



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

**Troponinausschüttung nach stummen Myokardischämien bei
Patienten mit Eingriffen an Aortenaneurysmen**

Autor: Steffen Rabethge
Einrichtung: Institut für Anaesthesiologie und operative Intensivmedizin
Doktorvater: Priv.-Doz. Dr. H. Kerger

In der Zeit von Dezember 1993 bis Januar 1996 wurden konsekutiv, prospektiv und nicht randomisiert 20 Patienten, die sich einem Eingriff an der Aorta unterzogen, mit Langzeit-EKG untersucht und mittels computergestützter ST-Strecken-Analyse auf myokardiale Ischämien ausgewertet. Die Aufzeichnung über 96 Stunden begann am Abend vor der Operation und endete 72 Stunden postoperativ. Während der Aufzeichnung wurden zu festgelegten Zeitpunkten Blutproben entnommen und auf erhöhte Troponin T Spiegel untersucht.

Acht von 20 Patienten zeigten ST-Strecken-Senkungen in der Aufzeichnung entsprechend den festgelegten Kriterien. Am häufigsten traten Episoden in der postoperativen Phase auf. Drei der 8 Patienten mit ST-Strecken-Senkungen hatten pathologisch erhöhte Troponin T Spiegel $>0,1\text{ng/ml}$ im Serum.

Kurze Episoden wurden dabei besser toleriert als lange, die Amplitude der Episoden spielte für eine Troponin Ausschüttung keine Rolle. Die Gesamtischämiezeit scheint von besonderer Bedeutung bei der Troponin T Ausschüttung zu sein. Bis zu einer Gesamtischämiezeit von 550 Minuten konnten keine erhöhten Troponin T Werte im Serum bestimmt werden. Die drei Patienten mit erhöhten Troponin T Werten zeigten deutlich höhere Gesamtischämiezeiten von 688, 919 und 3591 Minuten. Es konnte keine Vorerkrankung identifiziert werden, die eine Myokardischämie unter den Studienbedingungen unbedingt nach sich zieht. Es fand sich jedoch ein gehäuftes Auftreten von hohem Alter, kardialen Risikofaktoren und kardiovaskulären Vorerkrankungen bei den Patienten mit Troponin T im Serum.

Schlußfolgernd läßt sich sagen, daß nach wiederholten, langandauernden ST-Strecken-Senkungen ein Myokardschaden zu erwarten ist. Die Dauer der Ischämie steht enger mit einem myokardialen Schaden im Zusammenhang als die Anzahl der Episoden oder die maximale Ausprägung. Eine kumulative Ischämie von mehr als 600 Minuten in einer 96 Stunden Langzeit-EKG Registrierung ist gefolgt von einer Troponin T Ausschüttung. Peri- und postoperatives ST-Segment Monitoring in Kombination mit einer Troponin T Kontrolle sind fähig um Hochrisikopatienten zu identifizieren und können einen Beitrag zu einer besseren Therapie und Prognose leisten.