

45.

Thema: Schaumsklerotherapie

Schaumverödung von Stammvenen mittels Kathetern und Kanülen: Erste vergleichende Evaluierung eines einfachen neuen Schaumkatheters (PhleboCath®).

Autoren: Herr Dr. med. Johann C. Ragg¹

¹ angioclinic Venenzentren, Berlin, Deutschland

Fragestellung: Aus physikalischen Gründen sollte ein Injektionstool für Verödungsbehandlungen möglichst großlumig sein, idealerweise so groß wie der Durchmesser der Zielvene, damit der Schaum möglichst komplett das Blut verdrängen kann ohne sich damit zu vermischen oder aufzuschwimmen. Andererseits gelten kleinumige Punktionen als einfacher, risikoärmer und angenehmer. Die vorliegende Untersuchung vergleicht die Schauminjektion mittels Katheter, Venüle und Kanüle.

Patienten und Methoden: Es wurden von 30 Pat. (12 m, 18 w, 28 – 72 J.) mit Stammveneninsuffizienz der VSM (Stad. HACH II – IV, Durchmesser D = 6 – 12 mm), je n = 10 randomisiert für Modus A: Schaumverödung mittels Katheter (PhleboCath®, PTFE, L = 65 cm, Außen-/Innendurchmesser AD/ID: 2,1/1,7 mm, „one step“), B: Venüle (L = 4,5 cm, AD/ID: 1,5/1,2 mm; oder C: Injektionsnadel L = 4 cm; AD/ID: 0,9/0,65 mm, jeweils 3 Injektionen für 50 cm Zielvene). Verwendet wurde Aethoxysklerol – Schaum, 1%, 1+ 4 mit filtrierter Raumluft, Menge: 4 – 7,5 ml, MW: 5,8 ml. Die Injektionen wurden unter Ultraschallsicht am horizontal gelagerten Bein nach 1 min. Beinelevation durchgeführt. Kontrollen und bedarfsweise ergänzende Injektionen erfolgten nach 2 und 8 Wochen sowie nach 6 Monaten.

Ergebnisse: Eine vollständige Okklusion der Zielvene war in der ersten Kontrolle (2 Wo.) nach Katheterverödung (A) in 10/10 Fällen festzustellen, nach Mikrokatheter (B) in 8/10 und nach Nadelinjektion (C) in 6/10 Fällen. Während Modus A (Schaumkatheter) keine Ergänzungen benötigte, war dies für Modus B in 2/20 Fällen (drei Sitzungen) und für Modus C in 4/10 Fällen (6 Sitzungen) erforderlich. Nach 6 Monaten waren alle Zielvenen verschlossen. Der gesamte Zeitbedarf für die Schaumverödung incl. Ergänzungsbehandlungen betrug im Mittel für Modus A 5,7; für B 7,6 und für C 9,8 Minuten.

Unerwünschte Nebenwirkungen traten in keinem Fall auf.

Folgerungen: Die Schaumverödung mittels Katheter erscheint für Stammvenen in der vorgestellten Technik zuverlässiger als eine Injektion über Venülen oder Kanülen. Durch die hohe Erfolgsrate als „one-step“ – Prozedur kann eine Zeitersparnis gegenüber den technisch einfacheren, aber unzuverlässigeren Alternativen erreicht werden.