

# Neue Methoden in der Faltherapie

Bericht von einem Workshop der Autorin an den Zürcher Dermatologischen Fortbildungstagen 2016

Falten sind etwas komplett Natürliches. Die Haut, unsere Hülle nach aussen, schützt uns vor der Sonne und anderen Umwelteinflüssen, aber dieser Dienst geht nicht spurlos an ihr vorbei. Neben Flecken kommt es insbesondere zum Elastizitätsverlust und den damit verbundenen Falten. Diese werden in der heutigen Zeit als immer störender empfunden und gelten nicht mehr primär als Zeichen von Weisheit und Reife, sondern als Schönheitsmakel, für dessen Beseitigung die Kundschaft bereit ist zu zahlen. Der Markt für Faltherapien boomt. Der folgende Artikel stellt die fünf neusten Entwicklungen dar.

BETTINA RÜMMELEIN



Bettina Rümmelein

Botulinumtoxin gehört schon seit geraumer Zeit zur Grundausstattung eines «Faltendoktors». Das neurotoxische Protein wurde bereits zu Beginn des 19. Jahrhunderts von Justinus Kerner entdeckt. Während der Umgang mit Botulinumtoxin in der ästhetischen Dermatologie zu Beginn noch kaum rechtlich geregelt war, verschärften sich die Richtlinien zur Anwendung rasant, als es sich als Goldstandard zur Faltenbehandlung etablierte.

## Neue Indikationen für Botulinumtoxin

Seither wird Botulinumtoxin als Präparat der Abgabekategorie A eingestuft, welche verschärft verschreibungspflichtige Arzneimittel umfasst. Dies bedeutet, dass lediglich Ärzte, welche über genügend Erfahrung bezüglich der Applikation verfügen, Botulinumtoxinbehandlungen durchführen dürfen. Kosmetikerinnen und Kosmetiker hingegen sind nicht berechtigt, dieses in einem beruflichen Kontext zu verwenden. Neben diesen Richtlinien bezüglich der anwendenden Person gibt es ebenfalls sehr strenge Regeln für die Hersteller des Präparats, was dazu führt, dass momentan nur drei verschiedene Anbieter ihre Botulinumtoxinpräparate auf den Markt bringen dürfen. Dabei handelt es sich um Botox®/Vistabel® von Allergan, Dysport®/Azzalure® von Ipsen/Galderma und um Xeomin®/Bocouture® von Merz Pharma. Azzalure® verfügt hierbei lediglich über eine Zulassung für die Behandlung von Glabellafalten, Vistabel® ist zugelassen für die Therapie von Glabellafalten und Krähenfüssen, und Bocouture® darf bei Glabellafalten, Krähenfüssen und der horizontalen Stirnfalte angewendet werden.

Gängige Praxis ist hingegen eine erweiterte Anwendung auch für andere Gesichtsmuskeln im Sinne eines Off-Label-Use. An dieser Stelle muss darauf hingewiesen werden, dass der Arzt bei Off-Label-Use die vollumfängliche Verantwortung trägt und den Patienten auch explizit auf den Off-Label-Use hinweisen muss (1).

## MD-Codes

Wie beim Off-Label-Use von Botulinumtoxin handelt es sich auch bei den MD-Codes nicht um eine komplett neue Behandlungsmethode, sondern lediglich um eine neue Art, ein altbewährtes Präparat zur Fal-

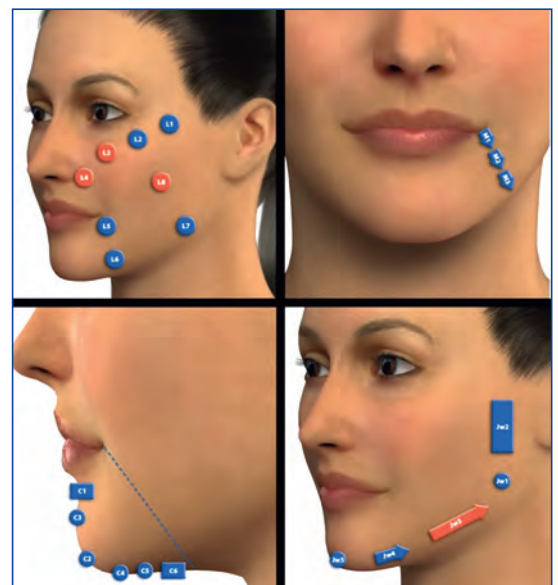


Abbildung 1: MD-Codes

Quelle: Allergan

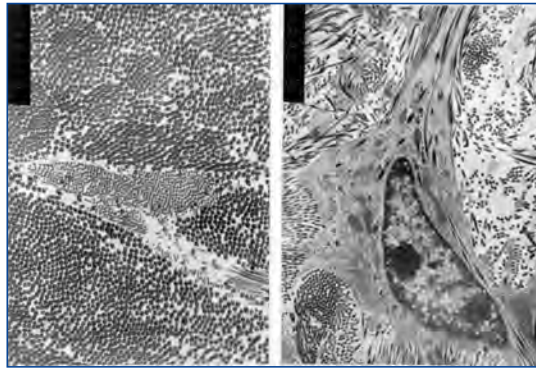


Abbildung 2: Implantierter PDO-Faden Quelle: Croma



Abbildung 3: Fadenliftbehandlung Quelle: Croma

tenbekämpfung einzusetzen. Der Erfinder der MD-Codes, der brasilianische Chirurg Dr. Mauricio de Maio, hat mit ihnen eine standardisierte Gesichtsbehandlung mit Fillern geschaffen, welche eine praktische, genaue Anleitung zur Behandlung aller relevanten Gesichtspartien darstellt. Dabei sind auch die entsprechenden Schwierigkeitsgrade der verschiedenen Bereiche gekennzeichnet. Ausserdem werden für jeden Punkt verschiedene Empfehlungen bezüglich Injektionstechniken und Nadeln gemacht. Die MD-Codes scheinen also eine willkommene Erleichterung der ästhetischen Medizin darzustellen, indem sie das gesamte bisherige Wissen bezüglich Fillerbehandlungen zusammenfassen, vereinfachen und standardisieren. Ebenso scheinen die MD-Codes ein marketingtechnisch geschickter Schachzug gewesen zu sein, wurden diese doch in Zusammenarbeit mit Allergan mit den Produkten dieser Firma entwickelt.

### Fadenlift

Beim Fadenlift werden mehrere Fäden ins Gesicht des zu behandelnden Patienten eingeführt. Diese Fäden bestehen aus Polydioxanon (PDO), einer soliden, synthetischen Monofilfaser, die aus einem oder zwei gewundenen Faserfäden besteht, die sich im Gewebe nach einer bestimmten Zeit auflösen, wobei Monomere der 2-Hydroxy-Ethoxy-Essigsäure entstehen. Diese Monomere werden in H<sub>2</sub>O oder CO<sub>2</sub> aufgespalten, welche von der Haut wiederrum natürlich resorbiert werden. Dadurch wird eine minimale akute Entzündungsreaktion ausgelöst, woraufhin sich fibröses Bindegewebe um den Faden herum bildet. Dieses Bindegewebe kann, sofern der Faden an der richtigen Stelle platziert wurde, zu einer Verringerung von Falten führen. Des Weiteren können die PDO-Fäden für Liftingeffekte sowie zur Verbesserung der Elastizität und der Struktur der Haut verwendet werden. Das Fadenlift bringt viele Vorteile mit sich, schliesslich beruht das Endergebnis auf einer körpereigenen Reaktion. Die Verträglichkeit scheint nach bisherigen Erfahrungen relativ gut zu sein. Nebenwirkungen sind Schwellungen und Blutungen, aber auch Nervenschädigungen, Infektionen und Fremdkörperreaktionen. Die Studienlage ist bis heute sehr beschränkt. Bei erfolgreicher Behandlung ist der Faden weder sichtbar noch fühlbar. Ein Effekt ist hingegen sofort sichtbar. Das Ergebnis verbessert sich in den Wochen nach der Behandlung und hält etwa ein Jahr an. Danach kann die Behandlung beliebig oft wiederholt werden.

### Laser-Supported Drug-Delivery

Topisch applizierte Medikamente und Cosmeceuticals haben wegen der schlechten Penetration der Hautbarriere eine relativ niedrige kutane Bioverfüg-

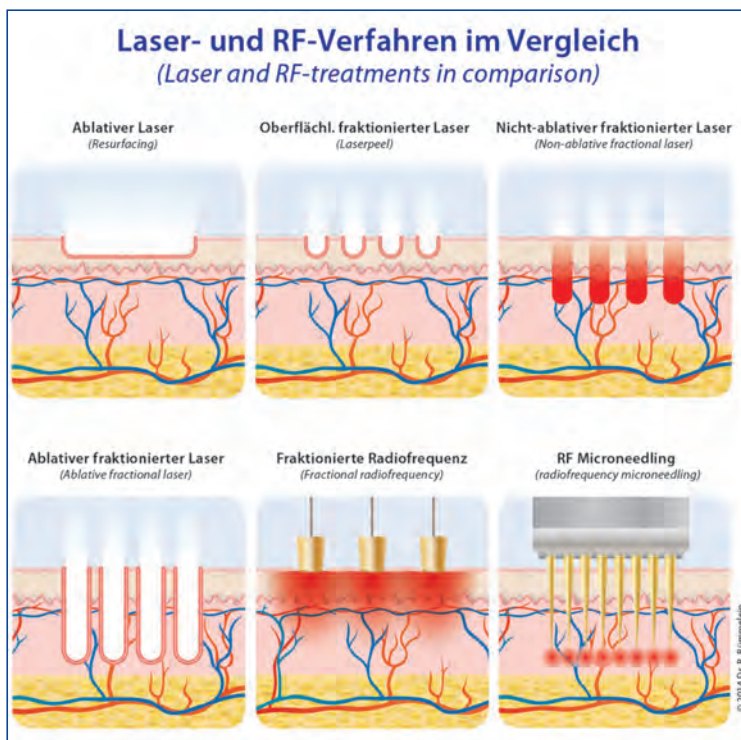


Abbildung 4: Verschiedene Laserverfahren Grafik: Dr. Rümmelein



barkeit. Insbesondere ist die Eindringtiefe bei topischer Anwendung meist sehr gering. Die wichtigste Barriere bildet das Stratum corneum. Kontrollierte fraktionierte CO<sub>2</sub>-Laserbehandlungen durchbrechen mit stichkanalartigen Mikrotraumen diese Barriere (2). Die klinische Anwendbarkeit dieser Methode lässt der Fantasie freien Lauf. So kann im Vergleich zu Injektionen eine bessere Verteilung von applizierten Substanzen erreicht werden, die dazu noch sehr schmerzarm ist. Bei der Laser-PDT (Photodynamische Therapie) hat das Verfahren bereits weite Anerkennung erfahren. In der ästhetischen Medizin könnten Wirkstoffseren, bioidentische Hormone und hautverdickende Substanzen Einsatz finden (3).

### Personalized Cell Therapy

Auch Platelet Rich Plasma (thrombozytenreiches Plasma, PRP), welches durch Zentrifugation frisch aus dem Eigenblut gewonnen wird, kann via Injektion im Sinne einer Mesotherapie oder via Laser-Supported Drug-Delivery seinen Weg in die Haut finden. Es handelt sich um ein sogenanntes biostimulatorisches Verfahren, bei dem die Haut über die konzentrierten Wachstumsfaktoren (Zytokine) in dem blutplättchenreichen Plasma zur Regeneration angeregt werden soll. Zu beachten ist hierbei, dass die Übertragung von PRP dem Transfusionsgesetz unterliegt. ▲

Kontaktadresse:

**Dr. med. Bettina Rümmelein**

Dermatologie, Mitglied der FMH

Fähigkeitsausweis für Laserbehandlungen der Haut

Dr. Rümmelein AG

House of Skin & Laser Medicine

Grütstrasse 55, 8802 Kilchberg (ZH)

Tel. 043 343 93 01, Fax 043 343 93 02

E-Mail: [b.ruemmelein@dr-ruemmelein.ch](mailto:b.ruemmelein@dr-ruemmelein.ch)

Internet: [www.dr-ruemmelein.ch](http://www.dr-ruemmelein.ch)

Referenzen:

1. Swissmedic-Publikation: *Botulinumtoxin vom Typ A: Zugelassene Arzneimittel und Indikationen, korrekte Anwendung, Risiken und Vorsichtsmassnahmen*. August 2015. [www.swissmedic.ch](http://www.swissmedic.ch)
2. Manstein D et al.: *Fractional photothermolysis: A new concept for cutaneous remodeling using microscopic patterns of thermal injury*. *Lasers Surg Med* 2004; 34: 426–438.
3. Sklar LR et al.: *Laser assisted drug delivery: A review of an evolving technology*. *Lasers Surg Med* 2014; 46: 249–262.

Interessenkonflikte: Dr. Bettina Rümmelein hat einen Sitz im Medical Advisory Board (MAB) der Firma Croma Pharma. Sie leitet die Smartaging Swiss Academy, die ihrerseits von folgenden Firmen unterstützt wird: Alma Lasers, Arthrex, Lasermed, Pure Swiss Aesthetics, Cynosure, Asclepion, Orcos, Beiersdorf, Lutronic, Fotofinder und ScinCeuticals.



Abbildung 5: Vor und nach einer Behandlung mit CO<sub>2</sub>-Laser

Fotos: Dr. Rümmelein



Abbildung 6: Plasmagewinnung durch Zentrifugieren für Personalized Cell Therapy

Foto: Dr. Rümmelein



Abbildung 7: Personalized Cell Therapy zur Faltenbehandlung

Foto: Dr. Rümmelein