

WIR STIFTER

Das Magazin

STIFTEN MIT SINN

Mixed Reality Projekte

Minderung des OP-Risikos durch künstliche Intelligenz

Gutes tun macht Freude

Dem Kampf gegen den Bauchspeicheldrüsenkrebs verpflichtet

Das Coronavirus - Interview mit Angelika Brobeil





HEIDELBERGER
STIFTUNG CHIRURGIE

Impressum

Herausgeber:

Geschäftsführer
Roger Lutz
Im Neuenheimer Feld 420
D - 69120 Heidelberg
fon +49 6221 56 4875
fax +49 6221 56 3988
info@stiftung-chirurgie.de
www.stiftung-chirurgie.de

V.i.S.d.P.

Prof. Dr. Markus W. Büchler

Redaktion und Text:

Heidelberger Stiftung Chirurgie
(Kirsten Braun, Roger Lutz)

Layout & Satz:

FAKTENHAUS GmbH, Heidelberg

Fotos:

Cover Titelseite, Adobe Stock
Cover Innenseite, Detail Neubau Chirurgie, Metall Fassade:
FAKTENHAUS
Cover Rückseite, Adobe Stock
Portrait Roger Lutz: Fundraising Box
Portrait Manfred Lautenschläger:
Markus Winter, FAKTENHAUS
Foto: Prof. Büchler- Welt Pankreas Krebstag:
Markus Winter, FAKTENHAUS
Fotos: Seiten 4,5,6,7/Portraits: Seiten 11,13,15,19,20,25:
UKOM, Universitätsklinikum Heidelberg
Foto: Seite 10: www.brainlab.com/de

Spendenkonto IBAN:

Sparkasse Heidelberg
DE08 6725 0020 0009 2311 61

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird auf die gleichzeitige
Verwendung der Sprachformen männlich, weiblich und divers (m/w/d)
verzichtet. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten gleichermaßen
für alle Geschlechter.

Editorial



Neue Wege – gemeinsam mit Ihnen

Das Wort Digitalisierung ist mittlerweile in aller Munde. Meist denken wir dabei zunächst an Begriffe wie Home-schooling oder Homeoffice. Aber betrifft es nicht auch die ältere Generation? Es ist ermutigend und erfreulich zu sehen, wie viele Menschen auch im fortgeschrittenen Alter sich an neue Dinge heranwagen.

So kann Homebanking einen sonst mühevollen und in Zeiten der Pandemie gefährvollen Weg zur Bank ersetzen. Auch für die Vereinbarung des langersehnten Impftermins können, wie viele Menschen bereits erfahren mussten, Kenntnisse in diesem Bereich sehr hilfreich sein.

Bei unserem Kontakt mit den Spendern der Heidelberger Stiftung Chirurgie fällt uns immer wieder auf, dass es eine ganze Menge älterer Menschen gibt, die entweder bereits ganz problemlos mit dem Medium Internet umgehen oder zumindest Interesse haben, die digitale Welt kennenzulernen. Gelegentlich scheitert es jedoch auch an einem fehlenden Internetzugang oder es liegt schlicht und ergreifend an zu wenig Übung und fehlender Sicherheit, was jedoch mit ein paar Hilfestellungen meist schnell aus dem Weg geräumt werden könnte. Auch wir haben in der Pandemie erkannt, wie sehr wir plötzlich darauf angewiesen waren, auf digitale Medien zurückzugreifen, eine effektive Möglichkeit, um mit Spendern, Patienten und anderen Interessenten in Kontakt und Informationsaustausch bleiben zu können. Daher möchten wir die Chance ergreifen, Sie einzuladen, sich gemeinsam mit uns auf diesen neuen Weg zu machen.

Natürlich nicht ausschließlich, denn nichts kann ein persönliches Wort oder ein gemeinsames Treffen vor Ort ersetzen, doch möchten wir die digitale Ebene als künftiges zweites Standbein weiter ausbauen.

Da dies natürlich nur Sinn macht, wenn auch genügend Menschen bereit sind, sich darauf einzulassen und mitzumachen, hoffen wir, dass die in der jetzigen Ausgabe des Stiftermagazins ergänzten QR Codes bzw. Shortlinks Sie dazu ermutigen, sich weiterführende Informationen zu den Sie interessierenden Themen auf unserer Homepage anzusehen.

Jederzeit freuen wir uns auch über eine Rückmeldung, ob Sie mit dem Angebot gut klargekommen sind oder ob Sie sich mit der Nutzung unserer Homepage als zusätzliche Informationsquelle eher schwertun, denn von einem gegenseitigen Austausch können beide Seiten nur profitieren. Doch nun wünschen wir Ihnen erst einmal viel Freude beim Lesen unseres Stiftermagazins und hoffen, dass Sie künftig gemeinsam mit uns mutig an neue Wege herangehen, die für uns alle auch eine große Chance sein können.

Ihr Roger Lutz



BEWEGUNG – EIN LEBENSELIXIER

Wenn wir an das Wort Lebenselixier denken, verbindet sicher jeder von uns etwas anderes damit. Für Viele ist es vielleicht eine Mischung aus verschiedenen Aspekten, die zu unserem Wohlbefinden beitragen. Eine Quelle, die uns motiviert, nach vorne schauen lässt und auch durch schwierige Zeiten trägt.

Bestimmt spielen bei vielen Menschen dabei Gefühle wie Liebe, Freude und Zuversicht eine große Rolle. Doch braucht unser Körper auch etwas anderes, um langfristig gesund und leistungsfähig zu bleiben – Bewegung.

Dabei ist klar, dass Bewegung ganz unterschiedliche Formen haben kann – je nachdem was dem gesundheitlichen Zustand eines Menschen entspricht. Denn ganz gleich in welcher Form sie ausgeübt wird, Bewegung fördert Lebensqualität, indem der Körper Endorphine, sog. Glückshormone ausschüttet. Aber auch das Zellwachstum im Gehirn

profitiert eindeutig, wenn durch Bewegung der Körper besser durchblutet wird. Auch unser Immunsystem kommt durch Bewegung in Schwung und schützt uns somit besser vor Infekten. Zudem senkt Bewegung das Risiko für Herz-Kreislauferkrankungen, Diabetes und Bluthochdruck, kräftigt die Muskeln und beugt Übergewicht vor.

Aber, obwohl die meisten Menschen all dies wissen, muss sich fast jeder von uns eingestehen, dass er in puncto Bewegung mehr für seine Gesundheit tun könnte. Auch im Bereich der Pflege spielt Bewegung bzw. die Mobilisation von Patienten eine ganz bedeutende Rolle. Patienten, die sich nicht selbst bewegen können, werden sehr regelmäßig in andere Positionen bewegt, damit es nicht zu Auflagegeschwüren, sog. Dekubitalulzerationen, kommt. Und fast jede Pflegehandlung am Patienten ist mit einer vorhergehenden Bewegungsunterstützung oder einem Positionswechsel verbunden. Wahre Meisterleistun-

gen werden vollbracht, wenn es schwerstkranken Patienten erstmalig wieder ermöglicht wird, sich an die Bettkante oder auf einen Stuhl zu setzen. Im Anschluss daran wird dann auch das Gehen wieder trainiert. Mit dem Wissen wie positiv Bewegung sich auf Patienten auswirkt, indem auch sog. Sekundärkomplikationen wie z. B. Beinvenenthrombosen oder Atemwegsinfektionen vorgebeugt werden, werden an der Chirurgischen Universitätsklinik Heidelberg im Rahmen des Projektes „Qualifikation zur VAP Nurse“ ausgewählte Mitarbeiter gezielt geschult, um dieses wichtige Thema einmal mehr in den Mittelpunkt zu rücken. Diese Qualifikation schult die eigene Bewegungskompetenz, fokussiert die Bewegungsressourcen des Patienten und lehrt eine komplett andere Herangehensweise. So werden Patienten nicht von einem Ort zu einem anderen Ort gehoben, sondern auf ihren eigenen Knochen bewegt. Dies bedeutet, dass sie den Bewegungsvorgang nachvollziehen können, sich als Subjekt und nicht als Objekt erleben und das bewusste Nicht-Übernehmen von Gewicht, also der Verzicht, Patienten zu tragen, Pflegende und Physiotherapeuten vor Überlastung schützt. Denn bei allem Wissen um die Wichtigkeit von Bewegungshandeln,



ist es genau so wichtig, dass unsere Mitarbeiter sehr gut trainiert sind, um sie vor Fehleinschätzungen aber auch Fehlbelastungen zu schützen. Da in einer Klinik Patienten mit sehr unterschiedlichen Bewegungsmöglichkeiten betreut werden, kommt es ganz entscheidend darauf an, gezielt den jeweiligen Bewegungsbedarf eines Patienten zu analysieren, um ihm ein auf seine Bedürfnisse angepasstes Bewegungsprogramm anbieten zu können.

Mit Abschluss der Ausbildung zur VAP Nurse können Mitarbeiter dadurch nicht nur einen wesentlichen Beitrag zur Verbesserung der Patientenversorgung leisten, sondern unterstützen und schulen auch gezielt ihre Kollegen in diesem Bereich.

Ein herzliches Dankeschön daher an unsere Spender, die mit ihrer finanziellen Unterstützung neben einer Vielzahl anderer Projekte auch die Umsetzung dieses ganz unmittelbar den Patienten zugutekommenden Projekts möglich gemacht haben.

HIOBS- BOTSCHAFTEN



Es ist Alltag in Kliniken und trotzdem oft so schwer. Wenn ein Arzt einem Patienten und dessen Angehörigen eine schlechte Nachricht überbringen muss, ist absolutes Fingerspitzengefühl gefragt. Dennoch sieht die Realität leider oft anders aus. Denn viele Ärzte hatten in ihrer Ausbildung nie wirklich die Chance, gezielt darin geschult zu werden, wie man ein solches Gespräch adäquat führt. Zudem trägt die Arbeitsbelastung in Kliniken in großem Maße dazu bei, dass Ärzte von einem Patienten zum anderen eilen müssen und für das Überbringen von problematischen Diagnosen kaum ausreichend Zeit besteht. Neben dem Überbringen der Nachricht selbst, sollte aber auch das emotionale Auffangen des Patienten, der gerade eine schlechte Diagnose erhalten hat, dringend mehr im Fokus stehen.

Klar ist, dass die meisten Patienten ganz genau wissen wollen, wie es um sie steht, auch wenn es noch so schlimm ist. Doch diese Botschaft muss in vielen kleinen Schritten überbracht werden, da der Patient nach dem ersten Schock meist gar nicht mehr fähig ist, dem Gespräch weiter zu folgen.

Fehlende Kommunikationsausbildung von Ärzten kann also fatale und weitreichende Folgen für Patienten, aber auch für die Ärzte selbst mit sich bringen. Denn einerseits für schwerkranke Menschen so da sein zu können, dass der Patient sich aufgefangen fühlt und zeitgleich die notwendige emotionale Distanz zu wahren, um sich als Arzt nicht selbst zu schaden, sollte im Idealfall immer wieder geschult werden.

An der Chirurgischen Universitätsklinik Heidelberg nimmt man genau diese Thematik sehr ernst. So ermöglicht die in Heidelberg seit April 2017 etablierte „Heidelberger

Interprofessionelle Ausbildungsstation“ (HIPSTA) Medizinstudenten und Pflegenden eine gemeinsame Ausbildung, bei der sie im Umgang mit dem Patienten lernen können. Dabei steht neben der medizinischen Behandlung auch das Erlernen einer für den Patienten verständlichen und respektvollen Sprache im Mittelpunkt. Ins Leben gerufen wurde das wegweisende Projekt von Herrn Prof. Dr. André Mihaljevic, ehemaliger Oberarzt der Abteilung Allgemein-, Viszeral- und Transplantationschirurgie am Uniklinikum Heidelberg und seit Oktober 2020 Leitender Oberarzt der Abteilung Allgemein- und Viszeralchirurgie am Uniklinikum Ulm. So können an der Chirurgischen Universitätsklinik Heidelberg junge Studenten und Pflegenden Erfahrungen von unschätzbarem Wert sammeln, da sie – begleitet von einem erfahrenen Arzt – in direktem Patientenkontakt sind, was in vielen Alltagssituationen im Krankenhaus aufgrund des herrschenden Personalmanagements nicht zu realisieren wäre.

Ganz entscheidend in diesem Zusammenhang ist jedoch die Erkenntnis, dass Kommunikationsschulungen in Kliniken sich nur dann positiv auswirken können, wenn auf der anderen Seite auch genügend Zeit für Patientengespräche besteht und diese trotz des 2004 eingeführten Abrechnungssystems nach Fallpauschalen auch angemessen vergütet werden können. Zudem müssten Ärzte auch von dem mit den Fallpauschalen einhergehenden großen Druck, der durch umfangreiche Dokumentationsarbeiten entsteht, bestmöglich entlastet werden, wenn es gelingen soll, dem Gespräch mit dem Patienten die ihm angemessene Bedeutung und die dafür notwendige Zeit zukommen zu lassen. Der mit HIPSTA eingeschlagene Heidelberger Weg ist ein wichtiger Schritt in die richtige Richtung und Ansätze wie dieser müssen konsequent in der Zukunft weiterverfolgt und ausgebaut werden.

VOR ORT ODER VIRTUELL –

zwei Modelle, die sich auch künftig ganz wunderbar ergänzen

Es sollte ein ganz besonderes Jahr werden, das Jahr 2020, in dem der lang erwartete Umzug in die neue Chirurgische Klinik anstand. Und es wurde ein ganz besonderes Jahr – wenn auch mit anderen Vorzeichen – denn plötzlich diktierte die Corona-Pandemie in vielerlei Hinsicht die Geschicke unseres Handelns. Nach anfänglicher Unsicherheit, wie das Jahr wohl werden würde, war es uns – dank der ungebrochenen Unterstützung unserer Spender möglich – diese neuen Gegebenheiten als Chance zu begreifen, neue Wege zu gehen. So planten wir den Weltpankreaskrebstag 2020 erstmalig als virtuelles Event und betraten damit für uns absolutes Neuland.

Getragen von einer hochkarätigen Expertenrunde gelang es uns, dank der hervorragenden Moderation von Herrn Sascha Spataru, das auch für Laien gut verständliche Expertengespräch zum Thema Bauchspeicheldrüsenkrebs aufzuzeichnen, um es als Online-Event erstmalig am 19. November 2020 der interessierten Bevölkerung über unsere Homepage zugänglich zu machen.

Die Freude unsererseits war groß, als wir im Nachhinein eine durchweg positive Resonanz all jener erhielten, die sich die Aufzeichnung bequem aus der Ferne angesehen hatten. Auch die Möglichkeit, noch lange im Nachhinein die Informationen zum Thema Vorsorge, Früherkennung und aktuelle Behandlungsmöglichkeiten jederzeit abrufbar zur Verfügung stellen zu können, bringt unschlagbare Vorteile mit sich, um Informationen einer großen Anzahl von Menschen zugänglich machen zu können. Die „Reichweite“ einer einzelnen Veranstaltung nimmt somit enorm zu.

Ein großer Pluspunkt, der sicher nicht nur in Zeiten dringend erforderlicher Kontaktminimierung gewinnbringend ist, sondern bestimmt auch in Zukunft vielen



Menschen, denen eine Teilnahme an einem Meeting vor Ort aus den verschiedensten Gründen nicht möglich wäre, entgegenkommt. So planen wir auch im Jahr 2021 die durch unser virtuelles Event erkennbar gewordenen Vorteile nicht wieder komplett über Bord zu werfen, sondern sie weiterhin – wenn auch im etwas kleineren Rahmen – als Medium zu nutzen, um Sie über wichtige Themen auf dem Laufenden zu halten. Natürlich ist es uns auch ein großes Bedürfnis, Sie eines Tages wieder einmal zu einer Veranstaltung in unsere Klinik einladen zu können, doch freuen wir uns, wenn beide Eventmöglichkeiten „vor Ort“ und „virtuell“ künftig gleichwertig, je nach Bedarf, ihren Platz finden werden.

Abschließend möchten wir noch die Gelegenheit nutzen, um Sie auf diesem Wege nochmals auf unsere im Jahr 2020 neugestaltete Homepage unter www.stiftung-chirurgie.de aufmerksam zu machen. Unter der Rubrik „Mediathek“ möchten wir dort mit der Zeit einen Fundus von Informationen zu verschiedenartigen Themen aufbauen, ergänzt durch unsere bisherigen Beiträge im Rahmen des sog. „Interaktives Forum Chirurgie“. Aufgrund der mehrmals erforderlich gewordenen Verschiebung des Umzugstermins in die neue Chirurgie und der aktuellen Pandemiesituation war es uns bisher leider nicht möglich, diese Veranstaltungsreihe kontinuierlich fortzusetzen. Wir haben jedoch fest vor, diese sobald möglich wieder aufleben zu lassen und freuen uns darauf, Ihnen künftig noch viele weitere interessante Bereiche aus unserer medizinischen Praxis wie auch gezielte Berichte über die von Ihnen als Spendern finanzierten Forschungsprojekte vorstellen zu können. Auch unsere Geschäftsberichte stehen Ihnen auf unserer Homepage online zur Verfügung.

Vielleicht schauen Sie einfach immer wieder einmal dort vorbei, wir freuen uns über Ihr Interesse.



Link zu Videothek



<https://bit.ly/3vn2Se6>

Großspende ermöglicht mehrere „MIXED REALITY PROJEKTE“ an der Chirurgischen Universitätsklinik Heidelberg

Es war ein Anruf im Dezember 2019, der vieles veränderte. Eine äußerst dankbare Patientin berichtete, wie gut sie sich während ihres Klinikaufenthalts „aufgehoben“ gefühlt habe und wie wohltuend die Perspektive, bei künftigen Problemen sich gleich an die richtigen Ansprechpartner wenden zu können, für sie sei. Es sei ihr ein tiefes Bedürfnis, die Abteilung Gefäßchirurgie der Chirurgischen Universitätsklinik Heidelberg zu unterstützen, um der medizinischen Forschung auf diesem Gebiet neue Möglichkeiten zu eröffnen. Riesen- groß war die Freude von Seiten der Forscher als damit klar wurde, dass die Umsetzung langersehnter und richtungs- weisender Zukunftsprojekte somit in greifbare Nähe rückte. Schon bald stand einstimmig fest, diese großzü- gige Unterstützung einem ganz neuen Forschungsbereich zu Gute kommen zu lassen: der Mixed Reality.

Während vielen von uns Begriffe wie „Virtuelle Realität“ (Virtual Reality) oder „Erweiterte Realität“ (Augmented Reality) bestimmt schon einmal gehört haben, ist der Begriff „Mixed Reality“ bei weitem nicht so bekannt.

Vereinfacht gesagt wird darunter eine Mischung aus bei- den zuvor genannten Realitäten verstanden. Alles was von uns normalerweise auf natürlichem Wege wahrgenom- men wird, wird in der Mixed Reality mit einer künstlich erzeugten Wahrnehmung erweitert. Sog. „Head-Mounted Displays“ (3D-Brillen) ermöglichen es, in der virtuellen Welt Wahrgenommenes in die Außenwelt zu integrieren. So können auch medizinische Bilddaten wie Aufnahmen aus CT oder MRT Untersuchungen dargestellt werden.

An der Chirurgischen Universitätsklinik Heidelberg kann sich die Abteilung Gefäßchirurgie im Rahmen von drei Pilotprojekten nun auf einen neuen, spannenden und vielversprechenden Weg machen und dabei verschiedene Anwendungsmöglichkeiten von Mixed Reality erproben.



PROF. DR. D. BÖCKLER

Univ. Klinik Heidelberg
Klinik f. Gefäßchirurgie
Ärztlicher Direktor
Prof. Dr. D. Böckler

Dabei geht es gezielt um folgende Projekte:

1. Evaluation von Mixed Reality in der präope- rativen Prozedurplanung zur Behandlung von abdominellen Aortenaneurysmen.
2. Evaluation von Mixed Reality in der Patien- tenaufklärung vor operativer Versorgung von abdominellen Aortenaneurysmen.
3. Evaluation einer pragmatischen Methode zur Überlagerung von virtuellen und physischen Patienten zum Einsatz der Mixed Reality bei Gefäßpunktionen.

Mit Hilfe eines leistungsstarken Computers können hoch- auflösende 3D-Hologramme erzeugt werden. Unter einem Hologramm versteht man ein nach Aufarbeitung erschaf- fenes dreidimensionales Speicherbild eines Ursprungs- gegenstandes.



DR. J. HATZL

Universitätsklinikum Heidelberg
Gefäßchirurgie
Arzt
Dr. J. Hatzl

Dabei haben es sich die Forscher an der Chirurgischen Universitätsklinik zunächst zur Aufgabe gemacht, die im Bereich der abdominellen Aortenaneurysmen erzeugten Hologramme auf deren Bildqualität hin zu untersuchen und mit bisher genutzter Bildbetrachtungssoftware zu vergleichen.

Zudem wird untersucht, welche weiteren Vorteile eine dreidimensionale Darstellung bei gezielten Fragestellun- gen im klinischen Alltag haben kann und welche Möglic- keiten es gibt, um die erzeugten Hologramme mit den tatsächlichen Patientendaten zu überlagern und zu ver- gleichen. Eine höchst anspruchsvolle technische Heraus- forderung, insbesondere limitiert durch die Genauigkeit der Überlagerung, der Überprüfung der Genauigkeit der Überlagerung und durch mögliche Lageänderungen des Patienten, die im Hologramm nicht berücksichtigt werden können.

Das Team der Heidelberger Stiftung Chirurgie freut sich gemeinsam mit den Mitarbeitern der Gefäßchirurgischen Abteilung sehr darüber, dass diese innovativen Projekte in Heidelberg nun in die Tat umgesetzt werden können. Ein herzliches Dankeschön daher nochmals für diese großzügige Spende.

MINDERUNG DES OP-RISIKOS DURCH

KÜNSTLICHE INTELLIGENZ

Bei der Entscheidung für oder gegen eine Operation spielt die Nutzen-Risiko-Abwägung eine ganz entscheidende Rolle. Denn auch wenn die Medizin des 21. Jahrhunderts bereits Unglaubliches leisten kann, sind mit jeder Operation stets auch gewisse Risiken verbunden. So hat sich ein Team von Wissenschaftlern der Anästhesiologischen Klinik unter Herrn Dr. Jan Larmann sowie der Klinik für Allgemein-, Viszeral- und Transplantationschirurgie unter Herrn Prof. Dr. Pascal Probst, Ärztlicher Leiter des Studienzentrums der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie (SDGC), gemeinsam auf den Weg gemacht, die bisher existierenden Erkenntnisse im Bereich der künstlichen Intelligenz zu nutzen und weiter auszubauen, um mit Hilfe von sog. Algorithmen das individuelle Operationsrisiko eines Patienten schon im Vorhinein zu erkennen. Dadurch sollen Therapieentscheidungen künftig situationsbedingt angepasst, etwaige Komplikationen vorgebeugt werden und die Patienten dementsprechend individuell aufgeklärt werden.

Im Bereich des sog. „Maschinellen Lernens“ arbeitet das interdisziplinäre Team im Rahmen des Projekts „Kognitiver medizinischer Assistent (KoMed)“ daran, durch das Trainieren eines Algorithmus eine große Menge klinischer Daten mit Hilfe einer sog. Big-Data-Analyse auszuwerten. Damit sollen durch das Erkennen von gleichartigen Mustern wichtige Zusammenhänge besser verstanden und für die Erstellung von Risikoprofilen herangezogen werden. Der „KoMed“, der in Zusammenarbeit mit Partnern aus der Industrie wie Mint Medical, phellow seven, Philips und Karl Storz aber auch dem Institut für Medizinische Biometrie und Informatik (IMBI) und der Abteilung Medizinische Informationssysteme (MIS) sowie dem Zentrum für Informations- und Medizintechnik (ZIM) des Uniklinikums Heidelberg entwickelt wurde, soll somit entscheidend dazu beitragen, etwaige OP-Komplikationen durch eine gezielte Anpassung der Behandlung des individuellen Patienten zu vermeiden.

Die bisher allseits bekannten Risikofaktoren wie ein hohes Alter oder Vorerkrankungen werden mittels der vom „KoMed“ analysierten Patientendaten effektiv erweitert, wodurch eine wesentliche genauere individuelle Risikoabwägung möglich wird. Dies gibt nicht nur dem Patienten und seinem behandelnden Arzt mehr Sicherheit, sondern bringt auch einen ganz entscheidenden ökonomischen Nutzen mit sich, da Ressourcen ganz gezielt eingesetzt werden können.

Natürlich ist die Sicherheit einer Operation stets eng mit der Weiterentwicklung chirurgischer Techniken und Narkoseverfahren verbunden, doch lässt sich die Komplikationsrate dadurch nur begrenzt senken. Daher ist es, so Dr. Rosa Klotz, Fachärztin an der Chirurgischen Universitätsklinik und an „KoMed“ beteiligte Wissenschaftlerin entscheidend, weitere Parameter, die Aufschluss über ein erhöhtes oder vermindertes Komplikationsrisiko mit sich bringen, in die Beurteilung miteinfließen zu lassen.

Im Rahmen des hier beschriebenen „KoMed-Projekts“ wird zunächst mit der Erfassung von Routinedaten und Behandlungsverläufen bei 600 chirurgischen Patienten begonnen,

die analysiert und aufbereitet werden und somit die Basis bilden, anhand derer „KoMed“ lernt, mögliche Risiken zu erkennen. Die bereits vorhandene digitale Erfassung von Grund- und Begleiterkrankungen, Bildgebung, Medikation und Blutwerten etc., die für eine Risikoeinschätzung herangezogen werden könnten, lassen aufgrund der bisher verwendeten Systeme keine Analysemöglichkeiten zu.

Ein weiterer Baustein des hier beschriebenen Projekts ist die sog. Proteomanalyse, anhand derer bei beiden an der Studie beteiligten Patienten alle sich aktuell im Körper befindlichen aktiven Proteine erfasst werden. Hierdurch gelingt ein besserer Einblick in Stoffwechselvorgänge sowie deren für eine Erkrankung charakteristische Veränderung oder Störung und weitere Risikofaktoren können identifiziert werden.

DR. R. KLOTZ



NEUE WEGE

ZUR ERFORSCHUNG DES KOLOREKTALEN KARZINOMS

Alle bösartigen Tumore des Darms werden mit dem Überbegriff Darmkrebs bezeichnet. Spezifiziert man diesen Begriff genauer, geht man davon aus, dass 95 % aller bösartigen Darmtumore die sog. kolorektalen Karzinome sind. Dies sind die Karzinome des Dickdarms (Colons) und des Mastdarms (Rectum). Mehr als 5 % aller Menschen in Deutschland erkranken im Laufe ihres Lebens an einer Form von Darmkrebs, bei Männern ist dies somit die zweithäufigste, bei Frauen die dritthäufigste Krebserkrankung. Im Alter von 40-50 Jahren steigt die Anzahl der an einem kolorektalen Karzinom erkrankten Menschen rasch an. Nahezu alle Formen des kolorektalen Karzinoms sind Adenokarzinome, die sich auf der Schleimhaut im Dickdarm und Mastdarm entwickeln. Nach anfänglicher knopfartiger Schwellung auf der Darm- oder Mastdarmschleimhautwand, die als Polyp bezeichnet wird, kommt es durch das Wachstum des Tumors zum Einwachsen in die Darm- oder Mastdarmwand. So können auch Lymphknoten in der Umgebung befallen werden. Häufig kommt es beim kolorektalen Karzinom nach dem Befall der Lymphknoten auch zu einer Metastasierung in die Leber, da das Blut aus der Darmwand und zu einem

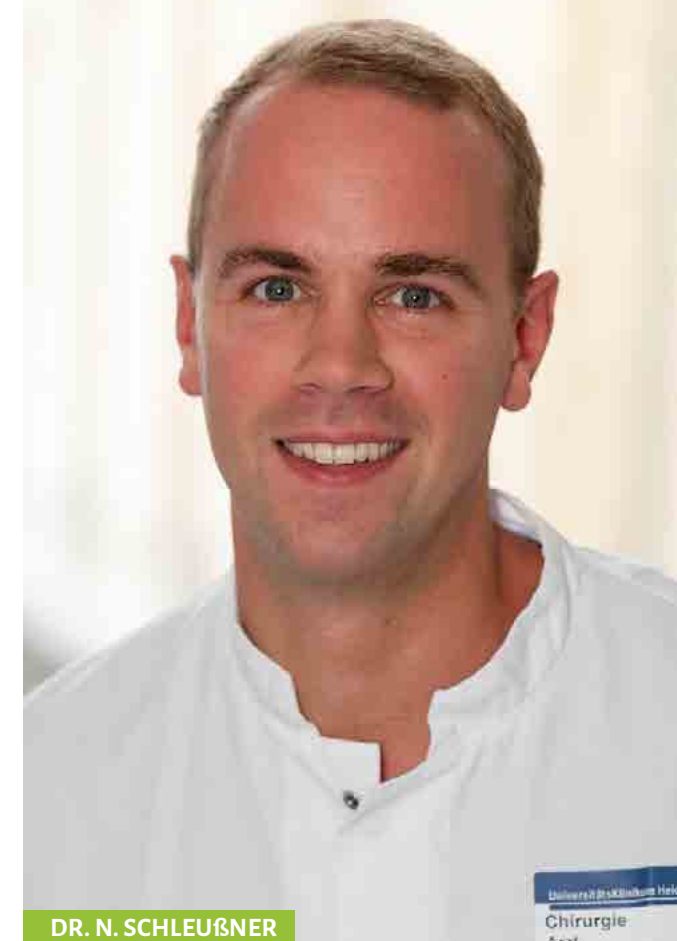
Großteil auch aus dem Mastdarm zur Leber fließt. Zu den möglichen Risiken, die dazu beitragen, an einem kolorektalen Karzinom zu erkranken, gehören familiäre Vorbelastungen, aber auch Erkrankungen wie Colitis ulcerosa oder Morbus Crohn. Auch eine Ernährung, die reich an Fetten, tierischen Proteinen, raffinierten Kohlenhydraten und zudem ballaststoffarm ist, kann das Risiko erhöhen.

Die zuvor bereits angesprochene schnelle Metastasierung in der Leber entsteht durch ein Zusammenspiel der Metastasen mit den Zellen der Leber, aber auch mit Zellen aus der Umgebung, die, von den Tumorzellen angelockt, dann dorthin einwandern. Der Bereich dieses unmittelbaren Umfeldes des bösartigen Tumors, den man auch als Tumormikroumgebung bezeichnet, hat entscheidenden Einfluss auf die Tumorentwicklung. Eine besondere Rolle spielen in diesem Zusammenhang vor allem die Zellen des Immunsystems, da sie entscheidenden Einfluss auf das Entstehen von Resistenzen gegenüber bestimmten Chemotherapeutika haben und somit über Erfolg oder Misserfolg einer Therapie. An der Chirurgischen Universitätsklinik Heidelberg wird daher mit Nachdruck daran gearbeitet, die Metastasen-

bildung in der Tumormikroumgebung besser zu verstehen, um Patienten mit weit fortgeschrittener Erkrankung besser helfen zu können.

Hier kommt nun die Einzelzellanalyse ins Spiel. Darunter versteht man die Untersuchung einzelner Zellen aus bzw. in Geweben, um einen Überblick über die Gesamtheit aller vorkommenden Zellen mit ihren jeweiligen Funktionen zu bekommen. Diese bereits im Jahr 2013 entwickelte Technik wurde nach richtungsweisenden Weiterentwicklungen im Jahr 2019 erneut zur Methode des Jahres gekürt, was die Bedeutung und Aktualität dieser Technik erneut unterstreicht. Im Jahr 2021 soll nun durch eine von der Heidelberger Stiftung Chirurgie finanzierte Projektförderung unter der Leitung von Herrn Dr. Nikolai Schleußner diese vielversprechende Methode auch für das kolorektale Karzinom etabliert und weiterentwickelt werden.

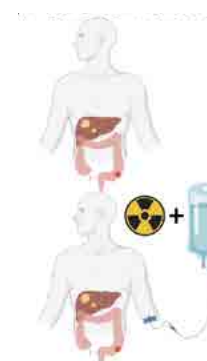
Bei diesem Projekt geht es darum, einen vollständigen Überblick über die Zusammensetzung und den Aufbau aller Zellen in den Metastasen zu erhalten. Ein besonderes Augenmerk wird dabei auf die Unterschiede zwischen Patienten gelegt, bei denen die Chemotherapie angesprochen hat und jenen, die dagegen resistent waren. So soll es mit der Zeit möglich werden, ein besseres Verständnis für die Entstehung von Resistenzen zu erlangen und eine Basis zu schaffen, um neue pharmakologische Ansatzpunkte für die Patientenversorgung zu ermöglichen. Ein herzliches Dankeschön daher an alle Spender, die die nun bevorstehende Realisierung dieses wichtigen Projekts in der Darmkrebsforschung möglich gemacht haben.



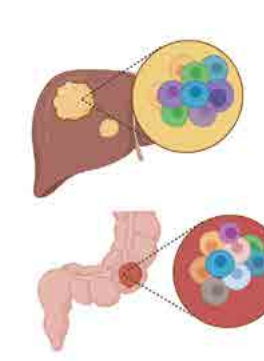
AUFBAU DER STUDIE:

1. Eine geeignete Kohorte von Patienten sowohl mit als auch ohne (Radio-) Chemotherapie wird rekrutiert.
2. Während der Operation wird ein kleiner Teil des Tumors oder der Metastase für die Studie gewonnen und direkt ins Labor transportiert.
3. Im Labor wird das Gewebe in einzelne Zellen dissoziiert und für die folgende Analyse aufbereitet.
4. Anschließend erfolgt die tiefgehende Sequenzierung jeder einzelnen Zelle.
5. Diese Daten werden mithilfe von bioinformatischen Algorithmen analysiert und die verschiedenen Zellpopulation auf ihre Bedeutung für das Tumorwachstum untersucht.
6. Als letzter Schritt soll mit diesen Erkenntnissen die Therapie des metastasierten kolorektalen Karzinoms verbessert werden. (Erstellt mit biorender.com)

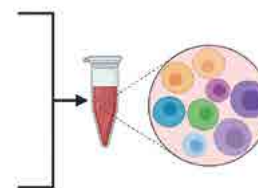
1. Patientenkohorte



2. Geweberesektion



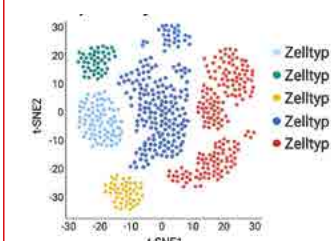
3. Einzelzell-Dissoziation



4. Sequenzierung



5. Analyse der Zellen



6. Verbesserung der Therapy





GUTES TUN MACHT FREUDE

Es war im Jahr 2007 als Herr Glock die Diagnose eines nicht operablen Karzinoms erhielt. Auf Anraten eines Freundes machte er sich auf den Weg nach Heidelberg, um sich eine zweite Meinung einzuholen. Tatsächlich konnte in Heidelberg die erhoffte Operation durchgeführt werden. Bei Gesprächen am Krankenbett erfuhr Herr Glock, dass sich viele richtungsweisende Forschungsprojekte in Deutschland nur mit Hilfe zusätzlicher finanzieller Unterstützung durch private Spenden realisieren lassen.

Da Gutes tun schon immer zum Leben des Ehepaars Glock gehörte, entschieden sich die beiden, die sich zum damaligen Zeitpunkt noch in den Kinderschuhen befindliche Heidelberger Stiftung Chirurgie, deren Schwerpunkt genau in diesem Bereich liegt, zu unterstützen.

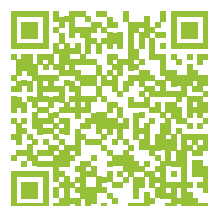
Aus einem anfänglich kleineren Spendenbetrag wurde nach einer dazwischenliegenden Pause eine seit 2018 ganz regelmäßige tatkräftige finanzielle Unterstützung. Doch nicht nur finanziell ist es dem Paar ein Bedürfnis, mit dem, was sie sich als langjährige Geschäftsleute erarbeitet haben, auch andere Menschen zu unterstützen. Aufgrund der immer größer werdenden Zahl an Demenzerkrankten in seinem Dorf, entschied sich Herr Glock in seiner Funktion als Vorsitzender des Krankenpflegevereins Erdmannhausen e.V., im Jahr 2011 zwei Räume in seinem Elternhaus altengerecht umzubauen und die Gruppe „Vergiss mein nicht“ ins Leben zu rufen. Zuvor waren ausführliche Gespräche mit dem Diakonischen Werk der Evangelischen Landeskirche, dem Landratsamt Ludwigsburg und mehreren Betreibern von Pflegeeinrichtungen erfolgt. Tatkräftig unterstützt wurde Herr Glock dabei in erster Linie von seiner Frau Else aber auch einer Vielzahl freiwilliger Helfer aus dem Dorf.

Bei „Vergiss mein nicht“ handelt es sich um eine von einer examinierten Fachkraft geleiteten Gruppe, in der sich demenziell erkrankte Menschen aus der Umgebung 3 x die Woche zum gemeinsamen Beisammensein treffen. Ein von vielen Betroffenen gerne genutztes Angebot, das nicht nur für die Erkrankten selbst eine große Bereicherung ist, sondern auch ganz entscheidend die betreuenden Angehörigen entlastet.

Mittlerweile ist aufgrund des fortgeschrittenen Alters von Herrn Glock die Vorstandschaft bereits in andere Hände übergegangen, was das Engagement des Ehepaars, mit ihren Spenden Gutes zu bewirken, jedoch keineswegs geschmälert hat.

Ein wunderbares Beispiel, das zeigt, wie Gutes tun ansteckend sein kann und wie schön es ist, sich gemeinsam für eine gute Sache einzusetzen. Sie alle, die Sie die Heidelberger Stiftung Chirurgie mit Ihren Spenden unterstützen, sind genauso wie die Erdmannhausener Teil eines großen Ganzen. Sie unterstützen mit Ihren Spenden wichtige Forschungsprojekte an der Chirurgischen Universitätsklinik Heidelberg, in deren Ergebnisse große Hoffnung für eine Vielzahl von Patienten liegt.

Weitere Informationen



<https://bit.ly/3vmO3lt>



4.0 TECHNOLOGIEN

halten auch im Laborbereich der Chirurgischen Universitätsklinik Heidelberg Einzug

Die Digitalisierung hat mittlerweile sämtliche Bereiche unseres Alltags erreicht. Im Rahmen von Homeschooling ist sie selbst im Kinderzimmer angekommen. Da kommt es nicht von ungefähr, dass sie auch in Laborbereichen Einzug hält.

Unter dem Begriff Labor 4.0 soll das klassische Labor künftig zu einem Ort des digitalen Fortschritts werden. Vergleichbar mit der in der Industrie vorgenommenen, sich selbst-optimierenden und komplett vernetzten Produktion, stehen nun auch im Labor die Zeichen auf vollständige Vernetzung, Digitalisierung und Automatisierung von Prozessen.

Natürlich geschieht dies nicht von jetzt auf nachher. Zunächst muss eine konsequente Umstellung der Labortechnik erfolgen, so dass alle Systeme und Geräte digital durch Vernetzung zusammenarbeiten können.

Im Neubau der Chirurgischen Universitätsklinik Heidelberg ist der Umbau zum „Labor der Zukunft“ bereits in vollem Gange. So sollen in einer webbasierten Plattform die im Laborbereich stattfindenden Forschungen Fachkreisen sowie der interessierten Bevölkerung mit Hilfe teils interaktiver Informationsbildschirme, die im Eingangsbereich des Forschungstraktes aufgestellt sind, zugänglich gemacht werden. Eine Plattform für die Darstellung von Arbeitsgruppen und Projekten sowie zum Präsentieren der wissenschaftli-

chen Poster des Monats. Eine entsprechend angepasste moderne Gestaltung auch der Wände und Flure soll zusätzlich dazu beitragen, den Forschungstrakt nicht nur inhaltlich, sondern auch visuell in ein „Labor der Zukunft“ zu verwandeln.

Eine ganz entscheidende Anschubfinanzierung, um diese wegweisenden Schritte in die Tat umzusetzen, wurde durch eine an die Heidelberger Stiftung Chirurgie geleistete Spende der Eva Mayr-Stihl Stiftung möglich, wodurch vier digitale Flipcharts der neuesten Generation angeschafft werden konnten.

DISPACT-2 STUDIE

Auf dem Weg zu einem optimierten Bauchspeicheldrüsenoperationsverfahren

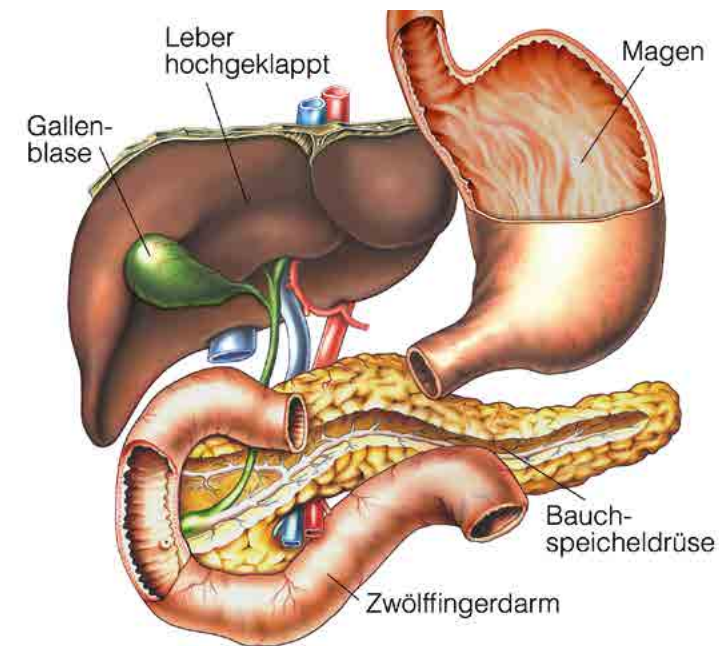
Das reibungslose Funktionieren der Bauchspeicheldrüse, auch Pankreas genannt, ist für unser Verdauungssystem unerlässlich. Denn entstehen z. B. Entzündungen in der Bauchspeicheldrüse, kann es durch freiwerdende Verdauungsenzyme zu einer Selbstverdauung des Organs kommen. Umgekehrt bedeutet eine nur unzureichende Bildung von Verdauungsenzymen, dass Nahrung nicht ausreichend aufgeschlossen und somit Nährstoffe vom Körper nicht aufgenommen werden können.

Zudem bildet die Bauchspeicheldrüse die lebenswichtigen Hormone Insulin und Glukagon. Nur mit der Hilfe von Insulin ist es den Zellen möglich, Glukose aus der Nahrung aufzunehmen und entsprechend zu verwerten. Auch der Transport des Zuckers aus dem Blutkreislauf in die Zellen, sowie die Regulation des Fett- und Eiweißhaushaltes sind auf eine ordnungsgemäße Insulinproduktion zurückzuführen. Die Insulinproduktion ist somit ein ganz wesent-

licher Baustein für Bewegung, Atmung, Gehirnaktivität und Herzleistung. Insulin und Glukagon funktionieren nach dem Gegenspielerprinzip. Während Insulin den Blutzuckerspiegel senkt, da der aufgenommene Zucker zur Energiegewinnung verbrannt oder als Reserve im Muskel gespeichert wird, wirkt das Glukagon genau gegengesetzt. Der Blutzuckerspiegel wird durch den Abbau von Glukagon in der Leber gesteigert, wodurch die Ausschüttung von Glukagon gehemmt wird. Bei niedrigem Blutzuckerspiegel dagegen wird Glukagon ausgeschüttet.

Eine Erkrankung der Bauchspeicheldrüse kann oft schwerwiegende Folgen mit sich bringen. So können neben Entzündungen auch Tumore entstehen. Tumore sind körpereigene Zellen, die sich selbstständig vermehren und durch eine Signalstörung ungehemmt weiterwachsen.

Unter anderem wird der hintere Teil der Bauchspeicheldrüse, d.h. der Pankreasschwanz von derartigen Tumoren,



DISPACT-2 STUDIE
www.dispact.de

die sowohl gutartig (benigne) als auch bösartig (maligne) sein können, betroffen. Leider kommt es häufig vor, dass die zunächst gutartigen Tumore in der Bauchspeicheldrüse erst dann erkannt werden, wenn sie im Laufe der Zeit entartet und bösartig geworden sind. In einem solchen Fall ist meist eine Operation geboten. Mit dem Ziel, Patienten durch die Operation weniger zu belasten, Schmerzen zu reduzieren und eine möglichst frühe Mobilisation zu ermöglichen, sind Ärzte daran interessiert, die Behandlungsmöglichkeiten immer weiter zu verbessern.

Deshalb wurde an der Chirurgischen Universitätsklinik Heidelberg die DISPACT-2 Studie ins Leben gerufen, welche untersuchen soll, ob das schonendere minimal-invasive Verfahren so sicher wie das offene Standardverfahren ist. An der Studie nehmen insgesamt 18 chirurgische Kliniken teil und es sollen insgesamt knapp 300 Patienten in diese Studie eingeschlossen werden. Die Patienten werden nach dem Zufallsprinzip (Randomisierung) mit einem der beiden Operationsverfahren operiert. Ziel ist es, so Professor Dr. Pascal Probst, Leiter der Studie an der Chirurgischen Universitätsklinik Heidelberg, mit Hilfe dieser Studie herauszufinden, ob das minimalinvasive Verfahren keine weiteren Komplikationen, sondern



PROF. DR. P. PROBST

lediglich Vorteile in puncto geringerer Schmerzen und früherer Mobilisationsmöglichkeiten mit sich bringt. Eine Erkenntnis, die das bisherige Operationsverfahren durch eine neue, nämlich minimal-invasive Vorgehensweise ersetzen würde.

Um diesen Vergleich ziehen und somit die Chance ergreifen zu können, nach Abschluss der Studie ein für den Patienten wesentlich schonenderes Operationsverfahren als Standard etablieren zu können, braucht Professor Probst jedoch genügend Patienten, die sich an einem Bauchspeicheldrüsenzentrum operieren lassen, das auch klinische Studien durchführt. Eine ganz wunderbare Möglichkeit für Patienten, ihren Beitrag zu leisten, die medizinische Forschung voranzubringen und gleichzeitig selbst von den erzielten Ergebnissen zu profitieren.

Link zu Videothek



<https://bit.ly/3vn2Se6>



PROF. DR. MARKUS W. BÜCHLER



Welt Pankreas Krebstag 2020

<https://bit.ly/zOufPSW>

DEM KAMPF GEGEN DEN BAUCHSPEICHELDRÜSENKREBS SEIT MEHR ALS 20 JAHREN VERPFLICHTET

Verleihung des Deutschen Krebspreises an Prof. Dr. Markus W. Büchler

Es ist nicht nur ein Beruf, sondern eine Berufung, der wir das mehr als 20-jährige wissenschaftliche und klinische Engagement von Herrn Prof. Dr. Markus W. Büchler, dem Direktor für Allgemein-, Viszeral- und Transplantationschirurgie am Universitätsklinikum Heidelberg verdanken. Nun haben mit der Verleihung des Deutschen Krebspreises am 03. Februar 2021 auch die Deutsche Krebsgesellschaft und die Deutsche Krebsstiftung diesen herausragenden Einsatz im Bereich „klinische Forschung“ gewürdigt. Denn Prof. Büchler und sein Team sind führend in der Weiterentwicklung chirurgischer Techniken und verfügen über eine herausragende Expertise bei der Behandlung von Entzündungen und Krebserkrankungen

der Bauchspeicheldrüse, die deutschland- und weltweit ihres gleichen sucht. So gehört das in Heidelberg etablierte Europäische Pankreaszentrum zu den Topadressen weltweit, und lässt Heidelberg seit vielen Jahren zum Anlaufpunkt für hilfeschuchende Patienten aus der ganzen Welt werden. Mit der Verleihung des Preises, der zu den höchsten Auszeichnungen in der Onkologie gehört, werden Prof. Büchlers herausragende Leistungen im Bereich der onkologischen Chirurgie gewürdigt. Diese basieren auf zahlreichen Studien und haben ganz maßgeblich bei der Etablierung eines weltweit gültigen Therapiestandards zur Behandlung des Bauchspeicheldrüsenkrebses geführt.

Beim Bauchspeicheldrüsenkrebs besteht das große Problem vor allen Dingen darin, dass er bei ca. 90 Prozent der Patienten bereits sehr früh Metastasen bildet, wodurch die Behandlungsmöglichkeiten stark eingeschränkt werden. Somit ist eine Vielzahl von Patienten bereits zum Zeitpunkt der Diagnose nicht mehr operabel, weshalb die statistische Lebenserwartung trotz moderner Chemotherapie noch immer sehr gering ist. Umso wichtiger ist es für die Patienten, sich an ein auf diese Erkrankung spezialisiertes Zentrum, wie das Europäische Pankreaszentrum in Heidelberg, zu wenden. Dort werden jährlich ca. 2000 Patienten betreut und mehr als 700 Operationen an der Bauchspeicheldrüse durchgeführt. Diese große operative Expertise trägt ganz maßgeblich zu der Weiterentwicklung der zuvor erwähnten Therapiestandards bei. Zudem arbeiten im Labor des Europäischen Pankreaszentrums rund 30 Wissenschaftler und Laboranten an der Erforschung etwaiger molekularer oder genetischer Ursachen bei der Entstehung von Bauchspeicheldrüsenkrebs, mit dem Ziel, neue Behandlungsformen zu entwickeln. Dies geschieht in enger Zusammenarbeit mit den Experten des Nationalen Zentrums für Tumorerkrankungen (NCT) Heidelberg, dem Deutschen Krebsforschungszentrum (DKFZ), der Universität Heidelberg sowie dem

Studienzentrum der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie (SDGC). Letzteres spielt auch eine maßgebliche Rolle, wenn die neuentwickelten Behandlungsformen den Patienten im Rahmen klinischer Studien angeboten werden.

Prof. Büchlers Bemühen, bei diesem Wettlauf gegen die Zeit die chirurgischen Techniken beständig weiterzuentwickeln und die Eingriffe zu optimieren, geht bereits auf die im Jahre 2001 publizierten Zwischenergebnisse der ESPAC1-Studie zurück. Mit Hilfe dieser Studie konnte belegt werden, dass eine den operativen Eingriff begleitende Chemotherapie die Prognose für die Patienten erheblich verbessert. Ein neuer weltweiter Therapiestandard war damit geschaffen, der mit Hilfe der sich anschließenden Folgestudien beständig optimiert wurde.

Bei der Heidelberger Stiftung Chirurgie sind auch für das Jahr 2021 bereits Förderanträge von Projekten im Bereich des Bauchspeicheldrüsenkrebses eingereicht worden, deren Umsetzung ohne die finanzielle Unterstützung zahlreicher Spender nicht realisierbar wäre.

Ein herzliches Dankeschön daher an dieser Stelle an all unsere Spender.

MANFRED LAUTENSCHLÄGER- STIFTUNG

schenkt neue Hoffnung im Bereich der Demenz- und Bauchspeicheldrüsenkrebsforschung



MANFRED
LAUTENSCHLÄGER
STIFTUNG

Es war schon immer eines seiner wichtigsten Maxime: Die medizinische Forschung mit größtem Einsatz zu fördern. Als stellvertretender Aufsichtsratsvorsitzender des Universitätsklinikums Heidelberg und Vorsitzender des Kuratoriums der Heidelberger Stiftung Chirurgie ist Herr Manfred Lautenschläger schon unzählige Jahre eng mit dieser Thematik befasst. Die Förderung des medizinischen Nachwuchses liegt ihm dabei genauso am Herzen wie der gezielte Einsatz für Forschungsprojekte, die für betroffene Patienten aber auch unsere gesamte Gesellschaft von größter Bedeutung sind. So blickt das Universitätsklinikum Heidelberg voller Dankbarkeit auf die Ende Februar 2021 bekanntgegebene 2-Million-Euro-Förderung, die zu gleichen Teilen der Demenz- sowie der Bauchspeicheldrüsenkrebsforschung zugutekommen soll. Beides sehr schwerwiegende Erkrankungen, deren Zahlen in den letzten Jahrzehnten beständig angestiegen und bei denen Früherkennung, Prävention und individualisierte Therapieansätze von größter Bedeutung sind. So untermauert die durch die Manfred Lautenschläger-Stiftung zugesagte Forschungsförderung wieder einmal den bedeutenden Wissenschaftsstandort der Stadt Heidelberg.

In enger Zusammenarbeit wollen nun die Forschungsteams um Prof. Dr. Hannah Monyer, Ärztliche Direktorin der Abteilung für Klinische Neurobiologie und Prof. Dr. Wolfgang Wick, Ärztlicher Direktor der Abteilung Allgemeine Neurologie als hochkarätige Experten

im Bereich neurologischer Erkrankungen sowie die Teams unter Prof. Dr. Markus W. Büchler, Ärztlicher Direktor der Chirurgischen Klinik und Prof. Dr. Dirk Jäger, Ärztlicher Direktor der Klinik für Medizinische Onkologie und Geschäftsführender Direktor des Nationalen Zentrums für Tumorerkrankungen (NCT) im Bereich onkologischer Erkrankungen wegweisende neue Erkenntnisse gewinnen. Erkenntnisse, von denen die in beiden Bereichen schwer erkrankten Patienten grundlegend profitieren sollen.

Hochrechnungen zufolge wird die Zahl der an Demenz erkrankten Menschen bis zum Jahr 2050 weiter erheblich ansteigen, was nicht zuletzt auch mit dem Bevölkerungswachstum in Europa und dem demografischen Wandel hin zu einer Gesellschaft mit immer mehr alten Menschen in vielen europäischen Ländern zu tun hat. Doch gibt es einen sanften Hoffnungsschimmer, denn scheinbar beeinflussen ein gesünder Lebensstil, bessere Bildung und eine verbesserte Kontrolle von kardiovaskulären Risikofaktoren die Häufigkeit, an einer Demenz zu erkranken. 90 % aller Demenzpatienten leiden an der sog. vaskulär bedingten Demenz oder der Alzheimer-Krankheit. Wesentliche Charakteristika dieser Krankheitsbilder sind Gedächtnis- und Orientierungsprobleme als Folge des Absterbens von Nervenzellen im Gehirn. Ein Vorgang der mit mannigfaltigen Begleitscheinungen wie Persönlichkeitsänderung, Aggressivität, Depression sowie Ess- und Schlafstörungen einhergehen kann. Da die Erkrankung bis

heute als unheilbar gilt, spielen Präventionsmaßnahmen sowie Früherkennung eine ganz entscheidende Rolle. Im Mittelpunkt der Betrachtung stehen dabei jene Gehirnregionen, die frühzeitig betroffen sind und sich als lediglich milde Gedächtnisstörungen äußern. Weiterführende Untersuchungen im Tiermodell ließen nämlich darauf schließen, dass bestimmte Zelltypen bereits gestört sein können, noch bevor erste Symptome überhaupt erkennbar sind. Eine wichtige Erkenntnis für die Identifizierung charakteristischer biologischer Merkmale im Bereich der frühen Krankheitsstadien, verbunden mit dem Ziel, Mittel und Wege zu finden, inwieweit die durch die eingeschränkten Zellfunktion ausgelöste Gedächtnisstörung verbessert werden kann.

Während also im Bereich der hier beschriebenen neuen Forschungsaktivitäten bei demenziellen Erkrankungen ein besonderer Blickpunkt auf die Früherkennung gelegt wird, soll bei der Pankreaskarzinomforschung neben der Früherkennung nun ein besonderes Augenmerk auf die Besonderheiten bei Langzeit-Überlebenden gelegt werden. Mit mehr als 19.000 Erkrankten pro Jahr und einem nur 9 %-igen Fünfjahresüberleben nach Diagnosestellung gehört der Bauchspeicheldrüsenkrebs aufgrund seiner schnellen Metastasenbildung zu den bösartigsten und aggressivsten Krebsarten. Da die Krankheit wegen der erst spät auftretenden Beschwerden meist leider erst viel zu spät erkannt wird und eine Heilungschance ganz maßgeb-

lich von der kompletten Entfernung des Tumors abhängig ist, kommt damit oft jede Hilfe zu spät. Gemeinsam mit der Arbeitsgruppenleiterin Dr. Dr. Susanne Roth sollen die bis dato aus zahlreichen Studien vorliegenden Erkenntnisse, dass die Tumorentstehung in der Bauchspeicheldrüse ganz maßgeblich von Entzündungsvorgängen beeinflusst wird, näher untersucht werden. Da Patienten, die über eine außergewöhnlich hohe Anzahl an tumorbekämpfenden Immunzellen im Tumorgewebe verfügen, anscheinend die besten Voraussetzungen für ein Langzeitüberleben haben, sollen in den nun anstehenden Forschungen gezielt die Wechselwirkungen zwischen Immunsystem, Tumor und den umgebenden Bindegewebszellen untersucht werden. So planen die Heidelberger Forscher in den nun anstehenden Forschungsarbeiten Tumorzellproben von Patienten mit Langzeitüberleben gezielt mit den Proben jener Patienten, die die Operation nur relativ kurz überlebten, zu vergleichen. Dabei erhoffen sich die Forscher ganz entscheidende Erkenntnisse bzgl. besonderer Merkmale der Tumore und deren Einfluss auf das unmittelbare Umfeld des bösartigen Tumors, um neue (immuntherapeutische) Grundlagen für Medikamente zu finden.

Ein ganz herzliches Dankeschön daher an Herrn Manfred Lautenschläger für seine Unterstützung dieser beiden voller Hoffnung steckender Forschungsbereiche.

DAS CORONA-VIRUS-

INTERVIEW MIT Angelika Brobeil,

Pflegeleitung der Intensivstationen und des Aufwachraums an der Chirurgischen Universitätsklinik Heidelberg

Sterbende Patienten, hilflose Angehörige und höchste emotionale Anspannung auf allen Ebenen bestimmte für lange Zeit den Alltag in vielen deutschen Kliniken – und doch gibt es immer wieder kleine Lichtblicke, die neue Motivation schenken.

Es sind Zustände, die wir uns nie hätten vorstellen können. Dass Angehörige sich nicht in aller Ruhe von ihren Liebsten verabschieden dürfen, die so wichtige Nähe einer Umarmung oder das Halten einer Hand gerade in den letzten Stunden eines Menschenlebens oft nicht möglich sind,

all dies lassen Patienten, deren Angehörige sowie Ärzte und Pflegende an ihre Grenzen stoßen.

Auf den Intensivstationen geben Intensivmediziner und Intensivpfleger Tag für Tag ihr Bestes, doch lässt sich bei aller Mühe die fehlende Vertrautheit, die nur ein Angehöriger dem Patienten schenken kann, durch nichts ersetzen.

Doch es gibt sie auch, die kleinen Lichtblicke im Alltag einer Intensivstation, wenn ein schwer erkrankter Mensch wieder aus dem Koma erwacht, wenn nach Wochen des Bangens sich plötzlich die Situation verbessert und der Patient „über dem Berg“ ist. Dann – so sind sich alle einig – gibt es in diesem Moment kein größeres Glück.



ANGELIKA BROBEIL

Doch zwischen Sterben und Überleben liegt noch eine ganze Menge anderes, was das Laufen einer Klinik in Zeiten der Pandemie so anspruchsvoll macht.

Wir haben darüber mit Frau Angelika Brobeil, Pflegeleitung der Intensivstationen und des Aufwachraums an der Chirurgischen Universitätsklinik Heidelberg gesprochen.

Weitere Informationen



www.stiftung-chirurgie.de/projekte/pflege-unterstuetzen.html

Frau Brobeil, war Ihnen und Ihrem Team von Anfang an klar, wie groß die Auswirkungen werden würden, die sich im Frühjahr 2020 angebahnt haben?

Das eine ist immer die Vorstellung die jeder von einem Ereignis hat, das Andere ist das reale Erleben. Wir kannten die Berichte von den Kollegen der Medizinischen Klinik, die schon viel Erfahrung mit diesem Krankheitsbild gesammelt hatten und die Berichte aus den Medien.

Dieses Krankheitsbild stellt alle im Behandlungsteam immer wieder vor große Herausforderungen, da sich die Patientensituation bei einer schweren Infektion recht schnell zum Negativen ändert und Patienten innerhalb von wenigen Stunden maximale intensivmedizinische Behandlung brauchen, und diese auch sehr, sehr lange.

Während der ersten Wellen waren die Beatmungszeiten deutlich niedriger. Alle Kollegen, auch unsere langjährig Erfahrenen, berichteten, dass sie solch eine intensive Belastung noch nicht erlebt haben.

Insbesondere was die physische Belastung durch das ständige Tragen der Schutzkleidung angeht, aber auch die psychische Belastung, durch das anspruchsvolle Patientenkontext, für das es noch keine fest etablierten Behandlungsleitlinien gab und die höhere Letalität bei dieser Erkrankung.

Gab es in Ihrem Bereich in der zweiten Welle grundlegende Änderungen verglichen mit der ersten Welle?

In der ersten Welle hatten wir in der Alten Chirurgie einige Covid positive Fälle, bevor wir eine Intensivstation im Neubau vor der offiziellen Inbetriebnahme beziehen durften. Aus hygienischer Sicht war das eine große Herausforderung für alle.

Jetzt in der zweiten Welle waren wir zum Glück im Neubau. Hier sind wir bautechnisch auf dem neuesten Stand, die Raumverhältnisse sind deutlich besser und wir haben eine Klimatechnik, die technisch auf dem höchsten Niveau ist. Hier ist es möglich die Klimaanlage z. B. individuell zimmerbezogen oder stationsbezogen auf Unterdruck umzustellen. Dies war vor allem ein großer Vorteil, als die Station sowohl mit „Non Covid Patienten“ als auch Covid-Patienten belegt war.

Durch die zwei großen Intensivstationen war es auch kein Problem dann im Verlauf die Patienten räumlich gut zu trennen und eine Covid-ICU und eine interdisziplinäre „Non-Covid-ICU“ zu betreiben. Dies bedeutete aber für die Pflegenden, dass sie plötzlich mit Patienten anderer Fachdisziplinen konfrontiert wurden und sich schnellstmöglich

einarbeiten mussten. Die Teamzusammensetzung (interdisziplinär und interprofessionell) war eine völlig andere, da sich Kollegen aus verschiedenen Bereichen in einer Schicht getroffen haben. Dank der Unterstützung aus den anderen Kliniken konnten die Schichten personell immer ausreichend besetzt werden.

Gerade weil die zweite Welle eine sehr hohe Auslastung an Intensivbetten mit sich brachte, hätte es Ihrer Ansicht nach Dinge gegeben, die von Seiten der Politik oder des Landes Baden-Württemberg hätten besser gemacht werden können?

Der Lockdown hätte zu einem früheren Zeitpunkt erfolgen sollen, dann wäre die Auslastung der Intensivbetten auch hier am Klinikum nicht so hoch gewesen und wir hätten vielleicht keine Patienten in andere Kliniken, wie Stuttgart und Ulm, verlegen müssen.

Gab es Dinge, von denen Sie sich gewünscht hätten, dass Medien und Politik diese mehr in den Vordergrund gestellt hätten?

Was in der ganzen Berichterstattung nicht so thematisiert wurde, waren die Auswirkungen, was es bedeutet, wenn der Regelbetrieb eingestellt werden muss und nur noch Notfallversorgung möglich ist. Konkret bedeutete es für unsere Chirurgische Klinik, dass viele dringend erforderlichen Operationen verschoben werden mussten z.B. Operationen bei Tumorerkrankungen oder Herzchirurgische Operationen. Diese Situation hat nochmals ganz deutlich gemacht, dass nicht nur Covid ein Hochrisiko ist, sondern dass Verzögerungen und Verschiebungen von Patienten auch negative Auswirkungen haben können.

Wie würden Sie die aktuelle Lage auf der von Ihnen geleiteten Intensivstationen heute beschreiben?

Aktuell sind wir jetzt wieder im „Normalbetrieb“ angekommen, können unseren Aufgaben einer Chirurgischen Klinik nachkommen und Patienten postoperativ betreuen.

Wie gut sehen Sie sich auch künftigen hohen Auslastungen gegenüber gewappnet und bereiten Sie sich auch auf eine mögliche dritte Welle vor?

Durch die Erfahrungen sind wir alle gut gewappnet und haben gelernt, kurzfristig Arbeitsabläufe und auch Organisationsstrukturen an die erforderlichen Gegebenheiten anzupassen und konstruktiv und effizient unseren Auftrag der Patientenversorgung zu erfüllen. Deshalb wären wir auch für eine dritte Welle gut vorbereitet.

Fühlen Sie und Ihre Kollegen sich heute in puncto Schutzmaterial ausreichend versorgt oder schwingt die Angst, sich selbst anzustecken, jeden Tag mit?

Wir hatten zu jeder Zeit ausreichend Schutzmaterialien, sodass dies kein Grund zur Sorge vor einer möglichen Ansteckung war. Die Kollegen haben sich sehr souverän, hygienisch korrekt verhalten, da sie auch vorher schon regelmäßig Erfahrungen mit viralen Infektionen, wie Influenza, Masern und Varizellen hatten.

Gibt es von Ihrer Seite Erfahrungswerte, welches Schutzmaterial oder welche Schutzmechanismen noch besser vor Ansteckung schützen würden?

Hochwertiges Schutzmaterial ist zwingend erforderlich, vor allem was die persönliche Schutzkleidung betrifft. Viel wichtiger ist aber auch das regelmäßige Training, vor allem von neuen Kollegen, Schutzkleidung richtig an- und ausziehen zu können und elementare Maßnahmen, wie die Einhaltung von Basishygiene konsequent umzusetzen. Vor allem auch in Notfallsituationen zielgerichtet zu handeln und entsprechende Schutzmaßnahmen einzuhalten, da hierbei ein hohes Risiko besteht, dass sich Mitarbeiter infizieren können.

Gehen Sie davon aus, dass in absehbarer Zukunft neben den Impfstoffen auch effektive Medikamente zur Bekämpfung von Covid-19 zur Verfügung stehen werden?

So wie bei der Impfstoffentwicklung wird vermutlich auch in diesem Bereich weltweit viel geforscht, sodass es hoffentlich auch in naher Zukunft Medikamente für eine kausale Therapie gibt.

Wie empfinden Sie die emotionale Situation Ihrer Mitarbeiter? Ist durch das gemeinsam Erlebte das Team eher noch stärker zusammengewachsen oder kämpft jeder für sich auf seine Weise, um das Erlebte Tag für Tag meistern zu können?

Die Frage ist nicht einfach zu beantworten, da es „das Team der Station“ so gar nicht mehr gegeben hat. Auf beiden Intensivstationen E99 und F99 haben sich Kollegen der beiden Intensivstationen und genauso viele Kollegen anderer Stationen, Bereiche und Kliniken zum Schichtbeginn zusammengefunden, inklusive der Unterstützung durch Mitarbeiter der Bundeswehr. Von daher waren Kollegen sowohl teilweise Einzelkämpfer, aber auch Mitstreiter in einem neu zusammengestellten Team, indem man sich dann tatkräftig gegenseitig unterstützt und geschätzt hat. Die Freude über Verbesserungen im Krankheitsverlauf und Erfolge waren wichtig und sehr motivierend.

Wie meinen Sie wirkt sich die Pandemie auch künftig auf den Pflegeberuf aus? Wird es in Zukunft noch schwerer werden, ausreichend qualifiziertes Personal zu finden?

Der Pflegeberuf wurde durch die Pandemie in den Fokus des Gesundheitswesens gerückt, da es recht schnell klar war, dass Intensivbetten nur mit dem dafür notwendigen Pflegefachpersonal betrieben werden können und eine entsprechende Intensivbehandlung gut ausgebildetes Pflegefachpersonal braucht. Ich hoffe sehr, dass dies ein wichtiges und gutes Signal ist, junge Menschen für den Pflegeberuf und insbesondere auch die Intensivpflege zu interessieren und zu begeistern.

Gehen Sie davon aus, dass die Pandemie auch einiges Positives für Ihren Berufsstand in Gang setzen wird, was sonst noch unendlich lange in alten Strukturen verhaftet geblieben wäre?

Ich würde mir wünschen, dass es zeitnah realistische, angemessene Vorgaben für die Personalbemessung gibt, die jahrelang aus vielfältigen Gründen nicht umgesetzt wurden.

Würden Sie einem jungen Menschen heute raten, in den Pflegeberuf zu gehen?

Immer wieder. Es gibt keinen anderen Beruf, der so vielfältig ist und solch ein spannendes Entwicklungspotential bietet, was die Tätigkeitsbereiche und mögliche Einsatzorte, Weiterbildungen und Zusatzqualifikationen angeht. Der tägliche direkte Patientenkontakt und das direkte Feedback von Patienten oder auch Angehörigen ist erfüllend und sinngebend.

Was war der schönste Moment für Sie persönlich, den Sie während der Pandemie erlebt haben?

Die Unterstützung, die auch ich persönlich erfahren habe von meinen Mitarbeitern und Kollegen, von denen ich /wir unheimlich viel abverlangt haben. Die ohne Murren und Klagen immer wieder zusätzliche Dienste übernommen haben und oft nicht wussten, wo sie ihre Schicht verbringen durften, wenn sie die Klinik betreten haben.

Trotz vieler Schnittstellen war die Kommunikation in den interprofessionellen und interdisziplinären Behandlungsteams offen, unkompliziert und lösungsorientiert und ich war mir immer der vollen Unterstützung meiner Vorgesetzten sicher. Danke dafür!



HEIDELBERGER
STIFTUNG CHIRURGIE

ABONNIEREN SIE UNSERE NEWSLETTER

Bleiben Sie mit unseren Newsletter auf dem aktuellen Stand
zu unseren Veranstaltungen und Projekten.

www.stiftung-chirurgie.de/mediathek/newsletter.html



www.stiftung-chirurgie.de

AI