

Radiofrequenzobliteration der Stammvarikosis: Celon RFITT versus VNUS ClosureFast™

Drei-Monats-Ergebnisse einer prospektiven vergleichenden Studie

J.P. Tesmann¹, V. Bartz¹, H. Thierbach², A. Dietrich¹, H. Grimme¹, T. Vogt³, K. Rass³

¹Hautzentrum am Kurpark, Hautarzt-Venen- und Laserpraxis, Stuttgart

²Villamed, Tagesklinik für Venenchirurgie, München

³Klinik für Dermatologie, Venerologie und Allergologie, Universitätsklinikum des Saarlandes, Homburg/Saar

Hintergrund

Endovenöse Verfahren zur Therapie der Stammvarikosis haben sich seit 2002 als Alternative zu Crossektomie und Stripping etabliert (1). 2007 wurden die Radiofrequenz induzierte Thermotherapie (RFITT) und VNUS ClosureFast™ (CLF) als zwei neue Radiowellen-Verfahren vorgestellt, die ein deutlich geringeres Nebenwirkungspotenzial im Vergleich zur endovenösen Lasertherapie aufweisen (2, 3). Studien zum Vergleich beider Verfahren existieren bislang nicht.



Jens P. Tesmann



Knuth Rass

ten statt. Als klinische und funktionelle Parameter wurden der Homburg Varicose Vein Severity Score (HVVSS) (5) und die venöse Wiederauffüllzeit (digitale Photoplethysmographie, DPPG) erfasst. Die Patienten bewerteten den Eingriff mit visual-analog-scale (VAS) basierten Fragebögen. Weitere Untersuchungen werden nach einem, vier und sieben Jahren erfolgen.

Ergebnisse

Drei Monate postoperativ ließen sich aktuell 115 Patienten (129 Prozeduren) auswerten. Die Behandlungsgruppen unterschieden sich nicht bezüglich Alter, Geschlecht, BMI,

C-Klassifikation, DPPG (vor OP) und VSM/VSP-Durchmesser.

Nach drei Monaten fand sich eine Verschlussrate von 100 % bei RFITT (n= 62) und CLF (n= 67), wobei die Stumpflängen nach CLF signifikant kürzer waren (p=0,018). Das funktionelle OP-Ergebnis, dargestellt durch DPPG und HVVSS, verbesserte sich bei RFITT und CLF hochsignifikant zum Ausgangswert (Abb. 1), wobei nach RFITT signifikant seltener Schmerzen mit geringerer Schmerzintensität bei der Drei-Monats-Nachuntersuchung berichtet wurden (p=0,008) (Abb. 2). Ursächlich hierfür könnte eine höhere Frequenz entzündlicher und phlebitischer Reaktion nach CLF, insbesondere der VSM im Kniebereich, assoziiert mit großen Venendurchmessern sein. Dysästhesie, Hämatome, Ekchymosen und Dyspigmentierungen traten ohne Unterschiede in beiden Gruppen selten auf. Majorkomplikationen blieben aus. Die Gesamtzufriedenheit war nach drei Monaten in beiden Gruppen gleich hoch (VAS1-6: 1,74 versus 1,69).

Schlussfolgerung

RFITT und CLF sind nach drei Monaten gleichermaßen sichere und effektive Verfahren zur Behandlung der Stammvarikosis von VSM und VSP. Das Behandlungsschema bei CLF sollte bei großen Durchmessern der VSM im Kniebereich angepasst werden.

Der Text basiert auf einem Vortrag auf der 52. Jahrestagung der DGP vom 10.-13. November 2010 in Aachen.

Patienten und Methoden

Im Rahmen einer prospektiven nicht-randomisierten Studie wurden bislang 160 an einer Stammvarikosis der Vena saphena magna oder parva erkrankte Patienten mit RFITT (n=80) und mit CLF (n=80) ambulant unter Tumescenz-Lokalanästhesie behandelt. Die RFITT-Behandlung erfolgte mit Impedanz gesteuerter Rückzugsgeschwindigkeit, jedoch abweichend von den Herstellerangaben (Celon AG medical instruments, Teltow) mit 18 Watt Leistung aufgrund einer vorangegangenen Studie (4). Bei CLF wurden das Crossegment doppelt und die nachfolgenden Segmente einmalig entsprechend Herstellerangaben (Covidien Deutschland GmbH, Neustadt) behandelt. Nachuntersuchungen mittels Duplexsonographie fanden an Tag eins und sieben und nach drei Mona-

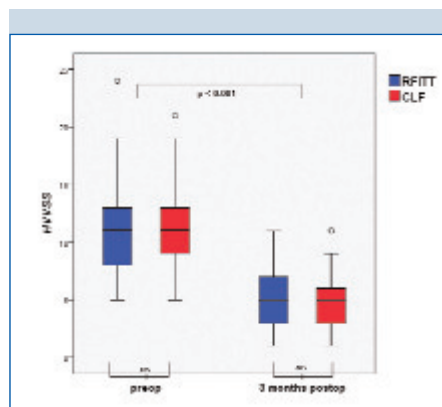


Abb. 1: Verbesserung HVVSS nach Behandlung. Hochsignifikanter Unterschied zum Ausgangswert, kein Unterschied zwischen den Behandlungstechniken.

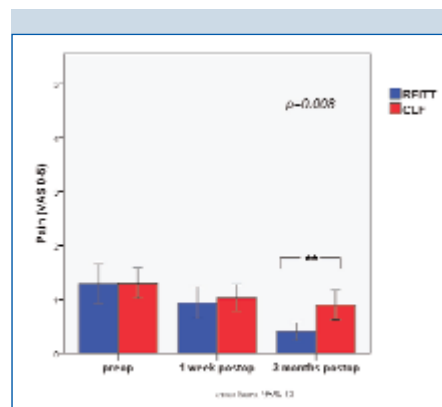


Abb. 2: Schmerzerleben der Patienten evaluiert anhand VAS-basierten Fragebögen. Signifikanter Unterschied nach drei Monaten zwischen RFITT (brFO) und CLF.

Literatur

1. Nijsten T, van den Bos R, Goldman MP et al. Minimally invasive techniques in the treatment of saphenous varicose veins. J Am Acad Dermatol 2009;60:110-119.
2. Sheperd AC, Gohel MS, Brown LC et al. Randomized clinical trial of VNUS Closure-Fast™ radiofrequency ablation versus laser for varicose veins. Br J Surg 2010;97:810-818.
3. Goode SD, Chowdhury A, Crockett M et al. Laser and radiofrequency ablation study

(LARA study): A randomized study comparing radiofrequency ablation and endovenous laser ablation (810nm). Eur J Vasc Endovasc Surg 2010;40:246-253.

4. Tesmann JP, Thierbach H, Dietrich A et al. Bipolar radiofrequency obliteration of varicose veins compared to endovenous laser treatment: A prospective study emphasizing on occlusion rates, side-effects and stability of the resulting stump. Int Angiol 2009;28 Suppl 1:16.

5. Daschzeren M, Frings N, Gräber S et al. Wertigkeit verschiedener Scoresysteme zur

Bestimmung des Schweregrades der primären Varikosis. J Dtsch Dermatol Ges 2009;7 Suppl 4:244.

Korrespondenzadresse

Dr. med. Jens P. Tesmann
Hautzentrum am Kurpark
Hautarzt-, Venen- und Laserpraxis
König-Karl-Str. 28
70372 Stuttgart
E-Mail: j.tesmann@email.de