

Prophylaxe und Therapie

Cellulite ist nicht gleich Cellulite

Rolf Bartsch – theaesthetics, Wien, Österreich

Bei Cellulite verändert sich das subkutane Binde- und Fettgewebe, was sich in Dellen an der Hautoberfläche bemerkbar macht. Diese Veränderung kann allerdings unterschiedliche Ursachen haben. Dementsprechend sollten auch kombinierte Therapieansätze gewählt werden.

Der Versuch, Cellulite erfolgreich zu behandeln, erstreckt sich bereits über Jahrzehnte. Dennoch ist die Liste der Behandlungsmethoden genauso groß wie die Anzahl der Patientinnen, die mit der Behandlung nicht zufrieden waren. Obwohl laut Studien mehr als 80 % der weiblichen europäischstämmigen Bevölkerung Cellulite haben, hat sich im Bereich der Celluliteforschung in den letzten Jahrzehnten wenig getan. Nun wurden aber Therapien und Methoden entwickelt, die Cellulite nachweislich und langfristig reduzieren können.

Das Wissen über das Thema Cellulite hat sich die letzten Jahre vertieft, neue Behandlungsmethoden wurden erforscht, medizinisch weiterentwickelt und auf Nachhaltigkeit untersucht. Das Fachwissen über die unterschiedlichen Ursachen und die Auswahl der passenden Therapie ist nun der Schlüssel zur langfristigen Verbesserung von Cellulite. Die genaue Analyse des Cellulitegrades und der Ursache bei der jeweiligen Patientin

durch einen neu entwickelten Selbsttest (www.cellulite-test.com) und die Einschätzung eines geschulten Arztes ermöglichen die richtige Wahl der Therapie und damit einen langfristigen Behandlungserfolg [1, 2, 3, 4, 5].

Was ist Cellulite – die Erstellung der Diagnose

Dermopanniculosis deformans, „Orangenhaut“ oder fälschlicherweise „Zellulitis“ ist eine konstitutionell bedingte, nicht entzündliche Veränderung des subkutanen Fettgewebes im Oberschenkel- und Gesäßbereich [6]. Cellulite zeigt sich in un schönen Dellen an der Hautoberfläche und betrifft weltweit 85 % aller Frauen nach der Pubertät. Die am häufigsten von Cellulite betroffenen Zonen befinden sich am Gesäß und an den Oberschenkeln. Cellulite ist keine Erkrankung – Cellulite ist ein Erscheinungsbild, das aufgrund des speziellen Aufbaus des weiblichen Bindegewebes auftritt.



¹ Validierte Beurteilungsskalen für Hautlaxheit an den hinteren Oberschenkeln und am Gesäß bei weiblichen Patienten. Nach [9]

Der neu entwickelte Selbsttest (www.cellulite-test.com) gibt der Patientin eine erste Orientierung, um welche Art von Cellulite es sich handelt. Nach detaillierten Fragen zu den Kategorien Zielregion, Twist-Test, Erschlaffung des Gewebes, Dellen und Fettverteilung wird berechnet, welche Komponenten von Hülle (Fett), Fülle (Geweberschlaffung) und Struktur (Bindegewebsfasern) vorherrschend sind.

Folgende Faktoren sind für das Auftreten von Cellulite verantwortlich:

- ▶ Die Haut: Die Festigkeit unserer Haut wird durch unsere Gene vorgegeben, kann aber durch Ernährung, Bewegung und Umwelteinflüsse stark beeinflusst werden. Vor allem im Alterungsprozess wird sie dünner, die Durchblutung nimmt ab und ein celluliteartiges Erscheinungsbild wird begünstigt.
- ▶ Die Durchblutung: Ist die Durchblutung gestört, erhöht dies die Wahrscheinlichkeit für Dellen, da es zu vermehrter Ablagerung von Giftstoffen und zur Lymphostase kommt.
- ▶ Fettzellen: Große Fettzellen können an der Oberfläche zu stärkerer Dellenbildung führen. Schlankere Menschen haben daher oft weniger Cellulite. Vermehrtes Fettgewebe führt auch zu einem erhöhten Gewebedruck und damit zu Lymphostase und der Teufelskreis beginnt.
- ▶ Das Bindegewebe: Cellulite ist weiblich. Frauen bekommen häufiger Cellulite als Männer, weil die Bindegewebsfasern im Fettgewebe deutlich weniger dicht ausgeprägt sind als bei Männern. Vor allem nach der Pubertät kommt es zur strukturellen Cellulite. Das Fettgewebe nimmt zu und einzelne Bindegewebestränge zwischen Muskel und Haut verursachen Einziehungen [3].

Bestimmung des Schweregrades

Cellulite besteht aus drei Komponenten. Diese gehören im Detail analysiert, denn erst dadurch ergeben sich die richtigen Behandlungsmethoden für die jeweilige Art der Cellulite. Zur Analyse wurde ein validiertes und bereits publiziertes Skalensystem entwickelt, das den Schweregrad der Erschlaffung des Gewebes von 0 bis 4 darstellt. Auch die Ursache der Cellulite kann so vor der Behandlung beurteilt und entsprechend nach einer Behandlung objektiv gemessen werden.

Die Skalen ermöglichen es dem behandelnden Arzt und der Patientin außerdem, die möglichen Behandlungserfolge einzugrenzen. Erfolgreich behandeln heißt nicht unbedingt, Cellulite verschwinden zu lassen, sondern das Hautbild nachhaltig zu verbessern. Wie stark die Verbesserung sein kann, hängt wiederum vom Ausgangsschweregrad und der Art der Behandlung ab.

Einteilung der Schweregrade bei Cellulite:

- ▶ Grad 0: keine Behandlung empfohlen
- ▶ Grad 1–2: deutliche Verbesserungen zu erwarten
- ▶ Grad 3: Verbesserung nur durch die Dreifach-Therapie aus TGS („tissue stabilized guided subcision“), HiFU („high intensive focussed ultrasound“) und CaHA (Calcium Hydroxyl Apatit) zu erwarten
- ▶ Grad 4: Behandlungen selten empfohlen

Welche Art der Cellulite braucht welche Behandlung?

Hülle – Cellulite durch weiches Bindegewebe

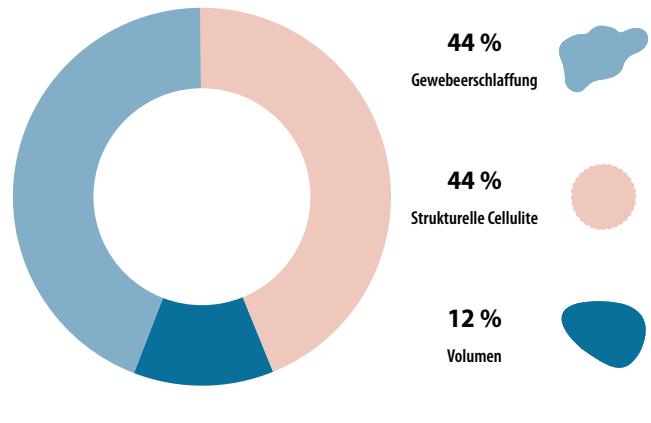
Im Anschluss an den Selbsttest für Patienten findet die ärztliche Analyse statt. Anhand der Skala für „Laxity“ wird der Grad der



2 Validierte Bewertungsskalen für Cellulitedellen am Gesäß und an den Oberschenkeln bei weiblichen Patienten. Nach [10]



3 Oben: Patientin 1 mit Cellulite vor der Behandlung (Tag 0; TGS; Tag 40: HiFU + CaHA): D2/L2, BMI 21.3; Unten: Ergebnis an Tag 210; D: Dimples, L: Laxity



4 Anteil der Ursachen von Cellulite (Hülle, Struktur und Fülle mit dem jeweiligen Symbol) bei Patientin 1

Erschlaffung des Gewebes erfasst (►Abb. 1). Gerade starke Gewichtsschwankungen – zum Beispiel durch Schwangerschaften – können neben genetischen Komponenten zu einer erhöhten Erschlaffung führen.

Mögliche Therapieformen: Diese Art der Cellulite kann mit hochfokussiertem Ultraschall in Kombination mit einem kollagenbildenden Dermalfiller behandelt werden. Der Ultraschall erwärmt das Gewebe in der Tiefe auf circa 65°C und regt die

Kollagenneogenese an. Die Behandlung mit dem Dermalfiller erfolgt unmittelbar nach dem Ultraschall. Der Filler wird mit dünnen Kanülen unter die Haut injiziert und wirkt wie eine Proteinaufnahme nach dem Muskeltraining. Durch die Kombination beider Verfahren kommt es zum Kollagenwachstum und die Haut wird glatter. Die ambulanten minimalinvasiven Behandlungen ziehen keine Ausfallszeit und Operation nach sich [7, 8].

REGAINE®: Androgenetische Alopezie evidenzbasiert therapieren!

Anzeige

S3-Leitlinie empfiehlt Minoxidil¹

- Stoppt erblich bedingten Haarausfall
- Klinisch belegte Wirksamkeit
- Sichtbare Ergebnisse bereits nach 12 Wochen möglich



1 Kanti et al., J Eur Acad Dermatol Venereol. 2018; 32(1): 11-22.



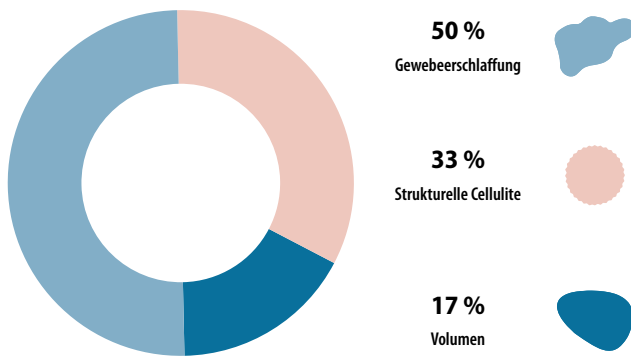
Regaine® Frauen, Regaine® Männer Schaum. Wirkstoff: Minoxidil. **Zus.: Arzneil. wirks. Bestandt.:** Regaine Frauen: 1 ml Lösung enthält 20 mg Minoxidil; Regaine Männer Schaum: 1 g Schaum enthält 50 mg Minoxidil. **Sonst. Bestandt.:** Regaine Frauen: Ethanol 96 % (V/V), Propylenglycol, H₂O ger; Regaine Männer Schaum: Ethanol, Butylhydroxytoluol (E321), Milchsäure, Citronensäure, Glycerol, Cetylalkohol, Stearylalkohol, Polysorbat 60, ger. H₂O; Treibgas: Propan/Butan/2-Methylpropan. **Anw.:** Regaine Frauen stabilisiert bei Frauen d. Verlauf d. androgenetischen Alopezie vom weibl. Typ (charakteristische anlagebedingte diffuse Kopfhhaarverdünnung im Parietalbereich), fördert das Haarwachstum u. kann so d. Fortschreiten d. Alopezie entgegenwirken; Regaine Männer Schaum stabilisiert d. Verlauf d. androgenetischen Alopezie im Tonsurbereich d. Kopfhaut b. Männern im Alter von 21 - 49 Jahren. Behandlung kann dem Fortschreiten d. androgenetischen Alopezie entgegenwirken. Beginn u. Ausmaß können individuell unterschiedlich sein u. sind nicht vorhersehbar. **Warnh.:** Regaine Frauen: Enth. Propylenglycol; Regaine Männer Schaum: Enth. Butylhydroxytoluol (E321), Stearylalkohol, Cetylalkohol. **Gegenanz.:** Überempfindlichkeit gegen d. Wirkstoff o. einen d. sonst. Bestandteile; Anwendung anderer topischer Arzneimittel auf d. Kopfhaut; plötzlich auftretender o. ungleichmäßiger Haarausfall; Regaine Frauen zusätzlich: Kinder u. Jugendl. < 18 J.; Schwangerschaft; Stillzeit; Regaine Männer Schaum zusätzlich: Frauen (reversibles Haarwachstum im Gesicht); Anwendung am Haaransatz (Stirn, Schläfe). **Nebenw.:** Aus klin. Studien: Sehr häufig: Kopfschmerzen. Häufig: Bluthochdruck; Dyspnoe; (akneiforme) Dermatitis, Hautausschlag, Hypertrichose, Juckreiz; lokale Nebenwirkungen an d. Kopfhaut (Stechen / Brennen, Juckreiz, Trockenheit / Schuppung und Foliikulitis); Hypertrichose im Gesicht (nur in d. klin. Studie mit 5 % Minoxidil Schaum einmal tgl. u. 2 % Minoxidil Lösung zweimal tgl. bei Frauen); peripheres Ödem; Gewichtszunahme. **Nach Markteinführung:** Gelegentlich: Schwindel; Übelkeit. **Nicht bekannt:** Allerg. Reakt. einschl. Angioödem (z.B. mit Ödemen von Lippen, Mund, Zunge, Rachen, Schwellung von Lippen, Zunge, Mundrachenraum), Überempfindlichkeitsreakt. (einschl. Gesichtsdem, generalisierter Hautausschlag, allg. Juckreiz, Gesichtsschwellung, Engegefühl im Hals), Kontaktdermatitis; Depressive Verstimmung; Augenreizungen; Tachykardie, Palpitationen; Hypotonie; Erbrechen; Beschw. am Verabreichungsort (auch Ohren u. Gesicht, wie Juckreiz, Hautreizungen, Schmerzen, Hautrötung, Ödeme, trockene Haut, entzündl. Hautausschlag bis zur Exfoliation, Dermatitis, Blasenbildung, Blutung u. Ulzeration), vorübergehender Haarverlust, Veränderungen von Haarfarbe u. Haarstruktur; Schmerzen im Brustbereich. **Stand:** 10/2017, 11/2018 Johnson & Johnson GmbH, 41470 Neuss.

Regaine®



© R. Bartsch

5 Oben: Patientin 2 mit Cellulite vor der Behandlung (Tag 0: TGS; Tag 40: HiFU + CaHA): D2/L3 BMI 23.7; unten: Ergebnis an Tag 210; D: Dimples, L: Laxity



© R. Bartsch

6 Anteil der Ursachen von Cellulite (Hülle, Struktur und Fülle mit dem jeweiligen Symbol) bei Patientin 2

Fülle - Cellulite durch zu viel/zu wenig Volumen

Wieviel Fett steckt unter dem Gewebe? Die ärztliche Analyse berechnet den maximalen BMI (Body Mass Index, inklusive Schwangerschaften) zwischen dem 18. Lebensjahr und heute, den niedrigsten BMI zwischen 18 und heute und den derzeitigen BMI. Dabei wird ersichtlich, wie weit der Gewebemantel überdehnt war, und es kann festgestellt werden, ob es sich um BMI-bedingte Cellulite handelt. Meist tritt diese Art von Cellulite bei einem BMI von mehr als 27 auf. Die Differenz zwischen BMI_{min} und BMI_{max} ist ausschlaggebend für den Behandlungserfolg. Beträgt sie mehr als acht, kann man diese Cellulite sehr schwer behandeln. Der Bindegewebemantel ist einfach überdehnt.

Mögliche Therapieformen: Das Fettgewebe hat Einfluss auf das Erscheinungsbild der Cellulite. Bei mehr Unterhautfettgewebe entstehen vielen kleine Dellen an der Oberfläche, da der Druck im Gewebe erhöht ist. Ziel ist in diesem Fall die Reduktion von Fettgewebe – einerseits durch regelmäßige und gesunde Ernährung in Kombination mit Sport, andererseits durch nicht invasive Behandlungen wie Kryolipolyse oder Magnetwell-

therapie. Bei der Kryolipolyse kristallisieren die einzelnen Fettlipide durch Unterkühlung, denn Fettzellen reagieren sehr empfindlich auf Kälte. Durch ihre neue spitze Form wird die eigene Zellmembran von innen zerstört. Daraufhin leitet der Körper den natürlichen Heilungsprozess ein und die betroffenen Fettzellen werden in den darauffolgenden Wochen und Monaten stufenweise abgebaut. Das dabei freigesetzte Fett wird im Anschluss durch Stoffwechselprozesse aus dem Körper transportiert. Anschließend an die Kryolipolyse erfolgt eine Stoßwellenbehandlung: Kurze fokussierte Druckwellen dringen in das Gewebe der Fettzellen ein und lockern die gefrorenen Fettzellen aus ihrem Verband. Die Fettzellen können so schneller und effektiver aus dem Körper abtransportiert werden. Die Magnetwellentherapie arbeitet mit fokussierten elektromagnetischen Wellen, die die Muskulatur fördern, das Muskelwachstum steigern und das Fettgewebe reduzieren. Ebenfalls eine Möglichkeit ist das operative Entfernen der Fettzellen mittels einer Liposuktion.

Ist dagegen zu wenig Volumen vorhanden, wäre ein Volumenaufbau eine Möglichkeit – entweder mit Eigenfett, das aber bei diesen Patientinnen selten vorhanden ist, oder mithilfe des Einsatzes von HIFEM („high intensive focussed electromagnetic waves“), die zu Muskelaufbau führen.

Struktur – Cellulite durch Bindegewebestränge

Das Gewebe der Patientin ist meist fest und die Dellen können oftmals auch durch Sport und bewusste Ernährung nicht reduziert werden. Vor allem nach der Pubertät kommt es durch den Einfluss weiblicher Geschlechtshormone zur Vergrößerung der Fettzellen. An gewissen Stellen wird Haut durch die aus der Tiefe nach oben laufenden Bindegewebsfasern fixiert. Wenn das Fettgewebe rundherum an Volumen zunimmt, entstehen genau an diesen Stellen die ungeliebten Dellen. Auch hier gibt es eine validierte Skala, die hilft, den aktuellen Schweregrad abzuschätzen und die Verbesserung nach einer Behandlung objektiver zu machen (►Abb. 2).

Mögliche Therapieform: Je nach Schweregrad kann eine Verbesserung von ein bis zwei Graden erreicht werden. Hier kann durch die minimalinvasive Behandlung TGS nachhaltige Besserung erzielt werden, welche auf einer tiefenkontrollierten Subzision beruht. Die durchtrennten Bindegewebsfasern wachsen danach nicht mehr zusammen.

Die Zukunft: Kombinationstherapien

Da Cellulite meist mehrere Ursachen hat, werden bisher praktizierte Monotherapien kombiniert (►Abb. 3, ►Abb. 4, ►Abb. 5, ►Abb. 6). In einer prospektiv randomisierten Untersuchung wurden Kombinationen aus TGS, HiFU und CaHA gegen Cellulite miteinander verglichen und der Vorteil der Dreierkombination bewiesen. Diese Arbeit befindet sich gerade in Publikation. Nur mit dem passenden Behandlungskonzept, oft auch aus Kombinationen unterschiedlicher Behandlungsmethoden wie Ultraschall, kollagenbildender Dermalfiller, Fettabsaugung, Kryolipolyse und einem TGS-System kann Cellulite deutlich und nachhaltig verbessert werden.

Prophylaxe

Existiert überhaupt eine Prophylaxe für Cellulite? Übergewicht, Rauchen, ein ungesunder Lifestyle und Bewegungsmangel fördern das Erscheinungsbild der Cellulite. Übergewicht

führt zu einem erhöhten Bindegewebdruck und damit zu einem gestörten Lymphabfluss. Demnach können vitaminreiche Ernährung und ein gesunder Lifestyle Cellulite positiv beeinflussen. Gemäßigte, langfristige Kalorienreduktion und regelmäßige Bewegung sind selbstverständlich hilfreich. Einige Therapien zielen auf die Anregung des Stoffwechsels ab und fördern einen verbesserten Lymphabfluss.

Pflege, Wickel, Cremes oder Entschlackung durch Bäder und Tees können zwar einen Wohlfühleffekt generieren, nachhaltige Ergebnisse sind hier aber nur selten sichtbar und meist nicht bewiesen. Strukturelle Cellulite kann aber mit keiner dieser Behandlungen verbessert werden. Dieser Cellulitetyp, der vor allem bei sportlichen und meist schlanken Patientinnen ein Thema ist, kann nur durch Subzision mit TGS dauerhaft behandelt werden.

Die Erwartungshaltung der Patientin

In der ästhetischen Medizin wird oft in einem Raster gedacht: „Problem – Problemeliminierung“. Cellulite ist aber keine Krankheit, die einfach eliminiert werden kann, sondern eine genetische Prädisposition des Bindegewebes – ein Zustand des Gewebes, den wir nicht vollständig verändern, sondern „nur“ verbessern können. Das Ziel, unebene Haut komplett zu glätten, kann nicht immer erreicht werden. In einer gemeinsamen Beratung und Aufklärung können wir einschätzen, ob eine Behandlung Sinn ergibt und welches Ergebnis zu erwarten ist. Und wir können deutlich machen, wo die medizinische Machbarkeit beginnt und wo sie endet. Wie so oft ist es uns aber als Mediziner möglich durch das „Setzen“ einer realistischen Erwartungshaltung Patientinnen sehr glücklich zu machen.

Fazit

Zusammenfassend ist festzustellen: Die Behandlung von Cellulite beginnt bei der Diagnosestellung – auch weil die Therapiemöglichkeiten in den letzten Jahren vielfältiger geworden sind. Leider ist Cellulite nicht immer auf nur eine Ursache zurückzuführen, sondern ist oft durch Kombinationen bedingt. Weiche Hülle kann sich mit Struktur vermischen, Volumen mit Struktur und auch alle drei Formen können zusammen auf einmal auftreten. Genau hier liegt die Zukunft: Wir analysieren die Art der Cellulite und finden die passende Therapie.

Ebenso wichtig, wie die richtige Wahl der Therapie, ist jedoch eine realistische Erwartungshaltung beim Patienten. Man muss Patienten klar aufklären, was medizinisch machbar ist und was nicht. Hat eine Patientin beispielweise einen BMI deutlich unter 20 und es tritt Cellulite auf, kann ein „zu leerer“ Hautmantel die Ursache sein. Diese Dellen sind nicht oder nur sehr schwer zu behandeln.

Literatur als Zusatzmaterial unter www.springermedizin.de/aesthetische-dermatologie

SC 5010 SEK Mobiler OP Stuhl

für die

- Dermatologie
- Plastische / Ästhetische Chirurgie



Armtisch



Göpel Beinhalter



Schockposition



OP Tischposition



Verstellbare
Beinstützen



Dr. med. Rolf Bartsch

theaesthetics
Grinzinger Allee 25
1190 Wien, Österreich
r.bartsch@theaesthetics.at

AKRUS GmbH & Co KG

Otto-Hahn-Str. 3 | 25337 Elmshorn
Phone: +49 4121 79 19 30
Fax: +49 4121 79 19 39
info@akrus.de | www.akrus.de