



**Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg**  
**Fakultät für Klinische Medizin Mannheim**  
**Dissertations-Kurzfassung**

**Seitenastverschluss nach koronarer Stentimplantation bei  
Patienten mit ST- Elevations- Myokardinfarkt: Klinische Relevanz  
und angiographische Prädiktoren im Akut- und Langzeitverlauf**

Autor: Daniel Bas Orth  
Institut / Klinik: I. Medizinische Klinik  
Doktorvater: Prof. Dr. M. Borggrefe

Die Verwendung intrakoronarer Stents hat die Inzidenz der Akutkomplikationen sowie die Restenoserate nach perkutaner Angioplastie signifikant gesenkt. Der Verschluss von Seitenästen stellt eine bekannte Komplikation nach Stentimplantation dar.

Ziel dieser prospektiv angelegten klinischen Studie war es, bei Patienten mit akutem ST-Elevations Myokardinfarkt (STEMI) die Inzidenz und angiographisch-prozedurale Prädiktoren des Seitenastverschlusses nach koronarer Stentimplantation zu bestimmen und ihre klinische Bedeutung zu erfassen.

In diesem Register wurden 276 Patienten inkludiert, die zwischen Januar 2002 und Dezember 2003 in der I. Medizinischen Klinik des Universitätsklinikums Mannheim einer Akutintervention mit Stentimplantation zugeführt wurden. Bei 80 Patienten (29%) fanden sich 91 vom Stent gedeckte Seitenäste in 80 Läsionen, die mittels quantitativer Koronarangiographie charakterisiert wurden. Eine Kontrollangiographie erfolgte bei 56 (70%) Patienten mit 63 (69%) Seitenästen und ein klinisches Follow-up wurde bei allen Patienten erhoben. Unabhängige Prädiktoren für einen akuten Seitenastverschluss waren ein Seitenastdiameter  $\leq 1,4$  mm sowie eine vorbestehende Ostiumstenose des Seitenastes. Unabhängig von ihren angiographischen Merkmalen erfuhren 75% der akut verschlossenen Seitenäste eine spontane Reperfusion im Langzeitverlauf. Dieses Phänomen wies eine gleichmäßig verteilte Inzidenz unter den minderperfundierten Seitenästen auf und zwar unabhängig von ihrer Größe, oder Lokalisation.

Das Auftreten kardialer Ereignisse (Tod, erneuter myokardialer ReInfarkt, erneute Revaskularisation) war weder intrahospital noch im Langzeitverlauf mit dem Auftreten eines Seitenastverschlusses assoziiert.

Diese bislang einzige prospektive Studie zum Seitenastverschluss nach akuter koronarer Stentimplantation lässt folgern, dass der Abgang eines Seitenastes aus einer Zielläsion bei Patienten mit STEMI eine häufig (29%) auftretende Morphologie ist und mit einer niedrigen (11%) Verschlussrate des Seitenastes einhergeht.

Nicht-interventionsbedürftige Seitenäste im Rahmen einer Akutintervention sollten somit kein Hindernis für eine optimale interventionelle Therapie der Zielläsion darstellen, zumal Seitenastverschlüsse oft im Langzeitverlauf einen reversiblen Charakter haben.