

Praxis der Sklerosierungstherapie

M. Stücker, M. Dörler

Klinik für Dermatologie, Venerologie und Allergologie der Ruhr-Universität Bochum, Venenzentrum der dermatologischen und gefäßchirurgischen Kliniken, Bochum

▲ Zur Therapie der Varikose stehen unterschiedliche Verfahren zur Verfügung. In der symptomorientierten, nicht invasiven Therapie kommt die Kompressionstherapie und die Therapie mit Venenmedikamenten zum Einsatz. Als invasive etablierte Verfahren stehen die Crossektomie und Stripping-Operation, endovenös-thermisch ablativ Verfahren, insbesondere mittels Laser oder Radiofrequenzkathetern, die extraluminal Valvuloplastie und die Sklerosierungstherapie zur Verfügung. Prinzipiell ist die Sklerosierungstherapie zur Behandlung aller Venentypen geeignet. Besonders geeignet ist sie für residuale oder rezidivierende Varizen nach vorhergehenden Interventionen, pudendale Venen, refluxführende Venen in der Umgebung von Unterschenkelulzerationen und von venösen Malformationen.

In Deutschland ist zur Sklerosierungstherapie Polidocanol (Aethoxysklerol®) zugelassen. Die Sklerosierungsmittel werden entweder in flüssiger oder in aufgeschäumter Form eingesetzt. Tendenziell werden dünnere Gefäße wie Besenreiser und retikuläre Venen eher mit der Flüssigsklerosierung, großkalibrigere Venen, insbesondere auch die Saphenavenen, große Seitenäste und venöse Malformationen eher mit der Schaumsklerosierung behandelt. Dabei werden die in Tabelle 1 und 2 verwendeten Volumina und Konzentrationen verwendet.

Die Sklerosierungstherapie sollte grundsätzlich nicht ohne vorhergehende sorgfältige Diagnostik eingesetzt werden. Neben Funktionsmessungen wie der Photoplethysmographie ist hier insbesondere die Doppler- und Duplexsonographie zu nennen. Vor invasiven Behand-

Referat zu: **Praktische Aspekte der Sklerotherapie.** Wien Med Wochenschr 2016;166(9-10):302-304.

lungen der Saphenavenen ist eine Duplexsonographie heute unverzichtbarer Standard.

Die Punktion der Venen erfolgt bei Besenreisern und retikulären Venen, die im Liegen nicht kol-

labieren, in der Regel beim liegenden Patienten. Hier finden häufig 32G-Kanülen Verwendung. Besenreiser werden häufiger mit flüssigem Verödungsmittel als mit Verödungsschaum sklerosiert. Auch die Punktion der Saphenavenen, welche beim liegenden Patienten ebenfalls ihr Kaliber nur geringgradig vermindern, erfolgt in der Regel beim liegenden Patienten.

Anders als bei Besenreisern wird die Sklerosierung der Saphenavenen heute überwiegend mit aufgeschäumten Verödungsmitteln durchgeführt. Lediglich Seitenastvenen werden meistens im Stehen punktiert, aber auch hier erfolgt die Injektion nach Umlagerung des Patienten beim liegenden Patienten. Für die Schaumsklerosierung sollten nicht zu geringe Nadeldurchmesser gewählt werden, gängig sind hier mindestens 25G-Nadeln. Bei der Punktion von Saphenavenen sollte ein Abstand von etwa 10 cm von der Nadelspitze bis zum Übergang in das tiefe Venensystem eingehalten werden, ansonsten kann für die Punk-

Indikation	Volumen/ Injektionsstelle	Konzentration von Polidocanol in %
Besenreiser (C I)	Bis zu 0,2 ml	0,25 – 0,5
retikuläre Venen (C I)	Bis zu 0,5 ml	0,5 - 1
Varizen (C II)	Bis zu 2,0 ml	1 – 3 je nach Kaliber

Tab. 1: Empfohlene Volumina pro Injektion Polidocanol bei der Flüssigsklerosierung (nach Rabe und Pannier 2014)

Indikation	Konzentration von Polidocanol in %
Besenreiser	bis zu 0,5 % (Grad IB)
retikuläre Venen	bis zu 0,5 % (Grad 2B)
Seitenastvarizen	bis zu 2 % (Grad IB)
Saphenavenen	
<4 mm	bis zu 1 % (Grad IB)
≥4mm und ≤ 8 mm	1–3 % (Grad IA)
>8 mm	3 % (Grad IA)
venöse Insuffizienz	1–3 % (Grad 2B)
rezidivierende Varizen	1–3 % (Grad 2B)
venöse Malformationen	1–3 % (Grad 2B)

Tab. 2: Empfohlene Polidocanolkonzentration bei der Schaumsklerosierung (nach Rabe und Pannier 2014)

tion jeweils ein leicht zugänglicher und sicher zu punktierender Ort gewählt werden.

Nach der Injektion wird von den meisten Therapeuten eine Kompressionstherapie durchgeführt. Durch die Kompression wird die Rate an Hyperpigmentierungen, Koagelbildungen und Verhärtungen erniedrigt. Sogenannte Sklerothromben sollten punktiert werden, um das Risiko längerfristig bestehender Hyperpigmentierungen zu senken. Neben den gerade bei Besenreisererödungen nicht unproblematischen Hyperpigmentierungen können weitere Nebenwirkungen auftreten. Nicht selten kommt es in den ersten Minuten nach Besenreisererödung zu Quaddeln an der Hautoberfläche, welche kein Zeichen für eine allergische Reaktion sind. Seltener Nebenwirkungen der Sklerosierungstherapie sind die Induktion neuer Besenreiser, allergische Unverträglichkeiten, Nekrosenbildungen durch den Übergang des Sklerosierungsmittels aus dem venösen in den arteriellen Schenkel und Migräneattacken bei Migränepatienten. Zur Minderung des Thromboserisikos

ist die Menge des Verödungsschaums pro Sitzung auf maximal 10 ml zu begrenzen. Wenn Thrombosen auftreten, handelt es sich häufig um relativ gut zu behandelnde, wenig problematische Muskelvenenthrombosen.

Insgesamt handelt es sich bei der Sklerosierungstherapie um ein leicht durchführbares, gut verträgliches Verfahren, welches aus dem phlebologischen Alltag nicht wegzudenken ist.

Korrespondenzadresse

Prof. Dr. med. Markus Stücker
Klinik für Dermatologie, Venerologie
und Allergologie der Ruhr-Universität
Bochum
Venenzentrum der dermatologischen
und gefäßchirurgischen Kliniken
Gudrunstraße 56
44791 Bochum
E-Mail: M.Stuecker@klinikum-bochum.de

