



**Dr. Massimo Ladisi**

## **MASTOPLASTICA ADDITIVA**

### **CONCETTI GENERALI**

L'utilizzo di impianti protesici è indicato nei seguenti casi, bilateralmente o unilateralmente:

- ricostruzione mammaria postmastectomia in tempo immediato o differito
- ricostruzione mammaria postadenomammectomia sottocutanea
- mastoplastica additiva a fini estetici per ipoplasia mammaria, asimmetria o involuzione postgravidica.

Gli impianti mammari attualmente più utilizzati sono:

- a) Protesi monocamera a volume fisso preriempite di gel di silicone tipo "soft" o coesivo
- b) Protesi monocamera espandibili con soluzione fisiologica al momento dell'intervento
- c) Protesi doppia camera miste gel-saline tipo espansori a permanenza
- d) Protesi monocamera preriempite di Hydrogel

In tutti i casi l'involucro esterno è costituito da silicone solido.

Le differenze strutturali che caratterizzano ciascun impianto protesico comprendono: la forma (rotonda/anatomica), il volume, le proprietà del riempitivo (densità, viscosità, biocompatibilità), la morfologia della superficie (liscia/testurizzata).

E' opportuno quindi discutere anticipatamente con il chirurgo la scelta della protesi più adatta, la pianificazione dell'intervento chirurgico (via di accesso, posizionamento dell'impianto, eventuali correzioni complementari) e le possibili complicanze postoperatorie. Nessun tipo di protesi mammaria è infatti completamente scevro da complicanze. Essendo quindi una scelta chirurgica d'elezione è opportuno valutare a fondo il rapporto rischio/beneficio.

### **FATTORI DI RISCHIO COMUNI DEGLI IMPIANTI MAMMARI**

#### **CONTRATTURA/CALCIFICAZIONE CAPSULARE:**

Il problema che più frequentemente può verificarsi è la cosiddetta "contrattura o calcificazione capsulare" ovvero la formazione di una capsula di tessuto fibroso intorno alla protesi quale risposta dell'organismo all'inserimento di un corpo estraneo. Idealmente, la capsula fibrosa è sottile e flessibile. Tuttavia può accadere che il tessuto cicatriziale si contragga e si ispessisca, comprimendo la protesi e rendendola dura ed immobile. La contrattura capsulare può iniziare in qualsiasi momento anche a distanza di anni, ma più frequentemente inizia nei primi mesi dopo l'intervento, più comunemente da un solo lato. La causa non è ancora nota; tuttavia è opinione comune che la metodica chirurgica utilizzata - ponendo l'impianto sotto o sopra il muscolo pettorale - e le caratteristiche della superficie protesica (testurizzazione) possano contribuire a modificare la risposta dell'organismo.

Il tipo di testurizzazione varia a seconda del tipo di protesi poiché è in funzione della metodica applicata dalla ditta produttrice per trasformare la superficie protesica da liscia a irregolare (simile al velluto). Per trattare la contrattura capsulare si usa una tecnica chiamata capsulotomia: questa a sua volta può essere chiusa o aperta. La prima tecnica è sconsigliata: è stata ormai abbandonata poiché spesso causa rottura dell'impianto protesico. Più frequentemente però la capsula viene incisa o asportata con un ulteriore intervento chirurgico. Qualsiasi atto chirurgico o trauma può portare alla formazione di piccoli addensamenti di calcio visibili con la mammografia, e occasionalmente può essere necessaria una biopsia per confermarne l'innocuità.

#### **ROTTURA/SGONFIAMENTO DELL'IMPIANTO:**

Le protesi mammarie possono sgonfiarsi e l'involucro esterno può rompersi per logorio, difetto o trauma. La perdita può avvenire in qualunque momento dopo l'intervento anche senza una causa apparente. Le ragioni più comuni possono essere: l'usura del guscio in silicone per semplice sfregamento, malfunzionamento del sistema valvolare di espansione della protesi, danneggiamento durante le manovre chirurgiche, rottura per evento traumatico. In ognuno di questi casi, il contenuto dell'impianto può disperdersi nell'organismo e la mammella perderà il volume. L'organismo può liberarsi completamente di alcuni riempitivi come la soluzione fisiologica o l'olio di soia, poiché hanno la stessa composizione chimica dell'acqua e dei trigliceridi presenti nel corpo umano. Questo non avviene per le protesi in silicone: la fuoriuscita di gel di silicone può determinare infiammazione e tumefazioni irregolari dei tessuti circostanti alla protesi danneggiata sino alla formazione di granulomi (siliconomi). In questo caso è necessario rimuovere il gel di silicone dai tessuti e sostituire la protesi. Gli effetti del silicone libero nell'organismo rimangono fino ad ora sconosciuti, pur avendo dimostrato con dati rilevati su ampie casistiche che non esiste correlazione fra silicone ed insorgenza di neoplasie o autoimmuni.

### **CORRUGAMENTO/INCRISPAMENTO DELLA SUPERFICIE PROTESICA:**

Qualsiasi impianto con riempitivo liquido può presentare qualche irregolarità sulla superficie cutanea; se il tessuto sovrastante è molto sottile questi increspamenti possono manifestarsi come ondulazioni, specialmente quando ci si inclina in avanti senza reggersi. Tali imperfezioni quando presenti, sono solitamente visibili nella zona superomediale delle mammelle.

### **INTERFERENZA CON LA MAMMOGRAFIA:**

La mammografia è l'esame più affidabile per lo screening del carcinoma mammario. In presenza di un impianto protesico, le proiezioni standard possono non essere sufficienti per investigare il parenchima mammario per cui il radiologo deve sempre essere informato dell'esistenza della protesi. La radiodensità è in funzione del tipo di riempitivo protesico e più precisamente dipende dal suo numero atomico e dalle sue caratteristiche fisiche. L'olio di soia risulta essere il più trasparente, seguito dalla soluzione fisiologica e dal silicone.

### **RISCHI CHIRURGICI E COMPLICAZIONI ASSOCIATI ALLE PROTESI MAMMARIE**

---

**SANGUINAMENTO ED EMATOMA:** Ogni intervento chirurgico comporta il rischio di sanguinamento o di ematoma (raccolta di sangue coagulato nei tessuti). Quelli di piccole dimensioni possono essere riassorbiti dai tessuti come qualsiasi contusione; nel caso di raccolte più ampie è necessario invece drenarle per consentire una adeguata cicatrizzazione. Ogni manovra chirurgica deve essere condotta con cura per evitare danneggiamenti alla protesi. Talvolta l'ematoma così come il sieroma e l'infezione si presume possano contribuire alla formazione della capsula perioprotesica.

**SIEROMA:** E' una raccolta di fluido intorno alla protesi o all'incisione. Raramente causa problemi a lungo termine, ma occasionalmente deve essere drenato.

**INFEZIONE:** L'infezione può eventualmente complicare ogni intervento chirurgico. Può insorgere nell'immediato postoperatorio o a distanza di tempo dall'intervento. Si manifesta con febbre, dolore, eritema e senso di tensione nella sede dell'impianto protesico. Generalmente si ottiene risoluzione con terapia antibiotica, ma talvolta possono essere necessari il drenaggio di una raccolta o la rimozione dell'impianto.

**DISESTESIA DEL COMPLESSO AREOLA/CAPEZZOLO:** Qualsiasi intervento sulla mammella può causare temporaneo aumento o diminuzione della sensibilità del capezzolo e/o della mammella. Solo occasionalmente può risultare a carattere permanente.

**ESTRUSIONE DELL'IMPIANTO:** E' una complicanza rara sia in caso di ricostruzione che di mastoplastica additiva. Cause concomitanti possono essere: infezione, deiscenza delle ferite, necrosi, contrattura capsulare, capsulotomia chiusa, tessuto sovrastante la protesi inadeguato (post-radioterapia, tessuto cicatriziale). Necessita di asportazione e successivo riposizionamento dell'impianto.

**DOLORE:** Può far seguito all'atto chirurgico o comparire associato ad altre eventuali complicanze (contrattura capsulare, infezione, sieroma, ematoma). E' controllabile mediante analgesici o rimuovendo la causa scatenante.

**NECROSI:** La presenza di tessuto necrotico può inibire la guarigione delle ferite chirurgiche e richiedere una correzione. Può far seguito ad infezione, a sofferenza tissutale, a deiscenza delle ferite, all'introduzione di farmaci steroidei nella tasca perioprotesica. Il fumo di sigaretta può interferire con i processi di guarigione aumentando l'incidenza di necrosi tissutali.

**RISULTATO NON SODDISFACENTE:** cicatrici ipertrofiche o deformanti, dislocazione protesica, palpabilità e visibilità dell'impianto. Anche se il chirurgo prende tutte le precauzioni possibili prima e durante l'intervento, esistono ancora fattori che possono interferire con un risultato soddisfacente. Si raccomanda di discutere tutte queste possibilità con il chirurgo prima dell'intervento.

### **FATTORI DI RISCHIO RARI**

---

**MALATTIE AUTOIMMUNI E DEL TESSUTO CONNETTIVO:** Molti dibattiti sono stati aperti sulla possibilità che le protesi riempite con gel di silicone possano indurre la comparsa di malattie autoimmuni tipo artrite reumatoide, sclerodermia, lupus, et al. ma non sono mai state dimostrate relazioni causa-effetto. Recenti studi peraltro non ne confermano il collegamento.

Le protesi riempite con olio di soia sono invece sconsigliate in caso di pazienti con problemi del metabolismo lipidico (iperlipemia patologica, nefrosi lipoidea, pancreatite acuta).

**CARCINOMA MAMMARIO:** Non vi sono prove scientifiche che mettano in relazione gli impianti mammari con l'insorgenza di carcinomi. Recenti studi indicano soltanto percentuali normali di carcinoma alla mammella in donne portatrici di protesi rispetto a gruppi di pazienti non portatrici di protesi.

**ALLATTAMENTO AL SENO:** La protesi mammaria generalmente non interferisce con l'allattamento al seno poiché l'impianto è inserito sotto il tessuto ghiandolare e non al suo interno. Se questo fattore crea preoccupazione nella paziente si raccomanda di discuterne ampiamente con il chirurgo prima di programmare l'intervento.

*La pratica della medicina e della chirurgia non è una scienza esatta; anche se si attendono risultati soddisfacenti NON ESISTE GARANZIA, ESPRESSA O IMPLICITA, SUGLI ESITI OTTENIBILI poiché influenzati da svariati fattori.*

## **Protocollo per intervento di MASTOPLASTICA ADDITIVA**

Lo scopo del seguente modulo di consenso è di fornire al paziente, in aggiunta al colloquio preoperatorio con il chirurgo, le informazioni riguardanti le caratteristiche ed i rischi connessi con all'intervento di **MASTOPLASTICA ADDITIVA**. La preghiamo pertanto di leggere attentamente quanto segue, di discutere con il chirurgo la spiegazione di ogni termine che non fosse chiaro e quindi di firmare questo documento come conferma di avere ben compreso le informazioni ricevute.

Un seno non sviluppato oppure poco sviluppato o leggermente cadente può acquistare un aspetto piacevole solo con un intervento chirurgico: la Mastoplastica additiva.

Tale intervento consiste nell'inserimento in regione mammaria (sopra o sotto il muscolo pettorale) di apposita protesi. La via d'accesso e la conseguente cicatrice possono essere sottomammarie, periareolare o ascellari.

Il tipo di anestesia, i tempi di degenza, la frequenza di medicazioni, l'epoca della rimozione di punti dipendono dal singolo caso clinico e dalla tecnica impiegata.

Il risultato è di solito ottimale ma in una modesta percentuale di casi le protesi vanno incontro ad un indurimento che può essere fastidioso per la paziente e talvolta anche alterare la forma stessa del seno.

Si possono verificare, anche se raramente, come in ogni intervento chirurgico, raccolte ematiche o sierose o infezioni che possono comportare un prolungamento del trattamento post-operatorio ed eccezionalmente la rimozione delle protesi.

### **PRIMA DELL'INTERVENTO DI MASTOPLASTICA ADDITIVA**

- Informare il chirurgo di qualsiasi eventuale trattamento con farmaci (soprattutto cortisonici, contraccettivi, antipertensivi, cardioattivi, anticoagulanti, ipoglicemizzanti, antibiotici, tranquillanti, sonniferi, ecc.).
- Sospendere l'assunzione di medicinali contenenti acido acetilsalicilico (es. Alka Seltzer, Ascriptin, Aspirina, Bufferin, Cemerit, Vivin C, ecc).
- Eliminare o ridurre il fumo almeno una settimana prima dell'intervento.
- Segnalare immediatamente l'insorgenza di raffreddore, mal di gola, tosse, malattie della pelle.
- Procurarsi un reggiseno in tessuto elastico.
- Organizzare, per il periodo post-operatorio, la presenza di un accompagnatore/trice, che può essere utile, anche se non indispensabile.

### **ALLA VIGILIA DELL'INTERVENTO DI MASTOPLASTICA ADDITIVA**

- Praticare un accurato bagno di pulizia completo; rimuovere lo smalto dalle unghie delle mani e dei piedi, depilare le ascelle.
- Non assumere cibi né bevande, a partire dalla mezzanotte.

### **IL GIORNO DELL'INTERVENTO DI MASTOPLASTICA ADDITIVA**

- Mantenere rigorosamente il digiuno e indossare un indumento da notte completamente apribile sul davanti con maniche molto comode.

### **DOPO L'INTERVENTO DI MASTOPLASTICA ADDITIVA**

- Alla dimissione farsi accompagnare a casa in automobile.
- Cercare di non utilizzare i muscoli pettorali e quindi non forzare sulle braccia per alzarsi dal letto.
- Per almeno due giorni non fumare, per evitare colpi di tosse e quindi possibili sanguinamenti.
- E' consentita una cauta ripresa della attività sessuale non prima di 7 giorni.
- Per almeno 1 settimana non guidare l'automobile.
- Per almeno due settimane non compiere ampi movimenti con le braccia e non sollevare pesi.
- Eventuali attività sportive possono essere riprese dopo un mese.
- Per almeno 1 mese evitare l'esposizione diretta al sole o al calore intenso (es. sauna, lampada UVA) e non dormire sulla pancia.
- E' possibile praticare una doccia di pulizia solo dopo la rimozione dei punti.

**Al minimo dubbio di un andamento anormale del periodo postoperatorio o per qualsiasi altro problema inerente l'intervento, consultate senza esitazione il Vostro Chirurgo.**

### **CONSENSO INFORMATO A INTERVENTO DI MASTOPLASTICA ADDITIVA**

....., li.....

Io sottoscritto/a

Nome.....

Cognome.....

**DICHIARO** di aver letto il protocollo di consenso informato unito alla presente scheda.

**Inoltre, durante precedenti visite pre-operatorie, l'intervento mi è stato dettagliatamente illustrato dal chirurgo e ritengo di averne compreso scopi e limiti.**

In particolare so che:

- All'intervento residueranno inevitabilmente delle cicatrici anche se molto ridotte e facilmente occultabili, anche se la qualità delle cicatrici è indipendente dalla tecnica chirurgica ma legata alla reattività individuale.
- Nel periodo post-operatorio potrà essere avvertito in regione pettorale dolore, che regredirà nel giro di pochi giorni.
- Potrebbero evidenziarsi delle ecchimosi, destinate però a scomparire in alcune settimane.
- La sensibilità della pelle ed in particolare delle areole e dei capezzoli potrà rimanere alterata per un periodo variabile, eccezionalmente in forma duratura.
- L'intervento di Mastoplastica Additiva non impedisce la funzione dell'allattamento, che può però alterare il risultato, soprattutto in presenza di una ghiandola già ptosica.
- Dal punto di vista oncologico la protesi è assolutamente innocua e non preclude con la sua presenza alcun accertamento (mammografia, ecografia ecc.).
- In una percentuale modesta le protesi vanno incontro ad un indurimento, dovuto ad una reazione dell'organismo nei confronti del materiale estraneo.
- Si possono verificare, anche se raramente raccolte, ematiche e sierose o infezioni che possono configurare un prolungamento del trattamento post-operatorio ed eccezionalmente la rimozione delle protesi.
- Anche un seno protesizzato invecchia: le protesi mammarie come ogni altro materiale protesico (valvole cardiache, protesi d'anca) si deteriorano nel tempo per cui si potrebbe rendere necessaria la loro sostituzione dopo 11-15 anni, mentre il cono mammario, soprattutto se molto voluminoso, può andare incontro con il tempo ad una ptosi.

**AUTORIZZO**

Il Dr Ladisi Massimo

ed i suoi collaboratori ad eseguire su di me l'intervento di **MASTOPLASTICA ADDITIVA**

So che dovrò essere sottoposto/a ad anestesia..... Sono a conoscenza che essa presenta dei rischi su cui talvolta i medici possono non avere controllo. Di tali rischi ho discusso con l'anestesista.

**AUTORIZZO**

Il Dr Ladisi Massimo

ed i suoi collaboratori a modificare secondo scienza e coscienza e secondo le contingenti necessità le tecniche programmate, sia nel corso dell'intervento stesso che in periodo post-operatorio.

Accetto di sottopormi alle terapie mediche e fisiche che mi verranno prescritte nel periodo post-operatorio, essendo informato/a che, in caso contrario, potrei compromettere l'esito dell'intervento.

Poiché la chirurgia non è una scienza esatta, non può essere precisamente pronosticata a priori la percentuale di miglioramento del difetto da correggere e l'entità e la durata del risultato, così come la qualità delle cicatrici residue e l'eventuale costituzione di ematomi, sierosi o infezioni, in quanto tali eventi dipendono non solo dalle tecniche chirurgiche impiegate ma ancor più dalle risposte dell'organismo. Tali complicazioni possono essere trattate e a tal fine acconsento a sottopormi alle cure del caso, eventualmente anche chirurgiche.

Acconsento ad essere fotografato/a prima, durante e dopo l'intervento, a scopo di documentazione clinica, che il chirurgo si impegna ad usare solo in contesto scientifico e con assoluta garanzia di anonimato.

Non mi risulta essere allergica ad alcun farmaco eccetto: .....

.....  
firma del paziente

.....  
firma dell'esercente la patria potestà in caso di minore

.....  
firma del chirurgo

