

Radiofrequenz Thermotherapie RFTT – eine neue Therapie der axillären Hyperhidrose

CHRISTOPH H. SCHICK*

Untersuchungen zur Prävalenz der Hyperhidrose gibt es kaum. In der Bevölkerung der Vereinigten Staaten liegt sie bei 2,8%. In dieser Gruppe leidet jedes fünfte Individuum so stark, dass es zu einer massiven Beeinträchtigung der Aktivitäten des täglichen Lebens kommt. Das bedeutet, dass etwa 0,5% der Bevölkerung einen Behandlungswunsch hat. Am häufigsten stört hierbei das übermäßige Schwitzen der Achseln.

Die gegenwärtigen lokalen Behandlungsoptionen der axillären Hyperhidrose umfassen konservative Methoden wie Externa und Iontophorese, medikamentöse Optionen wie insbesondere Botulinumtoxin sowie operative Verfahren der axillären Kürettage und Hautentfernungen. Laserchirurgie hat sich hier bislang nicht etablieren können. Es fehlt also eine Behandlung, welche die Lücke zwischen konservativer und operativer Therapie schließt.

Seitens der Patienten wird eine effektive, anhaltende, schmerzfreie und möglichst wenig invasive Behandlung gewünscht, welche narbenfrei und mit kurzen Erholungszeiten wirkt.

Eine Lösung für diese Anforderungen stellt die Radiofrequenz Thermotherapie dar, welche eine kontrollierte Energiemenge mittels Radiofrequenz über

minimal-invasive Mikronadeln präzise in die Haut einbringt. Wir stellen hier eine erste Untersuchung dieses neuen Behandlungsverfahrens dar.

Bei der Radiofrequenz Thermotherapie (RFTT) wird ein Gerätekopf auf die Haut aufgesetzt und ein Set von Mikronadeln penetriert die Haut in eine voreingestellte Tiefe. Über die Nadeln abgegebene bipolare Radiofrequenzenergie denaturiert thermisch das Gewebe um die Nadel. Ziel ist also, die Schweißdrüsen durch Hitze zu deaktivieren.

Für unsere Untersuchung verwendeten wir das Secret micro-needle RF System der Firma Ilooda, Korea. Mittels Minor'schem Schweißtest wurde das zu behandelnde Areal bestimmt, eine Flächenanästhesie gesetzt und über einen Zeitraum von 10 Minuten behandelt. Der Gerätekopf wurde dabei immer wieder

Abb. 1: Handstück des Secret micro-needle RF Systems.

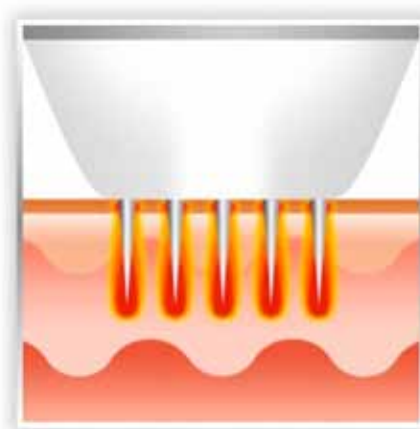


Abb. 2: Funktionsschema des Secret micro-needle RF Systems.

versetzt auf die Haut aufgesetzt und das Eintauchen der Mikronadeln per Fußschalter ausgelöst. Die verwendete Nadelpatrone besitzt 25 Nadeln, welche über einen Quadratzentimeter verteilt angeordnet sind. Zur Verlaufskontrolle der Behandlung wurde neben allgemeinen anamnestischen Befragungen der Hyperhidrosis disease severity scale (HDSS) und der Dermatology Life quality index (DLQI) bestimmt. Der Behandlungserfolg wurde gravimetrisch und planimetrisch mittels Minor'schem Test ermittelt.

In einer ersten Serie behandelten wir 26 Patienten mit axillärer Hyperhidrose Grad III, welche bislang nur konservativ behandelt worden waren. Die Patienten

* PD Dr.med. Christoph H. Schick,
Deutsches Hyperhidrosezentrum DHHZ
St.-Bonifatius-Straße 5, D-81541 München
www.dhhz.de

wurden nach der Behandlung angewiesen sich für einen Tag zu schonen und die Achselhaut keinem heißen Wasser oder Sonnenlicht auszusetzen.

Als begleitende Effekte zeigte die Behandlung Hautrötungen, welche nach zwei Tagen bis drei Wochen verschwanden. Eine geringgradige Exsudation führte häufig zu einem dünnen Schorfeffekt auf der Haut. Kleine Blutungen aus durch die Mikronadeln getroffenen Hautgefäßen traten selten auf. Die Patienten empfanden die Nebeneffekte ähnlich einem Sonnenbrand.

Als Ergebnis von zwei Behandlungen im Abstand von 6 Wochen sahen wir einen starken hochsignifikanten Abfall der gravimetrisch gemessenen Schweißmenge von durchschnittlich 200 auf 50 mg pro Minute. Das subjektive Beschwerdebild nahm stark ab. Dies spiegelten auch die Bestimmungen des HDSS und des DLQI wider, die signifikante Verbesserungen zeigten.

Zusammenfassend stellt sich die RFTT als ein hochinteressantes Behandlungsverfahren dar. Die Beeinflussung der Hyperhidrose gelang bereits mit zwei Behandlungen. In Lokalanästhesie ist das Verfahren schmerzfrei, die Nebeneffekte sind gut tolerabel. Schwere Nebenwirkungen traten nicht auf. Trotz großer



Abb. 3: Das Gerät im Einsatz.

Verbesserung wünschten sich die meisten Patienten eine noch weitergehende Besserung des Schwitzens, so dass eine dritte und vierte Behandlung sinnvoll erscheint. Langzeitergebnisse stehen noch aus und bedürfen weiterer Untersuchungen.

Weitere Informationen:

Deckert Medizintechnik
Uhlandstraße 131
D-10717 Berlin
info@dm-med.de
www.dmt-med.de