



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

**Die Bedeutung der ST-Streckenanalyse zum Nachweis stummer Myokardischämien bei koronaren Risikopatienten im Rahmen der Eigenblutspende.**

Autor: Carl-Theodor Huber  
Einrichtung: Institut für Anaesthesiologie und operative Intensivmedizin  
Doktorvater: Priv.-Doz. Dr. W. Segiet

**Hintergrund:** Die autologe Blutspende ist ein etabliertes Verfahren zur Vermeidung von Risiken, die mit der Transfusion von Fremdblut verbunden sind. Über das Auftreten stummer Ischämien bei Patienten mit bekannter koronarer Herzkrankheit liegen derzeit wenige Untersuchungen vor. Ziel der vorliegenden Untersuchung ist die Klärung folgender Fragen:

- Erhöht die Eigenblutspende das Risiko, einen Herzinfarkt oder vermehrt pectanginöse Beschwerden zu erleiden?
- Treten nach Eigenblutspenden vermehrt Zeichen stummer Ischämien auf?

**Material und Methoden:** Bei 29 Patienten mit koronarer Herzerkrankung, die an einem Eigenblutspendeprogramm vor einer Operation zur Hüft-Totalendoprothese teilnahmen, wurde vor dem Spendezyklus und zu jeder Eigenblutspende eine Untersuchung mittels Langzeit-EKG durchgeführt. Folgende Parameter wurden im Rahmen der Studie erfaßt:

- Auftreten pectanginöser Beschwerden und eines Myokardinfarktes
- Auftreten und Ausmaß stummer Ischämien des Myokards durch Holter-Analyse.

**Ergebnisse:** Im Rahmen der Eigenblutspende traten im Untersuchungszeitraum keine Myokardinfarkte auf, lediglich in einem Fall wurde über pectanginöse Beschwerden berichtet. Weder die Prävalenz noch die Häufigkeit des Auftretens stummer Ischämien verändern sich nach Eigenblutspende im Vergleich mit dem Ausgangsbefund vor Beginn des Spendezyklus signifikant. Kommt es zum Auftreten stummer Ischämien, zeigen diese im Vergleich mit dem Ausgangsbefund eine signifikant längere Dauer, Unterschiede der Zeitintegrale und Maxima der ST-Streckenveränderungen (ST-Peak) sind nicht nachweisbar.

**Schlußfolgerung:** Die Eigenblutspende hat bei Patienten mit koronarer Herzerkrankung keinen signifikanten Einfluß auf die Häufigkeit des Auftretens symptomatischer und stummer Ischämien. Eine Zunahme der „ischemic burden“ nach Eigenblutspende kann durch die vorliegende Untersuchung nicht nachgewiesen werden. Bei Beachtung der allgemeinen Kriterien zur Blutspende geht auch für Patienten mit koronarer Herzkrankheit von einer Eigenblutspende kein erhöhtes koronares Risiko aus.