

Herzdiagnostik durch kardiale Bildgebung – für Herzpatienten unverzichtbar

Bildgebende Verfahren wie Echokardiographie, Computer- und Magnetresonanztomographie ermöglichen den Blick von außen ins Herz. Spezialisten ordnen in HERZ heute die Stärken dieser Verfahren für die Diagnose von Herzkrankheiten und deren Therapie ein.

(Frankfurt a. M., 25. November 2022) Unter den vielen Millionen Herzpatienten gibt es kaum einen, der im Laufe seines Lebens nicht mit einem bildgebenden Verfahren in Kontakt kommt. Welche Methoden es heute gibt, Bilder vom Inneren des Körpers zu gewinnen, und was bildgebende Verfahren aktuell zur Diagnose und Therapie in der Herzmedizin beitragen, ist der Schwerpunkt der aktuellen HERZ heute-Ausgabe „Herzensansichten“. „Sich untersuchen zu lassen fällt leichter, wenn man die Arbeitsweise und Funktion, die Möglichkeiten und Grenzen der Verfahren kennt. Auch zu diesem Verständnis wollen wir mit unserem Themenschwerpunkt beitragen“, betont der Kardiologe Professor Dr. Thomas Meinertz, Mitglied des Wissenschaftlichen Beirats der Deutschen Herzstiftung und Chefredakteur von HERZ heute. Die aktuelle Ausgabe 4/2022 „Herzensansichten – kardiale Bildgebung“ kann als Probeexemplar kostenfrei unter Tel 069 955128-400 oder unter www.herzstiftung.de/bestellung angefordert werden.

Bildgebende Verfahren in der Herzmedizin sind noch relativ neu. Am Beginn steht die Röntgendiagnostik um 1900. Mit der Weiterentwicklung der kardialen Bildgebung wurde die Diagnose zahlreicher Herzkrankheiten – und deren Behandlung - möglich. „Der Durchbruch bei der Behandlung von Herzkrankheiten beruht auf der Entwicklung bildgebender Verfahren“, erklärt Prof. Meinertz. „Wir verdanken diese Diagnostik der mathematischen und physikalischen Grundlagenforschung. In vielen Fällen waren die Verfahren zunächst für andere Zwecke gedacht und die medizinische Anwendung war gleichsam ein Nebenprodukt. Heute sind sie ein fester Bestandteil der Herzmedizin.“

Der Blick von außen ins Herz: für Patienten unkompliziert und schmerzfrei

Invasive Untersuchungsverfahren wie eine Herzkatheteruntersuchung sind für Herzpatienten nicht besonders beliebt. Die Vorstellung, einen dünnen Schlauch – häufig über ein Gefäß in der Leiste oder am Handgelenk – bis zum Herzen vorgeschoben zu bekommen, bereitet vielen ein mulmiges Gefühl. Auch ist die Untersuchung nicht ohne Risiko. Eine Herzkatheteruntersuchung lässt sich nicht immer umgehen, doch in vielen Fällen können Kardiologen alternative Untersuchungsverfahren anwenden, die nicht-invasiv

ohne einen medizinischen Eingriff den Blick ins Herz ermöglichen.

Häufiger als die Katheteruntersuchung wird in der klinischen Routine die Echokardiographie eingesetzt, auch Herz-Echo genannt. Während der Herzuntersuchung hält der Herzspezialist einen Ultraschallkopf von außen an den Brustkorb und macht mittels Ultraschallwellen die Hohlräume des Herzens, die Herzklappen und den Herzmuskel auf einem Monitor als zweidimensionales Schwarz-Weiß-Bild sichtbar. So können Pump- und Durchblutungsstörungen des Herzens sowie krankhafte Veränderungen, etwa veränderte Herzklappen mit Undichtigkeiten und Verengungen, angeborene Herzfehler und Herzmuskelerkrankungen, erkannt werden. Zusätzlich lassen sich mit dem Einsatz der Doppleruntersuchung Blutflussgeschwindigkeiten in den Herzkranzarterien messen und Verengungen feststellen. „Die Echokardiographie ist eines der wichtigsten Instrumente zur Herzdiagnostik. Besteht der Verdacht auf eine Erkrankung des Herzens, wird ein Herz-Echo veranlasst“, erklärt Prof. Meinertz.

Wo liegen die Stärken der Computer- (CT) und Magnetresonanztomographie (MRT)?

Was die Echokardiographie nicht abbilden kann, sind die Kranzgefäße des Herzens. Dies gelingt mit der Computertomographie (CT), die mit Röntgenstrahlen arbeitet. Eine Herz-CT kann unter anderem verengte Herzkranzgefäße (Koronararterien) in einem dreidimensionalen Bild mit Hilfe von Kontrastmitteln sichtbar machen – ohne eine invasive Untersuchung mit dem Herzkatheter. „Die Untersuchung ‚in der Röhre‘ ist insofern ein großer Fortschritt, als eine koronare Herzkrankheit ohne invasive Herzkatheteruntersuchung sicher diagnostiziert werden kann. Unerkannt und unbehandelt können die atherosklerotischen Ablagerungen einer koronaren Herzerkrankung zu einem Herzinfarkt führen“, sagt Prof. Meinertz.

Die Magnetresonanztomographie (MRT), auch Kernspintomographie genannt, hat ihre Stärke in der Sichtbarmachung von Gewebeauffälligkeiten. Mit Hilfe eines starken Magnetfeldes können entzündliche Veränderungen, beispielsweise eine Entzündung des Herzmuskels (Myokarditis), oder aber auch eine Herzmuskelerkrankung (z. B. Kardiomyopathien) diagnostiziert werden. Eine Herz-MRT ist unter anderem für Herz-Patienten von Bedeutung, deren Herz bei der Echokardiographie Auffälligkeiten gezeigt hat. „Mit einer Herz-MRT lassen sich oft ausreichend Informationen gewinnen, sodass den Patienten weitere, womöglich belastende Untersuchungen erspart bleiben“, so Prof. Meinertz.

(akl)

Aktuelle HERZ heute: Jetzt Probeexemplar anfordern!

Die Zeitschrift HERZ heute wendet sich an Herz-Kreislauf-Patienten und deren Angehörige. Die aktuelle Ausgabe 4/2022 mit dem Titel „Herzensansichten – kardiale Bildgebung“ stellt alle Verfahren der kardialen Bildgebung im Detail vor, erklärt ihre Funktionsweise und Anwendungsbereiche und bietet Herzpatient*innen zahlreiche Informationen zur Geschichte der nicht-invasiven Untersuchungsverfahren. Die Zeitschrift HERZ heute erscheint viermal im Jahr, Mitglieder der Deutschen Herzstiftung bekommen sie im Abonnement nach Hause geliefert. Ein kostenfreies Probeexemplar ist unter Tel. 069 955128-400 oder unter www.herzstiftung.de/bestellung erhältlich.

Für Redaktionen: Rezensionsexemplar der aktuellen HERZ heute

Ein Rezensionsexemplar dieser aktuellen Ausgabe von HERZ heute erhalten Sie gerne per E-Mail unter presse@herzstiftung.de oder per Tel. unter 069 955128-114.

Bild- und Fotomaterial erhalten Sie auf Anfrage unter presse@herzstiftung.de oder per Tel. unter 069 955128-114



Collage: Deutsche Herzstiftung



Prof. Dr. med. Thomas Meinertz, Kardiologe in Hamburg, Mitglied des Wissenschaftlichen Beirats der Deutschen Herzstiftung und Chefredakteur von HERZ heute.

Foto: Deutsche Herzstiftung/Jörg Müller

Kontakt: Deutsche Herzstiftung, Pressestelle: Michael Wichert (Ltg.) / Pierre König, Tel. 069 955128-114/-140, E-Mail: presse@herzstiftung.de