

„Das gesamte **Team** muss dafür
begeistert werden“



NEUE HERZOPERATIONEN



Iskandar Atmowihardjo ist Chefarzt der Klinik für Innere Medizin, Schwerpunkt Kardiologie, der DRK Kliniken Berlin | Köpenick. In den letzten 18 Jahren war Atmowihardjo Oberarzt der Abteilung für Kardiologie und konservative Intensivmedizin im Vivantes-Klinikum am Urban. Er gilt als Experte für die Behandlung komplexer Herzkranzgefäßerkrankungen, insbesondere für die Eröffnung chronischer Herzkranzgefäßverschlüsse. Wir sprachen mit Chefarzt Atmowihardjo über moderne Herzoperationsverfahren.

bewusst & gesund leben: Welche neuen Herzoperationsverfahren gibt es?

Atmowihardjo: Im letzten Jahrzehnt hat sich in der Kardiologie ein neues Feld etabliert, das zunehmend an Bedeutung gewinnt: Die minimal-invasive Behandlung von strukturellen Herzerkrankungen. Ohne – wie in der klassischen Herzchirurgie – den Brustkorb zu eröffnen, können durch „Schlüssellochtechnik“ erworbe-

ne Herzklappenerkrankungen und Strukturen im linken Herzvorhof behandelt werden. Eine der zuerst von uns angewandten Methoden war die Implantation von Vorhofohrverschlüssen bei Patienten mit Vorhofflimmern und einer Unverträglichkeit von blutverdünnenden Medikamenten.

Vorhofflimmern ist die häufigste Herzrhythmusstörung und betrifft in Deutschland über 1 Million

Menschen – vorwiegend in der 2. Lebenshälfte. Bei Vorhofflimmern ziehen sich die Herzvorhöfe – anders als beim normalen sogenannten „Sinusrhythmus“ – bei jeder Herzaktion nicht mehr rhythmisch und regelmäßig zusammen, sondern „flimmern“. Es findet keine gerichtete Kontraktion der Vorhöfe mehr statt. Die Herzpumpleistung wird dadurch schon in Ruhe um 20 bis 30 Prozent reduziert. Unter Belastung verringert sich die Blutmenge, die durch den Körper gepumpt werden kann erst recht. Dies führt zu einer deutlichen Einschränkung der Leistungsfähigkeit.

Manche Patienten spüren Vorhofflimmern durch ‚Herzstolpern‘, Brustschmerzen, Herzrasen oder Belastungsflutnot. Andere Patienten wiederum nehmen gar keine Symptome wahr. Daher ist es auch sinnvoll, mit fortschreitendem Alter besonders aufmerksam zu sein und in regelmäßigen Abständen ein EKG machen zu lassen.

Was man auch wissen sollte: Vorhofflimmern ist insbesondere eine Erkrankung des letzten Lebensdrittels. Junge Pati-

Damit keine Gerinnsel entstehen, müssen solche Patienten Blutverdünner einnehmen. Allerdings nehmen ca. 50% aller Patienten mit Vorhofflimmern keine Blutverdünner, weil sie diese nicht vertragen, etwa Blutungsneigungen haben oder aber gehbehindert sind und häufiger stürzen.

Für diese Patienten ist der Vorhofrohrverschluss eine Alternative, die ihnen den Verzicht auf Blutverdünnung ermöglicht, und das Blutungsrisiko minimiert.

Beim Vorhofrohrverschluss wird das Vorhofrohr durch einen kleinen, aus Metall und Kunststoffgewebe bestehenden Schirm verschlossen, der über einen in die Leistenvene eingeführten Katheter eingebracht wird. Nach ca. 6 Wochen ist der Schirm eingeheilt und danach die Einnahme von Blutverdünnern nicht mehr nötig.

bewusst & gesund leben: Welche Patienten können auf Blutverdünner verzichten? Welche sollten es auf keinen Fall?

Es gibt Patienten die auf Blutverdünner nie verzichten können. Etwa, wenn eine mechanische Herzklappe implantiert wurde, die nicht aus biologischem Material besteht, sondern aus Metall und Kunststoff. Bei biologischen Klappen nimmt man nur anfangs Blutverdünner, bis die Klappe richtig eingeheilt ist. Später kann man die Blutverdünner absetzen.

Schlaganfall-Patienten sollten mindestens ein Jahr lang Blutverdünner nehmen – je nach der Ursache des Schlaganfalls. Hat etwa ein Thrombus, der aus dem Herzen kommt und durch Vorhofflimmern entstanden ist, den Schlaganfall ausgelöst, müssen die Patienten in der Regel auch weiterhin Blutverdünner nehmen.

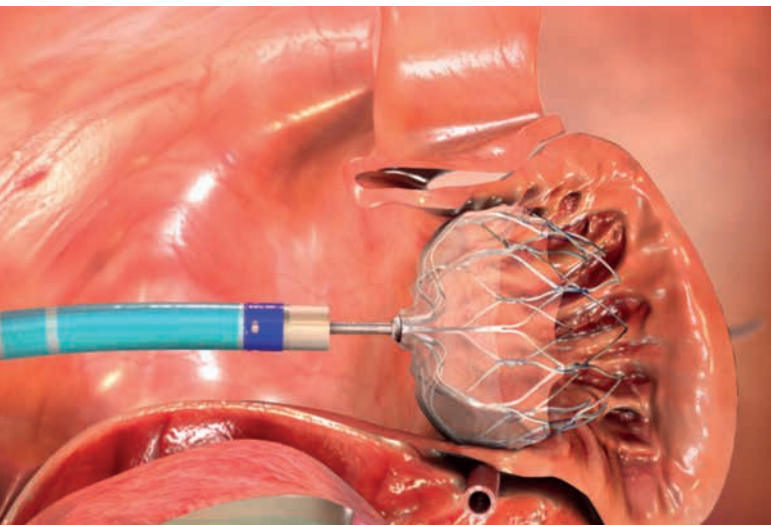
Etwa die Hälfte der Patienten mit einer Indikation für Blutverdünner vertragen diese gut. Gerade die neuen Blutverdünner („NOAKs“) Präparate haben den Vorteil, dass keine regelmäßigen Blutkontrollen mehr nötig sind.

Haben jedoch Patienten mit Vorhofflimmern eine Blutungsneigung, etwa, weil sie ein Magengeschwür haben, zu Magenschleimhautentzündung neigen oder an Hämorrhiden leiden, können sie auf die Blutverdünnung verzichten, wenn man ihnen einen Vorhofrohrverschluss implantiert hat.

bewusst & gesund leben: Für welche weiteren Krankheitsbilder kommen minimalinvasive Herzoperationen in Betracht?

Minimalinvasive Herzoperationen finden vor allem bei älteren Patienten mit zusätzlich vorliegenden Nebenerkrankungen (u.a. Asthma, ausgeprägte Herzschwäche) oder früher vorausgegangener Bypass Operation Anwendung. Bei diesen Patienten birgt die offene Operation ein so hohes Risiko, dass konventionelle chirurgische Eingriffe für sie nicht in Frage kommen.

Hier kann ein kathetergestütztes „minimal-invasives“ Behandlungsverfahren eine schonende Alternative darstellen. Ein solches kardiologisches „Schlüsselloch“ Verfahren ist die sogenannte TAVI Implantation, die Behandlung der Aor-



Beim Vorhofrohrverschluss wird das Vorhofrohr durch einen aus Metall und Kunststoffgewebe bestehenden Schirm verschlossen.

enten leiden selten darunter. Es tritt normalerweise nach dem 50. oder 60. Lebensjahr auf. Häufig geht es einher mit Verengungen der Herzkranzgefäße, die die eigentliche Ursache für die Brustschmerzen sind.

bewusst & gesund leben: Warum ist Vorhofflimmern so gefährlich?

Durch Vorhofflimmern entstehen turbulente Strömungen besonders im linken Herzvorhofrohr. Hier kommt der Blutfluss zum Stehen. Und wo Blut steht, bilden sich Gerinnsel. Werden diese losgelöst, können sie zu Schlaganfällen oder Embolien im Körper führen. Etwa 20% aller Schlaganfälle werden durch Vorhofflimmern verursacht, mit den entsprechenden tragischen Konsequenzen, die über andauernde Behinderung bis zum Tod reichen können. Mehr als 90% aller Vorhofflimmer-Thromben entstehen im linken Herzhorn.

Bilder: © DRK Kliniken Berlin-Köpenick

tenklappen-Verengung, der sogenannten „Aortenstenose“. Die betroffenen Patienten mussten früher immer offen herzkirurgisch operiert werden. In den letzten vierzehn Jahren hat sich jedoch eine Technik etabliert, durch die es möglich ist minimal-invasiv, ebenfalls über einen – meist über die Leistenarterie eingeführten Spezialkatheter – eine „neue“ Herzklappe zu implantieren, sodass die Eröffnung des Brustkorbs vermieden wird.

In ähnlicher Weise können wir auch die Schlussunfähigkeit der Mitralklappe behandeln. Die Mitralklappe liegt wie ein Ventil zwischen dem linken Herzvorhof und der linken Herzkammer und erlaubt zum einen den Einstrom von in der Lunge sauerstoffangereichertem Blut in die linke Herzkammer, verhindert aber zum anderen normalerweise den Rückstrom des Blutes aus der linken Herzkammer zurück in den Herzvorhof und die Lunge.

Bei der Schlussunfähigkeit, einer sogenannten „Mitralsuffizienz“, schließt jedoch die Klappe in der Austreibungspha-



Moderne Techniken machen es möglich minimal-invasiv eine „neue“ Herzklappe zu implantieren.

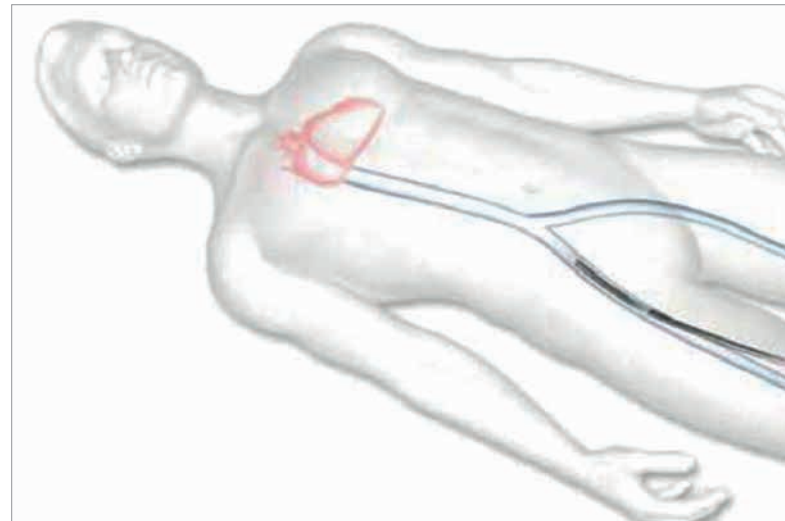
se nicht. Dann fließt Blut aus der linken Herzkammer zurück in den linken Herzvorhof.

Das führt zu erheblichen Beeinträchtigungen für den Patienten in Form von Atemnot, Angina pectoris und herabgesetzter Leistungsfähigkeit. Die Mitralsuffizienz wurde bis vor wenigen Jahren ausschließlich durch offene chirurgische Eingriffe behandelt. Seit einigen Jahren kann man Patienten mit Mitralsuffizienz und mit hohem operativem Risiko mit Hilfe der Schlüssellochtechnologie behandeln. Durch kleine Kunststoff-Metall-Clips, die in Kathetertechnik eingebracht werden, repariert man dabei die beiden Segel der Mitralklappe, sodass ihre Funktion wiederhergestellt werden kann. Wir haben im DRK Klinikum Berlin | Köpenick seit Herbst 2016 diese sogenannte „Mitraclip Technik“ mit sehr gutem Erfolg etabliert.

bewusst & gesund leben: Sind in näherer Zukunft weitere kardiologische Neuerungen auf diesem Gebiet zu erwarten?

Die beschriebenen Techniken werden relativ zeitnah auch Anwendung bei der Behandlung der Tricuspidalklappen-Schlussunfähigkeit finden. Diese Klappe ist das „Ventil“ zwischen dem rechten Herzvorhof und der rechten Herzkammer. Auch sie kann im Laufe des Lebens schlussunfähig werden, etwa weil das Herz sich erweitert oder die Klappen degenerieren. Auch die sogenannte „Tricuspidalinsuffizienz“ kann mithilfe der Schlüssellochtechnik behandelt werden. Solche Eingriffe hoffen wir in diesem Jahr erstmals durchzuführen.

Insgesamt kann man zusammenfassen: Die minimal-invasiven Behandlungstechniken in der Kardiologie sind ein relativ neues, sich schnell entwickelndes Feld. Diese Methoden stellen hohe Anforderungen an das Team, aber auch an die Krankenhausinfrastruktur. Es sind Herzoperationen, die



Bei dem Eingriff wird die Eröffnung des Brustkorbs vermieden und statt dessen ein Spezialkatheter über die Leistenarterie eingeführt.

ohne eine Eröffnung des Brustkorbes auskommen. Dafür müssen bestimmte räumliche Voraussetzungen geschaffen werden, das Team muss entsprechend ausgebildet und die nachfolgende Betreuung auf der Intensivstation muss gesichert sein. Hier in Köpenick ist es uns nach zehnmonatiger Vorbereitungszeit gelungen in enger Zusammenarbeit aller Beteiligten – den Pflegekräften, den Kollegen der Anästhesie und Intensivstationen und nicht zuletzt dem Herzkatheterteam, die minimal-invasive Behandlung von Patienten mit strukturellen Herzkrankheiten zu gewährleisten. Dies gelingt nur, wenn das gesamte Team hinter diesen Prozeduren steht und dafür begeistert werden kann.

Wir bedanken uns für das Interview.

Das Interview führte Bringfriede Trester.