

Leistungs- starke Klappe

Neue Medikamente und **personalisierte Therapien** schenken Herzschwäche-Patienten wieder mehr Lebensqualität

Hoch konzentriert schiebt Philip Raake den feinen Schlauch in die Leiste seines Patienten. Am Monitor überprüft der Oberarzt am Universitätsklinikum Heidelberg die Position in der Arterie und manövriert den winzigen Schlauch weiter in das Aderngeflecht. Ziel ist die Herzklappe zwischen linkem Vorhof und linker Herzkammer, die sogenannte Mitralklappe. Hier, am Klappensegel, platziert der Kardiologe eine rund 1,5 Zentimeter lange Klammer aus Metall und Polyesterfasern und verschließt damit die undichte Mitralklappe. Das Herz des Patienten wird wieder an Kraft gewinnen.

„Herzinsuffizienz tötet mehr Menschen als Krebs“, erklärt Norbert Frey, Kardiologe am Universitätsklinikum Schleswig-Holstein in Kiel. Fast 50 000 Patienten

in Deutschland sterben innerhalb eines Jahres nach der Diagnose; vier Jahre später lebt nur noch die Hälfte aller Erkrankten.

Die Möglichkeiten, eine Herzschwäche früh zu erkennen, sind heute besser denn je. Biomarker etwa geben rasch Auskunft. Ist das Niveau zweier Herz hormone erhöht, weist das auf eine Organschwäche hin. Die Blutuntersuchung kann jeder Hausarzt durchführen. Erhärtet sich der Verdacht, sollten Patienten Spezialisten aufsuchen, die das Herz eingehend untersuchen und eine individuelle Behandlung in die Wege leiten.

Personalisierte Therapien – vom Medikament bis zum Sportprogramm – gelten als wegweisend, um den Betroffenen, darunter vor allem die Altersgruppe der über 70-Jährigen, zu helfen. Viele ►

Einsatzbereit
Kardiologe Philip Raake hält einen MitraClip. Mit ihm lässt sich eine defekte Mitralklappe am Herzen minimalinvasiv korrigieren

Foto: Jonas Ratemann für FOCUS-Gesundheit

Kleiner Lebensretter

Der MitraClip sitzt an einer Katheterspitze. So lässt er sich über die Leiste zwischen die Mitralklappen-Segel platzieren



Herzinsuffizienz-Patienten ahnen lange Zeit nichts von ihrer Krankheit. Die Dunkelziffer sei entsprechend hoch, mahnt Stefan Störk, Kardiologe und Epidemiologe am Deutschen Zentrum für Herzinsuffizienz in Würzburg. „Die Symptome sind recht unspezifisch und werden daher oft als Begleiterscheinungen des Alters abgetan – selbst von Ärzten“, sagt der Experte. Das ist fatal, denn selbst eine leichte Herzschwäche ist eine schwerwiegende Erkrankung, die falsch oder gar nicht therapiert kontinuierlich voranschreitet.

Etliche Erkrankungen am Herzen können eine Insuffizienz auslösen (siehe Kasten rechts). Patienten leiden zunächst an leichter Atemnot und fühlen sich schnell erschöpft. Weitere Warnzeichen sind Leistungsabfall, ständige Müdigkeit, Ge-

wichtszunahme und Wassereinlagerungen in Beinen, Bauch und in der Lunge. Diese Symptome entstehen, weil sich das Blut vor oder hinter dem geschwächten Organ staut. Zunächst weiß sich das Herz zu helfen: Seine Zellen schwellen an, die Herzwände verdicken sich. Mit der Zeit indes sterben die vergrößerten Zellen ab, die Herzkammern versteifen sich, und die Beschwerden nehmen zu. Durch die Veränderungen können sich die Herzklappen regelrecht verziehen, was ihre Fähigkeit beeinträchtigt, bündig zu schließen. Die Mitralklappe zwischen linkem Vorhof und linker Herzkammer ist davon oft betroffen. Ist sie undicht, fließt bei jedem Herzschlag ein Teil des Blutes vom linken Vorhof in die linke Herzkammer zurück. Das verringert auf Dauer die Pumpleistung des Herzens.

Die vielen Ursachen von Herzschwäche

Herzinsuffizienz ist eine Systemerkrankung, also die Folge von körperlichen Veränderungen, die das Pumporgan schwächen können.

- Erkrankungen der **Herzkranzgefäße** sind die häufigste Ursache für eine Herzschwäche. Das Herz wird nicht ausreichend mit Sauerstoff und Nährstoffen versorgt und verliert an Kraft. Kommt es zum Infarkt, sterben Herzmuskelzellen ab, und die Pumpkraft schwindet weiter.
- Muss das Herz über lange Zeit gegen **Bluthochdruck** (Hypertonie) anpumpen, verdicken sich die Wände der linken Herzkammer. Der Herzmuskel wird steifer, und die Kammer füllt sich schlechter mit Blut.
- **Herzmuskelerkrankungen**, sogenannte Kardiomyopathien, verändern die Struktur des Herzmuskelgewebes. Es wird dicker und steifer. Kardiomyopathien können durch Infektionen, übermäßigen Alkohol, Drogen oder Medikamentenmissbrauch verursacht sein.
- Eine **Herzmuskelentzündung**, Myokarditis genannt, kann durch Infekte, Alkohol, toxische Substanzen oder Medikamente entstehen und führt zu einer Erweiterung der Herzinne Räume.
- Ein chronisch **erhöhter Puls** zwingt das Herz zu Mehrarbeit. Es verbraucht mehr Energie, Sauerstoff und Nährstoffe, was zu einer Verschlechterung der Pumpfunktion führen kann. Zudem ist die Füllungszeit der beiden Herzkammern herabgesetzt, sodass weniger Blut transportiert wird.
- Defekte **Herzklappen** behindern den Blutfluss. Das Herz muss mehr arbeiten, um den Körper zu versorgen, und nimmt auf Dauer Schaden.

Fotos: Jonas Ratermann für FOCUS-Gesundheit, Presse

Lange Zeit galt es als höchst problematisch, eine undichte Mitralklappe bei Herzinsuffizienz-Patienten operativ zu verschließen. Das ist heute anders. Kardiologe Philip Raake vom Universitätsklinikum Heidelberg nutzt die neue MitraClip-Methode, ein innovatives minimalinvasives Verfahren, das es ermöglicht, ohne Operation und ohne Öffnung des Brustkorbs eine Mitralklappeninsuffizienz zu behandeln. Der MitraClip schließt die Klappe so weit wieder, dass kaum noch Blut zurückfließt. Der Vorwärtsfluss zur Herzkammer bleibt bestehen. „Die Patienten leiden weniger unter Atemnot, und die Herzfunktion erholt sich langsam wieder“, berichtet Raake. „Nach ungefähr einem Jahr können wir eine leichte Verbesserung der Pumpleistung sehen.“

Die positiven Effekte eines minimalinvasiv eingesetzten MitraClips be-



Viele Herzschwäche-Patienten wissen nicht, dass sie krank sind«



Stefan Störk, 50

Oberarzt am Deutschen Zentrum für Herzinsuffizienz in Würzburg

stätigten vor Kurzem Kardiologen aus mehreren deutschen Kliniken durch die Auswertung ihrer Operationsergebnisse – darunter Daten von 256 Herzinsuffizienz-Patienten.

Alternativ lässt sich eine undichte Mitralklappe auch mit einem Cardioband korrigieren. Dabei bugsiert der Arzt – ebenfalls per Katheter – ein Kunststoffband zum Aufhängen der Mitralklappe. Er fixiert es dort und zurt es fest, um die verzogene Klappe wieder in Form zu bringen, damit sie besser schließt.

Bevor es zu einem Eingriff kommt, können Medikamente dem geschwächten Herzen helfen. ACE-Hemmer etwa senken den Blutdruck und entlasten so das Herz. Betablocker dagegen schützen das Organ vor der ungünstigen Auswirkung von Stresshormonen und harmonisieren den Herzschlag. Bei dauerhaft erhöhtem Puls helfen Sinusknotenhemmer. Sie ►

wirken auf den körpereigenen Herzschrittmacher, den Sinusknoten, und drosseln den Rhythmus.

„Eine echte Verbesserung hat ein Präparat mit Zweifachwirkung gebracht, das seit 2015 zugelassen ist“, sagt der Kieler Internist Norbert Frey. Angiotensin-Rezeptor-Nepriylsin-Inhibitor, kurz ARNI, nennt sich das noch relativ neue Medikament. Das Kombinationspräparat schützt das Herz und normalisiert den Blutdruck. Eine Studie mit rund 8400 Probanden belegte die sterblichkeitssenkende Wirkung von ARNI.

Neben Medikamenten unterstützen auch technische Geräte ein schwaches Herz. Eine spezielle Weiterentwicklung des Herzschrittmachers harmonisiert die Muskelkontraktion der Vorhöfe und Herzkammern, wenn die beiden Herzhälften asynchron arbeiten – verbessert also zusätzlich zur Taktvorgabe

7000
Liter Blut pumpt
ein gesundes
Herz täglich durch
den Körper – pro
Minute fünf Liter

Quelle: BKK Groz-Beckert, 2017

auch die Herzleistung. Ärzte sprechen von der kardialen Resynchronisationstherapie, kurz CRT. Wie Studien zeigen, müssen Patienten, die damit therapiert wurden, seltener ins Krankenhaus und berichten zudem von einer gesteigerten körperlichen Leistungsfähigkeit. „Der Clou an der neuen Generation von Herzschrittmachern ist, dass diese in der Lage sind, per Funk Informationen über den Zustand des Herzens an den Arzt zu übermitteln“, sagt Oliver Ritter, Chefkardiologe am Städtischen Klinikum Brandenburg.

Gemeinsam mit Kollegen der Berliner Charité und der Medizinischen Hochschule Brandenburg untersucht Ritter derzeit, wie Telemedizin vor allem im ländlichen Raum Herzinsuffizienz-Patienten versorgen kann. „Wir müssen unsere Patienten trotz Video-Sprechstunde schon persönlich kennen, um die beste

Therapie zu ermöglichen“, findet Oliver Ritter. Telemedizin sollte seiner Meinung nach maßgeschneidert sein, damit Betroffene davon profitieren.

Wer selbst etwas zur Stärkung seines Herzens beitragen möchte, sollte sich bewegen. „Noch vor wenigen Jahren rieten Ärzte Patienten mit chronischer Herzschwäche von körperlicher Anstrengung ab. Heute raten wir genau das Gegenteil“, erklärt Martin Halle, Kardiologe und Sportmediziner am Münchner Klinikum rechts der Isar. Mehrere Studien belegen den positiven Effekt von moderatem Ausdauertraining bei Herzinsuffizienz-Patienten. Sogar der angeschlagene Herzmuskel selbst kann sich ein Stück weit regenerieren. Denn sobald die Skelettmuskulatur gestärkt ist, entlastet das die Gefäße und damit das Herz. „Entscheidend ist, dass diese Effekte bei Probanden gemessen wurden, die medikamentös sehr gut eingestellt waren“, sagt Sportmediziner Halle.

Bewegung sei, so der Experte, kein Ersatz für schulmedizinische Maßnahmen, sondern ein zusätzliches Therapeutikum. „Ich bestimme ganz präzise die Dosis, die dem Einzelnen etwas bringt, genau wie man es bei Medikamenten macht“, sagt Martin Halle. Aktuell untersucht er gemeinsam mit Medizinern der Berliner Charité, wie Patienten mit fortgeschrittener Herzschwäche, die auf Unterstützungssysteme angewiesen sind, von Sport profitieren. „Wir haben einen 38-jährigen Patienten mit schwerster Herzinsuffizienz. Er legt nach einem Trainingsaufbau nun täglich zehn Kilometer mit dem E-Bike zurück.“ (Mehr dazu lesen Sie auf Seite 32.)

So wirksam Medikamente, Herzschrittmacher und Bewegung auch sind, die Entwicklung einer Herzinsuffizienz bleibt leider unvorhersehbar. Die Pumpleistung kann sich plötzlich verringern, Mediziner sprechen dann von Dekompensation. Mit jeder Verschlechterung erhöht sich das Risiko, an der Herzinsuffizienz zu sterben. Je früher Ärzte die Vorboten erkennen, desto schneller können sie reagieren und die entsprechende Therapie anpassen – und je persönlicher die Behandlung gestaltet ist, desto besser sind die Aussichten auf ein langes Leben. ■

STEFANIE REINBERGER

