



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

Zur Freisetzung von kardialem TROPONIN T bei Patienten mit akuter Lungenembolie und Patienten mit chronischem asthmoiden Lungenemphysem und Rechtsherzbelastung

Autor: Wolfgang Schönig
Einrichtung: I. Medizinische Klinik
Doktorvater: Prof. Dr. J. Harenberg

Kardiales Troponin T ist ein kontraktiles Regulatorprotein der Herzmuskulatur, welches mit immunologischen Methoden von seinem Isoform der Skelettmuskulatur unterschieden werden kann. Troponin T bietet eine hohe Sensitivität zur Erkennung von Myokardschäden, weshalb es in den letzten Jahren in der Herzinfarkt Diagnostik einen hohen Stellenwert erreicht hat.

Bei Patienten mit Rechtsherzbelastung, wie sie einerseits akut durch das Auftreten einer Lungenembolie oder chronisch bei chronisch asthmoiden Lungenemphysem vorliegt, kommt es zur Schädigung von Myokardzellen, die zur Freisetzung von intrazellulären Substanzen führen kann. In der vorliegenden Studie wurde überprüft, ob bei Patienten mit akuter Lungenembolie und bei Patienten mit chronisch asthmoidem Lungenemphysem eine meßbare Freisetzung von intrazellulärem kardialen Troponin T auftritt, die Verwendung in der Differentialdiagnose Lungenembolie/Herzinfarkt finden kann.

Bei 21 Patienten mit akuter Lungenembolie wurden serielle Messungen des kardialen Troponin T durchgeführt. Bei 2 Patienten lagen die Messungen oberhalb des Normbereichs von 0,1 ng/ml mit einem Maximalwert von 0,3 ng/ml. Bei 30 Patienten mit chronisch asthmoidem Lungenemphysem lag Troponin T innerhalb des Normbereichs von <0,1 ng/ml.

Schlußfolgerung aus der vorliegenden Arbeit ist, daß kardiales Troponin T einen Herzinfarkt mit einer Grenze von < 0,3 ng/ml mit Sicherheit ausschließt. Bisher war kardiales Troponin T mit einem Grenzbereich von < 0,1 ng/ml zum Ausschluß eines Herzinfarktes angenommen worden. Im Bereich von 0,1 – 0,3 ng/ml ist differentialdiagnostisch eine Lungenembolie möglich. Eine chronische Rechtsherzbelastung führt nicht zur Erhöhung des kardialen Troponin T > 0,1 ng/ml.