Meilenstein in der Medizin

Neue Methode zur Untersuchung von Herzkranzgefäßen am Alice-Hospital kann Leben retten.

■ **Am 12. Juni verstarb Frank Schirrmacher, der bekannte Journalist, Buchautor und Mitherausgeber der Frankfurter Allgemeinen Zeitung (FAZ) an den Folgen eines Herzinfarkts. Er wurde nur 54 Jahre alt. Sein viel zu früher Tod hat die Menschen bewegt und viele stellen sich die Frage nach ihrem persönlichen Herzinfarkt-Risiko. FRIZZ geht der Frage nach, wie man Risiken früher erkennen kann und stellt eine hochmoderne Methode vor - das 256-Schichten-FLASH-Cardio-CT. Mit diesem Verfahren kann man die Herzkranzgefäße so genau abbilden und Erkrankungen diagnostizieren wie noch nie zuvor. Diese schonende und schnelle Methode wird bereits seit 2010 am Standort Alice-Hospital angewendet.**

Die koronare Herzkrankheit (KHK) zählt zu den häufigsten Herzkrankheiten - in Deutschland sind über 5 Mio. Menschen betroffen.

Die koronare Herzkrankheit bezeichnet meist durch Ablagerungen hervorgerufene Verengungen der Herzkranzgefäße. Dies führt zu einer **Mangeldurchblutung des Herzmuskels**. Symptome sind häufig Engegefühle in der Brust (**Angina pectoris**). Die Folge sind im schlimmsten Fall tödlich verlaufende Herzinfarkte. Mit zunehmendem Lebensalter nimmt die Häufigkeit der Herzinfarkt-Sterblichkeit zu. Herz-Kreislauf-Krankheiten und Herzinfarkte stellen inzwischen auch bei Frauen die häufigste Todesursache dar - weit vor dem Brustkrebs. Gerade bei jüngeren Frauen wird in letzter Zeit eine Zunahme beobachtet.

Es gibt verschiedene Methoden, Herzerkrankungen zu diagnostizieren:

1. Die klassische Methode ist die Untersuchung mittels eines **Herz-Katheters**, bei der ein dünner Schlauch („Katheter“) von der Leiste zum

Herzen vorgeschoben und Röntgenkontrastmittel in die Herzkranzadern gespritzt wird, bei Bedarf werden verengte Gefäße mit einem Ballon wieder aufgedehnt und eine Gefäßstütze - Stent - eingesetzt. Damit wird die Durchblutung des Herzmuskels wieder hergestellt und oft Bypass-Operationen vermieden. Dennoch werden die meisten Patienten für einen Tag stationär im Krankenhaus aufgenommen. Die Methode birgt zudem Risiken.

2. Eine modernere Methode ist die **Kernspin-Methode** oder **Magnetresonanztomographie (MRT)** (im Volksmund „Röhre“). Die Magnetresonanztomographie ist ein Verfahren, das mit Magnetfeldern und Radiowellen Schnittbilder des Körpers erzeugt. Ein Cardio-MRT eignet sich zur Feststellung von Veränderungen am **Herzmuskel**. Durch geschickte Filterung der MR-Signale und durch verschiedene Techniken für Magnetfeld und Radiopuls lassen sich unterschiedliche Gewebearten sehr detailliert darstellen. Ein Cardio-MRT kann Herzinfarkte exakt bestimmen, Herzmuskelentzündungen, angeborene Herzfehler und Herztumore erkennen. Diese Methode ist ohne Herzkatheter möglich und völlig frei von Strahlung, kann außerdem ambulant - ohne einen Krankenhausaufenthalt - durchgeführt werden.

3. Die neueste Methode zur Untersuchung der **Herzkranzgefäße** bis ins Detail bietet die Radiologie Darmstadt - eine Gemeinschaft von Fachärzten an 6 vernetzten Standorten und gleichzeitig akademische Lehrpraxis für Radiologie der Universitätsklinik Heidelberg. Am Standort Alice-Hospital steht seit 2010 ein von Siemens entwickeltes **256-Schichten-FLASH-Cardio-CT** (CT= Computertomographie). Die Aufnahmen gehen ultraschnell: meist unter 0,5 Sekunden - wichtig, da es sich um ein pulsierendes Organ handelt. Die Auflösung ist extrem hoch, bereits kleinste Veränderungen und Verkalkungen kön-

nen mit den brillanten Bildern erkannt werden. Somit können Krankheiten frühzeitig behandelt werden, was vor allem bei Menschen mit Risikofaktoren (Gefäßerkrankungen in der Familie, Diabetes, Bluthochdruck, Rauchen etc.) Sinn macht. Dank der schonenden und kostengünstigeren Methode könnte in Zukunft die Anzahl der Herzkatheter-Untersuchungen möglicherweise um die Hälfte reduziert werden können. Außerdem ist die Strahlungsbelastung äußerst niedrig und diese Untersuchung wird ebenfalls ambulant durchgeführt.

Das Pilot-Projekt des 256-Schichten-FLASH-Cardio-CTs, bei Siemens auch „Darmstädter Modell“ genannt, bezeichnet Prof. Dr. med. Oliver Mohrs, Leiter der Cardiodiagnostik Darmstadt (eine Kooperation zwischen der Radiologie Darmstadt und den Kardiologen), als Meilenstein in der Medizin. „Es ist ungeheuer wichtig für die ganze Region. In Südhessen gibt es nur dieses eine Gerät der Radiologie Darmstadt am Standort Alice-Hospital, welches in einer Praxis eingesetzt wird. Hiermit könnten wir viele Herzinfarkte vermeiden, wenn rechtzeitig eine Untersuchung erfolgt. Erste wissenschaftliche Auswertungen zeigen, dass ein Umdenken in der Medizin stattfindet, diese Methode als ersten Schritt einzusetzen und dann erst den Herzkatheter bei Notfällen und als Therapiemöglichkeit.“

Leider ist dieses moderne Verfahren noch zu neu und die Kosten werden bisher nur von den Privaten Krankenkassen und der BKK Merck übernommen. Diese Untersuchung privat zu bezahlen (rund 700 Euro) ist aber möglicherweise eine sehr gute Investition in unsere Zukunft. Denn Gesundheit ist unbezahlbar.

MARTINA NOLTEMEIER

Weitere Informationen:

■ www.cardiodiagnostik-darmstadt.de

■ www.radiologie-darmstadt.de