutte le **coxartrosi**, primarie e secondarie (cioè conseguenti a **displasia**, **conflitto femoro-acetabolare**, postumi di frattura...) nel momento in cui la sintomatologia non è più controllabile con le cure mediche e fisioterapiche. Anche le **artriti** (artrite reumatoide, spondilite anchilosante, artrite psoriasica...) possono richiedere un intervento protesico quando l'articolazione sia stata irreversibilmente danneggiata.

La protesi è inoltre indicata negli stadi più avanzati della **necrosi cefalica**, quando non è più possibile ricorrere agli interventi di salvataggio della testa femorale.

La protesi d'anca può essere infine impiantata anche su **frattura del collo femorale**. In questo caso, se il cotile non è artrosico e il paziente è molto anziano, una protesi parziale (solo femorale) è preferibile, perchè può essere posizionata attraverso un intervento meno invasivo.

### Come avviene l'intervento?

L'intervento di protesizzazione dell'anca può essere eseguito mediante vie differenti (anteriori, laterali o posteriori), ciascuna caratterizzata da una corrispondente posizione della ferita chirurgica. Non esiste una via ideale, e la scelta dipende prevalentemente dall'esperienza personale dell'operatore. L'autore predilige un accesso laterale diretto, che comporta un'incisione longitudinale sul "fianco" lunga da 10 a 15 cm in funzione della corporatura.



Il collo e la testa del femore vengono asportati in una protesi standard, perchè questa sostituirà entrambi; la nostra filosofia predilige impianti non cementati che conservano almeno in parte il collo del femore . Nella figura seguente la linea punteggiata indica la resezione necessaria per l'impianto.



Lo stelo viene così posizionato a pressione ( press-fit) all'interno del canale midollare del femore, dopo un'apposita preparazione dello stesso.

Analogamente la coppa viene inserita nell'acetabolo dopo la rimozione del rivestimento cartilagineo residuo. In genere si impianta una coppa leggermente più grande della sede acetabolare preparata, ottenendo così un "incastro a pressione" (press-fit) che garantisce la stabilità. Se l'osso non è sufficientemente resistente, come capita nell'osteoporosi severa, può essere indispensabile ricorrere ad alcune viti accessorie.

Ecco un caso di protesi d'anca non cementata: a sinistra la radiografia preoperatoria, a destra un controllo a 3 anni dall'intervento.



### Vi sono dei rischi?

La protesizzazione dell'anca è un intervento molto frequente e con un alto tasso di soddisfazione tra i pazienti. Ciò nonostante, è un intervento di chirurgia maggiore e come tale comporta anche alcuni rischi, i quali vanno ben compresi prima di entrare in sala operatoria. Di tutti i possibili, tre sono particolarmente rilevanti:

L'**infezione periprotetica** è la complicazione più temibile, poichè la superficie metallica dell'impianto costituisce un terreno ideale per la crescita dei batteri al riparo dalle difese immunitarie dell'organismo. E' un evento abbastanza raro e si verifica mediamente nello 0,5-1% dei casi, anche in presenza di un'asepsi ottimale, di una procedura chirurgica corretta e di una profilassi antibiotica adeguata. Il diabete mellito e le condizioni di immunodeficienza comportano un rischio significativamente maggiore. Sebbene la maggior parte delle infezioni si presenti nell'immediato post-operatorio, esiste la possibilità che un'infezione si manifesti anche a distanza di anni. Il trattamento passa quasi sempre attraverso una ripresa chirurgica, che può consistere in un intervento di pulizia se si interviene precocemente (nelle prime settimane dall'impianto), ma può anche consistere in una sostituzione della protesi se l'infezione è cronicizzata o ad esordio tardivo.

La **trombosi venosa**, con il rischio di embolizzazione polmonare, ha un'incidenza piuttosto bassa con gli attuali protocolli di prevenzione (che prevedono l'impiego di farmaci anticoagulanti e di calze elastiche durante tutto il periodo post-operatorio). Sebbene la flebografia (che viene eseguita solo per motivi di ricerca, non nella routine quotidiana) dimostri che circa il 15% dei pazienti sviluppa una qualche forma di occlusione venosa, solo raramente questa si rende sintomatica ed eccezionalmente dà origine ad un'embolia

polmonare. Gli stessi farmaci usati in prevenzione possono essere impiegati - a dosaggio aumentato - nella terapia di queste complicanze, qualora si dovessero verificare.

La **lussazione** consiste nella dislocazione della testa protesica al di fuori della coppa. . Attualmente soprattutto nei primi impianti si verifica assai di rado . In questi rari casi può avvenire nel periodo postoperatorio qualora il paziente eseguisse alcuni movimenti, quali la flessione dell'anca oltre 90° o l'atto di incrociare le gambe, che vanno tassativamente evitati nelle prime 6 settimane dopo l'impianto. La carenza di tono muscolare predispone a questa complicazione, che fortunatamente si risolve spesso con una riduzione incruenta (ovvero senza gesti chirurgici, ma sotto sedazione per ottenere il necessario rilasciamento muscolare).

### **Com'è il decorso postoperatorio?**

Dopo l'intervento, il paziente rimane ricoverato nel reparto chirurgico per un tempo variabile tra 3- 5 giorni in funzione dell'età, delle malattie coesistenti, della capacità di seguire il programma riabilitativo.

La deambulazione inizia in genere lo stesso giorno dell'intervento , con l'ausilio di girello e poi di stampelle . il dolore pre operatorio scompare di solito in pochi giorni. Le stampelle sono consigliate per almeno 4 settimane per non disturbare il processo biologico di osteointegrazione delle componenti.

La riabilitazione precoce dopo protesi d'anca, nell'opinione di chi scrive, dovrebbe limitarsi all'insegnamento della deambulazione in progressivo e degli esercizi di mantenimento del tono muscolare.

Dopo 6-8 settimane, in presenza di un decorso regolare, il paziente può tornare ad una vita assolutamente normale.

### **Quanto dura una protesi d'anca?**

Le protesi attualmente disponibili hanno una sopravvivenza media che potrebbe essere senza termine poiche' esse vengono impiantate senza l'uso di cemento e si integrano biologicamente con l'osso circostante diventandone quindi parte, ma la variabilità individuale è grandissima. Il peso corporeo e il livello di attività fisica possono incidere in modo determinante sulla durata dell'impianto. Questo fa sì che un paziente anziano, magro e con basse richieste funzionali possa ragionevolmente ritenere che il suo impianto sia "per sempre". Non così un giovane attivo e sovrappeso, per il quale il rischio di andare incontro ad un intervento di ri protesizzazione puo' è concreto.

### **Si può fare sport con una protesi d'anca?**

Ritornare alla normalità significa, ovviamente, anche ripristinare quelle attività che contribuiscono alla qualità di vita. Per i pazienti più giovani, lo sport è sicuramente tra queste, ma in questo campo è necessario fare delle precisazioni.

Innanzitutto la pratica sportiva richiede un completo recupero della funzione e della stabilità articolari, traguardi che difficilmente vengono raggiunti prima di 4 mesi dall'intervento.

La protesi d'anca, poi, eliminando il dolore, si presta ad incentivare il paziente a riprendere le attività sportive che aveva da tempo interrotto. La mancanza di dolore durante una corsa, però, non significa che questa non sia potenzialmente dannosa per l'impianto protesico. In effetti tutti gli sport che comportano la corsa o il salto (jogging, volley, basket, calcio...) determinano violenti e ripetuti impatti della testa protesica nella coppa, con conseguente incremento dell'usura. Sono dunque sport assolutamente sconsigliati.

Un'ulteriore considerazione meritano gli sport a rischio di trauma, perchè eseguiti in velocità (sci alpino, ciclismo) o a distanza da terra (equitazione). Il paziente che vi si cimenti deve ricordare che un incidente, magari provocato da terzi, può avere gravi ripercussioni sulla propria protesi. Insomma ci vuole prudenza, conoscenza dei propri limiti e delle condizioni ambientali.

In conclusione gli sport ai pazienti protesizzati non sono vietati, purchè siano praticati soltanto ad un livello ludico-ricreativo e siano intrapresi con discernimento, privilegiando quelle attività come il nuoto, il golf, la ginnastica, bicicletta che incidono poco o nulla sull'usura dell'impianto e non espongono a situazioni pericolose.

### **Esistono protesi "studiate" per i pazienti giovani?**

I pazienti giovani o relativamente giovani possono giovare di disegni protesici conservativi e di accoppiamenti a bassissima usura

Le **protesi conservative** sono modelli protesici che richiedono una minore asportazione ossea, soprattutto a livello femorale. In questo gruppo rientrano le protesi a conservazione del collo femorale, quelle a stelo corto metafisario e quelle di rivestimento. Le protesi conservative hanno indicazioni piuttosto limitate, ma in casi opportunamente selezionati offrono la possibilità di un reale risparmio dei tessuti. La radiografia sottostante mostra un'esempio di protesi a conservazione del collo femorale. Questo impianto è stato ideato dal professor Francesco Pipino durante il suo periodo di Direttore della clinica Ortopedica dell'Università di Genova, periodo che ho avuto l'onore di vivere in prima persona in quanto medico specializzando e poi specialista proprio in quegli anni: È proprio questo il modello capostipite di tutte quelle protesi prodotte da allora ad oggi che conservano l'osso femorale.



Gli **accoppiamenti a bassissima usura** sono interfacce articolari che liberano quantità minime di detriti. Le interfacce tradizionali sono dette metallo-polietilene o ceramica-polietilene in base alla composizione della testa protesica e dell'inserto acetabolare (la parte interna della coppa). Sebbene il polietilene attuale sia capace di eccellenti prestazioni di durata (al punto che è considerato ideale nel paziente over-60), esso può liberare quantità di detriti considerevoli nei pazienti molto giovani e attivi. Per questo oggi tali pazienti sono spesso protesizzati con accoppiamenti ceramica-ceramica, accoppiamento che attualmente rappresenta il meglio come resistenza all'usura e quindi garantisce una lunghissima durata della protesi.