

INTERVENTO DI LIPOFILLING MEDIANTE TECNICA “CELUTION”

Si tratta di un intervento di *chirurgia estetica* che utilizza tessuto adiposo autologo, cioè prevede il trapianto del grasso prelevato dal paziente stesso che viene iniettato per la correzione del profilo corporeo, ovvero riempire delle zone o aumentare il volume.

Una tecnica evoluta di lipofilling, ormai universalmente riconosciuta è quella pubblicata dal dott. Sidney Coleman nel 1997 (Coleman SR: facial recontouring with lipostructure. Clin Plast Surg 24(2): 347, 1997), e prende il nome di **lipostruttura secondo Coleman**: tale tecnica prevede il prelievo di tessuto adiposo con una sottile cannula dotata di una punta disegnata appositamente per non danneggiare il grasso (la microcannula è collegata ad una siringa maneggiata dall'operatore per ottenere tessuto adiposo ancora vitale da un'area dove esso è abbondantemente presente - sottocute dei fianchi, dell'addome, ginocchio, glutei), la centrifugazione a 3.000 giri per 3 minuti per purificare il prelievo dai fluidi in eccesso (anestetico, acqua, sangue) e dai lipidi fuoriusciti per la rottura della membrana di alcuni adipociti e l'innesto del tessuto ottenuto nella zona desiderata con una cannula ancora più piccola.

Studi recenti hanno posto in evidenza che il tessuto adiposo è una fonte preziosa di cellule staminali nell'adulto. Lo sviluppo delle tecniche di ingegneria tissutale aprirà la strada ad un uso sempre più raffinato del lipofilling anche nella riparazione dei tessuti e nella guarigione delle ferite.

Attualmente è possibile effettuare un lipofilling ad ALTA CONCENTRAZIONE di cellule staminali, e quindi con risultati più naturali e duraturi.

La tecnica, messa a punto dalla compagnia biotech di San Diego (California) Cytori Therapeutics, è basata sulle cellule staminali adulte del tessuto adiposo e su un metodo in grado di selezionarle e «attivarle» in meno di un'ora.



Cytori Therapeutics ha illustrato un macchinario che utilizza le cellule staminali derivanti dal tessuto adiposo per la ricostruzione della mammella nelle pazienti operate per tumore al seno.

Alla base del sistema **Celution** c'è l'idea di prelevare del tessuto adiposo, inserirlo nella macchina e nel giro di un'ora ricavare cellule staminali rigenerative. Con la stessa procedura, poi, si possono reintrodurre nel paziente.

Dopo molti studi oggi sappiamo che l'adipe è un bacino di staminali del paziente. Si può prelevare e scomporre il grasso corporeo con degli enzimi e, grazie ad alcune tecnologie, si eliminano le parti inutili e si mantengono quelle importanti a fini terapeutici.

La differenza rispetto al classico lipofilling (iniezione di grasso centrifugato) è che questa apparecchiatura, oltre al tessuto adiposo, consente di selezionare in modo specifico la colonia di cellule staminali (cellule progenitrici di cellule adipose) che rende stabile e duraturo il trapianto di grasso. La stabilità del trapianto di tessuto adiposo in pazienti con danno mammario è fortemente legata alla percentuale di cellule proge-

nitrici presenti nel tessuto adiposo prelevato con lipoaspirato ed è legata alle cellule staminali presenti nel trapianto.

Attualmente nel nostro Istituto la procedura viene effettuata presso il Day Hospital chirurgico, in regime di sedo-analgesia durante la manovra di re-impianto delle cellule.

La tecnica, che garantirebbe **risultati più naturali, più duraturi e più sicuri**, troverebbe primaria indicazione ne:

- le pazienti affette da carcinoma localmente avanzato, trattate con CT neoadiuvante e Radioterapia su expander a 2 mesi dalla mastectomia: saranno tutte sottoposte alla nuova procedura quale parte integrante dell'iter ricostruttivo, allo scopo di ridurre il più possibile il tasso di complicanze legate al II° tempo ricostruttivo;
- le pazienti sottoposte a pregressa Radioterapia sulla parete toracica (a seguito di intervento conservativo o demolitivo) e desiderose di ricostruzione con un impianto protesico;
- le pazienti affette da contrattura capsulare periprotetica a seguito di ricostruzione mammaria con impianto, in particolare dopo esecuzione di Radioterapia (secondo protocollo Chir. Plastica in collaborazione con le divisioni di Radioterapia e Oncologia Medica).

Per quanto riguarda l'intervento chirurgico e le possibili complicanze ho avuto informazioni complete inerenti:

- la tecnica dell'intervento;
- il ricovero in regime di **day hospital**, ovvero in giornata;
- l'**anestesia locale** pura e con l'aggiunta di sedazione, che garantisce una pressoché totale assenza di dolore;
- il decorso postoperatorio (che potrebbe comportare un certo disagio, nei primi giorni, dovuto alla dolenzia, alla tensione tessutale e alla possibilità di un rialzo termico);
- la terapia farmacologica (antibiotici, antinfiammatori, analgesici, e quei farmaci che, a seconda dei casi, si rendano necessari);
- la necessità di smettere di fumare, da una settimana prima a due settimane dopo l'intervento, per aumentare le probabilità di attecchimento del trapianto;
- l'entità del risultato (che sarà proporzionato sia alla qualità dei tessuti che alla conformazione e alle condizioni antecedenti all'intervento) potrebbe non essere quello atteso dalla paziente concordato durante le visite precedenti;

le complicanze specifiche della lipostruttura sono, in ordine di frequenza:

- ecchimosi, conseguenza transitoria ed inevitabile del trattamento, che scompaiono dopo pochi giorni. Talora possono residuare in una iperpigmentazione transitoria (10%),
- edema (gonfiore) postoperatorio delle zone trattate che si risolve entro 15giorni/1mese, anche se in qualche zona trattata può persistere più a lungo (10-15%),
- correzione insufficiente o eccessiva (8-10%),
- pigmentazione delle aree cutanee trattate (e' consigliabile evitare l'esposizione solare diretta per almeno 4 mesi),
- irregolarità della superficie cutanea (se l'infiltrazione di grasso è piuttosto superficiale) (5%),
- allergia ai farmaci impiegati,

il possibile ritardo di guarigione delle ferite, più frequente in presenza di fattori di rischio quali l'attitudine al tabagismo e diabete;

la qualità delle cicatrici esito delle piccole incisioni necessarie per il prelievo ed il trasferimento del grasso, (che può variare molto da una persona all'altra e che non è in nessun modo prevedibile);

la impossibilità di garantire un attecchimento completo degli adipociti trapiantati e quindi la variabilità del risultato;

il possibile riassorbimento spontaneo del tessuto innestato, in quanto trattandosi di grasso autologo, della paziente stessa, una certa percentuale tende sempre a riassorbirsi entro alcuni mesi dall'infiltrazione (il risultato è pienamente apprezzato dopo due-tre mesi, passati i quali la quantità di grasso attecchito non si modifica nel tempo) (30%);

la necessità di ripetere il trattamento più volte per raggiungere l'obiettivo;

la sottoscritta è stata inoltre informata in modo chiaro e comprensibile circa tutti i rischi generici e specifici, anche se marginali, riguardanti sia la preparazione che l'esecuzione dell'intervento chirurgico, in quanto la legge prescrive che il paziente sia edotto preventivamente che ogni intervento chirurgico può comportare morte, embolia, cecità, lesioni nervose (paralisi, paresi, parestesie), infezioni locali e generalizzate, emorragie che nell'immediato post-operatorio possono comportare un reintervento per una revisione dell'emostasi (3% dei casi).



Ricevo il presente consenso dopo averlo discusso e compreso con il dott Maurizio Bruno Nava
in data _____

La sottoscritta _____ nata il _____
residente a _____ provincia _____ in via _____

in possesso della facoltà di intendere e di volere, edotta ed informata in modo chiaro e corretto, chiede di essere sottoposta ad intervento di:

LIPOFILLING SECONDO TECNICA "CELUTION" in regione mammaria destra sinistra

L'intervento e le sue possibili conseguenze, anche indipendenti dalla buona esecuzione, mi è stato descritto nei minimi particolari dal dott Maurizio Bruno Nava, anche grazie all'ausilio dei disegni presenti in questo documento.

Sono consapevole che il chirurgo non può garantirmi né promettermi di raggiungere alcun particolare risultato, ma di operare in modo corretto, sia dal punto di vista tecnico che scientifico, secondo perizia, prudenza e diligenza.

Acconsento ad essere cine-fotografata 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.

La sottoscritta _____, acquisite le informazioni di cui all'art.13 della legge 675/96, per quanto riguarda il trattamento dei propri dati personali, acconsente nega il consenso per la comunicazione a fini di archiviazione, conservazione e trattamento della documentazione sanitaria.

Le persone da me designate a ricevere notizie concernenti il mio stato di salute tramite il medico di reparto e/o responsabile sono le seguenti:

PROTOCOLLO DI CONSENSO INFORMATO

LEGGE 31 DICEMBRE 1996 N° 675 - Art. 13 Diritti dell'interessato

1. In relazione al trattamento dei dati personali l'interessato ha diritto:

- a. di conoscere mediante accesso gratuito al registro di cui all'art. 31, comma 1, lettera a l'esistenza di trattamenti di dati che possono riguardarlo;
- b. di ottenere, a cura del titolare o del responsabile, senza ritardo:
 - la conferma dell'esistenza o meno di dati personali che lo riguardano anche se non ancora registrati, e la comunicazione in forma intelligibile dei medesimi dati e della loro origine, nonché della logica e della finalità su cui si basa il trattamento che la richiesta può essere rinnovata, salvo l'esistenza di giustificati motivi, con l'intervallo non minore di novanta giorni;
 - la cancellazione, la trasformazione in forma anonima o in blocco dei dati trattati in violazione di legge, compresi quelli di cui necessaria la conservazione in relazione agli scopi per i quali sono stati raccolti o successivamente trattati;
 - l'aggiornamento, la rettifica ovvero, qualora vi abbia interesse l'integrazione dei dati;
 - l'attestazione che ai numeri 2 e 3 sono state portate a conoscenza, anche per quanto riguarda il suo contenuto, di coloro i quali dati sono stati comunicati o diffusi, eccettuato il caso in cui tale adempimento si rilevi impossibile o comporti un impegno di mezzi sproporzionato rispetto al diritto tutelato.
- c. di opporsi, in tutto o in parte, per motivi legittimi al trattamento dei dati personali che lo riguardano, ancorché pertinenti allo scopo della raccolta.
- d. di opporsi, in tutto o in parte, al trattamento dei dati personali che lo riguardano, previsto ai fini di informazione commerciale o di invio di materiale pubblicitario di vendita diretta ovvero che il compimento di ricerche di mercato o di comunicazione commerciale interattiva e di essere informato dal titolare, non oltre il momento in cui i dati sono comunicati o diffusi, della possibilità di esercitare gratuitamente tale diritto.

2. Per ciascuna richiesta di cui al comma 1, lettera c, numero 1 può essere chiesto all'interessato, ove non risulti confermata l'esistenza di dati che lo riguardano, un contributo spese, non superiore ai costi effettivamente sopportati, secondo le modalità ed entro i limiti stabiliti dal regolamento di cui all'art. 33, comma 3.

3. I diritti di cui al comma 1 riferiti ai dati personali concernenti persone decedute possono essere esercitati da chiunque vi abbia interesse.

4. Nell'esercizio di cui al comma 1 l'interessato può conferire, per iscritto, delega o procura a persone a persone fisiche o ad associazioni.

5. Restano ferme le norme sul segreto professionale degli esercenti la professione di giornalista, limitatamente alla fonte di notizia.

INFORMATIVA RELATIVA AL TRATTAMENTO DEI DATI

Egr. Signore/a desidero informarLa che, in relazione in base alla legge 196/2003 e successive sue modificazioni e ed integrazioni, i dati che lei mi fornisce per la corretta compilazione della cartella clinica serviranno sia per rilevare il Suo attuale stato di salute sia per fini amministrativi e saranno conservati nel mio archivio. In base alla suddetta legge è Suo diritto ottenere modifiche o protezione di dati personali che La riguardano, in base a quanto previsto dall'art. 13 della legge allegata.

I Suoi dati anagrafici, la terapia e le cure a Lei praticate, la diagnosi di dimissione con relativa scheda di dimissione ospedaliera e quanto altro necessario saranno comunicati, in base alle norme vigenti per quanto di competenza alle aziende sanitarie locali, all'autorità giudiziaria o ad altri enti destinatari per legge o regolamenti.

La informiamo che:

- in base alla legge 196/2003 e successive sue modificazioni, solo in seguito alla Sua autorizzazione, i Suoi dati potranno essere utilizzati per finalità di ricerca scientifica o statistica, e comunque saranno trasmessi in modo anonimo;
- i dati personali idonei a rilevare il Suo stato di salute potranno essere notificati a Lei o ad un altro medico e/ o persona da Lei designati tramite il medico di reparto e/o responsabile;
- i Suoi diritti in relazione ai Suoi dati personali sono quelli di in base alla legge 196 /2003 e successive sue modificazioni e successive modifiche ed integrazioni.

CONSENSO AL TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

Il/la sottoscritto/a _____, acquisite le informazioni in base alla legge 196/2003 e successive sue modificazioni, acconsente al trattamento dei propri dati personali, dichiarando in particolare di aver avuto conoscenza che i medesimi rientreranno nel novero dei dati "sensibili" di cui all'art. 24 della legge citata, vale a dire i dati idonei a rilevare l'originale razziale ed etnica, le convinzioni religiose, filosofiche o di altro genere, le opinioni politiche, l'adesione ai partiti, sindacati, associazioni od organizzazioni a carattere religioso, filosofico, politico o sindacale, nonché i dati personali idonei a rilevare lo stato di salute e la vita sessuale:

- do il consenso
 nego il consenso

per la comunicazione a fini di archiviazione, conservazione e trattamento della documentazione sanitaria.

Le persone da me designate a ricevere notizie concernenti il mio stato di salute tramite il medico di reparto e/ o responsabile sono le seguenti:

ESAMI RICHIESTI

- Got (AST)
- Gpt (ALT)
- Fosfatasi Alcalina
- Pseudocolinesterasi
- Colinesterasi
- CK
- GT
- LDH Totale
- CPK Totale
- VES
- TPHA
- HBsAg
- Azotemia
- Glicemia
- Creatinina
- Uricemia
- Colesterolemia Totale
- Trigliceridi
- Bilirubinemia Tot-Dir-Indir
- Elettroliti
- Emocromo completo
- Gruppo sanguigno
- Quadro sieroproteico globale
- Attività Protrombinica (PT)
- PTT
- Tempo di Trombina
- Fibrinogeno
- Esame Urine Completo
- Rx Torace
- ECG + Visita cardiologica

VADEMECUM*copia in cartella*

Per il paziente dimesso è importante ricordare che:

- Assumere i farmaci prescritti all'atto della dimissione, normalmente per l'antidolorifico si consiglia quello che lo stesso paziente di norma regola assume con maggior efficacia propedeutica.
- Numeri di telefono da prendere contatto nel caso di bisogno:
Dott. Maurizio Bruno Nava cel. 348 0185788
Studio Dott. Maurizio Bruno Nava tel. 02 97378925
Dott. Gianfranco Tunesi cel. 335 452184
- I drenaggi saranno svuotati dalla paziente tutte le mattine alla stessa ora quantificando il siero prodotto fino al giorno della prima medicazione con il chirurgo. Le modalità per lo svuotamento dei drenaggi saranno spiegate dal personale infermieristico della Casa di Cura.
- Riguardo al tipo d'intervento chirurgico subito è importante che il paziente non pratichi, sino ad indicazione medica, nessuna attività fisica e/o lavorativa pesante e manuale tale da poter procurare complicanze post intervento, per i primi 2-3 giorni e consigliabile riposo domiciliare.
- Qualunque ferita chirurgica non deve essere bagnata per almeno una settimana, salvo indicazione medica, in quanto potrebbero subentrare fenomeni di infezione e diastasi cioè apertura della soluzione di continuo (ferita).
- Dopo la dimissione, la/il paziente telefonerà direttamente in studio del Dott. Maurizio Bruno Nava per l'appuntamento della prima medicazione e successivi controlli. (Studio Dott. Maurizio Bruno Nava tel. 02 97378925)
Diversamente previo accordi con i chirurghi le medicazioni e controlli saranno effettuati presso gli ambulatori della Casa di Cura.
- Ritirare i propri documenti ed esami clinici personali dopo la dimissione.
- Per chi ha subito l'intervento chirurgico con l'utilizzo di protesi, deve essere compilato, da parte della paziente, il **form degli impianti protesici** (doppia copia), prima dell'atto di dimissione.
- Sarà consegnato all'atto della dimissione il **form delle medicazioni in duplice copia** che il/la paziente dovrà custodire e presentare al medico ogni qualvolta verrà eseguita la medicazione in studio o in altra sede. Tale form dovrà essere debitamente compilato e controfirmato dalla paziente e dal medico che esegue la medicazione.
- La fotocopia della cartella clinica sarà richiesta dalla paziente in accettazione all'atto della dimissione, insieme alle ricevute sanitarie dei professionisti concorsi all'atto chirurgico.

VADEMECUM*copia per il paziente*

Per il paziente dimesso è importante ricordare che:

- Assumere i farmaci prescritti all'atto della dimissione, normalmente per l'antidolorifico si consiglia quello che lo stesso paziente di norma regola assume con maggior efficacia propedeutica.
- Numeri di telefono da prendere contatto nel caso di bisogno:
Dott. Maurizio Bruno Nava cel. 348 0185788
Studio Dott. Maurizio Bruno Nava tel. 02 97378925
Dott. Gianfranco Tunesi cel. 335 452184
- I drenaggi saranno svuotati dalla paziente tutte le mattine alla stessa ora quantificando il siero prodotto fino al giorno della prima medicazione con il chirurgo. Le modalità per lo svuotamento dei drenaggi saranno spiegate dal personale infermieristico della Casa di Cura.
- Riguardo al tipo d'intervento chirurgico subito è importante che il paziente non pratichi, sino ad indicazione medica, nessuna attività fisica e/o lavorativa pesante e manuale tale da poter procurare complicanze post intervento, per i primi 2-3 giorni e consigliabile riposo domiciliare.
- Qualunque ferita chirurgica non deve essere bagnata per almeno una settimana, salvo indicazione medica, in quanto potrebbero subentrare fenomeni di infezione e diastasi cioè apertura della soluzione di continuo (ferita).
- Dopo la dimissione, la/il paziente telefonerà direttamente in studio del Dott. Maurizio Bruno Nava per l'appuntamento della prima medicazione e successivi controlli. (Studio Dott. Maurizio Bruno Nava tel. 02 97378925)
Diversamente previo accordi con i chirurghi le medicazioni e controlli saranno effettuati presso gli ambulatori della Casa di Cura.
- Ritirare i propri documenti ed esami clinici personali dopo la dimissione.
- Per chi ha subito l'intervento chirurgico con l'utilizzo di protesi, deve essere compilato, da parte della paziente, il **form degli impianti protesici** (doppia copia), prima dell'atto di dimissione.
- Sarà consegnato all'atto della dimissione il **form delle medicazioni in duplice copia** che il/la paziente dovrà custodire e presentare al medico ogni qualvolta verrà eseguita la medicazione in studio o in altra sede. Tale form dovrà essere debitamente compilato e controfirmato dalla paziente e dal medico che esegue la medicazione.
- La fotocopia della cartella clinica sarà richiesta dalla paziente in accettazione all'atto della dimissione, insieme alle ricevute sanitarie dei professionisti concorsi all'atto chirurgico.