

20 Jahre Phlebologie

Sklerotherapie – von flüssig bis Schaum

F. X. Breu, Rottach-Egern

▲ Vor 20 Jahren war die Sklerotherapie eine erfahrungsbasierte Methode, die verschiedenen Schulen folgte (*Sigg*/Schweiz, *Fegan*/Irland, *Tournay*/Frankreich). Eine Evidenz in heutigem Sinne lag für die einzelnen Methoden nicht vor. In Deutschland orientierte man sich überwiegend an der *Sigg*'schen Technik, insbesondere bei der Behandlung

von Stammvenen und großkalibrigen Seitenästen. Die französische Schule nach *Tournay*, modifiziert von *Robert Stemmer*, konkurrierte mit der *Sigg*'schen „Technik der offenen Nadel“. Während sich die Varizensklerosierung bei der Behandlung der schmalkalibrigen Varikose (Besenreiser und retikuläre Varizen) zur Therapie der ersten Wahl

entwickelte, blieb sie bei den großen Kalibern und Stammveneninsuffizienzen lange eine adjuvante Methode zur Chirurgie. Erste systematisch wissenschaftliche Untersuchungen zur Sklerosierungsbehandlung ergaben unakzeptabel hohe Rezidivraten (Hobbs 1974, Beresford 1978, Härtel 1998, Recek 2000), was das therapeutische „Pendel“ wieder in Richtung Chirurgie ausschlagen ließ, obwohl auch von dieser Seite über keine besseren Rezidivraten berichtet werden konnte (Jeanneret 2003, van Rij 2003). Ende der 1990er-Jahre erfolgte die Renaissance der Sklerotherapie durch eine wahre Reformation der Methode. Zum einen hat die ultraschallgesteuerte Flüssigsklerosierung der Stammvenen, wie sie Michel Schadeck schon 1985 in Paris vorstellte, zum Paradigmenwechsel geführt. Bei der 40. Jahrestagung der DGP 1998 am Tegernsee berichtete der Spanier Cabrera über die Anwendung von Sklerosierungsschaum bei der Varizentherapie. Er hatte damit die schon alte Idee des Schaums „wiederentdeckt“, die schon seit 1939 (McAusland) immer wieder beschrieben und auch angewendet wurde. Der Siegeszug des Schaums begann mit der Kombination mit dem Ultraschallbild, wie es Cavezzi, Frullini und Tessari 2002 und Claudine Hamel-Desnos 2001 vorstellten. Hamel-Desnos publizierte 2003 die erste evidenzbasierte Studie an der Vena saphena magna mit signifikant besseren Ergebnissen des Schaums im Vergleich zur Flüssigsklerosierung bei einer damaligen Nachbeobachtungszeit von zwei Jahren.

Europäische Konsensustreffen

Das erste europäische Konsensustreffen fand 2003 am Tegernsee statt (Breu und Guggenbichler, 2004). Zentrale Inhalte waren damals noch die Schaumherstellung sowie die Anwendung verschiedener Volumina und Konzentrationen je nach Kaliber der Varize. Schon damals war man sich einig, dass die Schaumsklerosierung eine neue Möglichkeit zur erfolgreichen Behandlung der Stammvenen darstellte. Als inzwischen international akzeptierte Schaumratio wurde die 1999 von Tessari beschriebene 1:5-Formel (1 Teil Sklerosierungsmittel plus 4 Teile Gas) als Optimum für die Schaumherstellung definiert. Eine Art „Aphrologie“, die sich in der Folgezeit entwickelte, forderte eine besondere Qualität des Verödungsschaums hinsichtlich Bläschengröße, Schaumzerfallszeit und anderem. Ein Zusammenhang von Wirkung und Nebenwirkung und der Qualität des Schaums konnte schon bald erarbeitet werden. Umfangreiche Untersuchungen zur Schaumqualität wurden von der Fa. Kreussler-Pharma in der Folgezeit durchgeführt (Wollmann 2005). Ziel war die weltweite einigermaßen einheitliche Standardisierung des Schaums, was unter anderem in einer maschinellen Herstellung resultierte, die bei prospektiven Studien (ESAF-Studie, Rabe 2008) eingesetzt und schließlich 2009 zur Zulassung des Sklerosierungsschaums in Deutschland führte.

Verbesserung der Therapieergebnisse

Die Ergebnisse der zweiten europäischen Konsensuskonferenz am Tegernsee 2006 (Breu, Guggenbichler und Wollmann, 2008) mündeten in einer weiteren Vereinheitlichung der Therapie einerseits und in einer höheren Sicherheit des damals noch nicht zugelassenen Therapieverfahrens andererseits. Die damaligen zentralen Punkte waren die Dosierungen abhängig von den Indikationen, die Applikationsparameter und die Evidenzkriterien der Therapie, die vergleichende Untersuchungen mit den endovenösen thermischen Verfahren ermöglichen sollten. In der Folgezeit verbesserten sich die Therapieergebnisse in den neueren internationalen Studien, Nebenwirkungen und Komplikationen wurden seltener. Eine Novellierung der deutschen Leitlinien war die Folge (Rabe 2008). Es wurden zunehmend andere Gase als Raumluft (CO₂ und O₂) bei der Schaumherstellung eingesetzt mit dem Ziel, die Sicherheit vor allem bei großen Schaumvolumina weiter zu erhöhen (Morrison 2010, Hesse 2011). Ein neues Wissen um die Schaumaktivität (Parsi 2011) und neuere Untersuchungen zur Applikation (Yamaki 2008) veränderten das praktische Vorgehen, weg von der früheren „Single-shot-technique“ hin zur sequentiellen „multilokulären“ Sklerosierungstechnik mit kleineren Schaumvolumina pro Injektionsstelle.

All diese Entwicklungen mündeten in den Europäischen Leitlinien zur Sklerotherapie (Rabe 2013) und im noch in Arbeit befindlichen weltweiten UIP-Konsens zum Thema (Coleridge-Smith, Boston 2013).

Nach einem anfänglichen Hype um die Schaumsklerosierung ist inzwischen „Stabilität“ bei der Anwendung eingetreten. Die differenziertere Betrachtung von Indikationen, Kontraindikationen und vor allem die Kombinationsmöglichkeit mit allen anderen Verfahren hat dem Schaum seine feste Position in der täglichen phlebologischen Praxis gesichert. Die Lernkurve scheint sich allmählich abzuflachen. Neben der zunehmenden Evidenz bleibt die handwerkliche Erfahrung des Sklerotherapeuten für den Therapieerfolg wichtig, was die Teilnehmerzahlen der seit über zehn Jahren deutschlandweit veranstalteten Sklerotherapie-Seminare erklärt. Die langjährig hohe Zufriedenheit des Patienten (Lebensqualität) und die besondere ökonomische Komponente (Therapiekosten) der Schaumsklerosierung bestätigen die neue „Sklerosophie“.

Literatur beim Autor

Korrespondenzadresse

Dr. med. Franz Xaver Breu
Praxis für Gefäßmedizin am Tegernsee
Tegernseer Str. 101
83700 Rottach-Egern
E-Mail: f.x.breu@t-online.de