



## Lipofilling

# Brustvergrößerung mit Eigenfett

Sabine Maier, Wien (A)

Lipofilling | Brustvergrößerung | Eigenfett

■ Der Wunsch, sich in seinem Körper wohlfühlen, ist wahrscheinlich eines der Grundbedürfnisse jedes Menschen. Doch weshalb ist es uns wichtig, dem «gängigen Schönheitsideal» zu entsprechen? Aus entwicklungspsychologischen Untersuchungen wissen wir, dass bereits Babys «schöne Menschen» öfter anlächeln. In unserer heutigen Gesellschaft setzen wir schöne Menschen gleich mit Attributen wie: Gesundheit, Attraktivität, höhere Leistungsfähigkeit, sicheres Überleben und höhere Reproduktion. Wir trauen ihnen bessere Jobs zu, mehr Reichtum und einen besseren Lebensstandard.

Doch was ist grundsätzlich schön? Variiert doch das Schönheitsideal von Land zu Land und hat sich in den letzten Jahrtausenden immer wieder massiv verändert. Eine mathematische Berechnung gibt uns «der goldene Schnitt» von Leonardo Da Vinci, der den universalen Standard der Schönheit mit der Proportion 1:1,618 berechnete. Geht man davon aus, dass Schönheit mit harmonischen Proportionen einhergeht, ist es verständlich, dass der Brustaufbau bei Frauen stark im Trend liegt. Mit Silikon oder Kochsalz gefüllte Implantate sind hierbei die gängigste Methode, um die Proportionen dauerhaft zu verändern. Aber immer öfter haben Frauen Angst vor deutlich sichtbaren oder tastbaren Implantaten und verlangen nach einer «natürlichen» Alternative. Der Wunsch, die eigene Brust wieder ein halbes bis ein Cup pro Eingriff grösser und praller erscheinen zu lassen, kann einfach und unkompliziert erfüllt werden: die dauerhafte Brustvergrößerung mit Eigenfett!

Das Lipofilling per se, wie auch speziell der weiblichen Brust, zählt seit vielen Jahren weltweit zu den Top 5 der ästhetisch chirurgischen Eingriffe und hat sich längst unter den Schönheitsoperationen etabliert.

### Geschichte

Die Geschichte des Lipofillings begann 1893 mit dem deutschen Chirurgen Dr. Gustav Neuber. 2 Jahre danach war es Dr. Vincenz Czerny, der erstmalig ein Lipom zur Brustrekonstruktion transplantierte, gefolgt von weiteren zahlreichen Kollegen, die den

Eingriff der Eigenfettunterfütterung weiterentwickelten. Im Jahr 1985 führte Dr. Jeffrey Klein die Tumescenz-Lokalanästhesie ein, welche zu einer der grössten Errungenschaften in der Entwicklung der Fettabsaugungen gezählt wird.

Als jedoch 1987 Dr. Mel Bircoll seine Erfahrungen und Ergebnisse publizierte, wurde die Eigenfett-Transplantation zur Brustvergrößerung durch die Amerikanische Gesellschaft für Plastische Chirurgie für Jahre (1987–2008) verboten. Dies lag zum einen an den damals leider unspektakulären Ergebnissen, als auch den radiologisch-diagnostischen Grenzen, Fettnekrosen von Brustkrebs eindeutig unterscheiden zu können. Es dauerte 20 Jahre und die Arbeiten von vielen weiteren renommierten Kollegen (Dr. R. Khouri, Dr. S. Coleman, Dr. S. Spear oder Dr. G. Rigotti uvm.), um dieses Verbot aufzuheben und den Brustaufbau mit Eigenfett zu einem etablierten, standardisierten und sicheren Eingriff weiterzuentwickeln. Zu einer der wichtigsten Publikationen zählt «Fat grafting to breast revisited: safety and efficacy» von Coleman [1]. Die zahlreichen Studien waren Grundlage der 2009 eingesetzten «Fat Graft Task Force» der amerikanischen Gesellschaft für Plastische und Rekonstruktive Chirurgie, welche zu dem Schluss kam, dass die Resultate des Lipofillings mit der Technik und Erfahrung des Chirurgen variieren, es jedoch keinen Hinweis auf ein erhöhtes Brustkrebsrisiko in Zusammenhang mit dem Lipofilling der Brust gibt.

Die radiologischen Befunde nach Lipofilling der Brust wurden unter anderem in einer Publikation von Carvial und Patino aufgelistet [2]. Zu den häufigsten Befunden zählen gutartige, bilaterale verstreute Mikrokalzifikationen, röntgendurchlässige Ölzysten. Bei 3 von 20 Patientinnen führten die gehäuften Mikrokalzifizierungen zu einer BIRADS III Klassifizierung. Mittlerweile gibt es hunderte Studien, die den Eingriff als unbedenklich einstufen. Eine Verkalkung zum Beispiel mit einem intraduktalen Karzinom zu verwechseln, wird heute durch die Möglichkeit der Sonografie, Mammografie, MRT- und CT-Untersuchungen und allenfalls nötigen Biopsien ausgeschlossen. Nicht nur die Technik der Eigenfettimplantation hat sich von der simplen Bolusinjektion mit massiven zentralen Nekrosen, die sich radiologisch darstellen liessen, zur dreidimensionalen Fächertechnik hin geändert. Selbstverständlich haben sich auch die Geräte in den Radiologischen Praxen und Instituten deutlich verbessert und die Diagnose von gutartigen und bösartigen Tumoren der Brust sicherer gemacht. Auch an der Tatsache, dass heute der Brustaufbau mit Eigenfett



**Dr. med. univ. Sabine Maier**

Mariahilfer Strasse 121b/6.OG  
A-1060 Wien  
dr@sabinemaier.at

(Abb. 1) zum Wiederaufbau der Brust nach Tumorerkrankungen routinemässig durchgeführt wird, ist ein Indikator für die Sicherheit des Eingriffs, wenngleich dies stets in enger Absprache mit dem behandelnden Radiologen und Onkologen erfolgen sollte.

#### Fakten: Fettgewebe

Adipozyten gehören mit 50–150  $\mu$  Durchmesser zu den grössten Zellen des Körpers, wobei sich in 1  $\text{mm}^3$  Fettgewebe 500–1000 Adipozyten befinden. Wenn wir Fettgewebe transplantieren, so muss man bedenken, dass wir nicht isolierte, reine Fettzellen transplantieren, sondern es sich um ein «dynamisches Gewebe» handelt, welches sich zusätzlich aus Fibroblasten, Endothelzellen, Präadipozyten, Stammzellen usw. zusammen setzt. Dies erklärt grundsätzlich das hohe regenerative Potenzial des Lipofillings, welches wir heute bei dem Volumenersatz (Atrophien uvm.) oder auch zur Funktionsverbesserung (z.B. Injektion in Gelenke (off label) oder der Narbenbehandlung) zweifelsfrei feststellen können.

Aliquots bis zu 1 mm Durchmesser können nach dem Lipofilling in der Brust überleben – sie finden Anschluss an das Gefässsystem und «wachsen an». Injiziert man grössere Gewebestücke (über 2 mm Durchmesser), kommt es hingegen zu zentralen Nekrosen und Nebenwirkungen, die sich radiologisch z.B. als Zysten, Kalzifizierungen und Nekrosen darstellen lassen.

Von welchen Stellen wir das Eigenfett gewinnen, um es zu transplantieren, wird hingegen immer noch kontrovers diskutiert. In meinen Augen hängt es stark von der Figur der Patientin ab – habe ich eine Frau vor mir mit grundsätzlich mehreren «Problemstellen» und somit genügend Eigenfett oder ist die Patientin zart gebaut und man muss das Eigenfett an den verschiedenen Stellen nahezu zusammensuchen.

Im ersteren Fall sollte jedenfalls darauf geachtet werden, dass wie zu Beginn erwähnt, die Proportionen der Patientin nach dem Eingriff die bestmögliche Harmonie aufweisen. Dazu sind ein beratendes Gespräch und die Analyse des gesamten Körpers unerlässlich. Ob die Patientin von einer Absaugung der Reiterhosen oder eher der Hüften und des Bauches profitiert, muss somit im Einzelfall betrachtet werden.

#### Indikation

Wer keine Implantate zur Brustvergrösserung möchte, aber einen natürlichen Brustaufbau wünscht, dem kann dieser Wunsch mit der Eigenfettimplantation oftmals erfüllt werden. Das Lipofilling wird zur leichten bis moderaten Vergrösserung einer kleinen oder nach Gewichtsverlust erschlafften Brust eingesetzt. Natürlich kann auch eine bestehende Asymmetrie ausgeglichen oder sich abzeichnende Implantatgrenzen



Foto: © Katharina Strögmüller

Abb. 1: Abgesaugtes Eigenfett einer Patientin

mit Eigenfett kaschiert werden. Sollte es aus verschiedenen Gründen zu einer Entfernung eines Implantats kommen, kann das Lipofilling genutzt werden, um der Brust wieder das notwendige Volumen zurückzugeben. In diesen Fällen sind jedoch oftmals 3–4 Eingriffe für ein gutes Ergebnis nötig.

Wie bereits erwähnt, hat sich der Brustaufbau mit Eigenfett seit Langem auch beim Aufbau nach Tumoresektion oder einer Ablatio der Brust etabliert.

#### Vor- und Nachteile

Der grösste Vorteil des Lipofillings: Es handelt sich um autologes Material und damit um einen «Filler» mit idealen Eigenschaften ohne Allergiepotezial. Gleichzeitig verbessert die Fettabsaugung einer «Problemstelle» langanhaltend die Körperproportionen der Patientinnen.

Der Eingriff selbst ist minimal-invasiv, kann ohne weiteres ambulant durchgeführt werden und heilt nahezu ohne sichtbare Narben ab (Abb. 2 und 3). An der Brust wird das Eigenfett lediglich mit einer etwa 1 mm dünnen Kanüle eingebracht und die Inzisionsstellen der Fettentnahme sind meist nur wenige mm schmal. Dies schätzt der Grossteil der Frauen, denn um die Erwartungshaltung der meisten Patientinnen zu erfüllen, sind in der Regel wiederholte Sitzungen nötig. Geht man davon aus, dass man pro Eingriff eine halbe bis eine Cupgrösse erzielen kann, sind unsere Patientinnen in der Regel nach dem 2. Eingriff mit dem Langzeitergebnis zufrieden und dankbar, keine Vollnarkose dafür in Kauf nehmen zu müssen.

Doch es gibt keinen chirurgischen Eingriff ohne Nachteile: Es gibt natürlich auch Patientinnen mit dem Wunsch nach einer Brustvergrösserung, bei denen wir aufgrund mangelnder Fettdepots am Körper kaum genug Eigenfett gewinnen können, um ein Lipofilling effektiv durchführen zu können, oder die Erwartungshaltung der Patientin eine unrealistische ist.



Abb. 2: Absaugungen am Bauch einer Patientin



Abb. 3: Die Infiltration der TLA (Lokalanästhesie) mit Pumpe und Nadel.

## TAKE-HOME-MESSAGES

- Das Lipofilling zählt seit vielen Jahren weltweit zu den Top 5 der ästhetisch chirurgischen Eingriffe und hat sich längst unter den Schönheitsoperationen etabliert.
- Beim Lipofilling wird mit autologem Material gearbeitet und damit mit einem «Filler» mit idealen Eigenschaften ohne Allergiepotezial. Gleichzeitig verbessert die Fettabsaugung einer «Problemstelle» langanhaltend die Körperproportionen der Patientinnen.
- Der Eingriff selbst ist minimal-invasiv, kann ambulant durchgeführt werden und heilt nahezu ohne sichtbare Narben ab. An der Brust wird das Eigenfett mit einer nur etwa 1 mm dünnen Kanüle eingebracht und die Inzisionsstellen der Fettentnahme sind meist nur wenige mm schmal.
- Allerdings gibt es auch Patientinnen, bei denen aufgrund mangelnder Fettdepots am Körper kaum genug Eigenfett gewonnen werden kann, um ein Lipofilling effektiv durchführen zu können, bzw. die Erwartungshaltung der Patientin unrealistisch ist.
- In der Regel sind die Patientinnen nach wenigen Tagen wieder voll gesellschaftsfähig. Sport kann in leichter Form nach einer Woche wieder begonnen werden, Sauna und ähnliche Behandlungen sollten für 3 Wochen ausgelassen werden.

Daneben gibt es, wie bei jedem chirurgischen Eingriff, eine Lernkurve und der Eingriff gestaltet sich, in TLA (Tumeszenz-Lokalanästhesie) durchgeführt, durchaus zeit- und personalintensiv. Aber auch wenn man bereits zahlreiche Operationen durchgeführt hat, zeigt sich in den radiologischen Verlaufskontrollen immer wieder die oben beschriebenen Bilder und Befunde. Für manche Frauen kann dies trotz vorheriger Aufklärung zu einer psychischen Belastung werden.

Die «Anwachsrate» der eingespritzten Eigenfettmenge hängt von verschiedenen Faktoren ab. Die exakte Vorhersage, wie viel Fett tatsächlich anwächst, kann der Patientin aber nicht gegeben werden. Dies ist im Gegensatz zur Verwendung von Implantaten natürlich ein gravierender Nachteil. Patientinnen, die nach dem Eingriff zum Beispiel Nikotin konsumieren oder direkt eine Diät beginnen, werden erfahrungsgemäss ein schlechteres Outcome erzielen. Wir empfehlen daher dringend, bereits im Vorfeld des Eingriffs auf Nikotin zu verzichten!

## Resultate

Immer wieder wird man mit der Meinung konfrontiert, die Ergebnisse des Eingriffs wären variabel und unvorhersehbar. Der Vergleich gestaltet sich tatsächlich nicht einfach, sieht man sich die Literatur diesbezüglich an: Eine Überlebensrate der Adipozyten wird hier mit 15–83% (!) angegeben. Die einzelnen Publikationen lassen einen Vergleich aber nur schwer zu, da das Ergebnis von verschiedenen Faktoren abhängt: der Absaugung selbst, der Verarbeitung, der Art der Reinjektion oder zum Beispiel der unterschiedlichen Vor- und Nachbehandlung der Patienten.

Bereits beim ersten operativen Schritt, der Fettabsaugung, gibt es zahlreiche verschiedene Methoden der Liposuktion. Wird in manchen Kliniken, Zentren oder Ordinationen die Wasserstrahl assistierte Liposuktion (WAL) bevorzugt, saugen zahlreiche Kollegen mit der Power assistierten Liposuktion (PAL) ab. Neben den unterschiedlichen Methoden stehen dem behandelnden Arzt aber auch noch verschiedene am Markt etablierte Absauggeräte zur Verfügung. Für kleine Regionen kann man auch auf die händische Absaugung mittels Spritzenaspiration zurückgreifen. Geht man also davon aus, dass sich keine spezielle Absaugmethode durchgesetzt hat, sondern der Brustaufbau mit Eigenfett in den verschiedenen Praxen unterschiedlich durchgeführt wird und die Ergebnisse zufriedenstellend sind, ist die Erfahrung und Lernkurve des Behandlers offensichtlich der wichtigere Faktor für ein gutes Ergebnis.

Daneben sollte stets auf eine minimale Fettzellschädigung bei allen Schritten geachtet werden! Eine geringe mechanische Belastung bei der Fettgewinnung durch Anpassung des Absaugvakuums, die Verwendung schonender Absaugkanülen wie diverse kleinumige Multihole-Kanülen, vorsichtige Verarbeitung und eine gleichmässige, fächerförmige dreidimensionale Reinjektion der Fettzellen sollte stets oberste Priorität haben.

Eine weitere breite Diskussion bietet auch der genannte Punkt «vorsichtige Verarbeitung» des Eigen-

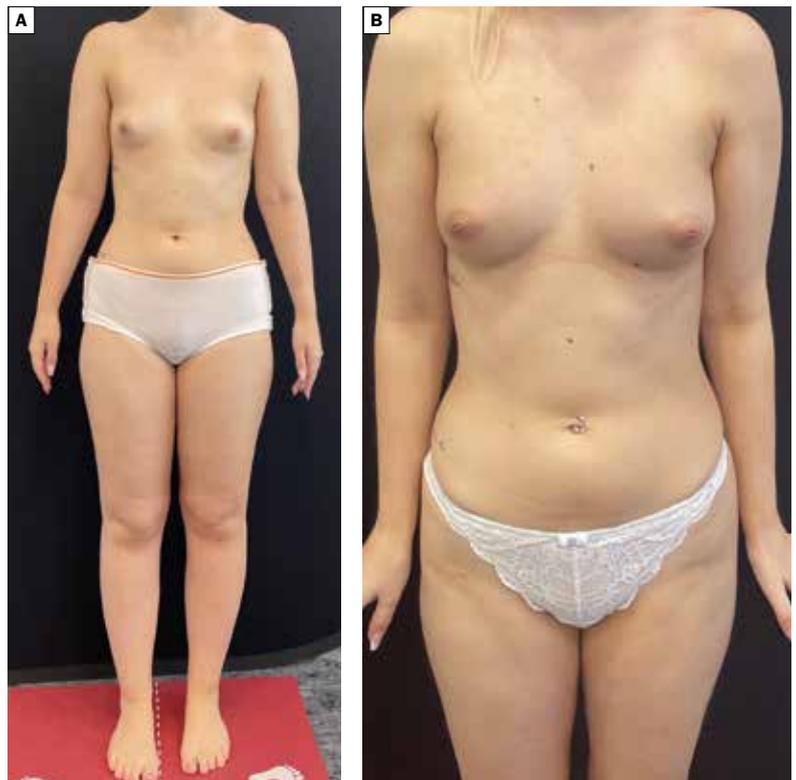
fetts bei der Abfüllung in sterile Spritzen. Sieht man sich die Literatur an, so setzten 31% der Kollegen auf eine reine Schwerkrafttrennung der abgesaugten Fettzellen von der z.B. mitabgesaugten Lokalanästhesie und zerstörtem Zellmaterial. Etwa gleichviele Kollegen (30%) zentrifugieren das gewonnene Eigenfett vor der Reinjektion und etwa ein Viertel wäscht und filtriert das Lipoaspirat vor der Behandlung. Der Rest setzt sich aus anderen Techniken oder keiner Manipulation zusammen. In Österreich hat sich die routinemässige enzymatische Verarbeitung zur Gewinnung einer grösseren Menge Stammzellen nicht durchgesetzt bzw. wird nur vereinzelt von Kollegen angeboten. Dies liegt zum einen an dem deutlich höheren Kostenfaktor für die Patientin, zum anderen ist der gesetzliche Rahmen der Manipulation und Reinjektion von Gewebe strenger geworden und in einer Ordination/Praxis kaum mehr anwendbar. Die Ergebnisse des Eingriffs sind aber auch ohne zusätzlicher Stammzellzugabe sehr zufriedenstellend (**Abb. 4 und 5**)!

Wo wir das «langlebigste» Eigenfett gewinnen können, wird, wie bereits erwähnt, ebenfalls unter Experten regelmässig diskutiert. Viele neigen bevorzugt zur Entnahme an den Innenseiten der Knie oder des Fetts am Bauch. Ich persönlich hingegen habe keine Präferenz, sondern richte mich nach den Gegebenheiten der Patientinnen. Der grosse Vorteil der harmonischen Körperproportion zählt neben dem primären Ziel der Brustvergrösserung für mich zu dem grössten Benefit des Eingriffs. Wenn Patientinnen über «Problemstellen» verfügen, wird mit ihnen gemeinsam besprochen, an welcher Körperregion eine Fettabsaugung vorgenommen werden soll. Ob dies nun der Bauch, die Taille, die Arme oder die Beine sind, hängt individuell von Frau zu Frau ab. Gibt es genügend Eigenfett für zwei Eingriffe, so kann sich die Patientin über eine dauerhafte Verbesserung ihrer gesamten Figur freuen.

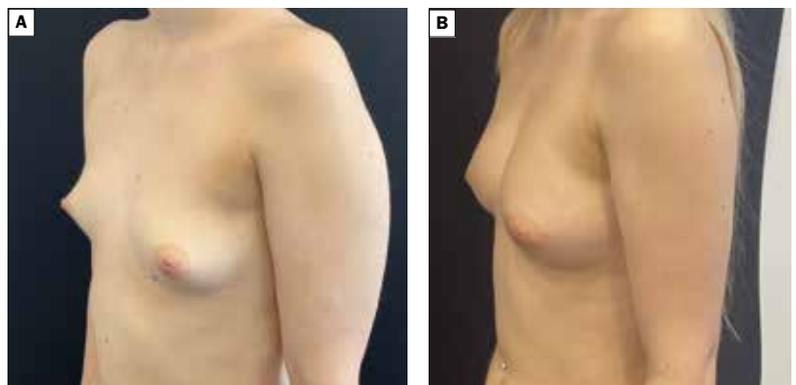
Einen speziellen Fall sehen wir bei Patientinnen, die an «Lipohyperplasia dolorosa» erkrankt sind. Wir haben uns in meiner Praxis auf die chirurgische Behandlung dieser Erkrankung spezialisiert. Die Frauen leiden bei dieser Fettzellhyperplasie und Hypertrophie (umgangssprachlich «Lipödem» genannt) unter einer stetig zunehmenden schmerzhaften Dysproportion der Extremitäten, bedingt durch eine genetische Fettgewebsvermehrung an den Extremitäten bei meist extrem schlankem Oberkörper. In mehreren Eingriffen werden den Patientinnen oft 2–8 Liter Fett abgesaugt, um die Symptome (Druckschmerzen, Berührungsschmerzen, Neigung zu Hämatomen, Bewegungseinschränkung usw.) zu lindern. Im Rahmen eines internationalen «Lipödem»-Kongresses in Wien 2017 wurde die Frage offen diskutiert, ob dieses «kranke» Fett auch für den Brustaufbau verwendet werden kann oder soll. Lediglich ein Kollege sprach sich damals gegen die Verwendung aus, die grosse Mehrheit von rund 100 Kollegen, so wie ich auch, sehen keine Kontraindikation, dieses Fett zum Brustaufbau zu nutzen.

#### Befunderhebung/Aufklärung

Kommt die Patientin zur Beratung «Brustaufbau mit Eigenfett», müssen zuerst natürlich die Indikation und



**Abb. 4:** Eine Lipödem-Patientin hat von der Absaugung der Beine besonders in Kombination mit der Brust sehr profitiert. Bei **A**) sind die in Relation zum Oberkörper sehr stämmigen Beine zu sehen.



**Abb. 5:** Die Patientin hatte 2 Eingriffe: Zunächst wurden 185 ml und 200 ml injiziert, später 240 ml beidseitig.

die Erwartungshaltung exakt abgeklärt werden. Wie bei jedem medizinischen Eingriff werden die Krankengeschichte und alle möglichen Kontraindikationen abgeklärt. Speziell bei ästhetischen Operationen, die in Österreich dem ÄsthOpG (Ästhetisches Operationsgesetz, seit Januar 2013) unterliegen, muss eine besonders ausführliche Aufklärung, am besten mit standardisierten Aufklärungsbögen erfolgen. In unserer Ordination erhalten alle Patientinnen den sogenannten Diomed-Bogen, zusätzlich eine spezielle, auf den Eingriff genau abgestimmte, sehr umfangreiche «Aufklärungsbroschüre», in welcher alle Details nochmals auf den Eingriff abgestimmt erörtert werden, sowie den in Österreich verpflichtenden «OP-Pass».

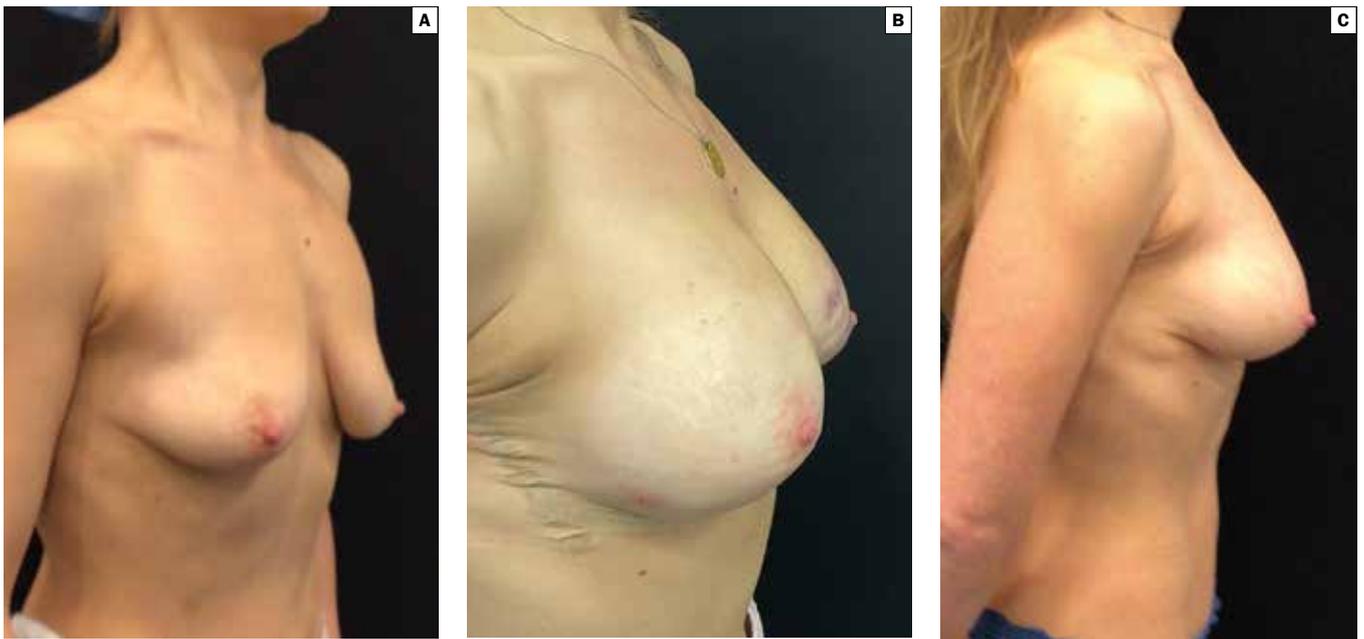


Abb. 6: Der Patientin wurden 300 ml Eigenfett pro Seite injiziert. **A)** vor der OP, **B)** am Tag nach der OP, **C)** 4 Wochen nach dem Eingriff.

Fotos: Meier

### Behandlung

Wie erwähnt, variiert die Durchführung des Lipofilings unter den einzelnen Kollegen. Ich gehe daher hier auf den Eingriff ein, wie er bei uns in der Praxis ambulant durchgeführt wird.

Die präoperative Vorbereitung umfasst bei ASA1-Patienten eine rezente Mammografie, Blutbefunde (rotes und weisses Blutbild, Gerinnung) sowie eine routinemässige per os Abschirmung mit einem Antibiotikum (Augmentin®-Penicillin und Clavulansäure) für eine Woche, begonnen am Abend vor der Operation. (Die Thromboseprophylaxe wird am ersten postoperativen Tag mit einem niedermolekularen Heparin subkutan begonnen.)

Direkt vor dem Eingriff erfolgt, nach Kontrolle aller Befunde und Einwilligungen, lediglich eine per os Sedierung mit 6mg Lexotamil, die exakte Fotodokumentation und das Setzen eines venösen Zugangs. Danach wird die Stelle der Fettentnahme sowie die Brust markiert, was ebenfalls genau fotodokumentiert wird, steril gewaschen und abgedeckt. Der Eingriff erfolgt in meiner Ordination ambulant in reiner Lokalanästhesie (TLA), wobei wir die Mischung nach

Klein, ohne Kortison, verwenden (1000 ml NaCl plus 50 ml Xylanest purum 1%® plus 1 ml Suprarenin® plus 10 ml NaBic 8,4%). Das Einspritzen der Anästhesie nimmt ungefähr 30–60 Minuten in Anspruch und wird in meiner Praxis von einer speziell geschulten OP-Schwester mittels Infiltrationspumpe und einer 20G Nadel durchgeführt. Nach einer Einwirkzeit von etwa 30 Minuten sauge ich das Eigenfett mit dem PAL (Power assistierte Liposuktion) System (Microair®) mittels 3-mm-Multihole-Kanülen ab.

Das gewonnene Eigenfett wird zur Trennung von der teilweise gleichzeitig abgesaugten Lokalanästhesie für rund 20 Minuten stehen gelassen, mit Kochsalz gewaschen und danach in 20 Stück 5 ml Luer Lock Spritzen abgefüllt. Die Verwendung von kleinen Spritzen reduziert bei der Reinjektion den Druck auf die Fettzellen und ermöglicht eine gleichmässige Applikation.

Diese erfolgt in meiner Praxis mit einer Tulip® 1,2-mm-Kanüle in dreidimensionaler Tunneltechnik, um das Eigenfett gleichmässig zu replantieren. Der Vorteil dabei ist zweifelsfrei die narbenlose Technik der Injektion. Zur Einführung der stumpfen Kanüle ist

Anzeige



### Swiss Insurance Medicine

Versicherungsmedizin Schweiz  
Médecine d'assurance suisse  
Medicina assicurativa svizzera

### Kurse und Tagungen 2022

Die Swiss Insurance Medicine (SIM) ist eine interdisziplinäre Plattform für Versicherungsmedizin in der Schweiz mit dem Ziel, die Qualität im Bereich der Versicherungsmedizin durch die Aus-, Weiter- und Fortbildung von Fachpersonen zu verbessern.

**Die SIM bietet 2022 diverse Kurse und Tagungen für GutachterInnen und ArbeitsfähigkeitsassessorInnen an.**

Detaillierte Informationen, die Durchführungsmodalitäten und die Anmeldung finden Sie auf <https://www.swiss-insurance-medicine.ch/de/bildung>

lediglich eine Punktion der Haut mit einer 20G-Nadel nötig.

Je nach Grösse der Brust wird pro Seite etwa 100–500 ml Fett eingespritzt. Die Zugänge werden hier beidseits der Mamille gesetzt. Von hier lassen sich die oberen beiden Quadranten der Brust gut unterfüttern. Von einem lateralen Zugang knapp über der Unterbrustfalte erfolgt das Lipofilling des äusseren unteren Brustquadranten sowie der Bereich unter der Brustdrüse. Der letzte Zugang liegt meist medial zur Behandlung des medialen unteren Viertels.

Nach der Behandlung werden die Punktionsstellen an der Brust mit sterilen Pflastern, Kompressen sowie leichter Kompression versorgt. Die Region der Fettabsaugung wird ähnlich, allerdings mit mehr saugendem Vlies und Kompressionswäsche für 4 Wochen versorgt, da bei der Verwendung der TLA die eingespritzte Lokalanästhesie über die Incisionsstellen deutlich stärker als an der Brust wieder ausläuft. Die Patientinnen müssen sich daher zu Hause eventuell mehrfach neu verbinden, was jedoch in der Regel problemlos durchführbar ist.

### Komplikationen

Die Patientinnen müssen mit Blutergüssen, Schwellungen sowie mit einem geringen Mass an Wundschmerzen rechnen. Grundsätzlich muss aber über alle allgemeinen Komplikationen (Infektion, Thrombosen usw.) aufgeklärt werden, wie wir sie von anderen chirurgischen Eingriffen kennen. Bei den folgenden routinemässig durchgeführten radiologischen Kon-

trolluntersuchungen der Brust muss der Radiologe jedenfalls über das Lipofilling informiert werden. Benigne Mikrokalzifizierungen, Ölzysten oder Nekrosen könnten sonst fehlinterpretiert werden.

In der Regel sind die Patientinnen nach wenigen Tagen wieder voll gesellschaftsfähig. Sport kann in leichter Form nach 1 Woche wieder begonnen werden, Sauna und ähnliche Behandlungen sollten für 3 Wochen ausgelassen werden. Kompressionswäsche wie bei jeder Liposuktion an der Stelle der Fettgewinnung für ein paar Wochen bzw. ein Sport-BH zur Unterstützung der Brust reichen völlig aus und stören die Patientinnen kaum in ihrer alltäglichen Routine.

### Fazit

Die Patientinnen nehmen den minimal-invasiven Eingriff in meiner Ordination gerne in Anspruch und sind mit den Langzeiterfolgen sehr zufrieden. Etwa zwei Drittel der Patientinnen lassen 2 Eingriffe im Abstand von etwa 3 Monaten durchführen, ein Drittel ist bereits nach dem ersten Lipofilling zufrieden. Der Brustaufbau mit Eigenfett führt aber nicht nur zur langanhaltenden Verbesserung der Körperproportion, sondern auch zu einer Steigerung des Selbstwertgefühls. Fazit: Kleine Eingriffe können viel bewirken, denn wer sich in seinem Körper wohl fühlt, strahlt dies auch aus!

### Literatur:

1. Coleman S, et al.: Fat grafting to breast revisited: safety and efficacy. PRS 2007; 119(3): 775–785.
2. Carvial J, Patino J: Mammographic findings after breast augmentation with autologous fat. Aesthetic Surgery journal 2009; 28(2): 153–162.

### Herausgeber



**Dr. med. Siegfried Borelli**  
Leitender Arzt  
Dermatologisches Ambulatorium Stadtspital Triemli  
8004 Zürich  
Tel. +41 44 416 32 25  
siegfried.borelli@triemli.zuerich.ch



**Prof. Dr. med. Ralph M. Trüeb**  
Dermatologische Praxis & Haarcenter  
8304 Wallisellen  
Tel. +41 44 832 58 58  
r.trueeb@derma-haarcenter.ch

### Beirat



**Dr. med. Mark David Anliker**  
Leitender Arzt Allergologie  
Kantonsspital Münsterlingen  
8596 Münsterlingen  
Tel. +41 71 686 21 72  
mark.anliker@stgag.ch



**PD Dr. med. Lisa Weibel**  
Leitende Ärztin Dermatologie  
Kinderspital Zürich  
8032 Zürich  
Tel +41 44 266 82 81  
lisa.weibel@kispi.uzh.ch



**Prof. Dr. med. Peter Schmid-Grendelmeier**  
Dermatologische Klinik/Allergiestation  
Universitätsspital Zürich  
8091 Zürich  
Tel. +41 44 255 30 96  
peter.schmid@usz.ch



**Dr. med. Josef Widler**  
Allgemeine Innere Medizin FMH  
Arztpraxis: Altstetterstrasse 142, 8048 Zürich  
Tel. + 41 44 432 44 84  
josef.widler@bluewin.ch



**Prof. Dr. phil. nat. Christian Surber**  
Dermatologische Universitätsklinik Basel  
4059 Basel  
Tel. +41 79 366 50 50  
christian.surber@unibas.ch



**Prof. em. Dr. med. Brunello Wüthrich**  
Dermatologie/Allergologie  
8125 Zollikerberg  
bs.wuethrich@bluewin.ch