

# Das tödliche Flimmern

**Medizin** Dank Hightech-Behandlung können Ärzte den meisten Herzinfarktpatienten das Leben retten. Viele unterschätzen deshalb die Gefahr.

Gerade einmal 45 Jahre alt war der Patient, dem Herzchirurg Matthias Siepe am Pfingstsonntag in Bad Krozingen das Leben rettete. Der Mann hatte einen akuten Herzinfarkt erlitten, eines seiner Herzkranzgefäße war durch einen Pfropf verschlossen, der Herzmuskel in einem großen Bereich nicht mehr durchblutet.

Der Zustand des Mannes war so kritisch, dass er auf der Intensivstation des Herzzentrums reanimiert werden musste. „Der Patient hatte die Symptome eines Infarkts sehr spät erkannt“, sagt Siepe.

Vor einigen Jahren noch wären die Überlebenschancen des Mannes fast gleich

null gewesen. Siepe und ein Team aus Kardiologen und Herzchirurgen jedoch handelten schnell. Sie schnitten die Leistengegend des Patienten auf und schlossen eine Pumpe an die Hauptschlagader an, die das geschädigte Herz jetzt vorläufig unterstützt.

Danach schoben sie einen Katheter von der Leiste aus zum Herzen vor und versuchten, das verschlossene Gefäß wieder zu öffnen. Allerdings war es dafür bereits zu spät. Der Herzmuskel war an der betroffenen Stel-

## Gefährdete Lebensader

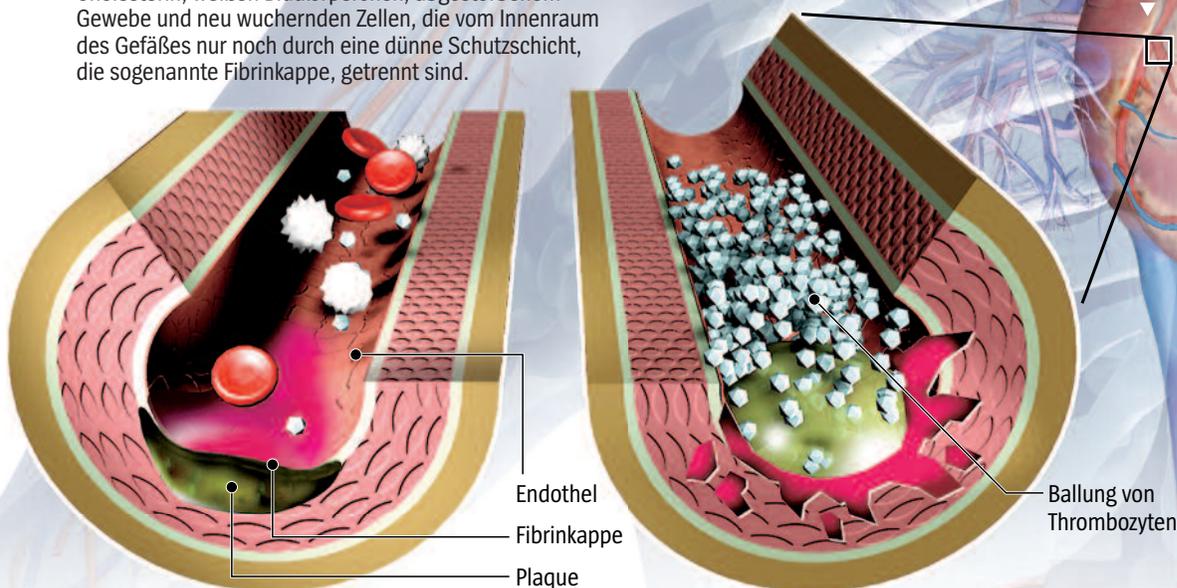
Wie ein Herzinfarkt entsteht

### 1 Bildung von Plaques

Auf eine Verletzung der Gefäßinnenwand (Endothel) reagiert der Organismus mit einer Entzündung: Das Endothel wird durchlässiger für LDL-Cholesterin, eine Reihe von Entzündungszellen und andere Stoffe, die vermehrt vom Blutstrom in die Gefäßwand wandern. Dort kommt es zu einer chronischen Entzündung – es entstehen atherosklerotische Plaques: Ablagerungen aus Cholesterin, weißen Blutkörperchen, abgestorbenem Gewebe und neu wuchernden Zellen, die vom Innenraum des Gefäßes nur noch durch eine dünne Schutzschicht, die sogenannte Fibrinkappe, getrennt sind.

### 2 Herzinfarkt

Bricht die Plaque auf, ballen sich an dieser Stelle sofort massenhaft Blutplättchen (Thrombozyten) zu einem Pfropf zusammen, der das gesamte Gefäß verstopft: Es kommt zum Herzinfarkt.



le schon abgestorben. „Mit einem Herzunterstützungssystem können wir mittlerweile aber auch solchen Patienten langfristig helfen“, sagt Siepe, leitender Oberarzt am Herzzentrum Freiburg und Bad Krozingen.

Durch eine Öffnung in der Bauchdecke legten die Spezialisten das Kabel des eingesetzten Herzunterstützungssystems nach draußen und schlossen eine Umhängetasche mit Batterien an. „Man kann damit herumlaufen und sogar Sport machen“, sagt Siepe. „Duschen geht auch, nur Baden nicht.“

Sein Patient ist noch immer auf der Intensivstation. Oft stabilisiert sich der Gesundheitszustand des Patienten durch die Unterstützung mit der Pumpe nach einigen Tagen wieder. Doch selbst wenn nicht – der Mann muss so bald nicht sterben. An das Gerät angeschlossen, kann er auf ein Spenderorgan warten.

Tatsächlich hat sich durch derlei Hightech-Medizin die Behandlung der rund 265 000 Patienten, die derzeit in Deutschland jedes Jahr einen Herzinfarkt erleiden, in den vergangenen 25 Jahren enorm verbessert. „Ich kann mich noch gut erinnern, wie wir früher voringen“, erzählt Thomas Meinertz, ehemaliger Direktor der Klinik für Kardiologie am

Universitären Herzzentrum Hamburg und jetziger Vorstandsvorsitzender der Deutschen Herzstiftung. „Wir haben die Herzinfarktpatienten für drei Wochen strikt ins Bett gelegt, sie durften kaum Arme und Beine bewegen und bekamen leichte Kost. Es war ein Abwarten unter Beobachtung.“

Während 1980 in Deutschland rund 92 000 Menschen an einem akuten Herzinfarkt starben, waren es 2011 nur noch 52 000. Wenn ein Herzinfarktpatient das Krankenhaus erst einmal erreicht hat, überlebt er heute in etwa 95 Prozent der Fälle.

In den Achtzigerjahren brachte die sogenannte Lyse, bei der mithilfe eines Enzyms das Blutgerinnsel im Herzkranzgefäß aufgelöst wird, bereits erste Fortschritte. Kurz darauf setzte sich die – noch einmal deutlich bessere – Katheterbehandlung durch.

„Gerade am Anfang war es wirklich beeindruckend“, erinnert sich Meinertz. „Durch den Katheter zerbröckelte der Thrombus, der Blutfluss kam wieder in Schwung, das EKG normalisierte sich, und einmal sagte sogar der Patient: ‚Die Schmerzen lassen nach.‘“

In Deutschland gibt es inzwischen fast flächendeckend Katheterlabore, 2010 boten sie 872 Behandlungsplätze. Und auch wenn sich die Qualität an manchen Orten sicherlich noch verbessern ließe, liegen die größten Herausforderungen bei der Herzinfarkttherapie inzwischen eher vor und nach der Behandlung im Katheterlabor: Manche Patienten kommen nicht schnell genug ins Krankenhaus, um gerettet zu werden. Und hinterher nehmen viele einfach ihr altes Leben wieder auf: Sie rauchen, essen ungesund, bewegen sich zu wenig. Dann ist der zweite Infarkt nah.

Gerade in der Zeit, bevor sie das Krankenhaus erreichen, sind Herzinfarktpatienten besonders gefährdet. In dieser Phase stirbt etwa jeder dritte Betroffene. „Aber durch die Fortschritte in der Behandlung hat der Herzinfarkt für viele seinen Schrecken verloren“, sagt Ulrich Laufs, Leitender Oberarzt an der Klinik für Innere Medizin III des Universitätsklinikums des Saarlandes. „Vielen ist nicht klar, dass die Sterblichkeit außerhalb des Krankenhauses sehr hoch ist.“

Die größte Gefahr ist dabei das sogenannte Kammerflimmern. Die verminderte Durchblutung löst eine Störung der elektrischen Reizleitung aus, die zum Pumpversagen führt. Auch der Journalist und Mitherausgeber der *Frankfurter Allgemeinen Zeitung*, Frank Schirrmacher, starb vergangene Woche wahrscheinlich daran.

„Man muss wirklich davor warnen, einen Herzinfarkt auf die leichte Schulter zu nehmen“, sagt Karl-Heinz Kuck, Chefkardiologe der Asklepios Klinik St. Georg in Hamburg. „Alle müssen wissen: Wenn

ich einen Infarkt habe, kann ich auch Kammerflimmern bekommen.“ Wer dann nicht sofort wiederbelebt wird, von der Ehefrau, vom Nachbarn oder vom schnell herbeigeeilten Notarzt, hat keine Chance mehr.

Viele Menschen erkennen jedoch gar nicht erst, dass sie einen Herzinfarkt haben. „Gerade jüngere Menschen, aber auch Frauen deuten oftmals die Symptome nicht richtig“, sagt Siepe. „Sie rechnen nicht damit, dass ihnen so etwas passiert.“ Andere ignorieren die Warnschüsse einfach.

Es gebe Leute, so Meinertz, die über Stunden ein Druckgefühl auf der Brust hätten, aber ewig überlegten, ob sie denn nun wirklich den Notarzt rufen sollten. „Es gibt eine Mordszurückhaltung, die 112 zu wählen“, sagt er. „Weil der Notarzt Angst macht, und auch, weil ja die Nachbarn zusehen könnten, wie man abtransportiert wird.“

Eine echte Verbesserung könnten da seiner Meinung nach die inzwischen rund 200 „Chest Pain Units“ an deutschen Krankenhäusern bringen, wo Patienten mit Brustschmerzen ohne lange Wartezeit untersucht und gegebenenfalls behandelt werden. Wer keinen Infarkt hat, der ist meist nach sechs Stunden wieder draußen.

Beim Verdacht auf Herzinfarkt schnell ins Krankenhaus zu kommen ist auch deshalb so wichtig, weil mit jeder Stunde, mit jeder Minute, die verstreicht, der Herzmuskel Stück für Stück abstirbt. „Schon nach drei Stunden“, sagt Chefkardiologe Kuck, „kann man nicht mehr viel vom Muskel retten.“

Genau davon jedoch hängt entscheidend ab, wie gut sich der Patient später wieder erholt. „Wenn er frühzeitig behandelt wird“, erklärt Kuck, blieben oft kaum Schäden zurück.

In diesem Fall, meint der Kardiologe, könne der Infarkt sogar eine Chance für den Patienten sein. „Viele wussten vorher gar nicht, dass sie herzkrank sind“, sagt er. „Jetzt schaffen sie es vielleicht, mit dem Rauchen aufzuhören, abzunehmen und Cholesterin sowie ihren Blutdruck zu senken.“ Das Risiko für einen weiteren Infarkt ließe sich so deutlich senken.

Doch viele Patienten nutzen diese Chance nicht. „Gerade die Leute mit unkomplizierten Infarkten“, sagt Meinertz, „vergessen nach dem ersten Schrecken alles schnell.“ Schuld daran sei auch, dass die Ärzte zu wenig mit den Patienten redeten.

„Am besten“, sagt Meinertz, „müsste gleich der Arzt, der mit dem Katheter das Herzkranzgefäß wieder aufgemacht hat, dem Patienten sagen: Jetzt sind Sie dem Tod von der Schippe gesprungen. Aber noch einmal klappt das wahrscheinlich nicht so leicht.“

Katrin Elger,  
Veronika Hackenbroch