

APPARATIVE KOSMETIK IM EINSATZ GEGEN CELLULITE

# Der Weg ist das Ziel

*Meist kann frau gegen die störenden Dellen an Oberschenkeln und Po alleine nichts ausrichten. Denn gegen die genetische Disposition sind selbst disziplinierte Essgewohnheiten und regelmäßige Bewegung machtlos. Doch zusammen mit apparativen Behandlungskonzepten können Beauty-Profis die Cellulite erfolgreich behandeln.*

**C**harakteristisch für die Cellulite sind die bauchigen Fettzellen des subkutanen Fettgewebes. Ist der Fettstoffwechsel gestört, lagern die Fettzellen verstärkt Fette ein, so dass ihr Volumen bis um das Zehnfache ansteigt. Es kommt hierdurch bedingt zu einer verminderten Durchblutung und Lymphstauung. Somit ergibt sich: Das Gewebe wird schlechter mit Nährstoffen und Sauerstoff versorgt. Zudem werden die Stoffwechselprodukte („Schlacken“) nur mangelhaft entsorgt. Sie bleiben in den Gewebzwischenräumen (Matrix) zurück.

Um das Phänomen der Cellulite richtig zu verstehen, muss man auch wissen, dass das Bindegewebe der Frau anders aufgebaut ist als das des Mannes. Die Bindegewebsstränge verlaufen bei der Frau – im Gegensatz zum Mann, wo sie ein festes Netz bilden – eher parallel.

Ein festes Bindegewebe ist jedoch nötig, um den Lymphfluss und eine optimale Durchblutung des Gewebes aufrechtzuerhalten. Erschlafft es, können Blut und Lymphe nicht in ausreichendem Maße transportiert werden.

Ebenso komplex wie die Cellulite sind auch die apparativen Behandlungsansätze. Es geht vor allem darum, – die in die Fettzellen eingelagerten Fette abzubauen und – die Durchblutung und die Lymphbewegung zu fördern, so dass – die Ver- und Entsorgung des Gewebes optimiert wird. – Ferner soll das Bindegewebe gestrafft werden.

Ebenso wie bei manuellen und präparativen Behandlungskonzepten gilt auch für apparative Methoden: Jedes Verfahren ist ganz spezifisch auszuwählen und auf die Kundin abzustimmen. Für eine wirklich effektive Behandlung ist es jedoch wichtig, dass diese apparativen Methoden Bestandteil eines wohl durchdachten Konzeptes sind (s. auch S. 20 ff, 26 ff).

## Elektrische Ströme

Geräte, die spezielle elektrische Ströme ins Gewebe einbringen, werden heutzutage zur Behandlung von Fältchen, Fettpölsterchen sowie zur Behandlung der Cellulite eingesetzt.

In Frage kommen vor allem Geräte, die bis in tiefere Gewebeschichten wirksame, sog. mittelfrequente Ströme applizieren. Hierunter versteht man Ströme mit Frequenzen größer 1.000 und bis 300.000 Hz. Diese Ströme werden, um wirksam zu sein, niederfrequent moduliert, d.h. in einem Rhythmus von 1 bis maximal 200 Hz verändert.

Stimuliert man mit speziellen Modulationsfrequenzen eine bestimmte Zeit lang, erreicht man beispielsweise, dass Fett abgebaut wird (Lipolyse). Es ergibt sich eine deutliche Anreicherung der Fette (freie Fettsäuren) im Fettgewebe, worüber schon frühzeitig in renommierten wissenschaftlichen Zeitschriften berichtet wurde. Wählt man andere Frequenzen, kontrahieren die Muskeln, wodurch die Fettabbauprodukte über das Blut abtransportiert werden. Als Folge schrumpfen die bauchigen Fettzellen, die Lymphstauungen lösen sich und Stoffwechselprodukte werden entsorgt. Über Muskelkontraktionen wird ferner die Durchblutung im behandelten Gebiet verbessert, das Gewebe wird besser mit Nährstoffen und Sauerstoff versorgt und die Orangenhaut sichtbar reduziert. Zudem strafft sich das Bindegewebe bei regelmäßiger Anwendung.

Damit eine Cellulitebehandlung mit mittelfrequenten Strömen einfach und effizient ist, bieten verschiedene Hersteller Geräte an, in welchen wissenschaftlich fundierte Programme mit unterschiedlichen Modulationsfrequenzen fixiert sind. In jedem Fall sollte man Behandlungen mit mittelfrequenten Strömen kurmäßig (zehn bis fünfzehn Behandlungen) durchführen. Es empfiehlt sich eine Dauer von ca. 45 Minuten etwa zwei bis drei Mal pro Woche.

## Ultraschall

Auch der Ultraschall hat einen festen Platz in vielen Kosmetikstudios. Aufgrund seiner komplexen Eigen-

Foto: Yonisa Norderstedt



schaften verfügt er über vielfältige Wirkungen, die, richtig variiert, eine kosmetische Behandlung sehr effektiv machen. An dieser Stelle können die Wirkungen des Ultraschalls nur vereinfacht dargestellt werden. Entscheidend ist jedoch, dass er eine mechanische, eine thermische und eine chemische Wirkung hat, wobei entsprechend der jeweiligen kosmetischen Anwendung die eine oder andere im Vordergrund steht. In der Folge werden die verschiedenen Wirkungen mit speziellem Bezug zur Cellulitebehandlung betrachtet: Da Ultraschall eine minimale und schnell wechselnde Druck-Zug-Bewegung auf die Körperzellen ausübt – **mechanische Wirkung**, wird bei der Cellulite beispielsweise im Bereich der Fettzellen der stagnierende Blut- und Lymphfluss gefördert. Die Versorgung des Gewebes wird optimiert, der Zellstoffwechsel beschleunigt und Stoffwechselprodukte werden besser abtransportiert. Durch die Druck-Zug-Bewegung erwärmt sich ferner das Gewebe. Diese thermische Wirkung führt dazu, dass sich die Gefäße erweitern; infolgedessen steigt die Durchblutung im beschallten Gewebe ebenfalls. Durch den Ultraschall werden außerdem verschiedene chemische Prozesse in der Zelle optimiert – **chemische Wirkung**.

In der Praxis kann man auf die Kundin individuell abgestimmte Ultraschallprogramme anwenden. Hierfür werden verschiedene Parameter des Ultraschalls variiert:

- die Frequenz,
- der Behandlungsmodus (Dauer-schall oder Impulsschall),
- die Behandlungszeit und
- die Intensität.

Verschiedene Firmen erleichtern die Behandlung mit Ultraschall, indem sie Geräte mit Indikationsmenüs anbieten, welche auf jahrelangen Erfahrungswerten aus Wissenschaft und Kosmetik beruhen.

Eine große Bedeutung bei der Behandlung der Cellulite mittels Ultraschall spielt außerdem die Kombination mit entsprechenden Produkten; denn mittels Ultraschall lassen sich diese direkt zu den Fettzellen transportieren, so dass dort Fette gezielt

abgebaut werden. Als besonders effizient hat sich überdies die gleichzeitige Anwendung von Ultraschall und mittelfrequenten Strömen erwiesen. Hierdurch sind sichtbare Erfolge schneller zu erreichen. Wie bei den elektrischen Strömen sind auch beim Ultraschall Behandlungskuren zu empfehlen. In der Praxis sind zirka zehn Sitzungen von jeweils zehn Minuten innerhalb von drei bis vier Wochen üblich.

## Muskelstimulation

Die Grundidee der Biomechanischen Muskelstimulation (BMS) oder auch der Rhythmischen Neuromuskulären Stimulation ist folgende: Natürlicherweise führt jeder Skelettmuskel des Körpers rhythmische Mikrovibrationen durch (physiologischer Tremor). Über das Herz und auch die rhythmisch kontrahierenden

Muskeln wird ein gerichteter Blutstrom aufrechterhalten, damit das Bindegewebe mit

Nährstoffen und Sauerstoff versorgt wird. Dieses wiederum steht in Verbindung zum Nerven- und Lymphsystem, über welches Stoffwechselprodukte entsorgt werden. Funktioniert die Ver- bzw. Entsorgung nicht hinreichend, lagern sich Stoffwechselprodukte in den Bindegewebszwischenräumen ab, was wiederum die Funktion der Muskeln beeinflusst (z.B. Verspannungen). Hier setzt die Biomechanische Muskelstimulation an: Indem man mechanische Schwingungen mit einer definierten Frequenz auf den angespannten Muskel überträgt, wird der Muskel in sichtbare Längsschwingung versetzt. Dies hat zur Folge, dass bestimmte druckempfindliche Sinneszellen (Mechanorezeptoren) gereizt werden. Der Reizeffekt an den Mechanorezeptoren ist abhängig von der Stimulationsfrequenz. Umgekehrt haben unterschiedliche Stimulationsfrequenzen auch verschiedene Wirkungen. Vermittelt über das Zentralnervensystem lassen sich Muskelfunktionen optimieren mit dem Ergebnis, dass die Muskelmasse zunimmt. Weitere Wirkungen der BMS sind:

**Jedes Verfahren ist ganz spezifisch auszurichten**

## Fazit

Ein allgemein gültiges Rezept für eine erfolgreiche Cellulitebehandlung gibt es noch nicht. Man sollte daher für jede Kundin ein **individuelles Konzept** erarbeiten. Hierzu gehören: apparative Methoden, spezielle pflegende Produkte, Ernährungsberatung, Bewegungsübungen (s. S. 20 ff).

Längerfristig gesehen kann eine Cellulitebehandlung aber nur dann erfolgreich sein, wenn die Kundin **mitarbeitet** und die Ratschläge, die ihr die Kosmetikerin gibt, befolgt.

Unabhängig davon, für welche Methode Sie sich als Kosmetikerin entscheiden, wichtig für eine effiziente Cellulitebehandlung ist vor allem, dass Sie die **sachlichen Hintergründe** und Zusammenhänge der Anwendungen sowie deren Risiken und **Kontraindikationen** kennen.

- Der Lymphfluss und die Durchblutung verbessern sich,
- damit die Versorgung und Entsorgung des Gewebes,
- die Funktion des Bindegewebes wird optimiert,
- Störungen der Muskelfunktion lassen sich reduzieren oder sogar beseitigen.

Die BMS ist vor allem deshalb für eine Cellulitebehandlung gut geeignet, weil ihre Wirkungen genau auf die Probleme dieses Phänomens abgestimmt sind – die Minderversorgung des Gewebes mit Nährstoffen und Sauerstoff, den mangelnden Abtransport von „Schlacken“ und die Erschlaffung des Bindegewebes. Um erfolgreich zu behandeln, empfehlen sich auch hier Behandlungskuren (ca. zehn Sitzungen von etwa 20-minütiger Dauer). Etwa zwei Sitzungen pro Woche sollten stattfinden.

Auch hier sind bei verschiedenen auf dem Markt befindlichen Geräten Programme mit unterschiedlichen Stimulationsfrequenzen installiert. Damit lassen sich die diversen Probleme der Cellulite einfach und effektiv angehen. ○

### Dr. Holger Meyer-Waarden

Der Autor studierte an der Uni Karlsruhe Biologie und promovierte am Institut für Molekulare Genetik der Uni Heidelberg. Seit einiger Zeit ist er bei der Fa. Ionto-Comed als wissenschaftlicher Berater und Produktmanager für Medizin- und Kosmetikgeräte tätig.

