

HERZMEDIZIN HEUTE

KORONARE HERZKRANKHEIT

Für die erfolgreiche Behandlung der Volkskrankheit stehen verschiedene Optionen zur Verfügung. **S. V2**

CHANCEN DER PRÄVENTION

„Vorbeugen ist besser als heilen“ – ein altes Sprichwort birgt große Potentiale für die Gegenwart. **S. V5**

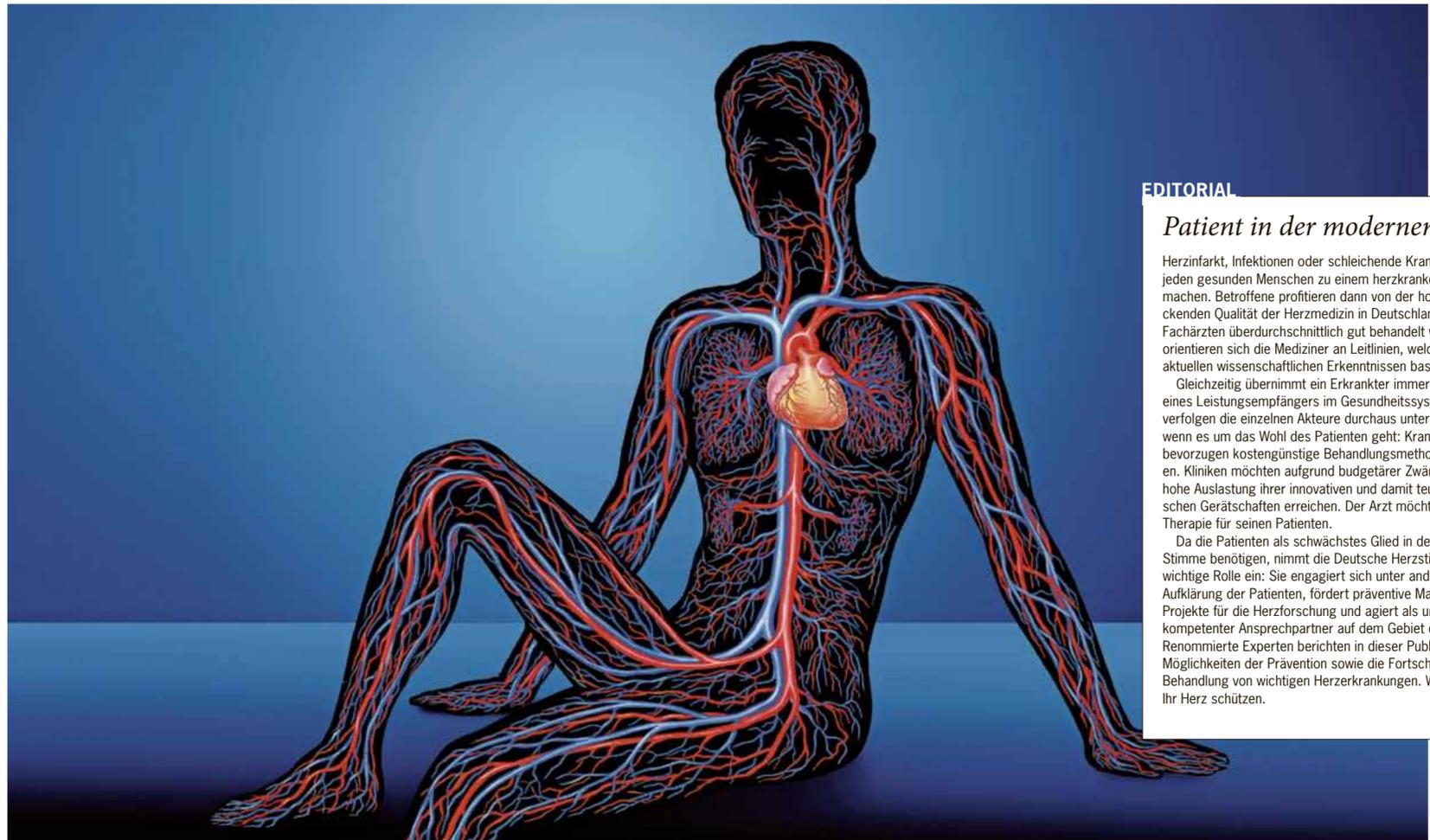
ERSATZ VON HERZKLAPPEN

Der Kardiologe Christian Hamm und der Herzchirurg Friedrich-Wilhelm Mohr im Interview. **S. V4**

WEITERE THEMEN

Rhythmus außer Takt **S. V4**
Wichtige Rehabilitation **S. V5**
Angeborene Herzfehler **S. V6**

19. September 2014 | Nr. 218



EDITORIAL

Patient in der modernen Medizin

Herzinfarkt, Infektionen oder schleichende Krankheiten können jeden gesunden Menschen zu einem herzkranken Patienten machen. Betroffene profitieren dann von der hohen flächendeckenden Qualität der Herzmedizin in Deutschland, indem sie von Fachärzten überdurchschnittlich gut behandelt werden. Dabei orientieren sich die Mediziner an Leitlinien, welche auf den aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen basieren.

Gleichzeitig übernimmt ein Erkrankter immer auch die Rolle eines Leistungsempfängers im Gesundheitssystem. In diesem verfolgen die einzelnen Akteure durchaus unterschiedliche Ziele, wenn es um das Wohl des Patienten geht: Krankenkassen bevorzugen kostengünstige Behandlungsmethoden und Therapien. Kliniken möchten aufgrund budgetärer Zwänge eine möglichst hohe Auslastung ihrer innovativen und damit teuren medizintechnischen Gerätschaften erreichen. Der Arzt möchte die optimale Therapie für seinen Patienten.

Da die Patienten als schwächstes Glied in der Kette eine starke Stimme benötigen, nimmt die Deutsche Herzstiftung eine wichtige Rolle ein: Sie engagiert sich unter anderem für die Aufklärung der Patienten, fördert präventive Maßnahmen sowie Projekte für die Herzforschung und agiert als unabhängiger und kompetenter Ansprechpartner auf dem Gebiet der Herzmedizin. Renommierte Experten berichten in dieser Publikation über die Möglichkeiten der Prävention sowie die Fortschritte bei der Behandlung von wichtigen Herzkrankungen. Wissen kann auch Ihr Herz schützen.

Anna Seidinger

Versorgung der Herzkranken – gibt es Defizite?

Deutschland verfügt über eines der besten Gesundheitssysteme weltweit. Die Situation spiegelt sich auch in einer hervorragenden Versorgung der Herzpatienten. Doch bei genauerer Betrachtung zeigen sich Defizite und Handlungsfelder für Verbesserungen.

VON THOMAS MEINERTZ. Die Durchsicht des Herzberichts 2013 lässt kaum Zweifel: Deutschlands Herzranke sind bestens versorgt. Nach üblichen Maßstäben deutlich besser als in den meisten Ländern der westlichen Hemisphäre.

So entsteht, oberflächlich betrachtet, der Eindruck, dass es bei uns nichts Wesentliches zu verbessern gibt. Doch dieser Eindruck trügt. Denn um dieses gute Versorgungsniveau auf längere Sicht zu erhalten, muss sich einiges ändern: Unterversorgung muss ausgeglichen und Überversorgung abgebaut werden. Dabei spielen Kriterien wie Versorgungsgerechtigkeit und Dämpfung der Kostenentwicklung eine entscheidende Rolle.

Wo besteht Verbesserungsbedarf?

Wie der Herzbericht 2013 zeigt, ist die Sterblichkeit durch Herzinfarkt in den letzten Jahren weiter rückläufig, eine Entwicklung, die der in den meisten westlichen Ländern entspricht. In Deutschland bestehen zwischen den einzelnen Bundesländern jedoch erhebliche Unterschiede mit deutlich höherer Sterblichkeit in den neuen Bundesländern. Dies gilt nicht nur für den Herzinfarkt, sondern mit Einschränkung auch für die koronare Herzkrankheit überhaupt. Unterschiede in der Kodierung können dies nicht erklären, der reale Hintergrund wird in einem

kürzlich im Deutschen Ärzteblatt publizierten Artikel deutlich (2014; 111 (S. 31–32) von Stang, A. und Stang M.): mehr Risikofaktoren, weniger Therapie, ungünstigere ökonomische Bedingungen, niedrigerer Informationsstand und logistische Probleme in der Notfallversorgung. Hier lässt sich einiges verbessern.

Stiefkind Prävention

Ein auf Dauer viel bedeutsameres Defizit in Deutschland ist die mangelhafte Handhabung von Präventionsmaßnahmen in der Herzmedizin. So haben sich – wie ebenfalls aus dem Deutschen Herzbericht 2013 hervorgeht – die Häufigkeiten von Übergewicht und von körperlicher Inaktivität in den letzten zehn Jahren kaum verändert. Hier sind dringend Maßnahmen notwendig, wie zum Beispiel das Werbeverbot für Zigaretten, die obligatorische Kennzeichnung ungesunder Nahrungsmittel und Getränke sowie die systematische Aufklärung über Risikofaktoren in Kindergärten und Schulen.

In vielen europäischen Ländern hat man das Problem erkannt und erheblich in die präventive Medizin investiert. Nicht dagegen in Deutschland. Hier ist Prävention nach wie vor Privatsache. Weder Maßnahmen in Kindergärten noch in Schulen oder Betrieben werden vom Staat oder den Krankenkassen in der

Prävention finanziert. Ärzte erhalten für ihre Bemühungen im Präventionsbereich kein Honorar, Sekundärprävention im Rahmen der Rehabilitation wird systematisch abgebaut. Diese Fehlentwicklung wird sich über kurz oder lang durch einen gigantischen Anstieg der Gesundheitskosten rächen.

Stiefkind Patientenbetreuung

Es gibt ein drittes Defizit, das allerdings nur indirekt aus dem Herzbericht deutlich wird. Treibstoffe unseres Medizinsystems sind die technischen, bildgebenden, interventionellen und operativen Leistungen. Das explosionsartige Wachstum in der kardiovaskulären Medizin – wie in der Orthopädie – ist faszinierend und gleichzeitig beängstigend. Von den Kosten, die hierdurch entstehen, gar nicht zu reden. Der Patient, der eigentlich im Mittelpunkt der ärztlichen Bemühungen stehen sollte, wird darüber häufig vergessen. Ärztliche Tätigkeit, die im Wesentlichen in der Betreuung des Patienten besteht, wird demgegenüber viel zu gering bewertet und honoriert. Nichts ist schwieriger, als den Patienten für eine konsequente Prävention und medikamentöse Therapie zu motivieren, nichts schwieriger, als ihm die Motive ärztlicher Maßnahmen zu erklären. Die Konsequenz:

Auch in der Betreuung von Herzpatienten muss das persönliche Engagement der behandelnden Ärzte höher bewertet werden als technische und apparative Leistungen.

Falsche Anreizsysteme

Um diese beispielhaft genannten Defizite abzubauen, sind Finanzmittel notwendig, die an anderen Stellen im System eingespart werden können und so durch eine Umverteilung zur Verfügung gestellt werden können.

Vielen Fachleuten ist es gegenwärtig, es wird aber meist nicht klar ausgesprochen: Die Deutschen sind „Weltmeister“ auf dem Gebiet der interventionellen Maßnahmen wie PCI, TAVI, Vorhofflimmerablation, Aorten-Stents, renaler Sympathektomie, Mitra-Clip-Implantation und Implantation neuester Schrittmachersysteme.

Diese Verfahren zählen für ausgewählte Patienten zu segensreichen Neuerungen der Medizin, werden bei uns sehr viel häufiger praktiziert als in anderen Ländern. Sind die deutschen Patienten so anders? Leben die deutschen Bürger auch länger als in anderen Ländern in Mitteleuropa? Warum sind die deutschen Ärzte hier so aktiv?

Zunehmend wird klar, dass die explosionsartige Entwicklung dieser Leistungen nicht nur durch Ärzte direkt angetrieben wird. Es sind

vielmehr die Klinikträger und Klinikverwaltungen, die die Ärzte geradezu stimulieren, großzügig die einmal angeschafften Geräte zu nutzen und reichlich apparative und interventionelle Leistungen zu erbringen. Offensichtlich stimmt hier das Anreizsystem nicht. Ich bin der Meinung: Neue, noch nicht ausgereifte Verfahren werden viel zu frühzeitig und kritiklos für die Anwendung am Patienten eingeführt und ohne überprüfbar Nachweis ihrer Wirksamkeit im Katalog der abrechenbaren Leistungen aufgenommen. Diese Geräte sollten, ähnlich wie Medikamente, auf ihre Effektivität in wissenschaftlichen Studien an speziell ausgewiesenen Zentren untersucht werden, bevor sie zur allgemeinen Anwendung am Patienten kommen. So wird es in anderen Ländern gehandhabt, zum Beispiel in den Niederlanden.

Wie kann es sein, dass beispielsweise die Stammzelltherapie des akuten Herzinfarktes und der Herzinsuffizienz seit Jahren praktiziert und in der Abrechnung honoriert wird, obwohl deren klinische Effektivität langfristig nicht gesichert ist? Wie kann es sein, dass ein neues Verfahren zur Behandlung der Herzinsuffizienz – die unterschwellige Schrittmacherstimulation im rechten Ventrikel – deren klinische und prognostische Wirksamkeit nicht erwiesen ist, in den Katalog der abrechenbaren Leistungen

aufgenommen wurde? Hier ließe sich viel Geld einsparen, wenn diese Techniken zuerst in ausgewählten Zentren evaluiert würden, anstatt sie bundesweit anzubieten.

Dreh- und Angelpunkt: Indikationsstellung

Ein weiterer kritischer Punkt: Wer überprüft die Indikationsstellung bei alten und neuen interventionellen Verfahren – besonders aktuell bei TAVI und Mitra-Clip, CRT-Systemen und Vorhofflimmerablation? Wie kann man verhindern, dass in Zukunft derartige Eingriffe in jedem Herzkatheterlabor durchgeführt werden? Wer überprüft die Qualität der Leistungserbringung? Wer wagt es, Mindestzahlen für Prozeduren einzuführen und umzusetzen, bei denen wir wissen, dass diese die Qualität bestimmen? Warum wird mit öffentlichen Mitteln nicht die Versorgungsforschung finanziert, die notwendig ist, um neue Techniken und Verfahren zu überprüfen? Kann man das – wie bislang in Deutschland – überwiegend nur der Industrie überlassen?

Fazit: In Deutschland gibt es trotz der guten Versorgungslage noch viel zu verbessern!

Professor Dr. med. Thomas Meinertz, Vorsitzender des Vorstands der Deutschen Herzstiftung

ANZEIGE

Kennen Sie Ihr Herzinfarkt-Risiko?

Über 300.000 Menschen erleiden in Deutschland jedes Jahr einen Herzinfarkt.

Testen Sie Ihr Risiko für dieses oft dramatische Ereignis.

www.herzstiftung.de **Zum Test**

Information – Vorbeugung – Forschungsförderung

Deutsche Herzstiftung

- Gegründet 1979
- Schirmherrin: Barbara Genscher
- Die große Patientenorganisation mit über 84.000 Mitgliedern

Ziele und Aufgaben:

- Verbesserung der Versorgung von Herzpatienten
- Bekämpfung der Herzinfarkt-Sterblichkeit und Verringerung der Herz-Kreislauf-Erkrankungen in Deutschland

- Rat und Information für Herzranke
- Aufklärung über Vorbeugung und Therapie von Herz-Kreislauf-Erkrankungen
- Förderung der patientennahen Herzforschung

Kontakt: Deutsche Herzstiftung e. V., Vogtstr. 50, 60322 Frankfurt am Main, Tel. 069 955128-0, E-Mail: info@herzstiftung.de

Deutsche Herzstiftung
Schirmherrin: Barbara Genscher



Die koronare Herzkrankheit – häufig und folgenreich

Die Abkürzung KHK steht für koronare Herzkrankheit, womit der Mediziner eine Erkrankung der Herzkranzgefäße bezeichnet. Über diese Gefäße wird die Blutversorgung des Herzmuskels sichergestellt. Folglich können Gefäßveränderungen – am häufigsten Arteriosklerose – an diesen den Blutfluss beeinträchtigen und zu mitunter lebensbedrohlichen Komplikationen führen, wenn die Verengungen der Blutbahn stark ausgeprägt sind. Schmerzen in der Brust, die sogenannte Angina Pectoris, Herzschwäche, Rhythmusstörungen

oder Infarkt können ihre Ursachen in einer KHK haben. Allein in Deutschland sind über 1,5 Millionen Menschen von einer KHK betroffen. Als Therapieoptionen stehen als operatives Verfahren die Bypasschirurgie und als nichtoperative Verfahren die medikamentöse Therapie mit speziellen Arzneimitteln oder die interventionelle Therapie mittels Stentimplantation zur Verfügung. Die beiden Expertenbeiträge geben einen Überblick zum Stand der Behandlungen. Sie zeigen: Sowohl die Kathedertechniken der Kardiologen als

auch die Operationsverfahren der Herzchirurgen befinden sich in einer kontinuierlichen Weiterentwicklung, obwohl bereits heute ein sehr breites Spektrum an Therapiemöglichkeiten zur Verfügung steht. Große Studien begleiten diesen Fortgang der Herzmedizin wissenschaftlich. Ständig aktualisierte, fächerübergreifende Leitlinien geben konkrete Behandlungsempfehlungen. So darf jeder Patient mit KHK sicher sein, dass auch in Zukunft für ihn ein individualisiertes Behandlungskonzept zur Verfügung stehen wird.

Medikamentöse und interventionelle Therapie

VON HUGO KATUS. In den letzten Jahren wurden in der nichtoperativen Behandlung der koronaren Herzkrankheit (KHK) bemerkenswerte Fortschritte erzielt. Durch eine konsequente medikamentöse Therapie – von Thrombozyten-Aggregationshemmern, Statinen und Beta-Blocker/ACE-Hemmstoffen – konnte die Sterblichkeit von Patienten mit stabiler KHK auf etwa ein Prozent pro Jahr gesenkt werden. Zudem wurden die antianginösen Therapieoptionen mit Nitraten und Kalziumantagonisten mit Wirkstoffen erweitert, die auch die Symptomkontrolle verbessern.

In Anbetracht dieser guten medikamentösen Optionen wurde die ergänzende Rolle der perkutanen Koronarintervention (PCI) mit Stentimplantation bei den KHK-Patienten kritisch geprüft. Die Studiendaten zeigen, dass die PCI zu einem die Symptome besser reduziert als eine optimale medikamentöse Therapie und sich zu anderen bei Patienten mit Durchblutungsstörungen des Herzmuskels die kardialen Endpunkte verbessern.

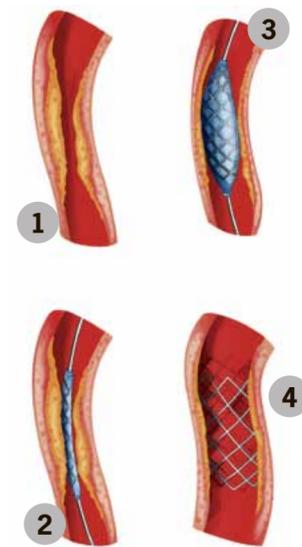
Diese Erkenntnisse haben die Strategien im Katheterlabor nachhaltig beeinflusst: Heute geht es bei der interventionellen Behandlung einer stabilen KHK nicht mehr nur um die Beseitigung von vermeintlich kritischen Engstellen im Koronargefäß, sondern vielmehr um eine Beseitigung einer ischämielevanten, also der funktionell wirksamen Gefäßverengung. Diese Erkenntnisse haben den Stellenwert der präinterventionellen Ischämiediagnostik durch Belastungs-EKG oder – präziser – durch Stress-Echokardiographie oder Kernspintomographie gestärkt. Ergänzend werden im Katheterlabor Verfahren eingesetzt, die eine sehr gute Charakterisierung der funktionellen

Bedeutung einer Stenose erlauben. Mehrere Studien belegten, dass eine Behandlung der ausschließlich funktionell relevanten Verengung zu besseren Ergebnissen für die KHK-Patienten führt, als dies durch eine rein angiographische Indikationsstellung möglich ist.

Neuere Verfahren der invasiven Bildgebung mit Ultraschall (IVUS) oder Tomographie (OCT) erlauben darüber hinaus eine sehr präzise Beurteilung des lokalen Ausmaßes der Arteriosklerose, der Zusammensetzung der Plaques und der Qualität der Stentexpansion. Es ist zu erwarten, dass durch die gezieltere Behandlung der tatsächlich funktionell wichtigen Gefäßverengungen und der invasiven Kontrolle des Behandlungsergebnisses die interventionellen Therapien in Zukunft auch die Überlebensraten von Patienten mit stabiler KHK verbessert werden können. Zudem gibt es bemerkenswerte Fortschritte bei den Stenttechnologien: dünnere Stentstreben, optimierte Beschichtungen oder resorbierbare Stents führen zu größerer Sicherheit bei der Behandlung.

Die wichtige Rolle der Bypasschirurgie in der Behandlung der KHK wird in nebenstehendem Beitrag von Professor Cremer dargestellt. Die Domäne der Bypasschirurgie ist die komplexe 3-Gefäß-Erkrankung, während die 1- und 2-Gefäß-Erkrankungen vor allem durch eine PCI behandelt werden. Bei fortgeschrittenen Befunden wird die optimale Therapie immer in einer gemeinsamen Besprechung von Kardiologen und Herzchirurgen festgelegt. Natürlich sind durch Verbesserungen der interventionellen oder chirurgischen Behandlungsmöglichkeiten alle Empfehlungen zur Rolle der PCI oder Bypasschirurgie im Fluss.

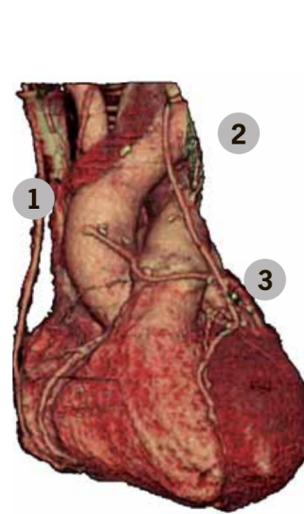
Professor Dr. med. Hugo A. Katus, Ärztlicher Direktor der Klinik für Kardiologie, Angiologie und Pneumologie, Sprecher des Zentrums Innere Medizin des Universitätsklinikums Heidelberg



Perkutaner Koronarintervention

1. Gefäß mit blockierendem Plaque
2. Mittels Kateter eingeführter, gefüllter Ballon mit Stent
3. Gefüllter Ballon
4. Komplett entfalteter Stent, der Plaque an die Wand presst.

VON JOCHEN CREMER. Mit der Diagnose einer Herzkranzgefäßerkrankung ist für viele Patienten die Therapieempfehlung einer Bypassoperation verbunden. Dabei hat sich die moderne Bypasschirurgie seit den 1960er Jahren



6-fache Arterienbypassversorgung

1. Rechter Brustwandarterienbypass mit Anschluss an der Hinterwand.
2. Armarterienbypass mit 3 Anschlüssen an der Seitenwand.
3. linksseitiger Brustwandarterienbypass mit zwei Anschlüssen an der Vorderwand

kontinuierlich weiterentwickelt, so dass heute aus einem Spektrum verschiedener Techniken individuell abgestimmte Operationskonzepte angeboten werden können.

Als Standard, insbesondere für ältere Patienten, ist die Anlage eines Arterienbypasses in Verbindung mit Venenbypassen aufzufassen. Das Konzept gestattet eine komplette Versorgung der erkrankten Herzkranzgefäße in einer hohen Operationsroutine mit niedrigen Risiken. Da Venenbypässe allerdings auf lange Sicht selbst degenerieren, sind für jüngere Patienten deshalb Lösungen mit einem erweiterten Einsatz von Arterienbypassen wegen ihrer Langlebigkeit attraktiv. Brustwandarterienbypässe sind dabei von besonderem Interesse, da sie sehr resistent gegen Arteriosklerose sind. Solche Bypässe weisen nach über zehn Jahren eine Funktions- und Offenheitsrate von über 90 Prozent auf. Die Arterien des vorderen Unterarms haben sich ebenfalls bewährt und nehmen eine Zwischenposition zwischen Brustwandarterien und Venenbypassen ein.

Bei der Auswahl der Bypassgefäße bietet eine rein arterielle Versorgung nicht automatisch eine optimale Versorgung – eine individuelle Abstimmung des Operationskonzepts auf die Herzkranzgefäßanatomie des Patienten ist notwendig. Die meisten der in Deutschland durchgeführten über 40.000 Bypassoperationen jährlich werden unter Einsatz der Herzlungenmaschine und vorübergehender Stilllegung des Herzens durchgeführt. Dies erlaubt besonders präzise Anschlüsse, selbst bei kleinen Zielgefäßen mit einem Durchmesser von nur einem Millimeter. Die Annahme, dass bei Operationen am schlagenden Herzen – in Deutschland etwa ein Viertel aller Bypassoperationen – Komplikationen in geringerem Maße

auftreten, hat sich in großen Studien nicht bestätigt.

Für einige Koronarpatienten hat ein minimalinvasiv über eine kleine Operationswunde am linken seitlichen Brustkorb angelegter Arterienbypass eine besondere Attraktivität, etwa wenn die Versorgung des Vorderwandgefäßes im Vordergrund steht und eine Behandlung mit Ballon und Stent nicht erfolgreich war oder das Gefäß komplex verändert oder verschlossen ist. Zusätzliche Verengungen an anderen Gefäßen lassen sich im Einzelfall auch durch Hybridkonzepte mit minimalinvasiven Bypassen zur Vorderwand und zu Ballondilatation und Stents an den übrigen Gefäßen therapieren.

Die Frage, wann ein Patient heutzutage mehr von einer Bypassoperation im Vergleich zu einer weniger invasiven Behandlung mit Ballon und Stent profitiert, hängt wesentlich von der Komplexität der Erkrankung ab, also von Umfang und Ausprägung der Verengungen der Herzkranzgefäße. Dazu existieren klar formulierte, differenzierte medizinische Leitlinien, zum Teil auch mit ausführlichen Patienteninformationen, die konkret nahelegen, wie die beste Behandlungsstrategie für den Einzelfall aussieht. Die Vorgehensweise sollte durch ein Heart-Team unter Beteiligung von Kardiologen und Herzchirurgen gemeinsam diskutiert werden. Zusammengefasst darf man feststellen, dass die moderne Koronar-chirurgie jedem Patienten ein individuelles Therapiekonzept auch in schwierigen Situationen anbieten kann.

Professor Dr. med. Jochen Cremer, Präsident der Deutschen Gesellschaft für Thorax-, Herz- und Gefäßchirurgie (DGTHG), Direktor der Klinik für Herz- und Gefäßchirurgie, Universitätsklinikum Schleswig Holstein

Schonende bildgebende Verfahren

Eine möglichst genaue Diagnostik von Herzerkrankungen ist grundlegend für die folgende Behandlung. Da viele Menschen kathetergestützte Verfahren scheuen, sind die Fortschritte der bildgebenden Diagnostik besonders bedeutsam.

VON ECKART FLECK. Je frühzeitiger sich eine Herzerkrankung diagnostizieren lässt, desto besser sind die Prognosen. Noch besser ist ein frühzeitiger sicherer Ausschluss einer Herzerkrankung.

Verschiedene Verfahren

Bei der notwendig hohen Anzahl invasiver Untersuchungen findet sich ein nennenswerter Prozentsatz von rein diagnostischen Fragestellungen, die mit modernen, schonenden bildgebungs-basierten Verfahren auch ohne eingreifende Katheter-Techniken sicher und nachhaltig beantwortet werden können. Als Verfahren stehen Ultraschall, Szintigraphie, Computertomographie und Magnetresonanztomographie zur Verfügung.

Vor- und Nachteile kennen

Neben der innovativen Kardio-MRT werden in der täglichen klinischen Praxis verschiedene andere nichtinvasive Untersuchungen genutzt: Echokardiografie, nuklearmedizinische Perfusionsuntersuchungen sowie die kardiale Computertomographie (CT). Alle diese Methoden weisen Vor- und Nachteile auf, die im Kontext individueller Fragestellungen vor allem auch der Verfügbarkeit und Expertise vor Ort zu klären sind. Die Grenzen der Echo-Kardiografie zeigen sich vor allem bei schlechter Schallbarkeit wie bei umfangreichem Fettgewebe aufgrund von schwerem Übergewicht sowie der unvollständigen Abbildbarkeit des Herzens.

Die CT-Angiographie der Koronararterien erzielt sehr schöne Bilder, kann jedoch die funktionelle Relevanz von Koronarstenosen nicht ausreichend erfassen. Daneben bedarf es des Einsatzes von jodhaltigem Kontrastmittel sowie teilweise sehr hoher Strahlendosen, die

das etwa Sechsbis-Achtfache der jährlichen natürlichen Strahlung betragen.

MRT am Herzen

Die Kardio-MRT-Untersuchung ist ein besonders geeignetes und innovatives Verfahren, weil sich viele Fragestellungen umfassend beantworten lassen und gleichzeitig mit den geringsten Einschränkungen, wie mangelnde Bildqualität oder ionisierende Strahlung, zu rechnen ist. Die Ergebnisse sind auch insofern bedeutsam, als sie für eventuelle spätere Überprüfungen nicht unnötig häufig – je nach Fragestellung mitunter nach Jahren erst – wiederholt werden müssen. Die Klärung einer Minderdurchblutung des Herzmuskels kann sehr gut im Rahmen einer ambulanten Stress-MRT-Untersuchung erfolgen. Diese Maßnahme wird von den internationalen Fachorganisationen vor Durchführung einer invasiven kardiologischen Diagnostik empfohlen.

Außerdem hat das Verfahren die einzigartige Möglichkeit, simultan morphologische und funktionelle Veränderungen des Herzmuskels in Ruhe sowie unter pharmakologischer Belastung mit sehr hoher räumlicher und zeitlicher Auflösung zu erfassen. Aus diesen Gründen bietet es sich in der klinischen Diagnostik des Herzens für Patienten aller Altersgruppen – sogar für Neugeborene – als Referenz-Verfahren an.

Dies spiegelt sich in einer jährlich weltweit steigenden Zahl von Untersuchungen und Indikationserweiterungen wider.

Fortschritt bei Kostenreduktion

Liegt bei Patienten ein akuter Herzinfarkt vor, liefert die MRT wichtige Daten zur Risikostrat-

tifizierung und Prognoseabschätzung. Wenn bereits ein Infarkt überstanden wurde, ist im späteren Verlauf eine pharmakologische Belastungsuntersuchung zum Ausschluss einer Gefährdung durch durchblutungsrelevante Verengungen der Herzkranzgefäße nützlich. Gleichzeitig ist auch das Ausmaß der stattgehabten Myokardschädigung darstellbar und quantifizierbar.

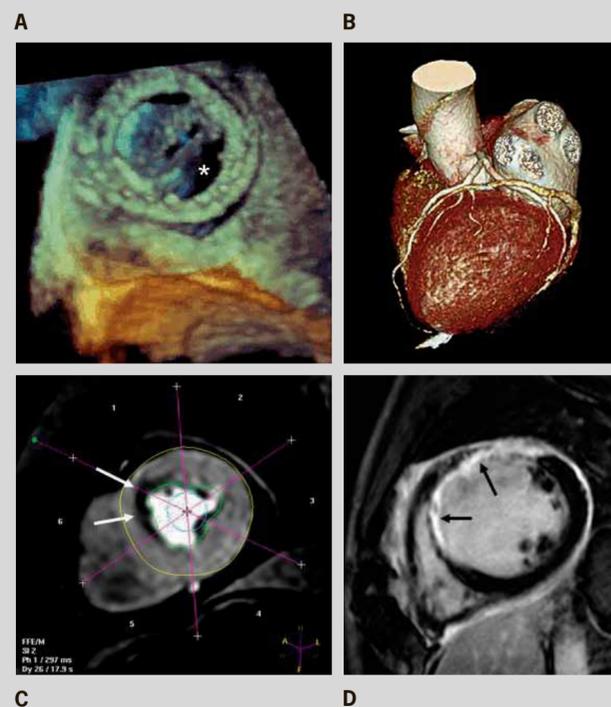
Insbesondere bei jüngeren Patienten mit infarktähnlichen Brustschmerzen lässt die Methode sowohl eine Herzmuskelentzündung von einem akuten Herzinfarkt als auch zwischen akuter und abgelaufer Herzmuskelentzündung unterscheiden. Aufgrund der nicht notwendigen Röntgenstrahlung können auch Verlaufuntersuchungen problemlos durchgeführt werden.

Inzwischen werden MRT-taugliche Schrittmachersysteme angeboten, so dass auch bei diesen Patienten eine MRT-Diagnostik einschränkungsfrei durchgeführt werden kann.

Die Anwendung der Kardio-MRT liefert nicht nur bessere diagnostische Ergebnisse und Sicherheit, sondern kann bei Patienten mit Verdacht auf einen Herzinfarkt auch die Behandlungskosten deutlich reduzieren. Eine signifikante Kostenersparnis nach Durchführung eines Kardio-MRT zeigen erste Daten ebenfalls bei Patienten mit Verdacht auf eine KHK oder mit einer stabilen KHK im Langzeitverlauf. Wegen ihrer Vorteile wird sich die Kardio-MRT zukünftig weitere Anwendungsfelder erschließen können.

Professor Dr. med. Eckart Fleck, Direktor Klinik für Innere Medizin – Kardiologie, Deutsches Herzzentrum Berlin

Beispiele der Präzision nichtinvasiver Bildbefunde spezieller Strukturen des Herzens



A defekte künstliche Herzklappe im 3D-Ultraschall

B CT-basierte Koronararterienrekonstruktion

C Perfusionsdefekt (Durchblutungsstörung) in der Vorderwand (MRT)

D Narbenausmaß nach Herzinfarkt (MRT)



INTERVIEW mit Thomas Meinertz, Dietrich Andresen und Irene Oswalt

Der Patient im Mittelpunkt

Mit dem Ziel, die Versorgungslage der Herzpatienten zu verbessern, wurde die Deutsche Herzstiftung gegründet. Sie gehört heute zu den größten Patientenorganisationen überhaupt. Vertreter des Vorstands sprechen über die veränderten Herausforderungen und geben einen Einblick in Engagements und Aktivitäten.

Vor nunmehr 35 Jahren wurde die Deutsche Herzstiftung gegründet. Welches ist in Ihren Augen die größte Errungenschaft für die Herzpatienten in Deutschland?

T. Meinertz: Ganz zweifellos ist es ein Verdienst der Herzstiftung, dass die damals herrschende Unterversorgung der Herzpatienten in Deutschland beseitigt wurde. Viele Patienten verstarben aufgrund mangelnder Kapazitäten, während sie auf eine Herzkatheteruntersuchung oder eine Operation warteten. Weiterhin hat die Herzstiftung die Aufklärung der Patienten systematisch und konsequent vorangetrieben. Die Aufklärung in Praxis und Klinik empfindet der Patient häufig als nicht genügend eingehend und unbefriedigend, die Information im Internet als verwirrend und widersprüchlich. Hier engagiert sich die Herzstiftung: Nur der informierte und aufgeklärte Patient folgt langfristig den vorgeschlagenen Maßnahmen zur Vorbeugung und Therapie. Ein dritter wichtiger Schwerpunkt ist die Unterstützung der Herzforschung durch Projektfinanzierung und durch Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses.

Ihr Engagement stellt die Patienten in den Mittelpunkt. Wo zeigt sich die Nähe zum Patienten?

I. Oswalt: Unsere ganze Arbeit ist auf den Patienten ausgerichtet. Wer zum ersten Mal hört, dass er herzkrank ist, wer feststellt, dass sich sein Befinden verschlechtert, wer vor einer Operation steht, hat viele Fragen und Zukunftssorgen. Doch Ärzte haben wenig Zeit, und das Internet verunsichert häufig durch widersprüchliche Aussagen. In dieser Situation ist die Herzstiftung ein ausgezeichnete Ansprechpartner, denn hier informieren nur ausgewiesene Experten – und das in einer Sprache, die jeder verstehen kann: zum Beispiel in der Zeitschrift HERZ HEUTE und in „herzblatt“, der Zeitschrift für Patienten mit angeborenen Herzfehlern, in der Sprechstunde der Herzstiftung oder auch über unsere Website. Allein in 2013 wurden 250.000 Artikel verschickt und mehr als eine Million Besucher auf der Website gezählt.

Jedes Jahr im November greifen wir in den „Herzwochen“, einer bundesweiten Kampagne, Themen auf, bei denen ein besonderer Aufklärungsbedarf besteht. Dieses Jahr: Aus dem Takt – Herzrhythmusstörungen. Darüber informieren Herzspezialisten in weit über 1000 Veranstaltungen, Patientenseminaren, Telefonaktionen. Fernsehen,

Radio und Presse unterstützen die Vermittlung der Botschaften in der Öffentlichkeit.

Der wissenschaftliche Beirat umfasst über 450 Mitglieder. Auf dem jeweiligen Fachgebiet führende Herzmediziner bündeln darin das aktuellste Fachwissen für die Herzstiftung. Wie können die Patienten von diesem Expertennetzwerk profitieren?

D. Andresen: Ja, die Mehrzahl der deutschen Professoren der Kardiologie und Herzchirurgie gehört zum wissenschaftlichen Beirat der Deutschen Herzstiftung. Ihren Sachverstand bringen sie in Informationsveranstaltungen für Patienten, Artikeln in den Zeitschriften der Deutschen Herzstiftung und in der Beantwortung von Patientenfragen ein.

Nun zählt die Herzmedizin zu den besonders innovativen Fachgebieten. Folglich geht es auch um hohe Summen, die verteilt werden, und die Interessen der Hersteller. Kommen Sie dabei nicht in Interessenkonflikte?

T. Meinertz: Nein, denn wir arbeiten unabhängig. Während die Gründung ohne Unterstützung von Pharma- und medizintechnischer Industrie wahrscheinlich nicht möglich gewesen wäre, haben wir uns im Laufe der Jahre zunehmend unabhängig gemacht. Heute finanzieren wir die Herzstiftung ausschließlich von den Beiträgen unserer Mitglieder, von Spenden, Vermächtnissen und Erbschaften und können so jegliche Abhängigkeit ausschließen. Es ist vor allem diese Unabhängigkeit, die von Patienten, Angehörigen und Politikern besonders positiv zur Kenntnis genommen wird.

Wie hat es die Herzstiftung geschafft, sich als führende Patientenorganisation zu positionieren und gleichzeitig für die anderen Fachgesellschaften sowie auf der politischen Ebene als Institution zu gelten?

D. Andresen: Unsere Akzeptanz ist in der Tat hoch. Die Fachgesellschaften schätzen es, dass die Herzstiftung die Interessen der Patienten vertritt und sich nicht in die Angelegenheiten der Fachorganisationen einmischte. Diese vertreten naturgemäß die Interessen ihres Faches und ihrer Mitglieder. Wir sind bemüht, Interessensgegensätze der Fachgesellschaften auszugleichen. Günstig für die allgemeine Akzeptanz wirkt sich aus, dass es nur eine einzige Patientenorganisation auf nationaler Ebene im Bereich der Herzmedizin gibt und nicht – wie bei vielen

anderen Fächern – zahlreiche verschiedene Organisationen, die die spezifischen Interessen von kleineren Patientengruppen, mitunter nur auf lokaler Ebene wahrnehmen. Durch eine gebündelte Interessenvertretung der Patienten können wir sehr viel mehr erreichen.

Viele medizinische Eingriffe könnten vermieden werden, wenn der Einzelne durch gesundheitsorientierten Lebensstil und Ernährung langfristig vorbeugt. Was bedeutet das für die Herzstiftung?

T. Meinertz: Der Schwerpunkt unserer Aktivitäten hat sich in den letzten Jahren verschoben: Die Versorgungssituation der Herzpatienten in Deutschland ist, auch im internationalen Vergleich, vorbildlich. In bestimmten Regionen der neuen Bundesländer lässt sich noch Unterversorgung feststellen, Fehl- und Überversorgung in bestimmten Ballungsgebieten. Folglich liegt ein Hauptaugenmerk der Herzstiftung heute auf dem Gebiet der Vorbeugung von Herz- und Kreislauferkrankungen und der Aufklärung der Patienten.

...doch gerade Präventionsmaßnahmen sind bei Patienten wie Krankenkassen gleichermaßen unbeliebt.

T. Meinertz: Leider haben die Verantwortlichen in Politik und bei den Krankenkassen noch nicht verstanden, dass sich die Kostenlawine im Gesundheitssystem auf Dauer nur dann eindämmen lässt, wenn hier Hand angelegt wird. Dabei sind Aufklärung und Prävention besonders effektiv, wenn sie schon im Kindes- und Jugendalter einsetzen. Allerdings sind diese Maßnahmen vergeblich, wenn sie nicht langfristig durch das Gesundheitssystem und auch durch die Krankenkassen unterstützt und mitfinanziert werden. Deutschland ist eines der Länder, das besonders wenig in diese Vorbeugungsmaßnahmen investiert.

Lassen sich Kinder und Risikogruppen für Prävention begeistern?

I. Oswalt: Ja, Begeisterung ist möglich! „Skipping Hearts“, unser Projekt für Seilspringen an Grundschulen, hat sich bis heute in acht Bundesländern etabliert und über 250.000 Kinder für mehr Freude an Bewegung gewinnen und ihre Fitness verbessern können. Mit weiteren Spenden wollen wir dieses Projekt in ganz Deutschland durchführen. Ergänzt wird es durch die Kampagne „Gesundes Pausenbrot“, in der Schüler durch pflanzliche Rezepte zu gesundem Essen angeregt werden und so leichter auf Fastfood und Süßes verzichten.

Besondere Begeisterung lösen auch die ärztlich begleiteten Ski- und Segelfreizeiten unserer Kinderherzstiftung bei Kindern und Jugendlichen mit angeborenen Herzfehlern aus. Bewegung gilt als Medizin des 21. Jahrhunderts und steht bei uns deshalb im Fokus. So wurde 2013 eine bundesweite Schrittzählerkampagne gestartet, in der jeder, auch mit Hilfe einer interaktiven Plattform, ohne große Anstrengung mehr Bewegung in den Alltag bringen kann.

Viele Initiativen laufen seit Jahren...

I. Oswalt: Dazu gehören *Rauchzeichen*, unser Anti-Rauchen-Programm, in dem engagierte Ärzte ehrenamtlich in Schulen über die Gefahren des Zigaretten- und Shisha-Rauchens informieren, sowie die Verbreitung der Mittelmeerküche und die betriebliche Gesundheitsförderung. Bewährt hat sich unser Risikotest, bei dem jeder auf unserer Homepage schnell und unkompliziert sein Herzinfarktrisiko ermitteln kann und er-

fährt, ob er zum Schutz vor lebensbedrohlichen Ereignissen möglichst bald den Arzt aufsuchen sollte.

Die Anzahl Ihrer Mitglieder mit über 84.000 unterstreicht die Bedeutung der Herzstiftung. Was sind die besonderen Kennzeichen Ihrer Arbeit?

D. Andresen: Der große Zuspruch und die Dankbarkeit, die wir für unsere Arbeit erfahren, erfüllen unsere Mitarbeiter mit Stolz. Wie wichtig die Aufklärung der Bevölkerung durch die Herzstiftung ist, sehe ich in meiner täglichen Praxis: Viele Patienten sind aufgrund der unerschöpflichen Informationsflut verunsichert, bisweilen sogar verängstigt. Unser Leitbild sieht den Patienten als Subjekt und nicht als Objekt einer zunehmend technisierten Medizin. Fragen der Patienten werden mit großem Einfühlungsvermögen beantwortet. Unabhängigkeit und von jeglichen Interessenkonflikten freies Arbeiten sind zentrale Werte.

Ein besonderes Kennzeichen der Herzstiftung ist, dass soziales Engagement unsere Arbeit prägt: Unsere Schirmherrin Barbara Genscher unterstützt uns seit Jahrzehnten mit ihrer gewinnenden Persönlichkeit und beispielhaften Aktivitäten. Alle Mitglieder des Wissenschaftlichen Beirats arbeiten ehrenamtlich. Unverzichtbar sind unsere mehr als hundert ehrenamtlichen Beauftragten, oft selbst Herzpatienten, mit ihren vielen hundert Helfern, die die Herzstiftung regional vertreten und vor Ort die Herzwochen organisieren.

Welche Rolle spielt die Herzforschung?

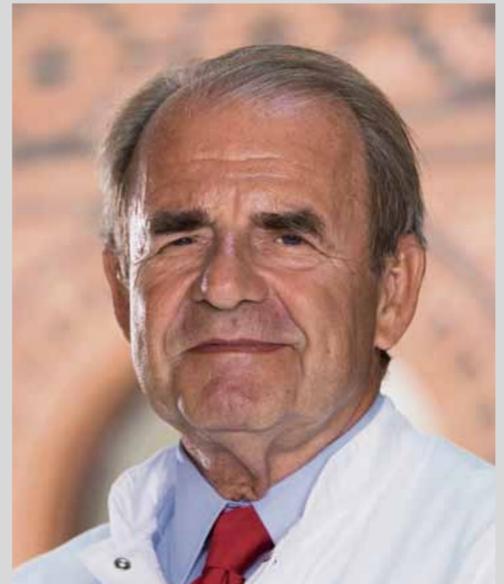
T. Meinertz: Um die Versorgung von Herzkranken zu verbessern, sind ständige Innovationen aus der Forschung unerlässlich. Damit Wissenschaftler die Nähe zum Patienten bereits im Forschungslabor im Blick behalten, hat die Deutsche Herzstiftung die Förderung einer patientennahen Herz-Kreislauf-Forschung zu einer ihrer wichtigsten Aufgaben gemacht. Dazu zählt auch die Förderung der Ausbildung von jungen klinischen Wissenschaftlern und Doktoranden. Gemeinsam mit der von ihr 1988 gegründeten Deutschen Stiftung für Herzforschung fördert die Herzstiftung mit jährlich rund zwei Millionen Euro Forschungsprojekte in der Kardiologie, Herzchirurgie, Kinderkardiologie, Physiologie, Pharmakologie und Psychokardiologie, die immer wichtiger wird. Dabei wird immer darauf geachtet, dass die geförderte Forschung in absehbarer Zeit einen Nutzen für die Herzpatienten verspricht. Das unterscheidet die Forschungsförderung der Herzstiftung zum Beispiel von der Forschungsförderung der Deutschen Forschungsgemeinschaft, die in der Hauptsache der Grundlagenforschung zugutekommt.

Wo soll die Deutsche Herzstiftung in fünf Jahren stehen? Was möchten Sie erreicht haben?

T. Meinertz: Ein großes Anliegen ist es, mit und für unsere Mitglieder deutlich zu wachsen. Als unabhängige Organisation kann die Herzstiftung die Interessen der Patienten auf dem Gebiet von Herz und Herzkreislauf noch besser vertreten und die langfristigen Ziele zum Wohle der Bevölkerung erreichen:

- umfassendere Aufklärung der Bevölkerung über Vorbeugung und Behandlung von Herzkrankheiten,
- intensivere Prävention und Schulung bereits im Kindes- und Jugendalter,
- langfristige Sicherstellung einer ausgewogenen Versorgung durch Abbau von Unter- und Überversorgung.

Das Gespräch führte Anna Seidinger.



Professor Dr. med. Thomas Meinertz



Professor Dr. med. Dietrich Andresen



Dr. rer. pol. Irene Oswalt



WAS BIETET MIR DIE DEUTSCHE HERZSTIFTUNG?

Welche konkreten Vorteile habe ich als Mitglied?

Mit meinem Mitgliedsbeitrag von 36 Euro im Jahr:

- unterstütze ich die patientennahe Herzforschung der Deutschen Herzstiftung und damit die Medizin der Zukunft und fördere nachhaltige Projekte zur Prävention von Herz-Kreislauf-Erkrankungen,
- kann ich dringende medizinische Fragen an die schriftliche Sprechstunde richten,
- kann ich die telefonische Sprechstunde mit Herzspezialisten und Herzchirurgen 1x im Monat nutzen,
- erhalte ich die Zeitschrift HERZ HEUTE 4x pro Jahr frei Haus mit ausführlichen Beiträgen über neue Therapien bei Herzkrankheiten, zusätzlich für Patienten mit angeborenen Herzfehlern die Zeitschrift „herzblatt“,
- habe ich freie Auswahl aus dem umfangreichen Service-Angebot der Herzstiftung (Sonderbände, Gesundheits-Pass usw.) sowie
- freien Zugang zu allen passwortgeschützten Download-Schriften der Herzstiftung und
- erhalte ich persönliche Einladungen zu Herzseminaren und Vorträgen in der Region.

Zur Geschichte der Deutschen Herzstiftung

VON MARTIN KALTENBACH. 1979 wurde die Deutsche Herzstiftung in Frankfurt am Main gegründet. Warum? In der Bundesrepublik herrschte ein alarmierender Mangel an herzchirurgischer Kapazität und Katheterlaboren. Die Patienten mussten bis zu 8 Monaten auf eine Herzoperation warten. Viele starben auf den Wartelisten der Kliniken. Andere wurden nach langen, mühseligen Verhandlungen mit den Krankenkassen in Großbritannien oder den USA operiert. Diesen Notstand zu beseitigen war das erste Anliegen der neuen Herzstiftung. Die Initiative ging von einem kleinen Kreis aus, von den Kardiologen Kurt Bachmann, Hans Blömer, Franz Grosse-Brockhoff, Martin Kaltenbach und Wolfgang Kübler so-

wie dem Herzchirurgen Hans-Georg Borst und dem Pharmakologen Franz Gross. American Heart Association, British Heart Foundation und die niederländische Hartstichting waren Vorbild. Die Ziele waren die Verbesserung der Versorgung, die Information von Herzpatienten und der Öffentlichkeit über Vorbeugung, Behandlung, Nachbehandlung von Herz-Kreislauf-Erkrankungen sowie die Forschungsförderung.

Die Startbedingungen waren bescheiden. Nach einem Jahr zählte die Herzstiftung 160 Mitglieder, trotz eines sehr beachteten Patientenseminars in Erlangen waren die Kassenleer. Für die erste Geschäftsstelle gelang es mir, die Universitätsklinik Frankfurt dazu zu

bewegen, zwei, später drei kleine Zimmer der früheren Infektionsabteilung zur Verfügung zu stellen.

1981 erschien die erste Ausgabe der Zeitschrift der Deutschen Herzstiftung. Der Durchbruch in die bundesweite Öffentlichkeit gelang 1982 mit einem großen Patienten-Seminar, an dem Loki Schmidt als Schirmherrin und Marcel Reich-Ranicki mitwirkten.

Dieses Patienten-Seminar und die Aktivitäten der Herzstiftung in ihren Anfängen waren nur möglich durch die großzügige Unterstützung der Pharmaindustrie und der medizinischen Geräteindustrie. Heute kann die Herzstiftung auf eigenen Füßen stehen. Der Vorstand entschied sich nach intensiven Bera-

tungen für die vollständige Unabhängigkeit von der Industrie.

Einen wichtigen Beitrag für die inhaltliche Ausrichtung der Herzstiftung leistete Max Halhuber. Er verstand den Patienten als Experten für die eigene Krankheit und setzte sich für das therapeutische Bündnis zwischen Arzt und Patienten ein. Unter dem Vorsitz von Hans-Jürgen Becker wurden die Herzwochen zu bundesweiten Kampagnen mit großer Ausstrahlung in die Öffentlichkeit.

Meilensteine in der Entwicklung waren:

- 1984 unterstützten die ersten ehrenamtlichen Beauftragten die Herzstiftung in ihren jeweiligen Regionen. Die ehrenamtlichen

Beauftragten wurden zu einer tragenden Säule der Herzstiftung.

- 1987 gelang es, Barbara Genscher für die Schirmherrschaft zu gewinnen. Die Wirkung, die ihr Engagement für den Erfolg der Herzstiftung gehabt hat, kann gar nicht hoch genug eingeschätzt werden.

- 1988 wurde die Deutsche Stiftung für Herzforschung als Stiftung bürgerlichen Rechts neben der Deutschen Herzstiftung als gemeinnütziger Verein ins Leben gerufen, um die wissenschaftliche Forschung noch stärker zu fördern.

- 1990 wurde die erste bundesweite Herzwoche organisiert zu dem Thema *Zeitfenster: akuter Herzinfarkt*.

- 1994 wurde die Kinderherzstiftung mit eigenem wissenschaftlichen Beirat und eigener Zeitschrift innerhalb der Herzstiftung aufgebaut. Sie widmet sich herzkranken Kindern sowie der Betreuung von Jugendlichen und Erwachsenen mit angeborenen Herzfehlern.

In den 35 Jahren seit Bestehen der Deutschen Herzstiftung hat sich die Versorgungssituation für Herzpatienten in Deutschland entscheidend verbessert. Die Bedeutung der Herzstiftung mit ihren mehr als 84.000 Mitgliedern hat in der immer komplizierter werdenden modernen Medizin an Bedeutung stetig zugenommen.



INTERVIEW mit Christian Hamm und Friedrich-Wilhelm Mohr

Herzklappenersatz – Operation oder Katheter?

Aufgrund der steigenden Lebenserwartung haben auch Herzklappenerkrankungen auf etwa 30 000 Eingriffe zugenommen. Für betroffene Herzklappen stehen operative oder kathetergestützte Verfahren zur Verfügung. Zu den Vor- und Nachteilen sowie über die individuell bessere Wahl im Einzelfall sprechen die Experten Christian Hamm und Friedrich-Wilhelm Mohr.

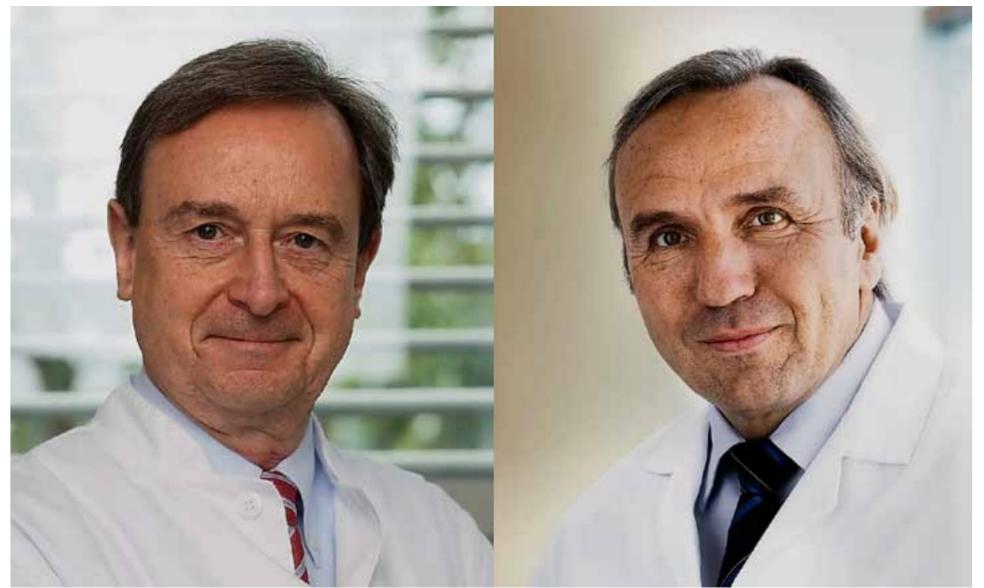
Betrachtet man die Berichterstattung in Fach- und Publikumspresse oberflächlich, entsteht der Eindruck, dass kathetergestützte Verfahren für einen Herzklappenersatz schonender und verträglicher sind als offene, sprich chirurgische Verfahren. Wie sehen Sie die Situation?

Friedrich-Wilhelm Mohr: Kathetergestützte Verfahren sind sicherlich schonendere Eingriffe, aber nicht für jeden die bessere Wahl. Sie ermöglichen es, im kooperativen Ansatz von Kardiologen und Herzchirurgen Aortenklappen zu implantieren und in Einzelfällen biologische Mitralklappen zu ersetzen. Da für diese neuen Herzklappenmodelle noch keine ausreichenden Langzeitergebnisse vorliegen, werden diese Verfahren zunächst nur für sehr alte, inoperable Hochrisikopatienten empfohlen. Die chirurgischen Verfahren werden wegen ihrer sehr guten Ergebnisse weiterhin für den einzelnen Patienten zu Recht in Betracht gezogen und verfolgt. Im Rahmen der weltweit größten laufenden Studie „Deutsches Aortenklappenregister“ werden nun nahezu 100 000 Patienten mit ihrem individuellen Risikoprofil über fünf Jahre beobachtet. Damit wird erstmals ein differenzierter Vergleich der unterschiedlichen Klappentypen und Verfahren möglich sein.

Christian Hamm: Es ist richtig, dass der kathetergestützte Herzklappenersatz verträglicher ist als die konventionelle Operation. So konnte sich diese Methode bei der sogenannten Aortenklappenstenose – einer Verengung der Aortenklappe, die typischerweise bei alten und sehr alten Hochrisiko-Patienten auftritt – zum Verfahren der Wahl etablieren. Der bewährte und risikoarme konventionelle Ersatz der Aortenklappe ist weiterhin die erste Wahl bei allen Patienten unter 75 Jahren – vorausgesetzt, sie weisen keine schwerwiegenden Begleiterkrankungen auf.

Der Herzklappenersatz beziehungsweise die -rekonstruktion gehören mit etwa 30 000 Eingriffen jährlich nach der Herz-Bypass-Chirurgie zu den bedeutendsten Leistungen. Welche Vorteile bieten die offenen chirurgischen Eingriffe tatsächlich, und wann empfehlen sich diese aus Sicht eines Herzmediziners?

F.-W. Mohr: Die Rekonstruktion von Herzklappen mit Erhalt der eigenen Klappe ist sicher für den Patienten das beste Verfahren. Diese chirurgischen Verfahren sind bei Patienten mit „undichten“ insuffizienten Herzklappenfehlern, besonders an der Mitralklappe, risikoarm und langfristig sehr erfolgreich durchführbar. Zum Einsatz kommen dabei in Deutschland minimal-invasive videoassistierte Operationsmethoden. Bei Patienten mit Aortenklappeninsuffizienzen bietet sich meist eine Rekonstruktion der Aortenklappe an. In jedem Fall sind die Rekonstruktionsverfahren im Vergleich zum Klappenersatz für den Patienten vorteilhafter, weil die Überlebensrate langfristig höher ist, weniger Komplikationen auftreten und keine dauerhafte blutverdünnende Behandlung erforderlich ist. Bei den heute sehr risikoarmen Klappenersatz-Operationen wird das erkrankte, meist stark verkalkte Klappenmaterial vollständig entfernt und dann eine neue Herzklappe eingenäht. Bei den katheterbasierten Verfahren wird die veränderte Klappe gesprengt und an die Wand gepresst. In diesem Randbereich können häufiger undichte Stellen entstehen.



Prof. Dr. med. Christian Hamm, Präsident der Deutschen Gesellschaft für Kardiologie – Herz- und Kreislaufforschung

Prof. Dr. med. Friedrich-Wilhelm Mohr, 2. Vizepräsident der Deutschen Gesellschaft für Thorax-, Herz- und Gefäßchirurgie

Welche Vorteile haben demgegenüber die kathetergestützten Verfahren, und wann empfiehlt der Experte diese?

C. Hamm: Beim Ersatz der Aortenklappe haben diese Verfahren den Vorteil, dass sie ohne Herz-Lungen-Maschine und mit nur kurzer oder komplett ohne Narkose durchgeführt werden. Deshalb sind die Zielgruppe dafür die bereits erwähnten betagten Menschen mit sehr hohem Operationsrisiko. Die in der Kritik stehende Zunahme der Eingriffszahlen lässt sich erklären, weil es für viele dieser Patienten bis vor kurzem keine Therapiemöglichkeit gab. Welche Eingriffsart die beste für den Patienten ist – kathetergestützt oder konventionell chirurgisch – sollte immer im interdisziplinären Herz-Team unter Berücksichtigung aller vorliegenden Fakten abgewogen werden. Dieses Ergebnis sollte mit dem Patienten und gegebenenfalls den Angehörigen genau besprochen werden, um auch ihm/ihnen eine eigene Entscheidung zu ermöglichen.

Nun gibt es neben der Art des Eingriffes noch Unterschiede beim verwendeten Material: biologische Klappen, deren Verwendung sich seit 1995 bei den Aortenklappen von etwa 2200 auf über 10 000 vervielfacht hat, oder mechanische Klappen, deren Einsatz demgegenüber von knapp 5200 auf etwa 1650 gesunken ist. Welche Gründe sprechen heute noch für mechanische Herzklappen? Was sind die Nachteile biologischer Materialien?

F.-W. Mohr: Auch in diesem Bereich wird sich die demographische Entwicklung auswirken, so dass bis 2030 die Zahl der alten Patienten mit degenerativen Herzklappenerkrankungen steigen wird. Insgesamt hat sich das Durchschnittsalter beim Aortenklappenersatz in die Altersgruppe der Über-60-Jährigen verlagert, bei denen degenerative Veränderungen gehäuft auftreten. Hier empfiehlt sich ein biologischer Klappenersatz. Bei jüngeren Patienten wird der mechanische Klappenersatz bevorzugt, da eine dauerhafte

Haltbarkeit von über 40 Jahren gewährleistet ist. Der Nachteil ist die notwendige konsequente Behandlung mit blutverdünnenden Substanzen.

Mitralklappen, an denen im Alter degenerative Erkrankungen zur Undichtigkeit führen können, sind in den meisten Fällen auch im hohen Alter erfolgreich zu rekonstruieren.

Sind aus Ihrer Sicht 79 herzchirurgische Zentren für eine flächendeckende und qualitativ hochwertige Versorgung ausreichend? Wo gibt es Handlungsbedarf?

C. Hamm: Die herzchirurgische Versorgung in Deutschland ist flächendeckend und qualitativ hochwertig zu bezeichnen. Jeder Patient kann in angemessener Zeit sowohl herzchirurgisch als auch kathetergestützt versorgt werden. Die Eingriffe werden meist längerfristig geplant. Patienten können also an ein entsprechendes Zentrum mit der notwendigen Expertise verlegt werden. Notwendig sind ferner spezielle Ausstattungen, sogenannte Hybridräume, die aufwendig und kostenintensiv sind und nicht überall vorgehalten werden können. Auf Seiten des behandelnden Arztes bedarf es einer großen Erfahrung und Qualifikation, die er nur durch regelmäßige Eingriffe erlangen kann. Folglich sollen kathetergestützte Eingriffe nicht auf alle Krankenhäuser mit Herzkatheterlaboren ausgedehnt werden, sondern auf gut ausgerüstete Leistungszentren beschränkt sein. Viele Zentren haben zu wenig Patienten, um dort die geforderte Ergebnisqualität erreichen zu können. Die Eröffnung weiterer Zentren würde demzufolge nicht zur Verbesserung der Versorgung beitragen.

F.-W. Mohr: Ich stimme hier voll zu. Es besteht sogar ein Zusammenhang zwischen den Fallzahlen und der Qualität. Das wird in den neuen europäischen Leitlinien zur Behandlung der koronaren Herzkrankheit erstmals berücksichtigt werden.

Die Fragen stellte Anna Seidinger.

EXPERTENSPRECHSTUNDE DER DEUTSCHEN HERZSTIFTUNG

Ihr direkter Draht zu den Herzstiftungs-Experten
Fragen zu Ihrer Herzerkrankung? Nutzen Sie den persönlichen Kontakt zu unseren Herzspezialisten und rufen Sie am 24. September 2014 zwischen 18 und 20 Uhr unter der Rufnummer 069/9551 28-200 an.
Professor Dr. Jan Gummert, Bad Oeynhausen
Professor Dr. Hans-Joachim Trappe, Herne
Professor Dr. Thomas Voigtländer, Frankfurt am Main

Herz außer Takt

Vorhofflimmern ist die häufigste Herzrhythmusstörung, oft mit schwerwiegenden Folgen für die Betroffenen verbunden. Nun stehen für diese Erkrankung hoffnungsvolle neue Therapieverfahren zur Verfügung.

VON KARL-HEINZ KUCK. In Deutschland leiden schätzungsweise bis zu 700 000 Menschen an der Herzrhythmusstörung Vorhofflimmern. Die begleitenden, unregelmäßigen und oft schnellen Erregungen der Herzvorhöfe und der Herzkammern empfinden die Betroffenen während eines Anfalls als Herzrasen oder Herzstolpern. Die körperliche Belastbarkeit leidet durch die Schwächung der Pumpkraft, was oft zu schwerer Luftnot führt. Da auch der Blutfluss in den Vorhöfen während eines Anfalls drastisch abnimmt, besteht die Gefahr einer Blutgerinnselbildung im Herzen. Diese Gerinnsel können, einmal mit dem Blutfluss verschleppt, zum Schlaganfall führen. Bis zur Hälfte der gefährdeten Schlaganfälle können dem Vorhofflimmern geschuldet sein, welche allein in Europa einen wirtschaftlichen Schaden von 38 Milliarden Euro jährlich verursachen. Insgesamt erhöht sich die Sterblichkeit bei Patienten mit Vorhofflimmern bis auf das 1,9-Fache. Eine wirksame und frühzeitige Therapie dieser Volkskrankheit ist somit von großer Bedeutung.

Die anfallartige Form

Seit bekannt ist, dass die anfallartige, paroxysmale Form des Vorhofflimmerns durch elektrische Störereignisse aus den Mündungen der Lungenvenen in den linken Herzvorhof entsteht, hat sich die elektrische Isolation der Lungenvenen als Therapie durchgesetzt, auch Pulmonalvenenisolation (PVI) genannt. Dabei wird durch eine kreisförmige Gewebeverödung um die Lungenvenen eine Überleitung der Störereignisse auf die Vorhöfe verhindert. Die hierzu am häufigsten angewandte Technik ist die elektrische Isolation und lokale Verödung der Lungenvenen mittels eines minimalinvasiv über die Leiste in den linken Herzvorhof eingebrachten Katheters. Die Erfolgsraten sind mit rund 50 Prozent im Langzeitverlauf über fünf Jahre verbesserungswürdig. Bei etwa der Hälfte der Patienten wird ein zweiter Eingriff zwingend not-

wendig und kann die Erfolgsrate auf 80 Prozent erhöhen. Die Weiterentwicklung der Methode führte zu einem Ballonverfahren, das Kälteenergie zur Isolation und Verödung der Lungenvenen nutzt. Ein eingeführter Ballon legt sich der Lungenvenenmündung vollständig an, die komplexe manuelle Steuerung des Verödungskatheters entfällt. Die ersten vorliegenden Studienergebnisse des Kälteballons der zweiten Generation wecken mit einer Erfolgsrate von mindestens 80 Prozent nach einem Jahr Nachbeobachtungszeit bei einmaliger Durchführung große Hoffnungen. Zu einer weltweit durchgeführten Studie, die beide Verfahren vergleicht, sollen im Sommer 2015 die Ergebnisse veröffentlicht werden. Bestätigen sich die ersten positiven Resultate, steht mit der neuen Kälteablation ein Verfahren zur Verfügung, das effektiv, sicher und einfach einzusetzen ist.

Die anhaltende Form

Schwieriger ist bislang die Behandlung der anhaltenden, persistierenden Form des Vorhofflimmerns. Hier reicht das elektrische Veröden der Lungenvenen meist nicht aus. Vielmehr ist es das kranke Gewebe der Vorhöfe selbst, das die Störung verursacht. Eine frühzeitige Therapie ist bei dieser Form besonders wichtig. Neue Forschungen wecken den Verdacht, dass die zunächst chaotisch wirkende Rhythmusstörung durch eine oder mehrere spiralförmige Erregungen der Vorhöfe aufrechterhalten wird. Diese sogenannten Rotoren lassen sich mittels moderner minimal-

invasiver oder nichtinvasiver Verfahren visualisieren. Die gezielte minimalinvasive Verödung dieser Rotoren hat bereits erste Erfolge gezeigt. Eine weitere Verbesserung der nichtinvasiven Analyse von Herzrhythmusstörungen könnte zudem in Zukunft den Weg zu einer nichtinvasiven Verödungstherapie von außen weisen, womit sich eine ohnehin schon elegante Technik weiter verfeinern ließe.

Beide Beispiele – Kälteablation von Rotoren – zeigen, dass die stete Weiterentwicklung von Behandlungsmethoden nicht nachlassen darf, um die Therapie des Vorhofflimmerns zukünftig zu verbessern.

Professor Dr. med. Karl-Heinz Kuck, Priv.-Doz. Dr. med. Erik Wißner, Asklepios Klinik St. Georg, Hamburg



Herzschwäche – Versorgungslücken schließen

In Deutschland leiden immer mehr Menschen an Herzschwäche. Die Erkrankung kann heute gut behandelt werden. Neue, interdisziplinäre Konzepte können die Versorgung deutlich verbessern.

VON GEORG ERTL. Etwa zwei Millionen Menschen leiden in Deutschland an Herzschwäche. Die Tendenz ist aufgrund der demographischen Entwicklung steigend, so dass von einer regelrechten Epidemie gesprochen werden kann. Die Krankheit äußert sich in Atemnot, Wasseransammlungen im Körper sowie allgemeiner Schwäche und Müdigkeit. Häufig sind ein vorangegangener Herzinfarkt oder Bluthochdruck die Auslöser, aber auch seltene genetische oder infektiöse Erkrankungen können den Herzmuskel in seiner Leistungsfähigkeit schädigen. Dank spezifischer medi-

kamentöser und apparativer Therapien können Betroffene heute deutlich länger leben.

Schwierige Diagnose und komplexe Therapie

Herzschwäche ist anfangs schwer zu erkennen, bedarf einer multidisziplinären Behandlung und verlangt von den behandelnden Ärzten Kenntnisse über alle betroffenen Organe sowie die Möglichkeiten internistischer, chirurgischer und psychologischer Behandlung. Zudem bedarf es Zeit für Gespräche und einer sorgfältigen Schulung des Patienten mit seinen Angehörigen im Umgang mit der Erkrankung. Eine wissenschaftliche Leitlinie hilft den Ärzten, Patienten mit Herzinsuffizienz gut zu behandeln. Doch für die komplexen Fälle, die mit vielfältigen Organkomplikationen und Begleiterkrankungen einhergehen, fehlen wissenschaftliche Erkenntnisse aus klinischen Studien. Diese Fälle bedürfen einer individualisierten Therapie, welche die ambulante Versorgung überfordert und die Patienten zwangsläufig ins Krankenhaus führt. Gleichzeitig bedeutet jede Krankenhauseinweisung schwere und langfristige Einbußen für die Lebensqualität, weil die auslösenden Komplikationen den Körper nachhaltig schädigen. Das Gesundheitssystem steht aufgrund der hohen Kosten für die stationäre Versorgung vor großen Herausforderungen, und die Patienten sind mit ihren Familien großen Belastungen ausgesetzt.

Personalisierte Medizin

Welche Lösungsansätze gibt es? Im Idealfall wird jeder Patient basierend auf einer exakten und umfassenden Diagnostik mit einer für ihn maßgeschneiderten Therapie versorgt. Diese

sogenannte personalisierte Medizin hat bei der Behandlung von Blut- und Krebserkrankungen zu großen Erfolgen geführt. Grundlage dafür sind die verbesserten diagnostischen Möglichkeiten durch genetische Analyse und Biomarker. Solche Methoden haben zu einer gewissen Individualisierung der Herzinfarkt-Therapie beigetragen, doch insgesamt ist die personalisierte Diagnostik bei Herz-Kreislauf-Erkrankungen wegen vielfältiger Risikofaktoren und Umwelteinflüsse kompliziert, und nur bei den sehr seltenen monogenetischen Erkrankungen konnten in wenigen Einzelfällen bisher Therapien abgeleitet werden. Für die Herzinsuffizienz wurden bereits Biomarker gefunden, allerdings konnten daraus weder für die Arzneimitteltherapie noch für die Prävention von Komplikationen wesentliche Verbesserungen abgeleitet werden.

Ganzheitliche Versorgung

Bis personalisierte Therapien greifen, muss die Medizin die intensive individuelle Betreuung von Patienten mit chronischer Herzinsuffizienz sicherstellen. Dafür sollten Herzkrankheiten so behandelt werden, dass eine Herzinsuffizienz möglichst verhindert wird. Tritt sie dennoch auf, sind in der Versorgung alle denkbaren Komplikationen und Begleiterkrankungen zu berücksichtigen. Dafür wurde in Würzburg ein Programm für die ambulante Versorgung von Patienten mit Herzschwäche entwickelt: Spezialisierte Herzinsuffizienzschwestern und ein Netzwerk, das Hausärzte und ambulante tätige Kardiologen eng einbezieht, verhindern nachweislich Komplikationen, Todesfälle und Krankenhausaufenthalte. Bisher wird dieses Programm von den Krankenkassen nicht vergütet, so dass es nur wenige Spezialhäuser für ihre Patienten und einweisenden Ärzte anbieten können. Es ist ein Beispiel, wie die Versorgungsqualität verbessert, Krankenhausbehandlungen und auch Kosten reduziert werden können.

Professor Dr. med. Georg Ertl, Direktor Medizinische Klinik und Poliklinik I, Universitätsklinikum Würzburg/Deutsches Zentrum für Herzinsuffizienz

Prävention – je früher, desto besser!

Ausgewogene Ernährung, Bewegung und bewusster Lebensstil schützen Herz und Gefäße und helfen, länger gesund zu bleiben. Prävention hat das Potential unser Leben zu verlängern. Doch die Möglichkeiten werden noch nicht ausgeschöpft.

VON MARTIN HALLE. Das Thema Vorbeugung von Erkrankungen ist in aller Munde. Bundesregierung, Krankenkassen, Ärzte versuchen sich zu engagieren, und selbst der Einzelne möchte lieber möglichst lange vital leben als früh erkranken. Der große Nutzen einer gesunden Lebensweise ist bekannt, doch dieses vorbeugende Verhalten wird insgesamt viel zu wenig umgesetzt.

Folgeschäden – häufiger und früher

Die Konsequenzen bewegungsarmer, ungesunder Lebensweise zeigen sich in der gesamten Gesellschaft. So belegen Daten zu körperlicher Aktivität und Übergewicht bei Kindern in Deutschland, dass 15 Prozent übergewichtig, sechs Prozent davon schwer übergewichtig, also adipös sind. Die Empfehlungen für Jungen und Mädchen, täglich sportlich aktiv zu sein, werden nur bei maximal einem Viertel der Kinder und Jugendlichen erreicht. Ähnliches zeigt sich bei Erwachsenen, die in 48 Prozent überhaupt nicht körperlich aktiv sind. Als Folge lassen sich bei immer mehr jüngeren Menschen frühe Gefäßalterung, die sogenannte Arteriosklerose beobachten. Bereits übergewichtige Kinder können eine Fehlregulation des Gefäßsystems mit Verlust der Funktion und Elastizität aufweisen, wie es normalerweise erst beim älteren Erwachsenen beobachtet wird. Rauchen im jugendlichen Alter verschärft die Gefäßschädigung noch um

ein Vielfaches. Deshalb ist es so herausragend wichtig, dass frühzeitige Maßnahmen zur gesunden Lebensweise in frühen Lebensjahren vermittelt werden. Gleichzeitig ist dabei das soziale Umfeld der Familie auch zu berücksichtigen – Übergewicht bei Kindern wird eng durch die Lebensweise der Eltern sowie soziale Schicht und Schulbildung bestimmt.

Ernährung – Ziele kennen

Bei der Ernährung ist zu beachten, dass Gewichtsnormierung und gefäßgesunde Ernährung nur bedingt etwas miteinander zu tun haben. So hat ein Orangensaft mit Müsli und Obst zum Frühstück deutlich mehr Kalorien als ein Leberwurstbrot mit einer Kanne Kaffee, Ersteres ist aber sicherlich besser für die Gefäße. Gemüse ist kalorienärmer als Obst damit besser für Übergewichtige geeignet. Eindeutig ist, dass Gemüse und Obst mit ihren sekundären Pflanzenstoffen gesund sind und Vitamine in Tablettenform eher schaden. Optimal ist, auf eine niedrige Energiedichte – Kalorien pro Gewicht beziehungsweise Volumen – zu achten sowie besonders rote, gelbe und blaue Gemüse und Früchte zu bevorzugen. Der Blutzuckerspiegel steigt idealerweise nur drei Mal pro Tag an, so dass Zwischenmahlzeiten und versteckte Kalorien in Fruchtsäften zu meiden sind. Übergeordnete Zielgrößen sind ein Body Mass Index (BMI = Körpergewicht (kg)

geteilt durch Körperlänge² (in Meter)) von unter 30, ein Bauchumfang von kleiner 102 cm bei Männern beziehungsweise kleiner 88 cm bei Frauen. Wird gleichzeitig körperliche Aktivität betrieben, kann damit das Risiko für Typ-2-Diabetes quasi ausgeschlossen werden. Wenig bekannt ist, dass schlank inaktive ein höheres Herz-Kreislauf-Risiko tragen als aktive Übergewichtige.

Bewegung – Frequenz und Intensität zählen

Regelmäßige Bewegung kann das Risiko für den Herzinfarkt um 30 Prozent senken, wobei bereits täglich 30 Minuten Spazieren gehen viel bewirken und ein Marathontraining wenig Zusatznutzen bringt. Neuere Studien zeigen, dass die Intensität entscheidend ist: Wenn diese zum leichten Schwitzen führt, sind bereits Einheiten von zehn Minuten pro Tag effektiv, dies aber regelmäßig, also jeden Tag. Unternehmen können folglich im Rahmen des betrieblichen Gesundheitsmanagements solche Aktivitätsfenster während der Arbeitszeit anbieten. Insgesamt wirkt körperliche Bewegung positiv auf den Stoffwechsel und die Elastizität der Gefäßwände, sogar der Herzmuskel profitiert. So werden auf zellulärer Ebene Stammzellen aus dem Knochenmark mobilisiert, die an unterschiedlichen Gefäßregionen eine verletzte Gefäßinnenschicht oder auch Herzmuskelzellen ersetzen und regenerieren.

Nichtrauchen für erhöhte Lebenserwartung

Rauchen ist der größte Risikofaktor für Herz-Kreislauf-Erkrankungen und potenziert das Risiko anderer bestehender Faktoren, wie erhöhte Cholesterinwerte, Bluthochdruck oder Diabetes. Statistisch betrachtet, verkürzt jede Zigarette die Lebenszeit um 30 Minuten. Da sich die Abhängigkeit bis zum 20. Lebensjahr manifestiert, ist die Raucherprävention bei Jugendlichen bedeutsam. Selbst langjährige Raucher können nach 15 Jahren Nichtrauchen ihr Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen auf das Niveau eines Nichtrauchers senken. Zudem hat das Rauchverbot in öffentlichen Einrichtungen Italiens bereits innerhalb des ersten Jahres zu einer zehnpromzentigen Verminderung der



akuten Herzinfarkte bei Aktiv- und Passivrauchern geführt.

Medikamente – gezielter Einsatz zählt

Medikamentöse Therapien stehen oft in der Kritik. Dabei ist ihre Wirkung häufig besser als die einzelner, Lebensstil verändernder Maßnahmen. So reduzieren Cholesterinsenker das für die Gefäße ungünstige LDL-Cholesterin effektiver als jede Veränderung des Lebensstils. Bei Bluthochdruck und Diabetes wirken dagegen Lebensstil-Interventionen deutlich besser. Der Vorteil dieser Maßnahmen ist ihr multifaktorieller Effekt, das heißt, sowohl Blutdruck, Cholesterin wie auch Blutzucker werden positiv beeinflusst. Ein Medi-

kament hingegen wirkt auf lediglich einen Faktor. Besonders physikalische Reize an den Gefäßen lassen sich nur durch Bewegung anstoßen, nicht aber durch Medikamente oder Ernährung. So führt körperliche Belastung zu einer erhöhten Reibung des Blutstroms an der Gefäßinnenschicht und hemmt dadurch Mechanismen der Alterung der Gefäßwände.

Möglichkeiten nutzen

Prävention durch gesunden Lebensstil besitzt ein großes ungenutztes Potential im Kampf gegen die großen Volkskrankheiten – auch Krebs-, Demenzerkrankungen oder die Folgen von Osteoporose können durch regelmäßige körperliche Aktivität, normales Gewicht,

Nichtrauchen und gesunde Ernährung substantiell positiv beeinflusst werden. Es bedarf eines Umdenkens unserer Gesellschaft, um die Vorteile präventiver Maßnahmen auszuschöpfen. Alternierende Gesellschaften werden sich die Kosten für die medizinische Versorgung im Krankheitsfall nicht unbegrenzt leisten können. Eine gesundheitsorientierte Lebensweise kann das Risiko von chronischen Erkrankungen um mehr als die Hälfte reduzieren. Es ist nie zu spät – packen Sie es an!

Professor Dr. med. Martin Halle, Leitender Ärztlicher Direktor Zentrum für Prävention und Sportmedizin, Klinikum rechts der Isar, Technische Universität München

PRÄVENTIONSPROJEKTE DER DEUTSCHEN HERZSTIFTUNG

- „Skipping Hearts – Seilspringen macht Schule“ richtet sich an Dritt- und Viertklässler und wird bereits in mehr als 1800 Schulen und in acht Bundesländern angeboten. [Infos: www.skippinghearts.de](http://www.skippinghearts.de)
- Prävention am Arbeitsplatz wird immer wichtiger. Unter dem Motto „Herzgesund arbeiten“ führt die Herzstiftung gemeinsam mit Unternehmen Gesundheitstage und Aufklärungsaktionen durch. Sie berät Firmen und unterstützt sie mit Schulungen und Info-Material. [Infos: www.herzstiftung.de/herzgesund-arbeiten.html](http://www.herzstiftung.de/herzgesund-arbeiten.html)
- Bereits eine geringfügige Steigerung der alltäglichen Bewegung reduziert nachweislich das Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen, wenn sie dauerhaft erfolgt: Mit dem Schrittzähler-Programm „Jeder Schritt zählt!“ zeigt die Herzstiftung, wie sich Bewegung im Alltag einfach steigern lässt. [Infos: www.herzstiftung.de/schritzaehler.html](http://www.herzstiftung.de/schritzaehler.html)

Rehabilitation für Körper und Seele

Nach einem erfolgreich verlaufenden Eingriff am Herzen werden rehabilitative Maßnahmen oft vergessen. Dabei können dort interdisziplinär arbeitende Teams nachweislich positive Effekte für die Patienten erzielen. Es bedarf besserer Information über die Optionen.

VON BERNHARD SCHWAAB. Bereits in den sechziger Jahren wurden sogenannte Terrainkuren für Herz-Kreislauf-Patienten durchgeführt. Heute verfolgt die kardiologische Rehabilitation das Ziel, die bestmögliche körperliche und seelische Gesundheit sowie die soziale Teilhabe wiederherzustellen. Dies bedeutet für Betroffene in erster Linie die Linderung von krankheitsbedingten Beschwerden, die Verbesserung der körperlichen Leistungsfähigkeit, die Steigerung der Lebensqualität oder die Wiedereingliederung in das Erwerbsleben. Aufgrund der vielfältigen Anforderungen arbeiten Ärzte, Schwestern, Pfleger, Psychologen, Physiotherapeuten, Ergotherapeuten, Ernährungsberater und Sozialarbeiter in interdisziplinären Teams.

Aufklärung und Transfer

Die Wissensvermittlung ist ein zentrales Anliegen. Die Patienten werden intensiv mit den schützenden Faktoren eines gesunden Lebensstils vertraut gemacht. Darüber hinaus lernen sie, die bestehenden Risikofaktoren konsequent zu kontrollieren: Behandlung des hohen Blutdruckes und der erhöhten Cholesterinwerte, Normalisierung des Blutzuckers bei Diabetes mellitus. Eine wichtige ärztliche Aufgabe in der Rehabilitation ist es, die Medikamente hinsichtlich Verträglichkeit und Wirkung zu optimieren. Nur durch die Kombination eines gesunden Lebensstils mit einer möglichst optimalen Medikation kann der Verlauf der Erkrankungen positiv beeinflusst werden.

Von rehabilitativen Maßnahmen profitieren auch Herzschwäche-Patienten. Sie lernen, einer erneuten Entgleisung vorzubeugen, indem sie auf Wassereinlagerungen mit der Anpassung von Diuretika selbständig reagieren können. Ein spezielles körperliches Training unterstützt diese Patienten, um Belastungsangst im Alltag zu lindern. Auch Patienten nach Herzmuskelerkrankung Myokarditis und Lungenembolie lernen in der Rehabilitation, sich körperlich wieder zu belasten. Besonders ältere Menschen nach großen Herzoperationen werden häufig direkt im Anschluss in die Rehabilitation verlegt, um postoperative Komplikationen zu reduzieren. Alle Reha-Maßnahmen werden dem Zustand der Patienten individuell angepasst und im Heilungsverlauf langsam gesteigert.

Neuer Fokus – Psychokardiologie

Immer mehr Experten sehen für Herz-Kreislauferkrankungen psychologische Faktoren als bedeutsam an. Besonders in der kardiologischen Rehabilitation kommt der seelischen Krankheitsverarbeitung eine wichtige Rolle zu. Viele Patienten besitzen trotz optimaler, vorangegangener Behandlung kein hohes Selbstvertrauen mehr. Sie sind gefangen in der Angst vor einem erneuten Ereignis und können darüber hinaus jede Lebensfreude verlieren oder sogar eine manifeste Depres-



sion entwickeln. Durch ein hohes Maß an Zuwendung und fachlich kompetente Betreuung von allen am rehabilitativen Prozess mitwirkenden Berufsgruppen gelingt es, diesen Patienten das Vertrauen in den eigenen Körper zurückzugeben und neuen Lebensmut zu entwickeln.

Defizite in der Nutzung

In den letzten Jahren wurden die positiven und nachhaltigen Wirkungen der kardiologischen Rehabilitation auch wissenschaftlich untermauert. So belegen die Daten, dass Patienten nach einer kardiologischen Rehabilitation um 40 bis 50 Prozent seltener einen weiteren Herzinfarkt bekamen als Vergleichsgruppen ohne solche Maßnahmen. Dennoch nimmt nur etwa die Hälfte der Patienten das Angebot einer kardiologi-

schen Rehabilitation wahr. Dies liegt primär an mangelnder Information über Vorteile und Möglichkeiten – besonders von ambulanten Angeboten am Heimatort –, hat aber auch sozioökonomische Gründe. Oft wird verdrängt, dass trotz exzellent verlaufener kardiologischer Eingriffe die Ursachen noch nicht behoben sind. Lebensstil verändernde Maßnahmen und der richtige Umgang mit Medikamenten wollen gelernt werden. Daher sollte die kardiologische Rehabilitation ein integraler Bestandteil jeder Versorgung sein, die sich am dauerhaften Therapieerfolg des Patienten orientiert.

Professor Dr. med. Bernhard Schwaab, Curschmann Klinik, Timmendorfer Strand Rehabilitationsklinik für Kardiologie, Angiologie und Diabetologie

Kunstherz – eine Lösung bei Herzschwäche?

Aufgrund der zunehmenden Lebenserwartung steigt der Bedarf an zu ersetzenden Herzen. Gleichzeitig verschärft die sinkende Bereitschaft zur Organspende die Situation. Kunstherzen sind eine mögliche Alternative.

VON FRIEDHELM BEYERSDORF. Für die immer häufiger auftretende Herzschwäche gibt es heute je nach Ausmaß der Erkrankung zahlreiche Behandlungsmöglichkeiten. Dazu zählen konventionelle Herzoperationen, medikamentöse Therapien und/oder die Implantation von Defibrillatoren und Herzschrittmachern. Wenn die Erkrankung weit fortgeschritten ist und die Luftnot bei kleinsten Belastungen oder bereits in Ruhe quält, bleibt als Option noch eine Herztransplantation oder ein Kunstherz.

Die Herztransplantation gilt weiterhin als Goldstandard in der Therapie der schweren Herzschwäche. Doch wegen des Spendermangels konnten in Deutschland im Jahr 2013 nur knapp 300 Herzen transplantiert werden. Glücklicherweise bestehen heute mit Kunstherzen gute Therapieoptionen für die Patienten, die wegen langer Wartezeit, zu hohen Alters oder früheren Krankheiten nicht herzttransplantiert werden können.

Linksherzunterstützungssysteme (LVAD) sind die Kunstherzen, die heute am häufigsten bei Herzschwäche eingesetzt werden (siehe Kasten). Kleine, kontinuierlich arbeitende Pumpen entnehmen das Blut an der Spitze der linken Herzkammer. Von dort wird das Blut in die Hauptschlagader gepumpt und entlastet somit das schlecht arbeitende linke Herz. Es ist ein Kontrollgerät angeschlossen; die notwendige elektrische Energie wird über Batterien bereitgestellt, die heute vier bis zehn Stunden halten. Diese können am Hosengürtel oder in einer Tasche mitgeführt werden.

Über die Jahre sind diese Systeme technisch stark verbessert worden. Die heutigen Herzunterstützungssysteme der zweiten und dritten Generation sind deutlich kleiner und leichter und können daher auch minimalinvasiv eingesetzt werden, wenn keine zusätzli-

chen herzchirurgischen Eingriffe notwendig sind wie beispielsweise Klappeneingriffe oder Bypass-Anlage. Wir rechnen damit, dass auch das Energiekabel, das derzeit noch aus dem Körper geleitet werden muss, in den nächsten Jahren durch eine Induktionsspule ersetzt werden wird. Dies wäre dann eine große Erleichterung für die Patienten, da dann duschen und schwimmen ebenfalls möglich sind.

In hochspezialisierten Kliniken können die Eingriffe heute mit guten bis sehr guten Ergebnissen bei Patienten durchgeführt werden, wenn diese nicht notfallmäßig im Schockzustand mit Organversagen in die Klinik kommen. Bei geplanten Eingriffen liegt das Einjahres-Überleben nach Einpflanzen von LVADs heute bei 80–90 Prozent. Auch mögliche Komplikationen, wie Blutungen, Gerinnungsstörungen, Infektionen, treten nach einem Eingriff selten auf. Im Langzeitverlauf muss vor allem auf eine einwandfreie medikamentöse Blutverdünnung und eine gute medikamentöse Therapie zur Verhinderung der Rechtsherzschwäche geachtet werden. Auch ist eine gute Pflege der Austrittsstelle des Energiekabels zur Verhinderung von Entzündungen von großer Bedeutung.

Insgesamt hat sich auf dem gesamten Gebiet der Kunstherzen in den letzten 15 Jahren eine rasante Entwicklung abgespielt, die vielen Patienten zugutekommt. Weltweit wurden bisher über 15.000 dieser Pumpen eingesetzt. Heute stellen die Kunstherzen eine gute Möglichkeit dar, die Wartezeit auf ein neues Herz zu überbrücken. Ob sie im Langzeitverlauf gar eine Herztransplantation ersetzen können, ist heute noch offen.

Professor Dr. med. Dr. h.c. Friedhelm Beyersdorf, Ärztlicher Direktor der Klinik für Herz- und Gefäßchirurgie, Universitäts-Herzzentrum Freiburg Bad Krozingen

IMPRESSUM

Herzmedizin heute

Verlagsbeilage der
Frankfurter Allgemeine Zeitung GmbH

Verantwortlich für den redaktionellen Inhalt:

Anna Seidinger
Anna Seidinger Consulting
Medien Medizin Marketing
Margit-Schramm-Straße 6
80639 München
as@anna-seidinger.com

Im Auftrag von:

Deutsche Herzstiftung e.V. Frankfurt, Deutsche Gesellschaft für Kardiologie (DGK), Deutsche Gesellschaft für Pädiatrische Kardiologie (DGPK), Deutsche Gesellschaft für Thorax-, Herz- und Gefäßchirurgie (DGTHG)

Verantwortlich für Anzeigen:

Ingo Müller,
für Anzeigenproduktion: Andreas Gierth

Layout:

F.A.Z. Creative Solutions

Weitere Angaben siehe Impressum auf Seite 4

Verwendete Fotos: Seite V1: Fotolia (Bearbeitung: Jan Neuffer); Seite V2: Fotolia, Universitätsklinikum Schleswig-Holstein Campus Kiel, Deutsches Herzzentrum Berlin; Seite V3: Angela Pfeiffer, Vivantes Klinikum Berlin, Walter Oswald; Seite V5: Fotolia, Curschmann Klinik; Seite V4 und Seite V6: Fotolia;



Angeborene Herzfehler erkennen und behandeln

Die anfängliche Freude über eine Schwangerschaft kann aufgrund von angeborenen Herzfehlern jäh enden. Dank der Fortschritte in Operation, Intervention und medikamentösen Therapien erreichen heute mehr als 90 Prozent der Herzkinder das Erwachsenenalter.

VON BRIGITTE STILLER. Auf werdenden Eltern lastet heute aufgrund der verbesserten medizinischen und technischen Möglichkeiten mehr Verantwortung. Die häufigste angeborene Fehlbildung sind Herzfehler, die jedes hundertste Baby, insgesamt über 6000 pro Jahr in Deutschland, betreffen. Doch in keinem anderen Herzfach ist die Sterberate in den letzten Jahrzehnten derart drastisch gesunken. Damit sind angeborene Herzfehler die Erfolgsstory der letzten 30 Jahre.

Verbesserte Chancen

Angeborene Herzfehler (AHF) sind vielfältig, und die meisten können bereits um die zwanzigste Schwangerschaftswoche entdeckt werden: Kann beim Pränatalultraschall ein Herzfehler nicht ausgeschlossen werden, wird die Schwangere an ein Zentrum zur Feindiagnostik überwiesen. Bestätigt sich hier der Verdacht, dann beginnt ein Weg der schweren Entscheidungen: Austragen oder Abbruch? Das war früher ein ethisches Dilemma. Heute hilft es zu wissen, dass die meisten AHF gut behandelbar sind. Mehr als 90 Prozent der Kinder werden erwachsen und haben ein schönes und selbstbestimmtes Leben. Dazu haben die Fortschritte der Kinderherzchirurgie und die minimalinvasive Herzkathetertechnik beigetragen – viele Eingriffe sind heute auch bei Babys ohne offene Herzoperation möglich.

Risikofaktoren kennen und meiden

Neben mütterlichem Diabetes und Folsäuremangel stellt Alkoholkonsum in der Frühschwangerschaft eine Gefahr für das ungeborene Kind dar. Wenn in der Familie bereits AHF aufgetreten sind, ist das Risiko ebenfalls erhöht. Eine Studie mit mehr als 16000 Neugeborenen mit AHF belegte, dass Kinder mit Herzfehler

verglichen mit Kindern ohne solchen doppelt so häufig als Frühgeburt und mehr als doppelt so häufig deutlich untergewichtig zur Welt kommen. Zwei Prozent haben weitere Organfehlbildungen, und bei fünf Prozent finden sich Chromosomen-Abweichungen.

Entwicklung der Schäden und Folgen

Das Herz bildet sich zwischen der fünften und achten Schwangerschaftswoche aus einem einfachen Schlauch. Wie in einer komplizierten Partitur müssen jeden Tag die richtigen Entwicklungsvorgänge aus Faltung, Drehung und Verschmelzung ablaufen. Wenn bei dieser Partitur einzelne falsche Töne gespielt werden, entstehen Herzfehler. Wenn ein AHF angelegt ist, kann er harmlos sein, wie zum Beispiel das kleine Loch in der muskulären Kammerscheidewand, das sich meist noch im ersten Lebensjahr spontan verschließt. Ein größeres Loch an anderer Stelle führt jedoch zu Kreislaufbeeinträchtigungen des Babys und muss noch im ersten Lebensjahr mit einer Herz-Lungen-Maschinen-Operation verschlossen werden. Bei den komplexen Herzfehlern, bei denen große Teile der rechten oder linken Herzhälfte nicht angelegt sind, ist die Operation in den ersten Tagen nach der Geburt lebensrettend. Jeder Herzfehler ist heutzutage operierbar, jedoch sind manchmal mehrere geplante Operationen erforderlich, bevor das Kind in die Schule kommt. Umso wichtiger ist die frühzeitige Wahl des betreuenden Zentrums.

Vor und nach der Geburt

Bereits die Wahl der Geburtsklinik sollte mit Blick auf die Behandlungsmöglichkeiten des Herzfehlers erfolgen. Nicht die Entfernung, sondern Erfahrungsstand des multidisziplinären Teams und dessen gute Kooperation und

Kommunikation sollten die entscheidenden Kriterien sein. Der Gesetzgeber hat die Anforderungen an Zentren für Kinderherzeingriffe geregelt (<https://www.g-ba.de/informationen/richtlinien/71/>), und Kinder mit komplexen Herzfehlern sollten in einer solchen spezialisierten Einrichtung mit Geburtshilfe, Neonatologie, Kinderkardiologie und Kinderherzchirurgie geboren werden. Für Eltern gilt: Sie sollten die beteiligten Personen frühzeitig kennenlernen.

AHF sind noch eine häufige Todesursache im Säuglingsalter. Dabei kann eine frühe Diagnosestellung lebensrettend sein. Neben den üblichen Vorsorgemaßnahmen bieten viele Geburtskliniken das sogenannte „Pulsoxymetrie-Screening“ an. Dabei wird am ersten Lebenstag mittels Lichtabsorptionsmessung am Fuß des Babys die Sauerstoffsättigung ermittelt und bei

kritischen Werten sofort ein Kinderkardiologe eingeschaltet. Derzeit prüft der Gesetzgeber, ob dieses innovative und schonende Verfahren auch in Deutschland verpflichtend in das Vorsorgeprogramm aller Neugeborenen aufgenommen wird. Der Vorteil dieser Früherkennung ist, dass eine nötige Operation in Ruhe geplant werden kann und verbesserte Ergebnisse liefert. Liegt nur ein leichter Herzfehler vor, kann das Neugeborene ohne weitere Maßnahmen nach einer Beobachtungszeit frühzeitig nach Hause entlassen werden.

Professor Dr. med. Brigitte Stiller, Präsidentin der Deutschen Gesellschaft für Pädiatrische Kardiologie, Ärztliche Direktorin am Universitäts-Herzzentrum Freiburg, Bad Krozingen



INFORMATION DER DEUTSCHEN HERZSTIFTUNG

Erste EMAH-Professur

Die Herzstiftung setzt sich intensiv für eine Verbesserung der medizinischen Versorgung von Erwachsenen mit angeborenem Herzfehler (EMAH) ein. Deshalb wird sie erstmalig eine EMAH-Stiftungsprofessur an einem Zentrum mit ausgewiesener Kompetenz in der EMAH-Versorgung für die Dauer von drei bis fünf Jahren einrichten. Unterstützungen in dieser Größenordnung sind der Herzstiftung nur durch Nachlässe, Vermächtnisse und Erbschaften möglich.

Herzranke Kinder

Die Kinderherzstiftung der Deutschen Herzstiftung unterstützt Eltern herzkranker Kinder durch Information, Aufklärung, Expertenvorträge und Seminare und hilft durch persönlichen Rat. Sie setzt sich mit Nachdruck für eine Verbesserung der herzchirurgischen Versorgung ein und wirbt für Unterstützung der Forschung auf dem Gebiet der angeborenen Herzfehler. Besonderes Highlight im Angebot der Kinderherzstiftung sind die ärztlich begleiteten Freizeitangebote für herzranke Kinder. Infos: www.kinderherzstiftung.de

EMAH – eine Generation neuer Patienten

Erwachsene mit angeborenem Herzfehler haben oft nur mittels der modernen Medizin überleben können. Doch viele ignorieren, dass nur regelmäßige Nachsorge durch einen Spezialisten lebensbedrohliche Komplikationen verhindern kann.

VON HARALD KAEMMERER. Schätzungen zufolge leben in Europa über vier Millionen Patienten mit angeborenem Herzfehler (AHF), von denen mehr als die Hälfte das Erwachsenenalter erreicht hat. Allein in Deutschland gibt es vermutlich mehr als 200000 Erwachsene mit angeborenem Herzfehler (EMAH).

Erfolgsgeschichte der Medizin

Ein Blick in die Historie hilft zu verstehen, warum so viele Patienten das Erwachsenenalter erreichen konnten. Bis zum Ende der 30er Jahre des vergangenen Jahrhunderts war die Sterblichkeit von Kindern mit angeborenem Herz- und Gefäß-Anomalien extrem hoch, etwa 80 Prozent verstarben innerhalb der ersten Lebensjahre.

Diese Situation änderte sich 1938, als erstmals eine krankhafte Gefäßverbindung zwischen der Lungenschlagader und der Hauptschlagader, ein sogenannter offener Ductus Botalli, verschlossen wurde. In den folgenden Jahrzehnten kamen bahnbrechende operative Verfahren hinzu, wie die Reparatur einfacher AHF sowie die sogenannte „blue baby operation“ bei blausüchtigen (zyanotischen) Kindern. Dabei wird eine Kurzschlussverbindung zwischen der Hauptschlagader und der Lungenschlagader angelegt, um die Lungendurchblutung und

damit die Sauerstoffversorgung des Körpers zu verbessern. Nachdem in den 50er Jahren die Herz-Lungen-Maschine verfügbar wurde, konnten auch komplexe Herzfehler, wie die Fallot'sche Tetralogie, die Transposition der großen Gefäße oder das Einkammer-Herz, erfolgreich operiert werden. Parallel hierzu wurden Herzkatheter-Techniken entwickelt, mit denen AHF ohne Operation behandelbar sind. Hierzu gehören die Erweiterung von verengten Herzklappen und Gefäßen sowie der Verschluss von Defekten, wie ein Loch in Vorhof- oder Kammerscheidewand, oder Kurzschlussverbindungen zwischen Gefäßen. Inzwischen können auch bei AHF erkrankte Herzklappen allein mit Katheter-Techniken ersetzt werden. Heute erreichen nicht nur mehr als 90 Prozent der Betroffenen das Erwachsenenalter, auch ihre Lebensqualität hat sich drastisch verbessert.

Behandelt bedeutet nicht geheilt

Trotz aller Erfolge darf nicht vergessen werden, dass viele EMAH nicht dauerhaft geheilt sind, sondern mit Folgen für Lebensqualität, Leistungs- und Arbeitsfähigkeit und Lebensdauer rechnen müssen. Auftreten können besonders herzfehlerspezifische, medizinische Probleme, wie Herzversagen, Herzrhythmusstörungen, plötzlicher Herztod oder eine Ent-

zündung der Herzinnenhaut. Hinzu kommen erworbenene Herzkrankungen, wie Durchblutungsstörungen des Herzmuskels oder Klappenfehler, Erkrankungen anderer Organe wie Lunge oder Niere sowie psychische und intellektuelle Einschränkungen. Neben medizinischen Fragestellungen besteht bei zahlreichen alltagsrelevanten Fragestellungen Beratungsbedarf, unter anderem für angemessenen Versicherungsschutz, mögliche Berufsfähigkeit oder -unfähigkeit, Leistungsfähigkeit oder sportliche Betätigung, Führerscheinwerb, Flugtauglichkeit, und oftmals auch bezüglich Schwangerschaft und Vererbung von Herzfehlern.

Wichtig: kontinuierliche Betreuung

Die vielfältige Problematik unterstreicht, dass diese Patienten auch als Heranwachsende und als Erwachsene einer kontinuierlichen Nachsorge durch einen Herzspezialisten, der das Gebiet der angeborenen Herzfehler überblickt, bedürfen. Doch die Erfahrung lehrt, dass die Betroffenen, die häufig eine gute Lebensqualität haben, diese Notwendigkeit unterschätzen und sich einer regelhaften Nachsorge entziehen. Dieses Verhalten zeigt sich besonders in der Pubertät und im frühen Erwachsenenalter, da sich die Betroffenen selbst häufig als völlig gesund einstufen und nicht

bemerkbar, wenn es zu einer Verschlechterung des Krankheitsbildes kommt. In der Summe wird nur ein kleiner Teil der Patienten von einem Spezialisten betreut. Diese Tatsache ist umso bedauerlicher, da Deutschland zu den weltweit ersten Ländern mit einer strukturierten EMAH-Versorgung gehörte: Bis heute haben mehr als 250 Kardiologen und Kinderkardiologen die Zusatzbezeichnung EMAH erworben, und insgesamt 15 EMAH-Zentren wurden zertifiziert.

Die kontinuierliche Betreuung von EMAH durch zertifizierte Experten ist aufgrund der spezifischen Anforderungen außerordentlich wichtig. Deshalb sollte sich jeder Jugendliche und jeder Erwachsene mit AHF in regelmäßigen Abständen bei einem EMAH-Spezialisten oder in einem EMAH-Zentrum vorstellen. Nur so können relevante Probleme erkannt oder ausgeschlossen und die Lebensführung unterstützende Hinweise gegeben werden, um Lebensqualität und Lebensdauer optimal zu beeinflussen.

Professor Dr. Dr. med. Harald Kaemmerer, Leiter der Ambulanz für Erwachsene mit angeborenem Herzfehler
Professor Dr. Peter Ewers, Direktor Klinik für Kinderkardiologie und angeborene Herzfehler, Deutsches Herzzentrum München

Das Herz-Team – Utopie oder Praxis?

Wie für ein Problem unterschiedliche Lösungen denkbar sind, so können viele Krankheiten mit unterschiedlichen Methoden behandelt werden. Komplexe Herzerkrankungen zeigen, wie die Patienten durch die Kooperation von Herzchirurgen und Kardiologen im Herz-Team profitieren.

VON HERMANN REICHENSPURNER UND STEFAN BLANKENBERG. Der Begriff Herz-Team, vom englischen Begriff „heart-team“ abgeleitet, steht für einen fachübergreifenden Diskurs zwischen Kardiologen und Herzchirurgen über das bestmögliche Therapieverfahren für Patienten mit Herzerkrankungen. Als fester Terminus für ein solches interdisziplinäres Team wurde der Begriff erstmals in Verbindung mit der abwägenden Therapieentscheidung „Operation“ versus „Kathetergeführte Intervention“ bei Patienten mit hochgradig verengten Herzkranzgefäßen, der koronaren Herzerkrankung, geprägt.

Vorteile wissenschaftlich bewiesen

Die in dieser Hinsicht als Vorbild anerkannte Syntax-Studie verglich beide Therapieverfahren und basiert auf einem interdisziplinären Vorgehen. Das Team, welches den Patienten behandelte, bestand dabei aus interventionellen Kardiologen und Herzchirurgen, häufig um einen niedergelassenen Kardiologen ergänzt, welcher den Patienten langfristig behandelt. Mittlerweile ist die gemeinsame und interdisziplinäre Behandlung von Patienten im Herz-Team auch eine von den Fachgesellschaften in den Leitlinien zur Behandlung von Herzerkrankungen ausdrücklich geforderte Institution geworden.

Mehrwert für den Patienten

In der Praxis existiert die enge Kooperation zwischen Kardiologie und Herzchirurgie in den meisten Kliniken schon wesentlich länger. Viele spezielle Herzerkrankungen erfordern das Fachwissen von Spezialisten unterschiedlicher Disziplinen. Eine umfassende und individuelle Behandlung der Patienten kann so gewährleistet werden, beispielsweise in der Kinderherzmedizin, der Behandlung Erwachsener mit angeborenem Herzfehlern (EMAH-Patienten) sowie der chronischen Herzschwäche. Hierzu gibt es an zahlreichen Institutionen bereits seit vielen Jahren etablierte Teams, die gemeinsam über die Behandlung – von der medikamentösen Therapie über spezielle Herzschrittmacher bis hin zum Einsatz von Herzunterstützungssystemen und Transplantationen – entscheiden. Insbesondere die Behandlung von Herzkloppenerkrankungen, welche durch neue, kathetergestützte Therapieformen derzeit eine Therapievolution erlebt, erfordert den gemeinsamen Erfahrungshorizont kardiologischer und herzchirurgischer Expertise.

Regionale Unterschiede in der Umsetzung

Dieses Vorgehen wurde in den vergangenen Jahren von speziellen Krankheitsbildern auf nahezu alle Aspekte der Herzmedizin erweitert. Mit zunehmender Komplexität und Individualisierung der Medizin ist eine immer engere Verzahnung der Fachgebiete erforderlich

geworden. Waren ehemals wöchentliche Fallkonferenzen unter Beteiligung von Kardiologen und Herzchirurgen üblich, so erfordern die mittlerweile deutlich komplexeren Themen und innovativen Therapiemöglichkeiten einen engeren Austausch. Die Intensität dieses interdisziplinären Diskurses ist allerdings bundesweit noch recht unterschiedlich ausgeprägt, was in Teilen organisatorischen, administrativen aber auch historischen Entwicklungen an den jeweiligen Standorten geschuldet ist.

Eröffnung neuer Therapieoptionen

Am Universitären Herzzentrum Hamburg, bei dem die gesamte Herzmedizin sowohl baulich als auch budgetär unter einem Dach zusammengefasst ist, erfolgen die Abstimmung und Kommunikation zwischen herzchirurgischen und kardiologischen Mitarbeitern mittlerweile täglich. Die einzelnen Teams beschäftigen sich beispielsweise mit der Behandlung von Herzkloppenerkrankungen, der koronaren Herzkrankheit oder der Herzschwäche. Individualisierte und patientenorientierte Entscheidungen werden so wesentlich vereinfacht, durch die Zusammenarbeit der Teams wird die optimale Therapieentscheidung vorbereitet und durchgeführt. Beide Disziplinen lernen auf diese Weise voneinander, und es entstehen Behandlungsoptionen, die vor einiger Zeit noch undenkbar erschienen. Am Beispiel der Aortenklappenerkrankung wird deutlich, dass sich die Therapieform weiterentwickelt hat: Die bundesweiten Zahlen für den chirurgischen Aortenklappenersatz mit Operation am offenen Herzen bleiben trotz exzellenter Ergebnisse nahezu konstant, die Gesamtzahlen stiegen durch die Einführung der neuen katheterbasierten, also wenig invasiven Aortenklappen-Implantationen erheblich an. Diese Verfahren kommen vor allem dann zum Einsatz, wenn das Risiko für eine konventionelle Operation aufgrund des Patientenalters und der Begleiterkrankungen als zu hoch eingeschätzt wird. Die Weiterentwicklung dieses Verfahrens zur Anwendung bei Patienten mit niedrigerem Operationsrisiko erfordert ein gemeinsames Abstimmen zwischen den kardiologischen und herzchirurgischen Teams.

Vom interdisziplinären Diskurs und von der Entwicklung neuer Verfahren profitieren vor allem die Patienten durch individuell zugeschnittene Behandlungsverfahren. Solche Fortschritte können nur aus einem Herz-Team von Spezialisten unterschiedlicher Fachrichtungen entstehen.

Prof. Dr. Stefan Blankenberg, Direktor Klinik für Allgemeine und interventionelle Kardiologie
Prof. Dr. Hermann Reichenspurner, Direktor Klinik für Herz- und Gefäßchirurgie, Universitäres Herzzentrum Hamburg

ANZEIGE

Herzforschung rettet Leben!

- Die Forschungsförderung nah am Patienten ist ein großes Anliegen der Deutschen Herzstiftung. Nur durch ständige Innovationen kann die Lebensqualität von Herzpazienten verbessert werden.
- Herzforschung nützt uns allen ... aber sie finanziert sich nicht von allein.

Bitte helfen Sie mit!

Spendenkonto

Frankfurter Sparkasse

DE71 5005 0201 0000 9030 00

Stichwort Herzforschung



Deutsche Herzstiftung

www.herzstiftung.de