



Behandlung dermaler Depressionen bei Cellulite

Erfahrungen zur Einführung der „tissue stabilized-guided subcision“ (TS-GS) in Deutschland

Charakteristisch für Cellulite sind deltenförmige Einziehungen der Haut, was zu sichtbaren Unebenheiten des Hautbildes führt. Diese dermalen Depressionen manifestieren sich häufig an Gesäß und Oberschenkeln bei 80–90% der Frauen [2]. Diese Erscheinung wird nicht als krankhafter Prozess, sondern als physiologischer Zustand wahrgenommen. Es besteht ein deutlicher Leidensdruck, verbunden mit sozialem Stigma und reduzierter Selbstachtung [1, 9]. In diesem Beitrag werden erste Ergebnisse aus Deutschland zur Effektivität und Verträglichkeit des innovativen TS-GS („tissue stabilized-guided subcision“)-Systems bei Cellulite vorgestellt.

Cellulite zeichnet sich durch Delten und eine unebene Hautoberfläche vornehmlich an Gesäß und am posterolateralen Oberschenkel postpubertärer Frauen aus. Die Prävalenz der Cellulite ist unabhängig vom Körpergewicht, wobei das Erscheinungsbild bei übergewichtigen Personen stärker ausgeprägt sein kann [5]. In der nichtmedizinischen Kommunikation werden die Begriffe Cellulite und Cellulitis oft synonym verwendet, sodass die ärztliche Aufklärung die Differenzierung beinhalten sollte [13]. Mittels magnetresonanztomographischer Untersuchungen konnte die Beteiligung fibröser Septen als strukturelle Ursache der Cellulite gezeigt werden [2, 8]. Die geschlechtsspezifische Struktur sowie die verschiedenartige Ausrichtung fibröser Septen korrelieren

mit verschiedenen Ausprägungen der Hautoberfläche. Frauen mit Cellulite weisen eine höhere Anzahl an senkrecht zur Hautoberfläche und zu subdermalen Faszien ausgerichteten fibrösen Septen auf, was ursächlich zu den Cellulite-typischen dermalen Depressionen führen kann [15].

Erfahrungen aus der ästhetischen Praxis zeigen auch, dass fortschreitender Elastizitätsverlust der Haut zusätzlich zu einem insgesamt verschlechterten Hauterscheinungsbild an Gesäß und Oberschenkeln führen kann.

In Deutschland steht erstmalig eine innovative Subzisionstechnologie für das vakuumgestützte, präzise geführte Durchtrennen („tissue stabilized-guided subcision“, TS-GS, Cellfina®) fibröser Septen für die ambulante ärztliche Anwendung in der ästhetischen Praxis zur Verfügung. Dieses System beinhaltet eine Infiltrations- und Behandlungsplattform, die jeweils an ein Vakuumsystem angeschlossen werden. An der Cellulite-Delle wird eine lokale TS-GS durchgeführt (■ **Abb. 1**).

Cellfina® (Ulthera Inc/Merz, Mesa, AZ, USA) hat seine Effektivität in klinischen Studien mit Langzeitbeobachtungen für bis zu 3 Jahre nachgewiesen [10, 11] und ist das einzige von der Food and Drug Administration (FDA) zugelassene Behandlungsverfahren zur Verbesserung des Hautbildes bei Cellulite [4]. Es bietet über eine Vakuumplattform die Möglichkeit einer präzisen Subzision in vordefinierter, kontrollierter Tiefe von 6 oder 10 mm (■ **Abb. 1 und 2**).

Methodik

In dieser prospektiven, strukturierten Evaluation wurde die Wirkung einer einmaligen TS-GS-Behandlung bei Patientinnen mit Cellulite aller Schweregrade untersucht. 15 Patientinnen mit Cellulite nahmen an der Untersuchung teil. Die TS-GS-Behandlung erfolgte nach schriftlicher Aufklärung und Einwilligung der Patientinnen in der ambulanten Praxis für ästhetische Chirurgie entsprechend dem standardisierten Behandlungsprotokoll inklusive Kennzeichnung der Cellulite-Dellen, Tumescenzanästhesie und präziser Subzision, mittels TS-GS durchgeführt. Ein Wiedervorstellungstermin zur Kontrolle und Bewertung zur anhaltenden Wirkung der Einmalbehandlung erfolgte nach 6 Monaten.

Einschlusskriterien waren ein klarer Behandlungswunsch der Patientin und eine moderate bis ausgeprägte Cellulite. Ausgeschlossen wurden Patientinnen mit bekannten Gerinnungsstörungen, bestehender Antikoagulationstherapie und sehr stark ausgeprägter Hautlaxizität, da diese erfahrungsgemäß nicht von einer TS-GS-Behandlung profitieren. Die Haut besitzt vermutlich keine ausreichende Spannkraft und Elastizität mehr, um sich nach der Subzision der fibrösen Septen wieder zu straffen. Die Patientinnen wurden vor der Behandlung umfassend aufgeklärt und darauf hingewiesen, dass sie während des Beobachtungszeitraums keine weiteren Cellulite-Behandlungen durchführen sollten.

Bewertungen der TS-GS-Behandlung wurden vom behandelnden Arzt und Patientin jeweils vor und 6 Monate nach

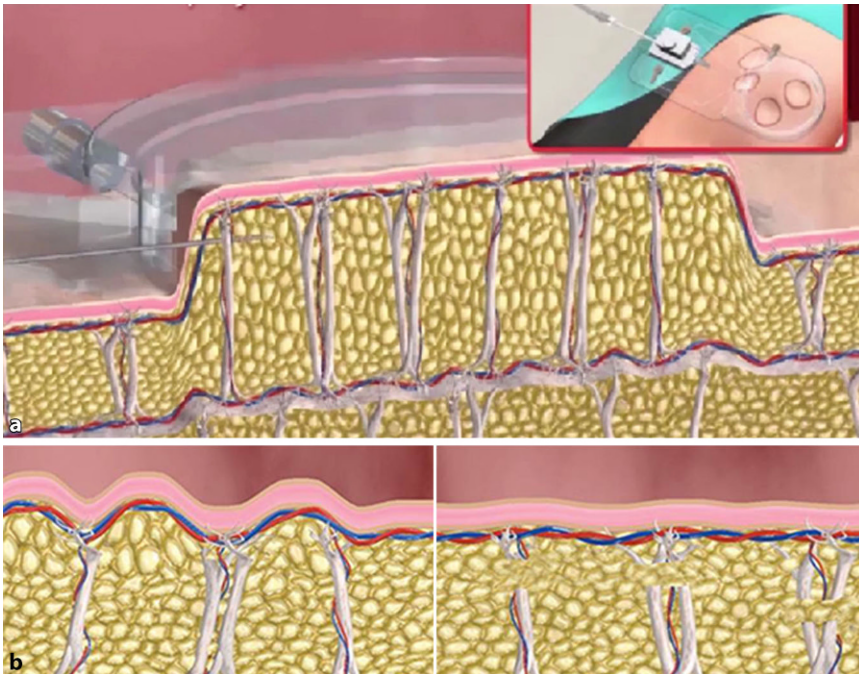


Abb. 1 ▲ Schematische Darstellung der Wirkweise von Cellfina®. **a** Vakuumgestützte, tiefdefinierte Gewebefixierung und präzise Durchtrennung fibröser Septen. **b** Fibröse Septen und Epidermis vor (*links*) und nach (*rechts*) einer TS-GS (© Ulthera Inc.)

der Behandlung vorgenommen. Die ärztlichen Bewertungen beinhalteten: Zufriedenheit mit der TS-GS-Behandlung mittels Global Aesthetic Improvement Score (GAIS; [12]), Vorher-nachher-Fotodokumentation, Cellulite-Schweregrad mittels Fotodokumentation und Cellulite Severity Scale (CSS). Die CSS dient der Eingruppierung der Cellulite in 4 Stadien: keine, milde, moderate oder schwere Form der Cellulite [7]. Mittels GAIS wird eine Veränderung nach der Behandlung in sehr stark verbessert, stark verbessert, verbessert, keine Veränderung und Verschlechterung dokumentiert.

Die Patientenzufriedenheit wurde mittels 5-Punkte-Likert-Skala erhoben.

Die Verträglichkeit der TS-GS-Behandlung wurde über den gesamten Zeitraum dokumentiert, zusätzlich führten die Patientinnen in den ersten beiden Wochen nach Behandlung ein Patiententagebuch. Dokumentiert werden sollten die Zeitdauer des Austritts der Tumescenzlösung, die Dauer der Hämatome und Schmerzen sowie eine evtl. Analgetikaeinnahme.

Behandlung

Vor der Behandlung mit dem TS-GS-System wird mittels standardisierter Fotografie der präoperative Befund dokumentiert, danach werden nach ausführlicher Untersuchung die Cellulite-Dellen markiert und ebenfalls fotografiert.

Die Behandlung erfolgt in der Regel in Bauchlage, wobei zunächst über die Infiltrationsplattform die Tumescenzlokalanästhesie infiltriert wird. Nach abgeschlossener Infiltration wird nach ausreichender Wartezeit zur Wirkentwicklung des Lokalanästhetikums eine standardisierte Subzision über die Behandlungsplattform, welche ebenfalls am Vakuumssystem angeschlossen ist, in vordefinierter Tiefe von 6 oder 10 mm durchführt.

Nach Durchtrennung der fibrösen Septen erhalten die Patientinnen einen sterilen Verband mit Saugkompressen. Ein Verschluss der Einstichstellen mittels Naht ist nicht notwendig. Zuletzt erhalten die Patientinnen eine BodyShape-Kompressionsstrumpfhose. Spezielle medizinische Kompressionsmieder werden nicht benötigt. Die Behandlung dauert etwa 45–90 min je nach Ausprägung des

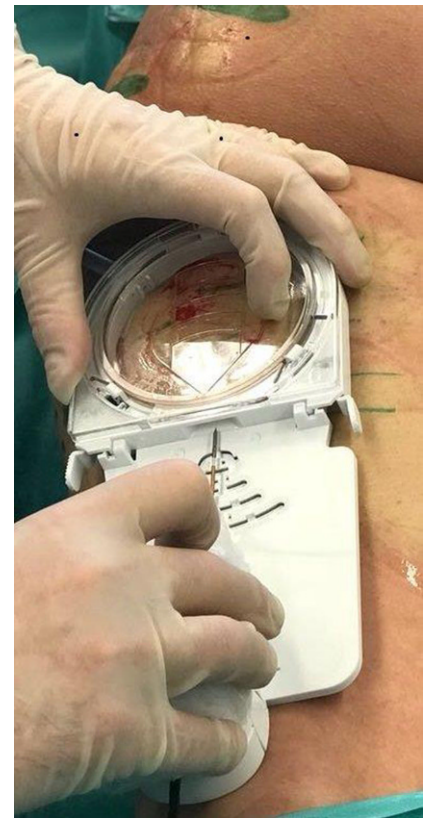


Abb. 2 ▲ „Tissue stabilized-guided subcision“ (Cellfina®-Behandlung) und Gewebe unter Sog. (© Steffen Giesse, Abdruck mit freundl. Genehmigung)

Befundes und Anzahl der zu behandelnden Dellen.

Nachsorge

Unmittelbar nach der Behandlung waren alle Patientinnen in der Lage, die teilweise sehr weite Heimreise anzutreten. Ein routinemäßiger Termin zur unmittelbaren Nachbehandlung war nicht nötig, das Praxisteam stand jedoch jederzeit telefonisch zur Verfügung. Die Patientinnen waren aufgefordert, für 14 Tage nach der Behandlung ein Tagebuch zu führen. Die Patientinnen wurden angehalten die BodyShape-Strumpfhose für insgesamt 4 Wochen zu tragen. Aus hygienischen Gründen sollen diese regelmäßig gewechselt werden.

Nachuntersuchung und Bildauswertung

Sechs Monate (± 5 Tage) nach der Behandlung wurden die Patientinnen zur

Nachuntersuchung einbestellt. Hierbei erfolgten die Fotodokumentation des Befundes sowie das Ausfüllen eines abschließenden Fragebogens, welcher die Inhalte des geführten Tagebuches, Gewichtsveränderungen und die Patientenzufriedenheit erfasste.

Ergebnisse

Im Rahmen dieser Untersuchung konnten 15 Patientinnen im Alter von 29 bis 51 Jahren (im Mittel 38,9 Jahre) eingeschlossen werden. Die Nachuntersuchung fand 6 Monate (± 5 Tage) nach der Behandlung statt.

Nachsorge und Verträglichkeit

Die Daten aus den Tagebuchaufzeichnungen der Patientinnen zeigten, dass bei allen Patientinnen das Austreten der Tumescenzlokanästhesie durchschnittlich bis 24 h nach der Behandlung anhält; bei einer Patientin bis zu 2 Tagen. Hämatome wurden von allen Patientinnen beschrieben und hielten 12 bis 21 Tage (im Mittel 16,9 Tage) an.

Schmerzen wurden von insgesamt 11 der 15 Patientinnen berichtet; bei einer Patientin erfolgte deshalb einmalig die orale Gabe von 400 mg Ibuprofen. Zum Zeitpunkt der Nachuntersuchung wurden die Patientinnen nach Gewichtsveränderungen befragt, die Angaben lagen zwischen +3 und -3 kg und waren im Wesentlichen stabil.

Zufriedenheit der Patientinnen

Vor der TS-GS-Behandlung waren alle Patientinnen sehr unzufrieden oder unzufrieden mit ihrem Cellulite-Hautbild an Gesäß und Oberschenkeln. Bereits in den ersten Wochen nach der TS-GS-Behandlung konnten die Patientinnen wahrnehmen, dass die dermalen Depressionen sich lösten und das Hautbild verbessert wurde. Zum Kontrolltermin nach 6 Monaten waren 14 von 15 Patientinnen zufrieden oder sehr zufrieden über den Behandlungserfolg und die anhaltende Wirkung der TS-GS (■ Tab. 1).

J Ästhet Chir 2018 · 11:91–96 <https://doi.org/10.1007/s12631-018-0125-8>
© Der/die Autor(en) 2018.

S. Giese · S. Hartmann · J. Lambert-Baumann

Behandlung dermalen Depressionen bei Cellulite

Zusammenfassung

Hintergrund. Durch die präzise, standardisierte Subzision („tissue stabilized-guided subcision“/TS-GS) fibröser Septen werden dermale Depressionen, sog. Cellulite-Dellen, entspannt. Dieses neuartige Verfahren bei Cellulite galt es, in einer Ästhetikpraxis in Deutschland zu untersuchen.

Methoden. Prospektive, strukturierte Datenevaluationen einer einmaligen Behandlung von Cellulite-Dellen mit Cellfina® gemäß Behandlungsempfehlungen an Gesäß und Oberschenkeln wurden vor und 6 Monate nach der TS-GS durchgeführt. Verwendete Skalen und Evaluationsparameter waren: Global Aesthetic Improvement Scale (GAIS), Vorher-Nachher-Fotos, Cellulite Severity Scale (CSS), Patientenzufriedenheit und Verträglichkeit.

Ergebnisse. 15 Frauen im Alter von 30 bis 51 Jahren (Mittelwert: 38,9) wurden mit Cellfina® behandelt. Sechs Monate nach einer einmaligen TS-GS betrug die Patientenzufriedenheit 93,3 %, wobei 40 % sehr zufrieden und 53,3 % zufrieden waren.

Im ärztlichen Urteil (GAIS) wurde die Cellulite mit 100 % verbessert bewertet. Der Cellulite-Schweregrad nahm im Mittel von 2,33 auf 0,26 Punkte ab. Unerwartete Nebenwirkungen traten nicht auf. Blutergüsse dauerten 12 bis 21 Tage, bei 11 Patientinnen traten leichte bis moderate Schmerzen nach der Behandlung auf. Alle Nebenwirkungen waren reversibel. **Diskussion.** Diese Daten zu Cellfina® (TS-GS), die in einer Ästhetikpraxis in Deutschland erhoben wurden, stehen in Einklang mit den Ergebnissen aus klinischen Studien und Anwendungen in den USA. Die minimalinvasive Behandlung wurde gut vertragen und war bereits nach einmaliger Anwendung effektiv. Die präzise Trennung fibröser Septen erzielte eine anhaltende Verbesserung der Cellulite-Dellen und damit eine hohe Arzt- und Patientenzufriedenheit.

Schlüsselwörter

Cellfina® · Subzision · Praxiserfahrungen · Dellen · Fibröse Septen

Treatment of dermal depressions in cellulite

Abstract

Background. The tissue stabilized-guided subcision system (TS-GS) focuses on releasing fibrous septae associated with cellulite dimples. The aim was to investigate the effectiveness of the new medical device for the treatment of cellulite in aesthetic practice in Germany.

Methods. Prospective, structured evaluation of a single TS-GS treatment of cellulite dimples according to treatment guidelines for buttocks and thighs. Assessments were carried out before and 6 months after TS-GS including the physician global aesthetic improvement scale (GAIS), pre-post treatment photography, severity of cellulite using the Cellulite Severity Scale (CSS), patient satisfaction as well as tolerability.

Results. Female outpatients, 30–51 years old (mean 38.9 years; $n = 15$), were treated in routine aesthetic practice. Patient satisfaction 6 months after single session TS-GS was 93.3% demonstrating a very satisfying (40%) and satisfying (53.3%) improvement of appearance of cellulite. Aesthetic appearance

according to the physician GAIS assessment was rated as 100% improvement. Severity of cellulite decreased after the single session TS-GS from a mean score of 2.33 to 0.26. No unexpected side effects were reported. All patients reported bruising for 12–21 days and 11 patients reported mild to moderate pain after treatment. All side effects resolved without sequelae.

Conclusion. Data from the use of TS-GS in routine aesthetic practice in Germany are in accordance with results from studies and practice in the USA. The minimally invasive outpatient treatment was well tolerated and effective with only one treatment session. The precise tissue release results in lasting improvement of cellulite appearance with a high level of satisfaction for patient and physician.

Keywords

Cellfina® · Subcision · Real-life data · Dimples · Fibrous septae

Tab. 1 Zufriedenheitsbewertung der Patientinnen

Bewertung	Vor Behandlung n (%)	Nach 6 Monaten n (%)
Sehr zufrieden	0	6 (40)
Zufrieden	0	8 (53,3)
Neutral	0	1 (6,6)
Unzufrieden	9 (60)	0
Sehr unzufrieden	6 (40)	0

Tab. 3 Bewertung nach CSS (Cellulite Severity Scale)

Bewertung	Anzahl Patientinnen vor Behandlung (%)	Anzahl Patientinnen nach 6 Monaten (%)
Keine Cellulite	0	11 (73,3)
Milde Cellulite	1	4 (26,6)
Moderate Cellulite	8 (53,3)	0
Schwere Cellulite	6 (40)	0
Durchschnittlicher Score	2,33	0,26

Arzturteil nach Global Aesthetic Improvement Scale

Die klinische Bewertung der Cellulite-typischen Dellen 6 Monate nach der TS-GS-Behandlung anhand der GAIS zeigte in allen Fällen eine Verbesserung des Hauterscheinungsbildes der Patientinnen. Die Mehrheit der Patientinnen zeigte deutliche und sehr deutliche Verbesserungen, in keinem Fall wurde keine Änderung bzw. eine Verschlechterung dokumentiert (■ **Tab. 2**).

Veränderung des Cellulite-Schweregrades

Auf Basis der Fotodokumentation wurden die Cellulite-Schweregrade vor Behandlung und 6 Monate danach mittels der CSS vom behandelnden Arzt bewertet. Nahezu alle Patientinnen hatten vor der Behandlung eine moderate bis schwere Cellulite, eine Patientin eine milde Ausprägung. 6 Monate nach der TS-GS-Behandlung hatte sich bei jeder Patientin der Cellulite-Schweregrad verbessert, und 11 Patientinnen hatten keine und 4 Patientinnen noch eine leichte Cellulite. Der durchschnittliche Score betrug 2,33 (■ **Tab. 3**).

Der durchschnittliche CSS-Score nach 6 Monaten betrug 0,26. Dies bedeutet eine Verbesserung des CSS-Scores um 2,07 Punkte.

Die Verbesserung der Cellulite an Gesäß und Oberschenkeln wird am Beispiel

einer Patientin mit moderater Cellulite gezeigt (■ **Abb. 3**).

Diskussion

Das angewendete Tissue-Stabilized-Guided-Subcision-System (Cellfina®) wird derzeit in Deutschland eingeführt; die Estetic Lounge Ludwigshafen gehört zu den ersten Kompetenzzentren in Deutschland. Als eines der ersten Anwendungszentren in Deutschland war es das Ziel, die Effektivität dieser innovativen Präzisionstechnologie in der ästhetischen Praxis zu evaluieren. In der US-amerikanischen Zulassungsstudie und Follow-up-Untersuchungen konnten vielversprechende Ergebnisse gezeigt werden [10, 11].

Zahlreiche Therapiemöglichkeiten wie verschiedene topisch anzuwendende Produkte, Kollagenaseinjektionen zur chemischen Septentrennung, lymphatische oder vakuumgestützte Massagen, akustische Wellen-, Licht-, Laser- und Radiofrequenztherapien werden bei Cellulite eingesetzt. Diese erfordern meist eine häufige bzw. regelmäßige Anwendung, erzielen jedoch überwiegend keine langfristigen bzw. reproduzierbaren Ergebnisse [3]. Die manuelle Subzision hat sich als wesentlich effektivere Methode erwiesen, wird aber nur vereinzelt von wenigen Anwendern eingesetzt und erfordert viel Erfahrung [3]. Die Anwendung der vakuumgestützten Subzisionstechnologie mit dem Cellfina®-

Tab. 2 Ärztliche Bewertung nach GAIS (Global Aesthetic Improvement Scale)

GAIS Arzt	Nach 6 Monaten n (%)
Sehr deutlich verbessert	5 (33,3)
Deutlich verbessert	6 (40)
Verbessert	4 (26,6)
Keine Änderung	0
Verschlechterung	0

System in der ästhetischen Praxis dagegen erzielt lang anhaltende Ergebnisse nach einmaliger Anwendung, ist einfach in den Praxisablauf integrierbar, präzise in der Durchführung und nach theoretischem und praktischem Einführungstraining direkt umsetzbar in praxi. Im Vergleich zu niedrigpreisigen Verfahren, die häufig und mehrfach angewendet werden müssen, scheint das Preis-Leistungs-Verhältnis der vakuumgestützten Subzision, die einmalig angewendet, lang anhaltende Ergebnisse erzielt, gerechtfertigt.

In der hier beschriebenen Anwendungsuntersuchung in der ästhetisch-chirurgischen Praxis konnten aufgrund der noch relativ kurzen Verfügbarkeit des neu eingeführten Cellfina®-Systems bisher Kontrolluntersuchungen nach 6 Monaten erfolgen. Bereits diese zeigen, die anhaltende Wirksamkeit einer einmaligen TS-GS-Behandlung der dermalen Depressionen und die sehr hohe und hohe Zufriedenheit der Patientinnen (93,3%); keine Patientin war unzufrieden mit dem Behandlungsergebnis.

Alle Patientinnen berichteten eine gute Verträglichkeit der ambulanten Behandlung unter 500–1000 ml Tumescenzlokalanästhesie. Unerwartete Nebenwirkungen traten nicht auf. Die aufgetretenen Nebenwirkungen waren wie für Subzision und das Anlegen von Vakuum zu erwarten, insgesamt von milder Ausprägung und ohne weitere Behandlung reversibel. Alle Patientinnen berichteten Hämatome, die durchschnittlich innerhalb von 16,9 Tagen abklagen, ebenso wurde in den ersten Wochen nach Behandlung von einigen Patientinnen Schmerzempfindlichkeit an den behandelten Cellulite-Stellen berichtet. Diese Ergebnisse stehen in Einklang

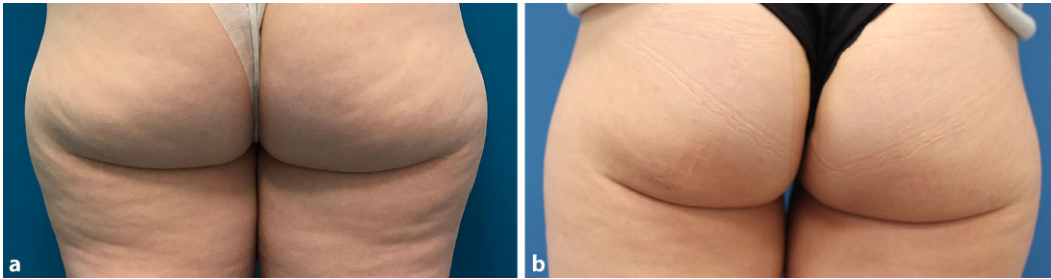


Abb. 3 ◀ Patientin, 34 Jahre, **a** vor und **b** 6 Monate nach Behandlung mit Cellfina®, Gewichtsabnahme 3 kg (© Steffen Giese, Abdruck mit freundl. Genehmigung)

mit den in der Zulassungsstudie [10] berichteten Ergebnissen. Einschränkungen im Alltag entstanden nicht. Auch die Zufriedenheitswerte seitens der ärztlichen Behandler waren hoch.

Der Besprechung realistischer Therapieerwartungen bei der Behandlung von Cellulite kommt, wie bei jeder ärztlichen Behandlung, ein erfolgskritischer Stellenwert zu [1]. Die Patientin sollte über ihre Eignung für Cellfina® aufgeklärt werden. Aufgrund der Wirkweise des Cellfina®-Systems an der strukturellen Ursache der Cellulite-Dellen können diese gezielt behandelt werden. Fibröse Septen werden präzise an der Stelle der Delle durchtrennt, die dermalen Depressionen dadurch entspannt. Andere problematische Hauterscheinungen, wie z. B. Hauterschläffung, Dehnungsstreifen oder Fettdepots sind mit der TS-GS nicht behandelbar [14]. Es ist wichtig, die Patientinnen darüber zu informieren, dass diese anderen Erscheinungen nicht zufriedenstellend mit Cellfina® mitbehandelt werden können und hier ggf. eine andere Behandlung zusätzlich notwendig wird.

Patientinnen mit nachfolgend genannten Konstellationen sind im Allgemeinen prädisponiert für einen sehr zufriedenstellenden Behandlungserfolg: Alter von 18 bis 55 Jahre, moderate bis schwere Cellulite an Gesäß und/oder Oberschenkeln, keine oder geringe Hauterschläffung sowie ein stabiles Normalgewicht [6]. Bei der in **Abb. 3** gezeigten Patientin handelt es sich um eine moderat ausgeprägte Cellulite, die erfolgreich mit der TS-GS-Präzisionstechnologie behandelt werden konnte und nach 6 Monaten das verbesserte, geglättete Hautbild zeigt. Die Patientin berichtet über eine Gewichtsreduktion von 3 kg, was die anhaltende Wirkweise von Cellfina® nicht beeinflusst, aber bei

dieser Patientin zusätzlich das ästhetische Erscheinungsbild positiv verstärkt.

Herausforderungen im Hinblick auf eine TS-GS-Behandlung können sich insbesondere bei Patientinnen mit Cellulite und gleichzeitig sehr starkem Elastizitätsverlust und starker Laxizität der Haut wie z. B. nach starkem Gewichtsverlust ergeben [6]. Hier könnte evtl. zur Verbesserung der Hautelastizität eine Kombinationstherapie mit kollagenstimulierenden Maßnahmen in Erwägung gezogen werden. Zur weiteren Evaluation sind adäquate Protokolle, die geeignete effektive Kombinationstherapien beschreiben, wünschenswert.

Die in klinischen Studien in den USA untersuchte Wirkung des TS-GS-Systems (Cellfina®) konnte auch unter Praxisbedingungen in Deutschland hinsichtlich der Verbesserung der Cellulite, der sehr hohen Zufriedenheit von Ärzten und Patienten und der guten Verträglichkeit gezeigt werden. Bei den hier beschriebenen Ergebnissen handelt es sich um erste präliminare Daten nach 6 Monaten, die weiter evaluiert werden müssen. Aussagekräftige Follow-up-Untersuchungen nach 12 Monaten sind daher in Vorbereitung.

Fazit für die Praxis

- Strukturelle Ursache der Cellulite sind fibröse Septen im Unterhautgewebe, die durch ihre spezifische Ausrichtung dermale Depressionen verursachen.
- Cellfina® ist nach adäquatem Training leicht erlernbar und kann mit Kenntnis der Anatomie präzise und reproduzierbar durchgeführt werden.
- Für den Behandlungserfolg der TS-GS günstige Voraussetzungen sind: moderate bis schwere Cellulite an Gesäß

und Oberschenkeln, Normalgewicht und keine bis geringe Hautlaxizität.

- Extreme Hautlaxizität und Fettüberschuss lassen sich mit der TS-GS nicht zufriedenstellend behandeln und benötigen ggf. eine kollageninduzierende oder fettreduzierende Behandlung.
- Cellfina® als innovative Subzisionstechnologie kann fibröse Septen präzise durchtrennen und durch einmalige Behandlung das Erscheinungsbild der Cellulite lang anhaltend verbessern.
- Die Patientenzufriedenheit beträgt, wie die Zulassungsstudie zeigt, nach 3 Jahren noch immer 93 %. Die Zufriedenheit der Ärzte ist ebenfalls sehr hoch.

Korrespondenzadresse



S. Giese
Estetic Lounge GmbH,
Facharztpraxis für Ästhetische
Medizin und Chirurgie
Wredestr. 33, 67059 Lud-
wigshafen am Rhein,
Deutschland
sgiese@gmx.de

Einhaltung ethischer Richtlinien

Interessenkonflikt. S. Giese ist regelmäßig als Referent und Berater für die Firma Merz Pharmaceuticals tätig und erhält hierfür Honorare. S. Hartmann und J. Lambert-Baumann stehen in einem Beschäftigungsverhältnis bei der Firma Merz Pharmaceuticals.

Alle beschriebenen Untersuchungen am Menschen wurden im Einklang mit nationalem Recht sowie gemäß der Deklaration von Helsinki von 1975 (in der aktuellen, überarbeiteten Fassung) durchgeführt. Von allen beteiligten Patienten liegt eine Einverständniserklärung vor.

Open Access Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz

(<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>) veröffentlicht, welche die Nutzung, Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und Wiedergabe in jeglichem Medium und Format erlaubt, sofern Sie den/die ursprünglichen Autor(en) und die Quelle ordnungsgemäß nennen, einen Link zur Creative Commons Lizenz beifügen und angeben, ob Änderungen vorgenommen wurden.

Literatur

- Callaghan DJ Rd, Robinson DM, Kaminer MS (2017) Cellulite: a review of pathogenesis-directed therapy. *Semin Cutan Med Surg* 36(4):179–184
- Christman MP, Belkin D, Geronemus RG et al (2017) An Anatomical Approach to Evaluation and Treating Cellulite. *J Drugs Dermatol* 16(1):58–61
- Friedmann DP, Vick GL, Mishra V (2017) Cellulite: a review with a focus on subcision. *Clin Cosmet Invest Dermatol* 10:17–23
- Gebrauchsinformation (Instructions for Use) Cellfina®, Ulthera Inc/Merz, Frankfurt/Main
- Green JB, Cohen JL, Kaufman J, Metelitsa AI et al (2015) Therapeutic approaches to cellulite. *Semin Cutan Med Surg* 34:140–143
- Green JB, Cohen JL (2015) Cellfina observations: pearls and pitfalls. *Semin Cutan Med Surg* 34:140–143
- Hexsel D, Frono TD, Hexsel CL (2009) A validated photonumeric cellulite severity scale. *Joural Eur Acad Dermatology Venerol* 23:523–528
- Hexsel D, Abreu M, Rodrigues Y, Soirefmann M et al (2009) Side-by-side comparison of areas with and without cellulite depressions using magnetic resonance imaging. *Dermatol Surg* 35:1471–1477
- Hexsel D, Hexsel LC, Weber MB (2010) Social Impact of Cellulite and Its Impact on Quality of Life. In: Goldmann MP, Hexsel D (Hrsg) *Cellulite—Pathology and Treatment*, CRS Press, 2. Aufl. Goldmann MP, Hexsel, Bd. 2010. CRC Press, Boca Raton, FL, USA
- Kaminer MS, Coleman WP III, Weiss RA, Robinson DM et al (2015) Multicenter pivotal study of vacuum-assisted precise tissue release for the treatment of cellulite. *Dermatol Surg* 41:336–347
- Kaminer MS, Coleman WP III, Weiss RA, Robinson DM et al (2017) Multicenter pivotal study to Evaluate Tissue Stabilized-Guided Subcision Using Cellfina Device for the Treatment of Cellulite With 3-Year Follow-Up. *J Dermatol Surg* 43:1240–1248
- Narins RS, Brandt F, Leyden J et al (2003) A randomized, double-blind, multicenter comparison of the efficacy and tolerability of Restylane versus Zyplast for the correction of nasolabial folds. *Dermatol Surg* 29(6):588–595
- Steinert M, Weidmann M (2016) Grundüberlegungen zu einem neuen Behandlungsansatz für Dermato-Pannicosis Deformans (Cellulite). *Kosmetische Medizin*, Bd. 4, S 140–145
- Terranova F, Berardesca E, Maibach H (2006) Cellulite: nature and aetiopathogenesis. *Int J Cosmetic Sci* 28:157–167
- Querleux B, Cornillon C, Jolivet O, Bittoun J (2002) Anatomy and physiology of subcutaneous adipose tissue by in vivo magnetic resonance imaging and spectroscopy: Relationships with sex and presence of cellulite. *Skin Res Technol* 8:118–124

September 2018

Bochum 13.–15.09.2018

50 Jahre Plastische Chirurgie – Tradition und Moderne

49. Jahrestagung der DGPRÄC, gemeinsam mit der 23. Jahrestagung der VDÄPC
 Themen: Lymphchirurgie, Lipofilling, Infektionsmanagement, Verbrennungen im Kindesalter, Atypische Hautstraffungsverfahren, Endoprothetik an der Hand u. a.

Wiss. Leitung: Prof. Dr. Marcus Lehnhardt

Auskunft: boeld communication, Adlzreiterstraße 29, 80337 München, Fon: +49 (0) 89 18 90 46-0, congress@bb-mc.com, www.dgpraec-2018.de

Oktober 2018

Miami, US-FL 31.10.–04.11.2018

ISAPS Global Congress 2018

International Society of Aesthetic Plastic Surgery
 Auskunft: International Society of Aesthetic Plastic Surgery, 45 Lyme Road, Suite 304, Hanover, NH 03755, USA, ISAPS@ISAPS.org, www.isapsmiami2018.com

November 2018

Köln 16.–17.11.2018

31. Jahrestagung der Gesellschaft für Ästhetische Chirurgie Deutschland (GÄCD)

Auskunft: www.gacd.de

April 2019

09.–11.04.2019

27th Stuttgart Advanced Course for Functional and Aesthetic Rhinoplasty

Wiss. Leitung: Sebastian Haack, Wolfgang Gubisch, Helmut Fischer
 Auskunft: boeld communication GmbH, Adlzreiterstraße 29, 80337 München, Fon: +49 (0)89 - 189046 0, congress@bb-mc.com, http://www.stuttgart-rhinoplasty-2019.de