## Foto-Intervention erhöht Zufriedenheit

Santiago FR et al. Change in perception of sclerotherapy results after exposure to pre-post intervention photographs. Phlebology 2017; doi:10.1177/0268355517736178

In der plastischen Chirurgie sind prä- und postinterventionelle Fotografien ein fester Bestandteil des Betreuungsmanagements, insbesondere für die Operierten. In der Phlebologie dienen Aufnahmen eher der ärztlichen Dokumentation als der Wahrnehmung der Patienten. Die brasilianische Arbeitsgruppe überprüfte nun, ob Fotos vor und nach einer Sklerotherapie die Perzeption der Behandelten verändert und der vergleichende Anblick die Zufriedenheit erhöht.

An der prospektiven Kohortenstudie nahmen insgesamt 42 Frauen mit isolierten retikulären Venen (< 3mm; 25 Beine) oder Varizen (≥ 3mm: 17 Beine) der CEAP-Klassen C1a-C2s teil. Ausschlusskriterien waren u. a. eine vorangegangene tiefe Beinvenenthrombose, ein Reflux in V. saphena oder Perforansvenen > 0,5s und ein Diabetes mellitus. Alle Erkrankten erhielten eine Verödung mit 75%-Dextrose. Vor dem Eingriff und vor den Kontrollen nach 2 und 6 Monaten dokumentierte eine Digitalkamera das kosmetische Ergebnis. Die Autoren verglichen die subjektive Bewertung der Frauen mit und ohne Ansicht der Fotos. Die Sklerotherapie reduzierte signifikant den Venous Clinical Severity Score VCSS nach 2 und 6 Monaten. Durchschnittlich 2 Sitzungen behoben die varikösen Befunde. In 27 Beinen wurden Mikrothrombi nachgewiesen (57,1%). Hyperpigmentierungen nahmen von der 1. bis zur 2. Nachsorge ab. Nach 6 Monaten persistierte 1 Hyperpigmentierung (2,3%) und 1 Hypopigmentierung. Parästhesien, Ulzera und Phlebitiden kamen nicht vor.

59% der Patientinnen waren nach 2 Monaten mit dem kosmetischen Ergebnis zufrieden oder sehr zufrieden. Die Vorlage der prä- und postinterventionellen Aufnahmen steigerte deren Anteil auf 95% (p=0,0028). Selbst die unzufriedensten Frauen änderten ihre Meinung zum Positiven. Nach 6 Monaten äußerten sich 97% zufrieden/sehr zufrieden. Auch jetzt änderte die Vorlage der Prä-post-Fotografien die

Meinung der Frauen, die zunächst Unzufriedenheit geäußert hatten (p=0,0027). Das Feedback änderte somit die Wahrnehmung und die Einordnung des Sklerotherapie-Ergebnisses. Die Autoren empfehlen die Foto-Intervention für die Routineversorgung von Patienten mit varikösen Venen.

Dr. med. Susanne Krome, Melle

## Ligatur der Leistensternvenen – ein Risikofaktor?

Cappelli M et al. Ligation of the saphenofemoral junction tributaries as risk factor for groin recurrence. J Vasc Surg: Venous and Lymp Dis 2018; 224–229. Doi:10.1016/j.jvsv.2017.09.005

Bei der chronisch venösen Insuffizienz stand die Ablation des Reflux-Gefäßes Jahrzehnte im Vordergrund. Moderne minimal-invasive Methoden verbesserten die Rezidivraten nicht. Die italienische Arbeitsgruppe schreibt von Fortschritten der Technik und nicht der wissenschaftlichen Strategie. Ein Cochrane Review sprach für eine mögliche Reduktion der Rückfallhäufigkeit nach einem nicht-ablativen Management. >50% der Rezidive treten der saphenofemoralen Junktion (SFJ) auf. Bislang lagen keine Studien vor, die die Relevanz und Konsequenzen einer Ligatur der junktionalen Seitenäste untersuchte. Cappelli et al. verglichen retrospektiv die Ergebnisse nach einer hohen Flush-Ligatur mit Ligatur aller Seitenäste (Gruppe A. Krossektomie) und nach einer hohen Flush-Ligatur ohne Seitenastunterbindung (Gruppe B, Krossotomie).

Insgesamt 763 Patienten (867 Beine) mit einem Durchschnittsalter von 63 Jahren nahmen an allen Nachsorgeuntersuchungen teil, die nach 1 Woche, 3 Monaten, 12 Monaten und anschließend jährlich stattfanden. Die mittlere Beobachtungszeit betrug 5 Jahre. Alle Primäreingriffe verliefen technisch zufriedenstellend und ohne wesentliche Komplikationen. Ein postinterventioneller SFJ-Reflux trat insgesamt bei 3,3% auf. Verglichen mit Gruppe B waren Rückfälle in Gruppe A signifikant häufiger (7,4% vs. 1,1%). Die Ligatur der SFJ-Seitenäste erhöhte signifikant das Risiko

für einen Re-Reflux im Bereich der saphenofemoralen Mündung nach 5 Jahren (Odds Ratio 7,52; 95%-Konfidenzintervall 2,91–22,88; p< 0,001). Die Lokalisationsdiagnostik ergab, dass der Reflux in Gruppe A häufiger auf einer direkten Stumpf-Rekanalisation beruhte als in Gruppe B (3,7% vs. 0,2%). Eine Quelle im Beckenbereich bestand in 3% und 0,5% der Fälle. Neue inkompetente Perforatorvenen kamen in beiden Gruppen in vergleichbarer Häufigkeit vor (0,7% und 0,5%).

Die Autoren betonen, dass der Studienschwerpunkt auf dem Refluxrezidiv und nicht auf den Rückfällen der Varikosis lag. Prospektive Folgestudien sollten die Assoziation von Varizenrezidiven und den unterschiedlichen Vorgehensweisen in der Venensternregion überprüfen. Die spezifische hämodynamische Rolle jedes Seitenastes sei zu ermitteln.

Dr. med. Susanne Krome, Melle

## Schaumsklerosierung bei schwerer CVI

De-Abreu GCG et al. Ultrasound-guided foam sclerotherapy for severe chronic venous insufficiency. Rev Col Bras Cir 2017; 44(5): 511–520. doi:10.1590/0100–69912017005014

Der Autor des Reviews berichtet von der hohen gesundheitlichen und ökonomischen Belastung durch Varizen und chronisch venöse Insuffizienz (CVI) in Brasilien. 2009–2013 erfolgten 420000 Krankenhausaufnahmen wegen variköser Venen und >90 Mill U\$ wurden aufgewendet.

6% der Patienten mit einer Varikose bekommen Ulzera. CVI, Ulkus und ein Reflux der V. saphena magna sind oft assoziiert. Die klinische Evaluation schließt die Lebensqualität, den Doppler-Ultraschall und seltener die invasive Messung des venösen Drucks ein. Für die Erfassung der Lebensqualität wird die Kombination mehrerer Assessments empfohlen, um systematische Fehler zu minimieren. Die konservative Behandlung venöser Ulzera mit Hochlagerung und Kompression sei zwar effektiv, aber die Therapieadhärenz gering mit der Folge hoher Rezidivraten. Der häufigste Behandlungstyp ist die proximale Liga-

tur in Verbindung mit dem Stripping der V. saphena magna. Ulzera heilten nach einer Operation nicht schneller, aber Rückfälle waren deutlich seltener. Minimal invasive Verfahren hatten ein gutes Nutzen-Kosten-Verhältnis und eine der Operation vergleichbare Effektivität.

Die Ultraschall-gestützte Verödung variköser Venen ist die am längsten eingesetzte Behandlungsmethode und wurde bereits im 17. Jahrhundert durchgeführt. 1963 erfolgten die ersten Sklerotherapien mit Polidocanol. Die Herstellung des Sklerosierungsschaums nach Tessari verhalf der Sklerosierung zu weiterer Verbreitung. Die Okklusionsraten der sonografisch gesteuerten Schaumsklerosierung (UFS) lagen zwischen 53 und 85%, wobei der Erfolg in Seitenästen größer war als in den Stammvenen. Die besten Resultate ergaben sich bei Verwendung von >12ml Schaum und bei höheren Konzentrationen. Die Heilungsraten bei Ulzera stammten selten aus vergleichenden Studien, lagen aber nach Beobachtungszeiten von 24 Wochen bis zu 1 Jahr zwischen 71,1% und 91,3%. Verglichen mit der chirurgischen Intervention und Thermoablation hätten sich keine Unterschiede in den Heilungsraten, der klinischen Besserung und Lebensqualität ergeben. In 5,3% der Fälle kommt nach UFS eine tiefe Beinvenenthrombose vor. Andere schwere Komplikationen waren insgesamt selten (u. a. Schlaganfall bei offenem Foramen ovale). Häufiger traten Phlebitiden und Hautpigmentierungen auf.

Die internationalen Empfehlungen für die UFS bei Magna-Varikosis seien nicht einheitlich. Das American Venus Forum hält die Evidenz der UFS für unzureichend, das britische NICE und europäische Leitlinien bewerteten die Evidenzlage als adäquat, so der Autor. Kritiker betonen, dass die meisten UFS-Studien Patienten mit einer weniger schweren CVI aufnahmen. Stark Betroffene seien oft älter und Opera-

tionen eher abgeneigt. Diese Erkrankten müssten darauf hingewiesen werden, dass die Effektivität einer UFS weniger gut vorhersehbar ist, oft Folgesitzungen erfolgen und Langzeitergebnisse aus kontrollierten randomisierten Studien fehlen.

Dr. med. Susanne Krome, Melle

## Endovenöse Therapie – eine unbefriedigende Metaanalyse

Kheirelseid EAH et al. Systematic review and metaanalysis of randomized controlled trials evaluating long-term outcomes of endovenous management of lower extremity varicose veins. J Vasc Surg: Venous and Lym Dis 2018; 6: 256–270. doi:10.1016/j.jvsv.2017.10.012

Seit Einführung der endovenösen Therapie der Varikose erfolgten weltweit mehr als 1 Million Interventionen. Effektivität und Sicherheit sind hoch, deshalb nahmen nationale Leitlinien das minimal-invasive Vorgehen in die Therapieempfehlungen auf oder präferierten es gegenüber dem operativen Vorgehen. Die meisten Erkrankten mit Varizen sind 33-55 Jahre alt. Deshalb stehen der primär hohen Erfolgsrate fragliche Langzeiterfolge gegenüber. Die Arbeitsgruppe aus Irland erstellte einen Review und eine Metaanalyse zu den 5-Jahre-Resultaten für die endovenöse Lasertherapie (EVLT), die endovenöse Lasertherapie mit Ligation der saphenofemoralen Junktion (EVLT-HL), die Radiofrequenzablation (RFA) und die Schaumsklerosierung (UGFS) im Vergleich zu Ligatur plus Stripping. Zielparameter waren die Rezidivrate, Lebensqualität, Rekanalisationshäufigkeit, Neovaskularisation und Reinterventionsra-

Insgesamt flossen Daten aus 9 Studien in den Review und Informationen aus 8 Studien in die Metaanalyse ein (Operation n=511, EVLT n=527, EVLT-HL n=125, RFA n=68, UGFS n=77). Die Rezidiv- und Reinterventionsraten nach EVLT und Operation unterschieden sich nach 5 Jahren nicht wesentlich (33,3% vs. 36,6% bzw. 18% vs. 23,6%). Ein Reflux kam nach EVLT signifikant häufiger vor (26,9% vs. 14,7%; p=0,01). Demgegenüber wies die operative Gruppe öfter eine Neovaskularisation auf. Eine zusätzlich hohe Ligatur (EVLT-HL) änderte die Resultate nicht in bedeutsamem Umfang, aber begünstigte Neovaskularisationen. Nur 1 Studie untersuchte die RFA, die ähnliche Ergebnisse wie die Operation und EVLT hatte, aber eine geringere Rezidiv- und Reinterventionsrate als die UGFS. Verglichen mit Ligatur plus Stripping und EVLT traten bei der UGFS deutlich häufiger Rezidive auf (68,6% vs. 18,1% bzw. 68,6% vs. 24,4%). 7 Studien verglichen die Lebensqualität. Die unterschiedlichen Kriterien und Assessments erlaubten keinen Vergleich.

Insgesamt attestieren die Autoren eine hohe Heterogenität der Untersuchungen. Unterschiedliche Definitionen für Rezidive (z.B. klinisch oder dopplersonografisch), kleine Gruppengrößen, nicht vergleichbare Patientengruppen wegen differierender CEAP-Grade und methodische Schwächen schränkten die Resultate des Überblicks ein. Die der Operation vergleichbare Effektivität von EVLT und RFA nach 5 Jahren lasse aufgrund der insgesamt geringen Studienqualität keine definitiven Schlussfolgerungen zu.

Dr. med. Susanne Krome, Melle

Verantwortlicher Rubrikenleiter: Prof. Markus Stücker, Bochum