

Michaela Grebner

Dr.. med.

## **Heidelberger pAVK Register 2011 Drug Eluting Balloon**

### **Retrospektive Auswertung des Behandlungserfolges bei Patienten mit arterieller Verschlusskrankheit nach peripherer Intervention mittels Drug Eluting Balloon am Universitätsklinikum Heidelberg**

Promotionsfach: Innere Medizin

Doktorvater: Prof. Dr. med. Erwin Blessing

**HINTERGRUND** Die periphere arterielle Verschlusskrankheit beeinflusst das Leben Betroffener sehr. Neben einer konservativen Behandlung existieren unterschiedliche interventionelle oder operative Therapieverfahren. Dieses Register soll die Effektivität des Drug Eluting Balloon zusammen mit Kombinationstherapien untersuchen.

**METHODIK** Es handelt sich um ein retrospektives single-center Register. Es wurden alle Patienten eingeschlossen, welche im Zeitraum von Januar 2011 bis einschließlich Februar 2012 an der Universitätsklinik Heidelberg mittels Drug Eluting Balloon behandelt wurden. Als Hauptkriterium wurde die Offenheitsrate der Zielläsion nach zwölf Monaten festgelegt. Daneben wurden unerwünschte Ereignisse (Revaskularisation der Zielläsion, Amputation und Tod) betrachtet und Nebenkriterien, wie der ABI, das Stadium nach Fontaine und die subjektive sowie objektive schmerzfreie Gehstrecke, hinzugezogen. Die erhobenen Daten wurden deskriptiv dargestellt, die unerwünschten Ereignisse mittels Kaplan-Meier-Kurven veranschaulicht und die Nebenkriterien auf Signifikanz überprüft.

**ERGEBNISSE** Das Grundkollektiv bestand aus 115 Patienten (männlich: 67,8%, n=78; weiblich: 32,2%, n=37) mit 151 Läsionen. Diese (68,4±10,7 Jahre) präsentierten sich mit einem ABI von 0,6±0,2 [0,0;1,2] und besaßen einen hohen Anteil an kardiovaskulären Risikofaktoren. Die Läsionen zeigten eine mittlere Stenose von 89,9±10,9% [70;100], waren 7,7±5,54cm [2;30] lang und gering verkalkt (Grad 1,0±1,0 [0;3]). Es wurde eine technische Erfolgsrate von 100% erzielt. Nach zwölf Monaten konnten zu 63% (n=95) der Patienten Kontrolluntersuchungen durchgeführt werden. Bei acht Läsionen war eine Revaskularisation nötig (revaskularisationsfreies Überleben: 93,7%). Sechs Patienten wurden an der intervenierten Seite amputiert (amputationsfreies Überleben: 94,0%) und zehn verstarben (Überlebenswahrscheinlichkeit: 90,3%). Die primäre und sekundäre Offenheitsrate nach sechs Monaten betrug 90,7% und 96,0%. Nach zwölf Monaten lagen sie bei 82,2% und 85,6%. Nach einem Jahr verbesserten sich ABI (0,9±0,2; p<0,001), Stadium nach Fontaine (p<0,001) und subjektive (p<0,001) sowie objektive (p<0,001) schmerzfreie Gehstrecke signifikant.

**DISKUSSION** Insgesamt erweist sich der Drug Eluting Balloon auch in einem alltäglichen Patientengut als effizient. Vor allem Rauchen, Diabetes, totale Verschlüsse und eine stattgehabte In-Stent Restenose stellen negative Einflussfaktoren dar. Die Behandlung schwerer Befundkonstellationen kann durch Kombinationstherapien optimiert werden. Eine bessere Differenzierung, für welche Lokalisationen und Läsionscharakteristika ein Stent oder Drug Eluting Ballon besser geeignet ist, erscheint sinnvoll. Weitere kontrollierte Studien sind nötig, um zu überprüfen, wann welche Kombinationstherapien zu empfehlen sind.