

MEHR SICHERHEIT FÜR EINE HOCHWIRKSAME THERAPIE:

Percutane Kollageninduktion mit dem DNC-Nadelroller

Die erfolgreiche Behandlung von Aknenarben und das ästhetisch indizierte Resurfacing stellen bis heute eine große Herausforderung dar. Zur Verfügung stehen mechanische (Dermabrasio), chemische (Peeling) und thermische (CO_2 -Laser, Radiofrequenz) Methoden. Je invasiver bei allen diesen Therapieoptionen vorgegangen wird, desto stärker ist die Befundverbesserung. Dieses kann jedoch mit stärkeren Nebenwirkungen, einer längeren „down time“ und einem erhöhten Risiko für Infektionen, Pigmentstörungen und der Möglichkeit einer Befundverschlechterung einher gehen.

Die 1995 erstmals durch Fernandes veröffentlichte Methode der Percutanen Collagen Induktion (PCI) (von anderen Autoren Collagen-Induktionstherapie (CIT) oder micro-needling (MN) genannt) stellt aufgrund der nur minimalen epidermalen Verletzungen mit nachgewiesener Ausschüttung von Wachstumsfaktoren, signifikanter Angio- und Kollagenneosynthese bei raschem Heilungsverlauf und sehr geringem Hyper- und Hypopigmentierungsrisiko eine gute Alternative zu den oben genannten Techniken dar.

Berichtet wird folgend über erste klinische Erfahrungen mit einem auf dem deutschen Markt neuen Medizingerät zur PCI. Verwandt wurde das Gerät DNC, welches seit Ende 2011 auf dem deutschen Markt erhältlich ist.

Der DNC steht als steriles Einmalinstrument mit Wechselköpfen und Zulassung als Medizingerät im Sinne des deutschen Medizin-Produkt-Gesetzes sowie mit CE Zertifizierung zur Verfügung. Im Gegensatz zu anderen Microneedling-Instrumenten sind hier die Nadeln nicht in einer einzigen Walze eingesetzt, sondern es handelt sich um 10 nebeneinander gelagerte Scheiben aus denen jeweils 60 Nadeln mit einer Länge von 0,25–2,00 mm mittels Laser ausgeschnitten werden.

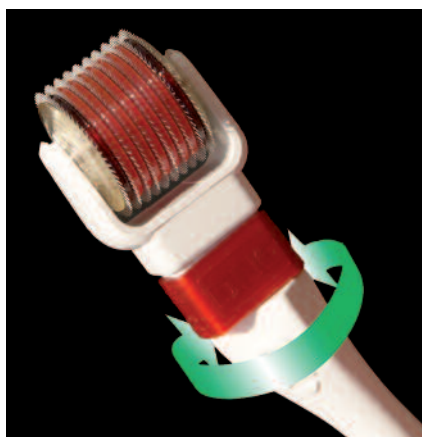


Abb. 1: a) Wahlweise 360° rotierender oder feststehender Kopf. b) Austauschbare Wechselköpfe.

Die Gesamtzahl der Nadeln pro Kopf beträgt 600 und ermöglicht ca. 67 Einstiche pro q/cm .

Der Behandlungsablauf ist vergleichbar mit dem verwandter Geräte: Eine hochwirksame Anästhesiecreme wird bis zu 60 Min. dünn auf das zu behandelnde Areal aufgetragen und erst kurz vor Behandlungsbeginn entfernt. Nach sorgfältiger Desinfektion erfolgt die PCI unter Luftkühlung im Eingriffsraum.

Der DNC wird mit leichtem bis mäßigem Druck nach unten dargestelltem Muster jeweils zweimal vor- und zurückgerollt,

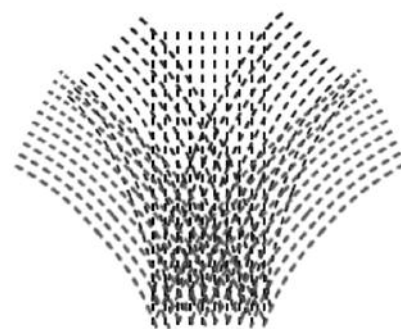


Abb. 3: Fächerform.

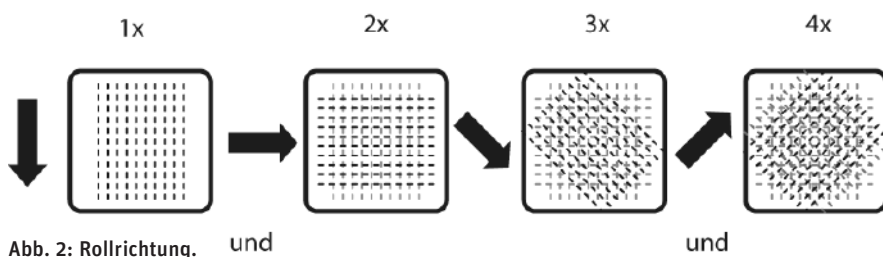


Abb. 2: Rollrichtung. und

und

sodass insgesamt bis zu 16 „Durchgänge“ erfolgten. Die Walze wird hierbei zum Richtungswechsel jeweils angehoben. Alternativ kann der DNC auch fächerförmig über stark vernarbte Areale gerollt werden, wobei darauf geachtet werden muss, die Winkel zwischen den Bahnen möglichst klein zu halten, um die Haut durch Scherkräfte nicht über die Einstiche hinaus zu verletzen.

Da sich die Einstichkanäle innerhalb weniger Minuten verschließen, kommt es zu einem sehr raschen Sistieren der Blutung, sodass das Blut nach ca. zwei Minuten mit einer in NaCl getränkten Kompresse entfernt und eine desinfizierende Creme aufgetragen werden kann.

Zur Nachbehandlung werden eine beruhigende Creme und Thermalwasserspray empfohlen. Hierunter kommt es zu einem raschen Abschwellen und zum Abblassen der sofort auftretenden Rötung und Schwellung innerhalb von 48 Std. Selten sind bei sehr intensiver Behandlung Hämatome in knochenahen Hautarealen (Orbitarand) und eine geringe Schuppung nach 3–4 Tagen zu beobachten. Lichtschutzcreme LSF50+ sollte für 2–3 Wochen p.o. aufgetragen werden. Die Therapie wird 2–3 x im Abstand von 6–8 Wochen wiederholt.

Oft schon nach der ersten Behandlung erhält die Haut eine rosige, frische Farbe. Ein grobes Relief sowie Poren scheinen verfeinert, atrophe Narben werden flacher und hypertrophe Narben weicher. In manchen Fällen (z. B. bei flächig narbig verdickter Haut nach jahrelanger, schwerer Akne oder Nikotinabusus) sind die Verbesserungen so dramatisch, dass das Hautbild sich bereits nach einer Behandlung deutlich von benachbarter nicht behandelter Haut unterscheiden kann.

Ein großer Vorteil des neuen Gerätes ist daher in der Möglichkeit, „Kurven fahren“ zu können, zu sehen. Bei behutsamem Vorgehen können so fließende Übergänge und harmonische Abschlüsse zur nächsten be-



nachbarten ästhetischen Gesichtseinheit v. a. periorbital, an den Brauen und in der Mundregion erreicht werden.

Aufgrund der Vielzahl der Nadeln kann die Behandlung intensiviert und trotz der gegeneinander verschieblichen Nadeln ein gleichmäßiges Behandlungsergebnis erreicht werden. Stark vernarbte Areale können durch ein fächerartiges Rollen noch intensiver behandelt und die umgebende Haut in einem Arbeitsgang angeglichen werden.

Die Gefahr der Sensibilisierung durch Kleberinhaltsstoffe sowie ein Abfallen von eingeklebten Nadeln besteht durch die Herstellung der Nadelscheiben aus einem Stück mittels Laser nicht mehr.

Durch die minimale Alteration der Epidermis sinken Narben- und Hyperpigmentierungsrisiko deutlich, sodass sowohl die Lichttypen IV und V nach Fitzpatrick als auch schwierige Lokalisationen wie z. B. das Dekolleté erfolgreich behandelt werden können.

Da der nach Gebrauch desinfizierte Griff des DNC mit einer neuen Walze be-

stückt für denselben Patienten erneut eingesetzt werden kann, verringern sich die Behandlungskosten v. a. bei den in den meisten Fällen notwendigen mehrmaligen Behandlungen deutlich. Der DNC-Roller ist in einer schmalen und breiten Version erhältlich.

Mit dem DNC steht somit ein verbessertes Instrument zur PCI-Therapie von Narben, Falten und Elastose vor allem im Gesicht zu Verfügung. Auch die Behandlung anderer Indikationen (z. B. Striae distensae) zeigt vielversprechende Ergebnisse (siehe Abb. 4).

Weitere Informationen:

Dr. Claudia Pettke-Rank
Cutaris-Hautzentrum
Candidplatz 11
D-81543 München
oder
NETZWERK-ÄsthetikMeso
Tel. 02506 3061932
Fax 02506 3061909
www.skinattitude.net



Abb. 4: Drei Jahre alte postpartale Striae distensae vor und 4 Monate nach 1 Behandlung mit dem Nadelroller (1,5 mm, schmaler Kopf): deutliche Abflachung und Aufhellung.