



Dr. med. Joel K. Kahn

Das gesunde Herz

... LESEPROBE ...

Wie Sie Herzerkrankungen
trotz beruflicher Belastung
vermeiden

**man
kau**

Impressum

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der
Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im
Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Dr. med. Joel K. Kahn

Das gesunde Herz

Wie Sie Herzerkrankungen trotz beruflicher Belastung vermeiden

ISBN 978-3-86374-529-5

1. Auflage September 2019

Mankau Verlag GmbH

D-82418 Murnau a. Staffelsee

Im Netz: www.mankau-verlag.de

Internetforum: www.mankau-verlag.de/forum

Übersetzung: Theresia Übelhör, Heidelberg

Lektorat: Redaktionsbüro Julia Feldbaum, Augsburg

Endkorrektur: Susanne Langer-Joffroy M. A., Germering

Cover/Umschlaggestaltung: Hauptmann & Kompanie Werbeagentur, Zürich

Innenteil/Layout und Satz: Lydia Kühn, Aix-en-Provence, Frankreich

Energ. Beratung: Gerhard Albustin, Raum & Form, Winhöring

Bildnachweis: Alle Bilder von @123 RF

Druck: Druckerei C. H. Beck, Nördlingen



Die Originalausgabe ist im Verlag Book Publishing Company (Summertown, USA) unter dem Titel »Dead Execs Don't Get Bonuses« erschienen.

© 2018 by Joel K. Kahn, MD. This Translation published by exclusive license from Book Publishing Company with Agence Schweiger

Alle Rechte der deutschsprachigen Ausgabe:

© 2019, Mankau Verlag GmbH, Murnau

Hinweis für die Leser/innen: Der Autor hat bei der Erstellung dieses Buches Informationen und Ratschläge mit Sorgfalt recherchiert und geprüft, dennoch erfolgen alle Angaben ohne Gewähr. Verlag und Autor können keinerlei Haftung für etwaige Schäden oder Nachteile übernehmen, die sich aus der praktischen Umsetzung der in diesem Buch vorgestellten Anwendungen ergeben. Bitte suchen Sie bei Erkrankungen einen erfahrenen Arzt oder Heilpraktiker auf.

Inhalt

Einleitung: Wichtige Fakten über das Herz	8
♥ KAPITEL 1	
Imres Geschichte von <i>Felicia Molnar</i>	19
♥ KAPITEL 2	
Die koronare Herzerkrankung	29
♥ KAPITEL 3	
Wird bei einer Vorsorgeuntersuchung alles entdeckt?	43
♥ KAPITEL 4	
Bestimmung der Herzkranzarterienverkalkung mittels CT	55
♥ KAPITEL 5	
Intima-Media-Dicke – dünn ist angesagt	75
♥ KAPITEL 6	
Lebensrettende Laboruntersuchungen.....	87
♥ KAPITEL 7	
Die wahren Krankheitsursachen	101
♥ KAPITEL 8	
Wenn Sie den Stress nicht bewältigen, haben Sie verloren ..	111
♥ KAPITEL 9	
Vorbeugemaßnahmen sind besser als Stents	125
♥ KAPITEL 10	
Können Gefäßablagerungen rückgängig gemacht werden? ..	139
♥ KAPITEL 11	
Schlussfolgerungen	161
Danksagung	164
Über Joel Kahn	166
Ressourcen	166
Literaturhinweise	167
Register.....	172

*Dieses Buch ist Imre Molnar gewidmet,
dem Leiter des College for Creative Studies in Detroit,
der Ende 2012 tragischerweise an einem Herzinfarkt verstarb,
als er während eines Familienurlaubs in Kalifornien
eine Radtour unternahm. Unter seiner Leitung war der
Studiengang für Fahrzeugdesign in Detroit ausgebaut
und das College zu einer der führenden Ausbildungsstätten
für Automobilesdesign weiterentwickelt worden.
Viele namhafte Designer haben bei ihm ihre Abschluss-
prüfung abgelegt. Weltweit wurde sein Tod als Verlust
eines außergewöhnlichen Ausbilders, Familienmenschen
und Freundes betrauert.*

Einleitung: Wichtige Fakten über das Herz

Ron sah wirklich nicht so aus, als ob er etwas mit dem Termin zu tun haben wollte, den wir für Montagvormittag vereinbart hatten. Er trug einen italienischen Anzug, elegante Schuhe und sagte mir, er sei auf dem Weg zum Flughafen, weil er eine seiner Fertigungsanlagen in South Carolina besichtigen wolle. Ich fand schnell heraus, dass er eine große internationale Firma leitete, die elektronische Bauteile für die Automobilindustrie herstellte. Als ich ihn fragte, weshalb er überhaupt hier sei, antwortete er: »Ich habe eine Falte in meinen Ohrläppchen.«

Seine Frau hatte mich in einer Radiosendung gehört, in der ich auf ein ungewöhnliches Anzeichen für eine stumme Herzkrankung hingewiesen hatte, und sie hatte ihren Ehemann überzeugt, dass er sich untersuchen lassen sollte. Er hatte gerade eine Vorsorgeuntersuchung bei seinem Internisten hinter sich gebracht, hatte das Seniorenturnier seines Golfklubs gewonnen und war sehr stolz darauf, mit bald sechzig Jahren noch immer eine schlanke Taille zu haben. Nachdem ich ihm erläutert hatte, dass eine Herzkrankung sich über Jahre hinweg unbemerkt entwickeln könne, bis es zu einem Herzinfarkt oder dem plötzlichen Herztod komme, und dass er, weil er Me-

dikamente gegen seinen hohen Blutdruck und zur Senkung seines Cholesterinspiegels einnehmen musste, einem erhöhten Risiko ausgesetzt sei, stimmte er weiteren Untersuchungen zu.

Beim nächsten Termin besprach ich mit ihm die Laborergebnisse und die Aufnahmen, die ich von seinem Herz und seinen Halsschlagadern gemacht hatte. Diese wiesen darauf hin, dass sein »Arterienalter« neunundsechzig, nicht neunundfünfzig Jahre betrug und dass er ein genetisches Risiko für vorzeitige Gefäßschädigungen geerbt hatte, nämlich das Lipoprotein (a). Dabei handelt es sich um eine Cholesterinform, die bei Routinelaboruntersuchungen nicht gemessen wird, und bei Ron lag der Spiegel um das Zehnfache über dem als normal geltenden Grenzwert. Ich versorgte Ron mit Informationen über die Rolle der pflanzlichen Ernährung, um eine Atherosklerose zu stoppen und rückgängig zu machen, sowie über einige auf sein individuelles Risikoprofil zugeschnittene Ergänzungsmittel (personalisierte Medizin genannt) und andere Nährstoffe, die hinsichtlich der Reversion von Arterienverengungen vielversprechend sind.

In den folgenden zwölf Monaten wurden bei Ron zusätzliche Laboruntersuchungen und Ultraschallaufnahmen der Halsschlagadern gemacht, und er freute sich, die Verbesserungen zu beobachten. Sein »Arterienalter« näherte sich tatsächlich wieder seinem wirklichen Alter. Er bat mich sogar, ein Web-Seminar über die Diagnose von Herzkrankungen und deren Vorbeugung für seine Führungskräfte und Topmanager zu halten. Bei vielen von ihnen wurde eine unerkannte Atherosklerose festgestellt, und sie leiteten Maßnahmen ein, um ihren Alterungsprozess umzukehren.

Herzinfarkt: eine gesundheitliche Katastrophe

Sind Ron und seine Mitarbeiter eine Ausnahme? Die Herzinfarktzahlen sind erschütternd: In den USA sterben jedes Jahr etwa 600 000 Menschen an einem Infarkt. Das ist jeder vierte Todesfall in unserem Land. (Anm. d. Red.: Auch in Deutschland sterben jährlich rund eine Viertelmillion Menschen an Herzerkrankungen, in Österreich und der Schweiz sind es weit über 30 000.) Herzerkrankungen sind sowohl bei Männern als auch bei Frauen die Haupttodesursache – und fordern deutlich mehr Opfer als etwa Krebs.

Die spezielle Art von Herzerkrankung, auf die ich mich in diesem Buch konzentriere, ist die koronare Herzkrankheit, die auch unter dem Begriff Atherosklerose (unpräzise häufig auch als Arteriosklerose bezeichnet) beziehungsweise Arterienverhärtung oder -verkalkung bekannt ist. Etwa alle fünfundzwanzig Sekunden erleidet ein US-Bürger einen Herzinfarkt, und alle neununddreißig Sekunden stirbt ein Amerikaner infolge einer Herzerkrankung oder eines Schlaganfalls. Wenn eine einzelne Person wie Imre Molnar, dem dieses Buch gewidmet ist, eine große Wirkung auf so viele Menschen in seinem Leben haben kann, dann multipliziere man das mit den vielen Hunderttausend, die gegenwärtig das gleiche Schicksal erleiden.

Denken wir nur einen Moment an all den Schmerz und das Leid, wenn ein Mensch einem Herzinfarkt erliegt. Ich muss dann immer an die Universität von Michigan, meine Alma Mater, denken, deren Footballstadion – »The Big House« – mehr als

100 000 Zuschauer fasst. Man stelle sich vor, dass dieses riesige Stadion achtmal mit Müttern, Vätern, Söhnen, Töchtern, Freunden und Mitarbeitern gefüllt ist, die alle einen Herzinfarkt erlitten haben, von denen viele tödlich waren. Das entspricht der Zahl der Herzinfarkte, die sich jedes Jahr in den USA ereignen. Und weitere 470 000 Menschen erleben jährlich einen zweiten Herzinfarkt. Diese könnten »The Big House« noch weitere fünfmal füllen. Obwohl diese 470 000 Menschen schon zuvor einmal in unserem symbolischen Stadion gewesen waren, konnten all die Ressourcen unseres Gesundheitssystems einen weiteren Infarkt nicht verhindern. Und schließlich belaufen sich die Kosten der koronaren Herzerkrankungen für Behandlung, Medikamente und Arbeitsausfall allein in den Vereinigten Staaten auf jährlich mehr als 100 Milliarden Dollar.

Herzinfarkte in der Vorstandsetage

Wie häufig kommt es vor, dass die Karriere eines Managers wie Imre Molnar durch einen Herzinfarkt abrupt beendet wird? Ein Artikel in *The Stanford Closer Look Series* mit dem Titel »Plötzlicher Tod eines CEO: Sind Firmen auf die Katastrophe vorbereitet?« berichtete, dass in den USA jährlich sieben Vorstandsvorsitzende börsennotierter Unternehmen plötzlich versterben, wobei der Herzinfarkt die häufigste Todesursache ist.

Als Jai Nagarkatti, CEO der Chemiefirma Sigma-Aldrich, plötzlich an einem Herzinfarkt verstarb, gingen in dem Unter-

nehmen die Geschäfte weiter wie immer. Schon am folgenden Tag wurde dank einer bestehenden Nachfolgeregelung ein neuer Chef bestimmt. Doch als Gordon Teter, CEO von Wendy's International, einem Herzinfarkt erlag, blieb sein Posten monatelang vakant, und erst nach mehr als einem Jahr war Imre Molnars Vorstandsposten wieder besetzt.

Klar ist, dass selbst hochrangige Persönlichkeiten, die Zugang zur besten medizinischen Versorgung haben, vorzeitig einem Herzinfarkt erliegen können, weil es nicht gelingt, das Risiko und die Entwicklung einer stummen Herzerkrankung rechtzeitig zu erkennen. Die Liste der Vorstandsvorsitzenden, die plötzlich an einem Herzinfarkt verstorben sind, ist lang: Kenneth Lay von Enron, Rick Lester von Target Research Group Arts, Jim Cantalupo von McDonald's, Ranjan Das von SAP, Paul McIlhenny von Tabasco und viele mehr. Sie alle starben unerwartet in leitender Position großer Unternehmen und hinterließen trauernde Familien und Mitarbeiter.

Die Einzelheiten der Karrieren und die tragischen Todesumstände dieser CEOs stießen jeweils auf großes öffentliches Interesse, und die Probleme in ihren Unternehmen waren nach ihrem Tod gewaltig. Nehmen wir zum Beispiel Ranjan Das. Er war im Alter von zweiundvierzig Jahren der Regional-Vorstandsvorsitzende von SAP Indien und der jüngste CEO eines multinationalen Unternehmens in Indien. Er kam gerade vom firmeneigenen Fitnessstudio nach Hause, als er einen tödlichen Herzstillstand erlitt.

Ranjan Das war für seine gesunde Ernährungsweise und seine vielen sportlichen Aktivitäten bekannt. Erst wenige Monate vor seinem Tod war er einen Marathon gelaufen (im

Gedenken an Jim Fixx, den weltbekannten Läufer und Autor von *The Complete Book of Running*, der im Alter von zweiundfünfzig Jahren einer Herzerkrankung erlag).

Ranjan Das hatte bei SAP sämtliche Marketing-Aktivitäten geleitet und entwickelt, und er hatte zahlreiche Positionen im Verkauf inne, wie zum Beispiel die Software-Verkäufe und den Software-Support. Außerdem hatte er kurz vor seinem Tod ein Start-up in Silicon Valley gegründet. Dank eines Vollstipendiums hatte er am Massachusetts Institute of Technology (MIT) studieren und an der Harvard Business School seinen MBA-Abschluss ablegen können. Er verfasste Kurzgeschichten und Essays und plante, einen Film zu drehen.

Bei seinem Tod hinterließ er seine Frau und zwei Kinder im Alter von zwei und zehn Jahren. Sein tragischer Tod ist auf so vielen Ebenen erschütternd. Wir werden nie erfahren, ob seine stumme Herzerkrankung mithilfe modernster Laboruntersuchungen und bildgebender Verfahren hätte diagnostiziert werden können und ob Veränderungen der Lebensweise, Nahrungsergänzungsmittel oder Medikamente sowie Revaskularisierungstherapien sein Leben hätten verlängern können oder nicht. Mein ganzes Mitgefühl gilt seiner Familie und seinen Freunden.

James Cantalupo schien im Leben alles erreicht zu haben. Im Alter von sechzig Jahren war er Vorstandsvorsitzender von McDonald's. Er war ausgebildeter Wirtschaftsprüfer und hatte bei diesem Fast-Food-Giganten eine dreißigjährige Karriere hinter sich, wo er als Controller begonnen hatte, dann zum Gebietsleiter, zum Präsidenten von McDonald's International und schließlich zum Vorstandsvorsitzenden aufgestiegen

war. Unter seiner Leitung wurden Salate, Happy Meals für Erwachsene sowie Joghurt und Obst auf die Speisekarte von McDonald's gesetzt. Darüber hinaus saß er im Vorstand der Sears Roebuck Company. Er hielt sich gerade für eine Konzerntagung in Orlando auf, als er am frühen Morgen plötzlich in seinem Hotelzimmer zusammenbrach, nur wenige Minuten, bevor er vor Franchisepartnern eine Rede halten sollte. Mit dem Rettungswagen wurde er in eine nahe Klinik gebracht, doch trotz unablässiger kardiopulmonaler Wiederbelebungsmaßnahmen wurde er beim Eintreffen im Krankenhaus für tot erklärt. Als Ursache wurde ein schwerer Herzinfarkt angegeben. Er hinterließ seine Frau und zwei Kinder. Ich kann mir den Schock, den Schmerz und die Trauer der Familie von James Cantalupo kaum vorstellen, und ich bin in Gedanken bei ihnen.

Und lassen Sie mich schließlich von Dr. John Warner berichten, einem Kardiologen aus Dallas, Texas, der ungeheuer großes Glück hatte. Warner arbeitet als Chefkardiologe am Southwestern Medical Center der Universität von Texas (wo ich vor vielen Jahren meine Ausbildung absolvierte) und ist dort Chief Medical Officer. Vor Kurzem hielt er einen Vortrag vor einigen Tausend Kardiologen und brachte seine Sorge darüber zum Ausdruck, dass er 52 Jahre alt sei und dass in seiner Familie männliche Angehörige aufgrund von Herzerkrankungen selten ihren 60. Geburtstag erlebten. Er forderte, die Aufmerksamkeit verstärkt auf die Vermeidung von Herzinfarkten zu lenken.

Am nächsten Morgen erlitt er in seinem Hotelzimmer einen Herzinfarkt, der von einem Herzstillstand begleitet war. Dank der schnellen Reaktion seiner Familie und anderer Anwesender wurden Wiederbelebungsmaßnahmen eingeleitet.

Er wurde mit Elektroschocks behandelt, und im örtlichen Krankenhaus konnte ihm in einer Notoperation ein Stent eingesetzt werden.

Die Tatsache, dass Dr. Warner inzwischen wieder arbeitet, belegt die wunderbare Wirkung sofortiger Wiederbelebungsmaßnahmen und der modernen medizinischen Versorgung, die allerdings bei weniger als 50 Prozent der Opfer eines Herzstillstands erfolgreich sind. Das deutet auf ein eklatantes Problem hin. Warum war sich dieser hochgebildete Mann des drohenden Herzinfarkts nicht bewusst? Welche Untersuchungen können bei Menschen wie ihm durchgeführt werden, um eine stumme Herzerkrankung und deren Ursachen zu erkennen? Und was kann unternommen werden, um den Prozess zu stoppen und rückgängig zu machen? Warner hatte sehr großes Glück, und als Kardiologe ist er in einer Position, die es ihm ermöglicht, die Botschaft zu verbreiten, dass tote Manager, tote Ärzte, tote Rechtsanwälte, tote Wirtschaftsprüfer, tote Vorstandsvorsitzende, tote Geschäftsführer, tote Zahnärzte, tote Professoren, tote Lehrer, tote Polizisten und so weiter weder Boni erhalten noch Urlaubstage oder die Zeit bekommen, ihr Leben zu genießen.

Ein Vorsorgeplan

Schon vor Jahrzehnten stellte der britische Arzt Denis Burkitt fest, dass das Gesundheitssystem einem Wasserfall gleiche. Das System sei darauf ausgerichtet, Menschen zu behandeln, die

über die Kante ins Wasser gestürzt und verletzt seien und daher Notfallversorgung benötigten. Krankenwagen, Notaufnahmen und eine sofortige Behandlung könnten den Verletzten retten. Ein vernünftiger Plan bestehe jedoch darin, einen Sicherheitszaun um den Wasserfall zu errichten, um solche Verletzungen und Notfälle zu verhindern und die Fälle der Akutversorgungen zu verringern. Für die Vermeidung von Herzinfarkten müsse ein ähnlich vernünftiger Plan entwickelt werden.

Das Ziel dieses Buches besteht darin, die Gefahr zu minimieren, dass Sie in den sprichwörtlichen Wasserfall stürzen, Ihr Leben riskieren und eine Notversorgung benötigen, um einen Herzinfarkt zu überleben. Dank des technologischen Fortschritts der vergangenen Jahrzehnte ist es möglich, eine Herzkrankung in einem so frühen Stadium zu erkennen, dass die Behandlung Jahre vor einem eventuellen Herzinfarkt begonnen werden kann. Darüber hinaus hat sich gezeigt, dass einfache Veränderungen der Lebensweise sowie bestimmte medizinische Therapien 80 bis 90 Prozent der Herzinfarkte verhindern können. Und selbst eine diagnostizierte koronare Herzkrankung und stark verschlossene Herzkranzgefäße können mithilfe der Ernährung und anderer nicht-invasiver Maßnahmen behandelt werden und zu einer Reversion der Gefäßverengung und einer Verbesserung der Symptome und der Ergebnisse führen.

Entscheidend ist, dass mehr Menschen – vor allem diejenigen in stressreichen Führungspositionen – lernen, wie sie ein Leben ohne Herzinfarktgefahr führen können. Ich habe meine Freundin, Felicia Molnar, gebeten, hier ihre schmerzhafteste Geschichte zu erzählen und von der Tragödie zu berichten, die ihren geliebten Ehemann Imre dahinraffte und seiner erfolg-

reichen Managerkarriere in Detroit abrupt ein Ende setzte. Ich hoffe, dass ihre Worte Sie veranlassen, aktiv zu werden. Bitte ignorieren Sie die Hinweise nicht, die Ihnen in diesem Buch gegeben werden. Sprechen Sie darüber mit Ihren Freunden, Mitarbeitern und Familienangehörigen, und erhöhen Sie dadurch die Wahrscheinlichkeit, ein Leben ohne Herzerkrankung und Herzinfarkt zu führen.

Schützen Sie Ihr Herz

- ♥ In der westlichen Welt sind Herzinfarkte die Haupttodesursache.
- ♥ Große Unternehmen sind vom plötzlichen Tod eines Vorstandsvorsitzenden ebenso betroffen wie kleine Firmen.
- ♥ Über 90 Prozent der Herzinfarkte sind dank früher Diagnose, moderner Laboruntersuchungen sowie einer Kombination aus schützender Lebensweise und integrativen kardiologischen Therapien vermeidbar.

Erste Schritte

Lesen Sie dieses Buch von vorn bis hinten durch, und vereinbaren Sie sofort einen Termin für eine gründliche Herzuntersuchung, damit das Schicksal nicht in Ihrer Vorstandsetage, an Ihrem Arbeitsplatz oder in Ihrer Familie zuschlägt.

Framingham-Herzstudie, die in Framingham, Massachusetts, durchgeführt und 1961 veröffentlicht wurde, wurde nachgewiesen, dass gewisse Charakteristika einzelne Personen für eine progressive Verengung und Blockade der Herzkranzgefäße prädisponieren. Die Framingham-Studie belegte, dass sowohl das Rauchen als auch ein hoher Blutzuckerspiegel (der zum Typ-2-Diabetes führt), hoher Blutdruck, hohe Cholesterinwerte oder ein Verwandter ersten Grades (Elternteil oder Geschwister) mit früher Herzerkrankung die Gefahr erhöhen, in frühen Jahren eine Verengung der Herzkranzgefäße zu erleiden.

Darüber hinaus haben Studien, die in den 1970er-Jahren durchgeführt wurden, nachgewiesen, dass manche Menschen einen genetischen Defekt ihres Cholesterinstoffwechsels aufweisen. Eine von 250 Personen erbt von ihren Eltern ein Gen, das zu einem deutlichen Anstieg des Cholesterinspiegels führt und Jahrzehnte früher als normal eine Herzerkrankung verursachen kann. (Diese Krankheit wird familiäre Hyperlipidämie, beziehungsweise FH genannt.) Jeder millionste Mensch trägt zwei schlechte Cholesterin-Gene in sich (einer von jedem Elternteil), und in der Folge kann sich bei diesen Personen in jungen Jahren eine tödliche Herzerkrankung entwickeln – sogar schon im Teenageralter. Vor vielen Jahren behandelte ich ein elfjähriges Mädchen mit FH und einem Cholesterinspiegel von über 1000 mg/dl (ein normaler Cholesterinwert liegt bei einem Jugendlichen dieses Alters bei etwa 170 mg/dl). Bei diesem Mädchen musste deshalb sogar eine Bypass-Operation vorgenommen werden. Diese Kinder lehren uns, wie wichtig die Erkenntnis ist, dass hohe Cholesterinspiegel zur Entwicklung einer Herzerkrankung führen können.

Klassische Anzeichen einer stummen Herzerkrankung

Eine koronare Herzerkrankung kann sich allmählich entwickeln und schreitet häufig ohne irgendwelche Symptome fort. Sogar bei jungen Menschen im Alter von neunzehn oder zwanzig Jahren wurde diese Erkrankung diagnostiziert. Die Autopsien von im Koreakrieg gefallenen Soldaten ergaben, dass viele dieser jungen Männer frühe Anzeichen einer koronaren Arterienerkrankung aufwiesen. Diese wurden auch bei Soldaten entdeckt, die im Vietnam- oder im Irakkrieg gefallen waren, sowie bei Teenagern aus dem Süden der Vereinigten Staaten, die für medizinische Studien untersucht wurden. Die Arterien verengen sich langsam und fortschreitend ohne irgendwelche äußeren Anzeichen oder Symptome.

Kardiologen haben festgestellt, dass ein Herzkranzgefäß gewöhnlich um mehr als 70 Prozent verengt sein muss, bis bei körperlicher Anstrengung irgendwelche warnenden Symptome wahrgenommen werden. Das klassische Symptom ist die sogenannte Angina Pectoris, aus dem Lateinischen sinngemäß für »Herzenge«. Das übliche Szenario ist ein Mensch, der eine kalorienreiche Mahlzeit zu sich nimmt, dann bei kaltem Wetter intensiv Sport treibt und in der Folge einen Schmerz, Druck oder Enge im zentralen Brustbereich und möglicherweise im Nacken und in den Armen verspürt. Wenn er innehält und sich ausruht, verschwinden diese Symptome nach einigen Minuten wieder. Doch bis diese Symptome auftreten, hat sich die Herzerkrankung über Jahre hinweg unbemerkt entwickelt.

Es gibt weitere Symptome für fortgeschrittene Gefäßverengungen, wie zum Beispiel Kieferschmerzen, Rückenschmerzen, Schwitzen, Übelkeit, Herzrasen, Abgeschlagenheit, Ohren- oder Kopfschmerzen und Atemnot. (Frauen nehmen diese Warnzeichen für verengte Arterien gewöhnlich eher wahr als Männer.) Doch bis eines dieser Symptome auftritt, ist mindestens eine Arterie – häufig auch mehrere – sehr stark in Mitleidenschaft gezogen.

Das erklärt, weshalb die ersten Symptome einer koronaren Herzerkrankung häufig zu einer Bypass-Operation oder der Einsetzung eines Stents führen. Denn bis dahin ist die Erkrankung schon weit fortgeschritten. Wie kann dieser Prozess, dem in der westlichen Welt mehr Menschen zum Opfer fallen als jeder anderen Krankheit, so viele Jahre unentdeckt bleiben? Wie kommt es, dass Menschen von ihren Ärzten gründlich untersucht werden – Standard-Herz-Tests inklusive – und trotzdem an einer unerkannten fortgeschrittenen Herzerkrankung leiden? Wie konnte Präsident Bill Clinton während seiner Amtszeit so viele moderne medizinische Untersuchungen hinter sich bringen und dennoch ein paar Jahre später an einer fortgeschrittenen Herzerkrankung leiden, die eine Bypass-Operation erforderlich machte? Sorgen Sie dafür, dass Ihnen das nicht passiert!

Neben den bereits erwähnten eher üblichen Hinweisen für eine koronare Herzerkrankung gibt es noch einige weitere Anzeichen, die man kennen sollte. Wie bereits erwähnt, können Männer mit Erektionsstörungen an einer stummen Herzerkrankung leiden. Selbstverständlich gibt es noch weitere körperliche und psychische Ursachen für Erektionsstörungen, die nichts mit dem Herz zu tun haben. Doch der Erektionsmechanismus,

der gesunde Arterien erfordert, um bei Bedarf eine starke Erhöhung des Blutflusses zu ermöglichen, wird durch die gleichen Faktoren geregelt, die anzeigen, ob die Herzkranzgefäße gesund sind oder nicht. Rauchen, die genetische Veranlagung, hoher Blutdruck und erhöhter Blutzucker, erhöhte Cholesterinwerte, Übergewicht, Bewegungsmangel, schlechte Ernährung und andere messbare Faktoren schädigen die Blutgefäße des gesamten Körpers. Einige Forschungsgruppen empfehlen Männern mit Erektionsstörungen, ihr Risiko einer Herzerkrankung testen zu lassen. In meiner Klinik zählt dazu eine sehr gründliche und genaue Untersuchung der Herzkranzgefäße.

Ein weiterer Hinweis auf eine koronare Herzerkrankung liefern die Beinarterien. Ein Symptom, *Claudicatio intermitens* genannt, äußert sich in Form von Krämpfen in den Hüften oder Oberschenkeln während oder unmittelbar nach körperlicher Anstrengung. Diese Krämpfe entsprechen der Angina Pectoris in der Brust, sind jedoch das Ergebnis stark verengter oder verschlossener Beinarterien. Dieses Symptom ist bei Rauchern weitverbreitet, kann aber auch durch andere Faktoren verursacht sein. Wenn Sie beim Gehen Krämpfe in den Hüften oder Oberschenkeln bekommen, sollten Sie nicht nur Ihre Beine, sondern auch das Herz untersuchen lassen. Es ist eine Ironie, dass der Marlboro-Mann auf den Werbeplakaten immer auf seinem Pferd saß, denn der Grund dafür war, dass seine Beinvenen so stark verengt waren, dass er nicht laufen konnte (und keine Erektion bekam).

Ein weiteres außergewöhnliches Zeichen für eine mögliche stumme Koronarerkrankung findet man an einem Körperteil, der normalerweise nicht mit Herzproblemen in Verbindung



Abbildung 1: Eine Falte im Ohrläppchen ist ein Hinweis auf eine stumme Herzerkrankung.

gebracht wird: dem Ohrläppchen. Im Laufe der vergangenen Jahrzehnte haben Berichte den Schluss nahegelegt, dass eine tiefe diagonale Falte im Ohrläppchen auf eine stumme koronare Herzerkrankung schließen lässt, auch wenn niemand genau weiß, warum das so ist. Ich habe von dieser seltsamen Verbindung schon vor langer Zeit während des Studiums gehört, doch sie scheint eine Weile lang aus dem Blick geraten zu sein. Erst in jüngerer Zeit haben die modernen bildgebenden Verfahren bei Herzuntersuchungen gezeigt, dass diese Falte tatsächlich ein starker Indikator für Herzprobleme ist. Es lohnt sich also, einen Blick auf das Ohrläppchen zu werfen; wenn im unteren Teil eine deutliche Falte zu erkennen ist (→ Abbildung 1 oben), könnte sich eine Einschätzung Ihres Gesamtrisikos für eine Herzerkrankung und eine Untersuchung mit modernen bildgebenden Verfahren lohnen.

Ein weiterer möglicher Hinweis auf eine stumme Herzerkrankung sind Ihre Schlafgewohnheiten. Immer mehr Menschen werden mit zunehmendem Alter immer übergewichtiger und fettleibiger. Schlafstörungen, einschließlich Schlafapnoe,

nehmen deutlich zu, und Fettleibigkeit ist eine der Hauptursachen dafür. Die Symptome der Schlafapnoe – exzessives Schnarchen und wiederholte Atemaussetzer für mehrere Sekunden – greifen zunehmend um sich. Doch diese Symptome treten nicht nur bei Übergewichtigen auf. Bei vielen Menschen mit den Symptomen einer Schlafapnoe wird eine stumme Herzerkrankung diagnostiziert und durch einen entsprechenden Schlafapnoetest bestätigt.

Es wurde nachgewiesen, dass auch ein Zusammenhang zwischen Haarausfall (insbesondere am Oberkopf) oder vorzeitigem Ergrauen der Haare und dem Frühstadium einer Herzerkrankung besteht. Die genauen Mechanismen sind noch unbekannt, könnten aber auf besonders hohen oxidativen Stress (→ unten) beziehungsweise das »Rosten« des Körpers, der Haare und Arterien hindeuten. Diese beiden Indikatoren sollten Anlass geben, sich auf eine stumme Herzerkrankung untersuchen zu lassen.

Was ist oxidativer Stress?

Freie Radikale sind Moleküle, die durch normale biologische Prozesse entstehen und instabil sind, weil ihnen ein Sauerstoffatom fehlt. Sie wandern auf der Suche nach stabilen Molekülen durch den Körper, um ihnen die Sauerstoffatome zu entziehen, die ihnen fehlen, und das Ergebnis ist eine Art von Zellschädigung, die oxidativer Stress genannt wird. Diese Oxidation ähnelt dem Resultat, wenn Eisen dem Sauerstoff in der Luft ausgesetzt ist und

rostet. Deshalb beschreibe ich diesen Prozess manchmal als ein »Rosten« im Körper. Freie Radikale entstehen durch falsche Ernährung, zu wenig Bewegung, Rauchen, übermäßigen Alkoholkonsum, emotionalen Stress, Strahlen- und Schadstoffbelastung, chronische Infektionen und Schlafmangel. Ein gesunder Lebensstil ist das beste Mittel, um die Menge der freien Radikale zu reduzieren, doch Sie können auch Nahrungsmittel in Ihren Speiseplan aufnehmen, die viele Antioxidantien enthalten. Bei einer Untersuchung des Gehalts von Antioxidantien in mehr als 3000 Nahrungsmitteln hat sich gezeigt, dass in Bohnen, Beeren, Äpfeln, Kurkuma und gewissen anderen Gewürzen und Kräutern, in Kakaopulver (wählen Sie die dunkle Schokolade) sowie in Wal- und Pekannüssen besonders viele Antioxidantien zu finden sind. Bedenken Sie, dass in diesen pflanzlichen Nahrungsmitteln zwischen 5- bis 30-mal mehr Antioxidantien enthalten sind als in Fleischprodukten und dass sich in tierischen Nahrungsmitteln nur wenige Antioxidantien befinden.

Ich empfehle allen Managern, ihren Mitarbeitern und Familieneingehörig, sich mit moderner Durchleuchtungstechnologie auf eine stumme koronare Herzerkrankung untersuchen zu lassen, um tragische und tödliche Herzinfarkte zu vermeiden. Zumal das erste Symptom einer koronaren Herzerkrankung häufig ein tödlicher Herzstillstand ist, wie im Fall von Imre Molnar und James Cantalupo. Die nun folgenden Informationen beschreiben ein System zur Vermeidung solcher Tragödien.

Schützen Sie Ihr Herz

- ♥ Eine Herzerkrankung entwickelt sich langsam und kann jahrelang unbemerkt bleiben. Sie wird selten entdeckt, es sei denn, Sie stellen einige Symptome fest.
- ♥ Angina Pectoris äußert sich in Druck auf der Brust oder in Atemnot nach körperlicher Anstrengung.
- ♥ Sexuelle Dysfunktion, Haarausfall, Ergrauen der Haare und eine Falte in den Ohrläppchen sowie Beinschmerzen nach körperlicher Anstrengung können frühe Hinweise auf eine Herzerkrankung sein.
- ♥ Das erste Symptom einer Herzerkrankung ist häufig der plötzliche Herztod – also ergreifen Sie Vorsichtsmaßnahmen, bevor es zu spät ist.

Erste Schritte

Falls Sie nach körperlicher Anstrengung an Angina Pectoris, Brustschmerzen oder Claudicatio intermittens (durch verengte Blutgefäße verursachte Beinkrämpfe) leiden, sollten Sie umgehend einen Kardiologen aufsuchen und sich untersuchen lassen. Falls Sie Schlafstörungen, Erektionsstörungen, eine tiefe Falte im Ohrläppchen, vorzeitigen Haarausfall oder plötzlich ergraute Haare haben, dann lesen Sie dieses Buch weiter, und vereinbaren Sie einen Untersuchungstermin.



KAPITEL 5



*Die Welt verändert sich sehr schnell.
In Zukunft wird Größe allein nicht mehr zählen.*

Rupert Murdoch, ehemaliger CEO von 21st Century Fox

Intima-Media-Dicke – dünn ist angesagt

Denise war stolz darauf, dass sie sich immer über die neuesten medizinischen Fortschritte informierte, und ihre Lektüre hatte ergeben, dass eine gesunde Mundhöhle Voraussetzung für einen gesunden Körper ist. Sie erfuhr, dass es nur wenige Kilometer von ihrem Zuhause entfernt einen Spezialisten in Sachen Parodontose gab und dass dieser im ganzen Land Vorträge vor anderen Zahnärzten hielt. Sie vereinbarte einen Termin an einem Tag, an dem sie im familieneigenen Lebens-

mittelgroßhandel weniger Verpflichtungen hatte als gewöhnlich. Seit dem Tod ihres Mannes führte sie den Betrieb allein und hatte dadurch einige ihrer früheren gesunden Lebensgewohnheiten vernachlässigt. Sie musste zugeben, dass sie zu viele Entschuldigungen für ihre Ernährungsweise und ihren Schlafmangel fand.

Denise war von der ausführlichen Erläuterung des Zusammenhangs zwischen Zahnfleischerkrankungen und Herzgesundheit beeindruckt, die der Zahnarzt ihr gab, und stimmte zu, dass er in ihrem Mundraum nach speziellen Markern des parodontalen Gesundheitszustands suchte. Bei ihrem Folgetermin erfuhr sie, dass sie einen genetischen Marker hatte, der darauf hinwies, dass sie einen entzündungsfördernden Stoff namens Interleukin 6 (IL-6) in überdurchschnittlichen Mengen produzierte, was eine Gefahr für ihren Mundraum und ihre Blutgefäße mit sich brachte. Der Spezialist erläuterte ihr, dass er sich Sorgen mache, weil dies auf ein erhöhtes Risiko von Gefäßschädigungen hinweise. Außerdem erklärte er ihr, dass eine einfache Ultraschalluntersuchung ihrer Halsschlagadern mit einer speziellen Software diagnostizieren könne, ob ihre Blutgefäße ihrem Alter entsprechend seien oder ob stumme Anzeichen für eine fortgeschrittene Arterienalterung vorlägen.

Obwohl Denise die Kosten dieser Untersuchung selbst übernehmen musste, willigte sie ein und kam schließlich für den einfachen Scan, der zwanzig Minuten in Anspruch nahm, in meine Praxis. Sie wartete gespannt auf die Ergebnisse der Vermessung der Intima-Media-Dicke (IMD) der großen Halsschlagader, der *Arteria carotis interna*, aber sie war gar nicht

so überrascht, als ich sie ihr am Telefon erläuterte. Ihr Arterienalter lag zwölf Jahre über ihrem tatsächlichen Alter. Und dies war für sie Anstoß genug, für weitere Laboruntersuchungen und eine Besprechung über ihren Lebensstil in meine Praxis zu kommen. Sie war motiviert und nahm rasch ihre früheren Gewohnheiten wieder an, täglich 10 000 Schritte zu gehen, einen Teil des Tages an einem Stehpult zu arbeiten, an Arbeitstagen gesünderes Essen ins Büro mitzunehmen und einen Zeitplan aufzustellen, um gegen 22 Uhr zu Bett zu gehen, damit sie um 5 Uhr 30 ausgeruht aufstehen konnte. Außerdem willigte sie ein, ein paar spezielle vaskuläre Ergänzungsmittel einzunehmen, die die Atherosklerose der Halsschlagader erwiesenermaßen verringern.

IMD-Untersuchung – Ultraschall schlägt das Röntgen

Das Kalzium-Scanning der Herzkranzgefäße ist nicht die einzige Technik, die erwiesenermaßen stumme Gefäßerkrankungen diagnostizieren kann und eine Messung der Arterienalterung ermöglicht. Als das American College of Cardiology sich für die Nutzung der koronaren Kalzium-CT-Scans aussprach, wurde auch das IMD-Scanning erwähnt. Der Vorteil von IMD-Scans besteht darin, dass anstelle von Strahlung Ultraschall eingesetzt wird. Deshalb gibt es keinerlei Diskussionen über die Sicherheit, weil es sich um die gleiche bildgebende Technologie handelt, die auch bei Schwangeren genutzt wird.

Außerdem zögere ich aufgrund der Strahlenbelastung, bei einem Patienten häufiger als alle fünf Jahre einen koronaren Kalzium-CT-Scan durchzuführen. Eine IMD-Untersuchung kann hingegen wiederholt vorgenommen und genutzt werden, um festzustellen, ob die Kalkablagerung fortschreitet oder dank Veränderungen der Lebensgewohnheiten und anderer Therapien geringer wird. In den USA werden IMD-Untersuchungen in den meisten Bundesstaaten nicht von den Krankenversicherungen übernommen, und Kliniken, die diese Untersuchung anbieten, verlangen dafür in der Regel etwa 250 Dollar – im Vergleich zu den durchschnittlichen 100 Dollar für CTs. Deshalb müssen Sie in den USA je nach Häufigkeit der notwendigen Tests, Ihrer Bereitschaft, sich der Strahlenbelastung auszusetzen, und Ihren finanziellen Möglichkeiten entscheiden, welcher Test für Sie jeweils der richtige ist.

Es liegen mehrere Tausend wissenschaftliche Studien über die einzigartigen Informationen vor, die mithilfe eines IMD-Scans bezüglich der Plaqueablagerungen in großen Gefäßen gewonnen werden können, vor allem in den Halsschlagadern, die direkt ins Gehirn führen.

Definition der Intima-Media-Dicke-Messung

Bereits in den 1980er-Jahren wurde die IMD-Technik eingesetzt, doch weil eine ausgeklügelte Software benötigt wird, um die Bilder analysieren zu können, wird sie nur in relativ wenigen Krankenhäusern und Praxen angeboten. Sie beinhaltet eine Analyse der sehr feinen Messungen, die durch die

bildliche Darstellung der Halsschlagadern ermöglicht wird. Zunächst wird die eine Seite des Halses, dann die andere mit Ultraschall vermessen, und es werden Aufnahmen der Halsschlagadern gemacht.

Die Untersuchung ist schmerzfrei und in der Regel sehr schnell vorbei. Sie ist mit der normalen Ultraschalluntersuchung der Halsschlagader vergleichbar, die in vielen Praxen und Krankenhäusern durchgeführt wird.

Doch die IMD-Messung ist insofern einzigartig, als sie eine Analyse über die visuelle Präsenz von fortgeschrittener Plaque hinaus ermöglicht, die mit dem Standard-Ultraschall diagnostiziert werden kann, weil weitere fortschrittliche Messungen der Arteriengesundheit vorgenommen werden. Diese Untersuchung ist problemlos, es muss weder ein Venenzugang gelegt noch müssen Spritzen verabreicht werden, und sie erfolgt ohne Strahlenbelastung.

Und was wird gemessen? Die sehr dünne Gefäßinnenwand wird als »Intima« bezeichnet, während die nächste Schicht eines Blutgefäßes »Media« genannt wird. Zusammen bilden sie die sogenannte Intima-Media-Wand der Arterie, an der sich die Atherosklerose entwickeln kann. Die Dicke dieser Wand kann millimetergenau gemessen werden. Der erste Hinweis auf eine sich in einem Gefäß entwickelnde Atherosklerose ist eine Zunahme der Intima-Media-Dicke, die durch verschiedene Komponenten der Schädigung hervorgerufen wird. Mithilfe der IMD-Messung kann diagnostiziert werden, ob sich harte oder weiche Plaque ablagert und wie viel Plaque genau vorhanden ist (die bei den meisten herkömmlichen Analysemethoden und deren Interpretationen unsichtbar bleibt).



Abbildung 5: Die IMD-Ultraschalluntersuchung

Inzwischen gibt es große Vergleichsdatenbanken der Ergebnisse Tausender nach Alter und Geschlecht kategorisierter Patienten mit normalen IMD-Werten. Darüber hinaus liegen Studien vor, die die durchschnittliche jährliche Entwicklung dieser IMD-Messungen mit zunehmendem Alter erfassen. Wenn sich die IMD-Ergebnisse schneller als im Durchschnitt verschlechtern, dann lagert sich in den Halsschlagadern weiche Plaque ab, sodass Veränderungen der Lebensgewohnheiten und therapeutische Maßnahmen erforderlich sind. Verbessern sich die IMD-Ergebnisse hingegen mit der Zeit, dann wird die Gefäßwand dünner, die Ablagerungen bilden sich zurück, wodurch das Ziel der Therapie erreicht ist. Es handelt sich bei dieser Untersuchung um eine der sichersten Methoden, Arterien früh und über einen längeren Zeitraum hinweg zu untersuchen und das Risiko für eine Herz- oder Gefäßerkrankung einzuschätzen. Ich empfehle Ihnen, sich einer ersten IMD-Mes-

sung zu unterziehen und diese Untersuchung mindestens einmal im Jahr zu wiederholen, damit Sie die Fortschritte verfolgen können, die Sie aufgrund Ihres verbesserten Lebensstils verzeichnen werden. Bedenken Sie, dass das erste Anzeichen einer Gefäßerkrankung bei 50 Prozent der Menschen der plötzliche Herztod ist – warten Sie also nicht zu lange mit dieser Untersuchung.

Was Ihr IMD-Ergebnis zeigen wird

Bei einem gesunden Menschen mittleren Alters wird die Intima-Media-Messung eine Dicke von 0,6 bis 0,7 Millimetern ergeben. Die Dicke steigt mit dem Alter an und ist bei Männern in der Regel stärker als bei Frauen. Laut den in der medizinischen Literatur veröffentlichten Datenbanken ergeben Messungen von weniger als dem 25%-Perzentil, was Alter und Geschlecht anbelangt, ein geringes Risiko, ein 25%- bis 75%-Perzentil gilt

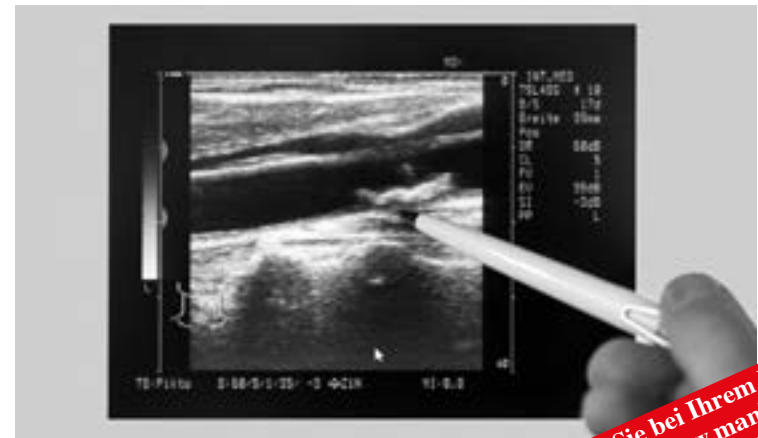


Abbildung 6: Beispiel eines IMD-Ultraschallbilds