Laser-Resurfacing

Vielseitigkeit mit fraktioniertem CO_2-Laser

Klinische Studien und Anwendererfahrungen zeigen, dass das MiXto SX System der Firma Lasering deutliche Vorteile gegenüber den bisherigen fraktionierten Systemen bietet.

Das sogenannte CO_2-Laser-Resurfacing ist ein Instrument für die Behandlung von Falten, Narben, ungleichmäßiger Pigmentierung und großporiger Haut. Allerdings ist eine großflächige Hautabtragung mit Nebenwirkungen und Nachteilen verbunden. Erforderlich ist eine effektive Anästhesie. Lange Ausfallzeiten, postoperative Erytheme, das Risiko einer Hyper- bzw. Hypopigmentierung und die Entstehung von Narben sowie eine umfangreiche Nachversorgung limitieren den Einsatz in der Praxis. Zudem ist der Einsatz am Hals, im Bereich des Dekolletes und bei dunklen Hauttypen eingeschränkt.

Um die Nebenwirkungen des Skin-Resurfacings zu reduzieren, wurde 2003 die „faktionierte Photothermolyse" von Huaria et al. vorgestellt. Bei dieser Methode werden rasterförmig nur ca. 20 Prozent der Haut geschädigt, während dieumliegende Haut intakbleibt. Die intakten Hautbarrieren dienen der besseren Hitzeverteilung und sorgen für eine schnellere Heilung. Die bisher am Markt überwiegend vertretenen non-ablativen Fractional-Systeme dringen zwar tief in die Dermis ein, sind aber dadurch deutlich schmerzhafter. Diese Problematik erfordert in nahezu allen Fällen eine entsprechende Anästhesie. Außerdem erfolgt keine Gewebeabtragung; damit sind die Systeme meist nur für Skin-Rejuvenation einsetzbar.

2006 wurde der erste ablative Laser mit fraktioniertem Modus vorgestellt. Aufgrund einer geringeren Eindringtiefe wurde die Schmerzhaftigkeit erheblich reduziert, ohne die Wirkungen zu verringern.

Aknenarben auf der Stirn: Vor der Behandlung (links) und nach zwei Sitzungen im Abstand von vier Wochen

Deutlicher Fortschritt

Das MiXto SX System der Firma Lasering bietet einen deutlichen Fortschritt zu den bisherigen ablativen fraktionierten Systemen. Der neue Scanning Algorithmus („Quadranten-Technologie") und der eng fokussierte Laserstrahl ermöglichen die gleichmäßige Gewebeablation in der Dermis, die eine sofortige Hautstraffung bewirkt. Die Kollagenstimulierung findet innerhalb der nächsten sechs bis zwölf Wochen statt.

Die thermische Belastung wird durch den Scanning-Algorithmus (300 micrometer Spots im CW Modus) erheblich reduziert. Daraus folgt eine deutliche Reduktion der Schmerzen während der Behandlung.

„Das Interessante an dem Laser ist die Vielseitigkeit des Systems", sagt Dr. Cassuto M.D., Professor der Plastischen Chirurgie an der Universität von Catania, Italien. „Denn man kann sowohl die Tiefe der Penetration als auch die abgegebene Hitzemenge in die Dermis mit diesem Scanner-System steuern".

Mittels Knopfdruck ist es möglich, „fraktioniert" zu scannen (es werden also nur ca. 20 Prozent der Haut geschädigt) oder wie bisher ein Skin-Resurfacing durchzuführen. Dies ist in einer Sitzung möglich. Diese Geräte können aber auch für alle anderen konventionellen CO_2-Laserbehandlungen (Blepharoplastik, plastische Chirurgie, Excisionen) eingesetzt werden.

Ein Beispiel für die Vielseitigkeit des MiXto SX Systems der Firma Lasering ist die erfolgreiche Behandlung von Aknenarben (siehe Bilder) in zwei Sitzungen im Abstand von vier Wochen. „Gerade bei Indikationen wie Narben benötigt man ein System, das mehr ablativ arbeitet", erläutert Dr. med. Jung, Dermatologe, Praxis München/Germering. „Bei Falten und sonnengeschädigter Haut muss aber mehr Hitze in die Dermis gebracht werden zur Kollagenstimulierung. Mit dem MiXto SX System der Firma Lasering ist endlich beides möglich." ◆

Bildnachweis: Jung, Germering

Aknenarben auf der Wange: Vor der Behandlung (links) und nach zwei Sitzungen im Abstand von vier Wochen

KPH
ALPHA MEDTECH