



Dr. Ulf-Thorsten Zierau

## Endovenöse Verfahren zur Behandlung der Varicosis sind der Stripping-Operation überlegen!

**Die Überlegenheit der verschiedenen endovenösen Therapieverfahren**

der Varicosis im Vergleich zur herkömmlichen Crossektomie und Stripping-OP in Hinblick auf die intra- und postoperativen Komplikationen und auf die Lebensqualität kann als gesichert angesehen werden.

### **Erfahrungen mit der Lasertherapie an über 3.000 operierten Beinen**

Nach über 3.000 mit dem 980nm-Infrarotlaser behandelten Beinen können wir uns der oben genannten Aussage von Prof. Proebstle nur anschließen. Die endoluminale Okklusionstherapie der Stammvaricosis hat, unabhängig von der applizierten Energieform, aktuell bei SAPHENION schon einen Anteil von über 60 Prozent bei allen operierten Patienten. Es steht inzwischen außer Frage, dass die endovenösen Verfahren funktionell ebenso wirksam sind, wie die radikale Stripping-OP, das vollständige chirurgisch-radikale Entfernen aller defekten Venenanteile. Nach vier Jahren Erfahrung mit der neuen Therapieform geht es uns nicht mehr um die Frage „Katheter JA oder NEIN?“ – es geht uns heute darum, welches der verfügbaren endovenösen Verfahren ist für den Patienten und seinen individuellen Befund am besten geeignet.

### **Erweiterung des endovenösen Therapiepektrums auf der Tagesordnung**

Auf Grund unserer ausgezeichneten Erfahrungen mit der endovenösen Laserokklusionstherapie streben wir bei SAPHENION-vascular eine Erweiterung des gesamten endovenösen Therapiepektrums an. In einem ersten Schritt haben wir uns der Zusammenarbeit einer ganz erfahrenen Spezialistin für die endovenöse kathetergestützte Mikroschaumverödung versichert. Dr. Lahl ist seit nunmehr sechs Jahren nahezu

ausschließlich auf diesem Gebiet der Phlebologie tätig. Seit Januar 2007 unterstützt sie unser Team und hat bereits in ganz kurzer Zeit der Mikroschaumverödung von Seitenästen, Rezidivarizen oder Besenreisern bei SAPHENION zu einer überwältigenden und nicht vorausgeahnten Akzeptanz verholfen. Einzelheiten zur Technik finden sich in diesem Newsletter.

### **Neuer Lasertyp verbessert Verschlussrate und vermindert Hämatombildung**

Mit PD Dr. Wolfgang Lahl wird ab April 2007 eine neue Generation von Laserkathetern Einzug in unsere Praxisklinik halten – der 1470nm-Laser. Seine Wirkung setzt direkt an der Venenwand an, damit erreicht dieser Laser im Vergleich zum nur indirekt durch



Lasertherapie

verdampfendes Hämoglobin wirkenden 980nm-Laser eine noch bessere Verschlussrate bei geringerer postoperativer Schmerzsymptomatik. Daneben ist die Gefahr kleiner Gefäßperforationen deutlich geringer und damit wird die Ausprägung post operativer Hämatome weiter reduziert. Auch die Ausprägung von Gerinnseln in der Krampfadervene (Thrombophlebitis) – Hauptursache für den post op. Schmerz entlang des gelaserten Venenstranges – ist nahezu ausgeschlossen.

### **Neues endovenöses Verfahren – CLOSUREfast – wird bei SAPHENION etabliert**

Neben der lasergestützten Okklusion von Krampfadern gibt es seit Ende der Neunziger Jahre ein radiowellengestütztes Verfahren (VNUS). Bisher fand dieses Verfahren bei uns keine Anwendung, da einerseits die Betriebs- und Sachkosten zu hoch waren und andererseits die verwendeten Katheter recht steif und großkalibrig und in der Anwendung recht zeitaufwendig blieben. Sie waren nach unserer Meinung damit ungünstiger für den ambulanten Routineeingriff. Mit dem neuen CLOSUREfast-System sind die Nachteile des Verfahrens gegenüber dem Laserverfahren aufgehoben worden und auch die Kostenstruktur erscheint nunmehr günstiger.

Als Vorteil ist die bessere Wirksamkeit insbesondere bei großkalibrigen Krampfadern zu nennen und auch die Zeitabläufe konnten wesentlich verkürzt werden. Für das VNUS-Verfahren existieren einige Langzeitstudien, die den Vorteil gegenüber der konventionellen Stripping-OP eindrucksvoll nachgewiesen haben (Literatur beim Autor abrufbar)!

### **Auch beim klassischen Stripping Verbesserung in der OP-Technik**

Auf Anregung von Dr. Lahl führen wir alle notwendigen klassischen Stripping-OP's ab sofort in intraoperativer Blutleere durch. Dr. Lahl hat

in mehreren wissenschaftlichen Veröffentlichungen nachgewiesen, dass unter dem Einsatz der LÖVQUIST-Manschetten zur Erzeugung einer venösen Blutleere die postoperative Hämatombildung wesentlich geringer ausfällt und die Ausprägung der berüchtigten subcutanen Thrombuskugeln nahezu vermieden werden kann. Insbesondere bei ganz ausgeprägten Befunden mit venengeschwulstartigen Aufweitungen der Hautvenen bringt uns diese Technik entscheidende Vorteile.

# Mikroschaumverödung

## Renaissance der Verödungstherapie von Krampfadern

Von Dr. Ulf Th. Zierau



Dr. Ulf Thorsten Zierau

**Die Anwendung von Sklerosierungsschaum bei der Behandlung der Varicosis ist seit 1986 bekannt. Sie hat sich inzwischen weltweit als effektiv und sicher etabliert und das Behandlungsmanagement des Krampfadernleidens eindeutig verbessert.**



Typische Technik der endovenösen Mikroschaumverödung von Netzvenen und Besenreisern - links Sklerosierung, rechts Zustand nach zwei Injektionen - die kräftige Netzvene ist bereits komplett sklerosiert

### Einfache und schonende Methode ohne Narbenbildung

Bei der MIKROSCHAUM-Sklerosierung wird eine Dispersion von Gasblasen in dem Sklerosierungsmittel Ethoxysklerol unter duplexsonografischer Kontrolle in die betroffene Krampfadervene injiziert. Die Therapie wird ambulant durchgeführt, eine Arbeitsunfähigkeit wird in der Regel nicht erteilt, Einschränkungen der normalen Lebensführung sind sehr selten.

**Die Vorteile:** schonend, effektiv, risikoarm, schmerzarm, nebenwirkungsarm, ambulant, sofort wieder voll belastbar/arbeitsfähig, wiederholbar, in der Regel nur eine Sitzung notwendig, kostengünstig.

### Die Anwendungsgebiete bei SAPHENION

Wir behandeln mit dieser Methode Rezidive nach Stripping, Seitenäste, Perforantes, Netzvenen, Hautäste, Besenreiser. Im Konsil zwischen den Operateuren und Dr. Lahl wird bereits präoperativ eine Gesamtplanung über den Umfang des operativen Eingriffs und der anschließenden Mikroschaumsklerosierung getroffen. So sind wir in der Lage, wirklich minimalinvasiv zu therapieren. Die endovenöse Anwendung bei der Stammvarizentherapie wird in unserer Einrichtung nicht favorisiert, da neben den im Vergleich zur Laser- oder Radiowellentherapie doch recht erheblichen Komplikationsmöglichkeiten die Langzeitverschlussraten nach zwei Jahren bei nur noch 50 bis 70 Prozent liegen.

Grundsätzlich führen wir keine Mikroschaumsklerosierung bei Patienten mit Raucherbein, Diabetes mellitus, akutem Asthma schweren Herz/ Kreislauferkrankungen (Herzfehler), Gerinnungsstörungen, sowie in der Schwangerschaft und Stillperiode durch.



### Nebenwirkungen:

Nach der Therapie kann es gelegentlich zu leichten Haut- und Unterhautentzündungen kommen, selten sehen wir reversible Hyperpigmentierungen im behandelten Hautareal. Ganz selten kann sich eine allergische Reaktion auf das Sklerosierungsmedikament zeigen. In einigen wenigen Fällen haben unsere Patienten von leichten flüchtigen neurologischen Parästhesien im Bereich der Injektionen berichtet.

## Epidemiologie der paVK („Raucherbein“) in Deutschland

Die Prävalenz der paVK liegt in Deutschland nach neuesten Untersuchungen bei männlichen Patienten ab 65 Jahre um circa 20 Prozent, die gleiche Altersgruppe der Frauen zeigt in 17 Prozent Symptome des Raucherbeines. In der Altersgruppe der 45-75 Jährigen konnten bei 8,2 Prozent der Männer und 5,5 Prozent der Frauen eine paVK gefunden werden. Hochgerechnet auf ganz Deutschland bedeutet das, dass ca. 1,1 Millionen Männer und knapp 850.000 Frauen an einer paVK leiden.

## ASS (ASPIRIN) bei paVK kontraindiziert?

In tierexperimentellen Studien konnte gezeigt werden, dass ASS die Ausbildung kollateraler arterieller Kreisläufe hemmt oder gar ganz verhindert. Die Ausbildung kollateraler Arterien ist aber der wichtigste Therapieansatz beim sogenannten Gehtraining. In einer nun laufenden europäischen Multicenterstudie sollen die präklinischen Daten in der Klinik überprüft werden. Sollte sich die Hypothese bestätigen, ist eine unkritische Medikation von ASS bei paVK – Patienten nicht mehr zu vertreten. Im Gegensatz zum ASS zeigte sich beim Einsatz von Clopidogrel keine Hemmung der Kollateralenbildung.

Nachbehandelt wird mit sofortiger Mobilisierung unter Kompressionstherapie mit einem Kompressionsstrumpf Klasse 2 für einige Tage. Für die Körperhygiene bestehen keinerlei Einschränkungen. Eine Nachuntersuchung findet in aller Regel nach sieben Tagen statt.

### In zehn Wochen 100 Patienten mikroschaumsklerosiert

Überwältigt wurden wir von der Resonanz unseres erweiterten Therapieangebotes Mikroschaumverödung. Über 100 Schaumverödungen haben wir nunmehr mit gutem Erfolg in ganz kurzer Zeit durchführen können. Interessant war für uns Operateure insbesondere die Möglichkeit, post operativ eine ergänzende minimalinvasive Methode zur Ergebnisverbesserung anbieten zu können. Auch die Behandlung der gefürchteten Rezidivkrampfadern ist mit diesem Verfahren kosmetisch und funktionell sehr gut zu behandeln. Mittlerweile planen wir bei SAPHENIONvascular eine Erweiterung der Mikroschaumsprechstunde, da die Therapiekapazitäten recht schnell ausgeschöpft werden.