

Herz-Journal

Informationen für Patienten, Freunde und Förderer



Cardioband bei Klappendefekt

Neuartiges Katheterverfahren weniger belastend

Wundenbehandlung mit Kaltplasma

Innovationspreis für neues Verfahren

Bildgebungsverfahren vorangetrieben

Zehn Jahre Europäisches Institut für molekulare Bildgebung

Editorial

44. Ausgabe Ihres Herz-Journals

Liebe Leserinnen und Leser,

Die vorliegende Winterausgabe unseres Herzjournals zeigt Ihnen ein weiteres Mal die Vielfalt der Herzmedizin am Universitätsklinikum Münster und der interdisziplinären Zusammenarbeit im Herzzentrum Münster e.V., sowohl in der Forschung wie auch in der Versorgung unserer Patienten.

Viele gute Nachrichten, die durchaus geeignet sind, den Patienten in einer persönlich schwierigen Situation etwas zuversichtlicher zu stimmen. Eine Herzerkrankung bleibt gleichwohl eine ernste Belastung. Auch weil es vorkommen kann, dass die Psyche mitleidet. Dieses Thema und sein „Spiegelbild“, nämlich dass es auch sein kann, dass psychische Belastungen Herzerkrankungen auslösen oder befördern, behandeln wir auf den Seiten 6 und 7. Belastungen für den Patienten zu reduzieren ist von jeher ein Ziel ärztlicher Bemühungen. Besonders den durchschnittlich immer älteren Patienten will man große Operationen ersparen, und auch die jüngeren erholen sich schneller von schonenden Eingriffen.

Dass die heute weit verbreiteten Techniken zur Erweiterung eines verengten oder zur Wiedereröffnung eines verschlossenen Herzkranzgefäßes ohne offene Operation (perkutane Koronarintervention, kurz PCI) erst vor gerade einmal 40 Jahren erstmals angewendet wurden, ist angesichts der heutigen Verbreitung von Behandlungen mit Stents, Ballondilatationen oder der intrakoronaren Bildgebung sicher erstaunlich. Die kontinuierliche Optimierung der PCI-Methoden im Verlauf der letzten Jahrzehnte hat die medizinische Betreuung von Patienten mit koronarer Herzkrankheit deutlich verbessert; sie hat auch die Wiedereröffnung chronisch verschlossener Koronargefäße ermöglicht. Diese Entwicklung ist noch nicht zu Ende.

Das Herzzentrum Münster wirkt an der Verbesserung schonender Methoden innovativ mit, wie die Beispiele auf den Seiten 5 und 8 unterstreichen. Und weitere Verbesserungen werden angestrebt, mit teils preisgekrönten größeren und kleineren Forschungsprojekten, über die wir berichten.

Zur besseren Behandlung tragen aber auch Informationen im Rahmen von Fortbildungsveranstaltungen bei. Die Patientenseminare zu Herzschwäche und Gefäßerkrankungen waren auch im letzten Halbjahr wieder gut besucht, ebenso wie die Arztfortbildungen, die dazu beitragen, Erkenntnisse aus der Universitätsmedizin allen Patienten zugänglich zu machen.

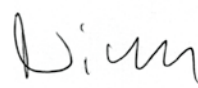
Eine wertvolle Unterstützung ist dem Herzzentrum bei all seinen Aufgaben der Förderkreis. Wenn Sie noch nicht zu unseren Mitgliedern, Spendern oder Stiftern gehören, wäre jetzt, zur Weihnachtszeit, sicher eine Gelegenheit, diese gute Sache zu unterstützen. Die in der Heftmitte eingelegten Seiten informieren Sie, liebe Leserinnen und Leserinnen, wie Sie uns helfen können, anderen zu helfen.

Im Namen aller Mitwirkenden im Herzzentrum und im Förderkreis wünschen wir Ihnen eine schöne Weihnachtszeit und alles Gute für den Jahreswechsel und die Zeit danach.

*Herzlichst,
Ihre*

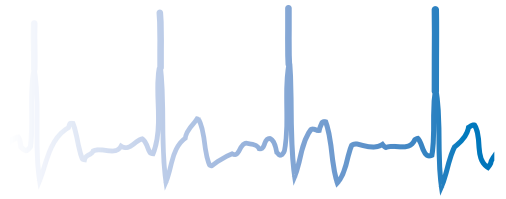


Univ.-Prof. Dr. Johannes Waltenberger
(Vorsitzender des Herzzentrums)



Dr. Axel Nissen
(Vorsitzender des Förderkreises)

Inhaltsverzeichnis



Forschung und Praxis

Neuartiges Katheterverfahren behebt Klappendefekt dauerhaft 5

Koronare Herzerkrankung und Depression 6-7

Kaltplasma – die sanfte Seite der Macht 8

„Werden wir irgendwann Herzinfarkte vorhersehen können?“ 10-11

Förderkreis/Stiftung

Prof. Dr. Hermann Haller wird mit „Münster Heart Center Lecture“ geehrt 4

Ratgeber

Rezept: Zucchini-Puffermit Räucherlachs und Herz-Rätsel 17

Rezept: Marinierte Kräuterseitlinge 18

Titelbild:
Gefäßtage 2017:
Dr. Konstantinos Stavroulakis bei einer Patientenführung

Herzzentrum

Experten informierten auf den 12. Münsteraner Gefäßtagen 12

Das schwache Herz im Fokus 13

UKM-Spezialisten informieren über neue Entwicklungen und Leitlinien 14

Personalien

Prof. Dr. Anselm Uebing neuer Leiter der Kinderkardiologie am UKM 15

Auszeichnung für Dr. Eva Freisinger 16



Foto: birgith / 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

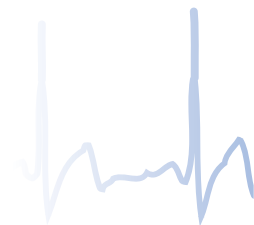
Abbildungen:
 Zentrale Fotoabteilung der Universitätskliniken, Pressestelle des UKM

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

Herzzentrum Münster e.V.
 Albert-Schweitzer-Campus 1,
 Gebäude A1
 48149 Münster

Vorstand:
 Univ.-Prof. Dr. Johannes Waltenberger,
 Univ.-Prof. Dr. Sven Martens,
 Univ.-Prof. Dr. Michael Schäfers,
 Prof. Dr. Anselm Uebing

Stiftung Herzzentrum ehrt Prof. Dr. Hermann Haller mit „Münster Heart Center Lecture“



Weltweit renommierter Nieren- und Bluthochdruckspezialist von der Medizinischen Hochschule Hannover

Bereits zum sechsten Mal veranstaltet die Stiftung Herzzentrum Münster mit der „Münster Heart Center Lecture“ und der Verleihung des Preises der Stiftung Herzzentrum Münster an einen international renommierten Wissenschaftler ein Highlight für Münster als Wissenschaftsstandort. Nach Prof. Valentin Fuster aus New York (2013), Prof. Axel Haverich aus Hannover (2014), Prof. Dr. Peter Carmeliet aus Löwen (2015), Prof. Renu Virmani (Maryland, USA, 2016) und Prof. Ulrich Dirnagl aus Berlin (2017) ehrt die Stiftung auch diesmal wieder einen in Deutschland tätigen Forscher.

Prof. Dr. med. Hermann Haller ist Leiter der Klinik für Nieren- und Hochdruckerkrankungen der Medizinischen Hochschule Hannover und ein international anerkannter Spezialist auf seinem Gebiet. Die wissenschaftlichen Schwerpunkte Hallers und seiner Klinik liegen auf verschiedenen Gebieten des Faches: in der Nephrologie sind es die Krankheiten diabetische Nephropathie (Schädigung der Nieren bei Diabetes-Patienten), die Vas-

kulitiden (Autoimmunerkrankungen, die durch entzündliche Prozesse an Gefäßen bedingt sind) sowie die Probleme der transplantierten Niere.

Entsprechend den klinischen Schwerpunkten werden die Bereiche entzündliche Nierenerkrankungen, chronische Nierenerkrankungen bei Hypertonie und Diabetes Mellitus, akutes Nierenversagen, Dialyseverfahren und Transplantation erforscht.

Therapeutisch werden neue Verfahren in der Dialyse sowie der Immunadsorption (eine Behandlungsmethode ähnlich der Dialyse) untersucht. Auf dem Gebiet des Bluthochdrucks sind es die Nieren betreffende Hypertonie und therapieresistente Hypertonieformen. Hier werden neue Verfahren der Bildgebung sowie therapeutisch invasive Strategien wie Sympathikusablation (Durchtrennen von Nervenfasern einer Nierenarterie) und Blutdrucksenkung durch elektrische Stimulation erforscht.

Professor Haller ist 64 Jahre alt. 1985 promovierte er an der Freien Universität Berlin, 1999 nahm er den Ruf auf die Professur für Nephrologie an der Medizinischen Hochschule Hannover (MHH) an. Seitdem ist er auch Leiter der Abteilung Nephrologie der MHH. Darüber hinaus bekleidet Hermann Haller das Amt des Vorsitzenden der Deutschen



Professor Dr. Hermann Günther Haller ist der Preisträger der „Münster Heart Center Lecture“ 2018.

Hochdruckliga und ist ein von der European Society of Hypertension (ESH) anerkannter Hypertensiopezialist und einer der Schriftleiter der Fachzeitschrift „Der Nephrologe“.

Am Freitag, den 23. Februar 2017 findet - nach einem Empfang der Stadt Münster mit Eintrag ins Goldene Buch - die Preisverleihung durch den Dekan der Medizinischen Fakultät im Freiherr-von-Vincke-Haus des Regierungspräsidiums am Domplatz 36 statt. Hier hält der Preisträger einen allgemeinverständlichen Vortrag mit dem Titel: „Der diagnostische Blick – Krankheiten auf Gemälden“. Der Preis ist ein Kunstwerk des Münsteraner Designers Dieter Sieger.

Die Deutsche Gesellschaft für Kardiologie hat auch in diesem Jahr wieder die Schirmherrschaft für die Münster Heart Center Lecture übernommen. gb ■



Der von Dieter Sieger geschaffene Preis der Stiftung Herzzentrum Münster

Erstes Cardioband am UKM implantiert

Neuartiges Katheterverfahren behebt Klappendefekt dauerhaft



Prof. Dr. Helmut Baumgartner (r.), Dr. Stefan Orwat (2.v.l.) und Dr. Gerrit Kaleschke (2.v.r.) besprechen mit Stefan Szusz (l.), der als erster Patient am UKM vom neuen Cardioband profitiert, die Ergebnisse.

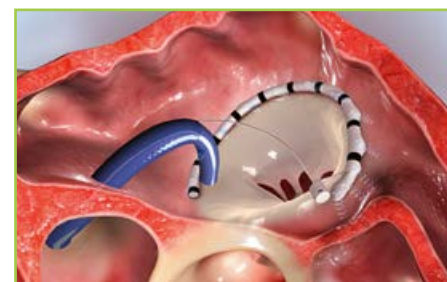
Ein kleiner Draht wird in Millimeterarbeit um eine undichte Herzklappe gelegt, akkurat zugezogen – und das vorhandene Leck ist behoben. Stefan Szusz' Mitralklappe funktioniert seit diesem neuen Eingriff am UKM (Universitätsklinikum Münster) wieder tadellos. Der 46-Jährige ist der erste Patient im Münsterland, bei dem ein schwerer Herzklappenfehler mit dem sogenannten Cardioband behandelt wurde. „Bei diesem Verfahren arbeiten wir uns per Katheter über die Leistenvene zum Herzen vor, wo das Band im linken Vorhof platziert wird“, erklärt Prof. Dr. Helmut Baumgartner, Direktor der Klinik für angeborene (EMAH) und erworbene Herzfehler. Das Ganze geschieht minimal-invasiv am schlagenden Herzen, nur ein kleiner Schnitt in



Das Gerät mit dem man Implantiert (Illustrationen: Cardioband™ Transcatheter Mitral Repair System /By courtesy of Edwards Lifesciences Corporation).

der Leiste ist notwendig, der Brustkorb wird nicht eröffnet, die Herz-Lungen-Maschine kommt nicht zum Einsatz. Diese Methode ergänzt die Mitraclip Implantation, ein sehr erfolgreiches, seit 2011 am UKM angewandtes Katheterverfahren zur Behandlung undichter Mitralklappen, bei dem die beiden Segel der Klappe zusammengeheftet werden. Beide Methoden eignen sich insbesondere für Patienten mit erhöhtem Operationsrisiko. So wie bei Stefan Szusz. Vom Bett auf die Couch und zurück ins Bett, das war der Radius des Lüdenscheiders im Frühjahr 2017. „Jetzt fühle ich mich richtig gut und kann schon wieder drei Stockwerke am Stück gehen“, sagt er knapp vier Monate nach dem Eingriff. Seine Krankengeschichte geht bis 1990 zurück, als die genetisch bedingte Herzmuskelerkrankung nach einem plötzlichen Zusammenbruch diagnostiziert wurde. Über die Jahre hat sie zu einer zunehmenden Erweiterung und Reduktion der Pumpfunktion der linken Kammer geführt. Das hat wiederum eine Erweiterung der Mitralklappe, des Eingangsventils in die Kammer, und ihre schwere Undichtigkeit bedingt, was zu einem wesentlichen Grund für die Beschwerden wurde.

Drei Stunden hat der Eingriff am UKM gedauert, bei dem 15 einzelne, sechs Millimeter lange Schrauben zur Fixierung des Bandes in den hinteren Mitralklappenring eingebracht wurden (Abbildung 1). „Das Band wird soweit zusammengezogen, bis sich die auseinandergewichenen Mitralsegel wieder annähern und die Undichtigkeit behoben wird“, erklärt Oberarzt Dr. Stefan Orwat. Die Steuerung erfolgt ähnlich der des MitraClips, was für das erfahrene Team um Prof. Baumgartner eine große Vereinfachung darstellte. Während des Eingriffs kann der Zug auf den Ring überprüft und optimal eingestellt, notfalls sogar wieder reduziert werden. Bei Stefan Szusz war die Insuffizienz nach der Prozedur nahezu nicht mehr nachweisbar (Abbildung 2). Ein weiterer Vorteil: Die Einbringung des Cardi-

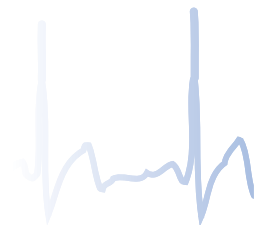


Das in den Ring der Mitralklappe implantierte Band, das mit Draht zusammengezogen werden kann.

obandes schließt weitere Eingriffe an der Herzklappe nicht aus. „Bei einem jungen Patienten wie Herrn Szusz, halten wir uns Optionen offen, noch einmal chirurgisch oder mit dem Katheter eingreifen zu können“, so Oberarzt Dr. Gerrit Kaleschke. Deshalb hat sich das „Heart-Team“, ein Team aus Herzchirurgen und Kardiologen am UKM, in seinem Fall auch gegen den Mitraclip entschieden.

Nach fünf Tagen konnte Stefan Szusz das UKM wieder verlassen und wird bald wieder ins Berufsleben zurückkehren. „Fußball wie früher werde ich zwar nicht wieder spielen können, aber Radfahren, Wandern und Schwimmen sind wieder möglich“, freut sich der Sauerländer auf die Zukunft. ukm ■

Prof. Arolt als „Experte im Dialog“ beim Förderkreis



Die Veranstaltungsreihe „Experten im Dialog“ des Förderkreises für das Herzzentrum Münster bringt in jedem Herbst die Förderkreismitglieder, auf deren Spenden der Erfolg des ehrenamtlichen Engagements beruht, mit den Ärzten und Forschern zusammen, die im Herzzentrum interdisziplinär zusammenarbeiten. In entspannter Atmosphäre ergibt sich ein für beide Seiten lehrreicher Dialog. In diesem Jahr war es der Direktor der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie am Universitätsklinikum Münster, Univ.-Prof. Dr. med. Volker Arolt, der von seiner Arbeit berichtete.

Seit den 70er Jahren beschäftigen sich Wissenschaftler intensiv mit dem Zusammenhang zwischen Depression und Herzerkrankungen. Mit eindeutigen Ergebnissen: Patienten mit einer Depression sterben weitaus häufiger an kardiovaskulären Ereignissen. Die Studien zeigen, dass Menschen, die vermehrt unter psychischem Stress stehen, ein größeres Risiko haben, an einer koronaren Herzkrankheit zu erkranken sowie



Der Vorsitzende des Förderkreises, Dr. Axel Nissen (3.v.r.) und der Vorsitzende des Herzzentrums, Prof. Dr. Johannes Waltenberger (rechts) hießen Prof. Dr. Arolt (2.v.r.) zum „Expertendialog“ willkommen.

einen Infarkt oder Schlaganfall zu erleiden. Ob in erster Linie der ungesunde Lebensstil eine Rolle spielt (Menschen mit psychischen Problemen rauchen häufiger und bewegen sich seltener) oder ob

die Ursachen tiefer liegen, wird weltweit erforscht. Den Stand der Forschung und seine Einschätzung hat Professor Arolt für das Herzjournal im folgenden Beitrag zusammengefasst. *gb* ■

Koronare Herzerkrankung und Depression

Nutzen wir die Behandlungschancen? / Studienergebnisse nicht immer eindeutig

Ohne Zweifel stellt eine akute Koronarstenose oder gar ein Herzinfarkt einen tiefen Einschnitt im Leben eines Menschen dar. Neben aus der akuten Gefahr resultierender Gefühle von Entsetzen und Angst müssen sich die Betroffenen auch mit längerfristigen Belastungen auseinandersetzen, so mit der Wahrnehmung, nicht mehr ganz gesund zu sein, der latenten Sorge vor erneuten kardialen Ereignissen oder den Auswirkungen einer Herzschwäche. Die tägliche Einnahme der notwendigen Medikamente erinnert an die Erkrankung und die Notwendigkeit sich mit ihr psychisch und körperlich auseinanderzusetzen. Nur ein Teil aller Betroffenen stellt sich jedoch dieser Situ-

ation, die mit einem (durchaus gesunden) Trauerprozess und damit auch mit einer Bewältigung im Sinne der Neuausrichtung des Lebens einhergehen sollte. Seit langem ist bekannt, dass ein solches Ereignis bei möglicherweise hierfür prädisponierten Menschen auch eine klinisch bedeutsame Depression auslösen kann. Sie geht einher mit traurig-gedrückter Stimmung, Verlust von Interesse und Freude sowie vermindertem bzw. blockiertem Antrieb und erhöhter Ermüdbarkeit einher. Hinzu kommen oft Schlafstörungen, Appetitverlust, eine psychische und motorische Verlangsamung, eine Verminderung der Aufmerksamkeit, der Auffassung, aber auch der Merkfähigkeit sowie auch ein vermin-

derstes Selbstwertgefühl, Schuldgefühle oder gar Gedanken von Lebensüberdross bis hin zu aktiven Suizidüberlegungen. Eine Depression stellt nicht nur eine für den Betroffenen und seine Umgebung subjektiv erheblich belastende und das tägliche Leben deutlich einschränkende Erkrankung dar, sondern sie ist, wie man seit über 25 Jahren weiß, auch mit signifikanten, negativen Folgen für die Weiterentwicklung der koronaren Herzerkrankung verbunden. So ist die Sterblichkeit nach einem Herzinfarkt um das 2- bis 4-fache erhöht, unabhängig von anderen Risikofaktoren wie Rauchen, Bluthochdruck, Bauchfett, körperliche Inaktivität und Diabetes Typ II. Eine neue Meta-

analyse der vorliegenden Studiendaten zeigt sogar, dass die Depression für einen vorzeitigen kardialen Tod als der schwerwiegendste Risikofaktor überhaupt angesehen werden muss. Andererseits scheint aber auch bei zuvor Herzgesunden das Vorliegen einer schweren Depression ein 2- bis 3-fach erhöhtes Risiko für die Entwicklung einer koronaren Herzerkrankung darzustellen. Die Zusammenhänge zwischen koronarer Herzerkrankung und Depression sind also in beide Richtungen (bidirektional) angelegt. Diese Zusammenhänge werden in einer vom BMBF geförderten Studie (BiDirect-Studie) unter Leitung von Prof. Klaus Berger am hiesigen Institut für Epidemiologie und Sozialmedizin in Zusammenarbeit mit Kardiologie, Psychiatrie und Radiologie untersucht.

Was aber kann getan werden, um diese für die betroffenen Menschen belastende und gefährliche Situation zu überwinden? In den USA wurde eine Reihe von Studien durchgeführt, mit deren Hilfe gezeigt werden sollte, dass eine erfolgreiche Depressionsbehandlung auch zu einer verbesserten kardialen Prognose führen könnte. Zwar konnte tatsächlich eine Besserung der depressiven Symptomatik berichtet werden, jedoch ergab sich kein Einfluss aus dem Verlauf der koronaren Herzerkrankung.

Nachdem die ersten Studien im Hinblick auf die antidepressive Intervention recht einfach eingerichtet waren (Gabe eines antidepressiven Medikaments) wandten neuere Studien ein Set von Interventionen an, wie sie bei einer guten klinischen bzw. verzahnt klinisch-ambulanten Depressionsbehandlung als Standard angesehen werden sollten. Ein gutes Beispiel hierfür ist die so genannte COPES-Studie, im Rahmen derer verschiedene therapeutische Komponenten zum Einsatz kamen. Neben qualifizierten Hilfen durch Psychiater, Psychologen, Krankenpfleger

und Sozialarbeiter kamen spezifische Therapien zum Einsatz, wobei der Patient selber mitentscheiden konnte, ob er eher Psychotherapie oder Pharmakotherapie in Anspruch nehmen wollte bzw. die Kombination von beidem. Die Psychotherapie wurde gezielt als akute Problemlösungstherapie bezogen auf die jeweilige Lebensproblematik eingesetzt. Alle acht Wochen wurde die Symptomatik kontrolliert und die Therapie angepasst.

Die COPES-Studie ist ein gutes Beispiel für inzwischen fünf vorliegende Studien, bei denen ein derartiger „Col-



„Schwerwiegend“ ist eine Herzerkrankung immer, eine Last auch für die Psyche, und nicht einfach „in den Griff“ zu bekommen.

laborative Care“-Ansatz genutzt wurde. In der Veröffentlichung der Ergebnisse aus dem Jahr 2010 zeigte sich ein recht hoffnungsvoll stimmender Unterschied zwischen denjenigen Patienten, die eine antidepressive Intervention erhalten hatten und der Kontrollgruppe im Hinblick auf die kardiale Prognose. 12 Monate später allerdings war dieser Unterschied verschwunden.

In einer jüngst erschienenen Metaanalyse zeigte sich für diejenigen drei Studien (also auch COPES), die einen Collaborative Care-Ansatz verwendeten, zwar ein deutlicher Kurzzeiteffekt, der dann aber im Fall der Copes-Studie über einen längeren Zeitraum wieder verschwunden war.

Allerdings wäre es verfrüht anzunehmen, dass eine multimodale und intensive Depressionsbehandlung keinerlei Langzeiteffekt auf die kardiale Prognose haben kann. Analysiert man nämlich die Vorgehensweise in der COPES-Studie, so zeigt sich, dass die antidepressive Behandlung nach 3 Monaten abgebrochen worden war und die jeweiligen Untersuchungsgruppen dann für 12 Monate ohne Behandlung blieben. Zwar sind die Ergebnisse hinsichtlich der Depressivität für die Interventionsgruppe nach 12 Monaten immer noch besser als für die Kontrollgruppe, jedoch schließt dieses Er-

gebnis keineswegs die Möglichkeit aus, dass auch die kardiale Prognose besser gewesen wäre, wenn eine Weiterbehandlung im katamnestischen Zeitraum von 12 Monaten erfolgt wäre. Zusammengefasst zeigt sich, dass unser Wissen über die Langzeiteffekte einer intensiven und sorgfältig durchgeführten antidepressiven Behandlung im Hinblick auf die kardiale Prognose auch angesichts bisher durchgeführter Studien weiterhin sehr unvollständig ist und berechtigt keineswegs zu der Vorstellung, dass

eine multimodale antidepressive Therapie im Hinblick auf die kardiale Prognose nutzlos ist. Sicherlich kann zum einen die für die Patienten äußerst belastende Depressivität gebessert werden, zum anderen kann dies dazu führen, dass bisher durch die Depressivität blockierte Möglichkeiten, den Lebensstil zu ändern, wieder genutzt werden können.

Zu guter Letzt sollte, gerade im Hinblick auf die bislang den Versorgungsansprüchen (und -realitäten) nicht wirklich gerecht werdenden Designs der vorliegenden Studien die Hoffnung nicht aufgegeben werden, dass durch eine adäquate Depressionsbehandlung auch die kardiale Prognose verbessert werden kann.

Volker Arolt ■

Kaltplasma – die sanfte Seite der Macht

Neues Verfahren zur Behandlung komplexer Wunden mit Innovationspreis ausgezeichnet

Wundinfektionen stellen für Patienten nach zunächst erfolgreich überstandener Erstoperation weiterhin ein ernstes Problem dar. Zum einen geht ein Wundinfekt in der Regel mit einem verlängerten Krankenhausaufenthalt einher, zum anderen steigt bei fortschreitendem Infekt das Sterblichkeitsrisiko. Ferner entstehen durch eine möglicherweise verzögerte und langwierige Behandlung nicht unerhebliche Mehrkosten für das Gesundheitssystem. Aus diesen Gründen besteht ein dringender Bedarf an innovativen Wundkonzepten mit dem Ziel, die Patientensterblichkeit zu senken und Kosten in der Krankenversorgung zu reduzieren.

Im Rahmen des European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS) Kongresses 2017 in Wien wurde ein neues Behandlungskonzept vorgestellt, welches im Hinblick auf infizierte Kunstherzsysteme, insbesondere der infizierten Steuerungskabel, entwickelt wurde. Da eine Explantation der Systeme zur Eliminierung des Infektherdes in der Regel nicht möglich ist, bietet dieses Verfahren die Möglichkeit, den Infektionsherd zu sanieren und somit dem Patienten komplexe Operationen zu ersparen.

Hauptbestandteil des Verfahrens ist die Anwendung von nicht thermischem Plasma, sogenanntem Kaltplasma. Hierbei wird in einem elektrischen Feld Argongas aktiviert, welches über Sekundärionisation die Bildung von Sauerstoff- und Stick-



Oberarzt Dr. Heinrich Rotering mit dem Team der herzchirurgischen Poliklinik: Jessica Selke, Lina Steinmeier und Agnes Brenner (v.l.n.r.).

stoffradikalen induziert. Aufgrund der in Gasform vorliegenden Wirksubstanzen wird eine hohe Eindringtiefe erreicht. Die reaktiven Sauerstoffradikale sind in der Lage Krankheitserreger unabhängig von ihrem Resistenzprofil abzutöten sogar wenn diese durch eine Biofilmschicht geschützt sind. Ferner unterstützt die Kaltplasmabehandlung das Eigengewebe durch Stimulation von Fibroblasten, Endothelzellen sowie immunkompetente Zellen.

Zur Sicherung des Behandlungserfolges wird dann die Wunde mit einem speziellen Verband verschlossen. Nach der Auskleidung des Wundgrundes mit einer Aktivkohlefolie erfolgt anschließend die Anlage eines Unterdruckverbandes (Negativ Pressure Wound Therapy - NPWT). Die Kohlefolie ist in der Lage, verbliebene Krankheitserreger zu binden und somit eine Keimeinwanderung aus dem Wundrandbereich zu verhindern.

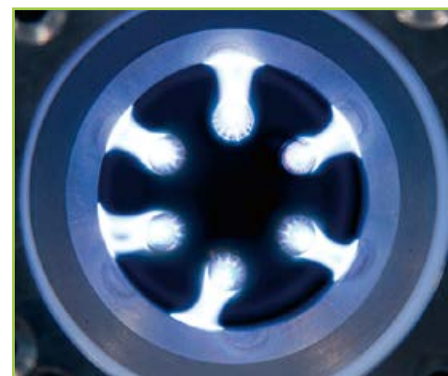
Aufgrund der Behandlungsergebnisse findet das Verfahren auch bei Infektionen

im Brustbeinbereich Anwendung. Durch die spezielle Wundreinigung ist hier häufig ein gewebe- und knochenschonender Wundverschluss möglich.

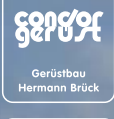
Die Behandlung des Wundbereichs mit Kaltplasma ist für die Patienten gut verträglich, da die Therapie berührungsfrei und somit schmerzfrei erfolgt. Ebenso sind für die Kaltplasmabehandlung bislang keine Nebenwirkungen bekannt.



Plasma-Behandlungskopf des SteriPlas-Gerätes. (Foto: Adtec)



Blick in die Ionisierungskammer nach Zündung der Elektroden. (Foto: Adtec)



Wir helfen, das Klinikum zu gestalten.

Bauen, Gestalten, Sanieren, Schützen - www.firmengruppe-brueck.de

 **Folge uns auch auf Facebook:**
facebook.com/FirmengruppeBrueck



FIRMENGRUPPE HERMANN BRÜCK
Düsseldorf . Essen . Münster

„Werden wir irgendwann Herzinfarkte vorhersehen können?“

Zehn Jahre European Institute for Molecular Imaging an der Universität Münster

In diesem Jahr feiert das „European Institute for Molecular Imaging“ (EIMI) der Universität Münster sein zehnjähriges Jubiläum. Rund 50 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus unterschiedlichen Fachrichtungen nutzen und entwickeln dort gemeinsam bildgebende Verfahren, mit denen sich molekulare Vorgänge in Organismen, Geweben und Zellen sichtbar machen lassen. So erforschen sie die Gefäßentwicklung, entzündliche Gefäßerkrankungen, Infektionen und neurodegenerative sowie Krebserkrankungen.



Die drei EIMI-Direktoren Prof. Friedemann Kiefer, Prof. Michael Schäfers und Prof. Andreas Jacobs. (Foto: M. Kuhlmann)

Nuklearmediziner Prof. Dr. Michael Schäfers ist einer der drei Direktoren des Instituts und war von der ersten Sekunde mit dabei. In einem Interview mit Sibylle Schikora spricht er über die Arbeit am EIMI und sein großes Ziel, mithilfe der Positronen-Emissions-Tomographie Entzündungsherde darzustellen und so beispielsweise besser zu verstehen, wann es zu Herzinfarkten kommt.

Prof. Schäfers, mit welcher wissenschaftlichen Frage beschäftigen Sie sich aktuell?

Im Wesentlichen arbeite ich auf drei Forschungsfeldern. Ich forsche zum einen an der Bildgebung von Entzündungen, die beispielsweise im Rahmen einer Arteriosklerose in der Gefäßwand auftreten und zu Herzinfarkten führen können. Mein Team und ich entwickeln Verfahren, die in Tomographen Entzündungen sichtbar machen können. Das gelingt mit sogenannten Tracern, also Stoffen, die

sich im Körper von Patienten an Entzündungsherde heften. Mit ihnen können wir nicht nur den Ort einer Entzündung sehen, sondern auch den akuten Krankheitszustand beurteilen. Zum anderen verfolgen wir die Wege von Zellen im Körper, die bei vielen Krankheiten wichtig sind. Wir schauen uns die Dynamik etwa von Immunzellen an, um ein krankhaftes Verhalten besser verstehen zu können. Im dritten Teil meiner Forschung versuche ich, unsere Forschungserkenntnisse in die Klinik zu übertragen.

Für alle Forschungsfragen am EIMI benötigen wir Bildgebungsverfahren, mit denen man ins Innere von Körpern blicken kann. Uns interessiert die gesamte Größenskala der Bildgebung, von der Mikroskopie über die Kleintierbildgebung bis hin zum klinischen Einsatz. Wir schauen uns ebenso Zellen in Gewebeprobe und Zellkulturen an wie ganze Organe im Gesamtorganismus einer Maus oder eines Menschen. Die breite Skala ist eine große Herausforderung, weil jede Technik anders funktioniert und ihre Grenzen hat.

Was ist Ihr großes Ziel als Wissenschaftler?

Ich arbeite als Arzt und gleichzeitig als Forscher. So kann ich wissenschaftlich arbeiten und Forschungsergebnisse medizinisch anwenden. Es macht mir großen Spaß, auch meine Mitarbeiter in diese Richtung auszubilden. Denn von der engen Verbindung zwischen Grundlagenforschung und Klinik profitieren Patienten und Mitarbeiter. Wir können Patienten mit innovativen Lösungen behandeln. Und Mitarbeiter erleben mit, wie sich klinische Verfahren verbessern, weil sie an einer neuen Lösung geforscht haben. Das wäre übrigens mein Traum: Ich würde gern ein klinisches Bildgebungsverfahren entwickeln, das für die Anwendung bei Patienten etabliert werden kann.

Was ist Ihr liebstes technisches Forschungsspielzeug und was kann es?

Das ist ganz klar die Positronen-Emissions-Tomographie, PET genannt. Kombi-



Ein motiviertes Team feiert zehn Jahre erfolgreiche interdisziplinäre Zusammenarbeit.

niert man dieses Bildgebungsverfahren mit innovativen Tracern, ist es extrem vielfältig einsetzbar. Wir können von außen in einen lebenden Körper blicken und mit verschiedenen Tracern, die wir entwickeln, spezifisch Krankheitsprozesse darstellen. Im Studium habe ich die Anfänge der PET kennengelernt. Damals entstanden die ersten Aufnahmen des Zuckerstoffwechsels eines menschlichen Gehirns mithilfe eines PETs. Das müsste etwa im Jahr 1990 gewesen sein.

Auf welche große, wissenschaftliche Frage hätten Sie gern eine Antwort?

Werden wir irgendwann Herzinfarkte vorhersehen können? Damit beschäftige ich mich täglich in meiner Arbeit mit Patienten, bei denen ich die Durchblutung des Herzens untersuche. Auf diese relevante Frage hätte ich wirklich gerne eine Antwort, und zwar eine positive!

Als das EIMI 2007 gegründet wurde, hieß es in einer Pressemitteilung „Erstes Europäisches Institut für Molekulare Bildgebung“. Prof. Schäfers, Sie waren von Beginn an dabei. Was war an der Gründung des EIMI so besonders?

Zu diesem Zeitpunkt gab es im europäischen Raum noch kein Institut, das mit

der molekularen Bildgebung Grundlagenwissenschaften und klinische Anwendungen zusammenbrachte. Damals war die molekulare Bildgebung größtenteils in der klinischen Forschung angesiedelt und bedeutete, dass nuklearmedizinische Verfahren bei Patienten angewendet wurden. Wir wollten diese Verfahren aber parallel in der präklinischen Forschung einsetzen, unsere Bandbreite an Bildgebungsverfahren erweitern – zum Beispiel um optische Bildgebungsverfahren – und die Brücke zwischen Grundlagenforschung und Klinik schlagen.

Der Initiator und „Spiritus rector“ des EIMI, Prof. Otmar Schober, hatte die Vision, ein internationales Zentrum zu etablieren – und das wollten wir dann auch direkt im Namen des Instituts deutlich machen. Heute können wir sagen, dass uns das gelungen ist. Im EIMI arbeitet ein internationales Team und es bestehen viele internationale Kooperationen. Den Grundstein für das EIMI konnten wir 2005 mit dem Sonderforschungsbereich 656 „Molekulare kardiovaskuläre Bildgebung“ legen. Dadurch war unsere Forschung zum ersten Mal über die Grenzen der Universität hinaus sichtbar geworden.

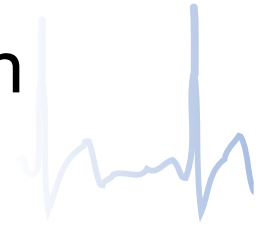
So sehr, dass man Siemens gewinnen konnte, das EIMI zu fördern.

Das war wirklich eine große Chance für uns. Der damalige CEO von Siemens Medical Imaging, Prof. Erich Reinhardt, hatte die Einzigartigkeit des EIMI erkannt, und Siemens wurde unser Gründungspartner. Acht Jahre lang hat uns das Unternehmen in Form von zwei Stiftungsprofessuren gefördert – das waren die Professur von Andreas Jacobs und meine eigene. Nach Ende der Förderung wurden beide Professuren durch die Universität verstetigt. So entstand nach und nach das Institut.

EIMI und CiM

Bereits bei der Gründung des EIMI waren vier Fachbereiche beteiligt: die Medizin, Chemie und Pharmazie, Mathematik und Informatik sowie Physik. Im 2012 bewilligten Exzellenzcluster „Cells in Motion“ wird diese Interdisziplinarität an der Universität Münster inzwischen auf einer noch breiteren Ebene gelebt. Auch personell sind das Institut und der Cluster eng miteinander verknüpft: Die Wissenschaftler des EIMI arbeiten intensiv im Exzellenzcluster mit. EIMI-Direktor Prof. Dr. Michael Schäfers ist außerdem einer der drei Koordinatoren von CiM.

Gefäßerkrankungen: Wie Patienten selbst aktiv werden können



Experten informierten auf den 12. Münsteraner Gefäßtagen



Dr. Konstantinos Stavroulakis, Assistenzarzt in der UKM-Klinik für Vaskuläre und Endovaskuläre Chirurgie führte interessierte Besucher durch die Untersuchungsräume und demonstriert hier die diagnostische Anwendung des Ultraschalls.

Aktuelle Studien belegen: Rund 50 Prozent der Patienten mit Herz- und Gefäßkrankheiten in Deutschland leiden an Diabetes, rund 70 Prozent unter Bluthochdruck und jeder 10. ist übergewichtig. Bewegungsmangel, die falsche Ernährung und auch Rauchen bilden damit drei wichtige Risikofaktoren, die Herz- und Gefäßkrankheiten begünstigen können. Was Patienten selbst dagegen tun können, erfuhren Interessierte auf den 12. Münsteraner Gefäßtagen am UKM (Universitätsklinikum Münster).

„Diabetes oder auch Rauchen sind Begleitfaktoren zahlreicher Erkrankungen, wie zum Beispiel Herzinfarkten oder der als Schaufensterkrankheit bekannten peripheren arteriellen Verschlusskrank-



heit“, weiß Prof. Holger Reinecke, Leiter der Abteilung für Angiologie des Departments für Kardiologie und Angiologie am UKM. „Für die Münsteraner Gefäßtage haben wir deshalb ein interdisziplinäres Expertenteam zusammengestellt, das die Patienten aus

verschiedenen Blickwinkeln unterstützen kann.“ So erklärte Prof. Stefan-Martin Brand, Direktor des Instituts für Sportmedizin der Medizinischen Fakultät Münster, wie man trotz Herz- und Gefäßerkrankung in Bewegung bleiben kann. Auch externe Referenten konnten für die Veranstaltung gewonnen werden. Dr. Bruno Neuner aus Berlin sprach über erfolgreiche Rauchentwöhnung und Ernährungsspe-

zialist Dr. Carl Meissner klärte über Diäten auf. „Unsere Experten stellten neueste Konzepte zum Umgang mit den Risikofaktoren vor und gaben den Patienten konkrete Hinweise, wie sie selbst aktiv werden können“, so Organisatorin Dr. Eva Freisinger aus der Abteilung für Angiologie im Department für Kardiologie und Angiologie am UKM. Rund um die Vorträge konnten die Besucher im Gespräch mit den Medizinern individuelle Fragen besprechen. Einen Einblick in die alltägliche Arbeit der Gefäßspezialisten boten die mit praktischen Anwendungen

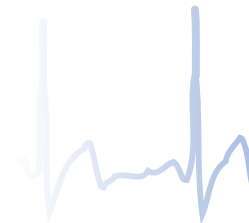


Ärzte und Patienten im entspannten Dialog: Prof. Stefan-Martin Brand, Direktor des Instituts für Sportmedizin, Dr. Bruno Neuner aus Berlin, Ernährungsspezialist Dr. Carl Meissner (Magdeburg) sowie Prof. Holger Reinecke und Dr. Eva Freisinger, von der Abteilung für Angiologie des Departments für Kardiologie und Angiologie am UKM informierten und berieten.

verbundenen Führungen durch die Katheräume und die Ambulanz.

Im Anschluss an den Patiententag folgte der wissenschaftliche Teil der Münsteraner Gefäßtage. Mediziner verschiedenster Fachrichtungen tauschten sich in interdisziplinären Vorträgen und Workshops zu Risiken und Folgen von Diabetes sowie kardiovaskulärem Risikomanagement aus. Organisiert werden die regelmäßig gut besuchten Gefäßtage jedes Jahr von den Gefäßmedizinischen Kliniken und Abteilungen am UKM. ukm ■

Herzwochen 2017: Das schwache Herz im Fokus



Patientenveranstaltungen rund um die Themen Herzschwäche und Herzrhythmusstörungen



Das Herz von Patient Rudolf Holtkamp, hier im Gespräch mit Oberarzt Dr. Gerrit Frommeyer, schlägt nach erfolgreicher Behandlung im Herzzentrum wieder im Takt.

Rudolf Holtkamp ist trotz einer bekannten Herzschwäche mit seinen 82 Jahren noch immer rüstig und aktiv. Seinem Hobby, dem Motorbootfahren, geht er mit großem Ehrgeiz nach. Im Sommer jedoch kam es bei einer Tour mit seiner Yacht auf dem Mittellandkanal zu einem Zwischenfall – mit Vorhofflimmern wurde der Rentner aus Emmerich am Niederrhein mit dem Rettungswagen ins nächstgelegene Krankenhaus gebracht. „Da wusste ich, ich muss wieder etwas gegen meine Herzrhythmusstörungen unternehmen“, sagt Holtkamp heute. Einige Wochen später nehmen die Spezialisten aus der Abteilung für Rhythmologie im Department für Kardiologie und Angiologie am UKM eine sogenannte Ablation vor, bei der das Gewebe rund um die Lungenvenen verödet wird. Dadurch wird die Quelle, die für seine Herzrhythmusstörungen verantwortlich ist, isoliert und ausgeschaltet. Nach einem ersten solchen Eingriff 2013, bei dem mit Strom verödet wurde, ging es Rudolf Holtkamp erheblich besser. Danach waren seine Herzrhythmusstörungen weg – bis zu der Bootstour in diesem Jahr. Es ist nicht ungewöhnlich, dass eine Ablation mehrmals wiederholt werden muss. „Dieses Mal wählten wir zur Verödung einen Kälteballon-Katheter, der über die

Leistenvene in den linken Herzvorhof geführt wurde“, sagt Oberarzt Dr. Gerrit Frommeyer. „2013 dagegen haben wir die Venen mit Strom verödet. Die Erfolgsquote liegt bei etwa 70% und auch bei Herrn Holtkamp hat die erste Ablation gut geholfen. Doch manchmal erholen sich die



Beim Patientenseminar anlässlich der Herzwochen informierten Prof. Dr. Johannes Waltenberger, Christian Pogoda, Dr. Izabela Tuleta, Dr. Nina Hoppen und Dr. Peter Weber.

ehemals verödeten Stellen und die Herzrhythmusstörungen tauchen damit wieder auf. Mit der Zahl der Eingriffe steigt aber die Aussicht, dass das Herz in seinem normalen Takt schlägt.“

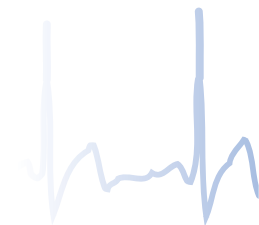
Rudolf Holtkamp ist mit seinen Rhythmusstörungen und der begleitenden Herzschwäche einer von vielen Fällen: Jedes Jahr werden in Deutschland mehr als 440.000 Patienten mit Herzschwäche in eine Klinik eingewiesen. Damit zählt die Herzschwäche zu den häufigsten Anlässen für einen Krankenhausaufenthalt. Die chronische Herzschwäche ist keine eigenständige Krankheit, sondern die Folge anderer Herzerkrankungen. In etwa 70 % der Fälle entwickelt sich die Herzschwäche aus der koronaren Herzkrankheit (KHK) und Bluthochdruck, allein oder gemeinsam mit Diabetes. Aber auch Herzklappenkrankungen, Herzmuskelentzündung, Vorhofflimmern oder angeborene Herzfehler sind Ursachen der Herzschwäche.

Damit sich mögliche Patienten sowohl über die Ursachen, die Erkennung und die verschiedenen Behandlungsmethoden informieren können, beteiligt sich das Herzzentrum am UKM regelmäßig an den „Herzwochen“ der Deutschen Herzstiftung, in diesem Jahr gleich mit zwei Patientenveranstaltungen. Einmal ging es um den speziellen Aspekt der Herzrhythmusstörungen, über den Prof. Lars Eckardt und Dr. Christina Wasmer in Zusammenarbeit mit dem nationalen Vorhofflimmernetzwerk (AFNET) informierten.

Die zahlreichen anderen Ursachen der Herzschwäche – wie Herzinfarkt oder Herzmuskelentzündung – waren Thema der Veranstaltung unter Leitung von Prof. Johannes Waltenberger, dem Direktor der Klinik für Kardiologie im Department für Kardiologie und Angiologie am UKM. Der mit der Herzschwäche einhergehende Leistungsabfall und die Atemnot, die auftreten kann, aber auch die vielfältigen Therapieoptionen einschließlich der adäquaten Medikation und der Anpassung des Lebensstils wurden von Experten vorgestellt und mit den zahlreichen Besuchern lebhaft diskutiert.

ukm/gb ■

Fortbildungen des Herzzentrums für niedergelassene Ärzte



UKM-Spezialisten informieren regelmäßig über neue Entwicklungen und Leitlinien



Bei einer allgemeinen Fortbildungsveranstaltung zur Kardiologie referierten (v.r.n.l.) Univ.-Prof. Dr. med. Johannes Waltenberger und Dr. med. Eva Freisinger (Department für Kardiologie und Angiologie, Universitätsklinikum Münster) über neue Gerinnungshemmer und geschlechtsspezifische Ausprägungen von Herzerkrankungen, Prof. Dr. med. Matthias Paul (Facharzt für Innere Medizin, Schwerpunkt Kardiologie, Münster) über Besonderheiten bei der Behandlung alter Patienten, Dr. Mathias Flume (Kassenärztliche Vereinigung) über gesundheitsökonomische Aspekte und Dr. med. Viktor Rüttermann (Facharzt für Allgemeinmedizin und Innere Medizin, Drensteinfurt) über Herzpatienten in der hausärztlichen Versorgung.

Das Herzzentrum Münster e.V. engagiert sich über die interdisziplinäre Forschung und die kooperative Patientenversorgung hinaus auch als Partner der niedergelassenen Ärzte. Mehrmals im Jahr organisiert das Department für Kardiologie und Angiologie unter Leitung von Professor Dr. Johannes Waltenberger deshalb Fortbildungsveranstaltungen, bei denen neue Erkenntnisse und Methoden in der Kardiologie vorgestellt werden und Erläuterungen zu den sogenannten „Leitlinien“ der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften gegeben werden.

Solche Leitlinien sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren

und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin. Regelmäßig stellt das Herzzentrum auch die neuesten Ergebnisse weltweiter Studien vor.



Das jährliche Symposium Internistische Intensivmedizin organisierten Professor Waltenberger sowie Dr. Felix Rosenow, Facharzt für Innere Medizin mit Schwerpunkt Hämatologie, Onkologie und Intensivmedizin und Dr. Jan Sackarnd, Facharzt für Anästhesiologie, Intensivmedizin und Notfallmedizin (v.l.n.r.).



Ein fester Termin im Veranstaltungskalender des Herzzentrum ist die „Nachlese“ zum weltweit größten Kardiologenkongress, ausgerichtet von der European Society of Cardiology. Über wichtige Ergebnisse, informierten Univ.-Prof. Dr. med. Ali Yilmaz, Univ.-Prof. Dr. med. Johannes Waltenberger, Univ.-Prof. Dr. med. Helmut Baumgartner und Prof. Dr. med. Lars Eckardt (v.r.)

Das Fortbildungsprogramm des Herzzentrums erfreut sich einer hohen Akzeptanz, mehrere hundert Fachärzte und Allgemeinmediziner, angehende Ärzte und medizinisches Personal nahmen allein im letzten Halbjahr die Gelegenheit wahr, sich über neue Entwicklungen zu informieren.

Dabei ist der Dialog des Herzzentrums mit den niedergelassenen Ärzten keineswegs eine „Einbahnstraße“. Nicht nur wegen der regelmäßig angeregten Diskussionen, sondern auch, weil niedergelassene Ärzte als Referenten mitwirken. Damit ist sichergestellt, dass die Fortbildungen immer sehr an der praktischen Anwendung und damit am Patienten orientiert sind. gb ■

Prof. Dr. Anselm Uebing neuer Leiter der Kinderkardiologie am UKM



International anerkannter Spezialist in der Behandlung von Kindern und Jugendlichen mit Herzfehlern kommt aus London

Stabwechsel in der Klinik für Kinder- und Jugendmedizin – Pädiatrische Kardiologie am UKM (Universitätsklinikum Münster): Seit dem 1. Juli leitet Prof. Dr. Anselm Uebing die Klinik.

Der 47-Jährige war zuvor als leitender Kardiologe am Royal Brompton Hospital in London tätig. Uebing gilt als Spezialist in der Behandlung von Kindern und Erwachsenen mit angeborenen Herzfehlern.

„Mich reizt die Herausforderung, die enge Kooperation zwischen den pädiatrischen Kliniken, der Klinik für angeborene und erworbene Herzfehler (EMAH) sowie der Abteilung für Kinderherzchirurgie weiterzuentwickeln. Ich denke, dass die infrastrukturellen Herausforderungen am UKM ideal sind, um Kinder, Jugendliche und Erwachsene mit Herzfehlern auf dem höchsten Stand der Universitätsmedizin zu versorgen“, so Uebing. Neben einer exzellenten medizinischen Versorgung ist es uns beson-

ders wichtig, für unsere jungen Patienten eine Atmosphäre von Geborgenheit und Vertrauen zu schaffen. „Unsere“ Kinder sollen die ungewohnten und oft lebensbedrohlichen Umstände mit einer möglichst geringen psychischen Belastung durchleben können.

Er folgt auf Prof. Christian Jux, der im Mai an die Spitze der Kinderkardiologie des Universitätsklinikums Gießen gewechselt war.

Uebing absolvierte das Studium von 1988 bis 1995 an der Heinrich-Heine-Universität in seiner Heimatstadt Düsseldorf, dort wurde er drei Jahre später promoviert. 2010 habilitierte er sich an der Christian-Albrechts-Universität in Kiel. Im gleichen Jahr begann der Rheinländer die Tätigkeit als Kardiologe am Londoner Klinikum. Uebing ist Mitglied mehrerer Fachgesellschaften und Autor international beachteter Veröffentlichungen.



Seit Juli leitet Prof. Dr. Anselm Uebing die Geschicke der Kinderkardiologie am UKM. (Foto: Royal Brompton Hospital)

ukm ■

Die Mitgliedseinrichtungen des Herzzentrums

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

Department für Herz- und Thoraxchirurgie

Univ.-Prof. Dr. S. Martens
Prof. Dr. E. Malec

Klinik für Vaskuläre und Endovaskuläre Chirurgie

Univ.-Prof. Dr. G. Torsello

Klinik für Kinder- und Jugendmedizin – Pädiatrische Kardiologie –

Prof. Dr. Anselm Uebing

Klinik für Nuklearmedizin

Univ.-Prof. Dr. M. Schäfers

Klinik f. Anästhesiologie, operative Intensivmedizin und Schmerztherapie

Univ.-Prof. Dr. Alexander Zarbock

Medizinische Klinik A

Univ.-Prof. Dr. G. Lenz

Klinik für Neurologie

Univ.-Prof. Dr. H. Wiendl

Institut für Klinische Radiologie

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

Klinik für Transplantationsmedizin

Univ.-Prof. Dr. H. Schmidt

Institut für Anatomie und vaskuläre Biologie

Univ.-Prof. Dr. H.-J. Schnittler

Max-Planck-Institut für molekulare Biomedizin

Univ.-Prof. Dr. D. Vestweber

Institut für Epidemiologie und Sozialmedizin

Univ.-Prof. Dr. K. Berger

Klinik für Psychosomatik und Psychotherapie

Univ.-Prof. Dr. G. Heuft

Institut für Pharmakologie und Toxikologie

Univ.-Prof. Dr. F. U. Müller

Gerhard-Domagk-Institut für Pathologie

Univ.-Prof. Dr. Eva Wardelmann

Institut für Klinische Chemie und Laboratoriumsmedizin

Prof. Dr. J.-R. Nofer
Dr. B. Schlüter

Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie

Univ.-Prof. Dr. med. V. Arolt

Medizinische Klinik D

Univ.-Prof. Dr. H. Pavenstädt

Studie zum Endstadium der „Schaufensterkrankheit“

Auszeichnung für Dr. Eva Freisinger



Elke Patelschick (medac GmbH, I.), Dr. Eva Freisinger (Preisträgerin) und Prof. Dr. Ulrich Hoffmann (Präsident der DGA) bei der Übergabe der Auszeichnung (Foto: dga).

Immer wieder bleiben sie stehen und erwecken den Anschein, als ob sie die Auslagen der Geschäfte inspizieren würden. Was wie ein gemütliches Schlendern entlang einer Einkaufspassage aussieht, ist für Betroffene jedoch eine Tortur: Sie leiden unter dem, was der Volksmund als „Schaufensterkrankheit“ bezeichnet: Bei der peripheren arteriellen Verschlusskrankheit, kurz: pAVK, führen Verkalkungen und Ablagerungen in den Arterien

der Beine dazu, dass schon nach kurzen Fußwegen Schmerzen beim Gehen auftreten. Dr. Eva Freisinger, Ärztin und Wissenschaftlerin der Universität Münster, untersuchte nun in einer Studie, welchen Einfluss ein zusätzlich vorhandener Diabetes auf die Versorgung und Prognose dieser Patienten hat. Für ihre Forschung wurde sie nun von der Deutschen Gesellschaft für Angiologie (DGA) mit dem CLI-Preis geehrt, der mit 5.000 Euro die höchstdotierte Auszeichnung der Fachgesellschaft ist.

Mit der Abkürzung CLI wird das fortgeschrittene Stadium der pAVK, die kritische Extremitätenischämie, bezeichnet, auf die sich Freisinger in ihrer Studie konzentrierte. Für Betroffene geht dieser Zustand, bei dem auf Grund der verringerten Durchblutung Wunden entstehen und Teile des Gewebes absterben, mit einem erhöhten Amputationsrisiko so-

wie einer verminderten Lebenserwartung einher. Über 200.000 Patienten werden jährlich in diesem Krankheitsstadium stationär behandelt. Wie schlecht ihre Prognose ist, lässt sich daran erkennen, dass pro Jahr rund 50.000 Amputationen vorgenommen werden müssen.

„Dabei haben insbesondere Patienten mit einer zusätzlichen Diabeteserkrankung ein besonders hohes Amputationsrisiko. Zudem verschlechtert ihre erhöhte Infektionsanfälligkeit die ohnehin kritischen Aussichten auf Heilungserfolg“, fasst die an der münsterschen Uniklinik tätige Angiologin das zentrale Ergebnis ihrer Studie zusammen. Deren Ziel war es, Versorgungsmissstände aufzudecken und die Bedingungen für die Betroffenen zu verbessern. Freisinger analysierte die Daten von über 15.000 Patienten. Am Ende stand fest: Flächendeckend werden noch viel zu selten die erforderlichen Eingriffe zur Verbesserung der Durchblutung (Revaskularisation) durchgeführt, um den drohenden Verlust von Gliedmaßen abwenden zu können. Insbesondere die Versorgung von CLI-Patienten mit Diabetes stellt hier besondere Herausforderungen an die Behandler und Gesundheitsökonomien. mfj ■

Doppelerfolg für junge Forscherin

Posterpreise für Janette Iking

Ein wissenschaftliches Poster ist ein visueller Vortrag in Form eines Plakates, in dem ein bestimmter Sachverhalt möglichst spannend und anschaulich in Wort, Bild und Grafik dokumentiert wird. Es ist sehr oft vor allem bei Symposien junger Wissenschaftler der Mittelpunkt der Aufmerksamkeit, weil für die besten Poster Preise vergeben werden.



Janette Iking, wissenschaftliche Mitarbeiterin im Department für Kardiologie und Angiologie und Doktorandin von Prof. Waltenberger, wurde diese Ehre in den letzten Monaten gleich zweimal zuteil. Den ersten Posterpreis hat sie im Oktober beim Symposium des Zentrums für Herzinsuffizienz in Würzburg verliehen bekommen. Das Thema des Symposiums war das Zusammenwirken

von Zellen bei kardiovaskulären Erkrankungen. Den zweiten Posterpreis gab es im November in Münster am Max-Planck-Institut beim „6. Münster Immunology Meeting“. Bei Janette Iking's Forschungstätigkeit geht es um Verfahren, mit denen man das Migrationsverhalten von menschlichen Immunzellen nach einem Herzinfarkt bildlich darstellen und untersuchen kann. Das ist wichtig, da sich beispielsweise die Monozyten von Diabetikern nach einem Herzinfarkt anders verhalten können als gesunde Monozyten.

Zucchini-Puffer mit Räucherlachs

- 1 große Zucchini
- 3 Schalotten
- 2 Frühlingszwiebeln
- 2 Eier
- ¾ Teelöffel Salz
- 1 Teelöffel „Fünf-Gewürz-Pulver“
(eine asiatische Gewürzmischung aus Sternanis, Szechuanpfeffer, Zimtkassie, Fenchel und Gewürznelke)
- 1 Teelöffel Sesamöl
- 100 g Mehl
- 1 Esslöffel Pflanzenöl
- 150 g Räucherlachs
- Pfeffer



Zucchini reiben, Schalotten fein würfeln und Frühlingszwiebeln in Scheiben schneiden. Alles mit den Eiern, Salz, Pfeffer, Sesamöl und „Fünf-Gewürz-Pulver“ vermischen und ruhen lassen.

Öl erhitzen und die Puffer backen, auf Küchenkrepp abtropfen lassen. Jeweils 3 Puffer im Wechsel mit dem Räucherlachs geschichtet anrichten.

Wer mag reicht dazu eine Teriyaki-Sauce:

- 60 ml Sojasauce
- 60 ml Reiswein oder Rotwein
- 4 Esslöffel brauner Zucker

Alle Zutaten vermischen und in einem Topf einmal aufkochen. Hitze reduzieren und Sauce 10 Minuten köcheln lassen

Zehn Minuten Entspannung – Rätsel mit Herz

In diesem kleinen Rätsel dreht sich alles um den Begriff Herz, meistens in Wortkombinationen und nie ganz ernst gemeint...

					▼2									
▶11						▼4					▶7	▼9		
▶3/▼8					▼6						▼10			
											H			
											E			
											R			
											Z			

1. Vorgestellt ein edler Ritter, rostet allein
2. Jedem Buben die seine
3. Ideal der Eintracht, geheimes Innenleben
4. Bei genauer Prüfung Partner
5. Aua, Kunzes Reim auf das Ganze
6. Angehängt dem Gruß voran, einsam in Hessen
7. Ein Leben lang gepumpt, leidenschaftlich
8. Schlechter wenn vorgestellt, Vorname Freiburger Fussballer
9. Gutschein zum Glück, hinten dran sehr enttäuschend
10. Darum dreht sich hier alles
11. Ein Fall von Herbst, angehängt Liebesgut

Marinierte Kräuterseitlinge

3 große Kräuterseitlinge
1 unbehandelte Zitrone
Petersilie
Salz, Pfeffer
Olivenöl

Die Kräuterseitlinge längs in Scheiben schneiden. Zitrone reiben und dann auspressen, Petersilie hacken.

Die Pilze nett anrichten, 2 Esslöffel Zitronensaft mit 4 Esslöffeln Olivenöl, Salz und Pfeffer zu einer Marinade verrühren und über die Pilze verteilen. Mit abgeriebener Zitronenschale und Petersilie bestreuen.



Foto: W. R. Wagner / pixelio

Über Pilze

Der Braune Kräuter-Seitling zeichnet sich durch ein zartes Aroma aus. Das Fleisch hat eine steinpilzartige Konsistenz, und auch geschmacklich muss sich der Seitling nicht hinter seinem ungleich teureren Waldnachbarn verstecken. Bei der Verarbeitung ohne Kochen hat er sogar geschmacklich wie „verdaulich“ die Nase vorn.

Pilze enthalten fast kein Salz, sind cholesterinfrei und zudem ausgesprochen kalorien- und fettarm. Wichtiger als das, was nicht drin ist sind die wertvollen Inhaltsstoffe. So sind sie zum Beispiel eine Quelle für die Versorgung unseres Körpers mit Eiweiß, was ihnen den Beinamen „Fleisch des Waldes“ eingebracht hat. Darüber hinaus enthalten sie auch beachtliche Mengen an Mineralien, Spurenelementen und Ballaststoffen. So enthalten sie viel Kalium, Phosphor, Kupfer und Selen, in geringen Mengen auch Magnesium, Eisen und Zink.

Besonders reichlich enthalten sind die Vitamine der B-Gruppe. Riboflavin (B2) und Niacin (B3) sind unter anderem für unseren Stoffwechsel und die Zellfunktionen von Bedeutung. Mit 100 Gramm Pilzen ist der Tagesbedarf an B-Vitaminen mindestens zu einem Viertel gedeckt.

Pilze sind in vielen Arten und Preisklassen (vom Supermarkt-Champignon bis zur unglaublich teuren schwarzen Trüffel) überall aus vertrauenswürdigen Quellen zu beziehen. Vom Selbersammeln ist mit Blick auf durchaus gefährlich-giftige Vertreter ihrer Art abzuraten. gb ■

...mit freundlicher Unterstützung von:



Spenden aus besonderem Anlass

Den Angehörigen verstorbener Förderer sprechen wir unser herzliches Beileid aus und danken für die Spenden.

In Gedenken an:
Bernhard Schlierkamp



4x

im Jahr



Medizin für Menschen
Neues aus dem UKM
Unser Newsletter



Jetzt anmelden unter:
newsletter.ukmuenster.de