

Le lipœdème: nouvelles possibilités thérapeutiques

Wilfried Schmeller, Ilka Meier-Vollrath

Hanse-Klinik, Fachklinik für Liposuktion und operativ-ästhetische Dermatologie, Lübeck



Quintessence

- Le lipœdème est une maladie touchant la femme, caractérisée par une accumulation circonscrite de graisse sous-cutanée, notamment au niveau des membres inférieurs et accompagnée d'un œdème, d'une sensation de tension et de douleurs à la pression avec une tendance aux hématomes.
- Jusqu'ici, on ne pouvait appliquer que le traitement conservateur avec massage lymphatique manuel, compression et gymnastique thérapeutique.
- On dispose désormais d'une nouvelle possibilité chirurgicale: la liposuction sous anesthésie locale par tumescence (TLA) qui offre une nette amélioration de la qualité de vie, vu l'amélioration durable de l'aspect et la réduction des troubles.
- L'exécution de cette intervention par des chirurgiens expérimentés utilisant des techniques modernes rend cette méthode très fiable et extrêmement efficace.

Summary

Lipoedema: a new therapy regimen

- *Lipoedema, a disease in women, is characterised by circumscribed accumulation of subcutaneous fat, mainly in the legs, with oedema, tension pain, tenderness and haematomas.*
- *Up to now only conservative therapy by manual lymphatic drainage, compression and physiotherapy has been possible.*
- *Nowadays surgical therapy with liposuction under tumescent local anaesthesia (TLA) can improve quality of life considerably by correcting morphology and alleviating symptoms.*
- *When performed by experienced surgeons using modern techniques, liposuction is very safe and highly effective.*

Introduction

Le lipœdème a été décrit pour la première fois de manière scientifique en 1940 [1]. Ce tableau clinique est toutefois connu depuis les balbutiements de l'humanité. Ainsi, on en trouve déjà des représentations datant de 3000 av. J.-C. environ. Une statue de pierre de la grande déesse du temple de Hal Tarxien à Malte et, il y a 1500 avant J.-C., un relief de la reine de Punt dans le temple égyptien de Hatshepsout à Deir el-Bahari, montrent toutes deux des signes de lipœdème [2]. Cette identité pathologique reste mal connue parmi les cercles non professionnels, même parmi les personnes concernées. Bien que, dans

l'espace germanophone, de nombreuses publications soient parues dans des revues spécialisées et des manuels de lymphologie, tout comme une monographie [3], le lipœdème reste encore négligé parmi les milieux médicaux, ou bien il est confondu avec une lypohypertrophie, une obésité ou un lymphœdème. Bien que son épidémiologie soit inconnue et que certains aspects essentiels de sa pathogenèse et de sa physiopathologie restent obscurs, le traitement de ce tableau clinique a fait d'énormes progrès au cours de ces dernières années.

Définition

Le lipœdème est une maladie chronique que l'on n'observe que chez les femmes. Il est caractérisé par une accumulation progressive symétrique du tissu adipeux sous-cutané avec formation d'œdèmes orthostatiques. Les personnes concernées présentent souvent un lipœdème des extrémités inférieures, touchant parfois aussi les membres supérieurs. Les douleurs à la tension, au toucher et à la pression sont caractéristiques, ainsi qu'une tendance aux hématomes.

Epidémiologie

On ne dispose pas de données exactes en ce qui concerne la fréquence de cette maladie. Des études de collectifs issues d'une clinique spécialisée en lymphologie au cours des années 1995/96 ont montré un taux de lipœdème chez 15% des patientes hospitalisées [4]. Une enquête auprès de quatre cliniques lymphologiques allemandes en 2003 a fourni un taux de lipœdème de 8-17% [5].

Pathogenèse et physiopathologie




La cause du lipœdème est encore peu claire. Puisque les hommes ne sont touchés que dans de très rares cas – par ex. en cas de troubles hormonaux fonctionnels dans le cadre d'une cirrhose alcoolique ou après une hormonothérapie – on attribue un rôle décisif aux hormones sexuelles. Ceci parle en faveur de son apparition

durant la puberté ou après une grossesse [6, 7]. Parfois, une nette aggravation survient après la ménopause. En outre, il existe une prédisposition génétique, car souvent plusieurs membres féminins de la même famille sont concernés; on indique notamment des chiffres mentionnant 16–64% de femmes touchées dans ces collectifs [1, 3, 8].

Outre une augmentation circonscrite du tissu adipeux sous-cutané, qui – contrairement à l'obésité – ne «dépend pas de la faim», on trouve une augmentation de la perméabilité capillaire. Celle-ci entraîne une augmentation de l'accumulation de liquide et de protéines dans l'interstitium et favorise l'aspect orthostatique de l'œdème, notamment dans les membres inférieurs. Les œdèmes entraînent des douleurs à la tension, au toucher et à la pression. La tendance typique aux hématomes est une conséquence de la fragilité capillaire accrue. Le système lymphatique n'est pas touché dans un premier temps. Avec les années toutefois, le liquide d'œdème riche en protéines dans l'interstitium favorise les inflammations abactériennes, jusqu'à entraîner des indurations (lymphangiosclérose, fibrose périlymphovasculaire); on observe ensuite une limitation du transport de la lymphe et la formation d'un lymphœdème secondaire (lipo-lymphœdème).

Clinique

Le lipœdème est facile à diagnostiquer en raison du tableau clinique caractéristique. Une fois installé, il est associé à des signes typiques, comme la répartition symétrique du bourrelet adipeux sous-cutané, des œdèmes, des douleurs et une tendance aux hématomes. Chez la femme jeune notamment, la disproportion entre extrémités supérieures et inférieures peut être frappante.

En fonction de la sévérité de la maladie, en fonction de la morphologie (fig. 1–3 ) , on distingue différents stades (tab. 1 ) . Avant tout, la palpation met en évidence des nodules de petite taille, puis de plus grande taille; aux stades tardifs, on trouve en général une induration croissante du tissu adipeux. Dans les cas très sévères touchant les extrémités inférieures, on peut observer une limitation de la démarche. On peut aussi utiliser une subdivision selon les régions corporelles touchées, en utilisant une nomenclature différente (tab. 2A, 2B ) .

La formation d'œdèmes est surtout malléolaire, et non sous-malléolaire; lorsqu'on trouve une participation du dos du pied («bombement») et des orteils (épaississement et réduction des plis de la peau, signe de Stemmer), il existe alors un lymphœdème secondaire. Dans ce genre de cas, une lymphoscintigraphie fonctionnelle permet de définir la sévérité des lésions lymphatiques secondaires.

L'accumulation de tissu adipeux sous-cutané au niveau des extrémités résiste à toute tentative de régime et de d'activité sportive. Etant donné – malgré un amaigrissement conséquent – la persistance du problème avec «grosses jambes» mal



Figure 1
Lipœdème, stade I.



Figure 2
Lipœdème, stade II



Figure 3
Lipœdème, stade III

Tableau 1. Les stades du lipœdème.

Stade I	Tissu sous-cutané épaissi et souple avec petits nodules, peau lisse
Stade II	Tissu sous-cutané épaissi et souple nodules de grosse taille, peau irrégulière
Stade III	Tissu sous-cutané épaissi et induré, gros nodules, lambeaux de graisse molle, déformant les faces internes des cuisses et des genoux

Tableau 2. Les localisations du lipœdème.

A	
Type 1	hanches
Type 2	hanches et cuisses
Type 3	hanches, cuisses et mollets
Type 4	bras
Type 5	jambes
B	
Type cuisse	Type bras (humérus)
Type mollet	Type bras entier
Type jambe entière	Type bras
Type jambe	

proportionnées, les femmes concernées développent des problèmes psychiques importants.

Diagnostic

En général, le lipœdème peut être facilement diagnostiqué à l'aide des critères cliniques définis plus haut. Un diagnostic invasif ou à l'aide d'appareils est en général superflu. En cas de lipo-lymphœdème, une imagerie diagnostique

(lymphoscintigraphie fonctionnelle, lymphangiographie indirecte) permet une quantification supplémentaire des modifications morphologiques et fonctionnelles du système lymphatique.

Diagnostic différentiel

Il est important de délimiter le lipœdème de la *lipohypertrophie*. Il s'agit là également d'une forme corporelle disproportionnée, basée sur une accumulation adipeuse symétrique au niveau des hanches et des membres inférieurs, malgré un tronc svelte. La lipohypertrophie commence en général à la puberté. Contrairement au lipœdème, les personnes concernées ne présentent aucun œdème et, partant, aucune douleur à la pression ou à la tension [9]. Dans certains cas, il se développe toutefois au cours des ans un lipœdème douloureux à partir de la lipohypertrophie indolore [5, 10].

Même le *lymphœdème primaire*, chez la femme, commence lors de la puberté, avec un œdème bilatéral normalement asymétrique des extrémités inférieures. Celle-ci se manifeste de manière caractéristique au niveau des mollets et inclut ultérieurement une participation des cuisses. Dans le lipœdème, par contre, l'augmentation de circonférence inclut dans la plupart des cas d'abord les cuisses pour s'étendre ensuite aux pieds. Dans le lymphœdème, l'œdème inclut presque toujours les pieds; le signe de Stemmer (œdème du dos du pied, épaissement des replis cutanés des orteils) – contrairement au lipœdème – est donc positif. On ne trouve aucune douleur à la pression du tissu ni tendance aux hématomes. Il existe des combinaisons entre lipo- et lymphœdème (cf. plus haut).

Le *phlébœdème* représente chez les deux sexes un signe d'insuffisance veineuse uni- ou bilatérale, et il s'agit d'un signe précoce d'insuffisance veineuse chronique (IVC). Il précède les modifications cutanées/sous-cutanées avec eczéma de stase, purpura jaune-ocre, hypodermite, dermato-liposclérose et ulcères. Un ultrason doppler, une rhéographie par réflexion lumineuse et un ultrason duplex montrent des signes pathologiques, contrairement au lipœdème. Là encore, il existe des formes mixtes (lipo-phlébœdème).

La *maladie de Dercum (adipositas dolorosa)* est caractérisée par une accumulation de graisse douloureuse symétrique surtout au niveau des extrémités inférieures; là encore, les pieds sont épargnés, on n'observe pas d'œdème. Contrairement au lipœdème, cette maladie se manifeste souvent en association avec la ménopause. On trouve souvent un abus d'alcool, une instabilité émotionnelle et une dépression.

Dans la *lipomatose bénigne symétrique de Lannois-Bensaude (syndrome de Madelung)*, on assiste à une accumulation diffuse de tissu adipeux sans œdème, qui peut notamment être localisé au niveau du cou et de la nuque (type I), des épau-

les, de la région interscapulaire et des bras (humérus) (type II) ou au niveau des cuisses et du bassin (type III). Cette maladie concerne plus souvent les hommes présentant un important abus d'alcool.

Parfois, on confond le lipœdème et l'obésité. Cependant, dans ce cas, il existe une accumulation de tissu adipeux au niveau du corps entier avec excès de poids (BMI >25 kg/m²). En général, les proportions entre tronc et extrémités sont harmonieuses et le tissu adipeux ne provoque aucun symptôme comme lors de lipœdème. Les hommes et les femmes sont touchés dans la même proportion. Le traitement fait notamment appel à la réduction de poids par utilisation des calories (activité sportive) et baisse d'apport en calories (régime). Il est frappant de constater que bien plus de la moitié des patientes avec lipœdème présentent une obésité supplémentaire; on ignore dans quelle mesure le lipœdème peut favoriser ou renforcer l'obésité. On sait cependant que l'obésité, en cas de lipœdème existant, accélère le développement d'un (lipo-)lymphœdème, secondaire.



Traitement conservateur établi

Le traitement physique de l'œdème, qui a fait ses preuves depuis le milieu du siècle passé environ, avec compression et gymnastique de dégorgeement, entraîne, lors de lipœdème, une diminution de la stase de liquides caractéristique de la maladie [5, 10]. Un traitement complexe ou combiné associant traitement physique de dégorgeement complexe ou combiné entraîne une réduction de la circonférence avec baisse de la sensation de douleurs dues à la pression, à la tension et au toucher. Le port de bas de compression ainsi qu'un drainage lymphatique régulier des extrémités permettant de libérer celles-ci de l'œdème soulage les douleurs. L'accumulation préexistante ou progressive de graisse au cours des ans n'en est pas influencée.

Traitement chirurgical actuel

Sur la base des nouveaux progrès en matière de liposuction, aujourd'hui, le tissu adipeux sous-cutané accumulé de manière pathologique peut être éliminé avec succès sous anesthésie locale [9, 11, 12]. Il est essentiel d'utiliser un processus d'anesthésie locale sous forme d'anesthésie locale par tumescence (ALT). Dans ce cadre, plusieurs litres de solution anesthésique à 0,04% contenant un mélange de lidocaïne et de prilocaïne sont infiltrés dans l'espace sous-cutané («wet technique»), de sorte que l'intervention permet d'éliminer un mélange de tissu adipeux liquide. L'utilisation de micro-canules émoussées vibratoires (liposuction par vibration; «power assisted liposuction», PAL) ne permet d'éliminer

que le tissu adipeux situé entre les fibres du tissu conjonctif; on évite en grande mesure toute lésion des structures adjacentes (vaisseaux sanguins, nerfs). Cela rend la liposuction – même lors de lipœdème – très respectueuse des tissus, et fiable [11, 13, 14].

Chez plus de 100 patientes atteintes de lipœdème opérées dans notre établissement, chaque séance a permis d'éliminer entre 900 et 5500 ml de graisse pure [12]. Comme de nombreuses personnes concernées présentent des régions à traiter nombreuses et relativement grandes, il est nécessaire de procéder souvent à deux ou trois, parfois même quatre interventions. Sur le plan postopératoire, on observe une amélioration nette de la silhouette corporelle avec normalisation des proportions globales. Les figures 4–6  montrent de manière exemplaire les résultats obtenus en différentes régions de l'organisme. Cela entraîne une diminution – parfois une disparition – de la symptomatologie douloureuse et de la tendance aux œdèmes ainsi qu'une amélioration de la mobilité des extrémités inférieures (fig. 7A–C .

Remarques sur la liposuction

Contrairement au traitement conservateur à effectuer pendant toute la vie, la liposuction ne doit être effectuée qu'une ou plusieurs fois; elle entraîne rapidement une amélioration nettement visible.

Le recours à une anesthésie locale par tumescence («wet technique»), qui stabilise le tissu adipeux sous-cutané par infiltration de grandes quantités de liquides, a rendu – contrairement aux techniques précédentes sous narcose totale – la liposuction sûre et ménageant les tissus [14]. Le recours à des canules de liposuction émoussées vibrant à 4000 Hz réduit les lésions des nerfs, des vaisseaux sanguins et lymphatiques, et empêche la succion et l'adhésion du tissu qui subit la succion. Ceci élimine les cellules de tissu adipeux situées de manière lâche entre les bandes de tissu conjonctif sans léser l'appareil de soutien sous-cutané; cette méthode entraîne des douleurs postopératoires plus faibles, une moindre tendance aux œdèmes ainsi qu'une guérison plus rapide [11, 13, 15].

Alors que la lipectomie effectuée jadis, ou la liposuction de graisse sous narcose complète, avait lieu à l'aide de grandes canules acérées sans infiltration du tissu adipeux («dry technique»), et que le traumatisme – dont celui des vaisseaux lymphatiques – entraînait des résultats insatisfaisants, les nouvelles méthodes présentent des résultats plus avantageux. Ainsi, l'examen macroscopique de jambes de cadavres n'a montré aucune lésion au niveau des vaisseaux lymphatiques après liposuction en direction longitudinale [16]. Même des examens microscopiques et des procédures immunologiques du matériel as-

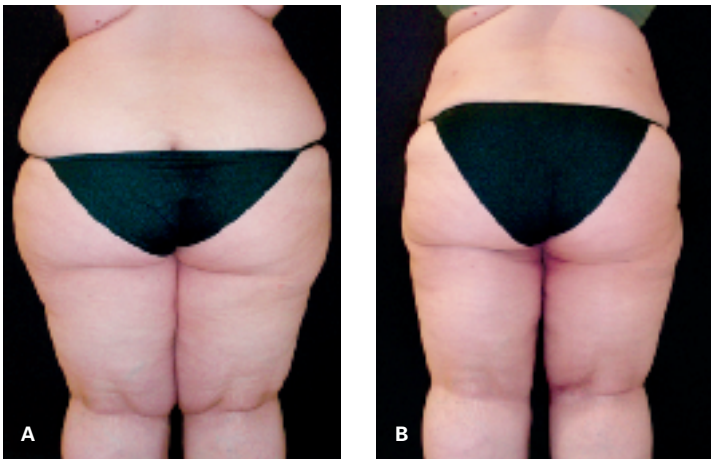


Figure 4
A) Lipœdème, situation de départ. B) Status post-ablation de 8100 ml de graisse en deux séances (1. hanche et cuisses extérieures, 2. cuisses intérieures et genoux intérieurs).

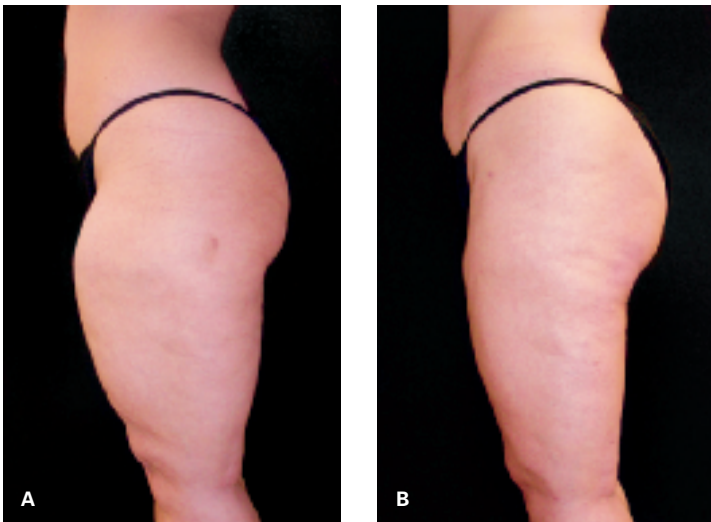


Figure 5
A) Lipœdème, situation de départ. B) Status post-ablation de 1900 ml de graisse aux cuisses, face avant.

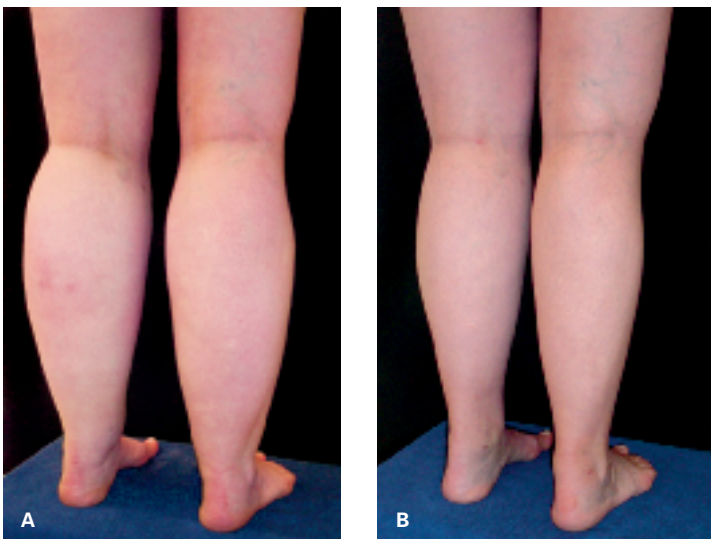


Figure 6
A) Lipœdème, situation de départ. B) Status post-ablation de 2500 ml de graisse aux mollets.

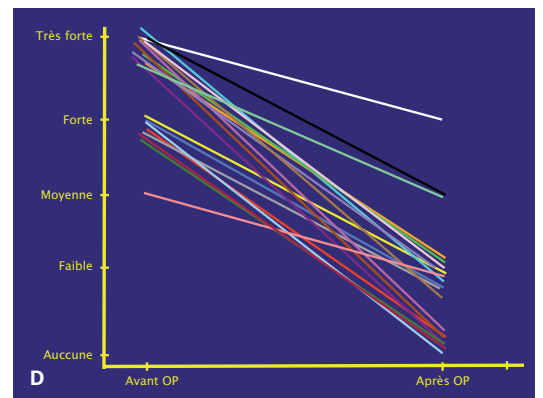
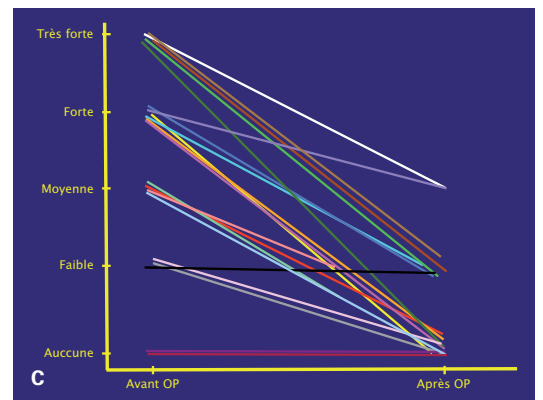
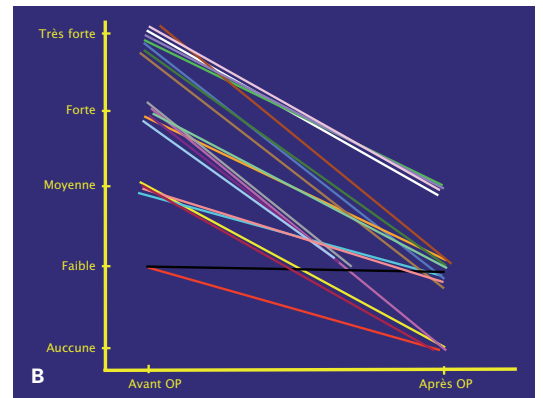
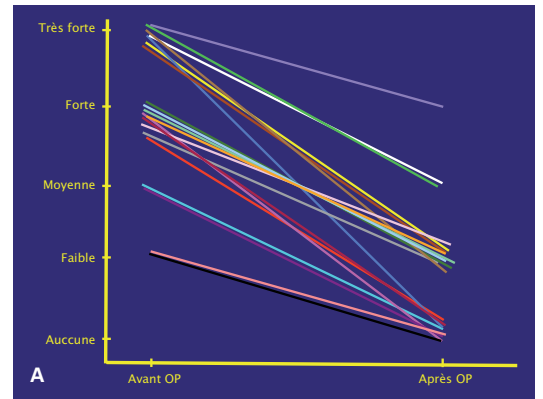



Figure 7
Auto-évaluation de l'amélioration chez 20 patientes préopératoire avec en moyenne 22,4 (6-39) mois post-opératoire.
A) Douleurs à la pression.
B) Tendance aux œdèmes.
C) Mobilité.
D) Limitation de la qualité de vie.

piré n'ont montré aucune destruction des structures lymphatiques [17].

Les résultats mentionnés dans la littérature sur les études cliniques rétrospectives avec une durée d'observation allant jusqu'à huit ans n'ont permis de montrer aucune conséquence négative, notamment sous forme d'œdème persistant [18]. C'est ce que nous avons pu démontrer à l'aide de nos propres contrôles d'évolution atteignant entre-temps quatre ans et demi. Des résultats non satisfaisants sur le plan esthétique sont dus au manque d'expérience de l'opérateur, les complications graves – jusqu'au décès – étant à mettre sur le compte du non-respect des directives définies sur le plan national et international [19]. Toutes nos patientes indiquent une augmentation nette de leur qualité de vie (fig. 7D ). Depuis 2005, la liposuction est définie par les directives sur le lipœdème de la Société allemande de phlébologie [20].

Conclusion

On peut dire, pour terminer, que la liposuction améliore de manière décisive le lipœdème sans pour autant le guérir entièrement. Ainsi, les méthodes plus complexes de traitement par dégorgeement physique combiné ainsi que l'utilisation de bas de compression représentent le traitement de base qui, en postopératoire – mais dans une mesure modérée – est susceptible d'être poursuivi. La combinaison des méthodes conservatrices et chirurgicales permet aujourd'hui aux personnes concernées de retrouver une qualité de vie inimaginable auparavant. Les méthodes de traitement physiques et notamment chirurgicales devraient cependant être effectuées uniquement dans des centres spécialisés où l'on dispose de suffisamment d'expérience en matière de lipœdème.

Références

- Allen EU, Hines EA. Lipedema of the legs: a syndrome characterized by fat legs and orthostatic edema. *Proc Staff Mayo Clin.* 1940;15:184–7.
- Marshall M, Breu FX. Das Lipödem – ein wenig beachtetes Krankheitsbild. *Vasomed.* 2003;14:254–7.
- Strößenreuther RHK. Lipödem und andere Erkrankungen des Fettgewebes. Köln: Viavital; 2001.
- Herpertz U. Krankheitsspektrum des Lipödems an einer lymphologischen Fachklinik – Erscheinungsformen, Mischbilder und Behandlungsmöglichkeiten. *Vasomed.* 1997;5:301–7.
- Meier-Vollrath I, Schneider W, Schmeller W. Lipödem: verbesserte Lebensqualität durch Therapiekombination. *Dtsch Arzteblatt.* 2005;102:A1061–7.
- Herpertz U. Ödeme und Lymphdrainage. Diagnose und Therapie von Ödemkrankheiten. 3. Auflage. Stuttgart/New York: Schattauer; 2006.
- Herpertz U. Entstehungszeitpunkt von Lipödemen. *LymphForsch.* 2004;8:79–81.
- Harwood CA, Bull RH, Evans J, Mortimer PS. Lymphatic and venous function in lipedema. *Br J Dermatol.* 1996;134:1–6.
- Meier-Vollrath I, Schmeller W. Lipödem – Aktueller Stand, neue Perspektiven. *J Dtsch Dermatol Ges.* 2004;2:181–6.
- Schmeller W, Meier-Vollrath I. Anmerkungen zur Therapie des Lipödems. *LymphForsch.* 2006;10:22–8.
- Sommer B, Sattler G. Indikationen und Kontraindikationen der Liposuktion. In: Sattler G, Sommer B, Hanke CW, Hrsg. *Lehrbuch der Liposuktion.* Stuttgart: Georg Thieme Verlag; 2003. S. 75–88.
- Schmeller W, Meier-Vollrath I. Lipödem. Ein Update. *LymphForsch.* 2005;9:10–20.
- Katz BE, Bruck MC, Felsenfeld LA, Frew KE. Power liposuction: a report on complications. *Dermatol Surg.* 2003;29:925–7.
- Hanke CW, Sattler G. Sicherheit der Liposuktionschirurgie. In: Sattler G, Sommer B, Hanke CW, Hrsg. *Lehrbuch der Liposuktion.* Stuttgart: Georg Thieme Verlag; 2003. S. 209–15.
- Klein JA. Tumescent Technique. *Tumescent anesthesia and microcannular liposuction.* St. Louis, PA: Mosby; 2000.
- Frick A, Hoffmann JN, Baumeister RGH, Putz R. Liposuction technique and lymphatic lesions in lower legs: anatomic study to reduce risks. *Plast Reconstr Surg.* 1999;203:1868–73.
- Schmeller W, Tronnier M, Kaiserling E. Lymphgefäßschädigung durch Liposuktion? Eine immunhistologische Studie. *LymphForsch* 2006;10:71–9.
- Rappich S, Loehnert M, Hagedorn M. Therapy of lipoedema syndrome by liposuction under tumescent local anaesthesia. *Ann Dermatol Venereol.* 2000;129:15711.
- Schmeller W, Meier-Vollrath I. Kommentar zum Artikel: Komplikationen nach Liposuktion von Berroth R, Speichermann N, Liebau G. *Intensivmed.* 2004;41:64–6.
- Wienert V, Földi E, Schmeller W, Rabe E. Leitlinie: Lipödem der Beine. *Phlebologie* 2005;34:38–40.

Correspondance:
 Prof. Wilfried Schmeller
 Dr Ilka Meier-Vollrath
 Hanse-Klinik
 Fachklinik für Liposuktion und
 operativ-ästhetische Dermatologie
 St.-Jürgen-Ring 66
 D-23564 Lübeck
ws@hanse-klinik.com