



# Spuren des Lebens

Auch wenn Narben längst nicht immer mit unschönen oder traumatischen Erlebnissen verbunden sind, werden sie zumeist als störend empfunden. Das gilt insbesondere dann, wenn sie jucken, schmerzen oder stark auffallen.

**O**berflächliche Wunden, etwa durch Schnitte, Stiche oder Abschürfungen, kann die Epidermis problemlos regenerieren, sodass sie narbenlos abheilen. Gehen die Gewebedefekte bis tief in die Lederhaut (Dermis), entsteht im Rahmen der Wundheilung hingegen eine Narbe (lateinisch: Cicatrix). Diese tiefergehenden Gewebedefekte können zwar von der Haut überbrückt bzw. regeneriert werden, dennoch stellt das Narbengewebe einen Hautersatz „zweiter Wahl“ dar. Die Kollagenfasern sind hier nicht verflochten, sondern parallel angeordnet. Und es mangelt an elastischen Fasern, was eine mangelnde Elastizität zur Folge hat. Dem Narbengewebe fehlen z. B. Haare, Talg- oder Schweißdrüsen sowie die für die Pigmentbildung verantwortlichen Melanozyten. Im weiteren Verlauf erfolgen in der Narbe typische Umbauvorgänge: Vermehrung und Zusammenziehen der Kollagenfasern, Narbenschrumpfung sowie Reduktion der Anzahl der Blutgefäße. Die anfänglich rot erscheinende Narbe verblasst und passt sich der umliegenden Haut an. Die Narbenrückbildung ist jedoch nicht immer gleich. Manche Narben sind nach einiger Zeit optisch fast nicht mehr wahrzunehmen, während andere einen stark sichtbaren Makel bilden. Das liegt daran, dass sich nicht alle Narben ohne Probleme umwandeln. Bei der sogenannten Narbenreifung, die drei bis vier Monate nach der Verletzung einsetzt, spielen nicht nur die Art der Hautverletzung, sondern auch die Körperregi-

Fotos: Fotolia (2x)/troyanphoto, Olha

on, die Spannungsverhältnisse der Haut und die Versorgung bzw. Pflege der Narbe eine wichtige Rolle. Im Rahmen dieses Prozesses, der bis zu drei Jahre dauern kann, können auch besondere Narbenarten entstehen.

### Wenn nicht alles rund läuft

■ **Atrophe Narben:** Sie liegen typischerweise unter dem Hautniveau, da während der Wundheilung nicht genügend Kollagenfasern gebildet wurden. Das passiert, wenn Zugkräfte auf die Wunde gewirkt haben oder die Wunde z. B. nicht ausreichend durchblutet und versorgt wurde. Ein Beispiel für atrophe Narben

sind Aknenarben (Eispickelnarben bzw. Ice Pick Scars).

■ **Hypertrophe Narben:** Sie sind meist verhärtet, gerötet und liegen typischerweise oberhalb des Hautniveaus, daher auch die Bezeichnung Wulstnarbe. Die hypertrophe Narbe tritt bereits während der Wundheilung oder kurze Zeit später auf, ist jedoch immer auf die Fläche der eigentlichen Wunde begrenzt. Gründe für hypertrophe Narben sind Spannungskräfte, die während der Heilungsphase auf die Wunde einwirken. Zum Schutz und zur Stabilität arbeitet die Wunde dagegen an und produziert verstärkt kollagene Fasern. Häufig ist diese Narbenart bei Verbrennungen zu finden, bei entzünd-



### Auf die geeigneten Wirksubstanzen setzen

Ausgesuchte Wirkstoffe können die Narbenbehandlung erweitern. Solange sich noch keine bleibende Narbe mit einer trockenen Oberfläche gebildet hat und noch feuchtes Granulationsgewebe vorliegt, unterstützt Panthenol den Wundheilungsprozess und das Feuchtigkeitsgleichgewicht im Narbengewebe. Im Anschluss an die Wundheilung sollte das Narbengewebe für die Wiederherstellung

der maximalen Hautelastizität mit natürlichen Ölen versorgt werden. Die äußerliche Barrierschicht bleibt geschmeidig, das Narbengewebe ist weich und trocknet nicht aus. Das führt zu flacheren Narben. Zwiebelextrakt wird z. B. bei hypertrophen Narben gegen wulstige Gewebeneubildung genutzt. Und der „Alleskönner“ Harnstoff (Urea) hilft u. a. bei juckenden Keloiden.

## Autorin

**DR. MED. CHRISTINE SCHRAMMEK-DRUSIO** ist Ärztin für Hauterkrankungen/Allergologie und Anti-Aging-Expertin. Sie entwickelte verschiedene Behandlungsmethoden, u. a. die Kräuterschälkur Green Peel, und ist Geschäftsführerin von Dr. med. Christine Schrammek Kosmetik.

**KONTAKT**  
beautyexperts@schrammek.de



# Makel ade: Möglichkeiten zur Behandlung von Narben

deten Wunden oder wenn die Wunde während der Heilungsphase nicht ausreichend ruhiggestellt wurde.

■ **Keloide:** Diese Sonderform von Narben bildet sich meist erst Monate bis Jahre nach der ursprünglichen Narbenbildung. Die damit einhergehende Wucherung der Narbe ist eine Überproduktion von bindegewebigen und kollagenen Fasern. Wichtiges Merkmal zur Unterscheidung

von hypertrophen Narben und Keloiden ist, dass Keloide über die eigentliche Fläche der Verletzung hinauswachsen. Sie erscheinen wulstig, hart und derbe. Begleiterscheinungen sind Juckreiz, Spannungsgefühl und Schmerzen. Bei der Bildung von Keloiden gibt es zum einen eine genetische Komponente (familiäre Häufung), zum anderen scheinen sie bei pigmentierter Haut häufiger vorzukommen

## Die Wundheilung

Die Wundheilung verläuft in vier Phasen:

■ **Exsudationsphase:** Unmittelbar nach der Verletzung tritt Blut aus den beschädigten Gefäßen aus. Dieser Vorgang wird durch die Aktivierung der Gerinnung gestoppt. Dabei verengt sich das Gefäß und die Blutplättchen (Thrombozyten) bilden einen notdürftigen, recht instabilen Verschluss. Parallel erfolgt die Aktivierung des körpereigenen, plasmatischen Gerinnungssystems. In dieser Kaskade sorgen Gerinnungsfaktoren dafür, dass Fibrin entsteht: „Klebstoff“, der den instabilen Wundverschluss verstärkt. Mit der Aktivierung des Immunsystems stellt sich eine Entzündungsreaktion ein. Nach sechs Stunden wandern spezifische Immunzellen in den Wundbereich ein.

■ **Resorptionsphase:** In dieser Phase sorgen spezielle Fresszellen (Makrophagen) für die Abräumung von Gewebetrümmern. Gleichzeitig werden Substanzen freigesetzt, mit denen

Zellen für die Reparatur des Gewebedefektes angelockt werden.

■ **Proliferationsphase:** Spezielle Bindegewebszellen (Fibroblasten) wandern in die Wunde ein und starten die Kollagenproduktion. Parallel dazu sprießen neue, kleine Gefäße ein. Das Ergebnis ist eine zellreiche, gut durchblutete Defektdeckung – das Granulationsgewebe. Die Wundränder nähern sich wieder an.

■ **Reparations-/Differenzierungsphase:** Die Architektur der Haut wird langsam wiederhergestellt. Das Granulationsgewebe reift zu reißfestem Bindegewebe, wobei sich die Kollagenbündel entlang der Belastungsrichtung ausrichten. Es entsteht eine bindegewebige Narbe.

Der Zeitraum für die Heilung einer Wunde beträgt ca. acht bis zehn Tage. Eine vollständige Belastbarkeit des Narbengewebes tritt meist nach etwa drei Wochen ein.

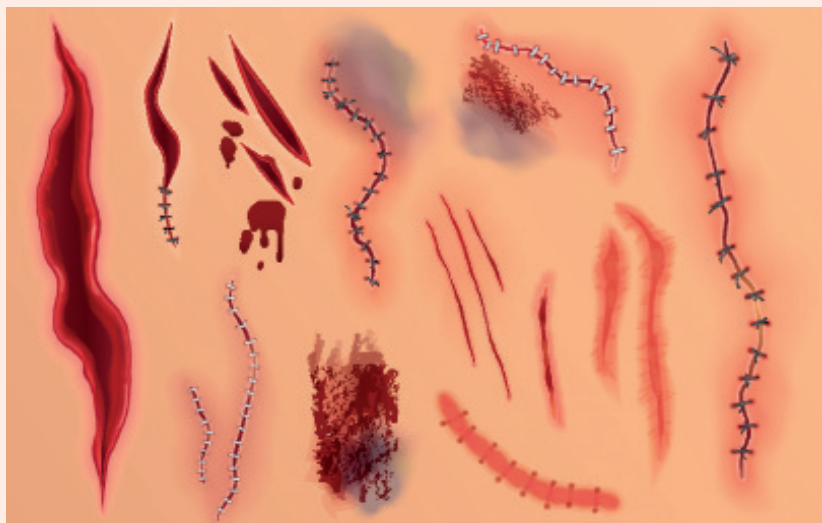
als bei Menschen mit hellem Hauttyp. Weiterhin spielt die Anatomie eine Rolle: Auffällig häufig bilden sich Keloide an Dekolleté, Rücken und im Gesicht.

Wie kann der Dermatologe Narben nun medizinisch angehen? Hier hat sich eine Vielzahl von Behandlungsmöglichkeiten entwickelt. Die operative Narbenkorrektur, bei der die alte Narbe ausgeschnitten und die Haut anschließend fein säuberlich vernäht wird, sollte frühestens nach einem Jahr erfolgen. Diese Methode ist für atrophe sowie für hypertrophe Narben geeignet. Dabei wird vom Arzt im Vorfeld genau erwogen, inwieweit sich das kosmetische Ergebnis durch den Eingriff verbessern lässt. Nach einer operativen Narbenkorrektur sollte das operierte Hautareal ca. 14 Tage lang nicht stark belastet werden; anschließend sollte eine gute Narbenpflege erfolgen.

### Mit Druck ans Werk

Bei hypertrophen Narben ist eine Kompressionstherapie eine gute Alternative. Zum Einsatz kommen Kompressionsverbände oder Kompressionskleidungsstücke, die von den Patienten über einen langen Zeitraum (Monate bis Jahre) getragen werden müssen. Durch den konstanten Druck auf das Narbengewebe kommt es zu Kompression und zu einer verminderten Durchblutung. Die Narbe wird nicht mehr gut mit Nährstoffen versorgt und schrumpft. Häufig wird dieses Verfahren in Kombination mit anderen Therapien wie beispielsweise einer Operation angewendet. Hilfreich ist auch ein silikonhaltiges Narbenpflaster unter dem Kompressionsverband.

Eine weitere, medizinische Behandlungsmethode ist die Injektion von Kortison direkt in die Narbe. Mehrere Sitzungen im Abstand von ca. vier Wochen sind notwendig. Durch das Kortikosteroid wird die Produktion von Kollagenfasern gehemmt und die Narbe wird flacher. Besonders gut funktioniert die Therapie bei hypertrophen Narben und aktiven, hellroten Keloiden. Atrophe, eingesunkene Narben können mit Hyaluronsäure un-



*Narben können weicher und glatter werden, wenn man auf Microneedling-Behandlungen setzt. Dabei wird die Durchblutung verbessert und die Bildung von Kollagenen angeregt. Auch Laser haben viel Potenzial*



terspritzt werden. Dadurch wird das Narbengewebe angehoben und liegt optisch wieder im Hautniveau. Durch den natürlichen Abbau der Hyaluronsäure, muss die Behandlung aber in regelmäßigen Abständen wiederholt werden.

### Mit vielen kleinen Nadeln

Eine weitere Therapiemöglichkeit von Narben ist das Microneedling. Bei einem Derma-Pen oder -Roller stechen viele feine Nadeln in das Narbengewebe, lockern es und die Narbe wird weicher und glatter. Die Durchblutung der Narbe wird verbessert und die Neubildung von Kollagen wird angeregt. Microneedling erzielt gute Erfolge, Methoden, die zusätzlich Hitze induzieren sind im Vergleich jedoch effektiver. Denn bei der Kollagenneubildung spielen Heat-Shock-Proteine eine wichtige Rolle und diese werden durch das Needling nicht so effektiv aktiviert wie bei einer Lasertherapie.

Die Lasertherapie ist ein interessantes Gebiet der Narbenbehandlung. Der Laser kann punktuell auch sehr viel tiefer gehen. Elementar ist hierbei die vorherige Abklärung, ob und welcher Laser geeignet ist und welche Erfolge erzielt werden können. Nur bei Keloiden sollte man von einer primären Laserbehandlung absehen, da die Keloide durch den Laser provoziert werden können. Auch die Kombination von Lasern und z. B. an Plättchen reichem Plasma ist vielversprechend. Dieser Laser Assisted Drug Delivery (LADD) ermöglicht ein verbessertes Einschleusen extern applizierter Wirkstoffe in tiefere Hautschichten und wird in unterschiedlichen Bereichen der Dermatologie erfolgreich eingesetzt.

Problemlösungen für Narben werden auch immer häufiger im Kosmetikinstitut gesucht. Ein Schwerpunkt der Kosmetikerin ist, die Narben effizient abzudecken. Die verwendeten Produkte wie z. B. Blemish Balms sollten gut verträglich sein und leicht okklusiv wirken: Das bietet dem empfindlichen Gewebe Schutz und verbessert die Feuchtigkeitsbindung.

Neben der Kaschierung der Narbe haben sich auch die Möglichkeiten der kosmetischen Behandlung erweitert. Die Therapie richtet sich nach dem Stadium der Wundheilung und der Beschaffenheit der Narbe. An erster Stelle stehen Peelingbehandlungen. Das können u. a. pflanzliche Schälkuren sein. Narbengewebe und oberflächliche Verhärtungen werden sanft abgetragen, die Regeneration des Gewebes und die Wirkstoffaufnahme werden unterstützt. Aber nicht alle Schälmethoden sind bei Narbengewebe geeignet. Fruchtsäurepeelings oder medizinische Trichloressigsäure sind zwar effektiv, aber keine Mittel für Daueranwendungen, da die Haut stark beansprucht wird.

### Eine solide Analyse

Zunächst erfolgt eine genaue Beurteilung der Narbe. Denn nicht alle Narbenarten dürfen „geschält“ werden; das gilt z. B. für Keloide. Weiterhin spielt für die Schälung die Lokalisation der Narbe eine wichtige Rolle. Je nach Körperregion müssen die Parameter angepasst werden, da die Dicke des Gewebes variiert. Der Behandlungserfolg und die Häufigkeit der Behandlungen hängen u. a. von der Art und dem Alter der Narbe ab. Je jünger die Narbe, desto größer die Erfolgsaussichten. Meist sind mehrere Behandlungen notwendig. Für optimale Ergebnisse kann eine pflanzliche Schälkur z. B. in Intervallen von vier bis sechs Wochen wiederholt werden.

Entsprechende Spezialbehandlungen sollten ausschließlich intensiv geschulte Kosmetikerinnen durchführen. Für die

Folgebehandlung sind wirkstoffreiche Spezialpräparate notwendig. Denn das Narbengewebe wird nur „minderwertig“ versorgt und benötigt entsprechende Unterstützung von außen. Durch eine Schälkur wird die Narbe flacher, weicher und weniger sichtbar. Vorteil dieser Methode ist, dass neben klassischen Narben auch Striae oder erschlafftes Gewebe optimiert werden können.

Die Mikrodermabrasion ist eine weitere Möglichkeit, das vernarbte Hautbild – etwa einer abgeklungenen Akne – zu verbessern. Durch das Abschleifen der obersten Hautschichten wird die unebene Haut geglättet. Je nach Ausgangszustand sind wiederholte Behandlungen erforderlich. Zudem unterstützen kosmetische Massagen die effektive Narbenbehandlung: Die Durchblutung wird gesteigert, bei regelmäßiger Anwendung kann die Narbenstruktur deutlich verbessert werden. Mittels Ultraschall können geeignete Wirkstoffe zur Narbenbehandlung tiefer ins Gewebe geschleust werden, wodurch sie ihre Wirkung auf die Narbe besser entfalten können. Nach wenigen Wochen der schmerzfreien Behandlung sind auch verhärtete oder ältere Narben dann oft elastischer und weniger auffällig.

Sollten Narben durch einen starken Farbunterschied besonders stören (z. B. bei Narben im Lippenbereich), kann ein Permanent Make-up helfen. Durch die Pigmentierung der Haut lassen sich das vernarbte und das normale Hautgewebe farblich angleichen, sodass die Narbe optisch in den Hintergrund tritt. ■