

Hören Sie auf Ihr Herz

Wenn die Herzklappe verkalkt



Inhalt

- 3 Vorwort
- 4 Wenn die Herzklappe verkalkt
- 6 Aortenklappenstenose: Nicht harmlos, aber gut behandelbar
- 8 Wunderwerk Herz
- 9 Diagnose Aortenklappenstenose: Das müssen Sie jetzt wissen
- 12 Mechanische oder biologische Herzklappe?
- 13 Kein großer Einschnitt: TAVI
- 15 Patientin Angela Jaschke: „Ich war schwer krank – ohne es zu merken“
- 16 Prof. Dr. Eberhard Schulz: „Die Behandlung rettet Leben“
- 17 Leitfaden für Ihr Arztgespräch



Liebe Leserin, lieber Leser,



wissen Sie, was eine Aortenklappenstenose ist? Falls nicht, sind Sie nicht allein: Umfragen zeigen, dass fast 90 Prozent der Menschen in Deutschland über 60 Jahre diese Erkrankung nicht kennen.* Diese Zahlen geben uns zu denken, denn gleichzeitig ist eine Aortenklappenstenose, also eine krankhaft verkalkte oder verengte Herzklappe, eine der häufigsten Herzerkrankungen überhaupt. Einer von acht Menschen über 75 Jahre ist davon betroffen.

Die Aortenklappenstenose ist also nicht selten, sollte aber grundsätzlich behandelt werden. Deswegen ist es wichtig, dass Sie die Symptome kennen. Dass Sie nicht zögern, damit zum Arzt zu gehen und Ihren Arzt auch von sich aus auf dieses wichtige Thema und die Erkrankung anzusprechen. Durch ein einfaches Abhören kann Ihr Arzt bereits erste Hinweise auf eine Aortenklappenstenose erhalten.

Diese Broschüre soll Ihnen dabei helfen, mehr über die Erkrankung und typische Anzeichen dafür zu erfahren, damit Sie eine mögliche Aortenklappenstenose so schnell wie möglich erkennen können. Dabei ist es wichtig zu wissen: Eine verkalkte Herzklappe kann heutzutage sehr effektiv und gleichzeitig schonend behandelt werden.

Mit den besten Wünschen

Prof. Dr. Eberhard Schulz
Ärztlicher Leiter der Herzklappenambulanz
am Universitätsklinikum Mainz

* Gaede L, Di Bartolomeo R, van der Kley F et al. Aortic valve stenosis – what do people know? A Heart Valve Disease Awareness Survey of over 8,800 people aged 60 or over. *Eurointervention: Journal of EuroPCR in collaboration with the Working Group on Interventional Cardiology of the European Society of Cardiology*. 2016;12:883–9



Wenn die Herzklappe verkalkt

Unser Herz ist ein wahres Wunderwerk. Unermüdlich pumpt es Blut durch unseren Körper, das die Organe mit Sauerstoff und Nährstoffen versorgt – bis zu 10.000 Liter pro Tag. Von dieser gigantischen Leistung bekommen wir in der Regel gar nichts

mit. Meist werden wir erst darauf aufmerksam, wenn das Herz nicht mehr problemlos funktioniert – und selbst dann bemerken wir es häufig sehr spät. Der Grund: Die Anzeichen und körperlichen Beschwerden werden oft nicht mit einem Herzproblem in

Verbindung gebracht und als harmlose Alterserscheinung abgetan.

Kurzatmig? Erschöpft? Schwindelgefühle? Symptome, auf die Sie achten sollten

Vielleicht kommen auch Ihnen eine oder sogar mehrere der folgenden Situationen bekannt vor:

- Körperliche Betätigung strengt Sie zunehmend an
- Sie geraten bei Bewegung schneller außer Atem, als Sie es von sich gewohnt sind, beispielsweise beim Treppensteigen
- Ihnen ist es schon passiert, dass Ihnen bei Anstrengung schwindelig oder schwarz vor Augen wurde
- Sie haben gelegentlich oder regelmäßig Schmerzen im Brust- und Herzbereich

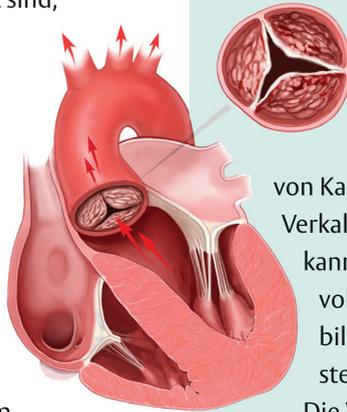
Viele Menschen halten diese und ähnliche Probleme für ganz normale Beschwerden des Alters, ein Zeichen für nachlassende körperliche Fitness. Doch sie können auch Alarmzeichen für eine sogenannte Aortenklappen-

stenose (auch kurz als Aortenstenose bezeichnet) sein – eine Verkalkung oder Verengung einer unserer Herzklappen, die unbedingt ärztlich abgeklärt werden sollte und unbehandelt zum Tode führen kann.

Unsere Herzklappen

Die vier Herzklappen sorgen dafür, dass der Blutstrom in unserem Körper nicht in die falsche Richtung fließt. Die Aortenklappe regelt dabei den Fluss vom Herzen in die Hauptschlagader (Aorta) und damit in den Körper. Sie ist besonders anfällig für die Ablagerung von Kalk. Die Folge einer Verkalkung: Die Klappe kann sich nicht mehr vollständig öffnen und bildet so eine Engstelle für den Blutfluss.

Die Versorgung des Körpers mit Sauerstoff und Nährstoffen gerät ins Stocken und es kommt deswegen zu Symptomen wie Kurzatmigkeit, Schwindel oder vermehrter Anstrengung bei körperlicher Betätigung.



Aortenklappenstenose:

Nicht harmlos, aber gut behandelbar

Eine Aortenklappenstenose kommt nicht selten vor: Bis zu einer von acht Menschen in der Altersgruppe über 75 Jahre ist davon betroffen¹, doch auch deutlich jüngere Menschen können daran leiden. Dabei ist die Verkalkung keineswegs harmlos: Studien zeigen, dass die Hälfte der Patienten innerhalb von zwei Jahren nach dem Auftreten der ersten Symptome stirbt, wenn die Stenose nicht behandelt wird². Deswegen ist es umso wichtiger, auf die Alarmzeichen des Körpers zu achten und nicht zu zögern, damit zum Arzt zu gehen. Die erste Anlaufstelle sollte dabei Ihr Hausarzt sein. Wenn Sie zunehmend unter Symptomen wie Kurzatmigkeit oder Schwindel leiden, sollten Sie den Arzt auch bitten, Ihr Herz abzuhören. Er kann mithilfe des Stethoskops direkt feststellen, ob Herzgeräusche zu hören sind, die auf eine Aortenstenose hinweisen. Gegebenenfalls wird Ihr Hausarzt Sie anschließend an einen Herzspezialisten (Kardiologen) überweisen, um die Diagnose beispielsweise durch eine Ultraschalluntersuchung oder ein EKG (Elektrokardiografie) abzusichern und die Therapie zu bespre-

chen. Gut zu wissen: Eine verkalkte Herzklappe kann behandelt werden! (Mehr dazu ab S. 9)

Aortenklappenstenose: Symptome, auf die Sie achten sollten

- Kurzatmigkeit / Atemnot
- Schwindel
- Ohnmacht
- Brust- / Herzschmerzen
- Schnelle Ermüdung / Schwächegefühl
- Zunehmende Schwierigkeiten bei körperlicher Anstrengung

So typisch diese Anzeichen sind: Es ist auch möglich, dass eine Aortenklappenstenose vor allem in frühen Stadien mit nur geringen oder gar keinen Symptomen einhergeht oder dass Ihre Symptome eine andere Ursache haben. Damit eine vorhandene Verengung sich nicht unbemerkt verschlimmert, sollten Sie regelmäßige Vorsorgeuntersuchungen bei Ihrem Hausarzt wahrnehmen.

Einer von acht Menschen über 75 Jahre ist von einer krankhaft verengten Herzklappe betroffen – Sie auch?

Der Hauptrisikofaktor für die Entstehung einer Aortenstenose ist das Alter: Bis zu 7 Prozent der Menschen über 65 Jahre sind betroffen – in der Altersklasse der über 75-Jährigen steigt der Anteil sogar auf 12 Prozent¹. Grundsätzlich kann die Aortenklappenstenose dabei jeden treffen. Es gibt jedoch Faktoren und Vorerkrankungen, die das Risiko zusätzlich erhöhen. Dazu zählen:

- Rauchen
- Diabetes
- Fettstoffwechselstörungen
- Bluthochdruck

Eine Herzklappenerkrankung kann jedoch auch angeboren sein und dadurch ganz unabhängig von Alter und Lebensstil auftreten. Deswegen sollten auch jüngere Menschen die typischen Symptome immer beim Hausarzt ansprechen und abklären lassen.



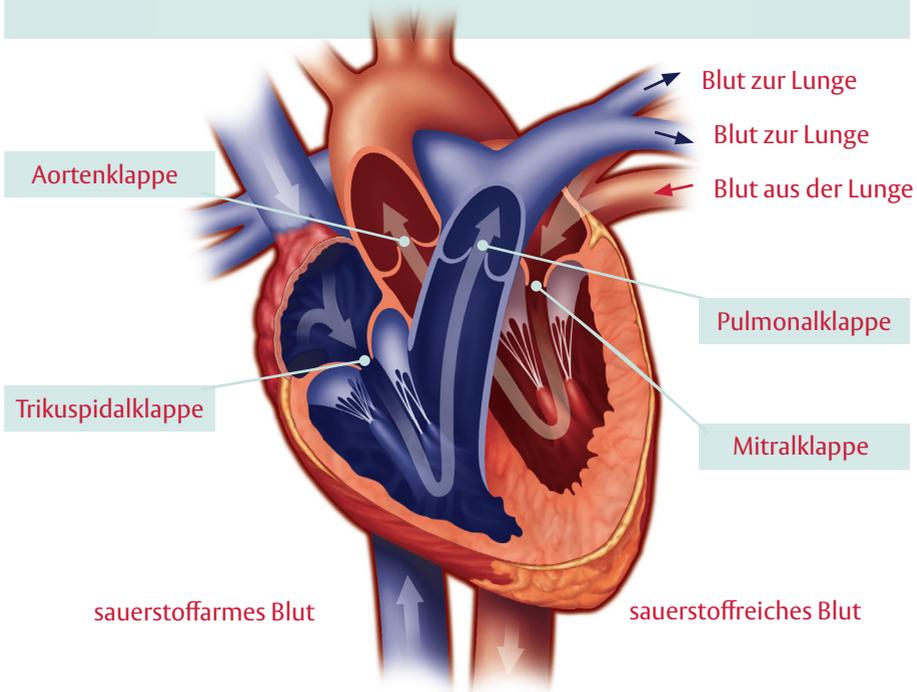
Bis zu einer von acht Menschen in der Altersgruppe über 75 Jahre ist von einer Aortenklappenstenose betroffen.



Wunderwerk Herz

Gut geschützt durch unseren Brustkorb befindet sich unser Herz mittig unter dem Brustbein mit Ausrichtung nach links unten. Seine Aufgabe: Das Blut über zwei verschiedene Blutkreisläufe (einen sauerstoffreichen und einen sauerstoffarmen Kreislauf) durch den Körper zu pumpen – etwa 70 Mal pro Minute. Das Herz ist unterteilt in zwei Hälften, die jeweils aus einer oberen (Vorhof) und einer unteren (Ventrikel) Herzkammer bestehen. Während die rechten Kammern das sauerstoffarme Blut aufnehmen und in die Lunge weiterleiten, pumpen die beiden

linken Kammern sauerstoffreiches Blut aus der Lunge in den Blutkreislauf und damit zu den Organen. Die vier Herzklappen (Mitralklappe, Aortenklappe, Trikuspidalklappe und Pulmonalklappe) bilden die Trennwände zwischen den Herzkammern sowie zwischen dem Herzen und den großen Blutgefäßen. Sie öffnen sich nur in eine Richtung und sorgen so dafür, dass auch das Blut immer in die richtige Richtung fließt. Durch das perfekte Zusammenspiel der Herzkammern und Herzklappen werden unsere Organe mit jedem Herzschlag über das Blut mit Sauerstoff versorgt.





Diagnose Aortenklappenstenose:

Das müssen Sie jetzt wissen

Hat Ihr Arzt eine Aortenstenose bei Ihnen diagnostiziert, dann bedeutet das heutzutage nicht automatisch, dass Ihnen jetzt ein großer operativer Eingriff bevorsteht. Die folgenden Seiten geben Ihnen einen

Überblick über die Behandlungsmethoden, die derzeit zur Verfügung stehen. Ihr Arzt wird Sie – gegebenenfalls auch in Absprache mit anderen Ärzten und Spezialisten – zunächst gründlich untersuchen und Sie dann

dabei beraten, welche Methode für Sie am besten geeignet ist.

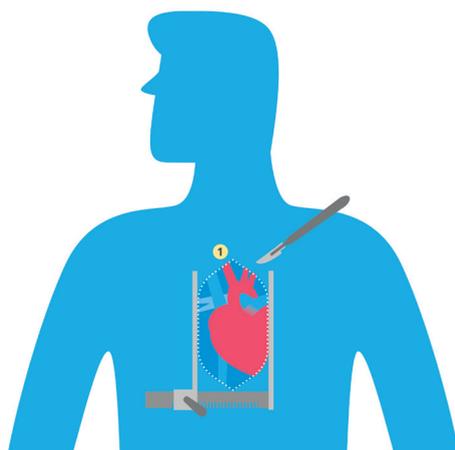
In den meisten Fällen muss bei der Diagnose Aortenklappenstenose die verkalkte Klappe ersetzt werden. Eine Behandlung mit speziellen Medikamenten ist zwar möglich, aber nur bei sehr wenigen Patienten sinnvoll. Der Grund: Die eingesetzten Medikamente können lediglich die Symptome unterdrücken, indem sie den Blutfluss verbessern und dadurch die Folgen einer defekten Herzklappe zu einem gewissen Grad kompensieren – das Grundproblem bleibt jedoch bestehen.

Eine defekte Herzklappe zu ersetzen gilt als Standardbehandlung und wird bereits seit dem Jahr 1960 praktiziert. Mit Erfolg: Fast immer ist die Lebensqualität der Patienten nach dem Eingriff deutlich besser als

zuvor. Dank medizinischer Fortschritte und modernster Technik werden heutzutage jedes Jahr rund 30.000 Herzklappen in Deutschland ersetzt. Dafür existieren grundsätzlich zwei verschiedene Methoden: Der operative Aortenklappenersatz (AKE) und die minimalinvasive Transkatheter-Aortenklappenimplantation (TAVI).

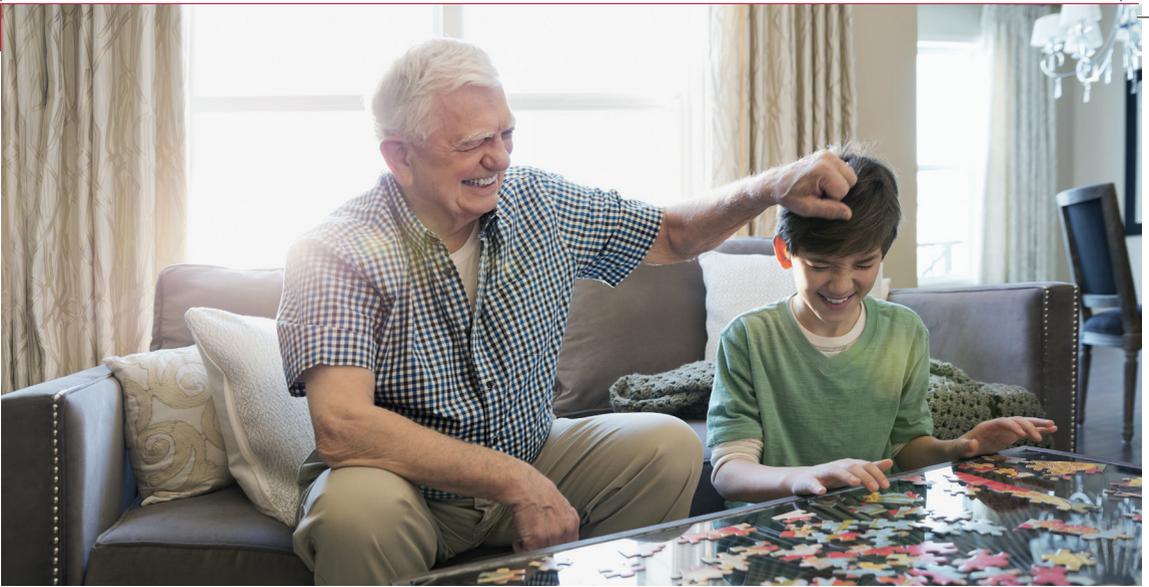
Operativer Aortenklappenersatz (AKE)

Dieser Eingriff ist seit Jahrzehnten die gängigste Methode, um eine verkalkte Herzklappe zu ersetzen. Dabei wird in Vollnarkose der Brustkorb geöffnet und das Herz vorübergehend „stillgelegt“, sodass die Ärzte direkt am Herzen die künstliche Klappe implantieren können. Der Patient wird währenddessen an die Herz-Lungen-Maschine angeschlossen, welche die Aufgaben des Herzens



Mögliche Zugänge beim operativen Aortenklappenersatz

- 1 Volle Sternotomie
- 2 Mini-Sternotomie
- 3 Mini-Thorakotomie



und der Lunge übernimmt und die Organe mit Sauerstoff versorgt. Ist die neue Aortenklappe im Herzen befestigt, wird die Herz-Lungen-Maschine abgeschaltet, der natürliche Kreislauf wiederhergestellt und das Herz beginnt meist ganz automatisch wieder zu schlagen. Der Brustkorb wird verschlossen. Nach ein bis zwei Tagen auf der Intensivstation können die Patienten meist auf die normale Station verlegt und anschließend in eine mehrwöchige Reha entlassen werden.

Die Operation ist ein bewährtes Verfahren und die Prognose ist sehr gut: Die meisten Patienten fühlen sich nach der Reha deutlich besser und spürbar belastbarer als vor der OP. Tätigkeiten, die vorher nur unter großer Mühe möglich waren, erfordern dann wieder weniger Anstren-

gung. Es gibt jedoch auch Nachteile der Methode. So ist die Belastung für den Körper bei einer Operation am offenen Herzen vergleichsweise hoch. Dies gilt nicht nur für den Eingriff selbst, sondern auch für die teilweise mehrstündige Vollnarkose, die immer mit einem Restrisiko verbunden ist. Komplikationen während oder nach der Operation können nie vollständig ausgeschlossen werden – dazu zählen unter anderem Herzrhythmusstörungen, Infektionen der Operationswunde, Blutungsstörungen im Gehirn (bis hin zu einem Schlaganfall) oder Nierenprobleme. Insbesondere für kranke, alte oder schwache Menschen ist diese Methode deswegen nicht immer geeignet. Daher ist insbesondere bei diesen Patienten die zweite Methode des Herzklappenersatzes zu prüfen: die Transkatheter-Aortenklappenimplantation (TAVI).

Mechanische oder biologische Herzklappe?

Beim Thema Herzklappenersatz gibt es grundsätzlich zwei verschiedene Klappen-Modelle mit spezifischen Vor- und Nachteilen. Ihr Arzt wird mit Ihnen besprechen, welche Klappe für Sie am besten geeignet ist.

Die mechanische Herzklappe

Eine mechanische Herzklappe besteht größtenteils aus Metall. Ihr Vorteil: Sie ist fast unbegrenzt haltbar – ihre theoretische Lebensdauer kann weit über 100 Jahre betragen. Der Nachteil: Wer eine mechanische Herzklappe eingesetzt bekommt, muss lebenslang medikamentöse Blutgerinnungshemmer einnehmen. Aufgrund ihrer langen Haltbarkeit wird diese Klappe häufig bei jüngeren Patienten eingesetzt.



Die biologische Herzklappe

Eine biologische Herzklappe besteht aus tierischem Gewebe vom Schwein oder Rind, das für den Einsatz am menschlichen Herzen gereinigt und aufbereitet wurde. Ihr großer Vorteil liegt darin, dass die blutverdünnenden Medikamente bereits nach wenigen Wochen abgesetzt werden können. Außerdem kann die Klappe beim Einsetzen zusammengefaltet und deswegen auch bei einer TAVI (S.13) genutzt werden. Diese Eigenschaften führen dazu, dass der Großteil (ca. 90 Prozent) der künstlichen Herzklappen heutzutage biologischen Ursprungs ist. Allerdings ist die Lebensdauer dieser Klappe begrenzt. Die Zahlen, wie lange eine biologische Klappe im Körper verbleiben kann, variieren in Abhängigkeit vom Patienten.



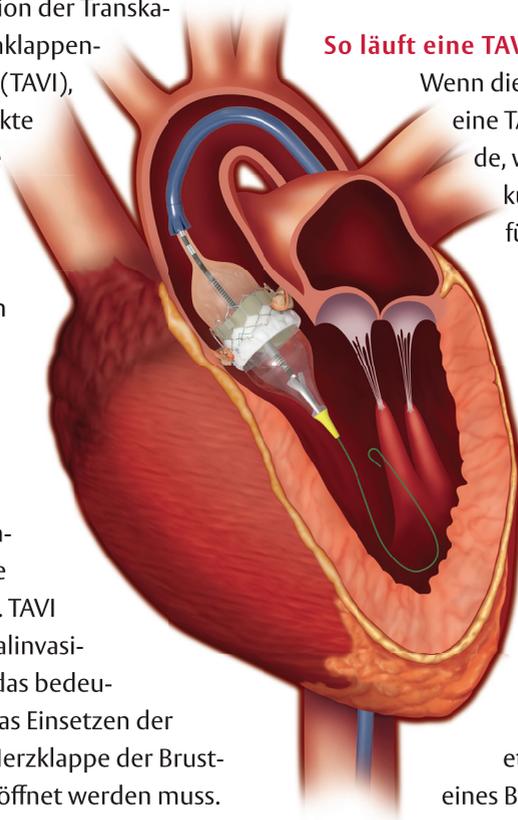
Kein großer Einschnitt: TAVI

Neben dem operativen Eingriff existiert in Deutschland seit 2007 die Option der Transkatheter-Aortenklappenimplantation (TAVI), um die verkalkte Aortenklappe zu ersetzen. Vor allem für Patienten mit einem erhöhten Komplikationsrisiko bei einer Operation ist diese Möglichkeit häufig die bessere Wahl. TAVI ist ein minimalinvasiver Eingriff – das bedeutet, dass für das Einsetzen der künstlichen Herzklappe der Brustkorb nicht geöffnet werden muss. Stattdessen wird die Klappe über einen Katheter eingesetzt, der über einen kleinen Schnitt in den Körper eingeführt wird. Da TAVI am schlagenden Herzen durchgeführt wird, wird auch die Herz-Lungen-Maschine nicht benötigt. Zum Teil ist nicht einmal eine Vollnarkose notwendig,

da TAVI in einigen Fällen auch unter lokaler Betäubung möglich ist.

So läuft eine TAVI ab

Wenn die Entscheidung für eine TAVI getroffen wurde, wird zunächst die künstliche Klappe für Sie vorbereitet. Aufgrund ihrer Flexibilität und ihrer Beschaffenheit aus weichem Gewebe ist hierfür nur die biologische Klappe geeignet: Sie wird dabei zunächst in einem Katheter etwa auf die Dicke eines Bleistiftes zusammengefaltet. Der Katheter wird dann in den Körper eingeführt – meist über die Oberschenkelarterie, von wo aus sie über die Blutbahn bis zum Herzen geschoben und millimetergenau positioniert wird. Andere mögliche Zugänge befinden sich im Brustbereich rund um das Herz.



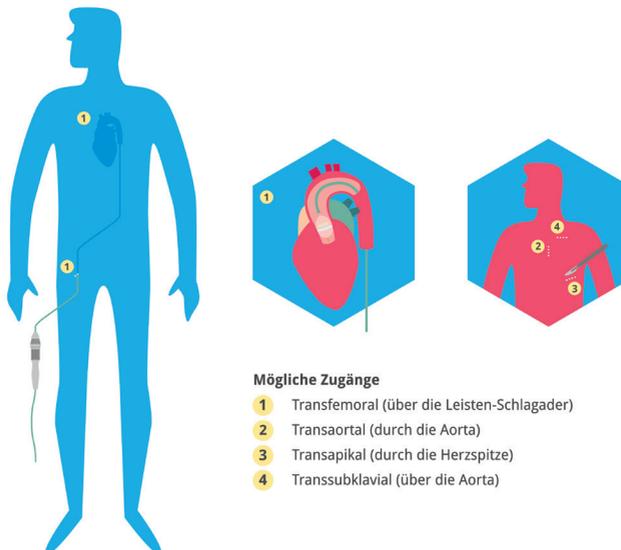
An ihrer Einsatzstelle angekommen, entfaltet sich die Klappe. Dabei verdrängt sie die verkalkte Aortenklappe und nimmt deren Funktion umgehend auf. Anschließend kann der Katheter entfernt werden. Die Erholung von der Operation dauert abhängig von eventuellen Vor- oder Begleiterkrankungen üblicherweise nur wenige Tage. Zu den möglichen Risiken des Eingriffs gehören Herzrhythmusstörungen (zum Beispiel Vorhofflimmern), Gefäßkomplikationen durch den Katheter, (vorrübergehende) Nierenschädigungen durch das Kontrastmittel sowie ein geringes Schlaganfallrisiko. Ihr Arzt wird Sie über die möglichen Komplikationen vor dem Eingriff aufklären. Grundsätzlich hat TAVI eine sehr gute Prognose – die Lebensqualität der Patienten ist in der Regel bereits kurz

nach dem Eingriff deutlich höher als zuvor.

Vorteile der TAVI auf einen Blick

- Minimalinvasiv
- Kürzere Regenerationszeit
- Meist schnelle Entlassung aus dem Krankenhaus
- Zum Teil unter lokaler Betäubung durchführbar

Insbesondere für Patienten mit einem erhöhten Operationsrisiko oder solche, die als inoperabel gelten, ist TAVI geeignet – also Menschen in höherem Alter bzw. mit Vor- oder Begleiterkrankungen. Die Entscheidung über die Behandlung trifft üblicherweise ein spezielles Herz-Team, bestehend aus einem Kardiologen, einem Herzchirurgen und einem Anästhesisten.



Patientin Angela Jaschke: „Ich war schwer krank – ohne es zu merken“



Angela Jaschke ist auch im Alter von 82 Jahren sportlich und aktiv. Sie geht nicht nur selbst regelmäßig ins Fitnessstudio, sondern leitet auch Wassergymnastik- und Aquajogging-Kurse im Tiefwasser. Krank oder schlapp fühlte sie sich nicht, als sie eine Routineuntersuchung beim Arzt wahrnahm, doch die Diagnose war eindeutig: Aortenklappenstenose!

Frau Jaschke, was ging Ihnen durch den Kopf, als Sie die Diagnose erhielten?

Ich konnte es nicht glauben. Mein Hausarzt, der auch Kardiologe ist, fragte mich, ob ich Symptome wie Kurzatmigkeit oder Schmerzen im Brustbereich hatte. Das traf aber nicht zu, mir ging es immer gut. Dass die Aortenstenose bemerkt wurde, war purer Zufall – und großes Glück. Ich kann jedem nur raten, Vorsorgeuntersuchungen beim Arzt immer wahrzunehmen.

Was passierte dann? Wie wurden Sie behandelt?

Die Klappe musste schnellstmöglich ersetzt werden. Mein Arzt Prof. Dr. Schulz hat mir dafür die TAVI-Methode empfohlen. Damit wurde mir dann eine neue Klappe eingesetzt.

Wie ging es Ihnen nach dem Eingriff und wie geht es Ihnen heute?

Direkt nach dem Eingriff war mein Blutdruck erhöht. Das lag laut Prof. Dr. Schulz daran, dass die Klappe vorher so eng war, dass das Blut mit sehr hohem Druck gepumpt werden musste. Das gab sich dann aber innerhalb einiger Wochen. Danach konnte ich auch wieder Sport treiben und meine Kurse leiten.



Prof. Dr. Eberhard Schulz: „Die Behandlung rettet Leben“

Prof. Dr. Eberhard Schulz, ärztlicher Leiter der Herzklappenambulanz am Universitätsklinikum Mainz, setzte Angela Jaschke mit der TAVI-Methode eine neue Herzklappe ein.

Professor Schulz, warum ist eine schnelle Behandlung bei einer verkalkten Herzklappe so wichtig?

Eine Aortenklappenstenose kann unbehandelt tödlich verlaufen – Studien zeigen, dass innerhalb von zwei Jahren nach dem Auftreten typischer Symptome wie beispielsweise Atemnot, Schwindel oder schneller Ermüdung bei körperlicher Anstrengung nur noch 50 Prozent der Patienten am Leben sind. Deswegen ist eine schnelle Behandlung lebenswichtig.

Diese charakteristischen Symptome treten nicht immer auf – bei Frau Jaschke wurde die Erkrankung nur zufällig bemerkt. Wie häufig kommt das vor?

Das ist eher die Ausnahme. Die Symptome sind insbesondere bei fortgeschrittener Verengung der Klappe meist sehr deutlich. Bei sehr sportlichen Menschen – wie Frau Jaschke es

ist – kann das Herz die Aortenstenose allerdings erstaunlich lange kompensieren, weshalb die Erkrankung sogar lange symptomfrei verläuft. Umso wichtiger sind deswegen die Routineuntersuchungen beim Hausarzt.

Warum haben sie sich bei der Behandlung für die TAVI entschieden?

Insbesondere bei älteren Patienten oder Patienten mit Vorerkrankungen ist die TAVI unsere bevorzugte Behandlungsform. Also Menschen, bei denen eine Operation zu belastend, mit einem zu hohen Risiko verbunden und die Reha zu langwierig wäre. Durch die TAVI gibt es die Möglichkeit, auch diesen Patienten eine neue Herzklappe einzusetzen, was für die meisten von ihnen ein großes Plus an Lebensqualität und auch Lebensjahren bedeutet.



Leitfaden für Ihr Arztgespräch

Eine Aortenstenose ist keine harmlose Erkrankung. Warten Sie nicht zu lange ab - gehen Sie zum Arzt und sprechen Sie Ihre Beschwerden an. Eine rechtzeitige Diagnose und Aufklärung über Ihre Behandlungsmethoden sind wichtig für Ihre Gesundheit.

Lassen Sie sich nicht von Ihrer Erkrankung kontrollieren, sondern behalten Sie selbst die Kontrolle, indem Sie diesen Leitfaden mit zu Ihrem Arzttermin nehmen. Es ist wichtig, dass Sie Ihrem Arzt mitteilen, wenn Sie eines oder mehrere dieser Symptome bei sich bemerken oder wenn diese sich verschlimmern.

Bei mir wurde eine Aortenklappenstenose diagnostiziert

Ich habe die folgenden Symptome bei mir festgestellt

(Zutreffendes bitte ankreuzen)

- Schmerzen oder Engegefühl in der Brust
- Atemnot
- Schwindelgefühl
- Ohnmacht
- Herzklopfen

- Geschwollene Knöchel oder Füße
- Schwierigkeiten, kurze Distanzen zu Fuß zurückzulegen
- Gefühl eines unregelmäßigen oder schnellen Herzschlages
- Ich gehe körperlichen Aktivitäten nicht mehr nach, die ich vor 6 Monaten noch gerne ausgeführt habe

Bitte führen Sie hier etwaige zusätzliche Symptome auf, von denen Sie betroffen sind

.....

.....

.....

.....

Ihr Arzt muss gegebenenfalls noch mehr über Ihre Symptome erfahren und wissen, inwiefern diese sich in den letzten 6 Monaten verändert/verschlimmert haben.

(Zutreffendes bitte ankreuzen)

- Ich hatte keine Symptome
- Ich hatte Symptome und sie sind gleich geblieben
- Ich hatte Symptome und sie haben sich in den letzten 6 Monaten verschlimmert

Welchen Aktivitäten konnten Sie vor sechs Monaten noch nachgehen, denen Sie heute nicht mehr nachgehen können?

.....

.....

.....

.....

Welche Medikamente nehmen Sie derzeit ein und warum?

.....

.....

.....

.....

Wichtige Fragen, die Sie Ihrem Arzt stellen sollten

Wenn Sie zu Ihrem Arzt gehen, ist es wichtig, dass Sie auch kleinere Symptome oder Veränderungen in Ihrem Alltagsverhalten erwähnen, da dies bereits Anzeichen für die Entstehung oder Verschlimmerung einer Aortenstenose sein können.

Im Folgenden finden Sie zusätzliche Fragen, die Sie ihrem Arzt stellen sollten. Die Antworten mit Ihrem Arzt zu besprechen, kann Ihnen dabei helfen, eine potenzielle Aortenklappen-

stenose frühzeitig zu erkennen und dazu beitragen, die am besten geeignete Behandlungsform für Sie zu finden.

- Ein oder mehrere Symptome der Aortenstenose treten bei mir auf, was soll ich tun?
- Wie wird die Aortenstenose diagnostiziert?
- Welche Untersuchungen werden für eine Diagnose an mir vorgenommen?
- Wenn eine Aortenstenose diagnostiziert wird, wie oft muss ich mich dann Folgeuntersuchungen unterziehen?
- Wenn meine Aortenstenose schwerwiegend ist, was sind dann meine Behandlungsoptionen?
- Welchen Untersuchungen muss ich mich unterziehen, um die beste Behandlungsmethode für mich herauszufinden?
- Kommt eine Transkatheter-Aortenklappenimplantation (TAVI) für mich in Frage?

Schreiben Sie etwaige zusätzliche Fragen an Ihren Arzt hier auf:

.....

.....

.....

.....

Denken Sie daran:

- Herzklappenerkrankungen treten häufig auf und können Herzgeräusche verursachen
- Ihr Hausarzt kann mit Hilfe des Stethoskops feststellen, ob Sie ein Herzgeräusch haben
- Es gibt verschiedene Behandlungsmöglichkeiten
- Besprechen Sie mit Ihrem Arzt, welche Behandlung für Sie am besten geeignet ist

Für weitere Informationen besuchen Sie

www.neueherzklappe.de

Referenzen:

¹Osnabrugge RJ, Mylotte D, Head SJ et al. Aortic stenosis in the elderly: disease prevalence and number of candidates for transcatheter aortic valve replacement: a meta-analysis and modeling Study. *J Am Coll Cardiol* 2013;62:1002–12.

²Ross J Jr, Braunwald E. Aortic stenosis. *Circulation* 1968;38:61–7.

Absender:

Name:

Straße:

PLZ Wohnort:

.....

.....

.....

Porto zahlt
Empfänger

Bitte senden Sie mir fortan kostenloses Informationsmaterial zum Thema „Aortenklappenstenose“ an die oben genannte Adresse zu.

Datum, Unterschrift

.....

Ich bin damit einverstanden, dass die Edwards Lifesciences Services GmbH und im Wege der Datenübermittlung Ihre Versandpartner mir fortan Informationsmaterial zum Thema Aortenklappenstenose und weiteren Herzklappenkrankungen per Post zusenden und dafür die von mir oben angegebene Adresse verwenden. Sollten Sie keine weitere Zusendung von Informationen per Post wünschen, können Sie, mit Wirkung für die Zukunft, Ihre Einwilligung jederzeit widerrufen und der werblichen Verwendung Ihrer Daten jederzeit widersprechen, durch Mitteilung an Edwards Lifesciences Services GmbH, Edisonstr. 6, 85716 Unterschleißheim; datenschutzbeauftragter@edwards.com
Weitere Datenschutzinformationen im Zusammenhang mit Ihrer Einwilligung zur werblichen Nutzung Ihrer Daten und zu unseren Versandpartnern finden Sie unter:
www.edwards.com/de/privacy

Deutsche Post
ANTWORT



Edwards Lifesciences Services GmbH
Edisonstraße 6
85716 Unterschleißheim

Für weitere Informationen besuchen Sie

www.neueherzklappe.de

Edwards, Edwards Lifesciences und das stilisierte "E"-Logo sind Marken der Edwards Lifesciences Corporation.

© 2018 Edwards Lifesciences Corporation. Alle Rechte vorbehalten. EG7952/05-18/THV

Edwards Lifesciences • Route de l'Etraz 70, 1260 Nyon, Schweiz • edwards.com



Edwards

**Ich höre auf
mein Herz**



**Ich höre auf
mein Herz**



**Ich höre auf
mein Herz**

