

# Kreislaufreaktion nach wasserstrahlassistierter Liposuktion bei Lipödem – Auswertung von 1000 Operationen

T. Witte, F.-C. Heck

LipoClinic Dr. Heck, Mülheim an der Ruhr

## ▲ Einführung

Die operative Behandlung des Lipödems durch Liposuktion hat sich mittlerweile zur Standardtherapie etabliert (4) und zeigt gute Langzeiterfolge (1, 5, 6). Erforderlich ist gewöhnlich die Entfernung weit größerer Mengen an Fett, als dies bei der ästhetischen Liposuktion der Fall ist. Dabei muss die Grenze von 4000 ml, die für die Definition einer Hochvolumenliposuktion angesetzt ist, häufig überschritten werden. Dieses Vorgehen wird von vielen Ärzten

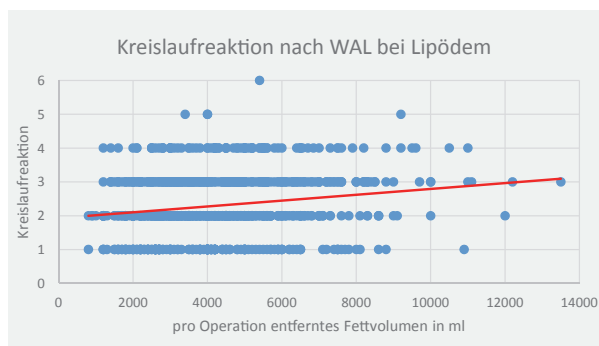


Abb. 1: Durchschnittliche Kreislaufreaktion aller Operationen nach wasserstrahlassistierter Liposuktion (WAL) bei Lipödem.

als zu risikoreich angesehen. Als Begründung werden eine hohe Komplikationsrate und vor allem schwere Kreislaufstörungen angegeben. Effektiv gibt es jedoch über Häufigkeit und Verlauf von Kreislaufstörungen nach wasserstrahlassistierter Liposuktion (WAL) beim Lipödem in der Literatur keine verlässlichen Angaben.

## Patienten und Methoden

Im Zeitraum vom 01.01.2012 bis 31.03.2018 wurden 1000 Operationen (wasserstrahlassistierte Lipo-Dekompression bei Lipödem) im Hinblick auf die postoperative Kreislaufreaktion nachuntersucht. Behandelt wurden Patientinnen in den Lipödem-Stadien I-III. Die Lipo-Dekompression erfolgte nach einem standardisierten Operationsprotokoll und die Auswertung anhand einer Analogskala. Erfragt wurde die Kreislaufreaktion bis 24 Stunden nach Lipo-

Dekompression sowie die Kreislaufreaktion in der ersten Woche nach Lipo-Dekompression. Die Ergebnisse wurden getrennt nach der operierten Region (Unterschenkel, Oberschenkelvorderseite, Oberschenkelrückseite inkl. Gesäß, Oberschenkel gesamt, Arme) aufgeschlüsselt.

## Ergebnisse

Es wurden Volumina von 800 bis 13.500 ml pro Sitzung entfernt. Durchschnittlich wurden leichte bis mittlere Kreislaufreaktionen festgestellt (Abb. 1). Eine Korrelation zwischen entferntem Volumen und einer relevanten Kreislaufreaktion konnte lediglich für die Lipo-Dekompression der gesamten Oberschenkel in einer Sitzung nachgewiesen werden. Hier zeigte sich mit  $p < 0,05$  ein signifikanter Unterschied zwischen einer Hochvolumenliposuktion  $> 4000$  ml und einer Niedervolumenliposuktion  $< 4000$  ml. Auf der Analogskala von 1 (keine Kreislaufreaktion) bis 6 (schwere Kreislaufreaktion) wurde die Intensität trotzdem im Durchschnitt nur mittelschwer bewertet. Über 90 % der Patientinnen fühlten sich nach Entlassung aus der Klinik zu Hause gut betreut und würden die Operation nochmal in der gleichen Konstellation durchführen lassen. Die Gesamtkomplikationsrate betrug 0,9 % und lag damit im Rahmen dokumentierter Nachuntersuchungen anderer Autoren (7).

## Diskussion

Die Lipo-Dekompression bei Lipödem durch wasserstrahlassistierte Liposuktion stellt auch bei Hochvolumenliposuktionen über 4000 ml pro Eingriff eine sichere Methode dar mit durchschnittlich leichten bis mittelschweren Kreislaufreaktionen. Die aus amerikanischen Leitlinien zur Liposuktion (2, 3) entnommene Maximalgrenze von 4000 bzw. 4500 ml pro Operation, die 2001 bzw. 2006 für die ästhetische Liposuktion definiert wurde, kann auf die Behandlung des Lipödems nicht angewendet werden. Unter Anwendung eines standardisierten Operationsprotokolls und Nutzung der wasserstrahlassistierten Liposuktion kann die Liposuktion bei Lipödem in jedem Stadium tageschirurgisch mit einer Übernachtung sicher durchgeführt werden.

*Der Beitrag beruht auf einem Vortrag auf der Lymphologie 2017 vom 05.-07.10.2017 in Bad Soden.*

#### Literatur

1. Baumgartner A, Hueppe M, Schmeller W. Long-term benefit of liposuction in patients with lipoedema: a follow-up study after an average of 4 and 8 years. *Br J Dermatol* 2016;174(5):1061-1067.
2. Coldiron B, Coleman WP, Cox SE et al. Tumescent liposuction: Guidelines of care. American Society for Dermatologic Surgery 2006. [www.asds-net.org](http://www.asds-net.org)
3. Coleman WP, Glogau RG, Klein JA et al. Guidelines of care for liposuction. *J Am Acad Dermatol* 2001;45:438-47.
4. Halk AB, Damstra RJ. First Dutch guidelines on lipoedema using the international classification of functioning, disability and health. *Phlebology* 2017;32(3):152-159.

5. Rapprich S, Dingler A, Podda M. Liposuction is an effective treatment for lipoedema - results of a study with 25 patients. *J Dtsch Dermatol Ges* 2011;9(1):33-40.

6. Schmeller W. Tumescent liposuction in lipoedema yield good long-term results. *Br J Dermatol* 2012;166(1):161-168.

7. Schmeller W, Meier-Vollrath I. Tumescent liposuction: a new and successful therapy for lipoedema. *J Cutan Med Surg* 2006;10(1):7-10.

---

#### Korrespondenzadresse

Dr. med. Thomas Witte  
LipoClinic Dr. Heck  
Zeppelinstraße 321  
45470 Mülheim an der Ruhr  
E-Mail: [dr.witte@lipo-clinic.de](mailto:dr.witte@lipo-clinic.de)

