

39.

Thema: Endoluminale Methoden in der Varizentherapie

Die interventionelle extraluminale Valvuloplastie mittels katheterinjizierbarem Hyaluronsäure - Gel

Autoren: Herr Dr. med. Johann C. Ragg¹

¹ angioclinic Venenzentren, Berlin, Deutschland

Hintergrund: Für die Stammveneninsuffizienz gibt es außer den unbeliebten externen Kompressionsmitteln kaum ein Angebot venen- bzw. kontinuierlicher Therapien. Der Eingriff zur chirurgischen extraluminale Valvuloplastie ist erheblich, die Eignung unklar und das Ergebnis nicht korrigierbar. Eine endoluminale Laser - Valvuloplastie ist nach ersten Daten möglich, jedoch potentiell endothelschädlich. Könnte es möglich sein, den Durchmesser insuffizienter Venen mittels perivenöser Injektion von Hyaluronsäure - Gel so zu formen, dass ein orthograde Fluss resultiert?

Methoden: In einer Untersuchung an 20 Patienten (12w, 8 m; 38 - 67 J.) mit proximaler Stammveneninsuffizienz (VSM, Durchmesser 7,0 – 11,4 mm, Segmentlänge 4 - 8 cm, HACH II) wurde ein 2% NASHA - Gel mit einem Quervernetzungsgrad von 2% zur Verringerung des Lumens verwendet. Die Applikation erfolgt mit Sicherheits - Koaxialkanülen mit flexiblem Außenkatheter. Das Gel wird perivenös unter Ultraschallsicht konzentrisch eingebracht und im Stehen so dosiert, bis eine Refluxelimination resultiert. Auf externe Kompressionsmittel wurde verzichtet. Kontrollen erfolgten bisher nach 2, 12 und 26 Wochen.

Ergebnisse: Die Wiederherstellung eines orthograden Flusses gelang in 19/20 Fällen (95%) mit Gelvolumina von 14 – 35 ml (MW: 21,3 ml). Nach 12 Wochen war in 18/19 Fällen (83,3%), nach 26 Wochen noch in 15/19 Fällen (78,95%) ein orthograde Fluss festzustellen. Es wurden keine unerwünschten Nebenwirkungen festgestellt.

Folgerungen: Die perivenöse Gel-Injektion ist eine sichere und kurzfristig effektive Modalität zur Wiederherstellung der Funktion von Stammvenen in frühen Stadien. Noch unklar ist, ob die Eignung nur insuffiziente, aber strukturell erhaltene Klappen betrifft, oder ob die Querschnittsreduktion bereits als solche hämodynamisch günstig ist. Injektionstechnik und Gele bedürfen weiterer Optimierung, um präzisere Depots mit weniger Materialeinsatz und längerer Wirkung herzustellen. Der Nachteil des langfristigen Wirkungsverlustes könnte durch gelegentliche Ergänzungsinjektionen ausgeglichen werden. Die bekannte Fähigkeit der Venen, unter Entlastung ihren Durchmesser zu normalisieren, lässt auf längere symptomfreie Intervalle hoffen als bei der Faltenbehandlung.