

Frederik Meiser  
Dr. med.

## **Einfluss der geänderten Definition des Myokardinfarktes unter Berücksichtigung der Troponine auf Diagnose, Therapie und Verlauf des NSTEMI im klinischen Alltag in Deutschland**

Geboren am 11.05.1977 in Koblenz

Staatsexamen am 12.11.2004 an der Albert-Ludwigs Universität Freiburg

Promotionsfach: Innere Medizin

Doktorvater: Herr Professor Dr. med. J. Senges

Die Diagnose des akuten Myokardinfarktes fußt auf der Symptomatik der Patienten, Veränderungen im Elektrokardiogramm und auf einer Erhöhung der Biomarker, in der Vergangenheit vor allem der Kreatinkinase. Die Biomarker haben besondere Bedeutung für die Diagnose des Nicht-ST-Elevations-Myokard-Infarktes (NSTEMI). Seit der Entdeckung des Troponins, eines deutlich sensitiveren und spezifischeren Biomarkers für Myokardnekrose, können schon sehr kleine Myokardinfarkte identifiziert werden, die zuvor nicht als solche erkannt worden wären. Aufgrund dieser technischen Entwicklung wurde im Jahr 2000 von den internationalen kardiologischen Fachgesellschaften eine Redefinition des Myokardinfarktes veröffentlicht. Eine Erhöhung des Troponins als Indikator für auch schon kleine Myokardnekrosen definiert den Myokardinfarkt. Diese Änderung der Definition mit der Identifikation auch sehr kleiner Myokardinfarkte ließ eine Änderung sowohl in der Prävalenz des Myokardinfarktes als auch in der klinischen Prognose vor allem der Patienten mit NSTEMI erwarten.

Wir untersuchten an den prospektiv erhobenen Daten des ACOS-Registers, welches von 2000 bis 2002 bundesweit an 156 Kliniken konsekutive Patienten mit akutem Koronarsyndrom eingeschlossen hat, den Einfluss der neuen Infarktdefinition auf Präsentation, Diagnose, Therapie und klinischen Verlauf des NSTEMI im klinischen Alltag in Deutschland. Von insgesamt 16.817 Patienten mit akutem Koronarsyndrom hatten 6334 die Diagnose eines NSTEMI basierend auf einer Erhöhung des Troponins. Unterschieden wurden innerhalb dieser Gruppe Patienten, die eine Erhöhung der Kreatinkinase hatten und somit auch nach alter Definition als NSTEMI erkannt worden wären (NSTEMI CK+) von denen, die lediglich ein erhöhtes Troponin aufwiesen (NSTEMI CK-) und somit vor der Redefinition nicht als Myokardinfarkte identifiziert worden wären.

Beide Subgruppen des NSTEMI haben nahezu die gleichen Determinanten der hospitalen Mortalität, i.e. Alter > 75 Jahre, kardiogener Schock und Niereninsuffizienz. Die „neu“ definierte Gruppe des NSTEMI ist allerdings keineswegs homogen. Die Patientengruppen NSTEMI CK+/- unterscheiden sich im klinischen Alltag bezüglich der Patientencharakteristika, der interventionellen Akuttherapie sowie der Prognose in der Akutphase. Die Mortalitäts- sowie unerwünschten kardiovaskulären Komplikationsraten während der Intrahospitalphase der Patienten mit NSTEMI CK- sind signifikant niedriger als die der Patienten mit NSTEMI CK+.

Die Redefinition des Myokardinfarktes auf der Basis der Troponine hat zu einer Verdopplung der NSTEMI im klinischen Alltag in Deutschland geführt. Die Diagnose des NSTEMI umfasst eine sehr heterogene Patientengruppe mit deutlichen Unterschieden in Präsentation, Therapie und klinischem Verlauf zwischen der Patienten-Gruppe des NSTEMI nach alter Definition (NSTEMI CK+) und des durch die neue Definition zusätzlich identifizierten NSTEMI CK-.