

Composite-Augmentationen des Gesäßes

Die plastisch-chirurgische Vergrößerung des Gesäßes ist seit einigen Jahren ein nicht mehr wegzudenkendes Thema in der Fachliteratur und allen klassischen und neuen sozialen Medien. Es gibt sogar einige Apps für die allgegenwärtigen Smartphone-Selfies und -Bilder, welche speziell darauf abzielen, suboptimale Taillen, Hüften und Oberschenkel so zu modifizieren, dass sie dem gewünschten Schönheitsideal entsprechen.

Prof. Dr. med. Goetz A. Giessler, FEBOPRAS; Dr. med. Veronika Mandlik

Bei der unscharf als „Gesäßvergrößerung“ oder dem „Brazilian Butt Lift“ bezeichneten Prozedur geht es häufiger vorrangig um eine Harmonisierung und Betonung der Konturen des Rumpf-Gesäß-Bein-Übergangs als um eine effektive Vergrößerung des Gesäßes alleine. Bei vielen Patientinnen (und Patienten!) ist ausreichend Gewebe vorhanden, um eine sehr attraktive Gesäßform zu erzielen. In Einzelfällen sind dagegen auch Implantate notwendig, welche im Übrigen nicht immer nur aus Silikon sein müssen.

Einleitung

Die Transplantation von körpereigenem Fett ist in der Ästhetischen und Rekonstruktiven Plastischen Chirurgie nicht mehr wegzudenken. In der Ausgabe 1/2021 der *face and body* stellten wir die verschiedenen Optionen der Brustvergrößerungen mit Implantaten und Eigenfett, die sogenannten Composite- oder Hybrid-Augmentationen vor. An der Brust bestimmt das Implantat in den weitaus überwiegenden Fällen die Form und Projektion, während das Eigenfett Breite, Volumen und weiche Übergänge bieten kann. Wie bereits oben erläutert, besteht dagegen ein ganz wesentlicher Anteil der landläufig als Gesäßvergrößerung bezeichneten Eingriffe aus der Freilegung der Projektion durch Entleerung der Flanken, des lumbosakralen Übergangs und der Volumenreduktion und Strukturierung des Unterbauches.

Liposuktion und Fettgewebsgewinnung

Die genauere Behandlung der einzelnen anatomischen Regionen, wie sie beispielsweise von Mendieta und Hoyos in detail beschrieben wurden, kann aus Platzgründen hier nicht erfolgen. Die sich hieraus ergebende Reduktion der sogenannten Waist-to-Hip-Ratio ist der ganz wesentliche primäre Grundsatz der optischen Betonung des Gesäßes. Zusammen mit der Aspirationslippektomie der Innenseiten der Oberschenkel sind diese Areale gleichzeitig die Hauptspenderareale für die Eigenfett-

transplantation als den nächsten gesäßformenden Schritt. Die Aspirationslippektomie kann in verschiedenen Techniken durchgeführt werden. Verbreitet sind vibrationsassistierte (PAL - power assisted liposuction) oder wasserstrahlassistierte (WAL - water jet assisted liposuction) Systeme.

Nach der Fettextraktion ergibt sich nun die Frage, ob die Ausarbeitung der gewünschten Gesäßkontur ausschließlich mit Eigenfett oder zusätzlich mit Implantaten (Composite oder Hybrid-Augmentation) erfolgen soll. Hierzu ist es präoperativ notwendig, die Anatomie der Fettverteilung, der Muskulatur und des knöchernen Skeletts zu analysieren und mit den Wünschen und technischen Möglichkeiten der Patientin abzugleichen (Abb. 1 a-c und Abb. 2 a-c). Besonders bei der Verwendung von Gesäßimplantaten ist es notwendig, den vorhandenen Gluteus-maximus-Muskel in Größe und Form zu evaluieren: Grund hierfür ist die inzwischen sehr populäre Platzierung der Implantate intramuskulär. Dies bedingt die limitierte Varianz der verwendbaren Implantatgrößen im Vergleich zur Augmentation der weiblichen Brust.

Im Laufe der Jahre hat sich nun für diesen zweiten Schritt die Strategie ein wenig verändert: Im Falle eines tatsächlichen posterioren Projektionsdefizits bestand die klassische Strategie in der alleinigen Verwendung von Gesäßimplantaten entweder unter oder über dem Muskel. Die Komplikationsrate (Kapselfibrose, Serome, Verdrehung, Nervenschäden, Infekte, Wundheilungsstörungen, Schmerzen etc.) war außergewöhnlich hoch (ca. 30 Prozent). Der Wunsch nach einer „sanduhrförmigen“ Körpersilhouette durch Verbreiterung der Hüften und insbesondere die Harmonisierung der Gesäßkontur in der Frontalebene war zudem allein durch Implantate so gut wie unmöglich. Mit dem Beginn der Fetttransplantation in allen Bereichen der Plastischen Chirurgie schlug daher das Pendel bei der Ästhetischen Gesäßchirurgie zunächst weit in Richtung großvolumiger Fetttransplantationen aus. Die Korrektur in der Frontalebene (Mendieta's C-Point, Aslani's anterior hip expansion) war sehr gut möglich. Umfangreiche Kontur- und



01 a



01 b



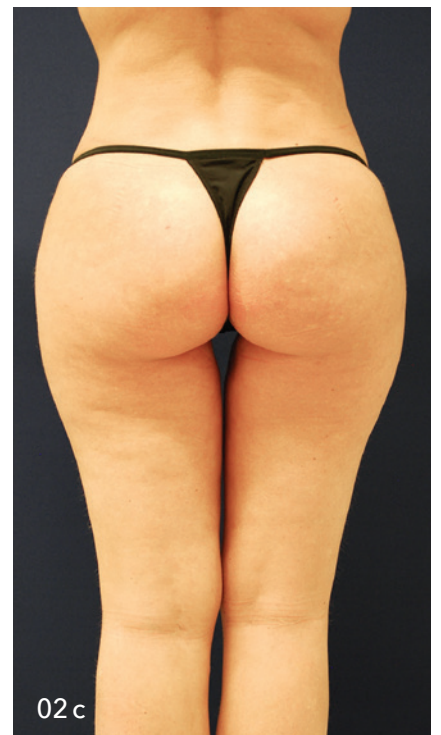
01 c



02 a



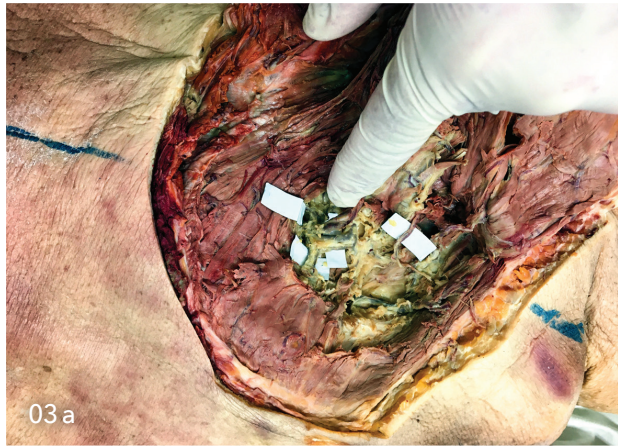
02 b



02 c

01 a-c
Präoperative Ansicht, welche die Dysharmonie der Gesäßkontur in den Frontalansichten zeigt. Die posteriore Gesäßprojektion ist allerdings gut (Seitenaufnahme) bei kräftiger Lordose und schwacher Bauchmuskulatur. Lokalisierte Fettdepots zur Gewinnung von ausreichend Eigenfett an den Hüften und den Innenseiten der Oberschenkel sind vorhanden.

02 a-c
Postoperatives Ergebnis nach zwei Sitzungen Eigenfetttransplantation ohne Gesäßimplantate. Verdeutlichte Projektion posterior allein durch Optimierung der Waist-to-Hip-Ratio und Freilegung der Lordose. Aufgrund der Haltung und der orthopädischen Gegebenheiten hätte eine zusätzliche Verwendung von Gesäßimplantaten kein harmonisches Ergebnis ergeben. Attraktive Harmonisierung der Hüftregionen in der frontalen und posterioren Ansicht.



03 a
Leichenpräparat, welches die zum Teil sehr großen Venen in der Glutealmuskulatur zeigt. Eine intentionelle oder akzidentielle intramuskuläre Platzierung des Lipoaspirats während des Injektionsvorgangs hat ein hohes Risiko für eine Translokation des Fettes in das Gefäßsystem.

03 b
Leichenpräparat. Über einen paramedian zur Interglutealfalte angelegten Zugang wurde ein Implantat intramuskulär eingelegt. Zur Anschaulichkeit ist der Hautmantel zusätzlich angehoben. In vivo ist die muskuläre Bedeckung natürlich wesentlich dicker als hier am Kadaver.

03 c
Leichenpräparat. Die Implantattasche muss mit einer vertretbaren Spannung mehrschichtig zu verschließen sein. Jeder Kompromiss erhöht das Risiko für eine Wundheilungsstörung deutlich.

Volumenänderungen wurden durchgeführt, jedoch ergab sich ohne die Verwendung von Gesäßimplantaten (man hatte ja schlechte Erfahrungen gemacht) eine unzureichende posteriore Gesäßprojektion und ein schlechtes Langzeitüberleben der großvolumigen Fettmengen. Zum Teil versuchte man, dies zu kompensieren, indem man das abgesaugte Fett auch unter Druck in den gut durchbluteten und kräftigen M. gluteus maximus infiltrierte. Mit diesem Verfahren waren die Sterblichkeitsraten sehr hoch (bis zu 1:3.000 Patienten), was zu alarmierenden Mitteilungen der Fachgesellschaften, teilweise sogar expliziten Verboten dieser Prozedur und der Gründung spezieller Task Forces der plastisch-chirurgischen Fachgesellschaften führte. Grund für diese hohen Todesraten war die Translokation des flüssigen, durch die vorherige Liposuktion abgesaugten Fettes durch verletzte intramuskuläre Glutealvenen (Abb. 3a) in den Kreislauf, wo es zu Fettembolien führte.

Eine heutige Composite-Gesäßvergrößerung nutzt daher die Vorteile beider Verfahren und reduziert durch einen kleineren Volumenanteil beider individuellen Komponenten das Komplikationsrisiko. Eine alleinige Verwendung von intramuskulären Gesäßimplantaten ohne zusätzliche Fetttransplantation (zum Beispiel, weil keine extrahierbaren Areale vorhanden sind) ist sehr wenigen Spezialfällen vorbehalten.

Implantatplatzierung

Nachdem der erste Schritt der Aspirationslippektomie in Rücken- und Seitenlage durchgeführt wurde, muss die Patientin zur Präparation der Implantattaschen in Bauchlage gelagert werden. Obwohl die klassischen singulären Inzisionen in der Interglutealfalte auf den ersten Blick kosmetisch etwas besser erscheinen, haben sie sich bei den führenden Operateuren nicht bewährt. Jedes Implantatlager (pocket) wird daher über einen separat gelegenen paramedianen Schnitt adressiert (Abb. 3b), wobei die intramuskuläre Lage bei der überwiegend stumpf durchgeführten Präparation aufgrund der postoperativ relativ starken mechanischen Belastung der Muskel-Implantateinheit nicht verletzt werden darf. Somit legt bei primären Implantationen eigentlich die Anatomie des Muskels, das für den jeweiligen Patienten verwendbare Implantatvolumen fest, welches einen sicheren Muskelverschluss erlauben muss (Abb. 3c). Aufgrund dieser relativen Enge sind auch Primärimplantationen von doppelkonvexen (linsenförmigen) Implantaten selten ratsam. Bei Revisionseingriffen mit bereits adaptierter Muskeltasche können diese jedoch noch ein zusätzliches Quantum an posteriorer Projektion schaffen. Das Einbringen der Implantate erfolgt ähnlich den Richtlinien wie von Adams bei der Brustaugmentation empfohlen. Drainagen sind empfehlenswert. Anschließend werden die Zugänge mehrschichtig, anatomisch korrekt und stabil vernäht.

Eigenfetttransplantation

Als dritter und letzter Schritt erfolgt nun die strikt epifasziale Infiltration des abgesaugten Fettes, welches in einem geschlossenen System aufbewahrt wurde. Dabei wird das Fett nicht unter Druck infiltrierte, sondern in der sogenannten expansion vibration lipofilling Technik. Diese nutzt eine vibrierende, einen temporären Hohlraum erzeugende großlumige

stumpfe Kanüle mit mindestens 4mm Innendurchmesser, durch welche mit niedrigem pumpengesteuertem Druck das Fett sanft und scherkkräftearm transplantiert werden kann. Die nicht geräteführende Hand ertastet konstant Gewebetumor, Schichtdicke und vor allem die Kanülenspitzenposition. Diese sollte immer zur Dermis zeigen (Abb. 4). Basierend auf anatomischen Studien ergibt sich eine zusätzliche Sicherheit gegen klinisch manifeste Fett-embolien dann, wenn medial einer senkrechten Linie durch den höchsten Punkt des hinteren Beckenkamms kein Fett transplantiert wird. Der Operateur fungiert in diesem Schritt wie ein Bildhauer: Die Harmonisierung der Gesäßkonturen bei gleichzeitiger Betonung der lateralen Projektion („lateral hip expansion“) und die Umkleidung der sich möglicherweise in diesem Stadium noch abzeichnenden Implantatkonturen werden nun abschließend in Bauchlage mit geknickter Hüfte („jackknife position“) durchgeführt. Optimal ist eine intraoperative Ultraschall-gesteuerte Verifikation der Kanülenspitzenposition oberhalb der tiefen Glutealfaszie während der Fettinfiltration.

Nachbehandlung

Die postoperative Nachbehandlung besteht aus konsequenter Gesäßentlastung für sechs Wochen, passender Kompressionswäsche, stadienangepasster Lymphdrai-

nage, Massagen und Gewebelockerungsübungen. Sie hat einen ganz wesentlichen Anteil an einem komplikationsfreien Heilungsverlauf und einem guten Ergebnis. Eine Sportkarenz für sechs Wochen, außer einem leichten Oberkörpertraining, ist ebenso einzuhalten. Eine Raucher-karenz senkt das Risiko für eine Wundheilungsstörung erheblich und erhöht den Anteil des überlebenden Fett-gewebes.

Sekundäreingriffe

Wie nach allen plastisch-chirurgischen Fetttransplantationen entsteht auch bei der Composite-Gesäßaugmentation ein Volumenverlust, welcher sich in zwei wesentliche Teile gliedert: In den ersten Tagen erfolgt durch Rückresorption und nach außen über die Stichinzisionen ein Verlust des Großteils der Tumescenzflüssigkeit. Dies resultiert in einem signifikanten Volumenrückgang gegenüber der unmittelbar postoperativen Situation. In den weiteren Wochen gehen auch bei schonender operativer Routine 30 bis 50 Prozent des transplantierten Fettes verloren, und das Endergebnis ist erst nach ca. sechs bis acht Monaten zu erwarten. Gelegentlich wünschen Patientinnen danach eine zweite Sitzung Eigenfetttransplantation, um den erlebten Volumenverlust nach der ersten Sitzung auch langfristig auszugleichen. Regelmäßig

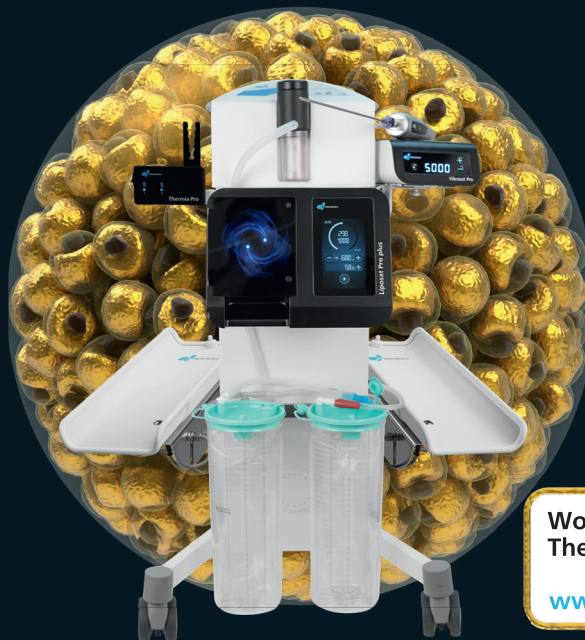
ANZEIGE



MöllerMedical Aesthetics Solutions

FAT IS GOLDEN

Meet the All-In-One Solution and care for viable fat cells!



Work smart while caring for viable fat cells. The Workstation makes it possible!

www.moeller-medical.com/AllAboutDetails

The Workstation

all you need for body contouring and fat transfer



04
Wesentlich entscheidender als die Lokalisation des Kanülenzugangs zur Fettinfiltration ist die kontinuierliche Kontrolle der Spitzenposition. Diese sollte immer zur Haut zeigen. Optimal ist hier eine intraoperative Ultraschallkontrolle.

sind dann die Einheilungsraten des Fettes etwas höher – eine Erfahrung, welche auch aus der Composite- oder Hybrid-Brustvergrößerung bekannt ist (Abb. 2 a-c). Erwähnenswert ist es zudem, dass es auch im Gesäßbereich nach der Verwendung von texturierten Silikonimplantaten zu der Ausbildung eines implantatassoziierten Lymphoms kommen kann, äquivalent zu dem BIA-ALCL (breast implant associated anaplastic large cell lymphoma) bei Brustimplantaten. Obwohl dies allein aufgrund der ungleich niedrigeren Häufigkeit von Patienten mit Gesäßimplantaten extrem selten ist, sollte eine langsame Serombildung meist ca. zehn Jahre nach der Implantation die publizierten diagnostischen Algorithmen in Gang setzen.

Zusammenfassung

Die Gesäßvergrößerung unter Verwendung von Silikonimplantaten und Eigenfett ist in der Hand des Geübten und unter Berücksichtigung der aktuellen Behandlungsstrategien ein sicheres plastisch-chirurgisches Verfahren. Es kombiniert die Vorteile der mehrdimensionalen Projektionsverbesserung unter gleichzeitiger Reduktion der Waist-to-Hip-Ratio um ein attraktives, feminines und kurvigtes Aussehen in der Rumpf-Gesäß-Oberschenkel-Region zu erschaffen oder zu betonen. Die meisten Operateure empfehlen eine Platzierung des Implantates in den Gesäßmuskel, während das Fettgewebe strikt außerhalb platziert werden soll.

Wie oben bereits erwähnt, kann ein Implantat zur Gesäßaugmentation auch aus einem körpereigenen Gewebetransplantat (Lappen) bestehen. Dies kommt vor allem nach Gesäßerschaffung nach ausgeprägtem Gewichtsverlust zum Einsatz.



Prof. Dr. med. Goetz A. Giessler
FEBOPRAS

Direktor Klinik für Plastisch-rekonstruktive,
Ästhetische und Handchirurgie

Klinikum Kassel

Mönchebergstraße 41-43, 34125 Kassel

Tel.: +49 561 980-3001

info.plastische-chirurgie@gnh.net

www.professor-giessler.de

Dr. med. Veronika Mandlik

Isar Kliniken GmbH

Sonnenstraße 24-26, 80331 München

Tel.: +49 89 149903-7701

plastische-chirurgie@isarklinikum.de

Infos zum Autor
[Prof. Dr. Giessler]



Infos zur Autorin
[Dr. Mandlik]



TEOXANE



LIFT
YOUR
EXPRESSIONS

ULTRA DEEP & RHA® 4

THE EXCELLENCE OF SWISS SCIENCE

VOLUMEN WIEDERHERSTELLEN

UND DIE GESICHTSDYNAMIK ERHALTEN

RHA®4 = TEOSYAL RHA®4 ; ULTRA DEEP = TEOSYAL® PURESENSE ULTRA DEEP TEOSYAL® PureSense ULTRA DEEP und TEOSYAL RHA®4 sind Handelsmarken von TEOXANE SA. Bei diesen Produkten handelt es sich um Gele, die Hyaluronsäure und 0,3 Gewichtsprozent Lidocainhydrochlorid enthalten (das Lokalanästhetikum kann bei Dopingtests eine positive Reaktion hervorrufen). Bei bekannter Überempfindlichkeit gegen Lidocain und/oder Amid-Lokalanästhetika empfehlen wir, Lidocain-haltige Produkte nicht zu verwenden und auf Produkte ohne Lidocain zurückzugreifen. TEOSYAL® PureSense ULTRA DEEP ist auch ohne Lidocain erhältlich. TEOSYAL® PureSense ULTRA DEEP und TEOSYAL RHA® 4 sind Medizinprodukte der Klasse III und regulierte Gesundheitsprodukte mit CE-Kennzeichnung (CE2797) im Rahmen dieser Verordnung. Nur für den professionellen Gebrauch. Bitte lesen Sie dazu die Gebrauchsanweisungen. Bitte informieren Sie den Hersteller TEOXANE so schnell wie möglich über jegliche Nebenwirkungen oder Beschwerden unter der folgenden E-Mail-Adresse: medical@teoxane.com.