



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

Kontrastmittelverstärkte Magnetresonanztomographie bei Patienten mit hypertropher Kardiomyopathie : ein Vergleich zwischen EKG-Veränderungen und late enhancement

Autor: Claudia Gertrud Schernus
Institut / Klinik: I. Medizinische Klinik
Doktorvater: Prof. Dr. M. Borggrefe

Die hypertrophe Kardiomyopathie (HCM) ist eine relativ weit verbreitete Erkrankung des Herzmuskels mit meist charakteristischer linksventrikulärer Septumhypertrophie. Durch late enhanced Gadolinium CMR können die bei dieser Erkrankung auftretenden transmuralen und subendokardialen Fibrosen in vivo dargestellt werden. Im Rahmen dieser Studie wurden bei Patienten mit HCM EKG-Veränderungen mit dem Auftreten von late enhancement bei der kontrast-mittelverstärkten MRT verglichen.

Von 38 untersuchten Patienten lag bei 26 Patienten (68%) eine vermehrte myokardiale Speicherung vor; 12 der Patienten (31%) hatten eine pathologische Q-Zacke im EKG. Mit zunehmender segmentaler und transmuraler Ausdehnung des Hyperenhancements stieg die Wahrscheinlichkeit des Auftretens einer pathologischen Q-Zacke. Beim Vergleich zwischen segmentaler und transmuraler Ausdehnung bestand keine signifikante Differenz in der Vorhersagbarkeit des Auftretens pathologischer Q-Zacken.

Die Studie bestätigt die Vermutung, dass pathologische Q-Zacken im EKG bei Patienten mit HCM vorwiegend durch myokardiale Fibrose der linksventrikulären Wand und dem daraus resultierenden Verlust der elektrischen Aktivität bedingt sind. 14 Patienten mit myokardialen Hyperenhancements hatten keine Q-Zacke im EKG. Diesbezüglich zeigten die Ergebnisse, dass Patienten mit pathologischen Q-Zacken im EKG signifikant mehr segmentales und transmurales Hyperenhancement aufwiesen als solche ohne Q-Zacke.

Aus diesem Grund ist das Vorhandensein von Hyperenhancement allein nicht hinweisend auf das Auftreten einer pathologischen Q-Zacke; vielmehr ist die gesamte segmentale und transmurale Ausdehnung des myokardialen Hyperenhancements entscheidend für die Entstehung pathologischer Q-Zacken im EKG bei Patienten mit hypertropher Kardiomyopathie.