

ESTRATTO DA:

RIVISTA ITALIANA
DI
CHIRURGIA PLASTICA

ORGANO UFFICIALE DELLA SOCIETÀ ITALIANA DI CHIRURGIA PLASTICA,
RICOSTRUTTIVA ED ESTETICA

Vol. 31, fasc. 4, 1999



EDITRICE "LA GARANGOLA" PADOVA

Studio clinico sull'impiego di una guaina elastica con tessitura a rilievo dopo lipoaspirazione dei fianchi e degli arti inferiori

G.L. CAMPIGLIO

Skin Center, Centro di Chirurgia Plastica e Dermatologia, Casa di Cura Privata del Policlinico, Milano

SUMMARY

Clinical study on the use of elastic garments with raised weaving after liposuction in the thigh and lower extremity

Liposuction in the thigh and lower extremity is one of the most widely performed operations in cosmetic surgery. Adequate compressive dressing in the treated areas serves to stem postoperative edema, reduce the risk of hematoma and seroma formation, immobilize the cutaneous/subcutaneous flap, thereby aiding adhesion to the deep layers and, lastly, guide the early stages of residual fat lobule atrophy.

In the past, various types of dressing have been used for this type of operation, including tapes, elastic garments, adhesive sponges and progressive compression stockings, which have all yielded good outcome in the majority of cases.

This non comparative clinical study considers 20 patients treated for lipodystrophy of the thigh and lower extremity in whom a new type of elastic garments with raised weaving was used as the postoperative dressing after tumescent liposuction. Results showed that this support was well tolerated by patients and also effectively contained typical postoperative edema and helped to shape appropriately the treated areas.

RIASSUNTO

La lipoaspirazione dei fianchi e degli arti inferiori è uno degli interventi più effettuati in chirurgia estetica. Un'adeguata medicazione compressiva delle aree trattate ha lo scopo di contrastare l'edema post-operatorio, di ridurre il rischio di formazione di ematomi e sieromi, di immobilizzare il lembo di cute sottocute favorendo la sua

adesione ai piani profondi ed, infine, di guidare le prime fasi del processo di atrofia dei lobuli di grasso residui.

In passato sono stati usati vari tipi di medicazione per questo tipo di intervento tra cui cerotti, guaine elastiche, spugne adesive e calze a compressione graduata che hanno tutti permesso di ottenere buoni risultati nella maggioranza dei casi.

In questo studio clinico non comparativo sono state considerate 20 pazienti affette da lipodistrofia dei fianchi e degli arti inferiori in cui, dopo lipoaspirazione tumescente, è stato utilizzato un nuovo tipo di guaina elastica con tessitura a rilievo come medicazione postoperatoria.

I risultati hanno mostrato che tale tutore è ben tollerato dalle pazienti ed allo stesso tempo risulta efficace sia nel contenere il tipico edema post-operatorio che nel favorire un adeguato modellamento delle aree trattate.

INTRODUZIONE

La lipoaspirazione è una tecnica chirurgica ben standardizzata che consente di rimuovere in modo selettivo e definitivo il grasso profondo presente in eccesso a livello di diverse zone del corpo tra cui l'addome, i fianchi e gli arti inferiori (1-8).

A distanza di 6-8 settimane dall'intervento si ha già un ottimo rimodellamento delle aree trattate ma il risultato definitivo si può vedere soltanto dopo circa sei mesi. Infatti, pur essendo vero che la maggior parte del tessuto adiposo viene asportato durante l'operazione, grazie alla pressione negativa generata da una pompa meccanica (lipoaspirazione tradizionale) oppure

Giunto in Redazione: 15-12-1999

all'effetto lipolitico di una sonda a ultrasuoni (lipoaspirazione ad ultrasuoni), una piccola parte va in contro ad un riassorbimento spontaneo nei mesi successivi all'intervento chirurgico.

La medicazione post-operatoria è un atto di fondamentale importanza in qualsiasi intervento chirurgico. In particolare nella lipoaspirazione un'adeguata compressione delle aree trattate ha quattro obiettivi fondamentali:

1) contrastare l'insorgenza del tipico edema che per alcune settimane contribuisce a mascherare il risultato dell'intervento chirurgico;

2) ridurre il rischio di ematomi e/o sieromi post-operatori;

3) immobilizzare il lembo di cute/sottocute favorendo la sua adesione ai piani profondi;

4) guidare le prime fasi del processo di atrofia dei lobuli di grasso residui.

In passato sono stati usati vari tipi di medicazione dopo lipoaspirazione dei fianchi e degli arti inferiori tra cui cerotti, guaine elastiche, spugne adesive e calze a compressione graduata che hanno tutti permesso di ottenere buoni risultati nella maggioranza dei casi (2-8). I cerotti adesivi, pur garantendo una buona compressione, presentano alcuni importanti svantaggi tra cui il fatto di essere rimossi con disagio della paziente per la trazione sui peli e sul tessuto cutaneo ancora in fase di cicatrizzazione ed il fatto di poter causare irritazione della cute fino alla formazione di micro-pustole per ostruzione dei canali escretori delle ghiandole sebacee cutanee. Le guaine elastiche e le calze a compressione graduata hanno il vantaggio di una maggior confort, di una migliore motilità, di una compressione omogenea su tutta la superficie cutanea trattata e di una maggiore facilità di rimozione al primo controllo postoperatorio. Anch'essi, tuttavia, presentano degli svantaggi che sono da una parte la incongruenza che talvolta si riscontra tra la taglia del tutore e la taglia specifica della paziente operata e dall'altra il loro costo extra per la paziente.

In questo studio clinico è stata valutata l'efficacia e la tollerabilità di un nuovo tipo di guaina elastica, caratterizzato dalla particolare tessitura a rilievo, in pazienti trattati con lipoaspirazione tradizionale dei fianchi e degli arti inferiori.

MATERIALI E METODI

La Guaina Elastica

Si tratta di un tutore lungo da poco sotto il ginocchio alla regione sottocostale, costituito da



Fig. 1. - Aspetto della superficie interna della guaina con la particolare tessitura a rilievo.

un filato multifibre dell'ultima generazione con intrecci di lycra su lycra della DuPont.

La sua faccia interna è caratterizzata da una particolare tessitura a rilievo che nelle intenzioni della casa produttrice dovrebbe esercitare un'azione di "micromassaggio" sulle aree sottoposte a lipoaspirazione (fig. 1).

Una valutazione strumentale eseguita presso il Centro Federale Svizzero EMPA di St.Gallen ha dimostrato compressioni lungo tutta la coscia di 8,2-13 mm. di Hg, con un valore medio di 10,68 mm di Hg, decisamente superiore a quello esercitato a questo livello dalle comuni calze a compressione graduata (tab. 1).

TABELLA 1 - Pressione esercitata dalla guaina.

Posizione (cm da terra)	mmHg
1 (50 cm)	13,0
2 (65 cm)	12,0
3 (72 cm)	11,0
4 (77 cm)	11,6
5 (82 cm)	11,2
6 (87 cm)	10,4
7 (92 cm)	9,0
8 (97 cm)	11,0
9 (100 cm)	9,4
10 (102 cm)	8,2
media 10,68 mmHg	

PAZIENTI E TECNICA CHIRURGICA

Sono stati studiati 20 soggetti femminili affetti da vari gradi di lipodistrofia dei fianchi, trocanteri, faccia mediale delle cosce e ginocchia di età compresa tra 19 e 41 anni.

In tutte le pazienti è stata effettuata una lipoaspirazione tradizionale utilizzando cannule smusse dal diametro di 2 e 4 mm. Nei casi di maggior accumulo adiposo le prime fasi della lipectomia sono state eseguite usando cannule da 6 mm per poi passare a quelle di diametro inferiore.

L'intervento è stato eseguito in anestesia locale con sedazione oppure in anestesia generale a seconda della quantità di tessuto da rimuovere e delle preferenze della paziente. In ogni caso è stata effettuata un'infiltrazione tumescente dei tessuti da trattare per mezzo di una soluzione composta da fisiologica, mepivacaina (10 cc all'1% ogni 500 cc) ed adrenalina (0,5 cc di adrenalina 1: 1000 ogni 500 cc).

Al termine dell'intervento è stata indossata la guaina elastica descritta in precedenza. In decima giornata post-operatoria sono stati rimossi i punti di sutura e le pazienti hanno potuto iniziare a sottoporsi a massaggi linfodrenanti, secondo il protocollo abituale. La guaina elastica, invece, è stata portata continuativamente per due settimane, 24 ore su 24.

Trascorso questo periodo le pazienti sono ritornate per una prima visita di controllo ed hanno riempito un formulario che veniva a loro consegnato prima della visita stessa (tab.2). Le pazienti, infine, sono state ricontrollate nuovamente a distanza di 3, 6 e 12 mesi dall'intervento chirurgico.

TABELLA 2 – Egr. Signore/Gen.le Signora stiamo conducendo uno studio scientifico sulla efficacia e tollerabilità della guaina che Le è stato prescritto di indossare durante il periodo postoperatorio. Le saremmo grati se ci concedesse 10 minuti del Suo tempo e potesse rispondere alle seguenti domande.

- 1) La compressione della guaina a livello delle aree operate Le è sembrata:
 - insufficiente
 - adeguata ben tollerabile
 - eccessiva
- 2) Ha avuto difficoltà o fastidio nell'indossare la guaina per il periodo richiestoLe:
 - no
 - si
- 3) La lunghezza della guaina a suo giudizio è:
 - insufficiente
 - adeguata
 - eccessiva
- 4) La guaina elastica è sufficientemente resistente:
 - no
 - si
- 5) Quali sensazioni ha provato indossando la guaina per il periodo richiestoLe (si può dare più di una risposta):
 - nessuna in particolare
 - sensazione di contenimento
 - sensazione di benessere
 - sensazione di massaggio durante il movimento

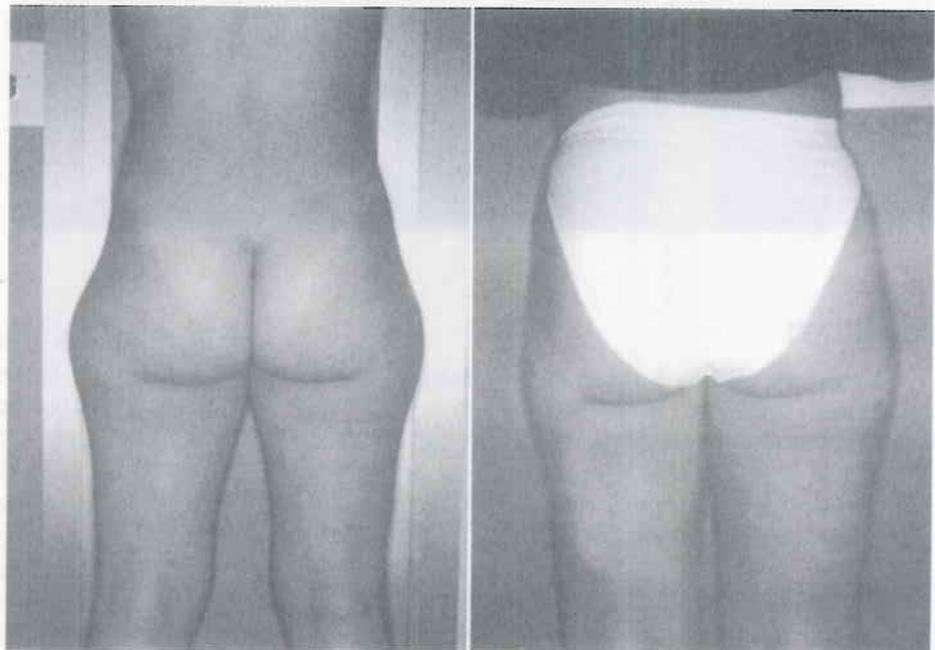


Fig. 2. – a) Paziente di 20 anni affetta da lipodistrofia trocanterica; b) Controllo post-operatorio a distanza di 9 mesi dall'intervento chirurgico.

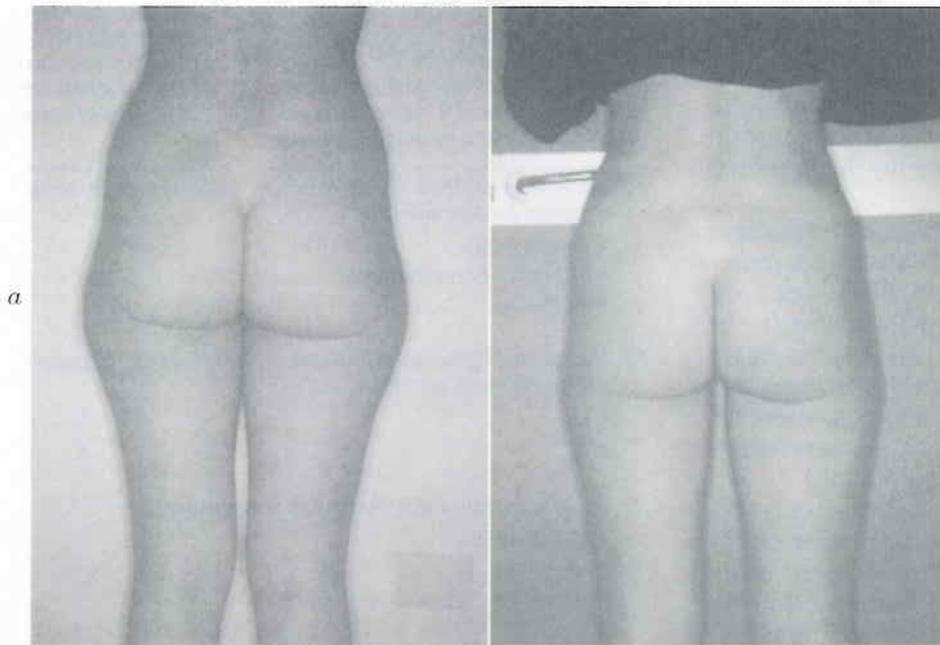


Fig. 3. - a) Paziente di 29 anni affetta da lipodistrofia localizzata a livello dei fianchi, dei trocanteri e dell'interno coscie; b) Controllo post-operatorio a distanza di 6 mesi dall'intervento chirurgico.

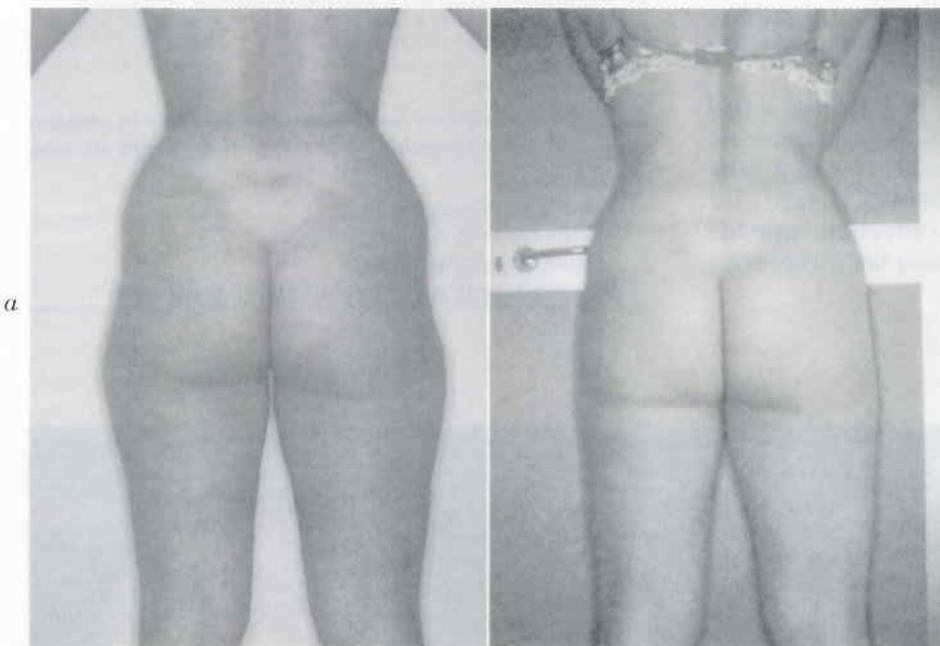


Fig. 4. - a) Paziente di 35 anni affetta da lipodistrofia dei fianchi, delle coscie e delle ginocchia; b) Controllo post-operatorio a distanza di 12 mesi dall'intervento chirurgico.

RISULTATI

La prova clinica è stata completata da tutte le pazienti arruolate in questo studio.

Dal punto di vista medico-specialistico la guaina si è mostrata efficace nel contenere il tipico edema post-operatorio e nel favorire un adeguato modellamento delle aree trattate (fig. 2-3-4).

Per quanto riguarda, invece, le valutazioni soggettive (tab. 3) la compressione esercitata

dalla guaina è stata giudicata adeguata e ben tollerabile da tutte e venti le pazienti trattate. Inoltre, in tutti i soggetti il confort della guaina al di sotto dei vestiti abituali è stato ritenuto eccellente, tanto che 13 pazienti hanno chiesto di poterla indossare per una o due settimane aggiuntive al periodo standard richiesto.

Quattro pazienti, tuttavia, hanno giudicato eccessiva la lunghezza della guaina in rapporto all'estensione delle aree trattate.

TABELLA 3 - Egr. Signore/Gen.le Signora stiamo conducendo uno studio scientifico sulla efficacia e tollerabilità della guaina che Le è stato prescritto di indossare durante il periodo post operatorio. Le saremmo grati se ci concedesse 10 minuti del Suo tempo e potesse rispondere alle seguenti domande.

1) La compressione della guaina a livello delle aree operate Le è sembrata:	
• insufficiente	0%
• adeguata e ben tollerabile	100%
• eccessiva	0%
2) Ha avuto difficoltà o fastidio nell'indossare la guaina per il periodo richiestoLe:	
• no	90%
• si	10%
3) La lunghezza della guaina a suo giudizio è:	
• insufficiente	0%
• adeguata	80%
• eccessiva	20%
4) La guaina elastica è sufficientemente resistente:	
• no	0%
• si	100%
5) Quali sensazioni ha provato indossando la guaina per il periodo richiestoLe (si può, dare più di una risposta):	
• nessuna in particolare	10%
• sensazione di contenimento	90%
• sensazione di benessere	10%
• sensazione di massaggio durante il movimento	80%

Oltre alla sensazione di contenimento e di benessere la maggior parte delle pazienti ha riferito una piacevole sensazione di massaggio durante il movimento che è esattamente quanto il tessuto ondulado si prefiggeva di ottenere.

CONCLUSIONI

Benchè si tratti di uno studio clinico non comparativo condotto su un campione limitato

di pazienti i risultati mostrano che la guaina elastica oggetto dello studio è un presidio medico ben tollerato ed al tempo stesso efficace nel periodo post-operatorio dopo lipoaspirazione. La particolare lavorazione del tessuto sembra, inoltre, esercitare un effetto di massaggio sulla cute durante i movimenti della deambolazione che potrebbe favorire la risoluzione del tipico edema post-lipoaspirazione. Tale effetto, sebbene riportato soggettivamente dalla quasi totalità dei soggetti trattati, andrà comunque verificato e quantificato con ulteriori studi, possibilmente comparativi, per confermarne oggettivamente la reale portata.

BIBLIOGRAFIA

- 1) Bjornstorp P.: «Human adipose tissue. Dynamics and regulation». *Adv. Metab. Dis.*, 5, 277, 1971.
- 2) Kesslerling U.K., Meyer R.: «A suction curette for removal of excessive local deposits of subcutaneous fat». *Plast. Reconstr. Surg.*, 62, 305, 1978.
- 3) Hetter G.P.: «The Theory and practice of blunt suction lipectomy». *Little, Brown & Co.*, Boston, 1984.
- 4) Illouz Y.G.: «Une nouvelle technique pour les lipodystrophies localisées». *Rev. Chir. Esthet. Fr.*, 4, 19, 1980.
- 5) Illouz Y.G.: «Reflexions ares 4 ans et demi d'experience et 800 cas de ma technique de lipolyse». *Rev. Chir. Esthet. Fr.*, 6, 27, 1981.
- 6) Illouz Y.G.: «Body contouring by lipolysis: a 5 year experience with over 3000 cases». *Plast. Reconstr. Surg.*, 72, 591, 1983.
- 7) Illouz Y.G.: «Surgical remodelling of the silhouette by aspiration lipolysis or selective lipectomy». *Aesth. Plast. Surg.*, 9, 7, 1985.
- 8) Teimourian B., Fisher J.B.: «Suction curettage to remove excess fat for body contouring». *Plast. Reconstr. Surg.*, 68, 50, 1981.

Per richiesta estratti:

Dr. Gianluca CAMPIGLIO

Via G. Rotondi, 6 - 20145 MILANO