

Wer die Wahl hat, hat die Qual – Was beeinflusst die Entscheidung für oder gegen die Schaumsklerosierung?

G. Faerber, Zentrum für Gefäßmedizin, Hamburg

▲ Die deutschen und europäischen Leitlinien empfehlen die Sklerotherapie bei allen Varizenformen (1, 2) (Tab. 1). Bei der Sklerotherapie von Besenreiservarizen und kleinkalibrigen retikulären Varizen wird die Flüssigsklerosierung als Methode der Wahl angegeben, die Schaumsklerosierung mit niedrigen Konzentrationen und eher flüssigem Schaum aber als alternative Option ausdrücklich genannt (3-5). Bei allen anderen Varizen erhöht die Schaumsklerosierung die Effizienz im Vergleich zur Flüssigsklerosierung (6). Sie konkurriert deshalb bei der Therapie größerer Ast- und Seitenastvarizen, insbesondere der Venae saphenae accessoriae, und von Rezidivvarizen mit der Phlebektomie, bei der Behandlung insuffizienter Stammvenen mit der konventionellen Operation oder den endovenös-thermischen Verfahren. Im Vergleich zu Crossektomie und Stripping und zur endovenös-thermischen Ablation geht die Schaumsklerosierung der Stammvarikose mit einer etwas höheren mittelfristigen

- Stammvarizen (Vena saphena magna und parva)
- Ast- oder Seitenastvarizen (inkl. Venae saph. accessoriae)
- insuffiziente Perforansvenen
- retikuläre Varizen
- Besenreiser (Teleangiektasien)
- Rest- und Rezidivvarizen nach varizenausschaltenden Maßnahmen
- genitale und perigenitale Varizen
- periulzeröse Varizen
- venöse Malformationen

Tab. 1: Sklerosierungsindikationen.

	pro Schaumsklerosierung	kontra Schaumsklerosierung
Stammvarizen	Durchmesser <6–8 mm segmental/inkomplett	Durchmesser >8mm komplett
akkessorische Venen und Seitenäste	kleinkalibrig oder tiefer geschlängelt	groß und hautnah
pelviner Ursprung	genitale und perigenitale Varizen	
Perforansvenen	kleinkalibrig	großkalibrig, v.a. am med. distalen US
Ulcus cruris	periulzeröse Varizen, Hautveränderungen	
Malformationen	vorwiegend venös	AV-Fisteln
Begleitmedikation	orale Antikoagulation	
Komorbiditäten	Adipositas, Kontraindikation für OP/Narkose	Migräne nach früheren Sklerosierungen, Immobilität
Patientenalter	älter	jünger
Patientenwunsch	OP-Angst, kosmetische Aspekte, Narbenfreiheit, keine Ausfallszeit, gute Erfahrungen mit früherer Sklerosierung, ggf. niedrigere Kosten (vs. endovenöse Verfahren)	Spritzenangst, mehrschrittige Therapie, ggf. höhere Kosten (vs. konventionelle OP)

Tab. 2: Aspekte für und gegen die Schaumsklerosierung.

Rezidivrate einher (9, 10), in Bezug auf die Verbesserung von Lebensqualität und Beschwerden gibt es keine Unterschiede (9, 11). Die Verschlussrate wird vom Venendurchmesser, der Konzentration des Sklerosierungsmittels und dem injizierten Schaumvolumen beeinflusst (12, 13). Das mittel- bzw. langfristige Ergebnis wird durch Nachsklerosierung rekanalisierter Venenabschnitte verbessert (14, 15). Eine erfolgreiche Schaumsklerosierungstherapie erfolgt in der Regel in mehreren Schritten.

Leitlinien geben Handlungsempfehlungen bei bestimmten Krankheitsbildern, sie spiegeln nicht die individuelle Charakteristik eines Patienten wider. In die Entscheidung für die bestmögliche Behandlung soll deshalb die klinische Erfahrung des Behandlers einfließen (16). Sie erfordert

zudem die individuelle Abwägung von Nutzen und Risiko der einzelnen Methoden unter Berücksichtigung von patientenbezogenen Faktoren, Klinik, Duplexbefunden, Patientenpräferenz und Kosten.

Eine 2015 veröffentlichte weltweite Studie ging erstmals der Frage nach, ob und in welcher Weise patientenbezogene Faktoren und Duplexbefunde die Behandlungsstrategien erfahrener Varikosespezialisten bei Stamm- und Seitenastvarikose (C2–C6) beeinflussen (17). Knapp 70 % der teilnehmenden Ärzte aus 36 Ländern waren Chirurgen, überwiegend Gefäßchirurgen. Daten zum Setting (stationär oder ambulant) und zur Honorierung der verschiedenen Methoden fehlen, was die Aussagekraft möglicherweise einschränkt. Es zeigte sich eine große Variabilität der Behandlungsstrategien mit einer deutlichen Bevorzugung endovenös-thermischer Verfahren bei der VSM. Verbliebene Seitenäste wurden in etwa gleich häufig durch Phlebektomien und Schaumsklerosierung behandelt. Höheres Alter, kleine Durchmesser, suffiziente terminale Klappen, hoher BMI und orale Antikoagulation führten zu weniger aggressiven Methoden bzw. mehr (duplexgestützten) Schaumsklerosierungen. Bei großen, oberflächlichen Seitenästen wurden Phlebektomien bevorzugt, bei allen anderen die Schaumsklerosierung.

Diese Studie gab Anlass zu Überlegungen, durch welche objektiven oder subjektiven Faktoren die Entscheidung für oder gegen die Schaumsklerosierung in der eigenen Praxis in einem ambulanten Venenkompetenzzentrum mit typischem, breitem Therapiespektrum (endovenös-thermisch, konventionell-operativ, Sklerosierung, konservativ) beeinflusst wird. Retikuläre und kleinere Seitenastvarizen werden schaumsklerosiert, in der Regel auch Besenreiservarizen, ohne dass hier eine vermehrte Pigmentierungsneigung zu beobachten wäre. Wohl aber wird eine geringere Schmerzhaftigkeit im Vergleich zur Flüssigsklerosierung angegeben. Sie wird außerdem als Methode der Wahl empfohlen bei (peri)genitalen und perikulzerösen und den meisten Rezidivvarizen und venösen Malformationen. Bei den übrigen Indikationen erfolgt eine nicht zuletzt auf der persönlichen Erfahrung beruhende Abwägung der Therapieoptionen, einschließlich des Verzichts auf eine aktive Therapie, unter Einbeziehung der klinischen und duplexsonographischen Befunde sowie der Patientenpräferenz (Tab. 2).

Literatur

1. Rabe E, Gerlach H, Breu FX et al. Leitlinie: Sklerosierungsbehandlung der Varikose der Deutschen Gesellschaft für Phlebologie. *Phlebologie* 2012;41(4):206–213.
2. European Guidelines for Sclerotherapy in Chronic Venous disorders, *Phlebology* 2014;29(6):338–354.
3. Kahle B, Leng K. Efficacy of sclerotherapy in varicose veins – a prospective, blinded placebocontrolled study. *Dermatol Surg* 2004;30:723–728.

4. Norris MJ, Carlin MC, Ratz JL. Treatment of essential telangiectasias: Effects of increasing concentrations of polidocanol. *J Am Acad of Dermatol* 1989;20:643–649.
5. Rabe E, Schliephake D, Otto J et al. Sclerotherapy of telangiectasias and reticular veins: a double-blind, randomized, comparative clinical trial of polidocanol, sodium tetradecyl sulphate and isotonic saline (EASI study). *Phlebology* 2010;25:124–131.
6. Hamel-Desnos C, Desnos P, Wollmann JC et al. Evaluation of the efficacy of polidocanol in the form of foam compared with liquid form in sclerotherapy of the long saphenous vein: Initial results. *Dermatol Surg* 2003;29:1170–1175.
7. Alos J, Carreno P, Lopez JA et al. Efficacy and safety of sclerotherapy using polidocanol foam: a controlled clinical trial. *Eur J Vasc Endovasc Surg* 2006;31:101–107.
8. Ouvry P, Allaert FA, Desnos P et al. Efficacy of polidocanol foam versus liquid in sclerotherapy of the great saphenous vein: a multicenter randomised controlled trial with a 2-year follow-up. *Eur J Vasc Surg* 2008;36:366–370.
9. Rasmussen LH et al. Randomized clinical trial comparing endovenous laser ablation, radiofrequency ablation, foam sclerotherapy and surgical stripping for great saphenous varicose veins. *Br J Surg* 2011;98:1079–1087.
10. van der Velden SK, Biemans AAM, De Maeseener MGR et al. Five-year results of a randomized clinical trial of conventional surgery, endovenous laser ablation and ultrasound-guided foam sclerotherapy in patients with great saphenous varicose veins. Published online in Wiley Online Library (www.bjvs.co.uk). DOI: 10.1002/bjvs.9867.
11. Darvall KA, Bate GR, Bradbury AW. Patient-reported outcomes 5–8 years after ultrasound-guided foam sclerotherapy for varicose veins. *Br J Surg* 2014;101:1098–1104.
12. Rabe E, Otto J, Schliephake D et al. Efficacy and Safety of Great Saphenous Vein Sclerotherapy Using Standardised Polidocanol Foam (ESAF): A Randomised Controlled Multicentre Clinical Trial. *Eur J Endovasc Vasc Surg* 2008;35:2238–2245.
13. Myers KA, Jolley D. Factors Affecting the Risk of Deep Venous Occlusion after Ultrasound-guided Sclerotherapy for Varicose Vein. *Eur J Vasc Endovasc Surg* 2008;36:602–605.
14. Blaise S, Bosson JL, Diamand JM. Ultrasound guided sclerotherapy of the great saphenous vein with 1 % vs 3 % Polidocanol foam: a multicentre double-blind randomised trial with 3 year follow up. *Eur J Vasc Endovasc Surg* 2010;39(6):779–786.
15. Chapman-Smith P, Browne A. Prospective five year study of ultrasound guided foam sclerotherapy in the treatment of great saphenous vein reflux. *Phlebology* 2009;24:183–188.
16. NICE. Varicose veins in the legs: the diagnosis and management of varicose veins. 2013. NICE clinical guideline 168. Retrieved from: <http://www.nice.org.uk/cg168>.
17. van der Velden SK, Pichot O, van den Bos RR et al. Management Strategies for Patients with Varicose Veins (C2–C6): Results of a Worldwide Survey. *Eur J Vasc Endovasc Surg* 2015; 49:213–220.

Korrespondenzadresse

Dr. med. Gabriele Faerber
Zentrum für Gefäßmedizin
Paul-Dessau-Straße 3e
22762 Hamburg
E-Mail: gabrielefaerber@gmx.de

