



22. Norddeutsche Gefäßtage – Hamburg 2015

## Endovenöse Therapie bei Varicosis – Best Practice

Dr. med. Ulf Zierau, PD Dr. habil.med. Wolfgang Lahl, Berlin / Rostock





## Sozialmedizinische Bedeutung von Venenkrankheiten

Bonner Venenstudie 2003 mit 50 000 Teilnehmern:

- Venös bedingte Beinschwellungen treten auf bei ca. 50% Frauen / 20% der Männer
- Gefäßbedingte Beinbeschwerden gibt jeder 2. Patient an!
- Nur 10% der Patienten zeigten keine Besenreiser oder Netzvenen.
- In 59% fanden sich isolierte Netzvenen und Besenreiser, in 15% Krampfadern.
- Schwere Ausprägungen von Venenerkrankungen (offenes Bein) eher selten in 4%.
- 60% der betroffenen Patienten bisher ohne Therapie der Krampfadern.
- **Manifeste Krampfadern zeigen 20% der Männer und 26% der Frauen**



## VenaSeal® - Closure – Erfahrungen

- ➔ Einsatz bei nahezu allen Patienten möglich!
- ➔ Inzwischen bereits an 855 Stammvenen VenaSeal® zur Ablation eingesetzt
- ➔ Verschlusseffektivität liegt bei 98,7% nach 30 Tagen und bei 97,7% nach 1000 Tagen!
- ➔ Belastungen für Patienten und auftretende Nebenwirkungen sind sehr gering. **Kaum Schmerzen, keine Kompressionstherapie, keine Narkose.**
- ➔ Leichte Gewebereaktion nach 5-10 Tagen (flächige Rötung als Zeichen der Fibrosierung in 10%), leichtes Fremdkörpergefühl (5%)
- ➔ Praktisch gibt es keine Kontraindikationen
- ➔ Seit nahezu 3 Jahren ist Schwerpunkt unserer Therapie das VenaSeal® - Klebeverfahren..
- ➔ Hohe Akzeptanz bei Patienten trotz Privatleistung

## VenaSeal® - Closure – Erfahrungen

### Frühe Verwendung von Cyanoacrylat

- Seit 1949 ist das Cyanoacrylat chemisch bekannt. Seit 1960 in der Medizin eingesetzt.
- Zunächst als Wundkleber, als Ersatz von Wundnähten
- Nahezu alle Fachgebiete nutzen das Cyanoacrylat zur Blutstillung und zum Gefäßverschluss
- Das Risiko einer tatsächlichen Ausbildung allergischer Reaktionen ist beim Venenkleben jedoch verschwindend gering und von den mit dem Venenkleber regelmäßig arbeitenden Fachkollegen noch nicht beschrieben worden.
- Selbstverständlich sollte unabhängig davon eine Aufklärung zu möglichen Allergien erfolgen.

**Das beim Venenkleben eingesetzte Derivat des Cyanoacrylats n-butyl-2-cyanoacrylate (n-BCA), ist von der amerikanischen Gesundheitsbehörde FDA im Rahmen des VenaSeal® Approvals als biokompatibel und bioresorptiv, nicht cancerogen und nicht allergen eingestuft worden.**

## VenaSeal® - Closure – Erfahrungen

- **Zulassung des Cyanoacrylatklebers für die Stammvaricosis erfolgte europaweit 2011. Auch in England, Irland und Norwegen ist das System zugelassen. Die Zulassung in Kanada erfolgte 2014. In den USA FDA - approval Anfang Februar 2015.**
- Bei der Behandlung von Krampfadern Verbrauch je Stammvene zwischen 1,2 ml - 1,8 ml Kleber.
- Nebenwirkung in 10% der Fälle kurzzeitige unspezifische Entzündungsreaktion des Gewebes  
Ursache ist Kontakt von Lymphe mit dem Kleber durch die durchlässige Venenwand hindurch.
- Laborchemisch kurzzeitiger Anstieg unspezifischer Entzündungsenzyme (c-reaktiv, Lymphe)
- **Therapie: kühlenden Verbände, ggf. Ibuprofen.**
- Andere Nebenwirkungen oder gar Komplikationen des Cyanoacrylat - Klebers nicht beschrieben.
- Reste des Klebers nicht dauerhaft im Körper verbleibend (sonosichtbar ca. 12 Monate).
- Eine Plazentagängigkeit ist nicht nachgewiesen.

Vergleich RFITT / ClariVein / VenousClosure / ELVT,  
VenaSeal

**OP-Schmerz intra -/ post op:** Radiowelle / Laser Schmerzscore 4-6, ClariVein 2-4, Venaseal 1-3.

**Mobilisation:** bei allen Verfahren umgehend möglich.

**Hautveränderungen – Ecchymosen / Pigmentationen:** bei thermischen Verfahren Ecchymosen in -25%, Hautverbrennungen und thermische Reizungen bei extraanatomischem Verlauf möglich. Venaseal Closure ohne wesentliche Ecchymosenbildung, kurzzeitiges Hämatom bei subcutanem Verlauf.

**Parästhesien, Hypästhesien:** bei thermischen Verfahren > 25% der Patienten mit neurologischen Auffälligkeiten. ClariVein -5% Parästhesien, VenaSeal keine Parästhesien oder Hypästhesien.

**Phlebitiden, Gewebereaktionen:** 5-15%, unspezifische Gewebereaktion bei VenaSeal 10%

**Effektivität der Therapie (3 Jahre Nachbeobachtung):** ClariVein -92%, Laser – 95%, Radiofrequenz – 96,5%, VenaSeal – 97,7%)

**Kosten:** Laser / ClariVein € 200-300, RFITT / VenousClosure € 300 – 450, VenaSeal z. Zt. € 1499,00.



Nach 13 Jahren Arbeit mit verschiedenen endovenösen Therapieverfahren meinen wir:

Think endovenös

Unsere Erfahrungen mit endovenösen kathetergestützten Verfahren und aktuell seit 2012 mit dem VenaSeal® - Closure-System bilden jetzt in Berlin und Rostock die Grundlage unserer Therapie.

