vasomed

Die Fachzeitschrift für Gefäßerkrankungen

5/2010

ISSN 0942-1181 • Oktober 2010 • 22. Jahrgang • G 7825

Kongressausgabe

anlässlich der
52. Jahrestagung der
Deutschen Gesellschaft
für Phlebologie
am 10.–13. November
in Aachen

Erweiterte
Zusammenfassungen
ausgewählter Vorträge

Nachberichterstattung:

15. Dreiländertagung
Angiologie

Rekanalisation langstreckiger
Verschlüsse der femoropoplitealen
Strombahn

Eine Alternative in
„hoffnungslosen Fällen“

M. Meyborg, H. Reinecke

Therapie der tiefen
Venenthrombose
und Thrombophlebitis

*Stefanie Reich-Schupke,
Markus Stücker*

Die Zeitschrift vasomed ist in
EMBASE/Excerpta Medica gelistet.

Fortbildung
Neu in der vasomed

Erste Erfahrungen bei der Schaumsklerotherapie mit einem CO₂/O₂-Gasgemisch

F. X. Breu, Rottach-Egern am Tegernsee

G. Hesse, München

N. Salomon, München

Nach der Einführung der Schaumsklerosierung in unseren Zentren 2001 wurden retrospektiv mehr als 15.000 Patienten mit dieser Methode behandelt. Das Verfahren erwies sich als wirksam und sicher. Bezüglich der Behandlung insuffizienter Stammvenen lagen die kurzfristigen Erfolge (sechs Monate) bei über 90 %, die mittelfristigen (drei Jahre) bei 85 %, mit kontinuierlich ansteigender Effizienz in den letzten fünf Jahren (kontinuierliche Methodenänderung und Lernkurve).

Die Thrombosehäufigkeit (klinisch manifeste Thrombosen) lag retrospektiv bei 0,5 %, die Häufigkeit von Phlebitiden bei 5 %. Sehstörungen und Migräneattacken traten in 0,5 % der Fälle auf. Eine einzige passagere, zentrale, fokalneurologische Symptomatik mit passagerer motorischer Störung des linken Armes für die Dauer von zehn Minuten war zu verzeichnen (Sklerosierung

Franz Xaver Breu

einer GSV mit 10 ml Raumluft-Schaum aus 3 % Aethoxysklerol®).

Diese Zahlen decken sich gut mit erst kürzlich von Gillet et al. (1) in einer großen prospektiven Multizenterstudie in Frankreich an 1025 Patienten veröffentlichten Daten. In dieser Studie wurde bei 93 % der Patienten Raumluft, bei 7 % Sauerstoff als

Gaskomponente eingesetzt. Alle Patienten wurden duplexsonographisch nachuntersucht. Die Thrombosehäufigkeit lag bei circa 1 %, Migräneattacken bei 0,78 % und isolierte Sehstörungen in Form von Verschwommensehen oder Skotomen bei 0,68 %. Auch in dieser Studie war ein einziger Fall einer transitorisch ischämischen Attacke mit Dysarthrie und Parästhesien der linken Hand für die Dauer von 30 Minuten zu verzeichnen (Sklerosierung einer Vena saphena magna mit 10 ml O₂-Schaum aus 0,5 % Aethoxysklerol®).

Aus Erfahrungsberichten europäischer und US-amerikanischer Kollegen und nach ersten Publikationen weist die Verwendung eines CO₂/O₂-Gasgemisches bei der Herstellung des Sklerosierungsschaums eine niedrigere Nebenwirkungsrate auf bezüglich Sehstörungen, Migräne und möglicherweise auch zentralneurologischer Ereignisse. Nach bisherigen Ergebnissen in der Literatur kann mit CO₂/O₂-Schaum möglicherweise auch die

initiale Effektivität der Schaumsklerotherapie dadurch erhöht werden, dass höhere Schaumvolumina pro Sitzung komplikationslos appliziert werden können.

Nach den Ergebnissen der 2. Europäischen Konsensuskonferenz am Tegernsee 2006 (3) sollte das maximale Schaumvolumen pro Sklerosierungssitzung 10 ml nicht überschreiten. In der vor allem US-amerikanischen Literatur sind Schaumvolumina pro Therapiesitzung von 15 ml bis 37 ml beschrieben, mit einer Reduktion unter anderem von Sehstörungen bei der Verwendung von CO₂- bzw. CO₂/O₂-Gasen anstatt Raumluft (2).

Im November 2009 führten wir in unseren Zentren die CO₂/O₂-Schaumproduktion mithilfe eines neu entwickelten Gas-Dosiergerätes ein. Im Rahmen des Online-Regis-

Abb. 2: Gas-Feindosiergerät mit CO₂ und O₂.

terprogrammes der Arbeitsgemeinschaft Sklerotherapie der Deutschen Gesellschaft für Phlebologie (prospektive Anwendungsbeobachtung) konnten wir bisher (Zeitpunkt der Abstract-Abgabe) 105 Patienten mit CO₂/O₂-Schaumsklerosierung auswerten (32 Patienten in Zentrum A, 73 Patienten in Zentrum B, insgesamt 127 Therapiesitzungen, also 1,2 Sitzungen pro Patient). Therapiert wurden neben Stammvenen auch variköse Seitenäste. Dabei wurden Schaumvolumina von 2 ml bis 20 ml pro Sitzung appliziert, am häufigsten 5 ml bis 12 ml (an hohen Volumina 11 x 10 ml, 11 x 12 ml, 2 x 15 ml, 3 x 18 ml, 2 x 20 ml).

Neben einer Effektivität von über 95 % nach vier bis sechs Wochen konnten wir als unerwünschte Wirkungen vier Hämatome, zwölf Hyperpigmentierungen (11,4 %), 72 Sklerothrombi, drei Phlebitiden (2,9 %), eine tiefe Thrombose (0,95 %) sowie eine passa-

Abb. 1: Verfahrensskizze Gas-Feindosiergerät.