



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

**Prospektiv randomisierte Studie zum Vergleich von  
Standardheparin und niedermolekularem Heparin bei Patienten  
nach intrakoronarer Stentimplantation.**

Autor: Frauke Croissant  
Institut / Klinik: II. Medizinische Klinik  
Doktorvater: Prof. Dr. P. Gaudron

Die vorliegende Studie vergleicht die Wirkung von Standardheparin mit der Wirkung eines niedermolekularen Heparins als Begleitmedikation im Rahmen von Stentimplantationen. In der Zeit zwischen dem 11. Oktober 1996 und dem 8. Dezember 1997 nahmen insgesamt 95 Patienten an der Studie teil. Die 57 Patienten der i.v.-Heparin-Gruppe erhielten nach der Stentimplantation unfraktioniertes Heparin (Standardheparin), die 38 Patienten der s.c.-Heparin-Gruppe bekamen niedermolekulares Heparin (Dalteparin). In der i.v.-Heparin-Gruppe kam es zu zwei „major“ und zwei „minor bleeding complications“. In der s.c.-Heparin-Gruppe gab es zwei „minor bleeding complications“. Die Blutungsrate unterschied sich nicht signifikant zwischen beiden Gruppen. Im Verlauf nach Stentimplantation zeigte sich in beiden Gruppen eine hochsignifikante Reduzierung der höheren Angina-pectoris- und Dyspnoe-Stadien (CCS- und NYHA-Klassifikation) zugunsten der niedrigeren Stadien. Beide Patientenkollektive unterschieden sich vor und nach Stentimplantation nicht signifikant im Anteil beschwerdefreier Patienten. Der Vergleich der Interventionen nach erfolgreicher Stentimplantation ergab, dass in der i.v.-Heparin-Gruppe mehr Herzkatheter (61,4 %) und PTCA's (21,1 %) durchgeführt wurden als in der s.c.-Heparin-Gruppe (31,6 % Herzkatheter, keine PTCA). Damit lag die Reinterventionsrate in der s.c.-Heparin-Gruppe signifikant niedriger als in der i.v.-Heparin-Gruppe (PTCA nach Stent:  $\chi^2 = 9,16$ ;  $p = 0,0025$ ) bei Gleichverteilung der beiden Patientenkollektive bezüglich der Basisdaten und KHK-Charakteristika vor Stentimplantation. Das niedermolekulare Heparin besitzt im Vergleich zum Standardheparin eine vergleichbare, wenn nicht sogar bessere antithrombotische Wirksamkeit bei geringerem potentiellen Blutungsrisiko. Vorteile der subcutanen Verabreichung liegen in einer leichteren Handhabung, geringerem Materialverbrauch sowie geringerem pflegerischen Aufwand. Zudem zeigte diese Studie eine geringere Reinterventionsnotwendigkeit und damit verbunden weniger Risiko- und Belastungssituationen für die Patienten der s.c.-Heparin-Gruppe im Vergleich zur i.v.-Heparin-Gruppe innerhalb des ersten Jahres nach Stentimplantation.