



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

**Prävalenz atherosklerotischer Veränderungen der Koronararterien  
und der hirnersorgenden extrakraniellen Arterien bei Patienten mit  
hochgradiger kalzifizierender Aortenklappenstenose**

Autor: Joachim Philipp Eckert  
Institut / Klinik: I. Medizinische Klinik  
Doktorvater: Priv.-Doz. Dr. J. Kaden

Patienten mit kalzifizierender Aortenklappenstenose leiden häufiger unter atherosklerotischen Gefäßveränderungen als Kontrollgruppen. Im Rahmen einer degenerativen Aortenklappenstenose weisen kalzifizierte Aortenklappen eine sehr ähnliche Morphologie auf wie atherosklerotische Gefäßwände. Auch die Risikofaktoren beider Erkrankungen sind laut einigen Studien gleich. Ziel dieser Studie war, das quantitative Ausmaß von Atherosklerose der hirnersorgenden Arterien sowie der Koronararterien zu ermitteln. Hierzu wurden 282 Patienten eingeschlossen, die für einen operativen Aortenklappenersatz wegen hochgradiger kalzifizierender Aortenklappenstenose vorgesehen waren. Diese Patienten wurden auf atherosklerotische Veränderungen der Koronargefäße mittels Koronarangiografie sowie der hirnersorgenden Arterien mittels Dopplersonografie untersucht. Außerdem wurden Risikofaktoren wie Hypertonie, Diabetes mellitus, Hyperlipoproteinämie und das Alter erhoben. Die Ergebnisse zeigten eine Häufung der Risikofaktoren bei diesen Patienten. So hatten etwa 2/3 der Patienten eine Hypertonie und über 50% eine Hyperlipoproteinämie. Die Prävalenz atherosklerotischer Veränderungen war sehr hoch und lag bei insgesamt 91%, Koronararterien waren zu 78%, Karotiden zu 68% betroffen. Trotz vieler Gemeinsamkeiten zwischen Atherosklerose und kalzifizierender Aortenklappenstenose gibt es aber auch Unterschiede, die nahe legen, dass noch andere Faktoren für die Pathogenese von Bedeutung sind. Die Frage, warum letztlich alle Patienten mit degenerativer Aortenklappenstenose im Verlauf auch an Atherosklerose leiden, umgekehrt jedoch die meisten Patienten mit Atherosklerose keine Aortenklappenstenose haben, bleibt weiterhin ungeklärt. Hier müssen weitere Studien über zelluläre und molekulare Mechanismen der Pathogenese Aufschluss geben.