

Ömer Yildiz  
Dr. med.

QT-Dispersion bei Patienten mit schwerer chronischer Herzinsuffizienz: Vergleich mit etablierten Risikoprädiktoren

Geboren am 01.04.1968 in Bursa/Türkei  
Reifeprüfung am 23.06.1995 in Mannheim  
Studiengang der Fachrichtung Medizin vom WS 1995 bis WS 2001  
Physikum am 09.09.1997 an der Universität Heidelberg  
Klinisches Studium in Heidelberg  
Praktisches Jahr in Heidelberg/Sursee-Wolhusen, Schweiz/Istanbul, Türkei  
Staatsexamen am 23.10.2001 an der Universität Heidelberg

Promotionsfach: Kardiologie  
Doktorvater: Prof. Dr. med. M. Haass

Eine Herztransplantation verbessert bei chronisch herzinsuffizienten Patienten, die aufgrund einer Dekompensation wiederholt hospitalisiert werden müssen, die Prognose. Aufgrund der Diskrepanz zwischen Verfügbarkeit von Spenderorganen und Bedarf resultiert gegenwärtig jedoch eine Wartezeit von bis zu 18 Monaten. Während dieser Wartezeit versterben, trotz optimierter medikamentöser Therapie, zwischen 20 bis 30% der Patienten auf der Warteliste.

Deshalb ist es besonders wichtig, über prognostische Parameter zu verfügen, die mit ausreichender Sicherheit Aussagen über die individuelle Prognose bei Patienten mit schwerer chronischer Herzinsuffizienz ermöglichen.

Das Ziel der vorliegenden Untersuchung war es, bei einem Studienkollektiv mit einem breiten Spektrum herzinsuffizienter Patienten zu prüfen, welche Beziehung zwischen der QT-Dispersion und den meistetablierten Risikoprädiktoren wie z. B. linksventrikuläre Ejektionsfraktion, NYHA-Stadium, mittels Spiroergometrie bestimmte Sauerstoffaufnahme unter maximaler körperlicher Belastung (peak  $VO_2$ ) und Noradrenalin-Plasmakonzentration besteht.

In die Untersuchung wurden 66 chronisch herzinsuffiziente Patienten in einem Zeitraum von November 1995 bis Juli 2000 eingeschlossen. Bei 44 Patienten lag der chronischen Herzinsuffizienz eine dilatative Kardiomyopathie (DCMP), bei 22 Patienten eine ischämische Kardiomyopathie (ICMP) zugrunde. Um die Unterschiede in den klinischen Charakteristika zu untersuchen, wurden die Patienten in mehreren Gruppen unterteilt, die sich anhand definierter Endpunkte (plötzlicher Herztod, Tod aus sonstiger Ursache und Überlebende) unterschieden.

Die QT-Dispersion zeigte keinen signifikanten Unterschied zwischen Patienten mit dilatativer Kardiomyopathie und ischämischer Kardiomyopathie. Im Hinblick auf die prognostische Relevanz wurden die QTd-Werte von Patienten mit plötzlichem Herztod jenen von überlebenden Patienten gegenübergestellt. Hierbei fand sich jedoch kein signifikanter Unterschied. Dahingegen wurde für die meisten bislang etablierten Prädiktoren eine signifikante Veränderung bei Patienten mit plötzlichem Herztod beobachtet. Diese Daten weisen darauf hin, dass sich die QT-Dispersion in dem untersuchten Patientenkollektiv nicht als Prädiktor für den plötzlichen Herztod eignet. Diese Daten stehen teils im Einklang, teils im Gegensatz zu früheren Studien. Dies könnte dadurch erklärt werden, dass bislang keine internationale Standards im Bezug auf Meß- und Auswertemethoden der QT-Dispersion existieren. Darüber hinaus sind die Studien infolge unterschiedlicher Einschlusskriterien und des untersuchten Endpunktes nur eingeschränkt vergleichbar.

In künftigen Studien mit größeren Studienkollektiven sollte insbesondere für Patienten mit  $\beta$ -Blocker-Therapie, die in der vorliegenden Untersuchung relativ gering vertreten waren, der prognostische Wert der QT-Dispersion weiter überprüft werden.