



Deutsche Gesellschaft für Kardiologie –
Herz- und Kreislaufforschung e.V. (DGK)

Achenbachstr. 43, 40237 Düsseldorf

Geschäftsstelle: Tel: 0211 / 600 692 - 0 Fax: 0211 / 600 692 - 10 E-Mail: info@dgk.org
Pressestelle: Tel: 0211 / 600 692 - 61 Fax: 0211 / 600 692 - 67 E-Mail: presse@dgk.org

Pressemitteilung

Abdruck frei nur mit Quellenhinweis: Presstext DGK 04/2007

MR-Funktionsdiagnostik – MR-Koronarangiografie

Statement von PD Dr. Eike Nagel / Berlin

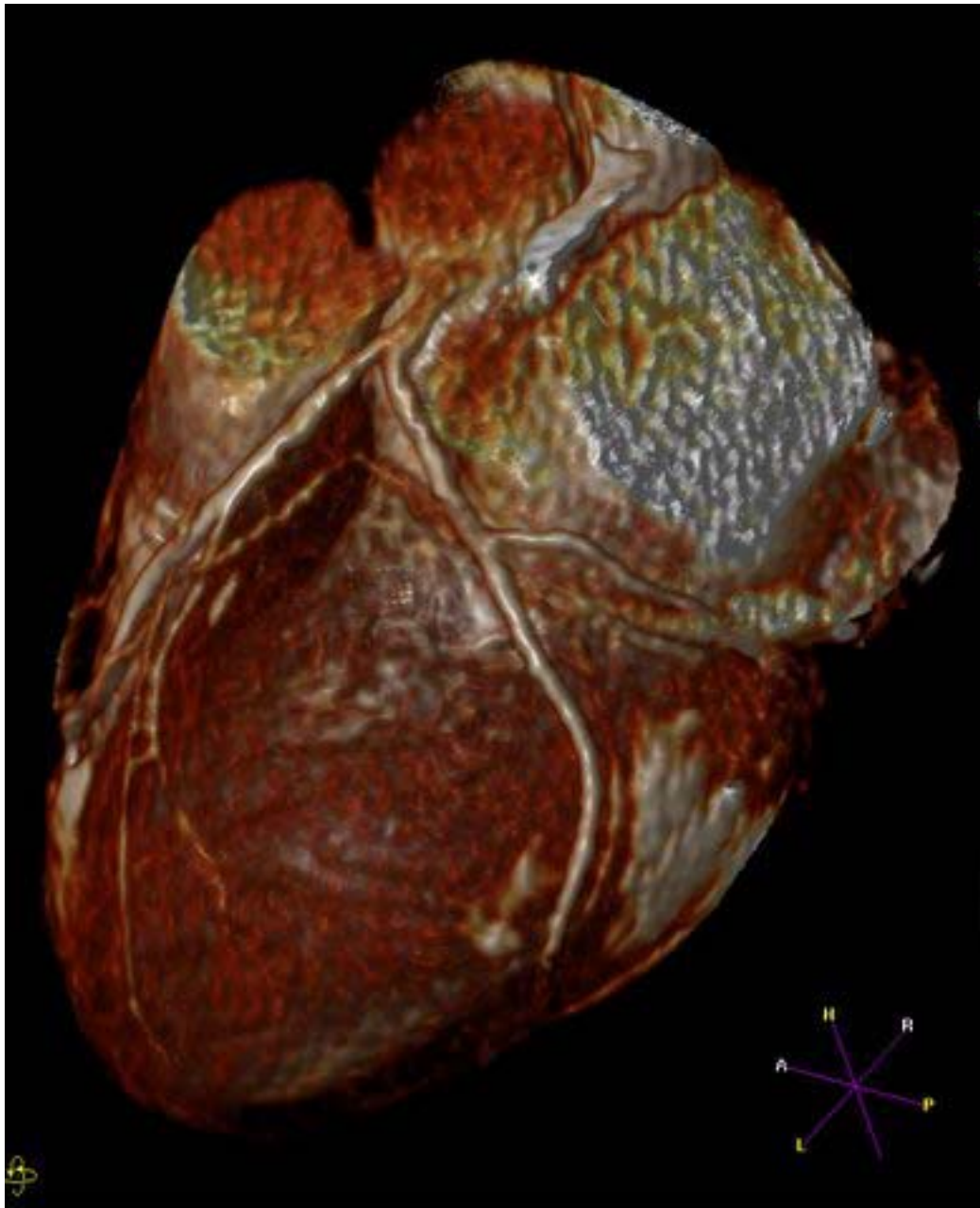
Funktionsdiagnostik

Die entscheidenden technischen Neuerungen des vergangenen Jahres im Bereich der Funktionsdiagnostik mit der MRT sind bei der zunehmenden Nutzung von 3-Tesla-Systemen zu sehen. Dabei zeigt sich, dass eine vollständige kardiovaskuläre Untersuchung (Funktion, Anatomie, Durchblutung und Gewebediagnostik) mit 3 Tesla deutlich schneller, als mit 1,5 Tesla durchzuführen ist. Statt zweidimensionaler Schnittbilder werden dreidimensionale bewegte Datensätze innerhalb eines Atemstopps erhalten. Diese können dann in jeder beliebigen Schnittrichtung rekonstruiert werden. Die höhere Feldstärke des 3T-Gerätes führt zu einem stärkeren Signal. Dies ist besonders bei Messungen der Herzmuskeldurchblutung vorteilhaft und kann nach ersten Studienergebnissen in eine größere diagnostische Genauigkeit umgesetzt werden.

Mit der Magnetresonanztomografie werden zunehmend prognostische Daten vorgelegt. Bei negativem Dobutamin-Stress-Test oder negativer Durchblutungsmessung (Perfusion) ist die Wahrscheinlichkeit für das Auftreten eines Herzinfarkts oder tödlichen Ereignisses sehr gering, so dass bei diesen Patienten keine weitere Diagnostik durchgeführt werden muss, also auch auf eine invasive Herzkatheteruntersuchung verzichtet werden kann.

Koronarangiografie

Die Koronardiagnostik mit der MRT entwickelt sich kontinuierlich weiter. Die Stärke der Technik ist dabei besonders die Kombination der Gefäßdarstellung mit funktionellen Parametern wie Herzdurchblutung, Herzbewegung oder Veränderungen des Herzmuskels. Zunehmend kann aber auch die Gefäßwand selbst dargestellt werden. Somit können schon frühe Veränderungen (Gefäßwandverdickung, Plaquebildung) erfasst werden. Die sich daraus ergebenden Möglichkeiten sind zwar noch am Anfang ihrer wissenschaftlichen Erprobung, erlauben jedoch schon jetzt eine Vorstellung davon, dass möglicherweise durch frühzeitige Erfassung und Behandlung von Gefäßwandveränderungen sowohl Herzinfarkte als auch Schlaganfälle nahezu vollständig vermieden werden können.



Die Koronardiagnostik mittels MRT entwickelt sich kontinuierlich weiter.

Kontakt:

PD Dr. Eike Nagel
Deutsches Herzzentrum Berlin
Klinik für Innere Medizin – Kardiologie
Augustenburger Platz 1
13353 Berlin
Tel.: 030 / 45 02 62 - 80
Fax: 030 / 45 02 62-81
E-Mail: eike.nagel@dhzb.de