

Herz- und Schlaganfall

In Hessen erlitten im Jahre 2007 über 20000 Menschen einen Schlaganfall. Die Schlaganfallhäufigkeit steigt mit dem Alter überproportional an.

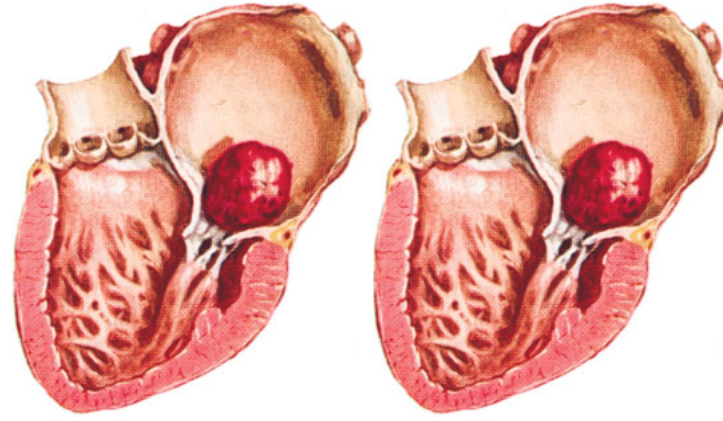
Berücksichtigt man die Altersentwicklung der Bevölkerung und die Entwicklung der Risikofaktoren, die einen Schlaganfall begünstigen – nämlich Bluthochdruck, Diabetes mellitus, Fettstoffwechselstörungen, Rauchen und mangelnde körperliche Aktivität – wird bis zum Jahre 2050 mit einer kontinuierlichen Zunahme der Schlaganfallszahl auf etwa 35000 Schlaganfälle pro Jahr gerech-

net. Der überwiegende Anteil der Schlaganfallpatienten wird dann älter als 74 Jahre sein. Der Schlaganfall ist die häufigste Ursache für dauerhafte Behinderung und Pflegebedürftigkeit und stellt damit eine zunehmende finanzielle Belastung des Gesundheitssystems dar.

Dem Schlaganfall liegt in den meisten Fällen eine plötzliche Minderdurchblutung des Gehirns aufgrund eines einengenden oder verschließenden Prozesses der Hirngefäße zugrunde. Ursache für die Durchblutungsminderung können Ge-

fäßwandveränderungen in den Hirngefäßen selbst (Arteriosklerose) oder verengende Prozesse in den Halsschlagadern (Karotisstenose) sein.

Nicht selten liegt die Ursache jedoch etwas weiter entfernt – nämlich im Herzen. Hier können schwere Formen der Herzmuskelschwäche und große Herzinfarkte durch einen reduzierten Blutfluss in den Herzkammern zur Bildung von Blutgerinnseln führen, die ihrerseits in der Lage sind Hirngefäße zu verstopfen. Kleine Löcher in der Herzvorhofscheidewand ermöglichen die Verschleppung



Blutgerinnsel im linken Herzvorhof.

Quelle: Frank H. Netter/Band 1

von Blutgerinnseln von den Körpern in die Hirnschlagadern.

Die mit Abstand häufigste Ursache für einen durch das Herz ausgelösten Schlaganfall ist eine Herzrhythmusstörung – das Vorhofflimmern. Im Rahmen dieser Rhythmusstörung kommt es zu einer Lähmung der Herzvorhöfe, die ihre Bluttransportfunktion hiermit nicht mehr erfüllen können. Die Blutströmung verringert sich und es kann an den Vorhofwänden zur Blutgerinnung und der Ablagerung von Blutgerinnseln kommen, die sich insbesondere beim Wiederauftreten des normalen Herzrhythmus von der Wand ablösen und über die Blutgefäße ins Gehirn wandern können, um dort einen Schlaganfall auszulösen.

Die typischen Beschwerden von Patienten mit Vorhofflimmern sind ein immer wiederkehrendes Herzasen. Man weiß heute allerdings auch, dass nur etwa 30 Prozent der Rhythmusstörungen vom Patienten tatsächlich wahrgenommen werden. Andererseits gibt es Herzrhythmusstörungen, die die gleichen Beschwerden wie das Vorhofflimmern verursachen, aber nicht mit einer erhöhten Gefahr für Schlaganfälle einhergehen.

Der Arzt ist deshalb darauf angewiesen, während eines Anfalles ein EKG zu schreiben oder aber zu versuchen, Rhythmusstörungen in einer 24-Stunden-EKG-Aufzeichnung nachzuweisen. Im letzteren Fall ist es in Abhängigkeit von der Häufigkeit, mit der die Rhythmusstörung auftritt, mehr oder minder wahrscheinlich diese tatsächlich dokumentieren zu können.

Ein Ausweg aus diesem Dilemma zeichnet sich möglicherweise durch ein neues EKG-Auswerteverfahren ab. Hierbei wird eine mindestens 1-stündige EKG-Aufzeichnung mit einem komplexen mathematischen Algorithmus analysiert (SRA= Schlaganfallsrisikoanalyse). Ziel ist es, Anhaltspunkte für ein immer wiederkehrendes Vorhofflimmern auch dann zu finden, wenn die Rhythmusstörung selbst während der EKG-Aufzeichnung nicht auftrat. Ist bei einem Patienten nach

Schlaganfall ein Vorhofflimmern nachgewiesen worden, besteht für ihn ein sehr hohes Risiko, erneut einen Schlaganfall zu bekommen. Eine adäquate Therapie ist deshalb extrem wichtig. Sie besteht in der Regel in der Gabe von blutgerinnungshemmenden Medikamenten, die die Gerinnselbildung in den Herzvorhöfen verhindern sollen. Darüber hinaus gibt es seit wenigen Jahren die Möglichkeit bei bestimmten Patienten Herzvorhofflimmern durch einen Kathetereingriff am Herzen zu behandeln.

Da meine Kollegen und ich täglich viele betroffene Patienten in unserer Praxis am Alice-Hospital behandeln, haben wir diese neuen diagnostischen und therapeutischen Optionen sehr schätzen gelernt.

Fazit: In allen Fällen, in denen nicht bereits nach Durchführung einer Computertomographie oder Kernspintomographie des Gehirns und einer Ultraschalluntersuchung der hirnversorgenden Arterien die Ursache eines Schlaganfalles zweifelsfrei feststeht, sollte eine Untersuchung des Herzens durchgeführt werden und hier insbesondere nach einem wiederkehrenden Vorhofflimmern gefahndet werden.

Chronische Herzschwäche

► Fortsetzung von Seite LI

Wie zeigt sich die Herzschwäche?

Zunehmende Atemnot bei körperlicher Belastung, vermehrte Müdigkeit und reduzierte Leistungsfähigkeit sind typische Zeichen einer Herzschwäche, ebenso Schwellungen an den Beinen (Ödeme). Alarmzeichen sind Atemnot bei geringer Belastung oder gar in Ruhe, sowie Schlafstörungen wegen Atemnot im Liegen.

Welche Untersuchungen sind notwendig?

Die Echokardiographie ist die wichtigste diagnostische Maßnahme. Mit ihr können die Funktion des Herzmuskels und der Herzklappen auf einfache Weise gemessen werden. Um die möglichen Ursachen einer Herzschwäche festzustellen, müssen ergänzend weitere Untersuchungen durchgeführt werden. Hierzu gehört meist auch der Herzkatheter.

Welche Behandlungsmöglichkeiten stehen zur Verfügung?

Für die gesunde Bevölkerung ist die Prävention das Wichtigste: Verzicht auf Rauchen, regelmäßige körperliche Betätigung, kaloriengerechte Ernährung (Mittelmeerkost), Gripeschutzimpfung, rechtzeitige Erkennung und Behandlung von Hochdruck und Diabetes. Ist in der eigenen Familie das Krankheitsbild Herzschwäche gehäuft, sollte frühzeitig ein Arzt zu Rate gezogen werden. Wird eine Herzschwäche rechtzeitig erkannt, kann der Krankheitsverlauf oft sehr günstig beeinflusst werden.

Die Therapie steht auf fünf Säulen:

a) **Patientenschulung:** Die Selbstverantwortung

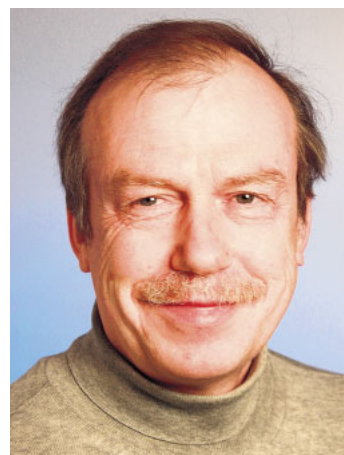
und -kontrolle der Patienten ist von größter Bedeutung (Gewicht, Puls, Blutdruck, Beobachtung und Deutung der Körperzeichen, pünktliche Einnahme der Medikamente). Im Rahmen einer kardiologischen Rehabilitation werden die Patienten darin geschult und unterstützt. Auch Telemonitor-Systeme finden zunehmend Anwendung.

b) Durch **angepasstes körperliches Training** können Leistungsfähigkeit und Lebensqualität, möglicherweise auch die Lebenserwartung verbessert werden. Ein solches Training sollte zu Beginn unter ärztlicher Überwachung, zum Beispiel im Rahmen einer kardiologischen Rehabilitation, erfolgen.

c) Die **medikamentöse Therapie** führt zur Verbesserung der Lebensqualität und zu einer Verlängerung der Lebenserwartung. Die wichtigsten Medikamente sind die ACE-Hemmer, Beta-Rezeptorenblocker und Aldosteron-Antagonisten. Neigt der Patient zu Flüssigkeits-einlagerungen, müssen zusätzlich wassertreibende Medikamente eingesetzt werden.

d) **Technische Systeme:** Patienten mit schwerer Herzschwäche sind durch den plötzlichen Herztod wegen lebensbedrohlicher Rhythmusstörungen bedroht. Durch implantierbare Cardioverter-Defibrillatoren (ICD) kann dieses Risiko gesenkt werden. Bei Patienten mit Linksschenkelblock kann die Cardiale Cessynchronisations-Therapie (CRT) eine Verbesserung der Pumpleistung erzielen.

e) Die **Herzchirurgie** ist gefragt, wenn die Herzschwäche primär durch eine Störung der Herzklappenfunktion verursacht wird oder wenn durch eine Bypass-Operation die Durch-



Prof. Bernhard Rauch

blutung des Herzmuskels verbessert werden kann. Der letzte Ausweg bei schwerster Herzmuskelschwäche ist die Herztransplantation. Die Anzahl der Spenderorgane ist jedoch begrenzt und die Vorbereitung und Nachsorge dieser Patienten aufwendig.

Zusammenfassung

Die Herzschwäche wird wegen eines schleichenden Verlaufs oft zu spät erkannt. Durch ein Paket an Behandlungsmaßnahmen, bei dem der Patient selbstverantwortlich beteiligt werden muss, kann der Verlauf der Erkrankung häufig sehr günstig beeinflusst werden (Siehe auch www.herzschwache-europa.de).



Prof. Bernhard Rauch
Alice Park Reha
Zentrum für ambulante kardiologische Rehabilitation und Prävention
Dieburger Straße 31c
64287 Darmstadt
Tel. 06151-42877-0
Mail: info@alice-park-reha.de

Dr. med. Udo Frees
Internist / Kardiologe
Kardiologisch-Angiologisches Zentrum
Dieburger Straße 29-31
64287 Darmstadt
Tel. 06151-4200-0
Mail: praxis@kardiologie-darmstadt.de
www.kardiologie-darmstadt.de

Dr. med. G. Frees
Dr. med. R. Wolf
Dr. med. G. Beckers
Dr. med. G. Lorch
(assoziiert)