132 GESUNDHEIT \_\_\_\_\_\_KOSMETIK international 12/2013



# Moderne Krampfader-Therapien

Medizinische Profis haben Patienten über Jahre hinweg erklärt, dass Besenreiser oder Krampfadern ein rein kosmetisches Problem ohne Symptome seien. Und gar nicht weiter beachtet werden sollten. Schnee von gestern!

ährend der letzten Jahrzehnte hat der medizinische Fortschritt zu einem neuen Verständnis für venöse Funktionsstörungen und deren

Therapien geführt. Laut deutscher Gefäßliga leiden ca. 32 Millionen Menschen unter leichten Venenbeschwerden. Jede zweite Frau und jeder vierte Mann in der Bundesrepub-

lik haben Krampfadern. Jeder achte Erwachsene ist von einer bereits fortgeschrittenen chronischen Venenerkrankung betroffen.

Eine Hauptursache ist die Klappeninsuffizienz der Vena saphena magna (VSM), deren Symptome Seitenastvarikose, Beinschwellungen, Hautpigmentierungen und Ulzerationen (Geschwüre) sind. Die herkömmliche Therapie beinhaltet die Ligatur (Unterbindung) der saphenofemoralen Einmündung und die Exhairese (Entfernung) der VSM.

Aus Patientensicht bedeutet die Einführung Katheter-gestützter thermoablativer und Injektions-basierter Therapien, dass nahezu alle

Krampfadererkrankungen ohne wesentliche negative Auswirkungen für den Patienten durchzuführen sind - unter ambulanten Bedingungen. 2011 verabschiedeten das "American Venous Forum" und die "Society for Vascular Surgery" eine neue Leitlinie zur Behandlung von Patienten mit Krampfaderleiden und chronisch venöser Insuffizienz. In dieser Leitlinie werden endovenöse Thermoablationsverfahren (Laser und Radiofrequenzablation) mit einer 1b Evidenz zur Therapie der Stammveneninsuffizienz empfohlen. Aufgrund einer verkürzten Rekonvaleszenz, geringerer postoperativer Schmerzen und einer insgesamt erniedrigten Morbidität empfehlen die Leitlinien die endovenöse Thermoablation der inkompetenten Vena saphena gegenüber der chirurgischen Ligation und Exhairese (cL/E) ebenfalls mit einem Evidenzgrad 1b.

## Kontrollierte Temperatur

Eines der etablierten und durch zahlreiche Studien in seiner Wirksamkeit nachgewiesenen Verfahren ist die Radiofrequenzobliteration (RFO). Dabei handelt es sich um ein endovenöses Katheter-gestütztes Verfahren, dessen Ziel der Verschluss der inkompetenten Venen ist. Es wird durch die direkte thermische Schädigung der Venenwand erreicht; in der Folge kommt es zum thrombotisch-fibrotischen Verschluss der Venen.

Im Gegensatz zur endovenösen Lasertherapie besitzt der CLF-Katheter einen Temperatur-Feedbackmechanismus, der eine kontrollierte Energieabgabe gewährleistet und eine Überhitzung des Gewebes verhindert—sowie eine daraus resultierende Schädigung umliegender Strukturen. RFO-Behandlungen werden hauptsächlich in Tumeszenzanästhesie durchgeführt und

ermöglichen eine sofortige postoperative Mobilisierung des Patienten. Diese Tatsache sowie die Ultraschall-kontrollierte Positionierung des Katheters vermindern die durchschnittliche Inzidenz einer tiefen Beinvenenthrombose – gemäß der publizierten Studien – auf Null und zwei Prozent.

## Vergleich zur Exhairese

Die Vorteile der endovenösen RFO gegenüber der chirurgischen Alternative der Stammvenen-Exhairese konnten mehrere randomisierte, prospektive, teils multizentrische Studien zeigen. In der multizentrischen, paneuropäsichen Zulassungsstudie des ClosureFast (CLF) Katheters konnten nach fünf Jahren 233 Extremitäten (79 Prozent) der 295 behandelten Extremitäten untersucht werden. Nach Kaplan-Meier-Analyse (Fünf-Jahres-Follow-up) war bei 92 Prozent der Patienten der komplette Verschluss der behandelten Venen festzustellen. Die überwiegende Mehrheit (95 Prozent) war frei von pathologischem venösem Reflux. Der durchschnittliche venöse Clinical Severity Score verbesserte sich von  $3.9 \pm 2.1$  vor der Behandlung auf  $1.3 \pm 1.7$ . Ferner konnten vergleichende Studien signifikant geringere postopertive Schmerzen nach RFA als nach cL/E zeigen. So war der Schmerzmittelverbrauch in einer Studie von Rautio et al. während des 4. bis 14. postoperativen Tags in der RFA-Gruppe signifikant geringer als in der cL/E-Gruppe. Die Fehltage vom Arbeitsplatz waren ebenso signifikant niedriger. Hinchliffe et al. verglichen RFA und cL/E an Patienten mit bilateralen Stammvarikosen. Bei 16 Patienten wurde je ein Bein mittels RFA und eines mittels cE/L behandelt. Die RFA war schneller (25 Minuten versus 40 Minuten) und mit signifikant weniger postoperativen Schmerzen, Hämatomen und mit einer höheren Patientenzufriedenheit verbunden.

Die EVOLVeS Studie (Endovenous Obliteration versus Ligation and Vein Stripping), eine Hersteller gesponserte Studie, zeigte in der RFA-Gruppe eine durchschnittliche Rückkehrzeit zum normalen Leben von 1,15 Tagen (3,89 Tagen in der cL/E-Gruppe). 80,5 Prozent der RFA-Patienten konnten bereits am ersten Tag nach der OP zu ihren Alltagsaufgaben zurückkehren (cL/E: 46,9 Prozent). Durchschnittlich nahmen die RFA-Patienten nach 4,7 Tagen ihre Arbeit wieder auf, die cE/L-Gruppe nach 12,4 Tagen. In der RFA-Gruppe zeigte sich eine signifikant geringere perioperative Morbidität: eine geringere Rate von Ekchymosen, Hämatomen und Spannungsgefühlen. Es ließ sich kein Unterschied in der Rezidivhäufigkeit der Varikose nachweisen.

Die segmentale, endovenöse RFO stellt bei Patienten mit oberflächlichem venösen Rückstrom also eine effektive und nebenwirkungsarme Alternative zu traditionellen chirurgischen Therapien dar. Die Studienergebnisse führten dazu, dass die segmentale, endovenöse Radiowellentherapie in den USA als Therapie der Wahl in die Leitlinien des American Venous Forums und der Society of Vascular Surgery zur Therapie der Stammvarikose aufgenommen wurde.

#### Autorin

**Dr. med. Christian M. Moser** ist Facharzt für Dermatologie und Venerologie mit Zusatzbezeichnung Phlebologie. Er ist Leiter der Abteilung für Operative Phlebolo-

gie der Laserklinik Karlsruhe



und Mitglied der Deutschen Gesellschaft für Mikrozirkulation und vaskuläre Biologie.

### Kontakt

www.laserklinik.de