

**CONSENSO INFORMATO ALL'INTERVENTO CHIRURGICO DI
LIPOSCULTURA**

Dr RAFFAELE RAUSO
Medico Chirurgo

chirurgiadellabrezza

Consegnato il.....

Paziente.....Firma per ricezione.....

Si raccomanda il paziente di leggere scrupolosamente e con calma quanto segue, e assolutamente di non firmare in caso di incomprensione totale o parziale.

Prima di illustrarLe rischi vs benefici dell'intervento proposto è importante che lei sappia che:

lo scopo della chirurgia plastica estetica è quello correggere difetti o dismorfie di varia natura. Chi si aspetta dalla chirurgia plastica estetica trasformazioni miracolose è destinato a inevitabili delusioni.

La chirurgia plastica estetica comporta atti medici e chirurgici e, poiché la chirurgia non è una scienza esatta, non lo è nemmeno la chirurgia plastica estetica. Si deduce che non può essere pronosticata in modo preciso la percentuale di miglioramento del difetto da correggere, l'entità e la durata del risultato e la qualità delle cicatrici residue. E' necessario sottolineare che alcuni fattori condizionano il risultato finale: fra questi , in primo luogo ma non solo, i processi di guarigione e di cicatrizzazione che continuano per mesi dopo l'intervento e non sono completamente controllabili dal chirurgo, né dal paziente, le condizioni generali di salute e le abitudini di vita del paziente, la sua età, le caratteristiche specifiche della pelle e del tessuto sottocutaneo, l'aspetto fisico, e le influenze ormonali ed ereditarie. Tali elementi insieme ad altri fattori, influenzano la variabilità del

risultato finale. Ogni atto chirurgico così come la chirurgia plastica estetica, produce inevitabilmente sequele, di differente entità a seconda del tipo d'intervento e del caso specifico, che devono essere valutate prima di sottoporsi all'intervento: fra queste inevitabili sono le cicatrici. Il più delle volte, peraltro, a seguito di tali interventi, le ferite chirurgiche, situate lungo pieghe o solchi naturali, o comunque occultate per quanto possibile in sedi difficilmente accessibili allo sguardo, appaiono poco visibili, ma in realtà sono permanenti ed indelebili.

Talora, a causa di una particolare predisposizione individuale, di sopravvenute complicazioni post-operatorie o di una scarsa attenzione del paziente ai suggerimenti impartiti, le cicatrici possono risultare di qualità scadente. E' bene quindi ricordare che il chirurgo plastico può garantire solo delle ferite chirurgiche suture con grande precisione, non delle cicatrici invisibili. Come in qualsiasi tipo di chirurgia, anche in chirurgia plastica estetica, sono possibili errori e complicanze. I primi, imprevedibili e indesiderabili e le seconde, prevedibili e a volte inevitabili, rientrano fra i rischi che ogni paziente deve considerare prima dell'intervento. Di conseguenza, per i suddetti motivi, pur rispettando le regole della chirurgia plastica, l'intervento potrebbe non determinare, seppure in casi particolari, il conseguimento degli obiettivi e del risultato auspicato che, di conseguenza, non può essere garantito o assicurato.

INFORMAZIONI GENERALI

La lipoaspirazione o liposuzione è un intervento chirurgico che consente di rimuovere, senza causare cicatrici cutanee evidenti, gli eccessi di tessuto adiposo localizzati in alcune aree del corpo, compreso addome, anche, natiche, cosce, ginocchia, mento, guance e collo. I benefici si traggono quando l'adipe da eliminare è situato in regione trocanterica (parte alta delle cosce), sui fianchi, in regione, alla faccia interna delle ginocchia, ed in regione sottomentoniera. Nel corso degli ultimi anni, la liposuzione è stata perfezionata con l'introduzione di alcune nuove modifiche tecniche, compresa la tecnica "tumescenze" e la liposuzione "ad ultrasuoni".

La liposcultura è forse l'intervento più diffuso in chirurgia estetica. Esso consente il modellamento di regioni corporee con accumulo localizzato di grasso mediante la rimozione controllata dello stesso. La liposcultura non è un trattamento per l'obesità ne uno strumento per perdere peso. Il peso corporeo in genere non cambia dopo la liposcultura. Il risultato della liposcultura è considerato stabile se è mantenuto il peso forma, se invece il paziente ha uno stile di vita ed un'alimentazione inappropriate, il risultato sarà vanificato con insoddisfazione di entrambi medico e paziente.

CHI E' CANDIDATO ALLA LIPOSUZIONE

Anche se nessun tipo di liposuzione sostituisce i benefici di una dieta appropriata e dell'esercizio fisico, la liposuzione può rimuovere quelle zone congenite, più "testarde" di grasso che non rispondono ai metodi tradizionali di perdita di peso. Il candidato migliore per una liposuzione è uomo o donna di peso relativamente normale e cute sufficientemente elastica, che presenta "tasche" di grasso eccedente in determinate zone. Dovrà essere in buona salute, psicologicamente stabile e realistico nelle sue aspettative. Difatti, è importante capire che la liposuzione potrà migliorare notevolmente l'aspetto, ma non permetterà necessariamente di conseguire la silhouette ideale desiderata. L'età non è una considerazione fondamentale, tuttavia i pazienti più anziani con elasticità della pelle diminuita non possono ottenere gli stessi risultati dei pazienti più giovani con cute elastica. In tali casi, il chirurgo può indicare, in quanto preferibile, una procedura chirurgica con asportazione della cute in eccesso, anche se a spese di cicatrici esterne, come una addominoplastica o un lifting delle cosce. La liposuzione, infine, comporta rischio aumentato per pazienti con alcuni problemi di salute come i diabetici, i cardiopatici o pazienti affetti da problemi polmonari, ed anche, talora, per chi ha sostenuto interventi chirurgici vicino alla zona da sagomare.

PREPARAZIONE PRE-OPERATORIA

Verranno di solito prescritti degli esami di laboratorio, un elettrocardiogramma ed una radiografia del torace in preparazione all'intervento. Si consiglia di non assumere aspirina o medicinali che la contengono per due settimane prima dell'intervento e due settimane dopo. L'aspirina può causare sanguinamento e quindi aumentare il rischio di complicanze. Si consiglia poi di eliminare il fumo per almeno due settimane prima dell'intervento. Alcuni studi hanno dimostrato che l'incidenza delle complicanze è 10 volte superiore nei pazienti fumatori che non in quelli che non fumano. Se il fumo viene eliminato per 10 giorni o più prima dell'operazione, l'incidenza delle complicanze è pari a quella dei non fumatori. E' poi opportuno che le pazienti in trattamento con contraccettivi orali interrompano l'assunzione di tali farmaci un mese prima dell'intervento. Infine, qualora l'intervento sia effettuato senza degenza (ambulatorialmente o in "day hospital") il paziente dovrà aver preso accordi per essere accompagnato a casa e per un adeguato aiuto a domicilio per uno-due giorni dopo.

L'INTERVENTO

La liposuzione viene effettuata in sala operatoria e può essere eseguita in anestesia generale (paziente intubata) oppure in anestesia spinale o epidurale (la paziente mantiene lo stato di coscienza, risultando insensibili le regioni del bacino e degli arti inferiori) o anche in anestesia locale con "sedazione cosciente"(la paziente mantiene uno stato di relativa coscienza, pur risultando opportunamente sedata con farmaci endovenosi ad opera dell'anestesista). A seconda dell'area da trattare e del volume totale rimosso, l'intervento si condurrà in regime di "day-hospital" o con ricovero di una notte.

L'intervento consiste fondamentalmente nella rimozione del tessuto adiposo in eccesso: ciò si ottiene mediante l'azione di una cannula collegata ad un apparecchio aspirante (pompa in aspirazione o grossa siringa); la cannula viene introdotta nel grasso situato sotto la pelle attraverso

piccole incisioni (2-3 mm) praticata in prossimità dell'area da correggere; quindi viene spinta attraverso il grasso fino a raggiungere la zona interessata. Qui, con opportuni movimenti della stessa cannula, il grasso in eccesso viene frantumato e contemporaneamente aspirato. Insieme al grasso, si perde anche una quantità variabile di fluidi, ed è quindi importante, specie per le liposuzioni più estese, che tali fluidi vengano rimpiazzati per via endovenosa durante e/o dopo la procedura. Durante l'aspirazione, insieme alla frantumazione del grasso, si verifica anche la rottura di un certo numero di vasi sanguigni. Questi lasciano diffondere nei tessuti circostanti una certa quantità di sangue che dà ragione delle ecchimosi che possono verificarsi dopo l'intervento. Tali ecchimosi si riassorbiranno nel giro di 15 giorni circa.

Il tempo richiesto per effettuare la liposuzione può variare considerevolmente, fino anche a tre-quattro ore, secondo la zona, la quantità di grasso rimossa, il tipo di anestesia e la tecnica usata. Alla fine dell'intervento, chiuse le piccole incisioni con punti di sutura o cerotti cutanei, viene fatta indossare una guaina elastica alla paziente allo scopo di chiudere i vasi sanguigni suddetti e di limitare l'edema (gonfiore) postoperatorio. Tale guaina dovrà essere portata di solito per almeno un mese.

VARIANTI TECNICHE

Recenti varianti tecniche della lipoaspirazione sono la tecnica "tumescente", la tecnica "a cannula reciprocante", e la tecnica "ad ultrasuoni".

Tecnica tumescente

Oggi largamente usata, specie nel paziente cosciente sottoposto a sedazione, comporta l'infiltrazione nelle aree da trattare, prima dell'aspirazione del grasso, di una cospicua quantità di fluido, composto da soluzione salina, anestetico locale (lidocaina), ed adrenalina (un vasocostrittore). Il termine "tumescente" si riferisce appunto allo stato "turgido" dei tessuti infiltrati

di tale soluzione. L'intervento dura più a lungo, ma ne risulta una successiva aspirazione del grasso facilitata, una riduzione della perdita di sangue, una migliore anestesia durante l'intervento e successivamente ad esso, ed un riduzione delle ecchimosi post-operatorie.

Tecnica a cannula reciprocante

La liposuzione viene condotta con una cannula "reciprocante" o "vibrante", il cui movimento, cioè, non è manuale (ad opera del chirurgo) ma generato da una fonte elettrica o di aria compressa. Tale tecnica appare essere vantaggiosa per la rapidità di esecuzione, e per la diminuzione di edema ed ecchimosi postoperatorie.

Liposuzione ad ultrasuoni

Richiede l'uso di cannule particolari che producono energia ad ultrasuoni. Attraversando l'area da trattare, l'energia prodotta fa "esplodere" la parete delle cellule grasse, emulsionando (liquefacendo) il grasso. Questo viene poi rimosso con liposuzione tradizionale. Tale tecnica appare essere migliore in aree fibrose del corpo, come il dorso, e viene anche impiegata nel trattamento di adiposità particolarmente estese.

Si deve precisare che **nessuna di queste nuove modifiche tecniche è stata dimostrata essere superiore alle altre**. Ognuna comporta sia vantaggi che potenziali problemi (ad esempio, il rischio di ustioni alla cute per la tecnica ad ultrasuoni), e quindi dipende molto dalla preferenza e dall'esperienza del chirurgo. Peraltro, è da notare che si possono ottenere risultati di fatto equivalenti usando nel modo corretto ognuna delle tecniche suddette.

Riguardo, infine, all'uso del termine "**liposcultura**", questo si riferisce di solito ad una lipoaspirazione condotta con tecnica tumescente ed estesa, infine, al grasso immediatamente

sottocutaneo con l'uso di cannule assai piccole, quindi consentendo una retrazione particolarmente efficace postoperatoria della cute stessa.

TRATTAMENTO POST-OPERATORIO

La/il paziente deve di solito stare a riposo a letto fino al giorno successivo all'intervento, allorché potrà iniziare progressivamente a svolgere attività leggere. E' normale una piccola perdita di siero attraverso le incisioni cutanee. E' anche normale, benché le nuove metodiche già descritte possano ridurre questi problemi, una dolenzia diffusa, bruciore, gonfiore, e perdita di sensibilità per diversi giorni dopo l'intervento. Talora, la perdita di sensibilità persiste anche per diverse settimane. La paziente dovrà inoltre indossare in maniera continuativa una guaina compressiva per circa un mese. Dopo circa 15 giorni dall'intervento, la paziente dovrà effettuare massaggi sull'area operata al fine di eliminare eventuali lievi irregolarità dell'area trattata, che potrebbero formarsi man mano che il processo cicatriziale procede. Cicatrici: Le piccole cicatrici che rimangono dopo questo intervento si rendono meno evidenti con il tempo, ma sono permanenti, anche se spesso quasi invisibili. Nelle prime settimane, le cicatrici appaiono spesso peggiorare, divenendo più rosse ed evidenti. E' necessario attendere 9-12 mesi perché le cicatrici maturino definitivamente, appiattendosi e divenendo biancastre.

POSSIBILI COMPLICANZE

Le complicanze che possono verificarsi durante l'intervento sono di due tipi: quelle legate all'**anestesia** e quelle legate all'intervento. Per quanto attiene alle prime, possono essere anche gravi, ma sono rare nelle persone in buone condizioni generali. Le complicanze legate all'intervento sono anch'esse rare, rappresentate da: **ematoma**, **infezione**, **sanguinamento prolungato**, ed **insufficienza cardio-circolatoria** (fino allo **shock**) per perdita eccessiva di sangue e fluidi in caso di lipoaspirazioni massive. Il rischio di complicazioni aumenta con la maggior estensione o il

maggior numero delle aree da trattare, e nei pazienti diabetici o con patologie cardiache o polmonari. Tali complicanze, come già detto, sono rare e comunque sono affrontabili senza eccessive difficoltà nella grande maggioranza dei casi. Resta fondamentale affidarsi ad un chirurgo esperto, con credenziali e curriculum verificabili.

Tra le altre possibili complicanze vi è la compromissione temporanea della circolazione linfatica nella zona operata con conseguente gonfiore. Tale situazione si risolve spontaneamente o con massaggi (eventuale linfo-drenaggio) nel giro di due-tre mesi circa.

Infine, si deve comprendere, che, benché le **cicatrici** da incisioni cutanee siano di solito poco visibili, può residuare, a guarigione avvenuta, la presenza di piccole imperfezioni, asimmetrie, depigmentazioni ed infossamenti del profilo cutaneo nelle zone operate. Talvolta, può quindi essere indicato un intervento di "**ritocco**" a distanza di alcuni mesi (nuova lipoaspirazione localizzata o innesto di grasso), di solito di piccola entità e condotto in anestesia locale.

RIPRESA DELL'ATTIVITA' FISICA

Per quanto sia opportuno che la/il paziente deambuli fin dalla prima giornata postoperatoria per ridurre il gonfiore ed il rischio di fenomeni di trombosi degli arti inferiori, la guarigione è un processo graduale, ed è normale che siano necessarie una-due settimane per sentirsi bene. La paziente potrà riprendere l'attività fisica 5-6 giorni dopo l'intervento, tenendo presente che per circa 10 giorni avrà dolore alla pressione (ad esempio sedendosi) sulle aree operate.

L'attività lavorativa può di solito essere ripresa entro una settimana dall'intervento. Le attività sportive potranno essere riprese dopo 3 per quanto concerne il jogging, danza, yoga, mentre per gli sport più intensi (sci, tennis, calcio, basket, vela, nuoto, pesca subacquea) sarà preferibile attendere per lo meno 4 settimane. La guida dell'automobile è consentita dopo 1-2 settimane, l'attività sessuale dopo 2 settimane. Ecchimosi e edema (gonfiore) si risolvono per la maggior parte entro 3 settimane, anche se sono necessari 3-6 mesi perché scompaia del tutto ogni gonfiore residuo.

SCOPO E BENEFICI

Liposuzione significa aspirazione del grasso. E' l'intervento volto a rimuovere gli eccessi di grasso in varie regioni del corpo al fine di migliorarne l'aspetto. Altro termine più appropriato **Liposcultura** in quanto oltre a rimuovere il grasso in eccesso si rimodella parte del corpo scolpendo con la cannula a mo di scalpello le regioni interessate. La lipoaspirazione rappresenta la più recente e valida metodica per l'eliminazione degli accumuli di grasso localizzati in modo definitivo e stabile migliorando così la linea corporea. E' importante tener presente però che la liposuzione non potrà mai trasformare un corpo grosso e pesante in una linea sottile e bella. Il miglioramento che si ottiene è sempre in rapporto alla preesistente linea corporea. Il peso dell'individuo in se dopo l'intervento può non presentare una sensibile variazione, non si tratta infatti di una cura dimagrante ma di una eliminazione anche notevole di rilievi adiposi che alterano sensibilmente la propria linea.

COME SI ESEGUE L'INTERVENTO

Prima dell'intervento è bene informare il chirurgo sul proprio stato di salute e sulle malattie trascorse, in particolare su precedenti patologici degli arti inferiori (varici, flebiti etc.). Opportuni esami preoperatori vengono prescritti dal chirurgo. E' controindicato come in tutti gli interventi di chirurgia plastica l'uso di medicinali contenenti Acido Acetil-salicilico (Aspirina, Vivin C, Cemerit etc.) e di altri prodotti anticoagulanti o fluidificanti, di cui al contrario si consiglia vivamente l'assunzione nel postoperatorio.

L'intervento può essere eseguito **ambulatoriamente in anestesia locale** se il trattamento è limitato a piccole superfici corporee, in Day Hospital con **anestesia peridurale** in genere per i soli arti inferiori ; molto più indicato e frequente è l'intervento eseguito in **anestesia generale con ricovero di 24 ore**, in particolare nel trattamento di più superfici corporee. Inoltre bisogna dire che in anestesia generale il chirurgo non ha limitazioni prestabilite nel corso del suo lavoro che in tal modo

può essere più ampio e completo. La quantità di grasso da asportare può variare da 200-300 gr. fino a 3-5 lt.

Tuttavia non è sempre possibile con un solo intervento trattare tutte le superfici corporee che necessitano di correzione in quanto il trauma chirurgico potrebbe essere eccessivo e mettere a rischio la salute del paziente. Il chirurgo valuterà di volta in volta, a sua discrezione la quantità di tessuto adiposo da asportare, considerando vari fattori locali (tonicità, flaccidità cutanea etc) che fattori generali (sanguinamento, reazioni all'anestesia etc).

Megaliposuzione. In soggetti grandi obesi, oltre i 100 - 120 Kg di peso corporeo si è preso in considerazione un trattamento di liposuzione globale con asportazione di 10-15 litri di grasso in una sola seduta operatoria con un intervento non più di estetica vera e propria ma come intervento "salva vita" . In tali soggetti resistenti in genere ai trattamenti dietetici, nel postoperatorio si libera un meccanismo enzimatico complesso che facilita lo scioglimento e riduzione del grasso stesso con opportuna dieta. In questi casi può essere necessario eseguire delle "autotrasfusioni", quasi mai si ricorre a trasfusioni classiche.

Tecnicamente l'intervento viene eseguito con l'uso di cannule metalliche cave di sottile diametro (2-5 mm.) inserite nel sottocutaneo attraverso una piccola incisione da pochi millimetri ad un cm circa collegate ad un aspiratore o ad una siringa. Le cannule, a mo di scalpello, con un movimento di va e vieni eseguono una vera scultura del corpo, una liposcultura . La tecnica sfrutta l'elasticità cutanea, la cute in eccesso si retrae elasticamente sulla nuova superficie. Tuttavia essendo questa non illimitata nei casi di flaccidità e sottigliezza cutanea l'intervento va eseguito con particolare attenzione, cautela ed accuratezza.

Prima dell'intervento vero e proprio i tessuti vengono infiltrati con soluzioni anestetiche e ischemizzanti (adrenalina) per ridurre il sanguinamento e nello stesso tempo inibire ed ammorbidire il tessuto adiposo facilitandone l'aspirazione.

La liposuzione avviene sia nella profondità del pannicolo adiposo (**liposuzione profonda**) sia in superficie sottocute con cannule molto sottili e con scollatori cutanei (**liposuzione superficiale**).

Un accenno a parte merita la **Liposuzione ultrasonica** eseguita con sonde ad ultrasuoni che determinano una colliquazione dell'adipe cellulare che viene aspirato successivamente.

La presenza di fossette, avvallamenti, ondulazioni e buccia d'arancio (tipiche della **cellulite**) o altre irregolarità cutanee presenti possono essere solo parzialmente corrette e non eliminate del tutto. La liposuzione non cura la causa originale di tali alterazioni cutanee. Allo stesso modo una cute flaccida non potrà divenire tesa ed elastica.

Le regioni trattate: tutte le regioni del corpo possono essere sottoposte a liposuzione, ma ogni regione può presentare dei problemi e necessitare di attenzione particolare e specifica. Le gambe ad esempio non devono presentare gravi disturbi circolatori venosi e linfatici. In presenza di vera cellulite liposclerotica nodulare degli arti inferiori le possibilità di miglioramento sono ridotte in quanto il tessuto adiposo è meno soggetto ad essere asportato e non sempre si ottiene la risoluzione del gonfiore conseguente a deficit circolatori costituzionali.

POSTOPERATORIO

La degenza è in genere limitata ad un giorno. La paziente indossa subito delle guaine o un collant robusto da portare per un mese o due. Il giorno successivo il paziente deve riprendere la normale deambulazione per riattivare la circolazione degli arti inferiori e, nei limiti del possibile, si consiglia di riprendere la normale attività. Dato l'edema dei tessuti il risultato definitivo verrà raggiunto dopo uno o due mesi. Possono a volte essere utili **massaggi di linfodrenaggio** per accelerare il riassorbimento dell'edema. La terapia postoperatoria prevede in genere antibiotici e fluidificanti. Le ecchimosi postoperatorie variamente presenti scompaiono in un paio di settimane anche con l'aiuto di pomate specifiche, **non esporsi al sole prima della loro scomparsa**.

CONTROLLI POST-OPERATORI

I controlli post-operatori sono di fondamentale importanza e sono parte integrante del trattamento chirurgico. Ogni paziente che si opera di liposcultura deve ritornare come richiesto per farsi controllare dai medici o dal personale infermieristico e deve attenersi alle istruzioni postoperatorie. Il paziente concede il proprio consenso ai controlli postoperatori e si assume la responsabilità per le complicazioni derivanti dal non partecipare ai controlli. Mancare ad un appuntamento post-operatorio espone il paziente a rischi maggiori che possono avere come conseguenza il fallimento totale dell'intervento. Al paziente è in genere richiesto di tornare a controllo a 3,7,15,30,90,180-360 giorni. Qualche volta possono essere richiesti controlli ad intervalli diversi o più spesso. Nel caso della liposcultura sono raccomandati massaggi linfodrenanti ed a volte l'applicazione di massaggi di endermologia. Tali presidi permettono una più pronta guarigione e il miglioramento e mantenimento del risultato ottenuto.

INCONVENIENTI E COMPLICAZIONI

Ogni intervento chirurgico può comportare degli inconvenienti o vere complicazioni che possono essere irrilevanti o più importanti. La reazione individuale è estremamente varia e non sempre prevedibile.

Piccole cicatrici di pochi millimetri fino al massimo di un cm sono l'esito della normale cicatrizzazione dei fori d'ingresso delle cannule, cicatrici poste in prossimità delle regioni da trattare. In genere sono impercettibili con il tempo, a volte pigmentate o ipertrofiche. Possono anche essere corrette a distanza di tempo.

Le superfici trattate possono presentare una riduzione della sensibilità che ritornerà alla normalità con il tempo, più mesi in genere.

Le irregolarità cutanee preesistenti, in genere conseguenti alla cellulite come descritte precedentemente, possono migliorare così come possono permanere, raramente accentuarsi.

Nel postoperatorio ed a distanza di tempo possono rivelarsi dei rilievi o dei leggeri avvallamenti conseguenti ad una irregolarità non voluta nell'asportazione del grasso. Sul tavolo operatorio è spesso difficile valutare piccole differenze da un lato e l'altro, dette imperfezioni rientrano nel campo dell'esito normale e possibile dell'intervento, non sono da considerarsi complicazioni o esiti negativi, tuttavia possono essere corrette successivamente, dopo mesi ,con un piccolo intervento in anestesia locale.

In caso di grossi accumuli di adipe ed in presenza di flaccidità cutanea possono residuare dei parziali rilassamenti cutanei con pliche sottili o pieghe da accettare o trattare successivamente nel modo più opportuno.

Le **complicazioni** vere e proprie, come in tutti gli interventi chirurgici, anche se rare sono possibili, la loro comparsa è ridotta al minimo se l'intervento viene eseguito in strutture adeguate e con i canoni che devono guidare ogni intervento. Questo perché la liposuzione, malamente interpretata come un trattamento estetico semplice e banale, è in realtà un intervento chirurgico vero che va dal piccolo intervento al grande intervento con tutti i suoi rischi chirurgici. **Ematoma**, rara è la formazione di un ematoma, si tratta in genere di infiltrazioni ematiche, che un adeguato trattamento permette di controllare e risolvere. **Infezione**, anch'essa molto rara è tuttavia possibile, di qui una buona e prolungata terapia antibiotica. **Trombo flebite** postoperatoria specie in soggetti predisposti e nel trattamento degli arti inferiori e dell'addome, è una evenienza possibile come in tutti gli interventi. **Le terapie sostitutive ormonali come il cerotto estrogenico possono predisporre ad essa**, avvertire il chirurgo del loro uso. La precoce mobilizzazione post operatoria, la contenzione con calze elastiche compressive ed una adeguata terapia con farmaci anti trombotici possono prevenire o evitare detta complicazione che in casi estremi, per fortuna molto rari, comporta il rischio anche di una embolia trombotica o grassosa con possibile esito mortale. **Rischio morte**, sono stati descritti e pubblicizzati casi drammatici di esito letale a seguito di intervento di liposuzione in tutto il mondo: anzitutto questo è divenuto forse l'intervento più diffuso in assoluto,

per cui statisticamente il rischio aumenta, poi le cause di morte accertate sono state diverse, ora conseguenti a non adeguata prevenzione ed assistenza clinica ora a cause imprevedibili, o ad alterazioni congenite del paziente. Sono state descritte in letteratura altre complicazioni serie come perforazione dell'intestino, necrosi cutanee etc in genere conseguenza di liposuzioni ultrasoniche, che determinano un effetto ipertermico sui tessuti, una vera ustione se usati troppo in superficie ed in modo non corretto.

1. COMPLICAZIONI MAGGIORI DELLA LIPOSCULTURA

COMPLICAZIONE	FREQUENZA
• Necrosi cutanea parziale	• 1 su 1.107 (0.0903%)
• Ustioni cutanee (solo ultrasuoni)	• 1 su 1.404 (0.0712%)
• Tromboflebite	• 1 su 3.040 (0.0329%)
• Embolia polmonare	• 1 su 3.759 (0.0266%)
• Perdita ematica eccessiva	• 1 su 6.711 (0.0149%)
• Sovraccarico di fluidi	• 1 su 7.246 (0.0138%)
• Embolia adiposa	• 1 su 18.868 (0.0053%)
• Tossicità da anestetico locale (lidocaina)	• 1 su 47.619 (0.0021%)
• Shock	• 1 su 90.909 (0.0011%)

2. COMPLICAZIONI MAGGIORI FATALI

COMPLICAZIONE	FREQUENZA
• Liposuzione non associata ad altre procedure	• 1 su 47.415 (0.0021%)
• Liposuzione associata ad altre procedure (esclusa addominoplastica)	• 1 su 7.314 (0.0137%)
• Liposuzione associata ad addominoplastica	• 1 su 3.281 (0.0305%)

1. 2. tratte da: *American Society of Aesthetic Plastic Surgery* (www.surgery.org).

CICATRICI

Sono necessarie numerose incisioni a seconda delle aree da trattare. La lunghezza delle incisioni varia da 0.5 cm sino ad 1 centimetro, raramente più lunghe. Le cicatrici sono in genere nascoste nelle pieghe od effettuate in zone coperte dal bikini ma sono comunque visibili. La qualità delle

cicatrici è in genere buona ma a causa dello sfregamento della cannula durante l'intervento possono avere l'aspetto di piccole ustioni (pigmentate e scure).

La qualità delle cicatrici dipende inoltre dal tipo di cute e di risposta cellulare del paziente. La cicatrice sarà visibile, ma tenderà a migliorare. Occasionalmente, se il paziente produce una cicatrizzazione eccessiva, la cicatrice può essere rilevata (**cicatrice ipertrofica, cheloidea, patologica**). Questa cicatrizzazione è rara nei pazienti caucasici (bianchi) e significativamente più frequente nei pazienti di colore. La cicatrice può essere dura e dolorosa, specialmente nel periodo prima della stabilizzazione ma anche permanentemente. In alcuni casi, specialmente nei fumatori, nei pazienti con cicatrici da pregressi interventi chirurgici e nei pazienti diabetici, in un'area dell'incisione si può avere la **necrosi della cute**. Questo è un evento drammatico che richiede continue medicazioni per provvedere alla guarigione, anche possibili sono interventi di chirurgia ricostruttiva. Alcuni pazienti possono richiedere una revisione chirurgica di cicatrice dopo alcuni mesi, in anestesia locale.

IRREGOLARITA' CUTANEE

Le irregolarità cutanee (indentazioni, avvallamenti cute a buccia d'arancia, etc.) presenti prima dell'intervento non migliorano. Anzi la liposcultura potrebbe essere responsabile di un loro peggioramento e compromettere il risultato finale dell'intervento. Talora possono rendersi necessarie delle revisioni chirurgiche con introduzione di grasso nelle zone avvallate (**lipofilling**). Per varie settimane o mesi è normale avvertire delle irregolarità cutanee nelle zone trattate, esse rappresentano il processo di guarigione che produce delle cicatrici estese sottocutanee. Il massaggio giornaliero velocizza il miglioramento di queste aree.

FUMO DI SIGARETTA

Il fumo di sigaretta aumenta il rischio di infezione e prolunga i tempi di guarigione; è stato dimostrato che un paziente fumatore ha un rischio 10 volte superiore di sviluppare una complicanza rispetto ad un paziente non fumatore. La guarigione delle ferite dipende dal flusso del sangue alla zona operata. Il fumo di sigaretta induce uno stato di vasocostrizione cronica (riduzione del calibro dei vasi) con conseguente riduzione del flusso sanguigno.

Ogni sigaretta quindi produce una vasocostrizione acuta dei vasi; è fortemente raccomandato di smettere di fumare completamente 2-3 settimane prima e 2-3 settimane dopo l'intervento chirurgico; non sono ammessi cerotti o caramelle contenenti nicotina. Il rischio di infezione diminuisce lentamente in pazienti che smettono di fumare, ma rimane sempre più alto rispetto a pazienti non fumatori. In particolare nel paziente che subisce l'intervento di liposcultura, il fumo di sigaretta è responsabile di ritardi di guarigione delle ferite. Anche la qualità delle cicatrici è influenzata negativamente dal fumo di sigaretta.

INFEZIONI

In qualsiasi tipo di chirurgia esiste sempre il rischio di **infezione**. La liposcultura è un intervento più a rischio di altri, ad esempio se la posizione delle cicatrici è situata vicino ad un'area "sporca" quale è il pube (trattamento dell'addome, cosce interne, etc.). Alcuni germi possono migrare nella ferita ed infettarla. Per ridurre questo rischio, tutti i pazienti ricevono antibiotici intraoperatori per via endovenosa e, successivamente, a casa per circa 7 giorni in compresse. Raramente, specialmente in fumatori, le ferite si infettano e vi è la necessità di un altro ciclo di antibiotici e medicazioni continue. A volte il germe responsabile è il **MRSA** (stafilococco meticillina resistente) che vive abitualmente in ambiente ospedaliero e in questo caso la terapia comprende anche l'ospedalizzazione del paziente e la somministrazione di antibiotici per via endovenosa. Questo rischio è particolarmente elevato nei pazienti fumatori ed in coloro che non tornano ai controlli

postoperatori e non si attengono alle raccomandazioni postoperatorie. In alcuni pazienti l'infezione batterica può essere resistente alla terapia antibiotica. Sebbene rarissimo, è possibile che l'intervento di liposcultura produca delle **perforazioni** della parete e **dei visceri addominali**, richiedendo una terapia chirurgica e medica immediata e ponendo la **vita** del paziente a **rischio**.

ASIMMETRIA

Ogni uomo o donna ha una disuguaglianza dei due lati del corpo, in forma, dimensione, altezza, etc., a volte sostenute da alterazioni scheletriche o posturali. In generale le asimmetrie presenti preoperatoriamente rimangono anche dopo l'intervento di liposcultura. Raramente l'intervento produce asimmetria dei due lati del corpo, a causa di un errore medico. In questo caso è necessario eseguire dei ritocchi chirurgici in anestesia locale o sedazione.

EMATOMA, SIEROMA

L'**ematoma** è una raccolta di sangue tra il lembo cutaneo scollato dalle cannule usate per aspirare il grasso e la parete sottostante dovuto alla riapertura, in genere, di un vaso arterioso o venoso per un improvviso aumento della pressione del sangue dovuta a colpi di tosse, ad improvvisi e violenti sforzi del paziente o ad un risveglio agitato dall'anestesia. Il rischio è più alto nelle prime 24 ore dopo l'intervento. Sanguinamenti dopo l'intervento sono normali e sono dovuti più che altro allo stravasamento di liquidi misti a sangue, cosicché si può sporcare la medicazione e la guaina. Nel caso di una grossa raccolta di sangue è necessario un secondo intervento. **In rarissimi casi è possibile che la perdita ematica intra e perioperatoria determini la necessità di una trasfusione di sangue.** Il rischio di sanguinamento si riduce lentamente nell'arco 2-3 settimane con il processo di guarigione. Il **sieroma** generalmente si evidenzia al primo controllo postoperatorio e si manifesta con un aumento progressivo della distensione cutanea o con un improvviso drenaggio sieroso dalla ferita. L'impiego di fasciature compressive dopo l'intervento permette al lembo cutaneo di aderire ai tessuti

sottostanti e riduce l'incidenza di questa complicanza, che si verifica soprattutto nei pazienti che hanno subito una cospicua perdita di peso prima dell'intervento. In presenza di sieroma bisogna aspirarlo più volte con un grosso ago.

In ogni caso, è assolutamente vietato sollevare pesi ed effettuare attività sportiva durante il periodo postoperatorio. **L'aspirina non va assolutamente assunta** per almeno tre settimane prima e tre settimane dopo l'intervento.

DOLORE E SENSIBILITA' CUTANEA

Talvolta un modesto dolore è presente nella liposcultura. Il paziente avverte comunque un **fastidio** dovuto al gonfiore, alla guaina compressiva ed all'indebolimento generale. L'intensità del dolore dipende anche dalla soglia di sopportazione del paziente. Sono comunque somministrati antidolorifici dopo l'intervento per prevenire il fastidio. E' stato riportato che il **dolore** può sopravvenire anche più tardi e **divenire permanente**.

La **sensibilità cutanea** delle zone trattate è alterata nei primi mesi dopo l'intervento, perché l'azione delle cannule può aver interrotto alcuni nervi sensitivi. I nervi, in genere, ricrescono restituendo così la sensibilità alterata, in alcuni casi però si può avere un'alterazione della sensibilità permanentemente sia in senso di iposensibilità che di ipersensibilità

TROMBOEMBOLIA ED EMBOLIA POLMONARE

La **tromboembolia** è la complicanza più temuta dopo interventi di liposcultura. Questo tipo di chirurgia, infatti, è associata a due fattori predisponenti: un'immissione nel circolo ematico di frammenti di grasso (embolia grassosa) ed una diminuzione del ritorno venoso dovuto alla posizione ed immobilizzazione del paziente intra e post operatoria con conseguente formazione di coaguli negli arti inferiori. L'obesità è strettamente correlata al rischio di sviluppare embolia polmonare. Il chirurgo prenderà ogni precauzione possibile: terapia anticoagulante, gambaletti

intraoperatori, evitare che gli arti inferiori rimangano penduli in sala operatoria, una precoce mobilizzazione postoperatoria ed esercizi per evitare la stasi venosa sono alcune delle misure preventive che permettono una riduzione della comparsa di questa complicanza che può talvolta essere **letale**.

ANESTESIA

L'anestesia generale comporta dei rischi: tali rischi sono discussi con l'anestesista. Essi comprendono la trombosi venosa profonda, la tromboembolia, l'embolia polmonare, l'ipertermia maligna ed altri. In generale i rischi anestesilogici sono valutati mediante esami clinici ed ematologici, non è tuttavia possibile escludere completamente le complicanze anestesilogiche in nessun intervento chirurgico.

DEPRESSIONE

La depressione è una condizione frequente oggi. La chirurgia plastica non è un trattamento per la depressione, anzi la chirurgia plastica per se può indurre uno stato di depressione postoperatoria. Pazienti con depressione cronica non sono candidati per questo tipo di chirurgia. Se si è in cura con farmaci antidepressivi, è necessaria una certificazione del medico curante che conceda il nullaosta all'intervento. Un ruolo importante nella soddisfazione del paziente dipende dalla corretta informazione dei fatti e dei rischi dell'intervento, dalle aspettative realistiche, dalle motivazioni che spingono il paziente ad effettuare un intervento di chirurgia plastica. Anche la famiglia e l'ambiente lavorativo e sociale in genere contribuiscono all'umore del paziente. Si raccomanda un buon **rapporto medico-paziente**, basato sul dialogo e la conoscenza reciproca. Tale rapporto ha una valenza fiduciaria e non può essere sostituito da alcuna forma contrattuale. Nel caso della liposcultura, una marcata debolezza postoperatoria può contribuire ad un tono dell'umore svogliato e depresso.

TRATTAMENTI CHIRURGICI ABBINATI

La liposuzione può essere abbinata ad un impianto di grasso in altre zone del corpo che ne presentino la necessità, **lipofilling**. Tali innesti possono andare incontro ad un riassorbimento parziale o totale e spesso devono essere ripetuti. Comunque sono limitati a piccole zone. Molto più frequente l'abbinamento della liposuzione con altri interventi volti a correggere i rilassamenti cutanei evidenti ad esempio delle cosce interne, **lifting delle cosce**, con conseguente cicatrice nel solco inguino-gluteo. Molto frequente poi l'abbinamento con un **minilifting dell'addome** o con un **lifting totale addominale**. Alla lipo possono poi essere abbinati anche altri interventi.

ALTERNATIVE ALLA LIPOSCULTURA

La liposcultura va intesa come un atto fondamentale di un percorso comprendente la dieta, l'esercizio fisico, massaggi drenanti ed in generale uno stile di vita sano ed appropriato alla propria età, sesso, etc.. Quindi le alternative e le tecniche complementari alla liposcultura comprendono la dieta, l'attività fisica, l'endermologia, i massaggi, la mesoterapia, etc.. L'accumulo di grasso corporeo può inoltre dipendere da uno squilibrio ormonale, dall'uso di alcuni farmaci, da malattie metaboliche come il diabete, etc.. Il paziente deve anche prendersi cura delle condizioni mediche responsabili di squilibri del metabolismo adiposo.

RISULTATI FINALI

Saranno necessari molti mesi prima che la cute si stabilizzi attorno al nuovo profilo corporeo. Tuttavia anche a distanza di tempo si può avere un'asimmetria di forma e di volume delle zone trattate; è bene ricordare che la liposcultura non è un trattamento per l'obesità e che spesso modellando il grasso sottocutaneo è possibile che la cute, per mancanza di elasticità, non si adegui alla nuova forma e si formino così delle zone con **cute rilassata e pendula, avvallamenti, solchi cutanei ed aree prive di forma**. E' possibile che dopo l'intervento le zone trattate siano di **consistenza dura, gonfie ed edematose** anche permanentemente, sono quindi consigliabili

massaggi e fisioterapia postoperatoria per alleviare questi disturbi. Inoltre bisogna ricordare che la qualità della pelle (strie cutanee, smagliature etc.) è caratteristica individuale e che l'intervento di liposcultura non le migliora. E' possibile che il paziente si debba sottoporre a piccoli interventi di revisione in anestesia locale.

Nel postoperatorio si possono incontrare difficoltà ad andare in bagno o a respirare, ciò è dovuto alla compressione dei tessuti, al gonfiore ed alla fascia elasto-compressiva che è obbligatorio portare per almeno un mese.

Ho letto tutte le informazioni e le ho comprese, insieme alle spiegazioni datemi dal chirurgo.

Ho avuto tempo di riflettere e formulare domande.

**CONCEDO IL MIO CONSENSO AD ESEGUIRE L'INTERVENTO DI LIPOSCULTURA DELLE
SEGUENTI REGIONI ANATOMICHE:**

Accetto di tornare al controllo postoperatorio come e negli intervalli richiesti dal chirurgo.

Sono consapevole che la mancata presenza ai controlli postoperatori può essere causa di complicazioni anche severe.

AUTORIZZO

Il Dott. Raffaele Rauso

ed i suoi collaboratori ad eseguire su di me l'intervento di LIPOSCULTURA

So che dovrò essere sottoposta 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 Dott. Raffaele Rauso

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 programmato a priori l'esatto risultato, così come la qualità delle cicatrici residue e l'eventuale costituzione di ematomi e sieromi, in quanto tali eventi dipendono non solo dalle tecniche chirurgiche impiegate ma ancor più dalle risposte dell'organismo.

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

Data e luogo.....