

# Besenreisklerosierung: Schaum oder flüssig – pro Schaumsklerosierung

S. Reich-Schupke, M. Stücker

Klinik für Dermatologie, Venerologie und Allergologie, Venenzentrum der Dermatologischen und Gefäßchirurgischen Kliniken, Ruhr-Universität Bochum

▲ Die Schaumsklerosierungstherapie mit dem Wirkstoff Polidocanol ist seit 2009 in Deutschland zugelassen für die Therapie der Varikose. In der Fachinformation zum Aethoxysklerol® (Polidocanol) sucht man jedoch vergebens nach einem Hinweis für die Schaumsklerosierungstherapie von Besenreisern (7). Die Leitlinien der Deutschen Gesellschaft für Phlebologie jedoch geben hierzu Auskunft, wenngleich sie in ihren Empfehlungen die Flüssigsklerosierung bevorzugen. Für die Schaumsklerosierung von Besenreisern werden Konzentrationen von 0,25 % bis 0,5 %, bei den Zentralvenen bis 1 % empfohlen. Pro Punktion sollte ein Schaumvolumen von unter 0,5 ml Schaum appliziert werden (8).

Auch im Dokument der 2. Konsensuskonferenz wird von vielfachen Erfahrungen der Anwendung von Schaum bei der Behandlung von Besenreisern berichtet (damals noch im Off-label-use) (3). Mehrheitlich gebrauchten die anwesenden Experten Raumluft für die Schaumherstellung bei Besenreisern (90%). Jedoch gab es große Unterschiede bei der Zusammensetzung des Schaums. Die Verhältnisse reichten von 1+1 bis zu 1+5 (3).

Entsprechend der beim Konsensusmeeting berücksichtigten Literatur (1, 6, 9) geht die Schaumsklerosierungstherapie auch bei den Besenreisern im Vergleich zur Flüssigsklerosierung mit einer höheren Wirksamkeit einher. Andererseits scheint aber auch die Rate an Nebenwirkungen, insbesondere die neurologischer Episoden, häufiger, sodass die Experten zum Schluss kamen, die Flüssigsklerosierung in dieser Indikation zu bevorzugen (3). Erst in zweiter Linie sollte eine Schaumsklerosierungstherapie erfolgen. Hierbei sollten geringe Volumina, geringe Konzentrationen und nur ein geringer Druck bei der Injektion angewendet werden (3). Ein aktuelles Review fand das Auftreten von seltenen (Prävalenz 0,09-2%) transienten Sehstörungen ebenfalls häufiger bei der Anwendung von Schaum im Vergleich zur Flüssigsklerosierungen (bei verschiedenen Formen der Varikose inkl. Besenreisern) (11).

Wenngleich offensichtlich viele Experten Erfahrung in der Anwendung der Schaumsklerosierung bei Besenreisern haben, finden sich in der Literatur neben den bereits genannten nur wenige Publikationen mit geringen Patientenzahlen. Es handelt sich nicht um Studien, die spe-



Abb. 1: Besenreiser.

ziell die Schaumsklerosierung der Besenreiser berücksichtigten, sondern in denen neben anderen Varizentypen auch Besenreiser mittels Schaum behandelt, aber nicht gesondert ausgewertet wurden (2, 4). Ein Review von Hamel-Desnos *et al.* zum Vergleich von Schaum und Flüssigkeit konnte ebenfalls nur die bereits oben genannten zwei (1, 6) vergleichenden Studien zu retikulären Varizen und Besenreisern finden. Sie fanden in ihrer Betrachtungsweise keine Evidenz für eine Wirksamkeitsüberlegenheit einer Applikationsform (5).

In einer tierexperimentellen Studie wurden die Folgen einer paravasalen Applikation (wie sie bei der Sklerosierungstherapie kleinkalibriger Gefäße vorkommen kann) von flüssigem oder aufgeschäumtem Polidocanol in den Konzentrationen 0,5 %, 1 %, 2 % oder 3 % und Volumina zwischen 0,1 bis 0,5 ml pro Injektion untersucht. Hier zeigte sich unter den üblichen Umständen der Sklerosie-

# 19. Bonner Venentage

zung von Besenreisern mit einer Polidocanol-Konzentration von unter 1% und einem Volumen von 0,5 ml kein wesentliches Risiko für kutane Nekrosen (10). Zusammenfassend ist die Anwendung der Schaumsklerosierung von Besenreisern in der Praxis offenbar weit verbreitet, und doch fehlen klinische Studien, um ihre Wirksamkeit und Sicherheit im Vergleich zur Flüssigsklerosierung weiter zu untersuchen.

Literatur bei der Autorin.

---

## Korrespondenzadresse

PD Dr. Stefanie Reich-Schupke  
Klinik für Dermatologie,  
Venerologie und Allergologie  
Venenzentrum der Dermatologischen  
und Gefäßchirurgischen Kliniken  
Ruhr-Universität Bochum  
Hiltroper Landwehr 11-13  
44805 Bochum  
E-Mail: [stefanie.reich-schupke@rub.de](mailto:stefanie.reich-schupke@rub.de)

