

GÄCD- Leitlinien zur Liposuktion

A. Richtlinien zu Training und Ausbildung

Ärzte, die Fettabsaugungen durchführen, müssen über eine angemessene Ausbildung und Erfahrung auf dem Gebiet der Liposuktion verfügen.

Grundsätzliche Voraussetzungen hierfür sind

1. Eine abgeschlossene chirurgische Ausbildung im Bereich der allgemeinen Chirurgie, der MKG, HNO, Gynäkologie oder Dermatologie
2. Nachweis von weiterführender Ausbildung in der Liposuktion
 - a) Einführungskurs
 - b) Aufbaukurs
 - c) Hospitationsnachweise
3. Kenntnisse zur Behandlung von kardiovaskulären, chirurgischen und pharmakologischen Komplikationen.

Das Einführungstraining sollte Folgendes umfassen:

1. einen abgeschlossenen Theorie-Kurs sowie
2. einen instruktiven OP-Kurs mit Live-Operation, die jeweils von einer anerkannten Gesellschaft wie der Deutschen Gesellschaft für Ästhetische Chirurgie zertifiziert sind

An die Grundausbildung sollte sich zur Vertiefung anschließen

3. Hospitationen, einschließlich unter Aufsicht durchgeführter Operationen, als dritte Ausbildungsstufe
4. weiterführende Auffrischungs-Kurse alle 2 – 4 Jahre.

Für Ärzte, die im Rahmen ihrer klinischen Tätigkeit als Operateur oder 1. Assistent entsprechende chirurgische Erfahrung erworben haben, ist der Besuch von Theorie-Kursen, OP-Workshops und Hospitationen im allgemeinen nicht erforderlich; allerdings wird auch dieser Gruppe die regelmäßige Teilnahme an Auffrischungs-Kursen empfohlen.

Alle Ärzte, deren klinische Erfahrung nicht ausreicht, müssen durch erfolgskontrollierte Trainingsprogramme, theoretische und praktische Kurse einschließlich OP-Demonstration und durch Hospitation bei einem empfohlenen, in der Technik und Anwendung erfahrenen Operateur in oben dargestellter Weise unterrichtet werden.

B. Präoperative Befunderhebung

Als erforderliche präoperative Maßnahmen gelten:

1. Dokumentation einer ausführlichen Anamnese, Medikation, familiäre Thrombophilie, Kollagenerkrankungen
2. Dokumentation präoperativer Laborparameter

3. Ausführliche Aufklärung durch den Operateur, empfohlene Dauer mindestens 30 Minuten.
4. Aufklärung und OP-Einverständnis mindestens 24 Stunden vor der Operation, empfohlen wird 4 Wochen vor OP.
5. exakte körperliche Untersuchung des gesamten Patienten, insbesondere des zu behandelnden Areals unter Berücksichtigung u.a. von Hernien, Narben (vorangegangene Operationen), der Hautbeschaffenheit (Zellulitis, Striae, Hautelastizität)
6. Exakte Fotodokumentation präoperativ (siehe auch Punkt I, Dokumentation)

Eine ausführliche Anamneseerhebung, körperliche Untersuchung und Laboruntersuchungen muss vor jeder Fettabsaugung durchgeführt werden. Besondere Aufmerksamkeit gilt dabei Störungen der Blutgerinnung, Medikamenteninteraktion, Thromboserisiko (Blutgerinnungsdiagnostik bei entsprechenden anamnestischen Hinweisen) und den allgemeinen chirurgisch bedeutsamen Risiken (Begleiterkrankungen, Alter).

Die erhobenen Daten müssen sorgfältig dokumentiert werden. Der Inhalt und Gegenstand des Beratungsgesprächs sowie die Einwilligung des Patienten zur OP sind in jedem Fall schriftlich zu fixieren.

C. Indikationsstellung

Die Fettabsaugung ist zur Entfernung und Verkleinerung von örtlich begrenzten Fettgewebsdepots angezeigt. Diese umfasst die kosmetische Entfernung lokal begrenzter Fettgewebsvermehrungen im Bereich des Kopfes und Halses, des Stammes und der Extremitäten,

Die Indikation der Fettabsaugung zur Gewichtsabnahme besteht nicht.

Fettabsaugung kann Diät und Sport nicht ersetzen, aber sinnvoll ergänzen!

Weitere Indikationen zur Liposuktion sind

1. Behandlung von pathologischen Fettgewebsveränderungen wie Lipomen, Gynäkomastie, Pseudogynäkomastie, Lipodystrophie und axillärer Hyperhidrosis
2. Vorbereitende Lappenmobilisierung oder Lappenhebung bei plastischer Hautversorgung
3. Fettgewinnung für Eigenfetttransplantation zur Augmentation und Narbenkorrektur

D. Operative Technik der Liposuktion

Als Methode der ersten Wahl ist die Liposuktion in Tumeszenztechnik anzusehen. Diese wurde in den letzten 15 Jahren erfolgreich und sicher mit kürzester Erholungszeit und geringsten Nebenwirkungen für die Patienten angewendet. Weiterhin kann durch den Effekt durch der Tumeszenzlösung auf das Fettgewebe das operative Vorgehen bei der Formung des Körperfettes (Body contouring) optimiert werden. (Verwendung dünnkalibriger Kanülen, Schonung des Bindegewebes).

Als Lokalanästhetikum werden Lidocain, Prilocain und Articain empfohlen. Kurz wirksame Lokalanästhetika lassen eine starke Sedierung perioperativ vermeiden. Die

Dosierung der Lokalanästhetika in der Tumescenzlokanästhesie-Lösung ist mit 35 – 50 mg/kg Körpergewicht zu beziffern. Eine Gesamtmenge von 7 Litern Lösung und eine Gesamtdosierung von 3, 0 g Lokalanästhetikum sollte nicht überschritten werden.

E. Megaliposuktion und Volumenbestimmungen

Darunter versteht man die Entfernung von über 6000 ml Körperfett in einer Operation. Fettabsaugungen mit einem reinen Fettaspirat von mehr als 4.000 ml pro Sitzung sind als chirurgisch experimentell anzusehen und sollten nur in bestimmten Operationszentren mit angeschlossener intensivmedizinischer Betreuungsmöglichkeit durchgeführt werden.

Die DGÄC empfiehlt im ambulanten Bereich eine maximale Aspirationsmenge von 2.000 ml reinen Fettgewebes und bei gewährleisteter postoperativer Nachbetreuung bis 24 Stunden von 4.000 ml reinem Fettanteil. Darüberhinaus sind größere Liposuktionssitzungen, wenn erforderlich, nur mit Assistenz eines Anästhesisten durchzuführen und es ist eine konsequente postoperative Notfallversorgung bereitzustellen.

F. OP-Ausstattung

Die Liposuktion muss in einem Eingriffsraum oder einem Operationsraum durchgeführt werden, der den deutschen Bestimmungen der geltenden Hygienegesetze entspricht. Die Operation erfolgt unter sterilen Kautelen und erfordert ein Patientenmonitoring mit Pulsoxymetrie und EKG-Kontrolle. Eine liegende venöse Verweilkanüle und eine bereitstehende Notfallausrüstung zur kardiopulmonalen Reanimation sind Grundvoraussetzung bei der Durchführung der Liposuktion.

H. Komplikationen

- a) häufige postoperative Aspekte:
Ödeme, Hämatome, Dysästhesien, Hypästhesien, Narbenbildung und leichte Konturunregelmäßigkeiten
- b) seltene postoperative Aspekte:
persistierende Ödeme und Dysästhesien, Hyperpigmentation, Juckreiz, Asymmetrien, Hämatome, Serome, unerwünschte Medikamentenreaktion, Allergie gegen Verbandsmaterial, größere Konturunregelmäßigkeiten
- c) seltene Komplikationen:
Hautnekrosen durch technische Probleme oder infektbedingt sin(gelegentlich bei ultraschallassistierten Absaugungen), Verbrennungen der Zugangsstellen (durch Ultraschalltechnik bzw bei konventioneller Absaugung durch Reibungshitze), ausgeprägte Hämatome, Serome, Nervenläsionen und Infektionen .

Hypovolämischer Schock, intraperitoneale und intrathorakale Perforationen, tiefe Beinvenenthrombosen, Lungenembolien und Fettembolien sind sehr selten, jedoch als Einzelfalldarstellungen beschrieben.

Todesfälle sind sehr selten. Die Risikobeurteilungen beziehen sich auf die Tumescenzlokalanästhesie-Methode, andere Methoden der Narkose erhöhen das Operationsrisiko.

H. Postoperative Nachsorge und Medikation

Das Anlegen von Kompressionsverbänden in Form von Binden, Kompressionshosen bzw. -mieder, Tape-Verbänden, Schaumstoffverbänden u.ä. postoperativ begünstigen die Abheilung und sind insbesondere in den ersten sieben Tagen nach Operation erforderlich. Anschließend erfolgt die Empfehlung zur Anwendung der Kompression individuell. Eine offene Drainage der Tumescenzlösung vermindert das Infektionsrisiko und gilt daher als Methode der Wahl.

Es liegt im Ermessen des Operateurs zu entscheiden, inwieweit eine prophylaktische perioperative Antibiotikatherapie durchgeführt werden soll. Postoperativ ist eine rasche Mobilisierung der Liposuktionspatienten empfehlenswert, um venöse Stase zu vermeiden, die postoperative Erholungszeit zu verkürzen und um eine aktive Thromboseprophylaxe durchzuführen.

I. Dokumentation

Bei Liposuktions-Patienten sollte standardisiert prä- und postoperative eine Fotodokumentation erfolgen. Vor der OP sollte das Körpergewicht erfasst werden. Im OP-Protokoll sollten folgende Punkte festgehalten werden:

1. Art und Menge der infundierten Tumescenzlösung
2. Art und Dosierung einschließlich Gesamtdosis der verabreichten Medikamente
3. abgesaugtes Gesamtvolumen
4. Flüssigkeits- und Fettanteil im Gesamtvolumen
5. angewendete Technik
6. Art der Anästhesie
7. behandelte Körperregionen
8. Art und Lokalisation von Drainagen
9. Schwierigkeiten und Besonderheiten
10. Art des postoperativen Verbandes

Die Analyse der prä- und postoperativen Fotodokumentation ermöglicht die Auswertung der Arbeitsergebnisse sowie eine interne Qualitätssicherung. Eine kritische Verlaufsbeobachtung und Auswertung der Endergebnisse wird gefordert.

J. Dokumentation von Komplikationen

Es liegt in der Pflicht und Verantwortung des Chirurgen, unerwünschte Ereignisse, Komplikationen einschließlich Morbidität und Mortalität seiner Behandlung zu dokumentieren und der GÄCD mitzuteilen.

in Anlehnung an die Liposuction Guidelines AACS 2001