

Duplex ultrasound and efficacy criteria in foam sclerotherapy from the 2nd European Consensus Meeting on Foam Sclerotherapy 2006, Tegernsee, Germany

F. X. Brey¹, S. Guggenbichler² and J. C. Wollmann³

¹ Praxis für Gefäßmedizin am Tegernsee, Rottach-Egern, Germany

² Praxis am Viktualienmarkt, München, Germany

³ Kreussler & Co. GmbH, Wiesbaden, Germany

Summary

Rationale: The spread of foam sclerotherapy has resulted in the renaissance of sclerotherapy as a non-invasive treatment method for varicosis. An expanded European expert committee meeting in Tegernsee in April 2006 was prompted by new findings and continuous further development of the method and worked especially on the topics "The role of (duplex) ultrasound in Foam sclerotherapy" and "Evaluation of therapeutic effects of foam Sclerotherapy". It was felt that these criteria are "non-specific" to foam sclerotherapy and would possibly also be suitable for other endovenous ablative procedures. The organisers of the 2nd European Consensus Meeting on foam sclerotherapy (2nd ECMFS) were then asked to publish these recommendations in this separate publication. The entire recommendations of the 2nd ECMFS are published in an extensive overview in this journal (VASA 2008; 37; Supplement 71: 1-32).

Methodology: The 29 participants were sent a comprehensive questionnaire in advance covering all the relevant aspects of foam sclerotherapy. The organisers drew up various preliminary statements on the basis of the results. During the meeting itself the participants revised and/or approved and/or rejected these statements. For the "non-specific" topics, two working groups were given the task of conducting the concluding assessment of these items. Their final results were presented in March and April 2007.

Results: For foam sclerotherapy, duplex ultrasound is important in pre-treatment diagnosis, treatment monitoring/guidance, post-treatment efficacy evaluation and surveillance. In the pre-treatment diagnosis of varicose veins, the exact localisation of the insufficient saphenous, communicating and perforating veins is important. Duplex ultrasound is the accepted gold standard for this purpose. The application of ultrasound imaging during foam sclerotherapy increases the safety of accessing the vein in certain indications, and it can help when making a decision concerning the foam volumes to be injected, the patients' position or specific movements the patients should perform. Following treatment, the findings of duplex ultrasound, the clinical findings and the patients' symptoms can be arranged according to the recommended definitions. This allows grading of the therapeutic outcome and enables a better comparability between different treatment protocols or different treatments. Besides the evaluation of treatment success, duplex ultrasound is the method of choice to exclude or confirm complications such as deep venous thrombosis or disease progression.

Zusammenfassung

Duplex-Ultraschall- und Wirksamkeitskriterien der Schaumsklerotherapie des 2. Europäischen Konsensus-Treffens zur Schaumsklerotherapie 2006, Tegernsee, Deutschland

Hintergrund: Aufgrund neuer Erkenntnisse bei der Schaumsklerotherapie und der ständigen Weiterentwicklung der Methode fand im April 2006 ein erneutes Treffen eines erweiterten europäischen Expertengremiums statt, das besonders auch die Punkte «Die Rolle der Duplex-Sonographie bei der Schaumsklerotherapie» und «Beurteilung des Therapieerfolgs der Schaumsklerotherapie» bearbeitete. Da die beschlossenen Kriterien als «nicht spezifisch» für die Schaumsklerotherapie erachtet werden, sondern auch bei anderen endovenösen Therapieverfahren anwendbar sind, wurden sie durch die Organisatoren des 2. Europäischen Konsensustreffens zur Schaumsklerotherapie (2. ECMFS) in dieser gesonderten Publikation veröffentlicht. Die vollständigen Empfehlungen des 2. ECMFS sind in einer umfassenden Gesamtpublikation in dieser Zeitschrift veröffentlicht (VASA 2008; 37; Supplement 71: 1-32).

Methodik: Auf Basis der Befragungsergebnisse bei den 29 Teilnehmern formulierten die Organisatoren eine Reihe von vorläufigen Stellungnahmen, die während des eigentlichen Treffens von den Teilnehmern überarbeitet und/oder bestätigt und/oder verworfen werden konnten. Zur weiteren Bearbeitung der beiden «nicht-spezifischen» Themengebiete wurden zwei Arbeitsgruppen eingesetzt, die eine abschließende Bearbeitung dieser Punkte durchführten und ihre Ergebnisse im März bzw. April 2007 vorstellten.

Ergebnisse: Bei der Schaumsklerotherapie ist die Duplex-Sonographie zur Diagnostik vor der Therapie, zur Therapieüberwachung selbst und nach der Therapie zur Erfolgsbeurteilung und -kontrolle wichtig. Duplex-Ultraschall ist bei der Diagnostik der Varikose als Goldstandard akzeptiert. Die Anwendung der Ultraschallbildgebung während der Schaumsklerotherapie erhöht die Sicherheit des Venenzugangs bei bestimmten Indikationen und kann hilfreich sein, wenn über die Menge des zu injizierenden Schaums, die Patientenposition oder bestimmte Bewegungsmanöver durch den Patienten entschieden werden muss. Nach der Therapie lassen sich die Ergebnisse der Duplex-Sonographie, die klinischen Befunde und die Symptome der Patienten gemäß der vorgeschlagenen Definitionen einordnen. Neben der Einschätzung des Therapieerfolgs ist die Duplex-Sonographie auch die Methode der Wahl um Komplikationen wie etwa eine tiefe Beinvenenthrombose auszuschließen bzw. zu bestätigen und den weiteren Verlauf der Krankheit zu beobachten.