

Die interventionelle Variante der extraluminale Valvuloplastie: Formung mittels katheter- injizierbarem Hyaluronsäuregel.

Johann C. Ragg

angioclinic® - Interventionelle Phlebologie, Berlin - München - Zürich

Hintergrund: Das kurative Angebot venenerhaltender Therapien bei Stammveneninsuffizienz ist klein: CHIVA ist nicht streng venenerhaltend, und die extraluminale Valvuloplastie (EVP) wird nur in wenigen Fällen angewandt. Andererseits scheinen gerade frühe Stadien mit singulären Klappendefekten von einer EVP zu profitieren. Die endoluminale Laser - Valvuloplastie ist in Erprobung, jedoch potentiell endothelschädlich. Könnte es möglich sein, insuffiziente Venenklappenzone durch 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% (Macrolane 20/30) zur Verringerung des Lumens verwendet. Die Applikation erfolgt mit Sicherheits - Koaxialkanülen mit flexiblem Außenkatheter. Das Gel wird perivenös unter Ultraschallsicht konzentrisch eingebracht und so dosiert, bis eine Refluxelimination im Valsalva – Versuch im Stehen (Kipplage) 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 scheint methodisch sicher und kurzfristig effektiv zur Wiederherstellung der Funktion von singulären Klappeninsuffizienzen der VSM, wobei wirkliche Klappenrestitutionen nur in einem Teil der Fälle nachweisbar sind. 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.

Reste:

Hinweis: Das klingt also sehr gut – zu gut – ich sollte es als Zufallserfolg darstellen aufgrund besonders glücklicher Auswahlkriterien.

Und nochwas : Begleittherapie bei Schaumverödung wurde nicht angenommen, oder? Also hier mit aufzeigen.

venalpina habe ich 26 wochen erfolg 83% 11%12 gesagt... ist zu gut... natürlich initial überdosierung weil klar ist dass sich das zeug abbaut... bei geringerer

Dosierung weniger Erfolg... das kann aber besser werden falls mit Kompressionsmitteln oder phys Therapie

Allerdings ist es schade, dass das Material IMMER an Volumen verliert. Man muss also anfangs überdosieren... es sei denn, es gäbe ein Material welches NICHT Flüssigkeit verliert...

Für Leitvenen anwendbar?

Sagen Übungen mit Gel im Rahmen von Laserinterventionen, Gel mit Anästhesie vermischt und festgestellt, dass der Fluss orthograd wird...

VSP auch versuchen?

Unklar, aber Potential: Zusammenwirken mit physikalischen Massnahmen.