

HERZSCHLAG

DAS MAGAZIN DER KARDIOLOGISCH-ANGIOLOGISCHEN PRAXIS – HERZZENTRUM BREMEN

16

BAUCH-AORTEN-ANEURYSMA

Im Laufe des Lebens kann sich die Aorta verändern und für eine Gefäßverkalkung sorgen

FLEISCHKONSUM

Regelmäßiger Fleischkonsum kann sich schlecht auf das Herz-Kreislauf-System auswirken

IMPELLA-HERZPUMPE

Einsatz bei Patienten mit vorgeschädigtem Herzen bei schwieriger Stentimplantation

DIASTOLISCHE HERZINSUFFIZIENZ

DAS ALTERSHERZ

WISSENSWERTES ZU KARDIO-MRT
IN VIELEN BEREICHEN DAS BESTE DIAGNOSTISCHE VERFAHREN



KARDIOLOGISCH-ANGIOLOGISCHE PRAXIS
Herzzentrum Bremen



KARDIOLOGISCH-ANGIOLOGISCHE PRAXIS
Herzzentrum Bremen



Dr. med. Helmut Lange



Dr. med. Christian
Hegeler-Molkewehrum



Dr. med. Ertan Dogu



Dr. med. Patrick Koppitz



Dr. med. Martin Götde



Dr. med. Arne Callenbach



Prof. Dr. med. Christoph Langer



Dr. med. Erhard König



Dr. med. Friedrich Weber



Dr. med. Verena Korff



Dr. med. Ute Jacobaschke



Dr. med. Anja Wesenberg



Dr. med. Kirsten Naue



Dr. med. Stefan von Lojewski



Dr. med. Caspar Börner



Dr. med. Walter Kunstreich



Mohammad Noor Pasalary
(Ärztl. Mitarbeiter)



Bülent Koç



Dr. med. Jan Rindermann



Dr. med. Undine Pittl



Katja Timmermann



Dr. medic./RU Cornelia Klehmet



Dr. med. Malte Rossius



Barbara Gowrea



Astrid Mersmann
(Weiterbildungsassistentin)

NEU IN UNSEREM TEAM

EDITORIAL

Sehr geehrte Damen und Herren,
liebe Patientinnen und Patienten,



vielleicht haben Sie unser Magazin in den vergangenen Monaten vermisst. Wir haben in dieser Zeit das Konzept unseres Herzschlag-Magazins umfassend geändert und es wird nun bis auf Weiteres einmal jährlich erscheinen. Das neue Format bietet Ihnen jetzt mehr informative Artikel zu aktuellen Themen, die für Herz und Gesundheit wichtig sind. So finden Sie in dieser Ausgabe einige abwechslungsreiche Artikel aus dem Bereich der Kardiologie, Angiologie, Praxiswissen und Ernährung. Zudem stellen sich unsere neuen Kollegen Dr. Malte Rossius und Barbara Gowrea vor. Die Interviews lesen Sie auf den Seiten 16 und 28. Wir freuen uns, dass beide Ärzte das Team der Kardiologisch-Angiologischen Praxis verstärken.

Wussten Sie schon, dass es sich bei dem Begriff „Altersherz“ häufig um die Diagnose diastolische Herzinsuffizienz handelt? Woher der Name kommt und was es mit dem Begriff auf sich hat, erfahren Sie auf Seite 6. Ferner freuen wir uns, Ihnen – dank unserer Zusammenarbeit mit dem Zentrum für moderne Diagnostik (ZEMODI) – jetzt auch die Möglichkeit bieten zu können, sich mittels Kardio-CT untersuchen zu lassen. Es erfüllt uns zudem mit besonderem Stolz, dass unsere Praxis vom Impulsgeber Zukunft e.V. als „Ausgezeichnet Familienfreundlich“ geehrt worden zu sein. Die Verleihung dieses regionalen Siegels an die Kardiologisch-Angiologische Praxis bestärkt uns in unserer Unternehmensphilosophie. Über diese und weitere Neuigkeiten aus unserem Hause berichten wir in unseren Praxisnews (Seite 26).

Nicht nur an Feiertagen, generell essen wir statistisch gesehen in Deutschland häufig Fleisch. Wie sich ein hoher Fleischkonsum auf unser Herz auswirkt, erfahren Sie auf Seite 12 und auf Seite 18 finden Sie interessante Informationen darüber, dass Musik einen positiven Effekt auf unser Herz haben kann. Dabei kommt es natürlich auch auf die Art der Klänge an. Testen Sie es doch einmal aus, was Sie gern hören und ob Sie sich eher nach Klassik oder Jazz besser fühlen.

Wer als Erwachsener mit angeborenem Herzfehler auf der Suche nach einer umfassenden Betreuung ist, ist in unserer Praxis gut aufgehoben. Auf Seite 21 erläutern wir Ihnen das Gebiet EMAH (Erwachsene mit angeborenen Herzfehlern). Der Artikel erklärt anschaulich, was es heißt, von Kindheit an mit einem Herzfehler zu leben, und was es für Behandlungsmöglichkeiten gibt. Und wir klären im Bereich Angiologie praxisnah über die Diagnose Bauch-Aorten-Aneurysma auf (Seite 14).

Viel Spaß und interessante Anregungen beim Lesen
sowie einen (herz-)gesunden Winter wünscht
Ihre Dr. Anja Wesenberg

IMPRESSUM

HERAUSGEBER
Kardiologisch-Angiologische Praxis
Herzzentrum Bremen
Senator-Weßling-Straße 1 A
28277 Bremen
Telefon 0421/432 55 5
www.kardiologie-bremen.com
jh@cardiohb.com

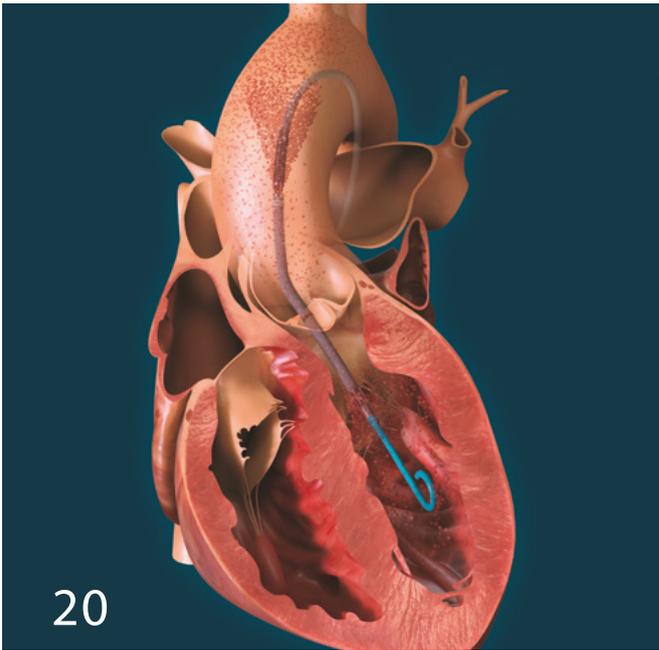
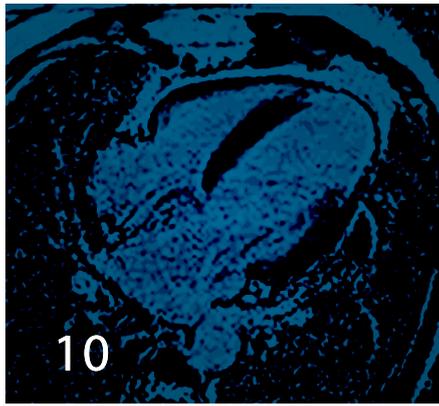
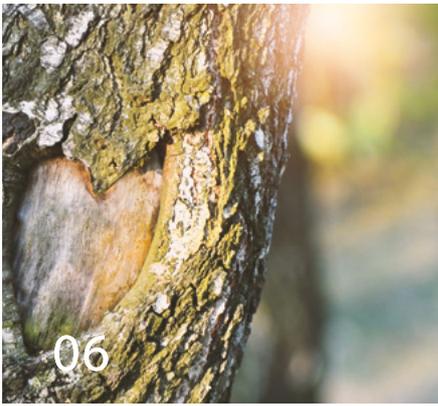
V.I.S.D.P.
Jochen Heumos, Geschäftsführer

LAYOUT/SATZ
eskalade Werbeagentur GmbH
www.eskalade.de

REDAKTION/TEXT
neusta communications GmbH
www.neusta-communications.de

BILDER
AdobeStock

DRUCK
flyerheaven GmbH & Co.KG



INHALT

- 06** DAS ALTERSHERZ – Früher hörte man den Begriff „Altersherz“ noch häufig. Heute nennen Kardiologen die Diagnose „diastolische Herzinsuffizienz“. Doch was hat es damit auf sich?
- 09** NEUES AUS DER FORSCHUNG – Immer mehr Menschen schwenken von Zigaretten auf E-Zigaretten um. Dass die Liquids meist doch Nikotin enthalten, wissen die wenigsten.
- 10** KARDIO-MRT – Bereits in den frühen 1980er-Jahren gab es Versuche, das Herz mittels Magnetresonanztomografie zu untersuchen. Heute ist das Gerät in der Diagnostik unentbehrlich.
- 12** WIE GEFÄHRLICH IST FLEISCHKONSUM? – Studien zeigen, dass sich regelmäßiger Fleischkonsum schlecht auf das Herz-Kreislauf-System auswirkt. Grund genug, sich Gedanken zu machen.
- 13** EREKTILE DYSFUNKTION – Wenn es im Alter mit dem Sex nicht mehr klappen will, redet man von einer erektilen Dysfunktion. Dies kann ein Warnhinweis auf zukünftige Herzprobleme sein.
- 14** BAUCH-AORTEN-ANEURYSMA – Im Laufe des Lebens kann sich die Aorta verändern und für eine Gefäßverkalkung sorgen. Die Ursache lässt sich in unserer Praxis diagnostizieren.
- 15** PRAXISWISSEN – Bei Verdacht auf akuten Herzinfarkt oder Schlaganfall wurde bisher fast immer Sauerstoff gegeben. Studien zeigen allerdings, dass die Gabe gar nicht notwendig ist.
- 16** ARZT IM INTERVIEW – Dr. Malte Rossius, Facharzt für Innere Medizin und Kardiologie, verstärkt unser Ärzteteam in der kardiologischen Sprechstunde und im Herzkatheterlabor.
- 18** MUSIK IST GUT FÜRS HERZ – Musik tut gut und kann Stress reduzieren. Studien zeigen, dass sich wohltuende Klänge positiv auf Patienten mit koronarer Herzkrankheit auswirken.
- 19** WIRKUNG VON ASS – Wer als gesunder Mensch bisher dachte, die prophylaktische Einnahme sei empfehlenswert, wird durch neue Studien eines Besseren belehrt.
- 20** IMPELLA-HERZPUMPE – Die Impella-Herzpumpe kommt bei Patienten mit vorgeschädigtem Herzen zum Einsatz, bei denen ein Herzkathetereingriff mit erhöhtem Risiko durchgeführt werden soll.
- 21** IN UNSERER PRAXIS BESTENS BETREUT – Erwachsene mit angeborenem Herzfehler sind bei unseren Fachärzten in erfahrenen Händen, sobald sie der Kinderkardiologie nicht mehr versorgen kann.
- 22** SIE FRAGEN. WIR ANTWORTEN. – Ärzte der Kardiologisch-Angiologischen Praxis wählen immer häufiger die Radialisarterie am Handgelenk als Zugangsweg. Welche Argumente sprechen dafür?
- 23** HISTORIE: LUDWIG REHN – 1896 sorgte Ludwig Rehn für eine Sensation: Die von ihm durchgeführte Herznaht gilt als erster erfolgreicher herzchirurgischer Eingriff in Deutschland.
- 24** PATIENTEN BERICHTEN – Albert Rathjen kam mit den Symptomen Atemnot bei Anstrengung und übermäßiges Druckgefühl auf das Herz in unsere Praxis. Ein Belastungs-EKG war ohne Befund.
- 25** ERNÄHRUNGSTIPP: SHAKSHUKA – Das Nationalgericht aus Israel ist nicht nur etwas für Vegetarier, sondern für alle, die sich bewusst und kalorienärmer ernähren möchten.
- 26** PRAXISNEWS – Die Kardiologisch-Angiologische Praxis freut sich: über das regionale Siegel „Ausgezeichnet Familienfreundlich“, und über die neue Möglichkeit der Untersuchung mittels Kardio-CT.
- 28** ÄRZTIN IM INTERVIEW – Barbara Gowrea war Chefärztin einer Abteilung Kardiologie und trägt die Zusatzqualifikation Rettungsmedizin und Palliativmedizin. Sie ist neu in unserem Team.
- 29** TIPP – Wer seinen Herzschlag zu Hause regelmäßig kontrollieren möchte, hat heute viele Möglichkeiten. Mit Smartphone oder Pulsuhren können Unregelmäßigkeiten sehr gut festgestellt werden.
- 30** MEDIZINISCHER FALLBERICHT – In seltenen Fällen kann eine hochgradig verengte Nierenarterie die Ursache für erhöhten Blutdruck sein.

DAS ALTERSHERZ

DIASTOLISCHE HERZINSUFFIZIENZ ERKENNEN UND BEHANDELN

Unter Herzinsuffizienz – nicht-medizinisch: Herzschwäche – verstanden Kardiologen lange ausschließlich eine verminderte Pumpleistung des Herzmuskels, deren häufigste Ursache der Verlust von Herzmuskel durch einen Infarkt ist. Dr. Verena Korff erläutert, dass erst spät erkannt wurde, dass genau die gleichen Symptome einer Herzinsuffizienz, typischerweise Luftnot bei Belastungen und Wasseransammlungen in Lunge sowie Beinen, auftreten können, wenn die „systolische“ Pumpfunktion des Herzmuskels vollkommen

normal ist. Der Messwert für die Pumpleistung des Herzens ist die sogenannte Ejektionsfraktion (EF), definiert als prozentualer Anteil des Blutvolumens, das bei jedem Herzschlag ausgeworfen wird. Normalerweise finden sich Werte von 55 bis 75 Prozent. Also nannten die Kardiologen im englischen Sprachraum diese „neue“ Form der Herzinsuffizienz „HfPEF“: „heart failure with preserved ejection fraction“, auf Deutsch „Herzinsuffizienz mit erhaltener Auswurffraktion“.

„Meine Oma ist an Altersherz gestorben.“

WIE ENTSTEHT EINE HERZSCHWÄCHE OHNE GESCHWÄCHTEN HERZMUSKEL?

Die Antwort gibt die Bezeichnung „diastolische Herzinsuffizienz“, da es sich um eine verminderte Füllung der linken Herzkammer während der Füllungsphase (Diastole) handelt, nicht um eine gestörte Entleerung während der Kontraktionsphase (Systole). Man kann sich die Funktionsweise des Herzmuskels am besten am Beispiel eines Blasebalgs verdeutlichen, bei dem die Entleerung genauso wichtig ist wie die Befüllung. Die verminderte Füllung der linken Herzkammer bei Patienten mit diastolischer Herzinsuffizienz beruht auf einem Elastizitätsverlust der Herzmuskulatur. Eine Reihe von Risikofaktoren sind hoher Blutdruck, hohes Alter, weibliches Geschlecht, Übergewicht und Diabetes. Je länger die Erkrankung besteht, desto häufiger tritt Vorhofflimmern auf. Liegen diese Risikofaktoren vor, haben Patienten mit Luftnot bei Belastung zu 90 Prozent eine diastolische und keine systolische Herzinsuffizienz.

WIE KOMMT ES ABER ZUM VERLUST AN ELASTIZITÄT DER LINKEN HERZKAMMER?

Gewebeproben zeigen eine Verdickung und Verkürzung der Herzmuskelzellen. Zudem ist der Muskel stark mit Bindegewebe, also Zwischenzellsubstanz (Kollagen), narbig durchsetzt. Ein Befund, den man auch in Randgebieten von zugrunde gegangenen Herzmuskeln nach einem Herzinfarkt antrifft. Es finden sich weniger kleine Blutgefäße (Kapillaren),

vielleicht ein Hinweis darauf, dass die narbige Durchsetzung Folge einer Durchblutungsstörung ist.

WORAN ERKENNT DER KARDIOLOGE EINE DIASTOLISCHE HERZINSUFFIZIENZ?

Kardiologin Dr. Verena Korff erläutert die Diagnostik einer diastolischen Herzinsuffizienz. Im Echokardiogramm findet sich fast immer eine Vergrößerung des linken Vorhofs, aus dem sich Blut während der Füllung in die linke Kammer entleert und der sich am Ende der Diastole aktiv zusammenzieht, um wie ein Kraftstoffeinspritzer eines Dieselmotors noch weitere 25 Prozent in die linke Herzkammer zu befördern. Die Vergrößerung des linken Vorhofs ist Folge der Blutstaus vor der linken Herzkammer. Diese ist zugleich Ursache des Vorhofflimmerns, das bei der Erstdiagnose der Erkrankung bei fast der Hälfte aller Betroffenen vorliegt. Die um 25 Prozent verbesserte Füllung der linken Herzkammer durch die Kontraktion des linken Vorhofs ist dann verloren. Mit oder ohne Vorhofflimmern kommt es zu

einem Anstieg des Drucks im linken Vorhof, der dann ebenfalls einen Druckanstieg im vorgeschalteten Lungenkreislauf zur Folge hat. Dieser Druckanstieg wiederum bedeutet eine vermehrte Belastung der rechten Herzkammer, deren Füllung und Entleerung im weiteren Verlauf der Krankheit schlechter werden. Im fortgeschrittenen Stadium sind sowohl der linke als auch der rechte Vorhof im Echokardiogramm stark vergrößert und die untere Hohlvene ist gestaut.

MESSUNG PER GEWEBEDOPPLER

Eine erst in letzter Zeit entwickelte echokardiografische Methode ist der Gewebedoppler, mit dessen Hilfe die Geschwindigkeit der Herzmuskelbewegung in der Diastole erfasst wird und somit Rückschlüsse über das Füllungsverhalten der Herzkammern und daher auch der diastolischen Funktion zulässt. Ein Rückgang der Füllungsgeschwindigkeit der linken Herzkammer durch nachlassende Elastizität ist in gewissem Ausmaß ein normaler Alterungsprozess.

WAS IST MIT „ALTERSHERZ“ EIGENTLICH GEMEINT?

UND WARUM IST DAS ALTERSHERZ GAR KEINE DIAGNOSE,

DIE IN MEDIZINISCHEN LEHRBÜCHERN VORKOMMT?

ERST IN DEN LETZTEN JAHREN IST DAS VERSTÄNDNIS FÜR DIE

VERÄNDERUNGEN DES HERZENS IM ALTER GEWACHSEN.

UND DIE KARDIOLOGEN HABEN EINEN NEUEN NAMEN DAFÜR

GEPRÄGT: DIASTOLISCHE HERZINSUFFIZIENZ. UNSER BEITRAG

ERKLÄRT, WAS ES MIT DEM BEGRIFF AUF SICH HAT.



Interessanterweise wird die systolische Pumpleistung des Herzens nicht schlechter. Die Diagnose „Altersherz“ beruht neben den beschriebenen echokardiografischen Befunden – vergrößerter linker Vorhof und verminderte Füllungsgeschwindigkeit – auch auf einem Laborbefund, dem BNP (Brain Natriuretic Peptide). Dieses Hormon wird von den Zellen des linken Vorhofs ins Blut abgegeben, wenn der Druck im Vorhof über das normale Maß ansteigt. Genau das ist bei Patienten mit diastolischer Herzinsuffizienz der Fall. Das BNP ist ein vom Körper selbst hergestelltes harntreibendes Mittel, durch das der Organismus eine vermehrte Ausscheidung von Salz und Wasser bewirkt, um den Stau vor der linken Herzkammer zu mildern.

Medikamente, die die Füllung der linken Herzkammer verbessern, sind bis heute leider nicht entwickelt worden. Entwässernde Medikamente können Wasseransammlungen (Ödeme) in Lunge und Beinen beseitigen und die Atemnot lindern. Eine konsequente Blutdrucksenkung auf Werte unter 140 mmHg ist ebenfalls hilfreich. Betablocker werden fast allen Patienten mit „Altersherz“

gegeben, um die Herzfrequenz unter Belastung auf 120 Schläge/Minute zu begrenzen, damit mehr Zeit zur Füllung der linken Herzkammer zur Verfügung steht. Wichtigste therapeutische Maßnahme bei diastolischer Herzinsuffizienz ist ein aerobes Trainingsprogramm (Ausdauertraining), das die Leistungsfähigkeit und sogar die Füllungsgeschwindigkeit signifikant verbessern kann, erklärt die Spezialistin Dr. Verena Korff.

Eine gute Nachricht zum Schluss: Die Lebenserwartung von Patienten mit diastolischer Herzinsuffizienz ist deutlich besser als mit systolischer Herzinsuffizienz. Insbesondere sind sie nicht vom plötzlichen Herztod bedroht und brauchen deshalb keine Implantation eines Defibrillators.



NEUES AUS DER FORSCHUNG

E-ZIGARETTEN ERHÖHEN BLUTDRUCK UND HERZFREQUENZ

Mit der zunehmenden Beliebtheit von E-Zigaretten verstärkten sich auch die Diskussionen über mögliche gesundheitliche Vor- und Nachteile des Verdampfens. Ein Argument der Befürworter: Die mutmaßlich geringere Gesundheitsbelastung im Vergleich zum herkömmlichen Rauchen. E-Zigaretten enthalten zwar Nikotin, aber keinen Tabak und setzen die Lungen damit nicht den im Rauch enthaltenen Karzinogenen aus, welche in erster Linie für die krebsauslösende Wirkung des Rauchens verantwortlich sind.

Immer mehr Studien zeigen nun, dass auch der Konsum der elektrischen Verdampfer mit erheblichen gesundheitlichen Auswirkungen einhergeht. Nutzer atmen mit jedem Zug einige Chemikalien ein, über deren Folgen bisher nur wenig bekannt ist. Außerdem enthalten auch die Liquids in den meisten Fällen Nikotin, was mit einem erheblichen Suchtfaktor einhergeht. Eine aktuelle Studie aus Lübeck hat herausgefunden, dass nikotinhaltige E-Zigaretten außerdem den Blutdruck und die Herzfrequenz erhöhen – sogar länger, als es beim Rauchen von herkömmlichen Zigaretten der Fall ist.

STUDIE ÜBER AUSWIRKUNGEN VON E-ZIGARETTEN

Die Wissenschaftler des Universitätsklinikums Schleswig-Holstein haben die kardiovaskulären Risiken der E-Zigaretten-Nutzung im Vergleich zum konventionellen Rauchen untersucht. In einer randomisierten Cross-Over-Studie verglichen die Forscher die Auswirkungen des elektrischen Verdampfens mit denen des klassischen Tabakkonsums und veröffentlichten die Ergebnisse im Fachmagazin „Vascular Medicine“. 15 aktive Raucher wurden auf drei Gruppen aufgeteilt und untersucht. Eine Gruppe inhalierte eine E-Zigarette mit nikotinhaltigem Liquid, eine andere konsumierte die E-Zigarette ohne Nikotin und die dritte Gruppe rauchte herkömmliche Zigaretten. Den Probanden war der

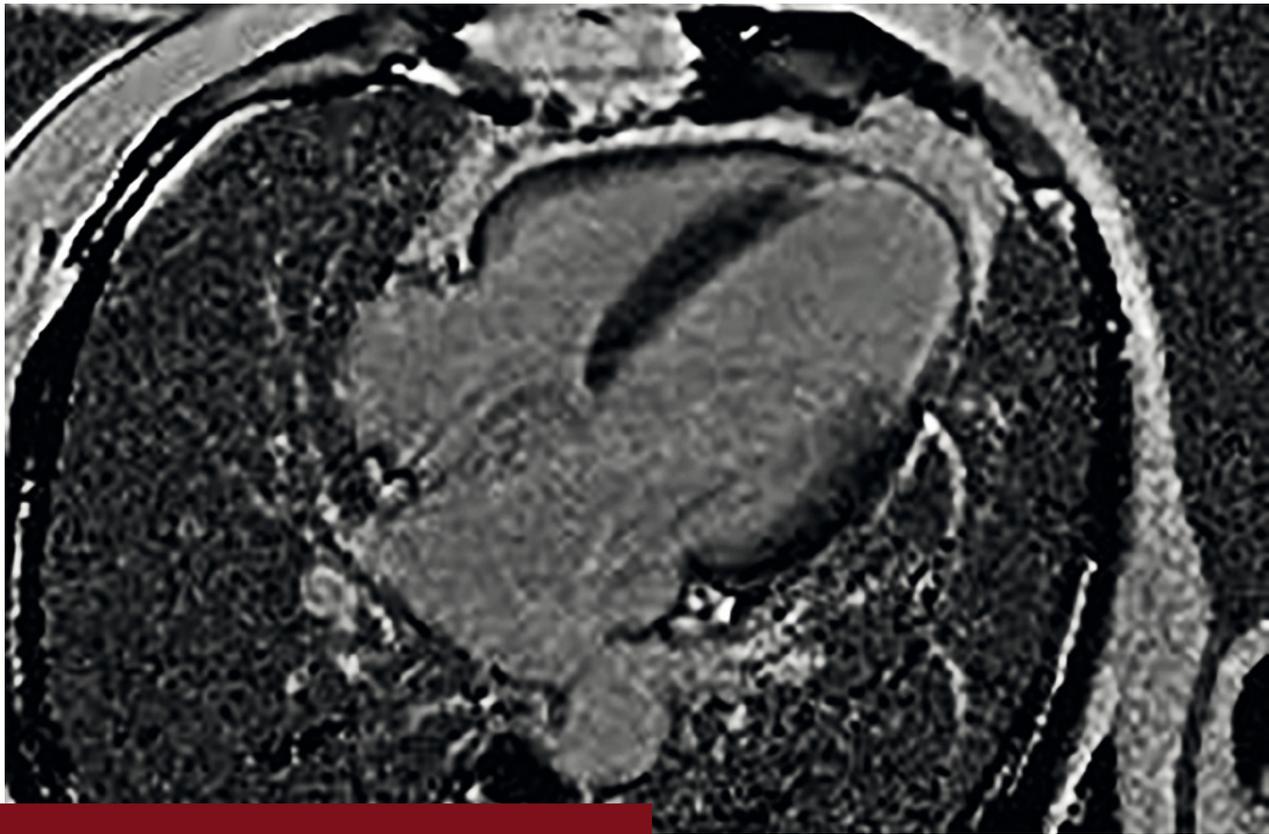
Nikotiningehalt nicht bekannt. Bei allen Teilnehmern wurden zwei Stunden nach dem Rauchen bzw. Verdampfen die peripheren und zentralen Blutdruckwerte sowie Parameter der arteriellen Steifheit gemessen.

BLUTDRUCK UND HERZFREQUENZ STEIGEN DURCH E-ZIGARETTEN VERSTÄRKT AN

Die Untersuchung zeigte, dass es durch das Rauchen herkömmlicher Zigaretten zum Anstieg des systolischen Blutdrucks kam, der über 15 Minuten anhielt. Durch die Inhalation nikotinhaltiger Liquids hielt der Anstieg des systolischen Blutdrucks sogar über 45 Minuten an. Die nikotinfreie E-Zigarette hatte keine Auswirkung auf den Blutdruck der Probanden. Die Herzfrequenz wurde ebenfalls durch die Nikotinzufuhr beeinflusst. Nach dem Konsum einer konventionellen Zigarette war der Puls der Teilnehmer über 30 Minuten gegenüber der nikotinfreien Kontrollgruppe erhöht. Durch nikotinhaltige E-Zigaretten blieb die Beschleunigung 45 Minuten bestehen. Veränderungen des peripheren und zentralen Blutdrucks sowie der Herzfrequenz treten folglich sowohl beim Rauchen konventioneller Zigaretten als auch beim Inhalieren nikotinhaltiger Liquids im elektronischen Verdampfer auf. Dass E-Zigaretten möglicherweise schädlicher für das Herz sind als der „klassische“ Tabakkonsum, kann nach Ansicht der Wissenschaftler durch die effektivere Zufuhr von Nikotin durch E-Zigaretten erklärt werden.

Rauchen führt zu einer temporären Versteifung der Arterienwände und damit zum Anstieg des systolischen Blutdrucks sowie einer erhöhten Pulsfrequenz, erklärt Dr. Arne Callenbach. Da diese möglichen Ursachen für eine beschleunigte Atherosklerose sind, könnte das Inhalieren nikotinhaltiger Liquids mit einem langfristig erhöhten kardiovaskulären Risiko einhergehen.





MRT-Bild eines Patienten nach Vorderwandinfarkt mit Verdünnung und Vernarbung der Herzspitze dunkle Fläche: normaler Herzmuskelhelle Fläche: Infarkt Narbe

WISSENSWERTES ZU KARDIO-MRT

Das Kardio-MRT ermöglicht uns die Diagnose und eine Aussage zum Krankheitsverlauf.

DR. UTE JACUBASCHKE BERICHTET: ERSTE VERSUCHE, DAS HERZ MIT MAGNETRESONANZTOMOGRAFIE (KARDIO-MRT) ZU UNTERSUCHEN, WURDEN BEREITS IN DEN FRÜHEN 1980ER-JAHREN UNTERNOMMEN. DAS GRUNDPROBLEM BESTAND VIELE JAHRE IN DEN LANGEN AUFNAHMEZEITEN AUF DER EINEN SEITE UND DEN RASCHEN BEWEGUNGEN DES HERZENS AUF DER ANDEREN SEITE. DIE ENORME ENTWICKLUNG DER GERÄTECHNOLOGIE HAT JEDOCH DAZU GEFÜHRT, DASS DIE KARDIO-MRT HEUTZUTAGE ALS NEUES, NICHT-INVASIVES VERFAHREN BEI ZAHLREICHEN KARDIOLOGISCHEN ERKRANKUNGEN ETABLIERT IST UND IN EINIGEN BEREICHEN DAS BESTE DIAGNOSTISCHE VERFAHREN DARSTELLT.

Die Kardio-MRT bietet neben der rein anatomischen Darstellung des Herzens die Möglichkeit zur funktionellen Beurteilung der Herzkammern und der Herzklappen. Auch ohne den Einsatz von Kontrastmittel lassen sich mit hoher Genauigkeit prognostisch relevante (volumetrische) Parameter wie Herzmuskelmasse, -kammervolumen und Auswurf fraktion ermitteln. Genauer als andere Methoden ermöglicht die Kardio-MRT, vitales (lebensfähiges) von infarziertem (vernarbtem) Herzmuskelgewebe zu unterscheiden und so wichtige Informationen über die Sinnhaftigkeit eines geplanten Kranzgefäßeingriffs oder einer Bypass-Operation zu gewinnen.

Eine weitere Domäne der Kardio-MRT ist die Diagnostik struktureller Herzmuskelerkrankungen, sogenannter Kardiomyopathien. Zu ihnen gehören primäre Erkrankungen des Herzmuskels wie die hypertrophe Kardio-



Kardiologin Dr. Ute Jacubaschke

myopathie (HCM). Die HCM ist die häufigste genetische Erkrankung, bei der es zu einer Verdickung des Herzmuskels kommt. Dabei kann durch die Gabe von Kontrastmittel eine HCM-typische Verteilung und eine variable Ausdehnung von Narbengewebe zur Darstellung kommen. So ermöglicht die Kardio-MRT die Stellung der Diagnose und eine Aussage zur Prognose (Krankheitsverlauf). Darüber hinaus kann sie zur Entscheidungsfindung entsprechender therapeutischer Maßnahmen beitragen – beispielsweise die Indikation für einen implantierbaren Defibrillator bei durch Kardio-MRT gesichertem, erhöhtem Risiko eines plötzlichen Herztodes.

Andere angeborene, aber auch erworbene Speichererkrankungen des Herzmuskels – wie die Hämochromatose, der Morbus Fabry oder die Amyloidose sowie Erkrankungen des rheumatischen

Formenkreises (z.B. Sklerodermie) – können im Falle einer Herz-Beteiligung charakteristische MRT-Bilder liefern. Einen weiteren bedeutenden Einsatzbereich stellen entzündliche Veränderungen des Herzmuskels (Myokarditis) oder des Herzbeutels (Perikarditis) dar. Bei einer Myokarditis kann die immer vorrangig durchzuführende Echokardiografie unauffällig sein, insbesondere dann, wenn die Entzündung noch nicht zu einer Funktionseinschränkung des Herzens geführt hat. Auch lassen sich durch Kardio-MRT im Herzmuskel auftretende Flüssigkeitseinlagerungen (Ödeme) nachweisen und die Diagnose Myokarditis im Frühstadium sichern.

NICHT FÜR ALLE PATIENTEN GEEIGNET

Fachärztin Dr. Ute Jacubaschke erläutert, dass die Kardio-MRT-Untersuchungen sehr aufwendig sind und in Abhängigkeit von der jeweiligen Fragestellung zwischen 15 und 60 Minuten dauern können. Es gibt Kontraindikationen für eine Untersuchung im Magnetresonanztomografen: Patienten mit einem Schrittmacher oder ICD-System dürfen sich generell nicht in einem starken magnetischen Feld aufhalten. Allerdings gibt es mittlerweile MRT-taugliche Aggregate. Diese müssen vor der Untersuchung kontrolliert und umprogrammiert werden. Andere Implantate wie künstliche Herzklappen oder Koronarstents stellen kein Ausschlusskriterium dar. Das verwendete Kontrastmittel ist nicht jodhaltig, sodass Unverträglichkeiten selten sind. Dabei ist die nichtinvasive Darstellung der Herzkranzgefäße prinzipiell möglich, jedoch unzureichend; die nichtinvasive Darstellung der Herzkranzgefäße ist heute eine unbestrittene Domäne der Computertomografie (Kardio-CT).



UNSER MAGAZIN IM ABONNEMENT FÜR SIE KOSTENFREI!

Ihnen gefällt unser Magazin und Sie möchten gern auch künftige Ausgaben kostenfrei lesen? Dann abonnieren Sie doch einfach den HERZSCHLAG.

In unserer Praxis liegen Anmeldekarten für Sie bereit.

Gerne können Sie unser Magazin auch per E-Mail (lo@cardiohb.com) oder per Telefon (0421-432 55 721) unter Nennung Ihrer vollständigen Anschrift abonnieren.

Wir freuen uns auf Sie.

WIE GEFÄHRLICH IST FLEISCHKONSUM FÜRS HERZ?



Es gibt eine Vielzahl an Diätsempfehlungen für die Vermeidung von Herzinfarkten, von denen die meisten inzwischen durch Studien widerlegt sind, erläutert Dr. Erhard König aus der Kardiologisch-Angiologischen Praxis. So ist mittlerweile bekannt, dass Eier ungefährlich für Herzpatienten sind und dass sich der Cholesterinspiegel durch eine fettarme Kost bestenfalls um zehn Prozent senken lässt. Doch wie sieht es mit Fleischkonsum aus?

Seit 1950 hat sich der jährliche Fleischkonsum in Deutschland verdoppelt. In den letzten Jahren ist er allerdings leicht rückläufig: Im Jahr 2000 lag er bei 61 kg pro Kopf, 2017 bei 59,7 kg. Australier und Amerikaner essen allerdings immer noch doppelt so viel Fleisch wie Deutsche: 120 kg pro Jahr. Eine große Studie zum Herzinfarktrisiko durch Fleischkonsum, bei der 120.000 Menschen über 20 Jahre nachbeobachtet wurden, zeigte 2012, dass der reichhaltige Verzehr von rotem Fleisch generell das Leben verkürzte – und zwar mit einem eindeutigen Zusammenhang zwischen der Menge und dem Risiko: Je mehr Fleisch, desto höher das Risiko, früher zu sterben. Das lässt sich auch in konkreten Zahlen ausdrücken: Wer jeden Tag eine Portion unverarbeitetes Fleisch isst – also etwa ein halbes Steak – stirbt statistisch um 13 Prozent früher. Und das Risiko für einen Todesfall aufgrund einer Herz-Kreislauf-Erkrankung nimmt um 18 Prozent zu. Bei einer täglichen Portion an verarbeitetem Fleisch – das sind 45 Gramm Wurst – ist diese Gefahr noch höher.

WARUM IST FLEISCH GEFÄHRLICH?

Weshalb der regelmäßige Verzehr von Fleisch die Gefäßalterung (Arteriosklerose) beschleunigt, war bislang noch weitgehend unklar. Des Rätsels Lösung könnten nun Wissenschaftler um Robert Koeth vom Department of Cellular and Molecular Medicine der Cleveland Clinic in Ohio gefunden haben. Anders als angenommen, treiben demnach nicht die im Fleisch enthaltenen Fette das Risiko für arteriosklerotische Krankheiten in die

Höhe. Eine wichtigere Rolle spielt der Fleischinhaltsstoff L-Carnitin. Zu den Aufgaben dieser Eiweißverbindung, die auch vom Organismus selbst erzeugt wird, gehört es, die Kraftwerke der Muskelzellen mit für die Energiegewinnung notwendigen Fettsäuren zu versorgen. Die Behauptung, es fördere den Muskelaufbau, L-Carnitin etwa in Pillenform vermehrt aufzunehmen, steht wissenschaftlich allerdings auf tönernen Füßen. Eine erhöhte Zufuhr von L-Carnitin könnte den Anwendern sogar schaden. Die 2013 im Fachblatt „Nature Medicine“ veröffentlichten Erkenntnisse der Forscher legen den Schluss nahe, dass eine an L-Carnitin reiche Ernährung die Verfettung der Schlagadern begünstigt und damit den Weg für Schlaganfälle, Herzinfarkte und andere Herz-Kreislauf-Leiden ebnet.

L-Carnitin scheint den Gefäßen allerdings nicht selbst zuzusetzen, sondern ein im Darm erzeugtes Abbauprodukt namens Trimethylaminoxid, kurz TMAO. Hinweise auf einen solchen Zusammenhang erhielten Koeth und seine Kollegen in Untersuchungen an mehreren freiwilligen Versuchspersonen und durch eine rund 2.500 Männer und Frauen umfassende Studie. Je öfter die Teilnehmer Fleisch konsumierten, desto mehr TMAO befand sich in ihrem Blut. Und je höher die Blutwerte dieses L-Carnitin-Abbauprodukts waren, desto eher erlitten sie arteriosklerotisch bedingte Krankheiten. Der Verzehr eines dicken Steaks oder auch die Aufnahme einer L-Carnitin-Kapsel führte allerdings nur bei jenen Probanden zum Anstieg des TMAO-Gehalts im Blut, die regelmäßig fleischhaltige Nahrung verspeisten.

Vegetarier und Veganer wiesen keine nennenswerten Mengen an TMAO im Blut auf – und zwar weder vor noch nach einer akuten „Steak-Belastung“. Ausschlaggebend waren Unterschiede in der Darmflora. Sie enthielt nur bei den Fleischliebhabern Bakterien, die L-Carnitin zu TMAO abbauen konnten – nicht hingegen bei den Vegetariern und den Veganern.



EREKTIONSPROBLEME KÖNNEN EIN WARNSIGNAL SEIN

Im höheren Alter sexuell noch aktiv zu sein, ist für viele Paare wichtig. Doch je älter der Mann, desto häufiger kann es vorkommen, dass er unter einer erektilen Dysfunktion, einer Potenzschwäche, leidet. Dass dies auch ein Warnsignal für eine bereits fortgeschrittene Gefäßkrankung sein kann, wissen allerdings die wenigsten. Die Fachärzte der Kardiologisch-Angiologischen Praxis raten deshalb zur vorsorglichen Abklärung.

Erektile Dysfunktion – ein unangenehmes Thema, das Männer allerdings nicht einfach als unwichtig abtun sollten. Unter den 40- bis 49-Jährigen ist knapp jeder zehnte Mann betroffen, bei den 60- bis 70-Jährigen jeder dritte. In den meisten Fällen stecken körperliche Ursachen hinter den Erektionsstörungen. „Die Hauptrisikofaktoren, an einer erektilen Dysfunktion zu leiden, sind das Alter, Bewegungsarmut, Übergewicht, erhöhte

Cholesterinwerte, Bluthochdruck, erhöhter Blutzucker und Rauchen“, erläutert Dr. Helmut Lange von der Kardiologisch-Angiologischen Praxis. Dass diese Punkte ebenfalls als Warnzeichen für Herz-Kreislauf-Beschwerden gelten, ist kein Zufall. Denn oftmals hängen die Beschwerden zusammen.

Vereinzelte, seltene Erektionsstörungen sind noch kein Warnzeichen, sondern können auch durch psychischen Stress hervorgerufen werden. Treten sie allerdings häufiger auf und besteht das Problem länger als drei Monate, sollte als erstes der Urologe aufgesucht werden. Dieser überweist den Patienten für eine genauere Abklärung zum Kardiologen, sollte bei der Basisuntersuchung kein Ergebnis erzielt werden. Denn sowohl die kleinen Penisgefäße als auch die des Herz-Kreislauf-Systems müssen frei von Verengungen bzw. Verkalkungen (Arteriosklerose) sein, um eine optimale Durchblutung zu gewährleisten. Ist dies nicht mehr gegeben, drohen im schlimmsten Falle Schlaganfall, Herzinfarkt oder plötzlicher Herztod. „Männer mit erektiler Dysfunktion zwischen 40 und 75 Jahren haben ein um 80 Prozent erhöhtes Risiko für kardiovaskuläre Ereignisse“, so Dr. Lange. Eine Erektion setze gesunde Blutgefäße voraus. Eine Störung könne also ein Hinweis auf geschädigte Arterien an anderen Orten des Körpers sein. Deshalb ist eine kardiologische Vorsorgeuntersuchung bei erektiler Dysfunktion sinnvoll, bei der neben Echokardiografie und Belastungs-EKG auch eine Darstellung der Halsschlagader und der Bauchschlagader erfolgen sollte. Oftmals haben Männer schon Erektionsprobleme in einem Stadium, in dem sich noch keine Symptome im Herz-Kreislauf-Bereich zeigen. „Wer sich aber frühzeitig untersuchen lässt, kann so rechtzeitig einem Herzinfarkt oder einem Schlaganfall vorbeugen“, rät Kardiologe Dr. Lange.

Ist die Ursache für die Erektionsstörung gefunden, kann unmittelbar mit der Behandlung begonnen werden. In den meisten Fällen helfen den Betroffenen Medikamente. In jedem Fall gilt es, mit dem Arzt mögliche Therapiemöglichkeiten zu besprechen, dann sollte einem erfüllten Sexualleben nichts mehr im Wege stehen und das Risiko einer kardiovaskulären Erkrankung gesenkt sein.

DAS BAUCHAORTENANEURYSMA

URSACHEN UND BEHANDLUNG

Die Körperschlagader (Aorta) versorgt mit ihren Abgängen alle Organe und Extremitäten unseres Körpers. Sie entspringt aus dem linken Herzen, endet auf Höhe des vierten Lendenwirbels in Form eines umgedrehten Y und versorgt dann paargig das Becken und die Beine. Eine krankhafte Erweiterung der Aorta wird Aneurysma genannt. Da sich die Gefäßwände im Körper mit zunehmendem Alter verändern und somit weniger elastisch sind, können sie dem Druck bei unterschiedlichen Gefäß-erkrankungen nicht mehr standhalten. Es bilden sich spindel- oder sackförmige Erweiterungen, die im schlimmsten Falle einreißen und zum Tod führen können, erläutert Frau Dr. Kirsten Naue, Fachangiologin der Kardiologisch-Angiologischen Praxis.



Frau Dr. Kirsten Naue ist eine angiologische Spezialistin auf dem Gebiet des Gefäßultraschalls.

In den meisten Fällen ist eine Gefäßverkalkung, die sogenannte Atherosklerose, Ursache für ein Aortenaneurysma. Am häufigsten sind Raucher/innen über 65 Jahre von Bluthochdruck betroffen. Dabei erkranken Männer deutlich häufiger als Frauen. Grundsätzlich kann sich an jeder Arterie ein Aneurysma ausbilden. Am häufigsten tritt es aber an der Bauchschlagader bzw. Brustschlagader (Aorta thoracalis) auf. Weitere Ursachen können angeborene Bindegewebserkrankungen sowie selten Infektionen sein.

DREI UNTERSCHIEDLICHE ANEURYSMA-ARTEN

Gefäßspezialistin Dr. med. Kirsten Naue erläutert die unterschiedlichen Formen des Aneurysmas: Das Aneurysma verum, Aneurysma dissecans und Aneurysma spurium. Ersteres ist die häufigste Form und zeichnet sich durch eine zunehmende Auswölbung aller drei Gefäßwandschichten aus, meist bei Atherosklerose. Beim Aneurysma dissecans reißt die Gefäßinnenhaut

an einer Stelle in Längs- oder Querrichtung ein. Das Blut, das mit hohem Druck in die Hauptschlagader gepresst wird, kann sich so in die Gefäßwand vorwühlen und die Hauptschlagader aussacken. Hier ist die Rupturgefahr sehr groß. Das Aneurysma spurium ist ein kleiner Riss des Gefäßes, durch das Blut aus dem Gefäß strömt. Dabei bildet sich eine kleine Höhle im Gewebe (pulsierender Bluterguss). Es tritt überwiegend als Komplikation nach Operationen oder Punktionen an arteriellen Gefäßen oder als Folge eines schweren Unfalls auf.

DIAGNOSE UND BEHANDLUNG

Ein Aneurysma ist nur schwer zu erkennen, da zunächst keine Beschwerden auftreten. Es wird entweder zufällig durch einen Ultraschall entdeckt oder wenn die Aussackung bereits weit fortgeschritten ist und Beschwerden wie Bauch-/Rücken- oder Leistenschmerzen auftreten. Um die Diagnose zu stellen, wird der Patient zunächst duplexsonografisch (mittels Ultraschall) untersucht. Dies kann beliebig oft wiederholt werden und ist zur Verlaufskontrolle sinnvoll. Wird ein Bauchaortenaneurysma entdeckt, muss je nach Größe engmaschig kontrolliert werden, um eine kritische Größe zu erkennen. Zur weiteren Diagnostik vor einem möglichen Eingriff (Aneurysma > 5cm Männer, > 4,5 cm Frauen/rasches Größenwachstum) muss ein MRT/CT mit Kontrastmittel erfolgen, damit der Gefäßchirurg die Größe, Beschaffenheit und Lage einschätzen kann, um mit dem Patienten eine Behandlungsstrategie planen zu können. Behandlungsmöglichkeiten sind die Operation mit offenem prothetischem Gefäßersatz oder das Einsetzen einer Gefäßprothese von den Leisten aus (EVAR/endovaskuläre Aortenreparatur). Dieser Eingriff wird immer häufiger in dafür spezialisierten Zentren durchgeführt.

Die Krankenkassen übernehmen mittlerweile die Kosten für ein Screening bei Männern über 65 Jahre. Dies sollten besonders Raucher mit Bluthochdruck und koronarer Herzkrankheit wahrnehmen. In der Kardiologisch-Angiologischen Praxis führen unsere Angiologen Dr. Kirsten Naue, Dr. Friedrich Weber und Dr. Stefan von Lojewski das Screening bei Ihnen durch.

Bei Frauen ist das Screening noch keine Kassenleistung, dennoch empfiehlt Dr. Naue bei entsprechenden Risikoprofilen die Durchführung der Untersuchung.

PRAXISWISSEN

ENDE DER ROUTINEMÄSSIGEN SAUERSTOFFGABE

Im September 2017 zeigte eine große Studie, dass die bisher routinemäßig eingesetzte niedrig-dosierte Sauerstofftherapie bei Patienten mit akutem Herzinfarkt keinerlei Verbesserungen hervorbrachte. Ähnliche Ergebnisse gibt es auch für den akuten Schlaganfall. Ändert sich dadurch zukünftig etwas?

Bisher wurde bei Patienten mit Verdacht auf Herzinfarkt oder Schlaganfall routinemäßig Extra-Sauerstoff über eine Nasensonde gegeben. Grund dafür, erinnert Dr. Patrick Koppitz unserer Praxis, war die Annahme, dass der oder die Betroffene im Akutzustand von zusätzlichem Sauerstoff im Blut profitieren kann. Die Studie DETO2X aus Schweden – veröffentlicht im Herbst 2017 – zeigt allerdings, dass der zusätzliche Sauerstoff die Überlebensrate nicht verbessert. Untersucht wurden 6.229 Patienten aus 69 Kliniken in Schweden, die Anzeichen für einen akuten Herzinfarkt hatten. Alle hatten eine Sauerstoffsättigung im Blut von mehr als 90 Prozent, das heißt, ihr Blut hatte einen normalen Sauerstoffgehalt. Der einen Hälfte wurde über eine Atemmaske über einen Zeitraum von knapp zwölf Stunden Sauerstoff zugeführt, die anderen atmeten als Kontrollgruppe nur Raumluft ohne Maske ein. Die mit Sauerstoff behandelten Patienten wiesen im Mittel eine hochnormale Sättigung von 99 Prozent auf, während bei den Kontrollpersonen die Sättigung durchschnittlich bei 97 Prozent lag. Das Ergebnis: Die Sterblichkeit bei der Gruppen war nach einem Jahr praktisch identisch (5,0 Prozent mit Sauerstoff vs. 5,1 Prozent ohne Sauerstoff).



Zum nahezu selben Ergebnis kam die 2017 veröffentlichte britische Multi-centerstudie SO2S („Stroke Oxygen Study“), an der rund 8.000 Patienten aus 138 Kliniken mit akutem Schlaganfall teilnahmen. Dabei wurden die Patienten in drei Gruppen aufgeteilt: Die erste Gruppe erhielt drei Tage eine kontinuierliche Sauerstoffgabe von zwei Litern pro Minute (drei Liter pro Minute bei einer Sauerstoffsättigung von weniger als 93 Prozent). Die zweite Gruppe bekam die Sauerstoffgabe nur nachts. Die dritte Gruppe erhielt keinen Sauerstoff, solange keine Hypoxämie, also Sauerstoffmangel, auftrat. Endpunkt der Studie war die modifizierte Rankin-Skala, die das Ausmaß der

Behinderung nach einem Schlaganfall bewertet. Nach 90 Tagen zeigten die Ergebnisse auch hier: Es gibt annähernd keinen Unterschied zwischen den einzelnen Gruppen. Es konnte allerdings ebenfalls nachgewiesen werden, dass der zusätzliche Sauerstoff nicht geschadet hat.

Dass sich die Ergebnisse wahrscheinlich auf die künftigen Leitlinien und die Praxis in der Behandlung auswirken werden, denken auch die Ärzte der Kardiologisch-Angiologischen Praxis.





ARZT IM INTERVIEW

DR. MALTE ROSSIUS

Als Facharzt für Innere Medizin und Kardiologie ergänzt Dr. Malte Rossius seit dem Frühjahr 2018 das Kollegium der Kardiologisch-Angiologischen Praxis. Er verstärkt unser Ärzteteam in der kardiologischen Sprechstunde und im Herzkatheterlabor. Im Interview erzählt Dr. Rossius, warum er sich freut, seinen Beruf in der Kardiologisch-Angiologischen Praxis ausüben zu können – noch dazu als bekennendes „Nordlicht“.

Das Medizinstudium eröffnet eine Vielfalt an Tätigkeitsfeldern und Möglichkeiten.

Seit wann arbeiten Sie in der Kardiologisch-Angiologischen Praxis? Und was hat Sie dorthin geführt?

Ich arbeite inzwischen seit dem 1. März 2018 in der Kardiologisch-Angiologischen Praxis. Nach dem Studium in Göttingen bin ich nach Düsseldorf gezogen und habe dort meinen Facharzt für Innere Medizin sowie meinen Facharzt für Innere Medizin und Kardiologie gemacht. Ich komme ursprünglich aus dem Norden und meine Frau stammt aus der Region Cloppenburg. Für uns war immer klar, dass wir irgendwann zurück in den Norden wollen. Das Konzept der Kardiologisch-Angiologischen Praxis hat mich durch das breit angelegte Spektrum und die vielen sehr erfahrenen Kollegen überzeugt.

Was hat Sie bewogen, Medizin zu studieren?

Schon in der Schule habe ich mich besonders für die naturwissenschaftlichen Fächer interessiert. Das Medizinstudium eröffnet eine Vielfalt an Tätigkeitsfeldern und Möglichkeiten. Die anschließenden beruflichen Perspektiven reichen von eher theoretischen Aufgaben – wie der Lehre und Forschung – bis hin zu praktischen ärztlichen Tätigkeiten als behandelnder Arzt mit ihren unterschiedlichen Fachgebieten und Spezialisierungen. Letztendlich wurde ich sicherlich auch dadurch bestärkt, diesen Weg zu gehen, dass mein Vater als niedergelassener Kinderarzt tätig war und er mir immer einen positiven Eindruck von seinem Beruf vermittelt hat.

Ihre Ausbildung zum Facharzt für Innere Medizin und Kardiologie haben Sie in einem Krankenhaus absolviert. Gibt es einen großen Unterschied zwischen dem Alltag im Krankenhaus und in der Praxis?

Der Schwerpunkt meiner oberärztlichen Tätigkeit als Kardiologe in der Klinik lag auf der Behandlung von akuten Notfällen und auf der internistischen Intensivmedizin. Man sieht und betreut die Patienten oft nur über einen kurzen Zeitraum in der Klinik. Insbesondere schwerstkranke Patienten, die intensiv und aufwendig behandelt wurden, werden entlassen, ohne dass man als

betreuender Arzt den weiteren Genesungsverlauf mitbegleitet und miterlebt. Ich freue mich darauf, die Patienten in der Praxis auch über einen längeren Zeitraum zu begleiten und ein persönliches Verhältnis aufzubauen. Alles in allem ist der Arbeitsablauf in der Praxis im Vergleich zur Klinik insgesamt organisierter und meist vorgeplant. In der Klinik weiß man am Morgen meistens noch nicht, was einem der Tag bringen wird.

Neben Ihrer Tätigkeit in der kardiologischen Sprechstunde arbeiten Sie auch im Herzkatheterlabor der Kardiologisch-Angiologischen Praxis. Was gefällt Ihnen besonders an Ihrer Arbeit?

In der Praxis zeichnet sich die Tätigkeit durch eine ausgewogene Balance zwischen Sprechstunden und der Tätigkeit im Herzkatheterlabor aus. Die Arbeit im Herzkatheterlabor als interventioneller Kardiologe ist immer wieder aufs Neue spannend und herausfordernd. Die Behandlung von Herzinfarktpatienten mit Ballons und Stents ist eine großartige Möglichkeit, lebensbedrohlich erkrankten Menschen über einen minimal-invasiven Zugangsweg schnell und effektiv zu helfen. Diese Prozeduren erfordern eine moderne technische Ausstattung und ein erfahrenes Team, das insbesondere in schwierigen Situationen eng und professionell zusammenarbeitet. All diese Voraussetzungen sind hier erfüllt. Das große ärztliche Team der Praxis birgt einen umfangreichen Erfahrungsschatz und eine hohe Fachkompetenz. Es besteht immer die Möglichkeit, sich untereinander auszutauschen und Fälle miteinander zu diskutieren.

Wie sieht Ihre Freizeitgestaltung aus?

An erster Stelle gehört jede freie Minute meiner Familie. Mein Sohn ist vier und meine Tochter fast zwei Jahre alt. Die beiden sind in einem tollen Alter und ich genieße jede Sekunde mit ihnen. In Düsseldorf habe ich vor der Geburt meiner Tochter noch Hockey gespielt. Ich würde mich freuen, hier in der Region wieder ein nettes Team zu finden.

An Bremen mögen Sie ...

Ich habe in der Kindheit häufig die Ferien bei meinen Großeltern verbracht in einem kleinen Dorf zwischen Bremen und Delmenhorst. Ich verknüpfe somit viele schöne Erinnerungen aus Kinderzeiten mit dieser Region.





Sie verhilft zu guter Laune, kann Spannungen lösen und Stress reduzieren – Musik wirkt sich positiv auf den menschlichen Körper aus. Aus diesem Grund wird sie, beispielsweise in der Schmerztherapie, als therapeutisches Hilfsmittel eingesetzt. Eine Studie kommt zu dem Ergebnis, dass regelmäßiges Musikhören bei Patienten mit koronarer Herzkrankung messbar die Gefäßfunktion steigert. Wichtig: Der Patient sollte die Musik als wohltuend und entspannend empfinden, damit sich der Effekt einstellt.

Forscher der Universität Nis in Serbien untersuchten an 74 Patienten mit koronarer Herzkrankheit (KHK), inwiefern tägliches Musikhören die Gefäßgesundheit beeinflusst. Bei der koronaren Herzkrankheit ist in vielen Fällen die Funktion der Gefäßwand gestört. Die Innenwand der Gefäße, das sogenannte Endothel, weist eine verringerte Elastizität auf und verändert seine Physiologie. Dies ist im Blut anhand von Stickstoffoxiden (NOx) und Xanthinoxidase (XO) nachweisbar. Langfristig soll die Funktion der Gefäßwände wieder gesteigert werden, um einem Herzinfarkt vorzubeugen oder Patienten nach einem Infarkt zu rehabilitieren.

ANGENEHME KLÄNGE STÄRKEN DAS HERZ

Zu Beginn der Studie wurden die Teilnehmer in drei verschiedene Gruppen eingeteilt. Gruppe eins absolvierte ein medizinisch überwachtes Sportprogramm, während die Teilnehmer von Gruppe zwei zusätzlich zum selben Programm täglich 30 Minuten ihre Lieblingsmusik hörten. Die dritte Gruppe hörte ausschließlich eine halbe Stunde Musik pro Tag. Um mögliche Veränderungen der Gefäßfunktion erkennen zu können, untersuchte das Forscherteam zu Studienbeginn sowie drei Wochen später die NOx- und XO-Werte im Blut der Teilnehmer. Das Ergebnis zeigte, dass sich bei Gruppe zwei und drei die Gefäßfunktion sichtlich besserte. Die Werte der zweiten Gruppe waren im Vergleich jedoch besser: So trägt Musikhören in Kombination mit Sport am meisten zur Herzgesundheit bei. Die Forscher vermuten, dass die Endorphine, die beim Hören von Musik ausgeschüttet werden, die Bildung von NOx im Blut fördern. Dadurch regeneriert sich wiederum die Funktion des Endothels.

MOZART SENKT DEN BLUTDRUCK

Abhängig von der Person und dem Krankheitsbild eignen sich unterschiedliche Musikrichtungen zum therapeutischen Einsatz. „Bei Herzkrankungen hat klassische Musik den stärksten Effekt“, so Dr. Martin Gödde von der Kardiologisch-Angiologischen Praxis. „Sie kann dazu beitragen, den Blutdruck zu senken und die Herzfrequenz zu verringern.“ Außerdem wirkt sie sich positiv auf das Immunsystem aus und hilft, Schmerzen, Stress sowie Schlafstörungen zu bewältigen. Zudem wird die Konzentration, die Kreativität und die Tatkraft gesteigert. Auch andere Musikrichtungen wie Rock- und Pop-Musik sind förderlich für die Gesundheit: Sie wecken Lebensgeister, steigern die Motivation und verbreiten gute Stimmung.

ASPIRIN (ACETYLSALICYLSÄURE, KURZ ASS)

NICHT EMPFEHLENSWERT ALS SCHUTZ VOR HERZ-KREISLAUF-ERKRANKUNGEN

Den meisten Patienten wird nach einem ischämischen Schlaganfall oder Herzinfarkt ASS in niedriger Tagesdosis (100 mg) verordnet. Die positive Auswirkung der Thrombozytenaggregationshemmer zur „Sekundärprophylaxe“ (d.h. nach dem ersten Herzinfarkt oder Schlaganfall) wurde bereits durch mehrere große klinische Studien bewiesen. Die primär-prophylaktische Einnahme von ASS bei Menschen, die bisher keine Herz-Kreislauf-Erkrankung haben, wurde bisher von vielen Ärzten und Patienten gleichermaßen für ratsam gehalten, wenn Risikofaktoren wie Hochdruck und Diabetes vorhanden waren. Die Ergebnisse von drei „Mega-Studien“ an zusammen immerhin 45.000 Probanden zeigen in diesem Jahr, dass selbst bei Risikopatienten die prophylaktische Einnahme von ASS mehr schadet als nützt. Die ASPREE-Studie untersuchte ältere Menschen über 70 Jahre, die ASCEND-Studie beschäftigte sich mit Diabetikern und prüfte zugleich, ob Omega-3-Fettsäuren schützend wirken. Die ARRIVE-Studie untersuchte Probanden mit einem mittelgradig erhöhten Risiko aufgrund von Hochdruck und Diabetes.

In der ASPREE-Studie wurden 19.114 ältere Menschen über 70 Jahre (16.703 in Australien und 2.411 in den USA) über einen Zeitraum von 4,7 Jahren untersucht, die täglich 100 mg ASS oder Placebos einnahmen. Ein Viertel von ihnen litt unter zu hohem Blutdruck, zwei Drittel wiesen zu hohe Blutfette auf und ein Viertel eine eingeschränkte Nierenfunktion. Bei elf Prozent lag ein Typ 2-Diabetes vor. Die Ergebnisse waren überraschend und ernüchternd: Kardiovaskuläre Erkrankungen konnten durch die ASS-Therapie nur marginal um fünf Prozent gesenkt werden (10,7 vs. 11,3 Ereignisse pro 1.000 Personenjahre). Dagegen war das Risiko für schwere Blutungen unter ASS signifikant um 38 Prozent erhöht (8,6 vs. 6,2 Prozent). Die Sterblichkeit stieg unter ASS im Vergleich zu Placebo nach 4,7-jähriger Behandlungszeit sogar um 14 Prozent an (12,7 vs. 11,1 Ereignisse pro 1.000 Personenjahre). Eine weitere Überraschung: Der Mortalitätsanstieg ging vor allem auf das Konto von Todesfällen durch Krebserkrankungen und war weniger durch eine Zunahme von tödlichen Blutungskomplikationen bedingt.

Die ASCEND-Studie untersuchte 15.470 Diabetiker. Bei den Probanden wurde das Risiko für ein kardiovaskuläres Ereignis durch ASS deutlich besser gesenkt als in der ASPREE-Studie, und zwar um zwölf Prozent (von 9,6 auf 8,5 Prozent im Beobachtungszeitraum von 7,4 Jahren). Allerdings wurde dieser Nutzen durch 29 Prozent mehr an schweren Blutungskomplikationen aufgehoben (4,1 Prozent unter ASS gegenüber 3,2 Prozent unter Placebo). Die gute Nachricht: Das Krebsrisiko wurde in der ASCEND-Studie durch ASS nicht gesteigert.

Die von der Firma Bayer, dem Erfinder von Aspirin, finanzierte ARRIVE-Studie an 12.546 Probanden war noch unbefriedigender, was die Wirksamkeit von ASS zur Primärprophylaxe angeht: In fünf Jahren waren die Ereignisraten kardiovaskulärer Erkrankungen mit 4,29 Prozent unter ASS vs. 4,48 Prozent unter Placebo nahezu identisch. Die Rate von Blutungen wiederum stieg durch ASS von 0,46 Prozent auf 0,97 Prozent auf das Doppelte an.



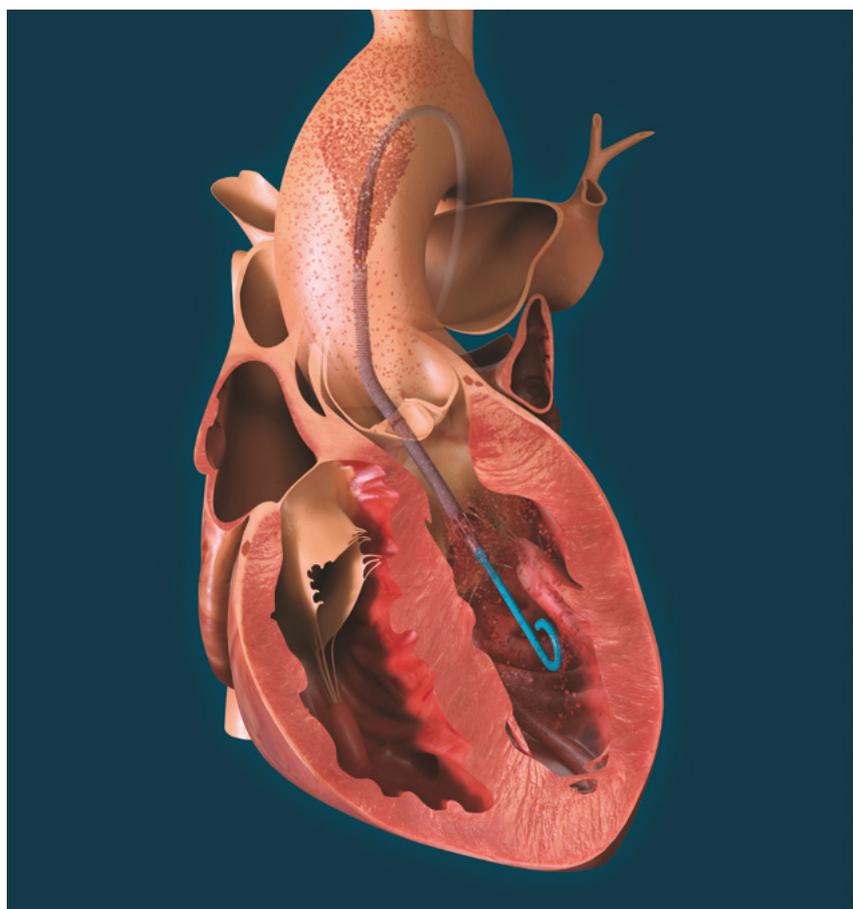
Die bisher gültigen Leitlinien zur Gabe von Aspirin als Primärprophylaxe bei Patienten mit Risikofaktoren werden sich durch diese Studienergebnisse nicht ändern, denn sie empfehlen Aspirin und Statine zur Cholesterinsenkung erst ab einem Ereignisrisiko über 20 Prozent in den nächsten 10 Jahren. In dieser Situation überwiegt somit der Nutzen von ASS gegenüber der Gefahr von erhöhten Blutungen. Dieses hohe Ausgangsrisiko war in keinem der von den drei Mega-Studien untersuchten Patientenkollektiven vorhanden. Eine Möglichkeit, frühzeitig zu erkennen, ob man selbst als Hochdruckpatient oder Diabetiker zur Risikogruppe für kardiovaskuläre Ereignisse zählt, ist die Kalkscore-Messung im Rahmen einer Kardio-CT, welche die Kardiologisch-Angiologische Praxis in Kooperation mit dem Zentrum für moderne Diagnostik (ZEMODI) an der Schwachhauser Heerstr. 63A anbietet (siehe Praxisnews Seite 27).

IMPELLA

DIE KLEINSTE HERZPUMPE DER WELT

In den Katheterlaboren des Herzzentrums Bremen werden seit diesem Jahr neuartige Herzunterstützungssysteme angewendet, die einen großen Fortschritt bei der Behandlung von kritisch kranken Herzpatienten bedeuten: Die Impella-Herzunterstützungssysteme können ohne Beteiligung der Herzchirurgen bei Bedarf innerhalb weniger Minuten wie ein Herzkatheter über die Leiste in die linke Herzkammer vorgeschoben werden, erläutern die Spezialisten Dr. Christian Hegeler-Molkewehrum und Dr. Ertan Dogu, Partner der Kardiologisch-Angiologischen Praxis.

Die in Aachen von der Firma Abiomed entwickelte Koaxialpumpe sieht aus wie ein etwas dickerer Pigtail-Katheter, dessen Ende wie ein Schweineschwanz geringelt ist, damit die Wand der linken Herzkammer nicht verletzt wird. Diese „Katheterpumpe“ wird über der Aortenklappe platziert, sodass das untere Ende in der linken Herzkammer liegt. Dort befindet sich eine Öffnung, durch die Blut in die Pumpe gesaugt wird, welches dann wie von einem Quirl kontinuierlich durch die Aortenklappe in die aufsteigende Hauptschlagader befördert wird. Das Herz schlägt ungestört weiter, wird jedoch erheblich durch die Pumpe entlastet. Der Elektromotor der Pumpe befindet sich außerhalb des Patienten und gewährleistet automatisch Flussraten zwischen 2,5 und fünf Litern pro Minute. Fünf Liter sind die Blutmenge, die von einem gesunden Herzen pro Minute in den Körper gepumpt wird.



Die Abbildung zeigt die Impella-Pumpe an einem Herzmodell: Die in einem „Pigtail-Katheter“ befindliche Pumpe befördert Blut aus der linken Herzkammer in die Hauptschlagader. (Bild © ABIOMED Europe GmbH)

Die Impella-Herzpumpe kommt zum Einsatz, wenn bei Patienten mit bereits erheblich vorgeschädigtem Herzen eine technisch schwierige Stentimplantation durchgeführt wird. Käme es während des Eingriffs zu einer Komplikation und zum Verschluss des behandelten Herzkranzgefäßes, würde ein nahezu komplettes Pumpversagen eintreten, das trotz Herzdruckmassage in aller Regel tödlich verlief. Unter dem Schutz der Impella-Herzpumpe kann der Kardiologe den Hochrisiko-Eingriff mit einem besseren Resultat in aller Ruhe beenden, da der Patient während des Eingriffs nicht instabil wird. Die Durchblutung der Nieren während der Stentimplantation ist mit der Pumpe deutlich besser und es kommt seltener zu einer Verschlechterung der Nierenleistung. Beides konnte in Studien belegt werden. Unmittelbar nach erfolgreichem Ende der Prozedur wird die Pumpe entfernt.

Für Patienten, die infolge von Herz-Kreislaufversagen (medizinisch: „kardiogener Schock“) eingeliefert werden, kann die Impella-Pumpe außerdem lebensrettend sein, da bei ihnen die Herzleistung nicht mehr ausreicht, um die Organe adäquat mit Blut zu versorgen. Durch den raschen Einsatz der Pumpe kann der Patient über mehrere Tage stabilisiert werden, bis sich der geschädigte Herzmuskel wieder erholt hat, nachdem das verschlossene Herzkranzgefäß durch einen Stent wieder eröffnet wurde.

EMAH

ERWACHSENE MIT ANGEBORENEM HERZFEHLER

Eine Fehlbildung des Herzens selbst oder der angrenzenden Gefäße betrifft etwa ein Prozent aller Neugeborenen in Deutschland. Das Wiederholungsrisiko bei einer Folgeschwangerschaft liegt bei zwei bis fünf Prozent, außerdem besteht ein erhöhtes Übertragungsrisiko bei einem erkrankten Elternteil. Abhängig von der Komplexität des Herzfehlers, erreichen aktuell etwa 90 Prozent der Patienten das Erwachsenenalter. Nicht selten sind bis dahin neben umfangreicher medizinisch-technischer Diagnostik und medikamentösen Behandlungen auch Interventionen wie Herzkatheter-Eingriffe mit Verschluss von Löchern im Herzen oder Operationen mit entsprechender Narbenbildung notwendig gewesen.

WIE KOMMT ES ZU HERZFEHLERN?

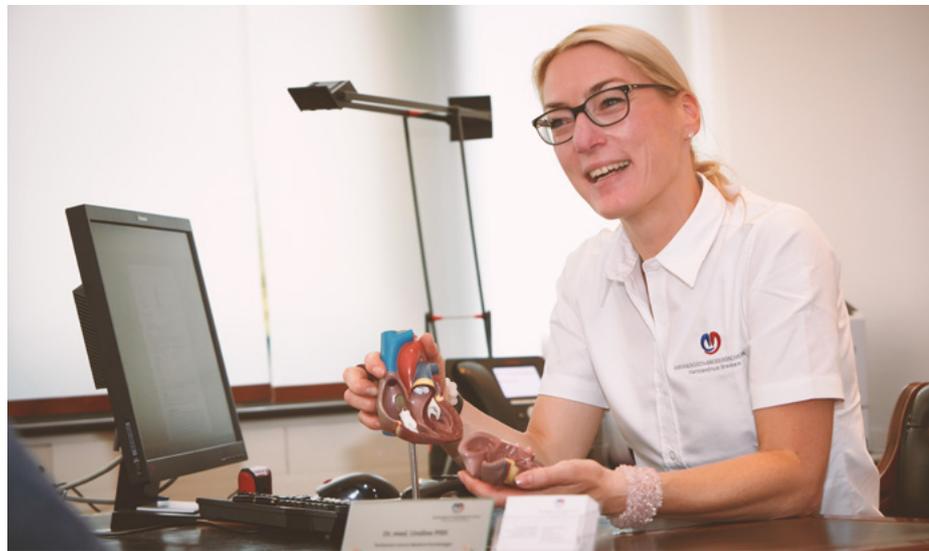
Die Möglichkeiten der Fehlbildungen sind vielfältig. Diese reichen von asymptomatischen Herzfehlern, die über Jahre lediglich kontrollbedürftig sind, bis hin zu komplexen oder lebensbedrohlichen Erkrankungen, die dem Träger nur mit Operation(en) zur Korrektur oder mindestens Teilkorrektur ein Weiterleben ermöglichen. Besteht keine Korrekturmöglichkeit, werden Palliativ-Strategien – Linderung der Beschwerden und Verbesserung der Lebensqualität ohne eigentliche Möglichkeit einer Heilung – angewandt. Die Ursachen von Herzfehlern können Gen-Schäden wie Trisomie 21, Giftstoffe und Alkohol sowie Arzneimittel oder Infektionen bzw. Erkrankungen in der Schwangerschaft sein. Angeborene Herzfehler treten häufig mit Fehlbildungen anderer Organe auf. Die Symptome reichen im Säuglingsalter von Trinkschwäche über Wachstumsstörungen bis zur Zyanose (Blausucht). Im Kindes- und Erwachsenenalter kommt es zu schneller Ermüdbarkeit bei Herzschwäche, Rhythmusstörungen oder Infektionen des Herzens. Auch plötzlicher Herztod kann eine Folge einer angeborenen Herzanomalie sein.

Die Routine-Diagnostik in der Kardiologisch-Angiologischen Praxis besteht in einer körperlichen Untersuchung, EKG, Ergometrie, Herz- und Gefäßultraschall. Dazu können befundergänzend eine Computer- oder Kernspin-Tomografie oder invasive Untersuchungsmethoden gehören. Untersuchungen für zuhause sind das Langzeit-EKG sowie die 24-Stunden-Langzeit-Blutdruck-Messung. Herzschrittmacher- und Defibrillator-Kontrollen bietet die Praxis ebenfalls an.

Die Diagnostik in der täglichen Routine ist mit einer adäquaten Voranmeldung unter Angabe des Herzfehlers bzw. Zusendung von Vorbefunden ein paar Tage vor dem Termin sinnvoll, da allein das Studium der Vorbefunde, die manchmal mehr als einen A4-Aktenordner füllen, einer guten Vorbereitung bedarf. Die Vorbefunde sind elementar, um die Symptome, Beschwerden und Befunde von EKG, Ultraschall oder anderen Verfahren im entsprechenden Zusammenhang zu sehen und die Erkrankung entsprechend zu therapieren.

BEHANDLUNGSMÖGLICHKEITEN

Zur Behandlung benötigt ein Teil der Patienten eine lebenslängliche Medikation zur Stabilisierung der Kreislaufparameter, zur Verhinderung eines Fortschreitens oder zur Prävention von Begleiterkrankungen. Stattgefundene Reparatur-/Korrektur-Operationen können nach Jahren besonders an den Nahtstellen oder im Bereich der künstlichen Herzklappen Ermüdungserscheinungen aufweisen. Herzschrittmacher oder implantierte Defibrillatoren müssen regelmäßigen Funktionstests unterzogen werden und benötigen einen Batteriewechsel im Verlauf. Dies und die vorhandene Grunderkrankung machen regelmäßige kardiologische Kontrollen notwendig, so die Spezialistin Frau Dr. Undine Pittl.



Kardiologin Frau Dr. Undine Pittl ist Spezialistin für die Behandlung von Erwachsenen mit angeborenen Herzfehlern (EMAH).

Die Behandlung dieser aktuell mehrere 100.000 Menschen großen Patientengruppe bedarf EMAH-Spezialisten aus dem Bereich der Kinderkardiologie und der Erwachsenenkardiologie, die eine Ausbildung über zum Teil mehrere Jahre auch in dem jeweils anderen Fachgebiet absolviert und mit einer zertifizierten Prüfung abgeschlossen haben.



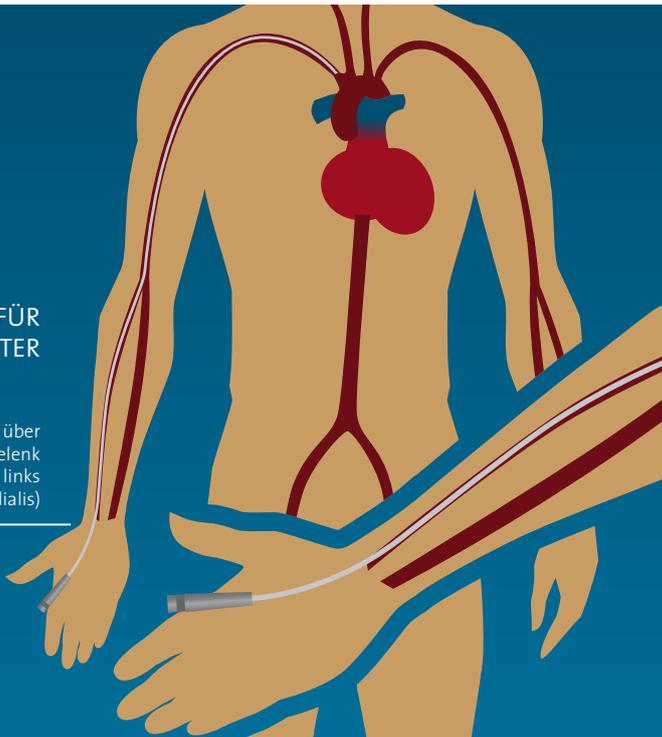
SIE FRAGEN. WIR ANTWORTEN.

TRANSRADIALER HERZKATHETER

LIEBER AUS DER LEISTE ODER VOM HANDGELENK?

ZUGANG FÜR HERZKATHETER

Zugang über das Handgelenk rechts, alternativ links (Arteria radialis)



Linksherzkatheter mit Darstellung des Herzkranzgefäßsystems (Koronarangiografie) werden seit den frühen 1960er-Jahren routinemäßig durchgeführt. Früh setzte sich der Zugang von der Leistenschlagader durch, bis Anfang der 90er-Jahre erneut der Zugang vom Handgelenk (transradial) propagiert wurde – sowohl für die reine Diagnostik als auch für Eingriffe (Interventionen mit Stentimplantation). Traditionell wird in Ländern wie Kanada, Frankreich und Skandinavien überwiegend transradial kathetert, während in Deutschland lange weiter die Leiste bevorzugt wurde.

Der Herzkatheterzugang vom Handgelenk wird von vielen Patienten und aus verschiedenen Gründen bevorzugt. Zu den Hauptgründen gehört, dass man anschließend nicht lange liegen muss, sondern meist gleich aufstehen kann. Ein weiterer Grund ist, dass ein Hantieren in der Schamregion vermieden wird. Bedeutender sind die medizinischen Gründe für den Herzkatheter vom Handgelenk, wie Professor Dr. Langer von der Praxis betont: „Mit einem wachsenden Datenpool aus wissenschaftlichen Studien zu Herzkathetern, die von der Leiste und vom Handgelenk aus erfolgten, wurde klar, dass der transradiale Zugang mitnichten nur der patientenseitigen Bequemlichkeit entgegenkommt.“

In verschiedenen Situationen hat er prognostische Vorteile. Bei Patienten mit akutem Herzinfarkt empfiehlt sich beispielsweise eine Herzkatheterprozedur vom Handgelenk. Bei Prozeduren von der Leiste ist aufgrund der notwendigen begleitenden Gerinnungshemmung („Blutverdünnung“) das Risiko einer folgenreichen Blutung erhöht. Dies gilt insbesondere bei älteren Menschen, wie eine große Metaanalyse eindrucksvoll zeigen konnte. Eine weitere Patienten-Gruppe, die vom Handgelenk-Zugang profitiert, ist die mit chronischer Niereninsuffizienz; diese Patienten erleiden weniger häufig ein akutes Nierenversagen. Ein – infolge des nicht stattfindenden langen Liegens – weniger häufiges Auftreten von Thrombosen wurde nie bewiesen, ist jedoch wahrscheinlich.

Der Herzkatheterzugangsweg vom Handgelenk eignet sich nicht nur für die rein diagnostische Untersuchung. Aktuelle Leitlinien empfehlen den transradialen Zugangsweg uneingeschränkt für Eingriffe, wie sie bei Kranzgefäßverschluss schnell durchgeführt werden müssen. Derartige Interventionen erfordern das Einbringen größerlumiger Herzkatheter, über die sich Drähte, Ballons und Stents, aber auch Absaug-, Bohrköpfe und Lasermaterial sowie Sonden für eine moderne Bildgebung vorbringen lassen. Die Kardiologisch-Angiologische Praxis führt (in Kooperation) jährlich zwischen 8.000 und 8.500 Herzkatheterprozeduren durch – davon ungefähr 2.500 ambulant. Insbesondere für diese ambulanten Patienten ist der Zugang vom Handgelenk geeignet, da sich körperliche Belastungen nach der vergleichsweise frühen Entlassung nicht auf den Punktionsbereich auswirken. Beim Leistenzugang hingegen kann es Stunden bis hin zu Tagen nach Entlassung zu Komplikationen kommen. Interventionelle Kardiologen der Kardiologisch-Angiologischen Praxis praktizieren den transradialen Zugang routinemäßig seit Gründung des Herzzentrums Bremen im Jahr 2002.



Ludwig Rehn (1849-1930) wird oft als erster „Herzchirurg“ Deutschlands bezeichnet, da ihm die erste erfolgreiche Naht einer Stichwunde im menschlichen Herzen gelang. Rehn studierte von 1869 bis 1874 Medizin an der Philipps-Universität Marburg und promovierte 1874 zum Doktor der Medizin. Ab 1886 arbeitete er als Chirurg und wurde später Chefarzt der Chirurgischen Klinik des städtischen Krankenhauses Frankfurt am Main. Ab 1914 war er als Professor für Chirurgie an der Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt am Main tätig.

SCHEU VOR EINGRIFF AM HERZEN

Während in der Chirurgie in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts in vielen Bereichen eine rasante Weiterentwicklung gelang, stagnierte der Fortschritt bei Behandlungen von Krankheiten oder Verletzungen des Herzens. Zu der allgegenwärtigen Blutungsgefahr und technischen Problemen kam eine fast religiöse Ehrfurcht, Eingriffe am Herzen durchzuführen. Der englische Pionier der Skelettchirurgie, Sir Stephen Paget (1814-1899), schrieb 1894: „Das Herz von allen Eingeweiden stellt die Grenze dar, die die Natur selbst aller Chirurgie gesetzt hat. Keine neue Methode und keine neue Technik wird die technischen Hindernisse überwinden, die sich bei einer Wunde des Herzens stellen.“

DER BEGINN DER HERZCHIRURGIE

Am 9. September 1896 belehrte Ludwig Rehn alle Zweifler eines Besseren: Ihm gelang die Naht einer Stichwunde des rechten Ventrikels. Die durchgeführte Herznaht gilt als erster erfolgreicher herzchirurgischer



HISTORIE

LUDWIG REHN

ERSTER „HERZCHIRURG“ DEUTSCHLANDS

Eingriff. Der Patient, ein 22-jähriger Gärtnergehilfe, wurde in der Nacht des 7. September 1896 in Frankfurt mit einem Messerstich in der Brust eingeliefert. Als Rehn am 9. September von einer Reise zurückkehrte, machte der Patient auf ihn den Eindruck eines Sterbenden. Ein Kollege hatte schon mit einer Sonde festgestellt, dass die Richtung des Wundkanals wohl zum Herzen führe.

Nach einem 14 Zentimeter langen Schnitt und der Durchtrennung der 5. Rippe wurde am Herzbeutel eine Stichwunde entdeckt, aus der ununterbrochen dunkles Blut floss. Nachdem Rehn den Herzbeutel ein Stück quer einschnitt, konnte man eine etwa 1,5 Zentimeter große Wunde des rechten Ventrikels erkennen. Trotz der damaligen Bedenken zu herzchirurgischen Eingriffen entschied sich Rehn zur Operation. Ein Grund für diese Entscheidung war

der hippokratische Eid: „Wenn uns ein Fall begegnet, der nur durch einen Eingriff zu retten ist, dann ist es unsere Pflicht, zu operieren.“ Mit einer feinen Darmnadel mit Seidenfaden gelang Rehn der Verschluss der Wunde. Am 22. April 1897 berichtete Rehn auf dem 26. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie über den Eingriff und präsentierte seinen Kollegen den geretteten Patienten.

Die Pionierleistung von Ludwig Rehn beflügelte Chirurgen in Europa und den USA, Herznähte durchzuführen. In den folgenden Jahren konnte die Sterblichkeit durch penetrierende Herzwunden von über 90 auf 60 Prozent gesenkt werden. Es folgten erste Versuche, Fremdkörper wie Geschosskugeln, Nägel etc. aus dem Herzen zu entfernen. Die damalige Grenzüberschreitung von Ludwig Rehn kann man heute also als den Beginn der Herzchirurgie bezeichnen.



PATIENTEN BERICHTEN.

„ZAHNSTEINENTFERNEN IST WESENTLICH UNANGENEHMER“



Vor neun Jahren wurde Albert Rathjen an das Herzzentrum Bremen überwiesen, da er zu unterschiedlichen Tageszeiten und bei besonderen Anstrengungen Atemnot und übermäßiges Druckgefühl auf sein Herz verspürte. Die Untersuchung erfolgte durch die Kardiologin Dr. Ute Jacobaschke, der Rathjen erzählte, genau diese Symptome hätte er auch auf dem Weg vom Parkplatz in die Klinik gespürt. Draußen herrschten Minustemperaturen. Es folgte ein Belastungs-EKG ohne Erkenntnisse – dennoch veranlasste Jacobaschke eine Herzkatheteruntersuchung.

Das Ergebnis war eine 99-prozentige Stenose der proximalen rechten Coronararterie (RCA). Danach wurde erfolgreich der erste Stent implantiert. „Dr. Jacobaschke hatte die richtigen Schlüsse gezogen, wofür ich ihr heute noch dankbar bin“, so Albert Rathjen. Im Juni 2018 wurde er von der Hausärztin an die Kardiologisch-Angiologische Praxis in Delmenhorst überwiesen und traf dort auf Dr. Helmut Lange. „Meine Beschwerden waren ähnlich wie vor neun Jahren, nur unter anderen Vorzeichen. Es lag weder eine übermäßige Belastung vor noch hatten wir Minustemperaturen“, erzählt Rathjen. Dr. Lange empfahl eine erneute Katheteruntersuchung und führte diese



selbst in der Kardiologisch-Angiologischen Praxis durch. Das Ergebnis war leider nicht erfreulich, Dr. Lange bezeichnete die Situation als „prekär“. Aufgrund zu großer Verkalkung gelang es weder über die Armvene noch über die Leiste, den Stent zu platzieren, sodass die Behandlung abgebrochen wurde. „In einem ausführlichen Gespräch wurden mir und meinem Sohn die weiteren Möglichkeiten der Therapie erklärt und gemeinsam entschieden wir, dass die Rotablation – unter Berücksichtigung meines Alters von 79 Jahren – das geringere Risiko darstellt. Die Alternative wäre eine Bypass-Operation gewesen. Im Vorfeld der Behandlung habe ich mich über das Internet ausführlich informiert: Ein Video zeigte detailliert, was mich erwartet, und in einem Symposiumsbeitrag wurde ausführlich über das System berichtet, wonach im Klinikum Links der Weser verfahren wird“, so Rathjen.

Bei einer Rotablation wird zunächst ein hauchdünner Führungsdraht mit einem Durchmesser von 13/100 mm über die Leiste bis zur verkalkten Arterie vorgeschoben. Zum Vergleich: Das Kopfhaar eines Menschen hat die Stärke (je nach Alter) von 5-13/100 mm. Der Draht dient zur Führung des 1,5 mm starken, durchbohrten Fräasers. Die Fräerspitze ist mit Diamantstaub beschichtet und hat die Form einer Olive. An der „verkalkten Baustelle“ bei Albert Rathjen angekommen, wurde der durch eine kleine Turbine angetriebene Fräser, der mit Flüssigkeit geschmiert wird, auf eine Drehzahl von 160.000 Umdrehungen pro Minute hochgefahren. In wenigen Minuten war die „Baustelle“ freigeräumt und der Stent konnte problemlos implantiert werden. Albert Rathjen war während der Operation nur lokal betäubt und somit wach, immer mit zuversichtlichem Blick auf den Monitor. „Beruhigend war für mich zusätzlich, dass ein Dialog mit dem OP-Team möglich war. Das war eine großartige konzertierte Aktion des gesamten Teams. Mein Fazit: Keine Angst vor diesem Fräser, Zahnsteinentfernen ist wesentlich unangenehmer. Herzlichen Dank dem OP-Team und den Mitarbeitern der Station.“

Patient Herr Rathjen berichtet von seinen Erfahrungen.
Bilder © Thomas Kuhnke



ERNÄHRUNGSTIPP

BOHNEN À LA SHAKSHUKA

Eine Spezialität und quasi DAS Nationalgericht der israelischen Küche: Bei Shakshuka handelt es sich um ein traditionelles Pfannengericht, das man dort ohne Hülsenfrüchte zum Frühstück serviert. Je nach Belieben kann Shakshuka auch ohne Eier zubereitet werden.

ZUBEREITUNG

1] Zwiebel und Knoblauchzehe schälen und feinhacken. Chili- und Paprikaschoten halbieren, Trennwände und Samen entfernen und die Hälften waschen. Chilischote in feine Streifen und Paprikaschoten in Würfel schneiden. Kichererbsen und Kidneybohnen abgießen, abspülen und abtropfen lassen.

2] Öl in einer großen Pfanne erhitzen, Zwiebel und Knoblauch darin anschwitzen. Chili und Paprika zugeben und kurz anbraten. Tomatenstücke zugeben und mit 300 ml Wasser aufgießen. Kichererbsen und Bohnen zufügen und alles gut verrühren. Mit Koriander, Kreuzkümmel und Zucker würzen und bei kleiner Hitze ca. 25 Minuten köcheln lassen, bis die Sauce eingedickt ist.

3] Mit einem Kochlöffel vier Mulden in die Sauce drücken und die aufgeschlagenen Eier vorsichtig hineingeben. Mit geschlossenem Deckel weitere 10 bis 15 Minuten köcheln lassen, bis das Eiweiß gestockt ist. Petersilie waschen, trockenschütteln und kleinhacken. Shakshuka mit der Petersilie bestreuen und mit Baguette, Pita oder Fladenbrot servieren.

Guten Appetit!



ZUTATEN FÜR 4 PERSONEN

Zubereitung 15 Minuten, Garen 40 Minuten
pro Portion ca. 285 kcal, 15 g EW, 15 g F, 23 g KH

1 Zwiebel
1 Knoblauchzehe
1 kleine Chilischote
2 rote Spitzpaprika
1 Glas Kichererbsen (Abtropfgewicht 220 g)
1 Dose Kidneybohnen (Abtropfgewicht 240 g)
3 EL Rapsöl
1 Dose stückige Tomaten (400 ml)
0,5 TL gemahlener Koriander
0,5 TL gemahlener Kreuzkümmel
1 TL Zucker
Salz
Pfeffer
4 Eier
1 Bund Petersilie (ersatzweise Koriander)



Bilder © Gräfe und Unzer Verlag /
Fotografenteam: Kramp + Gölling

PRAXISNEWS

AUSGEZEICHNET FAMILIENFREUNDLICH

AUSGEZEICHNET
FAMILIEN
FREUNDLICH
UNTERNEHMEN IM LAND BREMEN



Wir freuen uns, von dem Impulsgeber Zukunft e.V. mit dem regionalen Siegel „Ausgezeichnet Familienfreundlich“ prämiert worden zu sein. Die Vereinbarkeit von Beruf und Familie hat in der heutigen Arbeitswelt und in unserer Praxis einen hohen Stellenwert. Durch Rahmenbedingungen sollen Beschäftigte unterstützt werden, den vielfältigen Verpflichtungen und Verantwortungen im beruflichen sowie privaten Umfeld gerecht zu werden.

In der Kardiologisch-Angiologischen Praxis sind familienfreundliche Angebote wie Vertrauensarbeitszeit, Arbeitszeitkonten, Homeoffice und monetäre Zuschüsse zu Kinderbetreuungskosten etabliert. Die Angebote fokussieren alle Beschäftigte, auch kinderlose Frauen und Männer. Die Auszeichnung bestärkt und motiviert uns zu familienfreundlichen Angeboten.

oben rechts v.r.n.l.:

Lammelmetal GmbH Gemeinnützige Lebenshilfe Einrichtungen, Carolin Reulecke, Geschäftsführerin; Ruwac Industriesauger GmbH, Axel Runge, Geschäftsführer; pb+ Ingenieurgruppe AG, Prokuristen der Firma; Kardiologisch-Angiologische Praxis, Lena Oberascher, Assistenz der Geschäftsführung; Heino Mühlenbeck Fleischwaren GmbH, Gebhard Buck, Geschäftsführer
© Boris Löffert



GROSSER PREIS DES MITTELSTANDES

Seit 24 Jahren verleiht die Oskar-Patzelt-Stiftung den „Großen Preis des Mittelstandes“ an Wettbewerber aus ganz Deutschland. 2018 stand der Wettbewerb unter dem Motto „Zukunft gestalten“. Das gesamte Team der Kardiologisch-Angiologischen Praxis freute sich, erstmalig nominiert worden zu sein. Bundesweit nahmen 4.917 Unternehmen an dem Wettbewerb teil. Am 29. September wurden die Preisträger und Finalisten aus den Regionen Niedersachsen/Bremen, Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz/Saarland und Schleswig-Holstein/Hamburg geehrt. Elf Unternehmen aus diesen Regionen erhielten die begehrte „Preisträgerstatue“. Und auch für die Kardiologisch-Angiologische Praxis gab es Grund zum Feiern: Sie wurde zusammen mit vier weiteren Unternehmen aus der Region Niedersachsen/Bremen als „Finalist“ ausgezeichnet.

Unter dem Motto „Gesunder Mittelstand – Starke Wirtschaft – Mehr Arbeitsplätze“ zielt die Stiftung darauf ab, die Leistungen mittelständischer Unternehmen zu bewerten und zu fördern. Die Nominierten werden anhand von fünf Wettbewerbskriterien bewertet:

- Schaffung/Sicherung von Arbeits- und Ausbildungsplätzen
- Modernisierung und Innovation
- Engagement in der Region
- Service, Kundennähe und Marketing
- Gesamtentwicklung des Unternehmens

Im Jahr 2017 investierte die Praxis in das modernste Herzkatheterlabor Norddeutschlands, das in puncto Patientenkomfort und Vermeidung unnötiger Strahlungen höchstes Niveau erreicht. Die erfolgreiche Zusammenarbeit mit der NORD/LB als Finanzpartner ermöglichte die Modernisierung des Herzkatheterlabors.

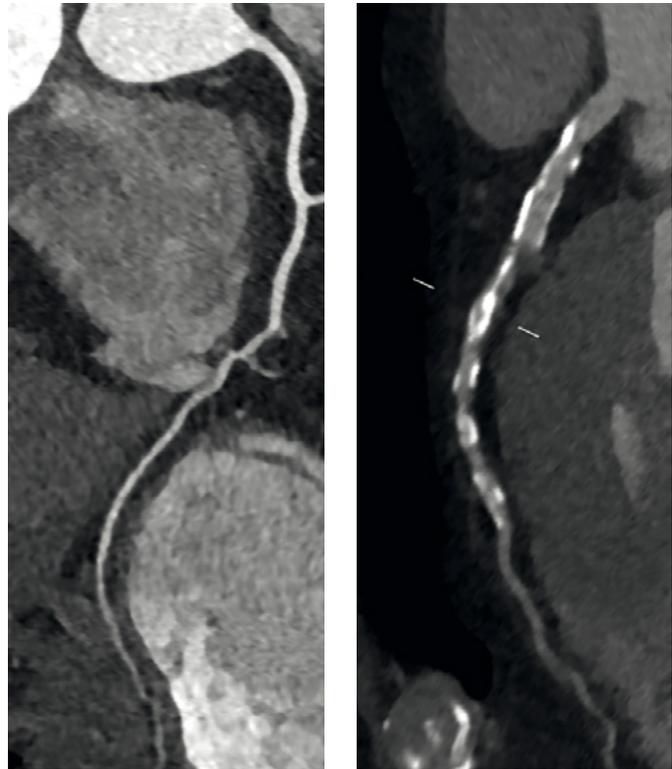
KARDIO-CT

WANN IST ES SINNVOLL?

Seit April 2018 besteht eine Kooperation zwischen der Kardiologisch-Angiologischen Praxis und dem Zentrum für moderne Diagnostik (ZEMODI). Seitdem haben wir die Möglichkeit, unseren Patienten auch die Computertomographie (CT) des Herzens anbieten zu können – unter Einsatz des derzeit weltweit modernsten CT-Scanners (3. Generation Dual Source CT, dem „Force CT“) mit unerreicht hoch auflösender Bildqualität bei minimaler Röntgenstrahlenexposition.

Bei der Computertomografie (CT) bewegen sich im Gehäuse (im Falle des Dual Source CTs) zwei Röntgenröhren-Detektor-Systeme um den Patienten herum. Die dabei generierten typischen Schichtbilder lassen infolge der gewebespezifisch unterschiedlichen Strahlenabsorption eine Abgrenzung verschiedener Organe zu. Ihren klinischen Einsatz fand die CT erstmals in den frühen 1970ern. Für die Entwicklung dieses neuen Röntgenverfahrens erhielten der Engländer Godfrey N. Hounsfield (Physiker) und der US-Amerikaner Allan M. Cormack (Elektroingenieur) 1979 den Nobelpreis für Medizin. Nach seither kontinuierlicher Weiterentwicklung liegen die Umdrehungsgeschwindigkeiten neuester CT-Scanner bei deutlich unter einer halben Sekunde und erfassen zudem viele aneinander angrenzende „dünne“ Schichtbilder gleichzeitig. Die so erreichte hohe zeitliche bzw. räumliche Bildauflösung, gepaart mit der Möglichkeit einer EKG-synchronen Bilddatenerfassung, bildet die Grundlage für die Kardio-CT. Das CT ermöglicht diagnostische Bilder des Herzens und seines Kranzgefäßsystems ohne den Einsatz des Herzkatheters (nichtinvasiv).

Bei der Kardio-CT unterscheidet man Untersuchungen des Herzens ohne und mit Kontrastmittel: Erstere dienen der Risikoeinschätzung für künftige Infarktereignisse über Kalkbestimmung im Herzkranzgefäßsystem. Die Kardio-CT mit (jodhaltigem) Kontrastmittel dient der Darstellung der Herzkranzgefäße, ggf. von Bypässen, aber auch der Herzkammern mit ihren angrenzenden Strukturen. Vor einem katheterbasierten Aortenklappenersatz (TAVI oder TAVR) ermöglichen Kardio-CT-Bilder die planungsmäßig exakte Vermessung der Zielregion.



rechts: Verkalktes Kranzgefäß („LAD“) sodass die durch den Kalk verursachten „Bildartefakte“ keinen sicheren Ausschluss von Kranzgefäßverengungen zulassen.

links: Vollständig unauffälliges Kranzgefäß („LAD“). Das Nicht-Vorliegen von Gefäßverkalkungen ermöglicht den sicheren Ausschluss von Kranzgefäßverengungen in diesem Gefäß.

Mit der Kardio-CT können bereits stark verkalkte Gefäße allerdings nur eingeschränkt beurteilbar sein. „Es sollte also nicht jeder Patient einer Kardio-CT-basierten nicht-invasiven Kranzgefäßdarstellung zugeführt werden, sondern z.B. diejenigen, die bei Beschwerden oder unklaren Befunden ein nur gering bis mittelgradiges Herzrisiko (und damit für Arteriosklerose) aufweisen“, betont Professor Dr. Christoph Langer. Eine vorangehende kardiologische Beurteilung ist daher immer anzuraten.





ÄRZTIN IM INTERVIEW

BARBARA GOWREA

Der Arztberuf ist einer der erfüllendsten und anspruchsvollsten Berufe.

Barbara Gowrea kann nicht nur auf eine langjährige Erfahrung im Bereich nichtinvasiver Kardiologie zurückblicken. Die gebürtige Cloppenburglerin (Niedersachsen) kennt sich außerdem bestens bei der Behandlung akuter und chronischer Herzerkrankungen aus und trägt die Zusatzbezeichnung Rettungsmedizin sowie Palliativmedizin. Seit dem 1. Juli 2018 verstärkt sie das Team der Kardiologisch-Angiologischen Praxis.

Wann wussten Sie, dass Sie als Ärztin im Bereich Kardiologie arbeiten wollen?

Bereits während meiner Facharztausbildung in der Inneren Medizin wurde früh mein Interesse für die Kardiologie geweckt, da es eine große kardiologische Abteilung gab. Anschließend konnte ich dann meine Weiterbildung in der Kardiologie absolvieren und habe auch anschließend noch in der Abteilung gearbeitet.

Sie haben in Düsseldorf studiert und Ihre Facharztausbildung in Gelsenkirchen gemacht. Danach ging es nach Delmenhorst und nun Bremen. Quasi vom Süden in den Norden. Wie kam es dazu?

Nach Abschluss meiner Facharztausbildung in der Inneren Medizin und Kardiologie bot sich in Delmenhorst eine neue berufliche Herausforderung und Weiterentwicklung als leitende Oberärztin für die Kardiologie. Außerdem stamme ich gebürtig aus dem Oldenburger Land und bin so quasi in die Heimat zurückgekehrt.

Was macht Ihnen bei Ihrer Arbeit besonders viel Freude?

Der Arztberuf ist einer der erfüllendsten und anspruchsvollsten Berufe, da man in engem Kontakt mit Menschen ist und ihnen helfen kann. Auch wenn vieles an der Arbeit Routine wird, kommt es immer wieder zu neuen Herausforderungen.

Was tun Sie, um sich fit zu halten oder abzuschalten?

Ich fahre regelmäßig Fahrrad und gehe ins Fitnessstudio. Entspannen kann ich gut bei der Gartenarbeit.

An Bremen mögen Sie ...

... das vielfältige kulturelle und kulinarische Angebot einer Großstadt mit schöner Altstadt. Es gibt viel Grün in der Stadt und man ist schnell in ländlicher Umgebung. Durch die Weser und Nähe zur Nordsee besteht ein gewisses maritimes Flair.



HILFSMITTEL ZUR PULSKONTROLLE

Mit etwas Übung lässt sich unser Herzschlag jederzeit ganz einfach von Hand messen. Moderne Hilfsmittel zur Pulskontrolle sollen uns dies erleichtern und sind zusätzlich für jeden erschwinglich. Bei Verdacht auf Herzrhythmusstörungen lässt sich die Herzfrequenz zum Beispiel per Smartphone-App für den Arzt aufzeichnen. Dies kann vor allem helfen, Krankheiten (früh)zeitig zu erkennen. „In die Kardiologisch-Angiologische Praxis kommen immer häufiger Patienten, die durch solch ein regelmäßiges Überprüfen bei sich selbst Vorhofflimmern festgestellt haben“, so Dr. Patrick Koppitz. Eine regelmäßige Kontrolle beim Arzt ersetzen sie allerdings nicht, denn alle gängigen Fitnesstracker, Pulsuhren und Herz-Apps messen zwar den durchschnittlichen Puls, aber sagen nichts darüber aus, wie regelmäßig das Herz schlägt.

APPS

Viele Smartphone-Hersteller bieten dem Verbraucher Technologien zur Gesundheitskontrolle an. Dazu gehören solche Apps, die die eingebaute Kamera nutzen, um die Herzfrequenz zu überprüfen.

Per Herzfrequenz-App lässt sich der Herzrhythmus inzwischen ohne Zusatzgerät messen. Anhand feiner Veränderungen der Hautfarbe erkennen die hochauflösenden Kameras die Herzfrequenz und zeigen die Messwerte an. Dieser Vorgang wird optische Pulsmessung oder Photoplethysmografie genannt. Hersteller bieten viele verschiedene Apps mit unterschiedlichen Technologien an. So legt man beispielsweise bei der Kontakt-Photoplethysmografie den Finger zur Messung auf die Rückkamera. Bei der berührungslosen Messung hingegen blickt man einfach mit dem Gesicht in die Frontkamera.

Das European Journal of Preventive Cardiology veröffentlichte 2017 die Studie „Accuracy of smartphone apps for heart rate measurement“, durchgeführt unter anderem von Dr. Christophe Wyss, Kardiologe an der Züricher Herzklinik Hirslanden. Ziel der Studie war es, die diagnostische Genauigkeit solcher Puls-Apps in klinischer Praxis zu testen. Die Autoren fanden wesentliche Unterschiede in der Genauigkeit der Messungen bei verschiedenen Apps. Dabei zeigte sich, dass die Funktionalität

der Messung je nach Hersteller stark variiert. Die kontaktlose Messmethode brachte außerdem durchschnittlich deutlich schlechtere Ergebnisse als diejenige mit Berührung. Laut Wyss seien die Qualitätsunterschiede in der Genauigkeit nicht etwa auf die Kameras, sondern vermutlich auf den Algorithmus der Apps zurückzuführen.

PULSUHREN

Besonders unter Sportlern beliebt, messen Pulsuhren mit einem optoelektrischen LED-Sensor den Radialispuls. Ein grünes LED-Licht durchdringt für vier bis fünf Millimeter die Haut und wird reflektiert, das Resultat der vom Sensor gemessenen Ergebnisse ist der Puls. Die Tracker werden in der Regel wie eine Uhr am Handgelenk getragen. Die meisten Hersteller garantieren eine fast EKG-genaue Messung (ca. 99 Prozent). Zur Messung des Ruhepulses sollte man das Handgelenk entspannen und etwa zehn Sekunden lang ruhig halten.



PULSMESSGERÄTE MIT BRUSTGURT

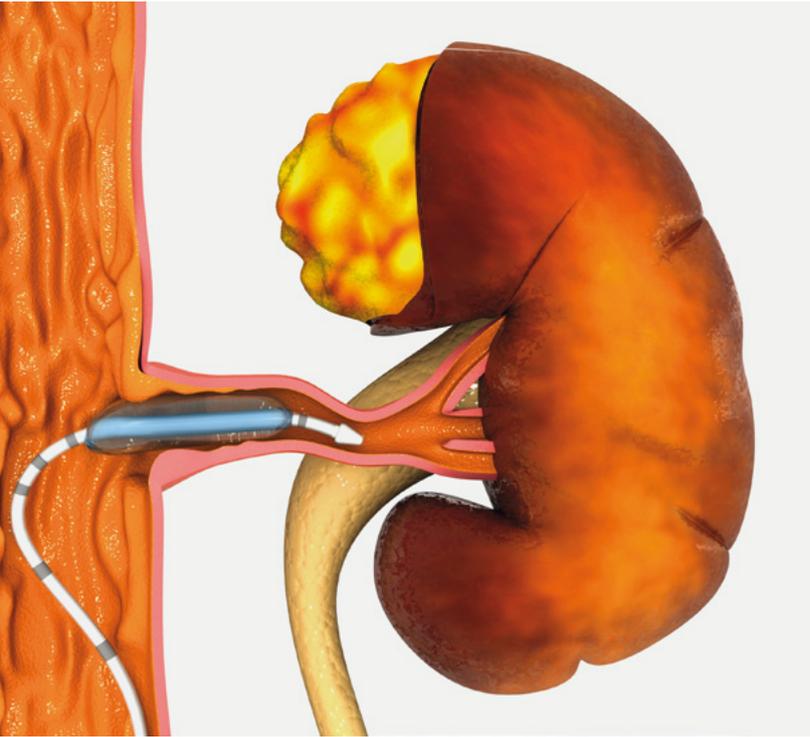
Modelle mit Brustgurt messen über zwei Elektroden auf der Haut, die den Brustkorb bedeckt, den elektrischen Puls, der den Herzschlag auslöst. Der Sensor wird hier sehr nah am Herzen getragen, wodurch eine fast EKG-genaue und permanente Messung möglich ist. Die Messdaten werden an die Pulsuhr weitergeleitet und werden dort abgelesen. Ein interessantes Experiment der Firma Epson zeigt jedoch, dass die Messung der integrierten Pulsmessung nur um zwei Prozent ungenauer ist als die Messung mit dem Brustgurt.

PULSOXIMETER

Pulsoximeter sind Clips, die meist vorne an die Fingerspitze oder ein anderes gut durchblutetes Körperteil geklemmt werden. Ähnlich wie Pulsuhren messen auch Pulsoximeter mittels einer starken Leuchtquelle und einem Rezeptor/Sensor. Neben der Pulsmessungsfunktion ist die eigentliche Funktion eines Pulsoximeters vor allem die Bestimmung der Sauerstoff-Sättigung des Blutes.

MEDIZINISCHER FALLBERICHT

HOCHGRADIG VERENGTE NIERENARTERIE ALS URSACHE EINES ERHÖHTEN BLUTDRUCKS



Ballonaufweitung einer Nierenarterie

Herr Meier ist 67 Jahre alt und leidet seit etwa zehn Jahren an einem erhöhten Blutdruck. Dieser konnte bisher mit zwei Medikamenten gleichbleibend gut eingestellt werden. Leider vermochte der Patient das Rauchen bisher nicht vollständig einzustellen und es wurde zudem ein deutlich erhöhter Cholesterinwert diagnostiziert. Zwischenzeitlich musste sich Herr Meier wegen belastungsabhängiger Brustschmerzen mit einem Stent in seinen Herzkranzgefäßen versorgen lassen. Beunruhigend ist aber aktuell, dass der Blutdruck seit etwa 3 Monaten deutlich erhöht ist und auch durch eine Kombination von inzwischen vier Medikamenten nicht mehr ausreichend einzustellen ist. Zwischenzeitlich kommt es sogar zu regelrechten Blutdruckentgleisungen, die selbst unter Ruhebedingungen eine starke Luftnot hervorrufen und in einem Fall bereits im Krankenhaus stationär behandelt werden mussten. Zur weiteren Abklärung der Ursache dieses „therapierefraktären“ – also schwer einstellbaren – Hypertonus überweist der Hausarzt Herrn Meier schließlich zu einem Angiologen.

Der Gefäßspezialist Dr. Friedrich Weber stellt per Ultraschall fest, dass die zur rechten Niere führende Arterie hochgradig verengt ist. Der Angiologe bespricht mit dem Patienten eine Stentimplantation in die rechte Nierenarterie, ähnlich wie sie bereits an seinen Herzkranzgefäßen vorgenommen wurde. Was die Verengung dieser Nierenarterie mit dem schwer einstellbaren, hohen Blutdruck des Patienten zu tun hat, erschließt sich dem Laien erst einmal nicht ohne Weiteres. Am Fallbeispiel unseres Patienten Herrn Meier erklären wir, wie beides zusammenhängt.

Die Regulation des Blutdrucks in Ruhephasen wie unter Belastung ist im menschlichen Körper wie ein biologischer Regelkreis aufgebaut. Die Niere ist mit speziellen Druckrezeptoren ausgestattet, die den Blutdruck in dem Organ registrieren, sodass die Niere diesen – in Zusammenarbeit mit anderen hormonell aktiven Organen – den Anforderungen entsprechend steuern kann. Wenn es nun durch eine hochgradige Verengung der zuführenden Nierenarterie zu einem Druckabfall in der Niere selbst kommt, interpretiert die Niere dies fälschlicherweise als zu niedrigen Blutdruck im gesamten Körper und versucht, den Blutdruck irrtümlicherweise „hochzuregeln“, obwohl dafür kein Bedarf besteht.

Durch den somit im ganzen Körper konstant erhöhten Blutdruck werden aber auch die feingliedrigen Nierengefäße der gesunden Niere auf der Gegenseite mit geschädigt, sodass sich dadurch die Funktion beider Organe allmählich dauerhaft verschlechtert. Als Konsequenz ist in diesem fortgeschrittenen Stadium auch nach Beseitigung der Engstelle in der Nierenarterie keine Verbesserung der Blutdruckeinstellung und der Nierenfunktion mehr zu erwarten.

Es ist somit wichtig, diese seltene Ursache der beschriebenen Symptome – nur etwa jeder hundertste Patient mit Hypertonie ist hiervon betroffen – rechtzeitig zu erkennen. Nur so kann weiterer Schaden von den Nieren, aber auch von anderen Organen wie beispielsweise Gehirn, Herz, Augen oder den Arterien des Körpers abgewendet werden.

Herr Meier erhält einen Termin für eine stationäre Aufnahme im Klinikum Links der Weser in Bremen. Vorab wurde ihm bereits mitgeteilt, er müsse sich auf zwei Übernachtungen einstellen. Zusätzlich wurde er von dem Angiologen Dr. Weber darüber aufgeklärt, dass auch durch

den Eingriff selbst eine Verschlechterung der Nierenfunktion auftreten könne, was allerdings in den Händen eines erfahrenen Untersuchers sehr selten passiere.

Am Aufnahmetag bleibt der Patient zunächst nüchtern und wird im Laufe des Vormittags in das Angiografielabor gebracht. Hier wird ihm zur schnellen Medikamentengabe in einem eventuellen Notfall ein Zugang in Form einer Braunüle in die Handvene gelegt und der Körper des Patienten für den Eingriff steril abgedeckt – Abläufe, die Herrn Meier schon durch seine vorherige Herzkatheteruntersuchung vertraut sind. Der behandelnde Arzt Dr. Weber spritzt ein wenig Betäubungsmittel unter die Haut der rechten Leiste und kann den Katheter anschließend schmerzfrei über die rechte Leistenarterie bis zur rechten Niere führen. Dort wird die verengte Nierenarterie durch die Gabe von Kontrastmittel auf Röntgenaufnahmen sichtbar gemacht und ein feiner Draht über den Katheter durch die Verengung hindurch in die betroffene Niere vorgeführt. Auch die weiteren Schritte des Eingriffs sind identisch mit dem Vorgehen während einer Stentimplantation in die Herzkranzgefäße: Über den eingeführten feinen Draht wird ein kleiner, zusammengefalteter Ballon bis in die Engstelle in der Nierenarterie vorgeschoben und der Ballon nach Lagekontrolle im Röntgenbild direkt in der Engstelle mit Druck entfaltet. Dadurch kommt es zu einer Aufweitung der Engstelle, die schließlich mittels einer Gefäßstütze aus fein gewobenem Edelmetall – dem sogenannten Stent – dauerhaft geweitet und stabilisiert wird. Alle Schritte dieser Behandlung sind für den Patienten weitestgehend schmerzfrei. Nach Abschluss des Eingriffs kann der behandelnde Arzt über den Katheter von der Leiste bis in die Nierenarterie Kontrastmittel verabreichen und so den wieder ungehinderten Blutfluss durch die ehemals verengte Nierenarterie sichtbar machen.

Bereits am Tag nach dem Eingriff benötigt Herr Meier nur noch drei Medikamente gegen seinen hohen Blutdruck anstelle der bisherigen vier. Der Arzt, der Herrn Meier betreut, hofft, dass sein Patient die Medikation nach einigen Wochen dauerhaft auf eine Kombination von zwei Medikamenten reduzieren kann. Die abschließende Laboruntersuchung zeigt, dass die Nieren nach wie vor gut funktionieren. Nach zwei Tagen wird Herr Meier aus der Klinik entlassen. Er erhält die Auflage, die mit dem Stent versehene Nierenarterie in regelmäßigen Abständen vom Arzt per Ultraschall kontrollieren zu lassen. Ebenfalls weisen die Ärzte Herrn Meier darauf hin, sich sofort an seinen Hausarzt zu wenden, sollte es zu erneuten Entgleisungen des Blutdrucks kommen – dies könne unter Umständen ein ernster Hinweis darauf sein, dass seine Nierenarterie erneut verengt wäre.

Sowohl der Facharzt Dr. Friedrich Weber als auch Herr Meier selbst sind sehr zufrieden mit dem Ergebnis der Behandlung: Die für die Lebensprognose äußerst gefährliche Erkrankung kann jetzt wesentlich besser vom Arzt



Dr. Friedrich Weber von der Kardiologisch-Angiologischen Praxis ist Facharzt für Kardiologie und Angiologie.

kontrolliert werden. Und dies wurde ganz ohne eine umfangreiche Bauchoperation erreicht – allein durch den Kathetereingriff, dessen Risiken für den Patienten überschaubar sind und der für den Betroffenen im Vergleich zu einem operativen Eingriff eine deutlich geringere Belastung darstellt.

Zusammenfassend ist jedoch hervorzuheben, dass die Ursache für den hohen Blutdruck von Herrn Meier – medizinisch „renovaskuläre Hypertonie“ – sehr selten ist, wenn man die Gesamtheit aller Hochdruckpatienten betrachtet. Bei den meisten Patienten, die unter hohem Blutdruck leiden, liegt keine relevante Verengung der Nierenarterie vor. Aus diesem Grund bleibt die Ultraschalldiagnostik der Nierenarterien in erster Linie nur den Patienten vorbehalten, die eine schwer behandelbare – medizinisch „therapierefraktäre“ – Hypertonie aufweisen, weil in dieser besonderen Patientengruppe die Wahrscheinlichkeit einer zugrunde liegenden hochgradigen Verengung der Nierenarterie als Ursache des hohen Blutdrucks bedeutend höher ist. Es handelt sich hierbei um Patienten, deren Bluthochdruck selbst mit einer Kombination von drei und mehr Medikamenten nicht befriedigend einzustellen ist und deren Blutdruckwerte darüber hinaus typischerweise selbst nachts im Schlaf nicht abfallen. Vor allem diese Patienten sollten sich an ihren Hausarzt wenden und sich nach dessen Einschätzung bei Erfüllung der oben genannten Kriterien an einen erfahrenen Angiologen – einen Facharzt für Gefäßerkrankungen – oder an einen Nephrologen – einen Nierenfacharzt – überweisen lassen, um ihre Niere mittels Ultraschall untersuchen zu lassen.

HERAUSGEBER

KARDIOLOGISCH-ANGIOLOGISCHE PRAXIS
Herzzentrum Bremen
Senator-Weßling-Str. 1 A
28277 Bremen

Telefon 0421/432 55 5
www.kardiologie-bremen.com
jh@cardiohb.com



WIR WÜNSCHEN IHNEN
EINE HERZGESUNDE WINTERZEIT.

FACHÄRZTE FÜR INNERE MEDIZIN, KARDIOLOGIE UND ANGIOLOGIE
www.kardiologie-bremen.com