

Das Lipödem

U. Wollina, B. Heinig

Einführung

Das Lipödem ist im Gegensatz zum Lymphödem eine weniger bekannte Erkrankung der Extremitäten (1, 2). Die Erkrankung ist alt, wie bildliche Darstellungen der Prinzessin Ati von Punt in Kairo vermuten lassen. Zur Epidemiologie gibt die Untersuchung von Marshall und Schwahn-Schreiber eine Prävalenz von ca. 8 Prozent bei erwachsenen Frauen in Deutschland an. In lymphologischen Kliniken wird die Erkrankung bei ca. 10 Prozent der stationären Patienten beobachtet (1, 2).

Die Kenntnis der Erkrankung ist jedoch für eine rechtzeitige und sinnvolle Intervention unerlässlich.

Pathogenese

Der Leitbefund ist das vermehrte Unterhautfettgewebe an den Extremitäten mit Aussparung der Akren und des Rumpfes. Es besteht im Gegensatz zur Adipositas kein direkter Bezug zur Kalorienaufnahme oder -restriktion. Deshalb wird von einem autonomen oder autokrinen Fettgewebswachstum ausgegangen (1, 2, 4).

Weibliche Sexualhormone spielen offenbar bei der Erkrankung eine Rolle. Hierfür sprechen die sehr klare Betonung des weiblichen Geschlechts und die Aggravation nach der Pubertät oder Gravidität. Eine familiäre Häufung ist festzustellen (1, 2). Primär ist die Störung der Regulation des Unterhautfettgewebes, jedoch keine Störung der Lymph- oder Blutzirkulation vor. Im Gegenteil, Befunde zur Lymphabflussszintigraphie sprechen für eine erhöhte Aktivität der Lymphgefäße und Lymphzirkulation. Später entwickeln sich Mikroaneurysmen der lymphatischen Kapillaren (6, 7).

Im weiteren Verlauf werden teilweise Fibrosierungen des Fett- und Bindegewebes beobachtet, welche als knotige oder plattenartige Verhärtungen palpabel sind. Das Fettgewebe bei der Adipositas und beim Morbus Dercum ist durch eine chro-

nische unterschwellige Entzündungsreaktion gekennzeichnet (8). In eigenen unveröffentlichten Untersuchungen der Lipoaspirate bei Lipoaspirationsbehandlung von Lipödempatienten konnten wir keine Entzündungsinfiltrate beobachten.

Klinisches Bild und Differentialdiagnosen

Das Lipödem wird durch eine besonders auf die proximalen, weniger stark auf die distalen Extremitäten begrenzte Hyperplasie des Fettgewebes mit autonomem Wachstum und deutlicher Stufenbildung an Fesseln und Handgelenken charakterisiert. Der Stamm ist nicht betroffen (1, 2). Typisch sind das Auftreten von Hämatomen nach Bagateltraumen in den betroffenen Partien sowie die zunehmende Tendenz zum Berührungsschmerz (1, 2). Dies macht die Abgrenzung vom Morbus Dercum schwierig. Für Letzteres gilt die Stammbeteiligung als typisch. Beide Krankheitsbilder sind fast ausschließlich bei erwachsenen Frauen zu finden, wobei der Altersgipfel beim Morbus Dercum zum höheren Alter verschoben ist (8).

Weitere wichtige Differentialdiagnosen sind die Adipositas mit einer zentral-betonen Hyperplasie des Fettgewebes unter Einbeziehung von Kopfhals-Region und der Extremitäten und das Lymphödem mit Beginn an den Akren und Betonung der akralen Extremitäten nebst plastischem Ödem.

Die symmetrische Lipomatose Lanois-Bensaude tritt häufiger bei Männern auf.

Diagnostik

Die Diagnose wird aufgrund typischer klinischer Merkmale der Fettverteilung, der Schmerzhaftigkeit und der Hämatomneigung gestellt.

Es existieren keine krankheitstypischen Laborbefunde. Bildgebende Verfahren können zur (Semi-)Quantifizierung herangezogen werden, sind aber beim typischen Lipödem verzichtbar (1, 2).

Die Erkrankung sollte entsprechend ihres Schweregrades klassifiziert werden (Tab. 1; Abb. 1).

Komplikationen

Unbehandelt führt das Lipödem unweigerlich zu zwei katastrophalen Konsequenzen: 1. tritt eine frühzeitige Gonarthrose durch Fettpolster des distal-medialen Oberschenkels auf. Zunächst ist das Knie behindert, am Ende steht jedoch eine schwere Beeinträchtigung der Gelenkfunktion auch beim Stehen und Laufen durch zunehmende Achsenfehlstellung des Beines (10). 2. steigert die Zunahme des Körperfetts das Risiko, an einem metabolischen Syndrom zu erkranken (1, 2, 4, 5). Die Gonarthrose ist auch bei anderen Ursachen eines erhöhten Body-Mass-Index in bis zu 30 Prozent der Patienten zu beobachten. Ein zusätzlicher Umstand bei Lipödem ist ausgeprägte Fettpolster-Entwicklung am medialen Kniegelenk, welche die Biomechanik des Knies verändert und zur Fehlbelastung des Gelenks beiträgt.

Die teils dramatischen Veränderungen von Körperform und -funktion haben negative Auswirkungen auf Lebensqualität und Selbstwertgefühl der Patienten. Dies äußert sich in Depressionen, zum Teil auch in frustbedingter sekundärer Adipositas (1, 2, 4).

Ein länger bestehendes ausgeprägtes Lipödem kann sekundär durch ein Lymphödem kompliziert werden. Man spricht dann von einem Lipo-lymphödem (2).

Tab. 1: Schweregrad des Lymphödems (2)

- I Verdickte Unterhaut, weich, mit kleinen palpablen Knötchen, Oberfläche der Haut jedoch noch glatt.
- II Verdickte Unterhaut, weich, teils größere Knoten, Hautoberfläche uneben.
- III Verdickte Unterhaut, induriert, große Knoten, deformierende Wammenbildung an den Oberschenkelinnenseiten und am Knie innen.



Abb. 1: Lipödem – klinische Schweregrade.
(a) Grad I, (b) Grad II und (c) Grad III.

Beingeschwüre sind selten zu beobachten. Wenn sie auftreten, ist ihre Abheilungstendenz jedoch ausgesprochen gering (11).

Konservative Behandlung

Die komplexe physikalische Entstauungstherapie (KPE) mit manueller Lymphdrainage, Mobilisierung und Kompressionsbestrumpfung führt nicht zu einer grundsätzlichen Beeinflussung der Erkrankung bzgl. aktueller Beschwerden und bzgl. Progressionsverhinderung. Es existieren keine wissenschaftlichen Belege für eine Beeinflussung des Fettgewebes durch KPE. Allenfalls kann eine geringgradige Minderung des Beinumfangs (bis zu 2 cm) bei intensiver KPE erzielt werden. Dies ist auf eine Wirkung auf das Minorsymptom einer „Phlebodem“-artigen Wassereinlagerung zurückzuführen. Sport, Diäten und Medikamente sind beim Lipödem unwirksam. Dennoch sollte auf eine gesunde Ernährung und eine sportliche Betätigung geachtet werden, um das Risiko des metabolischen Syndroms zu begrenzen (2, 4, 5).

Operative Behandlung

In der Vergangenheit wurden verschiedene Varianten der Lipektomie durchgeführt. Die Lipektomie ist jedoch ungeeignet, das zeigen die große Rezidivfreudigkeit nach einem solchen Eingriff, die Beeinträchtigung des Lymphabstroms durch ausgedehnte Narben sowie die Ulkuseinigung als Spätkomplikation nach Jahrzehnten.

Durch die Entwicklung der Tumescenzanästhesie ist die Liposuktion möglich geworden. Bei dieser Wet-Technik werden die bindegewebigen Komponenten des Fettgewebes geschont. Da sich hier die somatischen Stammzellen des Fettgewebes befinden, wird so eine Aktivierung der Stammzellen wie bei der Lipektomie vermieden. Rezidive kommen nach Liposuktion in Tumescenzanästhesie praktisch nicht vor (2, 4, 5).

Die Absaugung wird in Längsrichtung der epifaszialen Lymphgefäße und nicht quer zu ihnen vorgenommen. Auf diese Weise wird der Lymphabfluss nicht beeinträchtigt.

Sekundäre Lymphödeme wurden nach sachgerechter Liposuktion nicht beobachtet (4, 5, 12, 13).

Für die Tumescenzanästhesie sind unterschiedliche Tumescenzlösungen im Gebrauch (4, 5, 12, 14). Wir verwenden Prilokain, weil viele unserer älteren Patientinnen kardiale Probleme aufweisen. Im Gegensatz zum Lidokain zeigt Prilokain keine Vasodilatation und ist weniger kardiotoxisch. Die Resorption ist verzögert. Maximale Plasmaspiegel werden nach etwa 6 Stunden erreicht. Bis zu 12 Stunden nach der Anästhesie tritt eine Met-Hämoglobinämie auf, die der kurzfristigen Kontrolle bedarf. Bei Symptomatik oder Werten über 20 Prozent ist die Gabe eines Antidots wie Methylen- oder Toluidinblau erforderlich (15).

Ein weiterer wichtiger Schritt in der Entwicklung der Liposuktion war die Einführung dünner Mikrokanülen (16). Ob die Liposuktion durch Kraft des Operateurs allein oder als Ultraschall- oder Waterjet-assistiertes Verfahren durchgeführt wird, ist bezüglich der Sicherheit und der Ergebnisse auch in ästhetischer Hinsicht nicht entscheidend. Histologische Untersuchungen haben keine signifikanten Differenzen der Ergebnisse und des Schutzes der Lymphgefäße nachweisen können. Auch bezüglich des Blutverlustes ergaben sich keine signifikanten Differenzen (12, 17-21). In den letzten Jahren ist die lasergestützte Liposuktion entwickelt worden. Meist werden Dioden- bzw. Nd-YAG-Laser verwendet. Hierdurch wird eine Laserlipolyse aufgrund thermischer Effekte möglich. Gleichfalls wird durch die Gefäßblaser auch das Blutungsrisiko reduziert. Durch die thermischen Effekte auf das Bindegewebe kommt es zu einer verbesserten Gewebestraffung als bei Liposuktion ohne Lasereinsatz (4, 5, 22). Die diodenlaserassistierte Liposuktion in Tumescenzanästhesie ist auch das von uns seit mehreren Jahren genutzte moderne Verfahren.

Die Liposuktion bei Lipödempatienten ist nicht mit der ästhetischen Liposuktion bei Gesunden gleichzusetzen. Begleiterkrankungen und

höheres Alter stellen besondere Anforderungen an die Vorbereitung, Durchführung sowie das postoperative Monitoring nach Liposuktion. Bei Lipödem Grad II – III sind oftmals mehrere Sitzungen erforderlich, um das gewünschte funktionelle und ästhetische Ziel zu erreichen. Die Menge der Tumescenzlösung pro Sitzung begrenzen wir aus Sicherheitsgründen auf fünf bis maximal sechs Liter. Prophylaktische Antibiose oder postoperative Heparinoide sind in der Regel nicht erforderlich. Die Patienten stehen nach der Operation auf und müssen keine Bettruhe einhalten. Nach einer Liposuktion ist jedoch das konsequente Tragen der Kompressionsbestrumpfung wichtig, um postoperative Ödeme, Serome oder eine übermäßige Hautlaxizität zu vermeiden. Eine postoperative KPE hilft, den Heilungsverlauf abzukürzen und Komplikationen zu vermeiden (4, 5).

Nur die Liposuktion ist in der Lage, an der Pathologie des Fettgewebes wirksam anzusetzen und der Gelenkdestruktion und anderen Komplikationen des Lipödems vorzubeugen. Ob auch das metabolische Risiko auf diese Weise reduziert werden kann, ist theoretisch einleuchtend, wissenschaftlich jedoch noch nicht systematisch untersucht worden.

Ist die Liposuktion des Lipödems eine Kassenleistung?

Die gesetzlichen Krankenkassen lehnen eine Kostenübernahme für die Liposuktion beim Lipödem häufig mit folgenden Argumenten ab:

Der Gemeinsame Bundesausschuss habe noch keine Stellungnahme zu der als „neue Behandlungsmethode“ eingestuftem Therapie erarbeitet. Dennoch ist es den Krankenkassen möglich, nach einer individuellen Prüfung die Kostenerstattung zu übernehmen.

Der stationäre Aufenthalt wird mit der Begründung abgelehnt, dass Liposuktionen auch ambulant durchgeführt werden könnten. Dies ist richtig, sofern es sich um Liposuktionen aus ästhetischen Gründen handelt. Die Notwendigkeit der stationären Behandlung ergibt sich aus den häufigen Komorbiditäten der betroffenen Patientinnen und der Anforderung des Met-Hämoglobin-Monitoring. Die übliche stationäre Behandlungszeit liegt bei ein bis zwei Tagen.

Liposuktionen werden ohne Differenzierung als ästhetische Behandlungsmethoden eingestuft. Dabei sind die wichtigsten Effekte der Liposuktion bei Lipödem neben der dauerhaften Reduktion des krankhaften Fettgewebes, Schmerzlinderung und Verbesserung der Lebensqualität.

Den Versicherten werden Diäten und ambulante manuelle Lymphdrainage nahegelegt. Für deren Wirkung auf das erkrankte Fettgewebe beim Lipödem fehlen jegliche wissenschaftliche Beweise.

In der Pressemitteilung Nr. 3 von 2012 verweist das Sozialgericht Chemnitz auf ein aktuelles Urteil zugunsten einer Patientin mit fortgeschrittenem Lipödem hin. In der Urteilsbegründung heißt es: „Es sei als Systemfehler zu bewerten, wenn

trotz vom Sachverständigen empfohlener Behandlung bei fehlender gesicherter konventioneller Behandlungsmethode keine Kostenübernahme möglich sei. Die Liposuktion gelte heutzutage als sichere und effektive Therapiealternative, wenn bestimmte Voraussetzungen erfüllt seien. Die Feststellung einer Systemstörung im Leistungskatalog der gesetzlichen Krankenversicherung verpflichtet die Krankenkasse zur Übernahme der Behandlungskosten, auch wenn diese Behandlungsform nicht zum Leistungsumfang der gesetzlichen Krankenkassen gehört.“

Zusammenfassung

Das Lipödem ist eine Erkrankung des Unterhautfettgewebes bei Frauen. Sie ist keineswegs selten und führt unbehandelt zu schwerwiegenden Komplikationen. Die einzig wirksame Behandlung besteht derzeit in der Tumescenz-Liposuktion. Konservative Maßnahmen können die Rekonvaleszenz nach Liposuktion beschleunigen.

Literatur beim Verfasser

Anschrift der Verfasser
Prof. Dr. med. habil. Uwe Wollina
Städtisches Krankenhaus
Dresden-Friedrichstadt,
Klinik für Dermatologie und Allergologie,
Friedrichstraße 41, 01067 Dresden

Dipl.-Med. Birgit Heinig,
Städtisches Krankenhaus
Dresden-Friedrichstadt,
Zentrum für Physikalische Therapie und
Rehabilitation,
Friedrichstraße 41, 01067 Dresden