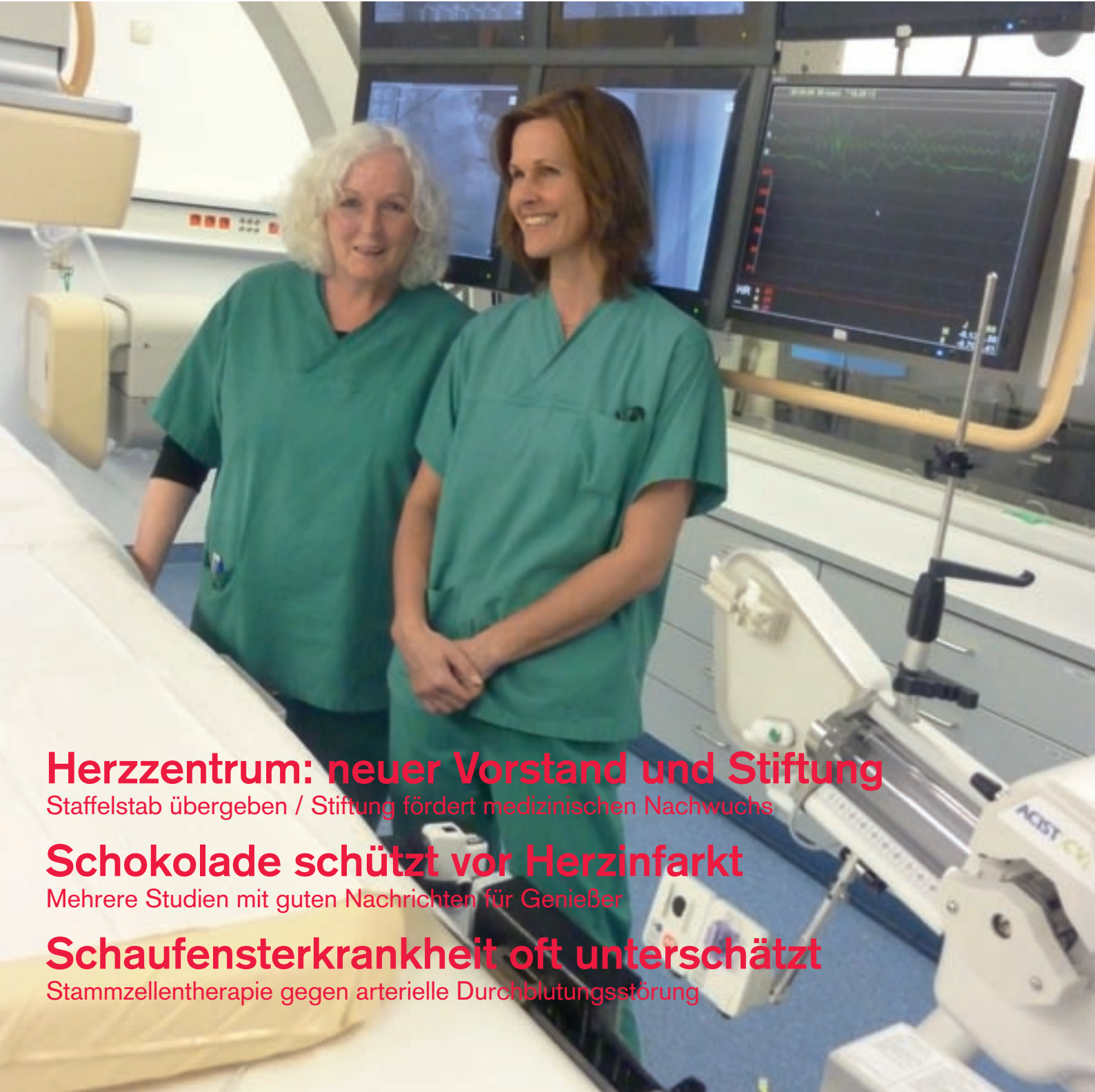




Herz-Journal

HERZZENTRUM MÜNSTER

Informationen für Patienten, Freunde und Förderer



Herzzentrum: neuer Vorstand und Stiftung

Staffelstab übergeben / Stiftung fördert medizinischen Nachwuchs

Schokolade schützt vor Herzinfarkt

Mehrere Studien mit guten Nachrichten für Genießer

Schaufensterkrankheit oft unterschätzt

Stammzellentherapie gegen arterielle Durchblutungsstörung

Editorial

33. Ausgabe Ihres Herz-Journals

Liebe Patientinnen und Patienten, liebe Kolleginnen und Kollegen,

Sie halten die neueste Ausgabe des Herzjournals in den Händen. Dieses Heft läutet eine neue Ära des Herzzentrum Münster e. V. ein. Im Januar 2012 wurde ein neuer Vorstand des Herzzentrum e. V. gewählt (siehe Artikel auf Seite 5 in diesem Heft). Hiermit scheidet mit Herrn Professor Dr. Dr. Otmar Schober nach fast 19-jähriger aktiver Tätigkeit im Vorstand, davon sechs Jahre als Vorstandsvorsitzender, das letzte der Gründungsmitglieder des Herzzentrum Münster e. V. aus dieser Position aus. Bereits an dieser Stelle sei ihm für seine langjährige und überaus erfolgreiche Tätigkeit von Herzen gedankt. Als weitsichtiger Visionär und Advokat hat er sich und der Münsteraner Herzmedizin große Verdienste erworben. Der neue Vorstand ist überaus dankbar, dass Prof. Dr. Dr. Schober uns auch weiterhin mit seinem Rat zur Verfügung steht.

Mit der Staffelstabübergabe im Januar liegen die Geschicke und die weitere Entwicklung des Herzzentrum Münster e. V. in der Hand einer neuen Generation. Die einzelnen Mitglieder werden Ihnen im Rahmen dieses Heftes noch vorgestellt.

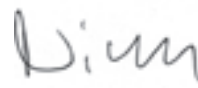
Was sich aber nicht geändert hat, ist unsere Zielsetzung und unsere Hauptaufgabe: unser ungebrochener Einsatz für die Verbesserung der Versorgung herzkranker Patienten am Universitätsklinikum Münster. Unsere Bemühungen zur Einführung neuer diagnostischer und therapeutischer Verfahren sollen letztlich sicherstellen, dass alles machbare auch Ihnen, unseren Patienten, und Ihnen, unseren zuweisenden Kollegen, schnellstmöglich zur Verfügung steht. Diesem Ziel, und damit Ihnen, sind wir verpflichtet.

Auch die Möglichkeiten der Förderung des Herzzentrum Münster wurden in vergangenen Monaten erweitert. Der Förderkreis hat zum Jahresende 2011 eine engverbundene Stiftung gegründet, die sich zur Aufgabe gesetzt hat, längerfristig angelegte Projekte zu unterstützen. Gedacht ist hier zunächst an die Förderung des medizinisch wissenschaftlichen Nachwuchses am Herzzentrum. Hierüber können Sie in einem Artikel auf Seite 4 mehr erfahren.

Mit herzlichen Grüßen

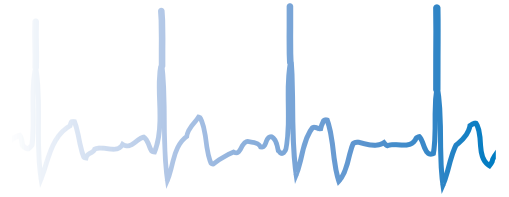


Univ.-Prof. Dr. Johannes Waltenberger
(Vorsitzender des Herzzentrums)



Dr. Axel Nissen
(Vorsitzender des Förderkreises)

Inhaltsverzeichnis



Herzzentrum

Der Förderkreis gründet eine eng verbundene „Stiftung Herzzentrum Münster“ 4

Neuer Vorstand führt die Arbeit des Herzzentrums weiter 5

MTA im Katheterlabor: Technik beherrschen, Patienten verstehen 14

Auch das neue Herz schlägt für andere 17

7. Münsteraner Gefäßtage 19

Forschung und Praxis

Schaufensterkrankheit – die unterschätzte Volkskrankheit 8 – 9

Stammzelltherapie gegen arterielle Durchblutungsstörung 10

Ältere Patienten profitieren von modernster Kathetertechnik 11

Kunstherzsystem mit vorübergehender rechtsventrikulärer Unterstützung 12

Neue Studie: Versorgung bei koronarer Herzerkrankung und Depression. 13

Druckdrahtmessung erneut in Studie überlegen . . 14

Schokolade schützt vor Herzinfarkt. 15

Vorhofohrverschluss per Katheter 16

Förderkreis

Dank besserer Ausstattung mehr Sicherheit. 20

Glänzender Chrom für das Herzzentrum. 21

HBZ-Mitarbeiter spendeten. 21

Ratgeber

Rezept und Warenkunde 22

Personalien 18 – 19



Foto: Christa El Kashef / pixelio

Impressum

Herausgegeben vom Herzzentrum Münster e. V. und dem Förderkreis Herzzentrum Münster e.V.

Verantwortlich:
Univ.-Prof. Dr. Johannes Waltenberger,
Dr. Axel Nissen

Redaktion:
Gregor Bothe

Realisation, Illustration, Druck:
Druckhaus Cramer, Greven

Abbildungen:
Zentrale Fotoabteilung der Universitätskliniken, Pressestelle des UKM

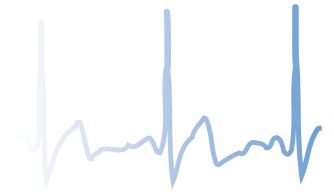
Titelfoto:
Die Medizinisch-Technischen-Assistentinnen aus dem Herzkatheterlabor am UKM

Förderkreis Herzzentrum Münster e.V.
Vorsitzender: Dr. Axel Nissen

Herzzentrum Münster e.V.
Albert-Schweitzer-Straße 33
48149 Münster

Vorstand:
Univ.-Prof. Dr. Johannes Waltenberger,
Univ.-Prof. Dr. Sven Martens,
Univ.-Prof. Dr. Michael Schäfers,
PD Dr. Hans Gerd Kehl

Der Förderkreis gründet eine eng verbundene „Stiftung Herzzentrum Münster“



Langfristige Projekte zur Förderung des medizinischen Nachwuchses

Zum Jahresende 2011 hat Regierungspräsident Prof. Dr. Reinhard Klenke dem Vorstand des Förderkreises die Anerkennungsurkunde für die neue „Stiftung Herzzentrum Münster“ überreicht. Damit konnte nun begonnen werden, eine handlungsfähige Organisation der Stiftung einzurichten und die nächsten Aktivitäten zu planen. Der Vorstand des Förderkreises ist gleichzeitig auch Vorstand der Stiftung. Damit wollen wir erreichen, dass die Planung der zu fördernden Projekte zwischen Förderkreis und Stiftung einfach und unkompliziert abgestimmt werden kann. Der Förderkreis wird sich wie bisher über die Spenden seiner Mitglieder sowie anderer großzügiger Sponsoren finanzieren und sich auf die Förderung konkreter Projekte, wie z.B. die Anschaffung neuartiger Geräte im Herzzentrum, konzentrieren. Diese Anschaffungen sind in der Regel kurzfristig zu finanzierende Geräte, die mit dem im betreffenden Jahr erhaltenen Spenden gekauft werden. Die Stiftung andererseits bittet um Zustiftungen zum Stiftungsvermögen. Dieses Stiftungsvermögen wird nicht als solches zur Finanzierung von Projekten eingesetzt werden. Hier sollen die Erträge des Vermögens zur Finanzierung von Projekten herangezogen werden; das sind in erster Linie die erhaltenen Zinsen. Diese Zinsen fallen jedes Jahr wieder an und ermöglichen damit eine langfristig gesicherte Finanzierung von Projekten, die über eine ganze Reihe von Jahren laufen sollen. Wir haben uns deshalb vorgenommen, dass der Schwerpunkt der Förderung durch die „Stiftung Herzzentrum Münster“ in der Aus- und Weiterbildung der Medizinstudenten und jungen Wissenschaftler am Herzzentrum Münster liegen soll. Das wird natürlich auch den Patienten am Herzzentrum Münster zu Gute kommen – aber nicht unmittelbar, so wie es unser Ziel für die Projekte des Förderkreises ist, sondern längerfristig. Um hier den richtigen Weg gewiesen zu bekommen, haben wir ein hochkarätiges Kuratorium für die Stiftung gewinnen können.



Bei der Übergabe der Stiftungsurkunde durch Regierungspräsident Prof. Dr. Reinhard Klenke (re.), der Förderkreisvorstand (v.l.) Dr. Axel Nissen, Claudia Mehling und Angelika Klönne

Im Stiftungskuratorium:

- der Vorstand des Herzzentrum Münster e.V., Prof. Johannes Waltenberger, als Vorsitzender / P.D. Hans-Gerd Kehl / Prof. Sven Martens / Prof. Michael Schäfers
- der ehemalige Vorsitzende des Vorstands des Herzzentrum Münster e.V., Prof. Otmar Schober
- der Vorstandsvorsitzende und Ärztliche Direktor des UKM, Prof. Norbert Röder
- das Mitglied des Hochschulrats der Westfälischen Wilhelmsuniversität, Prof. Gerhard Erker
- der Dechant der Vereinigten Domstifter zu Merseburg, Naumburg und Zeitz, Georg Graf von Zech

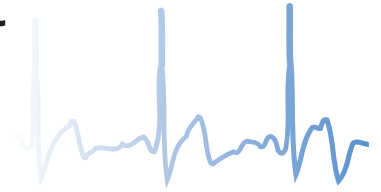
Mit der tatkräftigen Unterstützung des Kuratoriums wollen wir im Namen der „Stiftung Herzzentrum Münster“ eine jährlich stattfindende „Lecture des Herzzentrum Münster“ einrichten. Hierzu sollen auf dem Gebiet der Herz-Kreislauf-Medizin inter-

national anerkannte Spitzenwissenschaftler nach Münster eingeladen werden, um mehrere Vorlesungen über ihr Fachgebiet sowie Seminare für den medizinischen Nachwuchs zu halten. Gegenwärtig sind wir dabei, zusammen mit dem Kuratorium die Details zu diesem Vorhaben zu erarbeiten. Wir werden Sie hier im Herzjournal über diese Aktivitäten auf dem Laufenden halten.

Falls Sie sich für die „Stiftung Herzzentrum Münster“ näher interessieren sollten, möchten wir Sie bitten, sich mit der Schatzmeisterin der Stiftung, Frau Angelika Klönne, in Verbindung zu setzen. Frau Klönne ist unter den Telefonnummern 02 51 / 50 05 54 50 und 0 25 01 / 86 21 21 zu erreichen und wird Ihnen gerne Fragen beantworten -- u.a. auch zur steuerlichen Details einer Stiftung – und Ihnen ggf. auch behilflich sein. ■



Neuer Vorstand führt die Arbeit des Herzzentrums weiter



Prof. Schober übergab den Staffelstab

Im Januar 2012 wurde ein neuer Vorstand im Herzzentrum Münster gewählt. Damit ist ein Generationswechsel vollzogen. Nachdem im vergangenen Jahr das Gründungsmitglied Prof. Dr. Scheld in den wohlverdienten Ruhestand verabschiedet wurde, wurde nun im Januar diesen Jahres Prof. Dr. Dr. O. Schober aus dem Vorstand verabschiedet. Die Verdienste ausgeschiedener Gründungsmitglieder des Herzzentrum e.V. können nicht



Prof. Dr. Dr. Otmar Schober übergab den Staffelstab an Prof. Dr. Waltenberger

hoch genug gewürdigt werden.

Der neu gewählte Vorstand besteht aus vier Mitgliedern, dem Vorstandsvorsitzenden Univ.-Prof. Dr. med. Johannes Waltenberger, Direktor der Klinik für Kardiologie und organisatorischer Leiter des Departments für Kardiologie und Angiologie. Sein

Stellvertreter ist Prof. Dr. Sven Martens, seit November 2011 neuer Direktor der Klinik für Herzchirurgie. Als weiteres, neu gewähltes Vorstandsmitglied ist Prof. Dr. Michael Schäfers, Direktor des European Institute for Molecular Imaging und klinisch als Nuklearmediziner tätig. Das vierte gewählte Vorstandsmitglied ist Dr. Hans Gerd Kehl, kommissarischer Leiter der Klinik für Kinderkardiologie. Der gewählte Vorstand wird unterstützt von vier kooptierten Mitgliedern, nämlich Univ.-Prof. Dr. med. Hel-



Der neue Vorstand des Herzzentrums: (v.l.n.r.) Prof. Dr. Michael Schäfers, Prof. Dr. Sven Martens, Prof. Dr. Johannes Waltenberger, Dr. Hans Gerd Kehl

mut Baumgartner, Direktor der Klinik für EMAH und erworbene Herzfehler, Prof. Dr. Lars Eckardt, Leiter der Abteilung Rhythmologie im Department für Kardiologie und Angiologie, Prof. Dr. Holger Reinecke, Leiter der Abteilung für Angiologie im Department für Kardiologie und Angiologie sowie Prof. Dr. med. Eric Schulze-Bahr, Direktor des Institutes für Genetik von Herzkrankungen im Department für Kardiologie und Angiologie. ■

Mitgliedseinrichtungen des Herzzentrums

Klinik für Thorax-, Herz- und Gefäßchirurgie

Univ.-Prof. Dr. Sven Martens

Department für Kardiologie und Angiologie

Univ.-Prof. Dr. J. Waltenberger
Univ.-Prof. Dr. H. Baumgartner
Univ.-Prof. Dr. E. Schulze-Bahr
Prof. Dr. L. Eckardt
Prof. Dr. H. Reinecke

Centrum für Vaskuläre und Endovaskuläre Chirurgie

Univ.-Prof. G. Torsello

Klinik für Kinderheilkunde – Kardiologie –

PD Dr. Hans Gerd Kehl

Klinik und Poliklinik für Nuklearmedizin

Univ.-Prof. Dr. Dr. O. Schober
Univ.-Prof. Dr. M. Schäfers

Klinik f. Anästhesiologie u. operative Intensivmedizin

Univ.-Prof. Dr. Dr. h.c. H. Van Aken

Medizinische Klinik u. Poliklinik A

Univ.-Prof. Dr. W. E. Berdel

Institut für Klinische Radiologie

Univ.-Prof. Dr. W. L. Heindel

Institut für Epidemiologie und Sozialmedizin

Univ.-Prof. Dr. K. Berger

Klinik für Psychosomatik und Psychotherapie

Univ.-Prof. Dr. G. Heuft

Gerhard-Domagk-Institut für Pathologie

Professorin Dr. Gabriele Köhler

Institut für Pharmakologie und Toxikologie

Univ.-Prof. Dr. F. U. Müller

Univ.-Prof. Dr. W. Schmitz

Medizinische Klinik u. Poliklinik D

Univ.-Prof. Dr. H. Pavenstädt

Klinik für Neurologie

Univ.-Prof. Dr. Dr. h.c. E. B. Ringelstein

Institut für Klinische Chemie und Laboratoriumsmedizin

Prof. Dr. J.-R. Nofer

Dr. B. Schlüter

Institut für Transfusionsmedizin

Univ.-Prof. Dr. Dr. W. Sibrowski

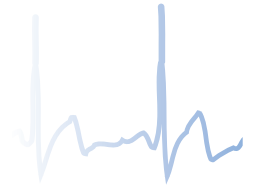
Klinik für Strahlentherapie und Radioonkologie

Univ. Prof. Dr. H. Th. Eich

Westfälische Herzstiftung

Prof. Dr. Hermann Fenger

MTA im Katheterlabor: Technik beherrschen, Patienten verstehen



Beruf mit Verantwortung – Verlässliche Partner(innen) der Ärzte

Das Katheterlabor war schon immer eine wichtige Einrichtung in der Herzmedizin. Mit dem Katheter, einer Art Sonde, wird das Herz untersucht, werden verstopfte Blutgefäße wieder durchgängig gemacht. In den letzten Jahren ist die Bedeutung dieser Einrichtung auch am Herzzentrum des Universitätsklinikums stetig gewachsen. Denn immer häufiger kann auf eine Herzoperation verzichtet werden, weil die moderne Kathetertechnik auch komplizierteste Interventionen erlaubt. Selbst Herzklappen lassen sich in bestimmten Fällen per Katheter einsetzen. Damit wachsen auch die Ansprüche an die ärztliche Kunst und an die Mitarbeiter. Eine zentrale Rolle spielen dabei die Medizinisch-Technischen Assistenten (MTA), die jede Katheteruntersuchung begleiten und dokumentieren. Am Herzzentrum Münster werden an die Vertreter diesen Berufs besonders hohe Ansprüche gestellt.

Maria Stöver und Harriet Ahmer sind zwei erfahrene MTA und genießen das Vertrauen der Ärzte und Patienten. Zwei von insgesamt fünf MTA, die Tag für Tag ihrer hohen Verantwortung gerecht werden. Denn der Erfolg der Behandlung hängt auch von der guten Vorbereitung der Untersuchung oder des Eingriffs ab.

Und da kommt sofort der zweite Aspekt der MTA-Arbeit ins Spiel. Der gute Umgang mit den Patienten. Die sind, so wissen die beiden sympathischen Damen zu berichten, naturgemäß immer etwas aufgeregt. Entweder sie wissen um ein Problem, das mit Hilfe des Katheter-Eingriffs gelöst werden soll, oder sie sollen untersucht werden und fürchten sich vor dem Ergebnis. Und dann sind da überall um sie herum die medizintechnischen Geräte, die in dieser Lage nicht selten bedrohlich wirken. Erster Ansprechpartner in dieser Situation sind die MTA, die den Patienten vorbereiten, das EKG anschließen und den Ort für den kleinen Schnitt (z.B. in der Leistengegend) präparieren. Die beiden erfahrenen Damen kennen die Situation und wirken beruhigend auf den Patienten ein. Wenn Maria Stöver und Harriet Ahmer von ihren Erfahrungen berichten, weiß man sofort, dass man im Ernstfall in guten Händen wäre. Sachlich-charmant mit einer kompetenten Ausstrahlung. Die Damen wissen, was sie tun, und das spürt der Patient. Nach der Untersuchung oder dem Eingriff ist in der Regel alles in Ordnung („Beim Zahnarzt ist es unangenehmer“ zitiert Maria Stöver einen Patienten), aber vor der Untersuchung



Ein beeindruckender Arbeitsplatz: Hinter einer Glaswand haben Harriet Ahmer und Maria Stöver alle Daten der Untersuchung im Blick

kommt es schon auf die richtigen Worte an. Und die finden die beiden MTA, auch weil sie erkennbar mit dem Herzen bei der Sache sind. „Man freut sich wirklich, wenn für den Patienten alles gut geht“ sind beide einer Meinung.

Bis es soweit ist, begleiten die MTA die gesamte Untersuchung. An einem Arbeitsplatz, der so aussieht, als könne man von dort auch eine Mars-Mission steuern. Bildschirme und andere Gerätschaften sind hinter einer Glaswand untergebracht, die MTA behalten den Patienten im Blick und kontrollieren die Ergebnisse der Bildgebungsgeräte, auf denen man den Verlauf des Eingriffs verfolgen kann, ebenso wie das laufende EKG und weitere Daten. Hier wird die Verantwortung besonders spürbar. Die MTA protokollieren die gesamte Untersuchung und dokumentieren die Ergebnisse, die Basis für weiterführende wichtige Entscheidungen der Ärzte.

Technisches Verständnis ist dafür gefragt, und die Bereitschaft, sich in neue Verfahren einzuarbeiten. Harriet Ahmer schätzt diese Herausforderung: „Es gibt inzwischen so viele interessante neue Entwicklungen, zum Beispiel elektrophysiologische Untersu-



Alles unter Kontrolle. Die gesamte Untersuchung kann auf dem Bildschirm verfolgt werden und wird aufgezeichnet.

chungen oder die besonderen Anforderungen aus den Erkenntnissen des EMAH-Zentrums“. Beide MTA sind fachlich ganz offenbar auf dem neuesten Stand, tragen zum hohen Niveau des Herzzentrums mit ihrer Arbeit bei. Ein faszinierender Beruf, den man jungen Leuten empfehlen kann? Harriet Ahmer und Maria Stöver stimmen zu. Wenn die Voraussetzungen stimmen und der oder die künftige MTA in der Lage ist, dem Patienten die Angst vor einer Untersuchung zu nehmen, absolut zuverlässig mit den gewonnenen Daten umgehen kann, soviel technisches Verständnis mitbringt, dass er auch kompliziertere Geräte und Apparaturen bedienen kann. Die Grundausbildung (an einer MTA-Schule) dauert drei Jahre. Das Lernen geht ein Berufsleben lang weiter. Im Dienste der Patienten, als wichtiger Teil des Teams des Herzzentrums Münster.

gb ■



Professor Waltenberger, Leiter des Department für Kardiologie und Angiologie und die MTA Harriet Ahmer und Maria Stöver (v.l.) im modernen Katheterlabor am UKM

Medizinisch-technischer Assistent

Medizinisch-technischer Assistent (MTA) ist die Sammelbezeichnung für die drei Berufsbilder der technischen Assistenten in der Medizin.

Ausbildung

Die Ausbildung ist im Gesetz über technische Assistenten in der Medizin (MTA-Gesetz oder MTAG) geregelt. Sie dauert in Deutschland drei Jahre und schließt mit einer staatlichen Prüfung ab. Sie besteht aus theoretischem und praktischem Unterricht an Berufsfachschulen (MTA-Schulen) sowie aus einer praktischen Ausbildung in Krankenhäusern und anderen Einrichtungen des Gesundheitswesens. Die Bezeichnungen der MTA-Schulen sind unterschiedlich, z.B. medizinische Berufsfachschule, medizinisches Bildungszentrum, Bildungszentrum für medizinische Heilhilfsberufe oder Lehranstalt für Medizinisch-technische Assistenten und Assistentinnen. Regional bestehen unterschiedliche Zulassungsbeschränkungen beziehungsweise Voraussetzungen, die erfüllt werden müssen, die Ausbildung an sich ist jedoch bundes einheitlich geregelt. Im Allgemeinen ist mindestens ein mittlerer Bildungsabschluss erforderlich.

Die Berufsausübung erfolgt in Kliniken, bei niedergelassenen Ärzten, in Labors, Prüfstationen, Forschungseinrichtungen und in verschiedenen Industriezweigen. Den Beruf üben zwar immer noch weit mehr Frauen als Männer aus, jedoch steigt der Anteil der Männer in Beruf und Ausbildung.

Medizinisch-technischer Assistent für Funktionsdiagnostik

Medizinisch-technische Assistenten für Funktionsdiagnostik (MTAF) untersuchen Patienten nach ärztlichen Anweisungen mit Hilfe medizinischer Geräte. Die Diagnostik umfasst vier Hauptgebiete: Neurologie (Nerven), Kardiologie (Herz-Kreislauf-System), Audiometrie (Hören und Gleichgewicht) sowie Pneumologie (Lunge).

Medizinisch-technischer Laboratoriumsassistent

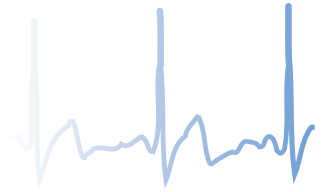
Medizinisch-technische Laboratoriumsassistenten (MTLA, MTA-L) führen Laboruntersuchungen in der klinischen Chemie, der Hämatologie, der Immunologie, der Mikrobiologie sowie in der Histologie und Zytodiagnostik durch. Alle Untersuchungsergebnisse müssen aufgrund rechtlicher Vorgaben beispielsweise durch Behandlungsverträge dokumentiert werden.

Medizinisch-technischer Radiologieassistent

Medizinisch-technische Radiologieassistenten (MTRA, MTA-R) sind in den Bereichen Röntgendiagnostik (Computertomographie, Magnetresonanztomographie, Röntgen, DSA) Strahlentherapie, Nuklearmedizin und Dosimetrie tätig.

Quelle: wikipedia.de

Schaufensterkrankheit – die unterschätzte Volkskrankheit



Durchblutungsstörung kann schwerwiegende Folgen haben



Dr. Florian Lüders

Viele kennen es: Schmerzen in den Beinen, wenn man eine gewisse Strecke geht. Die Betroffenen sind schmerzbedingt gezwungen, Pausen einzulegen. Unauffällige Pausen lassen sich zum Beispiel gut vor Schaufenstern einlegen: daher die Bezeichnung „Schaufensterkrankheit“. Medizinisch spricht man von der peripheren arteriellen Verschluss-Krankheit, kurz pAVK. Leitsymptom dieser Erkrankung sind die bewegungsabhängigen Schmerzen, die typischerweise in den Beinen lokalisiert sind; lateinisch „Claudicatio intermittens“ (Claudicatio = „Hinken“ und intermittens = „unterbrochen“).

Ursächlich für die Schaufensterkrankheit ist in den meisten Fällen eine „Gefäßverkalkung“, die sogenannte Arteriosklerose. Durch die „Gefäßverkalkung“ kommt es zu Engstellen (Stenosen) in den Arterien. Die Arterien sind die Adern, die das sauerstoff- und nährstoffreiche Blut transportieren. Dadurch entstehen Durchblutungsstörungen in dem zu versorgenden Teil des Körpers. Die Schaufensterkrankheit bewirkt zu Beginn der Erkrankung meistens noch keine Beschwerden. In den frühen Phasen der Erkrankung reicht die Durchblutung und damit die Sauerstoffzufuhr noch soweit aus, dass die alltägliche

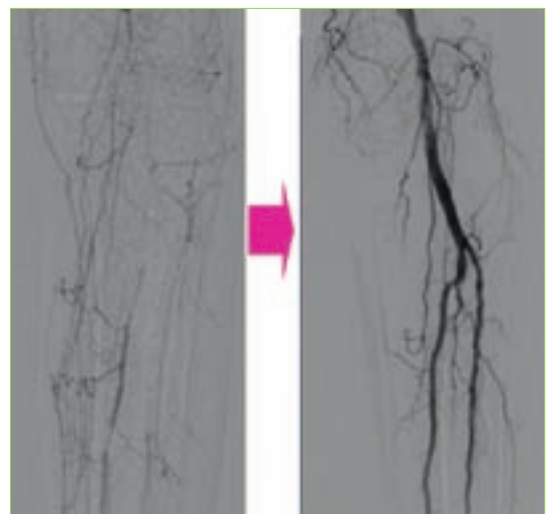
Gehstrecke ohne Schmerzen zurückgelegt werden kann. Kann bei erhöhtem Tempo oder ab einer gewissen Gehstrecke, einer Steigung, der Sauerstoffbedarf der Muskulatur nicht mehr gedeckt werden, so kommt es zu muskelkaterähnlichen Beschwerden, der Claudikatio. Je schlechter die Durchblutung ist, desto kürzere Wegstrecken kann der Patient schmerzbedingt zurücklegen. Im fortgeschrittenen Stadium der Schaufensterkrankheit können die Schmerzen so intensiv sein, dass der Patient sich nur noch im Rollstuhl fortbewegen kann. Ist die Gefäßverkalkungen so weit fortgeschritten, dass die Durchblutung in Ruhe, das heißt selbst ohne Bewegung nicht mehr ausreicht, um das Gewebe mit dem benötigten Sauerstoff zu versorgen, kann es zu Schmerzen in Ruhe (besonders nachts, wenn die Beine hoch liegen) oder zum Untergang des Gewebes (Nekrose) kommen. Vereinzelt finden sich dann an Beinen und Füßen „offene Stellen“, sogenannte Ulzerationen, welche kaum oder keine Abheilungstendenz zeigen. In manchen Fällen können sich schwarze Flecken oder Wunden an den betreffenden Körperstellen zeigen, zum Beispiel im Bereich der Zehen oder der Ferse.

Patienten, die an Diabetes mellitus (Zucker) erkrankt sind, haben hierfür ein höheres Risiko. Zum einen sind oft kleine Blutgefäße betroffen, zum anderen können durch die zuckerbedingte Schädigungen der Nerven Druckstellen in den Schuhen, Verletzungen nicht gespürt werden. Viele Patienten, die oft aufgrund von anderen Erkrankungen immobilisiert sind, verspüren keine Claudicatio intermittens. Hier können Nekrosen und Ulzerationen die ersten Zeichen der schlechten Durchblutung sein. In diesen Gebieten können die Abwehrzellen des Körpers schlecht gelangen. Daher besteht ein hohes Infek-

tionsrisiko, weshalb im Extremfall eine Amputation des Körperteils nötig wird.

Die Schaufensterkrankheit ist weit verbreitet. Allein in Deutschland sind rund 20 Prozent der über 70-Jährigen betroffen. Das Risiko ist bei Männern etwas höher als bei Frauen. Das Verhältnis von asymptomatischer, d.h. beschwerdefreier, zu symptomatischer Erkrankung beträgt altersunabhängig etwa 4:1. Das bedeutet, dass 4 von 5 Patienten gar nicht wissen, dass sie betroffen bzw. erkrankt sind.

Die Krankheit kann sowohl im Bereich der Arme als auch der Beine auftreten. Die Arme sind nur in zirka 10 Prozent der Fälle betroffen. Meistens sind das Becken und die Beine betroffen. Je nachdem, wo die Verengung vorliegen, können die Schmerzen in der Wade (am häufigsten), im Oberschenkel, im Gesäss, im Fuß oder dem Arm auftreten. Durch die ausgeprägten Schmerzen und die Schwächung des betroffenen Körperteils sind die Patienten in ihrer Lebensführung durchaus stark beeinträchtigt.



Verschluss aller Gefäße des Unterschenkels (links) und nach Wiedereröffnung (rechts)

Die „Gefäßverkalkung“, die Arteriosklerose, wird gefördert durch Rauchen, Diabetes mellitus, Übergewicht, einem hohen Cholesterinspiegel oder hohen Blutdruck.

Ebenfalls können erbliche Faktoren eine Rolle spielen. Die Arteriosklerose verursacht die Verengung der Arterien und hält so den unheilvollen Prozess in Gang.

„Schmerzen in den Beinen, vor allem beim Gehen“

Das klingt unangenehm, aber zunächst wenig dramatisch. Die Betroffenen nehmen deshalb häufig die Beschwerden nicht ernst. Das ist ein Fehler, denn bei Vorliegen einer Schaufensterkrankheit ist es sehr wahrscheinlich, dass auch weitere Gefäße im Körper betroffen sind. So ist das Risiko eines Herzinfarktes um das 4 fache und das eines Schlaganfalles um das 3 fache erhöht. Es kann auch zu einem plötzlichen kompletten Verschluss (Atherothrombose) einer Arm- oder Bein-Arterie kommen, einer sehr bedrohlichen Situation, welche eine akute Therapie nötig macht.

Nach der sogenannten Fontaine- Klassifikation kann die Schaufensterkrankheit in vier verschiedene Stadien unterteilt werden. Im Stadium I liegen keine Beschwerden bei jedoch bestehender Gefäßverkalkung vor (asymptomatische pAVK). Im Stadium II bestehen Beschwerden beim Gehen (Claudicatio intermittens); im Stadium IIa bei einer Gehstrecke über 200 Meter, im Stadium IIb bei Gehstrecke bereits unter 200 Meter. Im Stadium III liegen Ruheschmerzen vor. Im Stadium IV zeigt sich ein Absterben von Gewebe (Nekrose) mit Ulzerationen; Wunden heilen nicht mehr ab. Im Stadium III und IV besteht unmittelbare Amputationsgefahr.

Eine frühe Diagnose und Prävention der Erkrankung sind besonders wichtig.

Der Arzt kann in der körperlichen Untersuchung feststellen, ob eine relevante Durchblutungsstörung vorliegt. Dieses geschieht durch Abtasten der Pulse an den Extremitäten, durch Abhören von Strömungsgeräuschen über den Gefäßen, sowie der Messung des Blutdrucks an den Armen und Beinen. Im Falle der Erkrankung kann sich ein erniedrigter Blutdruck in einer oder mehreren Extremitäten zeigen. Ergänzende apparative Untersuchungen wie die Ultraschalluntersuchung durch einen erfahrenen Arzt können das Krankheitsbild sicher diagnostizieren, und die Engstellen und Verschlüsse der Arterien lokalisieren.



Offene und schwarze Stellen an der Großzehe vor Katheterbehandlung (links) und 4 Wochen danach (rechts)

Gehtraining, sowie die Einstellung der Risikofaktoren der Gefäßverkalkung sind die Basistherapie der Schaufensterkrankheit.

Ziel der Bewegung ist die Förderung der Ausbildung von Umgehungskreisläufen (Kollateralen). Hierdurch kann es zu einer Verbesserung der Sauerstoffversorgung in der Muskulatur, sowie des restlichen Gewebes im betroffenen Körperteil kommen. Das Gehtraining sollte nach Rücksprache mit dem Arzt mindestens drei bis viermal in der Woche über eine Dauer von 30 - 60 Minuten durchgeführt werden. Für das Bewegungstraining gilt: Regelmäßigkeit ist wichtiger als Intensität. Wer nicht alleine trainieren möchte, kann sich auch einer „Gefäßsportgruppe“ anschließen.

Die Risikofaktoren der Gefäßverkalkung müssen optimal kontrolliert und eingestellt werden. Es gilt absolutes Rauchverbot, sowie die optimale Einstellung des Diabetes mellitus, des Fettstoffwechsels, des Blutdrucks, sowie eine Normalisierung des Körpergewichtes. Richtwerte, Ziele sollten mit einem erfahrenen Arzt regelmäßig besprochen und kontrolliert werden.

Im fortgeschrittenen Stadium, d.h. bei ausgeprägter Beschwerdesymptomatik oder kritischer Minderdurchblutung, kann die Durchblutung meistens mittels eines invasiven oder operativen Therapieansatzes verbessert werden.

Hierzu gibt es neben Methoden des Gefäßkatheter mit folgender Gefäßaufdehnung mittels Ballondilatation, mit oder ohne Implantation einer Gefäßstütze (Stent),

operative Ansätze, wie die Kalkausschälung (Thrombarteriektomie), die Erweiterungsplastik (Patchplastik), sowie dem Bypass. Welche Behandlung am Besten ist, hängt vom dem Ort der Gefäßverengungen und Ausmaß der Erkrankung ab. Ihr behandelnder Gefäßmediziner wird Sie über die beste Behandlungsmethode beraten. Wie lange ein Gefäß „offenbleibt“, wird weitgehend vom Fortschreiten der Gefäßverkalkung bestimmt.

Der langfristige Erfolg einer Behandlung hängt aber wesentlich davon ab, wie konsequent die Basistherapie durchgeführt wird und insbesondere auch davon, wie die Patienten sich um die Reduktion der Risikofaktoren bemühen. **F. Lüders** ■

Ansprechpartner am UKM

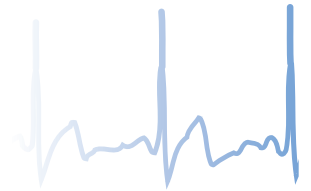
Department für Kardiologie und Angiologie

Dr. Florian Lüders,
Abteilung für Angiologie

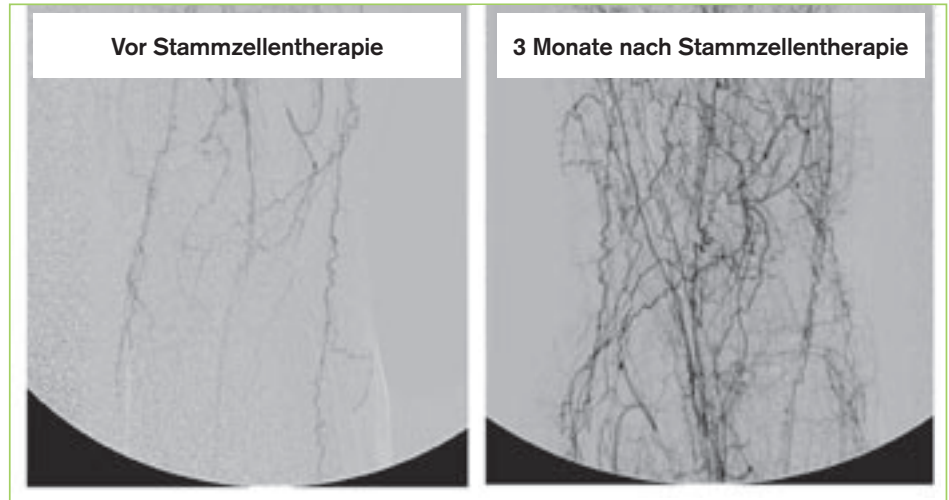
Universitätsklinikum Münster
Albert-Schweizer-Campus 1,
Gebäude A1, 48149 Münster
Angiologische Ambulanz:

Tel. 02 51 - 83 - 4 76 25

Stammzellentherapie gegen arterielle Durchblutungsstörung



Die Behandlung der sogenannten Schaufensterkrankheit (siehe vorhergehende Seiten) erfolgt stadiums- und schweregradabhängig. Im asymptomatischen und symptomatischen Stadium mit Gehbeschwerden wird eine optimale Einstellung der Herz-Kreislauf-Risikofaktoren (Rauchen, arterieller Blutdruck, Hypercholesterinämie sowie Diabetes mellitus) in Kombination mit regelmäßigem Gehtraining empfohlen. Im fortgeschrittenen Stadium der Erkrankung mit bestehenden Ruheschmerzen und/oder Wunden infolge einer Miderdurchblutung (= Stadium der kritischen Extremitäten-Ischämie) steht die rasche Wiederherstellung der arteriellen Durchblutung (=Revascularisation) im Vordergrund. Diese erfolgt heute überwiegend endovaskulär („per Katheter“) durch Aufdehnung der verengten/verschlossenen Gefäße mittels eines Ballons und gegebenenfalls Einsetzen einer Gefäßstütze (= Stent) oder gefäßchirurgisch mittels Anlage eines Bypasses. Bei Ausschöpfung der oben genannten Behandlungsoptionen bleibt häufig allein die konservative Therapie übrig, d.h. Behandlung der Schmerzen mit Medikamenten und Versorgung der bestehenden Wunden/Ulzerationen. Häufig wird im weiteren Verlauf eine Amputation der Gliedmassen erforderlich, um die zunehmenden Beschwerden zu lindern und weitere Komplikationen zu vermeiden. Aufgrund der Zunahme des Alters der Bevölkerung sowie einem steigenden Anteil der Menschen mit Risikofaktoren für Gefäßerkrankungen ist in naher Zukunft mit einer erheblichen Zunahme des Anteils der Patienten zu rechnen, für die die bisherigen Standard-Therapieoptionen (konservativ, endovaskulär, gefäßchirurgisch) keine Linderung der Beschwerden verschaffen können. Daher wird intensiv nach alternativen, effektiven Behandlungsmöglichkeiten gesucht. Die Therapie mit autologen, d.h. körpereigenen kernhaltigen Zellen aus dem Knochenmark (autologe, mononukleäre Knochenmarkszellen = ein Gemisch aus unterschiedlichen kernhaltigen Zellen, die unter anderem auch die für die Gefäßneubildung wichtige Stammzellen enthalten), ist ein neuer, vielversprechender therapeutischer Ansatz. Die-

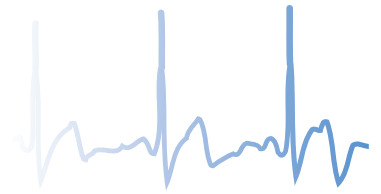


Digitale Subtraktions-Angiographie-Bilder des Unterschenkels eines Patienten mit schwerer peripherer arterieller Verschlusskrankheit vor (links) und 3 Monate nach Behandlung (rechts) mit autologen, mononukleären Knochenmark-Zellen. Im rechten Bild – 3 Monate nach der Behandlung mit Stammzellen – sind deutlich mehr neue Gefäße zu sehen.

se Behandlungsmethode ist bisher wissenschaftlich nicht ausreichend gesichert und ist im Fokus wissenschaftlicher Studien. In den bisherigen Machbarkeits- und Wirksamkeitsstudien zeigt sich, dass die meisten Patienten (>80%), die mit eigenen Knochenmarkszellen behandelt wurden, eine Minderung ihrer Schmerzen, eine Verbesserung ihrer Gehstrecke und damit eine größere Mobilität, eine bessere Abheilung der Wunden und sogar eine Verminderung der Amputationsrate erfahren. Dabei wird unter Lokalanästhesie und einer intravenösen Kurznarkose mit Spontanatmung aus den beiden Beckenkammern ca. 100–200 Milliliter Knochenmark abgesaugt. Anschliessend wird unter streng sterilen Bedingungen mit Spezialgeräten die stammzellenthaltende Fraktion von den restlichen, für die Therapie unbrauchbaren zellulären Bestandteilen. Diese wird noch am gleichen Tag dem Patienten sowohl durch die noch offenen Arterien des betroffenen Beines als auch per Injektionsnadel in die Muskulatur des betroffenen Beines injiziert. In den bisher durchgeführten Studien und Heilversuchen mit Stammzelltransplantation ist in Einzelfällen von Schmerzen, Blutungen und Nachblutungen und Infektionen im Bereich der Punktionsstelle berichtet worden. Außergewöhnliche unerwünschte Wirkungen sind nicht bekannt, wobei aufgrund der eingeschränkten

Erfahrung mit dieser neuartigen Behandlungsmethode auch schwerwiegende Nebenwirkungen, wie etwa Gefäßverschlüsse, allergische Reaktionen mit Herz-Kreislauf-Depression nicht sicher ausgeschlossen werden können. Die einzelnen Mechanismen dieser beobachteten positiven Effekte sind noch nicht bekannt und zurzeit Gegenstand wissenschaftlicher Untersuchungen. Es gibt Hinweise, dass die Präsenz unterschiedlicher Knochenmarkszellen in einem minderdurchblutetem Milieu zur Ausschüttung von sogenannten Zytokinen führt, die über verschiedene kaskadenartig verlaufende chemische Reaktionen die Neubildung von kleinen Gefässen (Neoangiogenese) sowie die Bildung von grösseren, Kapazitätsgefässen aus bereits vorhandenen, kleinen Kollateralgefässen (Vaskulogenese) induzieren. In der Abteilung für Angiologie des Departments für Kardiologie und Angiologie des Universitätsklinikums Münster in Zusammenarbeit mit dem Institut für Transfusionsmedizin und Transplantationsimmunologie wird diese neue Methode ausschließlich bei Patienten, bei denen die bisherigen Standardbehandlungsoptionen (konservativ, gefäßchirurgisch und endovaskulär) ausgeschöpft wurden, als Ultima Ratio im Rahmen individueller Heilversuche angewandt. (N. Malyar) ■

Ältere Patienten profitieren von modernster Kathetertechnik



Herzzentrum konnte 95-Jährige minimal-invasiv und schonend behandeln

Kleiner, leistungsstärker, sicherer: „Die Entwicklung der Kathetertechnik in den letzten Jahren ist enorm. Davon profitieren natürlich auch ältere Patienten“, erklärt Prof. Dr. Johannes Waltenberger, Direktor der Klinik für Kardiologie am Universitätsklinikum Münster (UKM). Eindrucksvoll zeigte dies aktuell eine 95-jährige Patientin: Nur wenige Tage nach einem Kathetereingriff im UKM konnte sie die Klinik bereits wieder verlassen. Ihre wöchentliche Gymnastikstunde musste nur einmal ausfallen.

Bei der Frau aus Münster war der Bypass verstopft, an dem die komplette Blutversorgung des Herzens lag, nachdem andere Gefäße bereits verschlossen waren. Die Situation war ernst. „Dank neuester Kathetertechnik konnten wir das Verstopfen durch weitere Gerinnsel verhindern. Der Eingriff konnte minimal-invasiv in örtlicher Betäubung durchgeführt werden, auch das ist natürlich schonender als eine Vollnarkose“, ergänzt Dr. Hans-Jörg Hippe, Oberarzt der Klinik. Jetzt sorgen zwei Stents („Gefäßstützen“) dafür, dass der lebenswichtige Bypass offen gehalten wird. Die Patientin war von einem anderen Krankenhaus extra in das UKM verlegt worden, damit hier im Katheterlabor der Eingriff mit der erforderlichen Technik durchgeführt werden konnte.



Prof. Dr. Johannes Waltenberger (links) und Dr. Hans-Jörg Hippe (rechts) mit ihrer Patientin, der sie dank neuer Kathetertechnik schonend helfen konnten.

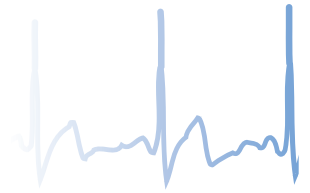
Die 95-Jährige Patientin ist kein Einzelfall: „Unser ältester Patient im vergangenen Jahr war 96 Jahre alt. Gerade in einer immer älteren werdenden Gesellschaft gewinnen minimal-invasive Kathetereingriffe an Bedeutung, da es sich hier um schonende und die Lebensqualität erhaltende Eingriffe handelt. Noch vor wenigen Jahren war die Technik nicht so weit. Hier hat sich viel getan. Davon profitieren natürlich alle Patienten mit ver-

engten oder gar komplett verschlossenen Gefäßen außerordentlich“, blickt Prof. Dr. Waltenberger auf die aktuelle Entwicklung. Er und sein Team bieten rund um die Uhr das komplette Spektrum der modernsten Herzkathetertherapie am UKM an. Die 95-Jährige Patientin war allerdings trotzdem froh, dass sie das UKM wieder verlassen konnte: Ihre nächsten Gymnastikkurse wolle sie nämlich auf keinen Fall verpassen. (ukm) ■

Am UKM werden momentan die modernsten Herzkatheteranlagen Europas installiert. Damit stehen ab Mitte Mai wieder 5 moderne und leistungsfähige Herzkatheterlabore zur Verfügung. Einerseits ist die Software komplett neu mit neuen Auswertemöglichkeiten und besserer Bedienung. So können z.B. Bilder von Kernspintomographien oder Computertomographien in die Kathetersoftware für die Planung von Eingriffen übertragen werden. Andererseits werden die beiden neuen Katheterlabore vollständige OP-Raumqualität haben, d.h. es können dort auch jederzeit chirurgische Eingriffe vorgenommen werden. Dies bietet ein weiteres Extra-Mass an Sicherheit. Die Sicherheitsstandards sind zukunftsweisend, da abzusehen ist, dass immer mehr Eingriffe kathetergeführt von Kardiologen durchgeführt werden, um Patienten mit hohem Operationsrisiko eine Herzoperation zu ersparen. Ein gutes Beispiel dafür ist die Implantation von Aortenklappen mittels Kathetertechnik. Auf den neuen Anlagen werden alle kardiologischen, angiologischen und kinder-kardiologischen Eingriffe durchgeführt werden. Somit werden wir einen weiteren Baustein zur Verbesserung der kardiologischen Versorgung in der Region Münster leisten.

Kunstherzsystem mit vorübergehender rechtsventrikulärer Unterstützung

Neues Behandlungskonzept bei terminaler Herzinsuffizienz



Bei terminaler Herzinsuffizienz sind die therapeutischen Möglichkeiten der medikamentösen Behandlung ausgereizt. In einem solchen Fall kann den Patienten nur noch durch eine Herztransplantation oder ein Kunstherzsystem geholfen werden. Da die Zahlen für Herztransplantationen seit Jahren in Deutschland stagnieren und die Wartelisten sowie die Wartezeiten bis zur ersehnten Transplantation immer länger werden, ist für viele Patienten die Implantation eines Kunstherzsystems oft die letzte Rettung. Kunstherzsysteme werden heutzutage in aller Regel als ein ventrikuläres Kreislaufunterstützungssystem mit Verbleib des Eigenherzens (Ventricular Assist Device) und in selteneren Fällen als ein komplettes Kunstherz im engeren Sinn (Total Artificial Heart) implantiert.

Mit mehr als 350 implantierten Kunstherzsystemen seit den 90er Jahren gehört die Klinik für Herzchirurgie des UKM zu den Deutschland-weit führenden Kliniken in der Kunstherztherapie. In der seit November 2011 neu besetzten Klinik für Herzchirurgie (Direktor: Univ.-Prof. Dr. Sven Martens) bildet der Bereich Herzinsuffizienz einen Schwerpunkt, der von der stellvertretenden Direktorin

Priv.-Doz. Dr. Scherer (FÄ für Herzchirurgie) und OA Prof. Dr. J. Sindermann (FA für Innere Medizin – Kardiologie) interdisziplinär betreut wird. Zum Leistungsspektrum gehört neben der Evaluation zur Herztransplantation bzw. Kunstherzimplantation auch die Betreuung von Patienten auf der Warteliste zur Herztransplantation sowie die postoperative Betreuung von Transplantierten und Patienten am Kunstherzsystem.

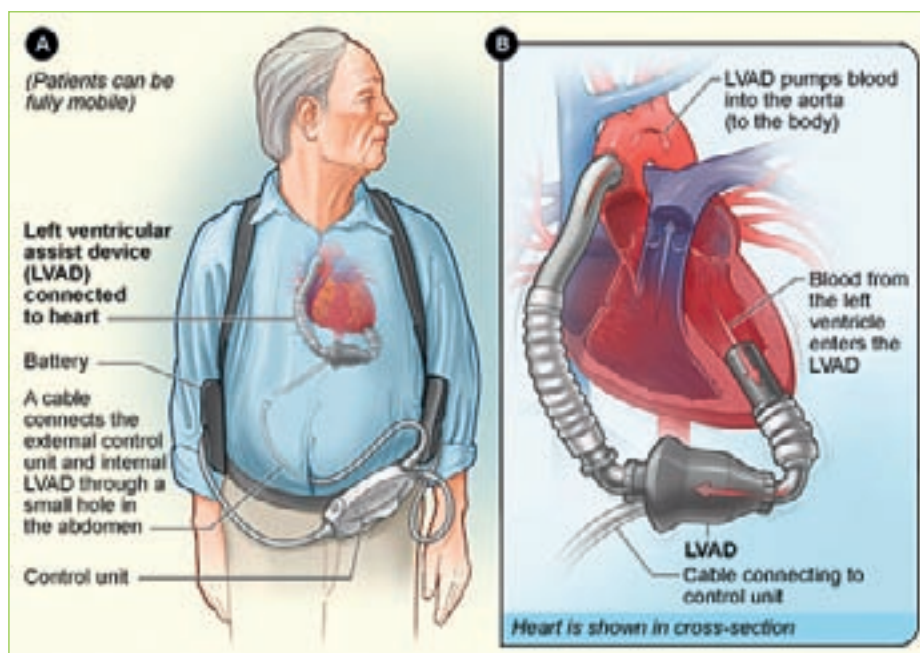


PD Dr. Mirela Scherer und Prof. Dr. Jürgen Sindermann

Bei globaler Herzinsuffizienz liegt die Problemstellung häufig darin, dass die primär für den linken Ventrikel ausgelegten Kreislaufunterstützungssysteme durch die rechtsventrikuläre Insuffizienz in ihrem Wirkungsgrad limitiert sind. Genau an diesem Punkt setzt ein neuartiges Behandlungskonzept an, welches durch Frau Priv.-Doz. Dr. Scherer etabliert wurde. Zusätzlich zum linksventri-

kulären Unterstützungssystem wird das rechte Herz über ein passageres extrakorporales Kreislaufsystem für einige Tage unterstützt. Da der rechte Ventrikel oftmals ein gutes Rehabilitationspotential unter adäquater Entlastung hat, kann durch diese Maßnahme in vielen Fällen auf die Implantation eines dauerhaften biventrikulären Supports oder ein komplettes Kunstherzsystem (Total Artificial Heart) verzichtet werden. Darüber hinaus zeigen die Patienten durch die vorübergehende rechtsventrikuläre Unterstützung eine bessere postoperative Erholung. Bisher wurden bereits 14 Patienten mit diesem Konzept mit gutem Erfolg behandelt.

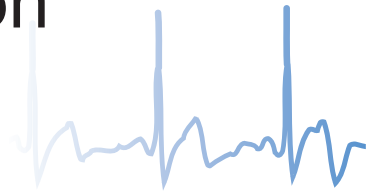
Neben der herkömmlichen Implantation eines intrakorporalen linksventrikulären Unterstützungssystems, welches die Pumpleistung auf einer artifiziiellen Verbindung zwischen linker Herzkammer und der Aorta ascendens entfaltet, wird die passagere rechtsventrikuläre Unterstützung als extrakorporale Zirkulation zwischen dem rechten Vorhof und der Pulmonalarterie etabliert. Während das linksventrikuläre Unterstützungssystem als langfristige Pumpe im Patienten verbleibt, kann die rechtsventrikuläre Unterstützung über eine kleine chirurgische Maßnahme explantiert werden. Dieses Verfahren hat sich insbesondere bei Patienten mit erhöhtem pulmonalarteriellen Widerstand bewährt, um so die Patienten in einen transplantationsfähigen Zustand zu bringen. ■



Schematische Darstellung des neuen Kunstherzsystems

Neue Studie: Versorgung bei koronarer Herzerkrankung und Depression

1500 Patienten werden untersucht



Herz und Hirn gehören irgendwie zusammen... aber wie? Der Volksmund sagt: „Mir bricht das Herz“, „wem das Herz voll ist, dem läuft der Mund über“, „herzliche Grüße“ oder „herzliche Anteilnahme“. Diese uns alle geläufigen Redewendungen weisen auf den „gefühlten“ Zusammenhang zwischen Herz und Emotionen hin. Wissenschaftlich klarer ist dieser Zusammenhang jedoch erst seit etwa 20 Jahren.

„Broken-Heart-Syndrom“

In der Kardiologie kennen wir das „Broken-Heart-Syndrom“, ein Krankheitszustand, bei dem nach einer schweren seelischen Erschütterung die Muskeltätigkeit in einem umschriebenen Bereich des Herzens nicht mehr richtig funktioniert.

Besonders intensiv wurde jedoch in den letzten Jahren der Zusammenhang zwischen Depression und koronarer Herzerkrankung erforscht, da wir heute wissen, dass insbesondere schwerere Formen von Depression das Risiko, an einer koronaren Herzerkrankung zu erkranken, verdoppeln und das Risiko, nach einem Herzinfarkt innerhalb eines Jahres an einem weiteren kardialen Ereignis zu sterben etwa um das Drei- bis Vierfache erhöhen. Die Ursachen für diesen Zusammenhang sind noch nicht geklärt. Bei schweren Depressionen ist häufig das Stresssystem des Körpers alarmiert: hierdurch könnte die Herzfunktion in Mitleidenschaft gezogen werden. Aber auch die Blutgerinnungsfähigkeit ist in der Depression vermindert und könnte so bei bereits verengten Arterien zur Bildung von Blutgerinnseln führen. Möglicherweise gibt es auch immunologische Zusammenhänge, da man weiß, dass die Prognose bei der koronaren Herzerkrankung eng mit Entzündungen im Körper zusammen hängt: diese treten bei manchen Formen von Depression auch auf. Um diese Zusammen-

hänge zu ergründen, wird am UKM seit 2 Jahren eine vom BMBF geförderte Studie zur Beobachtung von Patienten mit Depression zur Veränderung und Arteriosklerosebereitschaft unter Leitung des Instituts für Epidemiologie und Sozialmedizin und in Zusammenarbeit mit Psychiatrie, Radiologie, Neurologie und Kardiologie durchgeführt.

Nun hat das Bundesministerium für Bildung und Forschung eine neue Studie bewilligt, bei der Kardiologie und Psychiatrie am UKM und mit den entsprechenden Abteilungen an der Charité in Berlin sowie mit dem dortigen Institut für Sozialmedizin, Epidemiologie und Gesundheitsökonomie zusammen arbeiten. In dieser Studie wird erstmalig untersucht, welcher Bedarf an Versorgungsangeboten besteht und um Patienten mit einer koronaren Herzerkrankung, die gleichzeitig an einer Depression leiden, in fachlich qualifizierter Weise zu versorgen. Im Einzelnen wird überprüft,

Bedrücktheit, Traurigkeit, Antriebsverlust

inwieweit auf eine depressive Symptomatik wie z.B. Bedrücktheit bzw. Traurigkeit und Antriebsverlust bei Patienten mit koronarer Herzerkrankung eingegangen wird und wie zufrieden die Patienten mit den entsprechenden Angeboten sind. Außerdem wollen wir von den Patienten erfahren, wie sie selbst ihre Bedürfnisse nach Hilfe und Behandlung einschätzen und welche Art von Behandlung sie sich selbst wünschen. Diese Analyse wird zeigen, inwieweit die Patientenbedürfnisse mit den be-

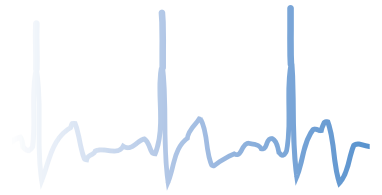
stehenden Angeboten in unserem Gesundheitssystem übereinstimmen. Nicht zuletzt wird aus der Untersuchung auch hervorgehen, wie groß der objektive Bedarf für eine fachgerechte Depressionsbehandlung nach den entsprechenden Leitlinien bei Menschen mit koronarer Herzerkrankung überhaupt ist. Nicht zuletzt soll damit eingeschätzt werden, welche Kosten mit dem Auftreten von Depressionssymptomen innerhalb des ersten Jahres nach einer kardiologischen Behandlung verbunden sind.

Für die neue Studie sollen insgesamt 1500 Patienten in einem Zeitraum von zwei Jahren an den beiden Standorten Münster und Berlin untersucht werden. Von der Studie sind ganz wesentliche Ergebnisse zur Verbesserung der Versorgung von Patienten mit koronarer Herzerkrankung, die gleichzeitig an einer Depressionssymptomatik leiden, zu erwarten. Und diese werden auch gebraucht: denn nach wie vor bedeutet das Auftreten einer Depressionssymptomatik für den Betroffenen nicht nur einen signifikanten Verlust von Lebensqualität, sie senkt auch seine weitere Lebenserwartung.

Volker Arolt / Johannes Waltenberger ■



Druckdrahtmessung erneut in Studie überlegen



Patienten profitieren eindeutig –

Methode am UKM verfügbar dank großzügiger Spende des Förderkreises

Bei Patienten mit koronarer Herzkrankheit (Verengungen an den Herzkranzgefäßen) zeigen sich in der Herzkatheteruntersuchung häufig Engstellen in mehreren Herzkranzgefäßen. Nicht selten sind diese Engstellen in ihrem Ausmaß „grenzwertig“, d.h. bei der Kontrastmitteldarstellung kann ihre Ausprägung nicht sicher eingeschätzt werden. Diese Grenzfälle stellen den Kardiologen immer wieder vor folgende Fragen: Müssen alle Engstellen bei diesem Patienten behandelt werden? Welche Engstelle ist die Wichtigste, bzw. welche ist für die Beschwerden des Patienten verantwortlich? Ist diese Engstelle wirklich hochgradig eingengt und muss sie behandelt werden? Der Kardiologe möchte aber nur die Engstellen identifizieren und behandeln, die wirklich den Blutfluss behindern. Somit werden unnötige Eingriffe verhindert und notwendige Eingriffe mit einer höheren Sicherheit geplant.

Um somit unnötige Stentimplantationen zu vermeiden, können Engstellen im Herzkatheterlabor mittels sogenannter Druckdrahtmessung untersucht werden. Ein Stent ist eine kleine, gitterförmige Gefäßstütze, die bei der Aufdehnung von verengten Herzkranzgefäßen eingesetzt wird. Diese Methode der Druckdrahtmessung steht dank einer großzügigen Spende des Fördervereins am UKM zur Verfügung. Die Spende ermöglichte die Anschaffung zweier Messkonsolen, so dass diese Methode in mehreren Katheterlaboren am UKM verfügbar ist.

Bei der Druckdrahtmessung wird während einer Herzkatheteruntersuchung ein sehr dünner und flexibler Draht ins Herzkranzgefäß eingeführt, um die so genannte partielle Flussreserve (fractional flow reserve = FFR) zu bestimmen. Dadurch kann die durch eine Gefäßverengung hervorgerufene Einschränkung der Herzmuskeldurchblutung direkt während einer Herzkatheteruntersuchung bestimmt werden. Gleichzeitig kann der Druckdraht für die Implantation von Stents verwendet werden. Basis für die Anwendung dieser Methode ist die internationale Studie namens FAME

(Abkürzung, abgeleitet von: Fractional Flow Reserve versus Angiography for Guiding PCI in Patients with Multivessel Coronary Artery Disease). Diese Studie vergleicht zwei Behandlungsstrategien im Einsatz von beschichteten Gefäßstützen (Stents) bei Patienten mit Engstellen in mehreren Herzkranzgefäßen.

In der FAME-Studie wurden 1005 Patienten aus 20 Kliniken in Europa und den USA untersucht und ein Jahr lang nachbeobachtet. Ziel dieser Untersuchung war die Beurteilung des Behandlungserfolges, wenn Engstellen bei Patienten nur dann aufgeweitet wurden, wenn eine Einschränkung der Durchblutung mittels Druckdraht nachgewiesen wurde.

Dazu wurden die Patienten in 2 Gruppen zugeteilt, in der einen Behandlungsgruppe wurden die Patienten entsprechend der angiographischen, also röntgenologischen Beurteilung der Gefäßverengungen mit Stents behandelt - dies entspricht dem üblichen Vorgehen. Bei dieser Studie waren die Stents noch mit einem Wirkstoff beschichtet, der kontinuierlich in die Gefäßwand abgegeben wurde, um weitere Gefäßverengungen zu vermeiden. Diese Stents werden in hoher Zahl auch am UKM erfolgreich eingesetzt. In der anderen Gruppe wurde zusätzlich zur angiographischen Beurteilung eine so genannte Druckdrahtmessung durchgeführt, mittels der gezielt die Engstellen mit eingeschränktem Blutfluss identifiziert werden können. In dieser Gruppe wurde ein Stent nur bei eingeschränktem Blutfluss eingesetzt.



Ergebnisse und Schlussfolgerungen

In der rein angiographisch beurteilten Gruppe wurden durchschnittlich pro Patient 2,7 Stents eingesetzt, in der FFR-Gruppe nur 1,9 Stents. Ein schwerwiegendes klinisches Ereignis (vor allem die erneute stationäre Krankenhaus-Einweisung) trat in der Angiographie-Gruppe bei 18,3% der Patienten auf, in der FFR-Gruppe nur bei 13,2%. Dieser Unterschied war für die Patienten relevant. Die Kosten der Behandlung waren trotz des Messdrahtes in der FFR-Gruppe deutlich niedriger als in der Angiographie-Gruppe.

Insgesamt müssen nur 20 Patienten mit der neuen Methode behandelt werden, um einen Todesfall, Herzinfarkt oder erneuten Eingriff innerhalb eines Jahres zu verhindern! Aus diesen vielversprechenden Daten wurde eine Nachfolgestudie konzipiert, die sogenannte FAME-II-Studie. Ziel dieser Untersuchung war es, zu untersuchen, ob eine Druckdrahtgesteuerte Stentimplantation besser ist als eine rein medikamentöse Behandlung der Patienten. Dazu wurden bislang international 1219 Patienten in 28 Kliniken behandelt. Die Zuteilung zu einer Behandlungsgruppe erfolgte, wie in solchen Studien üblich, mittels Zufallsprinzip. Nach einer Zwischenauswertung zeigte sich eindeutig, dass für die Gruppe der Patienten, die nach Druckdrahtuntersuchung behandelt wurden, deutlich mehr profitierten als die rein medikamentös behandelten Patienten. Aus diesem Grund hat das Sicherheits-Komitee der Studie sogar beschlossen, die Studie vorzeitig abzubrechen, da es „unethisch sei, Patienten weiterhin rein medikamentös zu behandeln“.

Die Studien kann man so zusammenfassen, dass durch den Einsatz der Druckdrahtmessung nicht sinnvolle Stentimplantationen vermieden werden können, was letztlich für den Patienten eine große Sicherheit darstellt. Am UKM werden die Patienten bereits seit dem vergangenen Jahr nach diesem zukunftsweisenden Standard behandelt.

Dr. Dieter Fischer ■

Schokolade schützt vor Herzinfarkt

Mehrere Studien mit guten Nachrichten für Genießer

Dass Schokolade glücklich macht, weiß jedes Kind – jetzt zeigt sich, Schokolade kann auch gesund sein! Das Insel-Volk der Kuna zum Beispiel, das in der Karibik lebt, kennt keine Herzinfarkte. Nach vergleichenden Untersuchungen ist man sich einig, dass das weder an den Meeresfrüchten noch am tropischen Klima liegt; beides haben andere Völker auch. Aber die Kuna lieben Kakao, sie trinken am Tag mindestens fünf Schalen davon.

Allerdings trinken die Kuna reinen Kakao, nur die gemahlten Kakaobohnen mit heißem Wasser. Das wäre für unseren Geschmack viel zu bitter und hat mit der Schokolade, wie wir sie kennen, wenig zu tun. Jeder Deutsche isst im Jahr etwa 95 Tafeln Schokolade, übertroffen werden wir nur von den Schweizern.

Wie sich der Schokoladenkonsum in Europa und Nordamerika auf die Häufigkeit von Herz- und Gefäßerkrankungen auswirkt, wurde jetzt in einer großen Metaanalyse (British Medical Journal, 2011) anhand von 114.000 Probanden aus 7 Einzelstudien untersucht. Die Beobachtungsdauer lag zwischen 8 und 16 Jahren. Die Autoren kommen zu einem überraschenden Ergebnis: Demnach haben Menschen, die viel Schokolade essen, ein um 37 Prozent niedrigeres Risiko für einen Herzinfarkt oder andere Herz-Kreislauf-Erkrankungen – verglichen mit Probanden, die kaum Schokolade aßen. Auch das Risiko für einen Schlaganfall liegt bei den Schokoladen-Liebhabern um 29 Prozent niedriger. Die Schutzwirkung für Herz und Gefäße von regelmäßigem Schokoladenkonsum zeigte sich unabhängig davon, ob dunkle, weiße oder braune Schokolade gegessen wurde. Ernährungsstudien sind natürlich mit Vorsicht zu genießen. So wurden für diese Metaanalyse 4576 Studien auf die Vergleichbarkeit

und Eindeutigkeit der Daten in Bezug auf den Effekt von Kakao auf Herz und Gefäße geprüft. Nur sieben Studien hielten strengen wissenschaftlichen Kriterien stand und konnten miteinander verglichen werden.

Dennoch bestätigen sich damit auch frühere Beobachtungen: Bereits im Jahr 2009 hatte eine schwedische Studie ermittelt, dass der Genuss von dunkler Schokolade bei Herzinfarkt-Patienten das Risiko eines erneuten



Herzinfarktes um etwa ein Drittel senkt. Nach Daten aus Japan sinkt das Diabetesrisiko durch hohen Schokoladenkonsum bei Männern und Frauen um 35 bzw. 27 Prozent.

Zudem wurden in zahlreichen klinischen und experimentellen Studien vor allem anti-entzündliche und Blutdruck-senkende Wirkungen der Schokolade nachgewiesen. Gesundheitsförderlich könnten die Flavonole sein, sekundäre Pflanzenfarbstoffe, die zu den anti-oxidativ wirkenden Polyphenolen gehören und vor allem in Früchten und Gemüse, aber auch in Rotwein und Tee vorkommen – und in der Kakaobohne. Eine Tafel Schokolade enthält neben dem Kakao viel Fett und Zucker, im Durchschnitt 500 Kalorien pro 100 Gramm Schokolade.

Bedenken bestehen daher, dass Schokoladenkonsum zu Übergewicht führt und die positiven Effekte zunichtemacht. Umso überraschender ist das jüngste Ergebnis einer Studie (Archives of Internal Medizin, 2012), die den Zusammenhang zwischen Body-Mass-Index (BMI), als Maß für das Körpergewicht, und dem Schokoladenkonsum an 1018 Männern und Frauen untersucht hat.

Die Studie zeigt, dass regelmäßiger Schokoladenkonsum mit einem geringeren BMI verbunden ist, d.h. Menschen, die häufiger zu Schokolade greifen, sogar dünner sind. Alle Teilnehmer hatten etwa die gleiche Kalorienmenge aufgenommen und gleich häufig Sport getrieben. Um Missverständnissen vorzubeugen: Das Ergebnis dieser Studie bedeutet nicht, dass Schokolade ein Mittel für Übergewichtige ist, um abzunehmen. Offenbar kommt es aber nicht nur darauf an, wie viele Kalorien man zu sich nimmt, sondern auch, aus welchen Nahrungsmitteln diese Kalorien stammen.

Das spannende Fazit: Wer viel Schokolade isst, leidet demnach deutlich seltener an Herz- und Gefäßerkrankungen. Bereits zweimaliger Verzehr von Schokolade und anderen Kakaoprodukten pro Woche kann Herzinfarkt und Schlaganfall vorbeugen. Dabei macht Schokolade nicht zwangsläufig dick – Schokoladen-Liebhaber sind eher schlank!

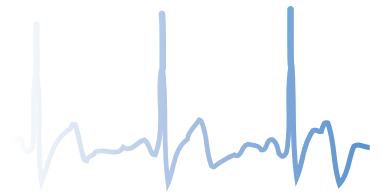
Dr. med. Hans Jörg Hippe ■



Fotos: Helene Souza / pixelio

Vorhofohrverschluss per Katheter

Kardiologen am Universitätsklinikum Münster (UKM) bieten Alternative zur Behandlung mit Gerinnungshemmern



Als einzige Klinik im Münsterland bietet das Universitätsklinikum Münster (UKM) eine neue Behandlungsmethode für Patienten an, die einerseits Schlaganfallgefährdet sind – meist aufgrund von Vorhofflimmern – und andererseits ein hohes Risiko für lebensbedrohliche Blutungen haben. Diesen Patienten kann jetzt mit dem Einsetzen eines sogenannten Vorhofohr-Okkluders per Katheter sicher geholfen werden. UKM-Kardiologe Dr. Dieter Fischer: „Diesen speziellen Metallschirm zieht man ganz zusammen, bringt ihn über den Katheter an die richtige Stelle, entfaltet ihn und verschließt so das Vorhofohr.“ Hintergrund: Genau dort bilden sich häufig Blutgerinnsel. Wandern diese ins Gehirn, verursachen sie mit hoher Wahrscheinlichkeit einen Schlaganfall. Mit dem Verschluss des Vorhofohrs wird diese Gefahr erheblich reduziert. Gleichzeitig ist die Einnahme bestimmter Blutverdünner (z.B. Marcumar) dann nicht mehr notwendig.

Eingriff so schonend wie möglich

Bereits vor mehreren Jahren haben Chirurgen begonnen, das Vorhofohr bei Risikopatienten zuzunähen, so Fischer: „Die Chirurgen haben das Vorhofohr vor allem dann operativ verschlossen, wenn sie so oder so am Herzen operierten. Schon da merkten

die Spezialisten, dass diese Methode gut funktioniert. Damit der Eingriff für die Patienten so schonend wie möglich geschieht, und nicht unbedingt der Brustkorb geöffnet werden muss, wurden die Kardiologen erfinderisch und erfanden das schonendere Katheter-Verfahren.“



Vorhofohr-Okkluder: spezieller Metallschirm. Der sogenannte Vorhofohr-Okkluder wird zusammengezogen, über einen Katheter an die richtige Stelle gebracht und entfaltet. So wird das Vorhofohr verschlossen.

Behandlung mit gerinnungshemmenden Medikamenten

In den meisten Fällen werden Patienten mit Vorhofflimmern dauerhaft mit sogenannten Gerinnungshemmern behandelt. Das bekannteste Medikament ist Marcumar, aber auch neuere Medikamente werden erfolgreich eingesetzt. Doch für manche kommt diese Therapie aufgrund eines hohen Blutungsrisikos nicht in Frage. Das sind laut Fischer zum Beispiel Patienten, die durch die Gerinnungshemmer bereits erhebliche Blutungen hatten. „Für diese Patienten ist der Katheter-basierte Vorhofohrverschluss eine sehr gute Alternative“.

Erstmals wurde am UKM das Vorhofohr eines Patienten per Katheter im Februar diesen Jahres erfolgreich verschlossen. Die Kardiologen des UKM rechnen mit bis zu

30 Eingriffen dieser Art pro Jahr. Univ.-Prof. Dr. med. Johannes Waltenberger, Direktor der Klinik für Kardiologie und organisatorischer Leiter des Departments für Kardiologie und Angiologie am UKM: „Es ist ein klarer Vorteil für alle Patienten im Münsterland, dass wir diese schonende Methode ab sofort wohnortnah anbieten können.“ (ukm/ks) ■

Ansprechpartner am UKM

Department für Kardiologie und Angiologie

Dr. med. Dieter Fischer,
Facharzt für Innere Medizin, Kardiologie,
internistische Intensivmedizin,
Schwerpunkt Kardiologie

T: +49 (0) 251 / 83 - 4 50 78

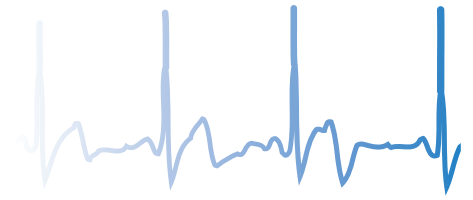
E-Mail: Dieter.Fischer@ukmuenster.de
Internet: www.ukmuenster.de



... im Katheterlabor

Auch das neue Herz schlägt für andere

Herztransplantiertes spendet für Kinderkrebshilfe



Burkhard Müller hat noch einmal Glück gehabt. Wenn man den 59-Jährigen aus Münster-Hiltrup trifft, würde man nie vermuten, dass dieser vitale Mann, der so viel Energie ausstrahlt, noch vor einem halben Jahr in einer ganz anderen Situation war. Da wartete er auf ein Spenderherz, blieb nur dank eines Kunstherzes am Leben. Am 1. Advent war es dann endlich soweit: Burkhard Müller bekam ein neues Herz. Und seine alte Energie zurück, und die kann sich sehen lassen.

Verarbeitet hat er die Zeit des bangen Wartens schon, die sechs Monate ohne eigenes Herz, die anschließende Rehabilitation, die er mit seiner typischen Energie erfolgreich absolvierte. Mit Anerkennung spricht er von den Leistungen der Herzchirurgen. Besonders angetan haben es ihm aber ganz spezielle Mitpatienten. „Wenn man so lange in der Klinik ist und alle möglichen Untersuchungen über sich ergehen lässt, kommt man in den Wartebereichen schon mal ins Gespräch. Und da traf ich ganz besondere Menschen. Da sitzt dann so ein Kind neben einem. Und erzählt, vielleicht, wie lange es noch zu leben hat...“



Burkhard Müller, Christel Hüttemann und Prof. Dr. Heribert Jürgens

Sein Entschluss war nach den Begegnungen mit den mutigen jungen Patienten schnell gefasst: „Wenn ich hier lebend herauskomme, werde ich etwas tun für die Kinder“.

Kurz nach der Entlassung aus der Klinik feierte er mit Freunden, die ihn und seine Familie während der schwierigen Zeit unterstützt hatten (Müller: „Unter dem Motto Hurra wir leben noch“). Eine gelungene Feier, nicht nur wegen der Musik und der Speisen und Getränke. Burkhard Müller warb für die Organspende und empfahl seinen Freunden den Spenderausweis. Und veranstaltete eine Verlosung (Preise hatte er zuvor von Sponsoren beschafft, unter anderem ein Fahrrad). Den Erlös von 2050 Euro übergab er

jetzt an Christel Hüttemann, Vorsitzende des Vereins zur Förderung krebskranker Kinder und Prof. Dr. Heribert Jürgens, Direktor der Klinik für Kinderonkologie.

Der Verein unterstützt die Kinder-Krebsstation seit vielen Jahren. „Wir müssen bedenken, dass viele unserer Patienten sehr lange, manchmal jahrelang hier sind. Da geht es darum ein zweites Zuhause zu schaffen“ meint Prof. Jürgens. Der Förderverein hat inzwischen vieles geschaffen: Räumlichkeiten wie ein Spielzimmer, Kursangebote (z.B. Musik) und sogar Personalstellen können überbrückungsweise finanziert werden. Dank solcher Spender wie Burkhard Müller. Obwohl der doch irgendwie etwas besonderes ist: Ein Mann mit Herz. Mit einem neuen Herzen, das auch für andere schlägt... gb ■



Besuch bei den kleinen Patienten und ihren Müttern

Dr. Matthias Koopmann erhält Stipendium der deutschen Herzstiftung

Forschungen zur Elektrophysiologie an der Universität von Utah



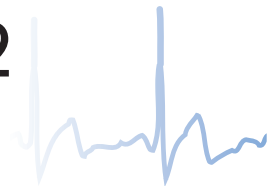
Dr. M. Koopmann

Dr. Matthias Koopmann aus der Abteilung für Rhythmologie im Department für Kardiologie und Angiologie, erhält ein Stipendium der deutschen Herzstiftung. Gastinstitut ist das CARMA-Center (Comprehensive Arrhythmia and Research Management) an der University of Utah in Salt Lake City, Utah. Professor Dr. med. Johannes Waltenberger (Organisatorischer Leiter des Departments) und Professor Dr. med. Lars Eckardt (Leiter der Rhythmologie) freuen sich gemeinsam mit Dr. Koopmann über die Zusage der deutschen Herzstiftung. „Diese Stipendien sind sehr begehrt und deshalb ist es eine besondere Auszeichnung für Herrn Koopmann und unsere Kooperation mit Utah“ so Prof. Eckardt. Nach dem Medizinstudium an

den Universitäten Heidelberg, Tübingen, Göttingen und Essen begann der 32-jährige gebürtige Bocholter im Jahre 2007 seine medizinische Laufbahn an der Universitätsklinik Münster. Schon früh wurde sein Interesse an der experimentellen und klinischen Rhythmologie geweckt. Dr. Koopmann: „Die Elektrophysiologie ist in hoch-komplexes und zugleich spannendes Gebiet der Kardiologie. Mich fasziniert besonders, dass man mittels Kathedertechnik eine Vielzahl von Herzrhythmusstörungen „heilen“ kann und der Patient den Erfolg oftmals unmittelbar „spüren“ kann. Sein neuer Arbeitsplatz kommt diesem Interesse sehr entgegen. Das CARMA-Center ist eine elektro-physiologische Abteilung innerhalb der Kardiologie der University of Utah, die sich speziell auf die Erforschung von Vorhofflimmern spezialisiert hat. Das Team ist ein interdisziplinäres, internationales Netzwerk aus verschiedensten wissenschaftlichen Bereichen. So arbeiten neben Kardiologen, auch Radiologen, Tierärzte und

-pfleger, MRT-Spezialisten, Physiker, Software-Entwickler, und Bildverarbeitungsspezialisten in diesem Team. Das durch die deutsche Herzstiftung bewilligte Forschungsprojekt bzw. Stipendiat trägt den Titel: Beziehung zwischen der Aktivierung des autonomen zentralen Nervensystems und Vorhofflimmern: Eine prospektive funktionelle Magnet-Resonanz-Tomographie -Studie Seit langem ist die enge Wechselbeziehung zwischendem autonomen Nervensystem (ANS) und dem Herzen bekannt. Das ANS gliedert sich in die funktionellen „Gegenspieler“ Sympathikus und Parasympathikus. Prinzipiell steigert der Sympathikus die Herzfunktion, während der Parasympathikus diese eher „bremst“. Derzeit gibt es nur wenige Erkenntnisse über die Wechselbeziehungen zwischen dem ANS und der Herzrhythmusstörung Vorhofflimmern. Grundidee des bewilligten Stipendiaten ist es nun, diese Wechselbeziehungen näher zu erforschen. ■

ERA EDTA Nachwuchspreis 2012 geht an Dr. Giovana Di Marco



Neue Therapieansätze für nierenerkrankte Patienten mit erhöhtem Herzinfarktrisiko



Dr. Giovana Di Marco

Dr. Giovana Di Marco (Arbeitsgruppe Prof. Dr. Marcus Brand) aus der Medizinischen Klinik D (Allg. Innere Medizin sowie Nieren- und Hochdruckkrankheiten und Rheumatologie) am Universitätsklinikum Münster (UKM) erhält den „ERA EDTA Nachwuchspreis 2012“ der Europäischen Gesellschaft für Nephrologie (European Renal Association). Unter den 2371 eingereichten wissenschaftlichen Arbeiten konnte sich das

von Frau Di Marco und Kollegen bearbeitete Forschungsprojekt mit der am höchsten bewerteten Punktzahl durchsetzen. Die Forschungsarbeit beschäftigt sich mit dem erhöhten Herzinfarktrisiko nierenerkrankter Patienten. Bereits frühe Stadien einer gestörten Nierenfunktion führen dabei häufig zu einer krankhaften Verdickung der Herzmuskelwand und zu einer gestörten Durchblutung des Herzens. Für ihre Forschungen nutzt die Arbeitsgruppe ein Tiermodell der Rattel. Anhand dieses Tiermodells gelang es der Arbeitsgruppe erstmalig nachzuweisen, dass es bei einer Funktionsstörung der Niere zu einer Aktivierung des sogenannten Calcineurin-Signalweges im Herzen kommt und sich

darüber eine Herzwandverdickung entwickeln kann. Die Arbeitsgruppe konnte weiterhin zeigen, dass die gezielte Hemmung dieses Signalweges die Ausbildung einer Herzwandverdickung verhinderte. Die Ergebnisse dieser Studie deuten darauf hin, dass die medikamentöse Hemmung des neu entschlüsselten Signalweges im Herzen in Patienten mit einer Nierenerkrankung von therapeutischem Nutzen sein könnte. Möglicherweise kann durch diese neuen Therapieansätze das hohe Risiko nierenerkrankter Patienten einen Herzinfarkt zu erleiden, deutlich gesenkt werden. Dies soll zukünftig im Rahmen von klinischen Studien im Universitätsklinikum Münster (UKM) untersucht werden. ■

Die Frühstadien der Arteriosklerose

Promotionspreis der Medizinischen Fakultät Münster für Dr. med. Tobias Weis



Dr. med. Tobias Weis und Prof. Dr. Markus Kosch, Senior Director Hematology bei Pfizer.

Die Medizinische Fakultät Münster hat im Rahmen ihrer Promotionsfeier im Herbst 2011 den Promotionspreis an Dr. med. Tobias Weis, Assistenzarzt im Departement für Kardiologie und Angiologie, verliehen. In seiner Dissertation beschäftigte sich Dr. Weis mit den molekularen Mechanismen der Ar-

terioskleroseentstehung, einer Erkrankung, die in den westlichen Industrienationen an der Spitze der Krankheits- und Todesursachen steht. Bereits seit Längerem ist bekannt, dass neben der Ansammlung von bestimmten Fetten (Lipiden) in der Gefäßwand die Einwanderung von weißen Blutzellen, vor allem Monozyten, in die innerste Wandschicht entscheidend ist für die Entstehung der Arteriosklerose. Neuere wissenschaftliche Daten zeigen,

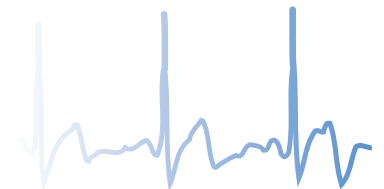
dass Signal gebende Moleküle (Zytokine) diesen Prozess steuern. Unter der wissenschaftlichen Betreuung von Prof. Dr. Annette Schmidt am Leibniz-Institut für Arterioskleroseforschung, konnte Dr. Weis zeigen, dass Sphingosin 1-phosphat, ein normaler Bestandteil des menschlichen Blutes, eine Aus-

schüttung von Anheftungsproteinen (Zelladhäsionsmolekülen) an der Gefäßinnenwand (Endothelzellschicht) auslöst, die proportional zur Sphingosin 1-phosphat-Konzentration und der Anzahl der an Endothelzellen haften bleibenden weißen Blutzellen ist. Nach dem Andocken an die Endothelzellen dringen die weißen Blutzellen in die Gefäßwand der Arterie ein und initiieren Prozesse die zur Verengung bis hin zum Gefäßverschluss führen. Mögliche Folgen für den Betroffenen sind ein Herzinfarkt oder ein Schlaganfall.

Die von dem Pharma-Unternehmen Pfizer gestiftete Auszeichnung ist mit 2.500 Euro dotiert und wird zwei Mal im Jahr an die beste Promotion vergeben. Neben seinem eigentlichen Zweck, der Förderung von Forschungstalenten, ist der Preis ein Zeichen der Partnerschaft zwischen pharmazeutischer Industrie und akademischer, universitärer Forschung. ■

7. Münsteraner Gefäßtage

Informationen zur Vorbeugung und Behandlungsmethoden

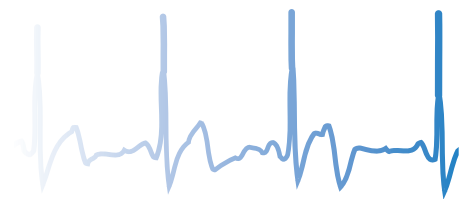


Jeweils im Frühsommer eines jeden Jahres finden turnusmäßig die Münsteraner Gefäßtage statt – in diesem Jahr war dies am 2. und 5. Mai. Neben zahlreichen Angeboten für interessierte Laien und Patienten am ersten Tag gab es dazu ein ganztägiges Symposium mit interdisziplinären klinisch-wissenschaftlichen Vorträgen am zweiten Tag. Das übergeordnete Thema bei der diesjährigen siebten Veranstaltung in Folge lautete „Standards und Neuigkeiten bei venösen und arteriellen Gefäßerkrankungen“.

Die Veranstaltung mit hochkarätigen Referenten wird von Prof. Dr. med. Holger Reinecke für das Department für Kardiologie und Angiologie veranstaltet und erweist sich als gute Gelegenheit der Begegnung von Patienten und Medizinern. Nicht nur für Fragen war diesmal Zeit, auch Untersuchungen und die Demonstration von Stent und Katheter waren „im Angebot“ ■



Dank besserer Ausstattung mehr Sicherheit



Förderkreis und Sparkasse ermöglichen Ultraschallgerät

Wenn man bedenkt, wie wichtig in der Behandlung von Herzerkrankungen die Genauigkeit ist, wie sehr es darauf ankommt, die Nadel oder den Katheter richtig zu setzen, kann man sich vorstellen, dass dies ganz besondere bei der Behandlung von herzkranken Kindern eine wichtige Rolle spielt. Die Kinderkardiologie im Herzzentrum Münster verfügt seit kurzem über ein Ultraschallgerät, das dank seiner extrem hohen Auflösung den Ärzten das gibt, worauf sie gerade bei der Behandlung von Kleinkindern besonders angewiesen sind: Sicherheit. PD Dr. Hans Gerd Kehl, kommissarischer Leiter der Kinderkardiologie am UKM und Vorstandsmitglied des Herzzentrums, ist von dem neuen Gerät überzeugt und daher sehr zufrieden mit dem Umstand, dass der Förderkreis für das Herzzentrum ihm bei der Beschaffung behilflich war. Der Förderkreis seinerseits bedankt sich bei zwei Spendern, die einen besonderen Beitrag geleistet haben. Zum einen hatte eine Handarbeitsgruppe im Münsterland gesammelt, zum anderen hat die Sparkasse Münsterland Ost mit 5000 Euro einen ganz besonderen Beitrag zur Anschaffung des Geräts geleistet. ■



Geschäftsbereichsleiter Uwe Eggelsmann von der Sparkasse Münsterland Ost, Dr. Axel Nissen (Vorsitzender des Förderkreises) und Dr. Hans Gerd Kehl mit dem neuen Ultraschallgerät

Innovationen der kardiovaskulären Therapie

Fortbildungsveranstaltung von Herzzentrum und Clemens-Hospital



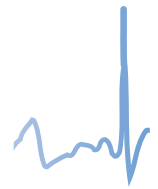
Informierten über neue Erkenntnisse: Prof. Dr. med. Peter Baumgart, Univ.-Prof. Dr. med. Johannes Waltenberger, Michael Roth, Dr. med. Dieter Fischer, Dr. med Dipl.-Phys. Hans-Jörg Hippe

Als Service für niedergelassene Ärzte veranstaltete das Herzzentrum Münster zusammen mit dem Clemenshospital Münster eine Informationsveranstaltung, um mehrere hoch innovative Bereiche der kardiovaskulären Medizin zu beleuchten und die neuen Erkenntnisse und Ideen gemeinsam zu diskutieren. Dabei ging es um die Themengebiete der oralen Antikoagulation (Medikamente zur Gerinnungshemmung) sowie um die Themen Herzinsuffizienz und neue interventionelle Therapien. Aktueller Anlass waren die zahlreichen Neuerungen, die unter anderem auf der Frühjahrstagung des American College of Cardiology in Chicago vorgestellt wurden. ■



Foto: Uwe Wagschal / pixelio

Glänzender Chrom für das Herzzentrum



Oldtimerausfahrt am 2. Juni



Foto: Reiner Tegtmeyer / pixelio



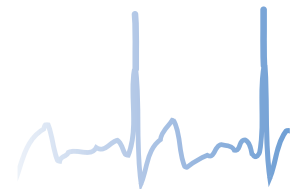
Foto: Richard v. Lenzano / pixelio

Automobile Nostalgie für das Herzzentrum

Auch in diesem Jahr gibt es die beliebte Oldtimer-Ausfahrt zu Gunsten des Herzzentrums. Sponsor Friedrich-Karl v. Ketteler wird am Samstag, 2. Juni, dafür sorgen, dass der Platz vor der Lambertikirche in Münster wieder mit Lack und Chrom aufgewertet wird. Für die Besucher gibt es diesmal auch einen kleinen Imbiss (Erlös für das Herzzentrum) zur Stärkung vor oder nach einer kleinen Rundfahrt in einem der ausgestellten automobilen Schmuckstücke. Im letzten Jahr konnten rund 2500 € an Spenden eingenommen werden. ■



HBZ-Mitarbeiter spendeten



Erlös der Weihnachtsfeier

Mit einer Spende von in Höhe von 666 Euro beteiligen sich die Mitarbeiter des Handwerkskammer-Bildungszentrums (HBZ) an der Spendensammlung des Förderkreises für das Herzzentrum Münster zur Anschaffung eines hochauflösenden Ultraschallgerätes für die Kinderkardiologie der Universitätsklinik in Münster. Der Betrag war bei einer Mitarbeiter-Veranstaltung im HBZ „erwirtschaftet“ worden. Martin Jostmeier (rechts), Geschäftsführer der HBZ-GmbH und HBZ-Mitarbeiterin Rosemarie Daniel überreichten jetzt den Scheck an den Vorsitzenden des Förderkreises Herzzentrum, Dr. Axel Nissen. ■



Herzexperte im Dialog im November

Experten im Dialog ist eine besondere Veranstaltungsreihe des Förderkreises für das Herzzentrum Münster. Einmal im Jahr werden die Spender eingeladen, in den Dialog mit Experten des Herzzentrums einzutreten. Am 19. November 2012 wird sich im Franz Hitze Haus Münster (Kardinal-von-Galen-Ring 50) um 19.00 Prof. Sven Martens, der Nachfolger von Prof. Scheld, vorstellen und über die Herzchirurgie im Herzzentrum sprechen und Fragen beantworten.

Gemüse-Tatar

180 g Möhren
160 g Staudensellerie
3 Tomaten
1 Biozitrone
1 TL Zucker
Salz
Cayennepfeffer
Sternanis
4 Scheiben Roggenbrot
400 g Ricotta
30 g getrocknete Tomaten
Basilikum
Pinienkerne trocken geröstet



Gemüse klein würfeln, in Olivenöl anbraten, mit dem Zucker karamellisieren und mit Salz und Cayennepfeffer würzen. Abgeriebene Zitronenschale und Zitronensaft nach Geschmack zufügen und abkühlen lassen.

Ricotta mit den gehackten getrockneten Tomaten mischen, Basilikum klein schneiden, untermischen und mit Salz und Pfeffer würzen. Brotscheiben rund ausstechen und abwechselnd mit Ricottacreme und Gemüse bestreichen. Mit Pinienkernen und restlichem Basilikum bestreuen.

Über Sellerie

Sellerie kommt in mehreren Varianten vor. Der Knollensellerie (*Apium graveolens* var. *rapaceum*) besitzt eine fleischige, rundlich-rübenförmige Wurzel, der Staudensellerie (*Apium graveolens* var. *dulce*) verdickte Blattstiele. Dieses vielseitige Gemüse ist aus hochwirksamen Inhaltsstoffen zusammengesetzt, die auch Phthalide (bestimmte ätherische Öle) enthalten. Sie sorgen für eine Entspannung der Arterienwände, und tragen auf diese Weise dazu bei, die Gefäße zu weiten, so dass der Blutstrom mit geringerem Druck fließen kann. Phthalide sollen auch auf einem anderen Weg für die Senkung des Blutdrucks, da sie auch in der Lage sind, so genannte

Stresshormone abzubauen. Das medizinische Institut der Universität von Chicago (UCMC) hat

eine der ersten Studien über die Wirkung von Sellerie auf den menschlichen Blutdruck durchgeführt. In einem Fall sank der Blutdruck eines Patienten von 158/96 auf 118/82 nachdem dieser für nur eine einzige Woche vier Strünke des Gemüses am Tag aß. Der Stangensellerie wird gerne als Rohkost gegessen: zusammen mit einer geschmackvollen Dip-Sauce oder als essbare Dekoration zu einer Bloody Mary serviert. Auch zum Füllen (beispielsweise mit Kräuterquark) oder für eine asiatische Wok-Pfanne eignet sich der Stangensellerie sehr gut.

Frisch erhältlich ist der Stangensellerie hierzulande von Juli bis Oktober. ■



Fotos: W. R. Wagner / pikello

...mit freundlicher Unterstützung von:



Zähler + Systemtechnik
Strom Gas Wasser Wärme



FIRMENGRUPPE HERMANN BRÜCK
Düsseldorf . Essen . Münster



Hansaring 118 · 48268 Greven
Tel.: 02571/93 85-0
Fax: 02571/93 85-58
info@cramer.de · www.cramer.de



ERDGAS MÜNSTER
Partner für Deutsches Erdgas





UKM Blutspende

In Münster für Münster



»Wenn ich Blut spende, dann am UKM.«

Spende Dein Blut in Münster für Münster – direkt am UKM.
Die UKM Blutspende verwendet Dein Blut ausschließlich für die
Versorgung von Patienten. Infos unter: www.ukm-blutspende.de



UKM Blutspende . Hotline 0251 83-58000 . www.ukm-blutspende.de
Albert-Schweitzer-Campus 1 . Gebäude D11 . Anfahrtsadresse: Domagkstraße 11 . 48149 Münster

