



PD Dr. med. Karsten Pohle, Ärztlicher Direktor, Chefarzt der Medizinischen Klinik I,
Telefon (0911) 959-1101:

Das gläserne Herz: Wie bildgebende Verfahren die Diagnostik und Therapie von Herzkrankheiten verbessern

Das Herz in all seinen Funktionen und Strukturen sichtbar zu machen, um möglichst frühzeitig Erkrankungen zu diagnostizieren, ist das grundlegende Bestreben der Kardiologie. Mit immer feiner auflösenden bildgebenden Verfahren gelingt es heute, das Herz, die Herzklappen und die Herzgefäße präzise darzustellen. Im Folgenden soll ein Überblick gegeben werden, mit welchen Untersuchungsverfahren eine Herzdiagnostik durchgeführt werden kann.

Bildgebende Verfahren:

- Echokardiografie
- Computertomografie des Herzens
- Kernspintomografie des Herzens
- Herzkatheter

Echokardiografie – Ultraschall des Herzens

Die Echokardiografie erlaubt eine differenzierte Darstellung von Herzgröße, Zustand und Funktion der Herzklappen, Wandstärke sowie Auswurfleistung und Bewegungsablauf des Herzens. Sie kann in Ruhe sowie unter Belastung durchgeführt werden. Die Echokardiografie über die Speiseröhre ermöglicht vor allem, Herzklappen noch differenzierter darzustellen.

Computertomografie des Herzens

Die Computertomografie des Herzens ist eine hochauflösende Darstellung der Herzkranzgefäße und erlaubt damit in vielen Fällen, Herzgefäßstenosen auch ohne Herzkatheter auszuschließen. Durch den Nachweis von Herzgefäßverkalkungen kann das Herzinfarktrisiko des einzelnen Menschen sehr gut analysiert werden.

Kernspintomografie des Herzens

Auf dem Gebiet der speziellen Herzdiagnostik zählt die Kernspintomografie des Herzens zu den fortschrittlichsten Methoden. Hier gelingt mit Hilfe von Magnetfeldern eine präzise Darstellung der Herzfunktion und Herzdurchblutung. Ebenso können Narbengewebe nach Herzinfarkten, Herzmuskelentzündungen und angeborene Herzfehler differenziert analysiert werden. Dieses Untersuchungsverfahren kommt ohne Röntgenstrahlung aus.

Herzkatheteruntersuchung

Die Darstellung der Herzkranzgefäße über die Arm- oder Leistenarterie dient vor allem zur Behandlung von Herzgefäßverengungen mit Ballonaufweitung oder „Setzen“ einer Gefäßstütze (Stent). Insbesondere nach einer Untersuchung über dem Arm kann der Patient sofort nach der Herzkatheteruntersuchung wieder aufstehen. Moderne Verschlusssysteme des Gefäßes in der Leiste verkürzen auch hier die Liegedauer des Patienten.

Auch vor Herzoperationen ist in der Regel eine Herzkatheteruntersuchung zur sicheren Darstellung der Herzkranzgefäßverengungen notwendig. Zumeist genügt zur Diagnostik einer Herzerkrankung nicht nur ein Untersuchungsverfahren, sondern es müssen individuell für die existierende Fragestellung verschiedene bildgebende Verfahren genutzt werden, um schonend und möglichst sicher Herzerkrankungen zu diagnostizieren und richtig zu therapieren.