



CASA DI CURA PRIVATA ACCREDITATA SSN  
**POLICLINICO SAN MARCO S.p.A.**  
 Direttore Sanitario dr.ssa Marialuisa Migliorino

## LA CHIRURGIA PROTESICA DEL GOMITO

QUANDO SI RENDE NECESSARIO L'INTERVENTO

La protesi totale di gomito è un intervento che inizialmente veniva eseguito con maggior frequenza nei paesi del Nord Europa e degli Stati Uniti in pazienti affetti da artrite reumatoide. Si calcola che negli Stati Uniti, dal 2007 al 2011, vi sia stato un incremento di questi interventi di circa 600-700 all'anno.

Attualmente vi è un incremento delle protesi per le fratture di gomito in pazienti osteoporotici e negli esiti traumatici, mentre vi è una riduzione degli interventi per l'artrite reumatoide grazie ai migliori risultati ottenuti in questa patologia da nuovi farmaci immessi sul mercato.

È certamente un intervento meno frequente rispetto alle protesi di anca e di ginocchio e viene eseguito in genere presso centri specializzati nella chirurgia del gomito dove il numero di protesi impiantate va dalle 10 alle 20 all'anno.

Le forti limitazioni funzionali che porta con sé questo intervento ne fa escludere l'utilizzo in pazienti giovani. Nella tecnica chirurgica, in un'articolazione «che non perdona gli errori», il punto critico è la cementazione delle componenti della protesi all'interno dell'osso.

L'intervento di artroprotesi del gomito, non essendo frequente, viene praticato prevalentemente presso pochi centri specializzati. La curva di apprendimento può essere lunga e richiede grande precisione nella tecnica chirurgica e soprattutto nella cementazione, che rimane un passaggio fondamentale dell'intervento.

Abbiamo rivolto alcune domande al Dott. Andrea Miti, già primario del reparto di ortopedia e traumatologia dell'Ospedale dell'Angelo di Mestre, oggi in forza presso U.O. di Ortopedia del Policlinico San Marco.

Ha al suo attivo oltre 100 protesi di gomito totali, parziali e di revisione negli ultimi 10 anni.

### Perché la protesi di gomito è un intervento raro?

Il fatto che le protesi oggi in uso comportino limitazioni di tipo funzionale che non permettono il sollevamento di più di 3-5 kg, fa sì che si ricorra all'artroprotesi prevalentemente nei pazienti oltre i 65 anni. In casi selezionati queste protesi possono essere impiantate anche in soggetti più giovani.

Dagli anni '90 le indicazioni delle protesi totali di gomito si sono ampliate per il trattamento di fratture complesse dell'articolazione, degli esiti di fratture e dell'artrosi primaria. Poiché il gomito è un'articolazione complessa le fratture complesse non danno sempre buoni risultati funzionali

### In quali casi è indicato proporre l'intervento di protesi di gomito?

L'età del paziente, il tipo di frattura e la qualità dell'osso sono i tre criteri principali su cui si basa l'indicazione all'intervento. In soggetti più giovani si può usare un'emiarthroprotesi, ovvero una protesi convertibile che sostituisce solo l'omero nella sua parte terminale e può essere successivamente trasformata in protesi totale. L'emiarthroprotesi ha minori limitazioni rispetto alla protesi totale e per un giovane può essere un vantaggio. Si tratta però di un intervento con indicazioni precise e restrittive dal punto di vista anatomico: devono essere integri o riparabili sia i legamenti collaterali, sia le due colonne extrarticolari dell'omero, sia deve essere integro



**DOTT. ANDREA MITI**  
 Specialista in Ortopedia e  
 Traumatologia Policlinico San Marco

o sintetizzabile il capitello radiale per evitare un'instabilità articolare. È importante un bilanciamento preciso dei legamenti per consentire sia la stabilità del gomito che il movimento fluido tra omero e ulna. Questo tipo di intervento richiede una maggiore attenzione nella tecnica chirurgica e nella riabilitazione post-operatoria che deve proteggere i legamenti.

Invece, in tutti gli altri casi, cioè quando non è possibile conservare o riparare i vincoli articolari, si usano le protesi semivincolate, che hanno un giunto tra la parte omerale a quella ulnare con un grado di libertà accessorio di alcuni gradi sul piano frontale che evita una eccessiva concentrazione di forze sullo stelo omerale e ulnare. Se gli stabilizzatori del gomito sono integri o riparabili, in presenza di degenerazione articolare, possono essere usate anche le protesi non vincolate.

### Quali fattori influiscono sul percorso di apprendimento del chirurgo per l'esecuzione di questo tipo di intervento?

Conoscenza anatomica ed esperienza traumatologica del chirurgo sono fattori importanti. Se però la scelta della via chirurgica è abbastanza semplice – oggi si esegue prevalentemente la via "triceps-on" o la "triceps-preserving", quella recentemente più usata e adottata dal dr. Andrea Miti presso il Policlinico San Marco, che mantengono integro l'apparato estensore del tricipite con ripresa immediata del movimento. Il punto critico è la cementazione con uso di cemento antibiotato perché i canali omerale e ulnare sono molto stretti e il mantello di cemento intorno allo stelo deve essere ben distribuito. Oggi sono in avanzata progettazione protesi non cementate (a "press fit"), già impiegate in passato. Richiedono una maggiore precisione nella preparazione degli alloggiamenti per gli steli protesici in quanto devono avere una sufficiente stabilità primaria per una mobilizzazione precoce, un po' come è accaduto per le protesi d'anca. Oggi, la "tenuta" degli impianti cementati

avviene a livello del canale dell'omero e dell'ulna, mentre le protesi "press fit" potranno integrarsi anche con le strutture ossee più distali che oggi hanno un ruolo marginale nella stabilità.

### In caso di fallimento della protesi, come si interviene?

Le revisioni sono interventi complessi: è importante conoscere tutte le possibili complicazioni per prevenirle ed è indispensabile sapere come affrontarle. Un intervento di protesi di gomito implica, come per tutte le protesi, anche la possibilità di un suo fallimento per cause diverse: mobilizzazione asettica o settica, fratture periprotetice, cedimenti meccanici, usura.

Anche una piccola lesione cutanea può essere la causa di un'infezione protesica. Le infezioni delle protesi articolari sono eventi avversi negativi che richiedono anche diversi mesi di trattamento per la bonifica con spaziatori serati in cemento antibiotato e il successivo impianto di una nuova protesi. In alcuni casi particolari si possono usare protesi custom made o megaprotesi. In caso di infezione e concomitante perdita di tessuti molli può essere necessario ricorrere a innesti vascolarizzati muscolo-cutanei, per esempio, usando muscoli come il gran dorsale. Nelle mobilizzazioni asettiche con modesta perdita di tessuto osseo si usano le protesi da revisione che hanno steli cementati più lunghi. Quando le perdite di osso sono più estese, usiamo anche le protesi composite, ovvero innesti ossei da banca dei tessuti, sui quali impiantiamo steli lunghi da revisione. Per garantire maggiore stabilità, eseguiamo la fissazione intraoperatoria degli impianti apponendo due stecche di osso corticale contrapposte al passaggio tra osso di banca e osso nativo: creiamo in pratica una specie di sandwich che viene fissato con dei cerchiaggi. Questo intervento richiede una programmazione e una preparazione complessa e precisa per la scelta delle misure degli innesti omologhi e delle componenti della protesi.

## ATTIVITÀ DI RICOVERO E AMBULATORIALE IN REGIME CONVENZIONATO SSN E PRIVATO

### CASA DI CURA

**CUP - Centro Unico Prenotazioni**  
 Via Zanotto, 40 - 30173 Mestre (VE)  
[cup@policlinicosanmarco.it](mailto:cup@policlinicosanmarco.it)

### FISIOTERAPIA PRIVATA

Via Zanotto, 26 - 30173 Mestre (VE)

### DIREZIONE SANITARIA

#### SEGRETERIA

041 5071 618 - 041 5071 746 fax  
[segreteria.direzione@policlinicosanmarco.it](mailto:segreteria.direzione@policlinicosanmarco.it)

