



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

**Nichtinvasive Prädiktion hochgradiger Koronarstenosen mittels
Risikofaktorenanalyse und Elektronenstrahl-Tomographie**

Autor: Ergun Seyhoglu
Institut / Klinik: I. Medizinische Klinik
Doktorvater: Priv.-Doz. Dr. J. Kaden

Die hohe Zahl an koronarischemisch bedingten Todesfällen innerhalb der Sterbestatistik der Industrieländer belegt die Bedeutung der KHK und die Notwendigkeit einer frühzeitigen Diagnosesicherung. Als Goldstandard der Diagnostik hat die Koronarangiographie den besonderen Vorteil der gleichzeitig gegebenen Möglichkeit zur therapeutischen Intervention, jedoch wird in bis zu 50 Prozent der Fälle kein pathologischer Befund erhoben und in bis zu 70 Prozent keine Intervention durchgeführt. Um die Zahl dieser Fälle zu senken, ist eine nichtinvasive Methode mit entsprechend hoher Sensitivität und Spezifität nötig. Hierzu wird insbesondere die Analyse der kardiovaskulären Risikofaktoren herangezogen. Mit schnellen computertomographischen Methoden ergibt sich eine hochsensitive und nicht-invasive Möglichkeit, quantitative Aussagen über den Kalkgehalt der Koronararterien zu treffen. Als Screening zur Risikostratifizierung bei asymptomatischen Patienten findet diese Methode bereits Verwendung. In der vorliegenden Studie wurde die diagnostische Wertigkeit der Methode bei 141 Patienten mit atypischem Brustschmerz im Vergleich zur Risikofaktorenanalyse untersucht. Die Ergebnisse zeigen, dass bereits die alleinige Anwendung der Koronarkalkbestimmung eine Risikofaktorenstratifizierung in Bezug auf das Vorliegen relevanter Koronarstenosen erlaubt. In Verbindung mit den etablierten Risikofaktoren wurde ein Prädiktiver Index (PI) erstellt, der die Aussagekraft über das zu erwartende Angiographie-Ergebnis noch weiter erhöht. Die Sensitivität lag bei verschiedenen Schwellenwerten des PI bei 61,8 bis 98,7 Prozent, Spezifität bei 23,1 bis 76,9 Prozent. Der positive Voraussagewert lag insgesamt bei 71 Prozent, der negative bei 85 Prozent. Somit eignet sich der PI bei den meisten Patienten zur präklinischen Detektion asymptomatischer Koronarstenosen, der Notwendigkeit medikamentöser Präventionsmaßnahmen und zur Unterstützung der Entscheidungsfindung bezüglich der Notwendigkeit einer Koronarangiographie. Die klinische Wertigkeit dieses Vorgehens muss in prospektiven Studien untersucht werden.