

Cryolipolyse – Coolsculpting®: Einfache Methode für anhaltenden Erfolg

Störendes Fettgewebe mit Kälte entfernen

MEILEN – Adipozyten reagieren empfindlicher auf Kälte als das umliegende Gewebe. Somit können sie durch eine kontrollierte Abkühlung in die Apoptose gebracht werden. Diese Eigenschaft kann zu einem lokalen Fettgewebsabbau an individuell besonders störenden Stellen mit übermässiger Fettsammlung genutzt werden. Die Vorteile für den Patienten: Die sogenannte Cryolipolyse ist nicht invasiv und ambulant ohne Narkose oder Lokalanästhesie durchführbar.

Körperbewusste Menschen sind häufig auf eine Stelle fixiert, die sie persönlich als besonders störend empfinden. Oftmals sind es sogar gut proportionierte Frauen, aber auch Männer, die ein Fettpolster als Makel ansehen. «Das können etwa bei Mann und Frau die «love handles» an der Flanke (Abb. 1 und 2) oder bei einer Frau der adipöse Unterbauch sein, der ihr die Lieblingshose verleidet» (Abb. 3, 4), schildert die Dermatologin **Dr. Myriam Wyss Fopp**, Meilen, Fälle aus ihrer Praxis, denen sie bereits erfolgreich mit einer Cryolipolyse helfen konnte. Was die Patienten besonders schätzen: Sie brauchen keine Auszeit zu nehmen,

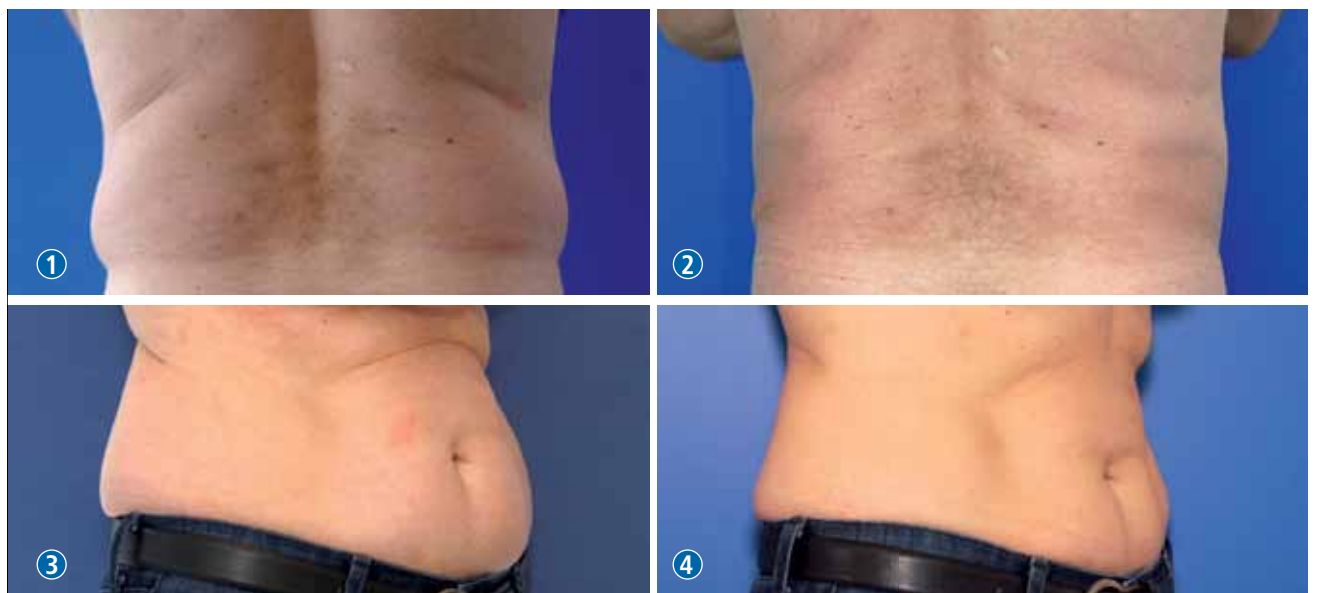
die Methode ist nicht invasiv und praktisch komplikationsfrei.

Über 900 000 erfolgreiche Behandlungen weltweit

Für alle, die bei lokal störenden Fettrollen nicht gleich zur Fettabsaugung schreiten wollen oder bei denen nach einer Fettabsaugung oder Reduktionsdiät noch «Pölsterchen» verblieben sind, stellt die Cryolipolyse eine attraktive und beeindruckend einfache Behandlungsmethode dar, so die Erfahrung von Dr. Wyss. In ihrer Praxis setzt sie das Zeltiq-Verfahren ein, das von der Harvard Universität und dem Massachusetts General Hospital entwickelt wurde.¹ Um an den von den Patienten gewünschten Stellen das Gerät anwenden zu können, sind verschieden grosse Applikatoren (Vakuumaufsätze) und vor allem Expertise nötig. Bisher hat man vier Jahre Erfahrung an Patienten mit dieser Methode, es wurden weltweit über 900 000 Behandlungen durchgeführt und Studien mit jeweils über 500 Patienten publiziert.^{2,3}

Was passiert in der behandelten Region? Das zwischen den beiden Kühlplatten des Vakuumaufsatzes angesaugte Gewebe wird so weit abgekühlt, dass zwar das Fett in den Adipozyten auskristallisiert, aber Haut-, Muskel- und Bindegewebe sowie vor allem auch das Nervengewebe unbeschädigt bleiben.⁴ Die Adipozyten gehen in einen natürlichen Zelltod (Apoptose) über und werden auch nicht wieder nachgebildet. Ein Teil des Fettgewebes schmilzt dauerhaft an der behandelten Stelle. «Selbst wenn eine Gewichtszunahme erfolgt, dann nicht in der behandelten Region», ist die Erfahrung von Dr. Wyss.

Die zugrunde liegenden Effekte sind zuerst an Tierversuchen gezeigt worden, mit einer Reduktion des Fettgewebes um bis zu 40%. Darauf folgten klinische Studien an Probanden mit Ultraschallmessungen. Nach der kontrollierten Kälteanwendung ist eine Einwanderung von Makrophagen zu sehen, die die Adipozyten



Obere Reihe: 55-jähriger Patient mit «Love handles» vor (1) bzw. nach einer Sitzung (2).

Untere Reihe: Störendes Fett an Unterbauch und Hüfte bei einer 49-jährigen Patientin vor (3) und nach einer Sitzung (4). Zwischen den beiden Aufnahmen hatte die Patientin 0,5 kg Gewicht zugenommen.

Fotos: Dr. Myriam Wyss Fopp

abräumen und über das lymphatische System abtransportieren. Die Zellreste werden in der Leber verstoffwechselt, ohne dass es zu einer Erhöhung von Blutfetten oder der Leberparameter kommt.⁵ Nach 90 Tagen sind nur noch wenige Makrophagen erkennbar. Die Zahl der Adipozyten ist reduziert. Die Fettschicht zeigt keine auffälligen Veränderungen mehr.

Was erwartet die Patienten?

Zuerst werden die Fettpölsterchen eingezeichnet, die entsprechenden Areale fotografiert und eine genaue Anamnese erhoben, um Kontraindikationen auszuschliessen. Die Sitzung wird auf einer bequemen Liege absolviert, der Patient kann Musik hören, lesen, am Laptop arbeiten. An der zu behandelnden Körperpartie wird die Haut mit einer speziellen Folie geschützt und ein Vakuümkuhlaufsatz (Applikator) angesetzt. Für die einzelnen Regionen wie Bauch, Hüfte oder Oberschenkelinnenseite gibt es speziell entwickelte Formen und Grössen von Applikatoren.

Durch das erzeugte Vakuum wird das Gewebeareal angesaugt und gezielt Kälte an die Fettpolster unter der Haut abgegeben.

Wenn das Fettgewebe mit dem Vakuum eingezogen wird, kann sich dies mit einem Druck- und Kältegefühl bemerkbar machen, was meistens innerhalb einiger Minuten verschwindet. Zur Behandlung braucht es weder Narkose noch örtliche Betäubung.

Eine Cryolipolyse-Sitzung dauert eine Stunde pro Behandlungsareal. Nach der Anwendung ist es wichtig, das gerötete Areal während zwei Minuten gut zu massieren und sich darauf einzustellen, dass die Region ein paar Tage empfindlicher reagiert. Druckschmerzen, Rötungen und Muskelkater-Sensationen, Hämatome und Taubheitsgefühl können vorübergehend auftreten.

Für wen ist Coolsculpting® geeignet und für wen nicht?

Indikationen für die Methode sieht Dr. Wyss in hartnäckigen Fettpölsterchen etwa an Hüfte (love handles), Bauch und Oberschenkelinnenseite. «Sehr gut geeignet ist die Methode auch nach Schwangerschaften, wenn der Bauch trotz Rückbildungsgymnastik nicht mehr flach wird», so Dr. Wyss. Auch bei älteren Patienten kann das Verfahren gut angewendet werden, da es nicht invasiv ist.

Eine mehrfache Anwendung oder sogar ein Coolsculpting®-Bodyforming sind möglich. Neue Applikatoren und damit Anwendungsmöglichkeiten sind in Entwicklung.

Coolsculpting® ist nicht geeignet für Patienten mit Kälteurtikaria, Kryoglobulinämie sowie in der Schwangerschaft, bei entzündlichen Dermatosen im Behandlungsareal, Bauchwandhernien und Abdominaleingriffen, die weniger als ein Jahr zurückliegen. *Dr. Susanne Schelosky*

Referenzen:

- Manstein D et al. Selective Cryolysis: A novel method of non-invasive fat removal. *Laser in Surgery and Medicine* 2008; 40: 595–604.
- Dierickx CC. Safety, Tolerance, and Patient Satisfaction With Noninvasive Cryolipolysis. *Dermatologic Surgery* 2013; 1–8.
- Stevens WG et al. Broad Overview of a Clinical and Commercial Experience With Coolsculpting. *Aesthetic Surgery Journal* 2013; 33 (6): 835–846.
- Coleman R et al. Clinical Efficacy of Non-invasive Cryolipolysis and Its Effects on Peripheral Nerves. *Aesth Plast Surg* 2009; 33: 482–488.
- Klein K et al. Non-Invasive Cryolipolysis for Subcutaneous Fat Reduction Does Not Affect Serum Lipid Levels or Liver Function Tests. *Lasers in Surgery and Medicine* 2009; 41: 785–790.
- Wyss M. *Dermatologie Praxis* 2012; 1: 34–35.

Die verschiedenen Schritte der Cryolipolyse

Schritt 1:

Das Gewebe wird mittels Vakuum in den Applikator gesaugt. Die Kühlplatten kommen mit der Haut in Kontakt.

Schritt 2:

Die behandelte Zone wird eine Stunde kontrolliert gekühlt.

Schritt 3:

Nur in den Fettzellen kommt es zum Auskristallisieren von Fett. Die Apoptose beginnt.

Schritt 4:

Makrophagen wandern ein und räumen die Zellreste ab.

Schritt 5:

Das Gewebe enthält weniger Adipozyten und bleibt weniger voluminös.



BILAXTEN®
bilastinum 20 mg

Das andere Antihistaminikum

- **schnell** und **stark** wirksam¹⁻⁴
- **gut verträglich**⁵ (Sedation auf Placebo-Niveau)⁴

¹ Horak F. et al.; The effects of bilastine compared with cetirizine, fexofenadine, and placebo on allergen-induced nasal and ocular symptoms in patients exposed to aeroallergens in the Vienna Challenge Chamber. *Inflam Res* 2010; 59 (5):391-398. | ² Church MK; Comparative inhibition by bilastine and cetirizine of histamine-induced wheal and flare response in humans. *Inflam Res* 2011; 60 (12):1107-1112. | ³ Bachert C. et al. Comparison of the efficacy and safety of bilastine 20 mg vs desloratadine 5 mg in seasonal allergic rhinitis patients. *Allergy* 2009; 64 (1): 158-165. | ⁴ Kuma P. et al.; Efficacy and safety of bilastine 20 mg compared with cetirizine 10 mg and placebo for the symptomatic treatment of seasonal allergic rhinitis: a randomized, double-blind, parallel-group study. *Clin Exp Allergy* 2009; 39 (9): 1338-1347. | ⁵ Fachinformation, Stand: September 2011. www.swissmedicinfo.ch.

BILAXTEN® Antihistaminikum. Z: Bilastin 20 mg Tabl. **I:** Symptomatische Behandlung der saisonalen allergischen Rhino-Konjunktivitis und Urtikaria. **D:** Erwachsene und Jugendliche über 12 Jahre: 1 Tbl. 1 x täglich 1 Stunde vor oder 2 Stunden nach der Einnahme von Nahrung oder Fruchtsaft. **KI:** Überempfindlichkeit auf Wirkstoff oder andere Bestandteile der Tabletten. **VM:** Co-Medikation mit P-Glycoprotein-Inhibitoren, Patienten mit mässiger Niereninsuffizienz. Bei Patienten mit schwerer Nieren- oder Leberinsuffizienz soll Bilaxten nicht angewendet werden. **IA:** Nahrung, Grapefruitsaft, Ketokonazol oder Erythromycin, Diltiazem. **UAW:** Häufig: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit. Gelegentlich: gesteigerter Appetit, Angstgefühl, Schlaflosigkeit, GI-Beschwerden. **PI:** 10, 30, 50 Tbl. **Abgabekategorie:** B. Ausführliche Informationen entnehmen Sie bitte www.swissmedicinfo.ch. A. Menarini AG, 8052 Zürich, P-1654_01/13_D