



KURATORIUM

Bruno Gärtner
Kuratoriumsvorsitzender
Bürgermeister a. D. der
Gemeinde Dielheim

Dr. Rainer Strickler
Stellvertretender
Kuratoriumsvorsitzender
Früherer Leiter des Zent-
ralbereichs Planung und
Controlling, BASF

Prof. Dr. Gerhard Opelz
Ärztlicher Direktor der
Abteilung Transplantations-
Immunologie des Immu-
nologischen Instituts der
Uniklinik Heidelberg

Werner Pfisterer
MdL a. D., Stadtrat

Dr. Eckart Würzner
Oberbürgermeister der
Stadt Heidelberg

DACHORGANISATION

B.L.u.T.eV
Bürger für Leukämie-
und Tumorerkrankte

Ringstraße 116
76356 Weingarten
Fon 0 72 44 / 60 83 - 0
Fax 0 72 44 / 60 83 - 20
info@blutev.de
www.blutev.de

Bürozeiten:
Montag bis Freitag,
9.00 bis 12.30 Uhr und n. V.

Spendenkonto:
Förderkreis
Stammzellforschung
Kto-Nr. 30 78 33 28
BLZ 660 617 24
Volksbank Stutensee-
Weingarten eG

GRUSSWORT DES KURATORIUMSVORSITZENDEN



Sehr geehrte Damen und Herren,

vor Ihnen liegt die fünfte Ausgabe unseres Newsletters. Mit den Beiträgen zu den Themen „krankhaftes Altern“ und „Neue Therapieansätze zur Behandlung der Haarzell-Leukämie“ dürfen wir Ihnen Einblicke in die Forschungsarbeit des hochkarätigen Expertenteams um Herrn Prof. Dr. Anthony Ho geben.

In unserer Serie „Stammzellforschung und mein Leben“ kommt dieses Mal der Chef persönlich zu Wort. Prof. Dr. Ho ist einer der Pioniere der Knochenmarktransplantation in Deutschland. Er war bereits dabei, als in Heidelberg vor dreißig Jahren mit der Knochenmarktransplantation begonnen

wurde. Seine persönlichen Gedanken zum Thema Stammzellen waren für mich daher besonders interessant.

Durch die erfolgreiche Transplantation von Stammzellen konnten mittlerweile viele Leben gerettet werden, mein eigenes eingeschlossen. Möglich gemacht hat dies die Forschung und das Engagement von Menschen wie Prof. Dr. Ho und seinem Team. **Unser Förderkreis Stammzellforschung hat das Ziel, dazu beizutragen, dass die Stammzelltherapie immer weiter verbessert wird, damit immer mehr Menschen geheilt werden können.**

Mit einer Geldspende an uns können auch Sie dazu beitragen. Die Spenden verwenden wir ausschließlich für die Arbeit der Inneren Medizin V unter der Leitung von Prof. Dr. Ho. Bitte benutzen Sie für Ihre Spende den Überweisungsträger in diesem Newsletter, wir sparen damit Verwaltungskosten. Für Ihre Unterstützung bedanke ich mich im Namen des Kuratoriums von Herzen. Viel Freude beim Lesen wünscht

Ihr

Bruno Gärtner
Kuratoriumsvorsitzender



HILFE FÜR ANDY

Die Resonanz bei der kurzfristig angesetzten Typisierungsaktion am 3. Februar in Brandau war überwältigend. Unter dem Motto „Hilfe für Andy“ kamen 1057 Freiwillige ins Modautal, um sich als potentielle Stammzellspender beim Heidelberger Stammzellspenderregister, HSR, registrieren zu lassen. Damit helfen sie Andy und anderen Patienten in vergleichbarer Situation, die in diesem Augenblick nach einem passenden Stammzellspender suchen.

Stefan Roth hatte zusammen mit der Familie von Andy und B.L.u.T.eV die Organisation übernommen. Dank der Mithilfe der Freiwilligen Feuerwehr Brandau, der KSG Brandau, dem DRK Modautal und Lauterbach verlief die Aktion reibungslos.

Deine Hilfe

wird dringend benötigt!

Bankverbindungen:

• Blut e.V.
Kto.-Nr.: 55 00 33 00
BLZ: 508 501 50
Sparkasse Darmstadt
Stichwort: Ich helfe Andy!

• Blut e.V.
Kto.-Nr.: 10 35 150
BLZ: 508 643 22
Volksbank Modau eG
Stichwort: Ich helfe Andy!



TYPISIERUNGS- AKTION FÜR

Andy Wehner

und viele andere!



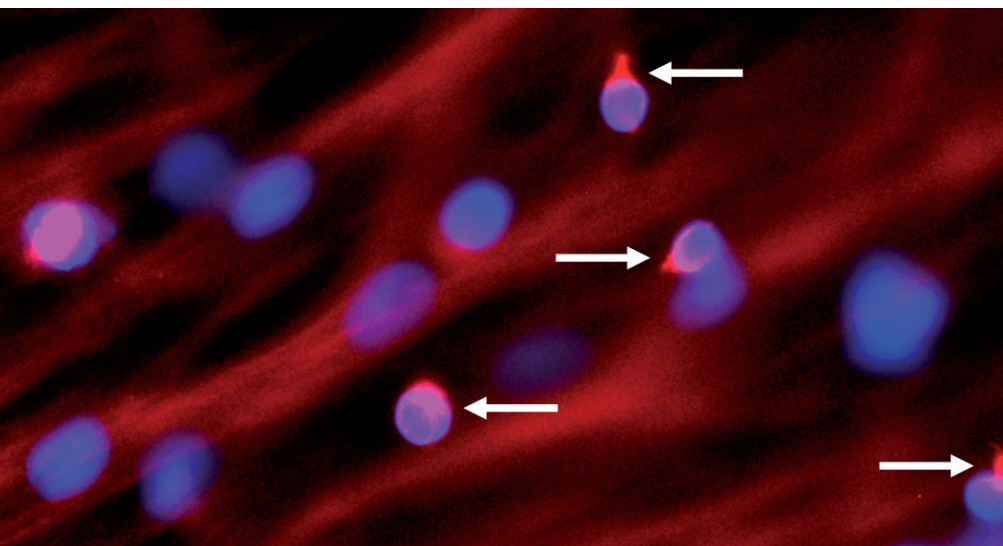
45 ehrenamtliche Helfer und drei Ärzte nahmen in der Zeit von 10:00 bis 18:00 Uhr bei den hilfsbereiten Freiwilligen jeweils 10 ml Blut ab, um die Gewebemerkmale zu analysieren. Unter den neuen potentiellen Stammzellspendern waren viele Fußballer aus der Liga und der Region, die mit der ganzen Mannschaft in Bussen angereist waren, um ihrem erkrankten Sportkame-

raden zu helfen, der in der ersten Mannschaft der KSG Brandau Fußball spielt. Nicht nur die Bereitschaft, sich als potentieller Stammzellspender registrieren zu lassen war an diesem Tag vorbildlich, sondern auch die vielen Benefizveranstaltungen, Geld- und Sachspenden, die zur Finanzierung der anfallenden Laborkosten (60,- Euro pro Spender) notwendig waren.

Obwohl für Andy bereits ein passender Spender in seiner Familie gefunden werden konnte, war die „Hilfe für Andy“ nicht vergebens – mehr als wahrscheinlich wird zukünftig aus dieser Aktion der eine oder andere Spender ermittelt werden, um schwer erkrankten Menschen die Chance auf ein zweites Leben zu geben.

P. Stadtherr

PROJEKT SYSTEMAGE – IDENTIFIZIERUNG DES KRANKHAFTEN ALTERNS



Interaktion von Blutstammzellen (Pfeile) mit sogenannten mesenchymalen Stammzellen aus dem Knochenmark. Durch die gemeinsame Kultivierung der beiden Zelltypen im Labor kann ein Modell der Stammzellnische erstellt und untersucht werden. (Foto: Rainer Saffrich)

Was ist Altern? Wie entstehen altersbedingte Krankheiten? Können wir Ansatzpunkte identifizieren, durch die gesundes Altern gewährleistet werden kann?

Diesen und weiteren Fragen, mit Fokus auf das blutbildende System, gehen wir mit unserem **Projekt SyStemAge** durch die systemische Analyse von Blutstammzellen und ihrer Umgebung nach. Wir, das sind ein internationales Konsortium aus 11 Gruppen aus Deutschland, Spanien, England, Russland und Japan, das sich aus unterschiedlichen Fachgebieten zusammensetzt.

Unter der Federführung von Dr. Anne-Claude Gavin vom European Molecular Biology Laboratory (EMBL) und Prof. Dr. Anthony D.

Ho von der Medizinischen Universitätsklinik Heidelberg konnte eine Finanzierung dieses Vorhabens durch eine EU-Förderung in Höhe von 6 Millionen Euro über die nächsten 5 Jahre erreicht werden.

Es sind die Stammzellen, die zeitlebens für die Aufrechterhaltung der Gewebeerneuerung und -reparatur zuständig sind. Somit müssen die Grundlagen des Alterns bereits auf Ebene dieser Zellen untersucht werden. Doch um die wirklichen Hintergründe zu ermitteln, reicht es meist nicht aus, nur einen Blick auf die Stammzellen zu werfen. Es muss auch deren natürliche Umgebung im Knochenmark untersucht werden. Diese Mikroumgebung, die sogenannte „**Stammzellnische**“, ist ein Konglomerat aus verschiedenen Zelltypen und

Vorläuferzellen, das für den Erhalt und die weitere Entwicklung der Stammzellen eine wichtige Rolle spielt.

Mit unserem Projekt soll eine ganzheitliche Untersuchung besagter Zellverbände durchgeführt werden. Diese reicht von der grundlegenden Charakterisierung der Zellen über deren Gen- und Proteinexpression bis hin zur Erstellung von mathematischen und Zell-Modellen. Ziel ist es, die Interaktion der verschiedenen Zelltypen zu ermitteln und Kontaktpunkte und Signale während des Alterns sowie während der Entwicklung entsprechender Krankheiten zu identifizieren.

Um gesundes und krankhaftes Altern zu untersuchen, verwenden wir Material aus der Nabelschnur sowie Knochenmark von gesunden Spendern jungen und fortgeschrittenen Alters. Dem stellen wir zusätzlich Proben aus altersbedingten Myelodysplasien und Leukämien vergleichend gegenüber.

Durch die in unserem Konsortium vertretenen Gruppen und Firmen aus verschiedenen Bereichen erreichen wir einen Brückenschlag zwischen Klinik, Grundlagenforschung und anwendungsorientierter Interpretation der Ergebnisse. Damit wollen wir sowohl Faktoren und Mechanismen des normalen als auch des krankhaften Alterns auf die Schliche kommen. So hoffen wir, neue Ansatzpunkte für Therapien zu finden, die ein gesundes Altern ermöglichen.

Dr. Patrick Horn



STAMMZELLFORSCHUNG UND MEIN LEBEN

INTERVIEW MIT PROF. DR. ANTHONY HO

Er kennt das Haus wie kaum ein anderer: Prof. Anthony Ho war schon hier, als 1983 erstmals in der Hämatologie Knochenmark transplantiert wurde. Prof. Ho gilt als einer der führenden Stammzellenforscher Deutschlands, seit 1998 leitet er als Ärztlicher Direktor die Abteilung Innere Medizin V. Patienten, Forschung, Lehre – Ho hat ein volles Programm, auf seinem Schreibtisch stapeln sich die Akten. Dennoch strahlt er Gelassenheit aus, die Begeisterung für sein Fach ist spürbar. Im Gespräch beschreibt er mit Leidenschaft, wie der Kontakt zwischen Patient und Arzt aussehen sollte, wie in den vergangenen 30 Jahren die Behandlungsmethoden verbessert werden konnten und was er sich für die Zukunft verspricht.

Anthony Ho, 1948 geboren, studierte in Innsbruck und Heidelberg. 1990 bis 1998 hatte er Professuren in Kanada und den USA inne, seit 1998 ist er in Heidelberg Professor für Hämatologie, Onkologie und Rheumatologie. Er hat etwa 400 Fachartikel publiziert, forscht an adulten Stammzellen und ist Mitglied der Zentralen Ethik-Kommission am Robert-Koch-Institut, die Anträge auf die Verwendung embryonaler Stammzellen prüft.

Herr Prof. Ho, Sie haben als Arzt oft Stammzellen transplantiert. Kamen Sie auch schon einmal selbst als Spender infrage?

Mein Bruder hatte vor 20 Jahren eine aplastische Anämie. Eine erste Transplantation in einer anderen Klinik blieb ohne Erfolg, und als ich ihn sah, war mir klar, dass er sterben würde. Ich passte als Spender nicht, aber zum Glück haben wir nochmals Knochenmark von demselben Spender gewinnen können. Die Transplantation wurde zum zweiten Mal in Heidelberg durchgeführt. Heute geht es ihm gut, er erfreut sich bester Gesundheit.

Einige Jahre davor, 1983, wurde in Heidelberg erstmals Knochenmark transplantiert. Was war damals das Besondere?

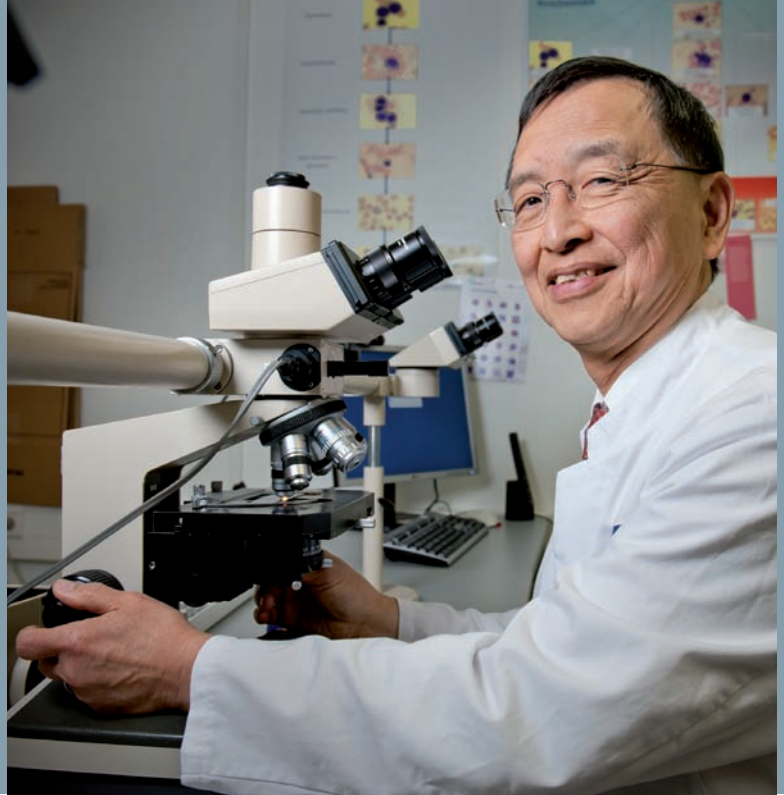
Die Transplantation von Knochenmark als therapeutisches Prinzip war zu diesem Zeitpunkt noch relativ neu, obwohl die ersten Transplantationen schon in den 60er-Jahren erprobt wurden. Aber diese sehr komplizierte Therapie hat sich langsam entwickelt. Die ersten Versuche waren sehr gefährlich, und erst Anfang der 80er-Jahre wurde die Knochenmarkstransplantation weltweit als Heilungschance bei akuter Leukämie akzeptiert.

Waren Sie bei dieser ersten Heidelberger Transplantation dabei?

Ja, das war damals sehr aufregend. Und im weiteren Verlauf haben wir verstärkt mit autologen, also patienteneigenen Stammzellen gearbeitet. 1985 haben wir dann gewagt, Stammzellen aus dem peripheren Blut zu gewinnen. Damals gelang es uns weltweit als Erste, einen Patienten mit hoch aggressivem Lymphom durch die Transplantation seiner eigenen Blutstammzellen aus dem peripheren Blut zu heilen.

Was sind seitdem die großen Fortschritte in der Behandlung?

Zu allererst haben wir heute bei der allogenen Transplantation mithilfe der Gentechnologie viel schärfere Methoden der Typisierung von Spender- und Empfängermaterial. Das ist auch eine Heidelberger Errungenschaft. Ende der 90er-Jahre haben wir hier ein Stammzellenregister etabliert und dafür als eine der Ersten in Deutschland die hochauflösende Gentechnik eingesetzt. Denn für das Gelingen eines Transplantationsprogrammes müssen wir dafür Sorge tragen, dass wir bei fehlenden Geschwisterspendern einen möglichst großen Pool potentieller Spender zur Verfügung haben.



Der Verein „Bürger für Leukämie und Tumorerkrankte“ hat hier eine ganz wesentliche Rolle gespielt, hat Typisierungsaktionen organisiert und Spenden gesammelt.

Auch die Behandlung selbst hat sich sehr geändert, sie ist heute weniger belastend.

Noch vor 20 Jahren hat man Patienten über 45 Jahre nicht mehr transplantiert, heute können unsere ältesten Patienten bis zu 75 Jahre alt sein. Früher waren starke Bestrahlung und Chemotherapie Standard. Es hat sich gezeigt, dass wir mit viel weniger Bestrahlung und Chemotherapie genauso gute Ergebnisse erreichen. Und der dritte wesentliche Fortschritt besteht darin, dass wir heute auch in der Allogen-Transplantation die notwendigen Blutstammzellen aus dem zirkulierenden Blut gewinnen, was sowohl für den Spender als auch für den Empfänger wesentlich komfortabler ist.

Was waren Ihre größten Erfolge als Forscher?

Das sind ja keine riesigen Durchbrüche, die man erzielt, die Verbesserungen sind schrittweise. So sind unsere langfristigen Heilungsraten heute viel besser als früher, und die Komplikationsrate liegt in Heidelberg unter dem Durchschnitt.

Sind Sie stolz auf diese Erfolge?

Ja, besonders dann, wenn ich die zahlreichen Patienten sehe, denen wir helfen konnten. Wie diese Mutter, bei der wenige Wochen nach der Entbindung eine besonders aggressive Form von Lymphdrüsenkrebs diagnostiziert wurde. Sie ist knapp dem Tod entkommen, heute steht sie wieder mitten im Leben. Das freut mich sehr, das ist eine enorme Befriedigung.

Auch ein Ansporn?

Mit Sicherheit, das ist eine enorme Triebkraft. Gerade bei solchen Erfolgen sieht man, dass man als Arzt einen Unterschied machen kann. Nicht nur in der Behandlungsstrategie, sondern gerade auch im Umgang mit den Patienten. Ich freue mich, wenn es mir gelingt, einen Zugang zu finden und eine Brücke zu bauen, wenn wirkliches Vertrauen, ja eine Bindung entsteht. Dieser Zusammenhalt zwischen den Heilenden und den Hilfesuchenden spielt eine große Rolle. Wir brauchen eine Atmosphäre, in der sich die Patienten gut aufgehoben fühlen, denn Vertrauen und dieses Gefühl, gut aufgehoben zu sein, sind schon die halbe Heilung.

Ergeben sich auch längerfristige Kontakte zu Patienten?

Manche melden sich noch nach Jahrzehnten. 1990 habe ich eine Frau in Kanada transplantiert. Sie war schwer krank, heute hat sie zwei große Kinder und schreibt mir gelegentlich eine E-Mail. Oft entsteht auch eine Beziehung zu den Angehörigen. Zum Beispiel ist kürzlich ein Mann gestorben, der lange Jahre in meiner Betreuung war. Seine Frau hat sich in einem Brief dafür bedankt, dass wir am Ende sehr offen geredet haben und ich irgendwann gesagt habe, dass keine Hoffnung mehr besteht. Es ist besser, das limitierte Leben lebenswert zu gestalten, anstatt noch diesen und jenen Heilversuch zu starten – das ist ein Problem der heutigen, sehr fortschrittsgläubigen Medizin.

Es gibt einen Punkt, an dem man den Tod akzeptieren muss.

Ja. In den Jahrzehnten, die ich diesen Beruf ausübe, habe ich gelernt, dass wir Demut zeigen sollten und akzeptieren müssen, dass wir an Grenzen stoßen. Ab einem bestimmten Punkt ist es besser, das Leben in die Hand Gottes zu legen.

Hat Ihr Beruf Sie in Ihrem Glauben bestärkt?

Dieses Leiden und wie die Leute damit umgehen ist für mich ein Beweis dafür, dass es einen Gott geben muss, ich glaube an ein höheres Wesen. Tagtäglich zeigt es sich, dass Gott viele Dinge in der Hand hat. Manche Patienten erholen sich, obwohl man kaum noch an eine Heilung geglaubt hat. Manchmal kann ich allerdings schwer verstehen, warum ausgerechnet jener besonders nette Mensch oder auch mein Bruder so schwer erkranken mussten.

Wagen wir einen Blick in die Zukunft: Wie wird sich die Behandlung weiterentwickeln, wie könnte sie in zehn Jahren aussehen?

Es ist heute schon möglich, bei chronisch myeloischer Leukämie medikamentös eine anhaltende Remission zu erreichen, eine kleine Gruppe sogar zu heilen. Solche Medikamente werden auf dem Vormarsch sein. Ein großes Problem sehe ich allerdings darin, dass sich die Behandlungskosten explosionsartig entwickeln.

Woran liegt das?

Als wir Mitte der 80er-Jahre die Transplantation peripherer Blutstammzellen erprobt haben, gab es keine Regelungen. Wir hatten die Idee, und innerhalb von ein paar Wochen haben wir die erste Stammzellen-Transplantation mit Erfolg durchgeführt. Die Antragsstellung ist heute sehr langwierig, mehrere Behörden müssen zustimmen. Es dauert drei, vier Jahre, um eine Innovation zu realisieren. Die damit verbundenen klinischen Studien sind enorm teuer, dadurch kosten auch die Medikamente mehr. Neue Präparate sind aber immer gleich über die Maßen teurer, und das ist nicht akzeptabel. Oft sind das ja alte Medikamente mit nur minimalen Verbesserungen, die kosten dann aber das Zehnfache.

Woran forschen Sie selbst zur Zeit?

Im Rahmen unseres Sonderforschungsbereiches suchen wir nach Wegen, wie wir die Leukämie an den Wurzeln packen könnten, so dass es keine Rückfälle mehr gibt. Die Transplantation ist ein Weg, bei den meisten Patienten eine dauerhafte Heilung zu erreichen, aber etwa zehn Prozent der Patienten kommen mit der Erkrankung zurück. Das bedeutet für diesen Anteil von Patienten, dass wir mithilfe eines neuen Immunsystems nicht die Wurzel allen Übels gepackt haben.

Wie könnte man diesen Patienten helfen?

Die Wurzel und das Problem sind die Leukämie-Stammzellen. Deshalb untersuchen wir, welche Mechanismen den Selbsterhalt und die Differenzierung von Stammzellen steuern. Haben wir das einmal verstanden, könnte man auch entsprechende Medikamente entwickeln.

Die Patienten bekommen viel von Ihnen und dem ganzen Team. Können Sie aber auch sagen, dass Sie andersherum etwas von den Patienten bekommen? Haben Sie etwas von Ihren Patienten gelernt?

Solch eine Krankheit ist für viele Patienten ein Weckruf: Man lernt, das Leben zu schätzen. Das sollte man selbst nie vergessen – dass jederzeit etwas passieren kann. Ich habe auch großen Respekt vor den Patienten. Ich sehe, wie sie leiden, sie machen einiges durch, aber das mit großer Würde. Manche, wie mein Bruder, erdulden alles stoisch und gefasst. Andere stehen diese Zeit mit Leichtigkeit, mit Humor durch, das ist enorm bewundernswert.

Interview: Dirk von Nayhauß



DIRK VON NAYHAUß

Dirk von Nayhauß, geb. 1965, studierte Psychologie und absolvierte die Journalistenschule Axel Springer. Den Schwerpunkt seiner Fotografie bilden Portraits berühmter Persönlichkeiten. Dirk von Nayhauß arbeitet häufig an Projekten, in denen sich Text und Bild zu einer künstlerischen Einheit verbinden. Dirk von Nayhauß hat zahlreiche Bücher publiziert. Er lebt in Berlin.

STAMMZELLFORSCHUNG UND MEIN LEBEN

Im Gespräch mit dem Fotografen und Autor dieser Serie, Dirk von Nayhauß, kommen Menschen zu Wort, deren Leben durch Stammzellforschung beeinflusst, geprägt oder sogar gerettet wurde. Hier ist Stammzellforschung kein abstraktes Projekt, sondern ein essenzieller Bestandteil im Leben von Menschen.

ONKOWALKING – BEWEGUNG IST LEBEN

Eine Initiative von B.L.u.T.eV (Bürger für Leukämie- und Tumorerkrankte), dem Karlsruher Institut für Technologie (KIT), Institut für Sport und Sportwissenschaft, dem Onkologischen Schwerpunkt Karlsruhe (OSP) und dem Deutschen Walking Institut e.V. (DWI).

„OnkoWalking“ ist eine sanfte, aber äußerst wirksame und gesundheitsfördernde

de Sportart für Krebspatienten. Sie ist risikoarm, schont Gelenke und Knochen, beinhaltet nur eine geringe Überlastungsgefahr und ist auch für Untrainierte und Sport-Unerfahrene geeignet. Die Übungseinheiten verbessern das subjektive Befinden und steigern insbesondere auch deutlich die körperliche Leistungsfähigkeit. Informationen und Kurse in Ihrer Nähe finden Sie unter: www.onkowalking.info

SPORT BEI KREBS



04. - 06.02.2013: Typisierungsaktion beim betriebsärztlichen Dienst im Daimler-Werk Mannheim



B.L.u.T.e.V.
Bürger für Leukämie- und Tumorerkrankte

DAIMLER

Hilfe für Sedat! Im Kampf gegen die Leukämie brauche ich Ihre Hilfe!

Ich bin 13 Jahre und begeisterter Fußballer bei Phönix Mannheim. Mein Bruder Yasin ist Azubi beim Benz in Mannheim. Im August 2012 hat sich mein Leben schlagartig verändert.

Diagnose: Leukämie (Blutkrebs)

Unter den weltweit 17 Millionen typisierten Stammzellenspendern kommt für mich keiner in Frage, daher meine Bitte:

Helfen Sie, mein Leben zu retten! Lassen Sie sich im Werksärztlichen Dienst typisieren!

Montag, 04. Februar – Mittwoch 06. Februar 2013
06.00 Uhr – 17.00 Uhr
im Werksärztlichen Dienst (Gebäude 17) und in der Ambulanz Ostwerk (Gebäude 111)

51 Jahre nach der Unterzeichnung des Anwerbeabkommens zwischen der Bundesrepublik Deutschland und der Türkei ist die Anzahl der türkischstämmigen Mitbürger in Deutschland kontinuierlich gestiegen. Leider hat die Anzahl der Leukämieerkrankungen dieser Bevölkerungsgruppe entsprechend zugenommen. Im Gegensatz zur deutschstämmigen Bevölkerung, für die in 9 von 10 Fällen bei einer Erkrankung ein passender Stammzellspender gefunden wird, ist die Suche nach einem unverwandten Stammzellspender bei unseren türkischstämmigen Mitbürgern schwierig. Bei einer Stammzellübertragung müssen die Gewebemerkmale von Spender und Empfänger übereinstimmen. So eine Übereinstimmung findet man bei Menschen gleicher Herkunft. Um diese Situation zu verbessern ist es notwendig, mehr potentielle Stammzellspender unter unseren türkischstämmigen Mitbürgern zu rekrutieren.

Herr Professor Dr. Anthony D. Ho, ärztlicher Direktor der Medizinischen Klinik, Abteilung V (Hämatologie, Onkologie, Rheumatologie), der mit großem Engagement die Behandlungsmöglichkeit für diese Bevölkerungsgruppe verbessern möchte, stieß bei einem großen Arbeitgeber in der Metropolregion Rhein-Neckar auf offene Ohren. Die Leitung des Mercedes Benz-Werks Mannheim erklärte sich bereit, eine Betriebstypisierung durchzuführen, da viele türkischstämmige Mitarbeiter dort beschäftigt sind.

Vom 04.-06.02.2013 wurden vor allem Mitarbeiter mit türkischer Herkunft aufgefordert, sich über den betriebsärztlichen Dienst als potentielle Stammzellspender registrieren zu lassen. Bei mehreren Betriebsversammlungen im Vorfeld hatte der leitende Werksarzt, Herr Dr. Hofmann, mit Vertretern von B.L.u.T.e.V und dem Heidelberg Stammzellspenderregister (HSR) über die geplante Aktion informiert. Noch während der Vorbereitung wurde bekannt, dass in der Familie eines türkischstämmigen Mitarbeiters eine Erkrankung aufgetreten ist und nach einem passenden Stammzellspender gesucht wird.

Dieser aktuelle Fall zeigte deutlich die Notwendigkeit, Spender in dieser Bevölkerungsgruppe zu gewinnen - 259 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind dem Aufruf gefolgt. Ein besonderer Dank geht an die Leitung des Mercedes Benz-Werks Mannheim, die ein Drittel der Typisierungskosten übernommen hat und an alle, die bei dieser Aktion mitgeholfen haben.

Um die restlichen Laborkosten der Betriebstypisierung und auch zukünftige Typisierungen türkischstämmiger Mitbürger in der Metropolregion zu finanzieren, wurde von B.L.u.T.e.V ein Spendenkonto (B.L.u.T.e.V Sparkasse Heidelberg, Konto 92 059 18, BLZ 672 500 20) eingerichtet.

P. Stadtherr

EIN VIELVERSPRECHENDER THERAPIEANSATZ FÜR DIE BEHANDLUNG DER HAARZELL-LEUKÄMIE

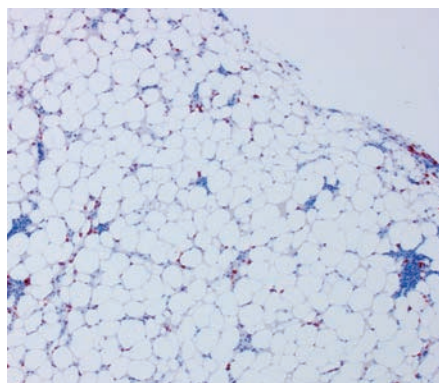
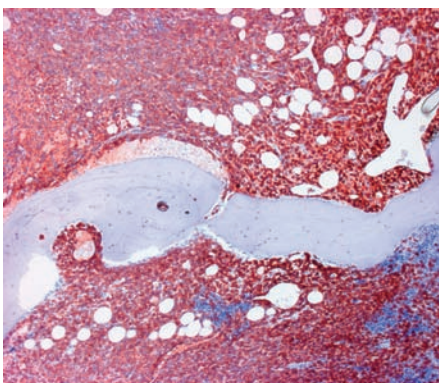


Abbildung 1: Die linke Abbildung zeigt die hochgradige Infiltration des Knochenmarks durch Haarzell-Leukämiezellen vor Therapie mit Vemurafenib. Die rechte Abbildung zeigt das fast vollständige Verschwinden der Haarzellen aus dem Knochen nach 36 Tagen Therapie mit Vemurafenib.

Die Haarzell-Leukämie ist eine maligne Erkrankung, die aus einer Untergruppe der weißen Blutkörperchen (B-Lymphozyten) hervorgeht. Aufgrund des mikroskopischen Aussehens der Leukämiezellen, die durch feine haarähnliche Ausstülpungen der Zellwand charakterisiert sind, erhielt diese Erkrankung den Namen Haarzell-Leukämie. Die Haarzell-Leukämie ist mit

etwa 0,3 betroffenen Personen pro 100.000 Menschen sehr selten und tritt meist im Alter zwischen 50 und 55 Jahren auf.

Bei der Haarzell-Leukämie vermehren sich die Leukämiezellen unkontrolliert im Knochenmark, so dass die normale Bildung der Blutplättchen und der weißen bzw. roten Blutkörperchen häufig

fast vollständig verdrängt wird. Der Mangel an Sauerstoff-transportierenden roten Blutkörperchen verursacht meist Müdigkeit, Schwäche und Blässe. Der Mangel an weißen Blutkörperchen führt zu Infektanfälligkeit und der Mangel an Blutplättchen hat eine erhöhte Blutungsneigung zur Folge. Außerdem kommt es sehr oft zu einer sehr deutlichen Vergrößerung der Milz, was nicht selten mit Schmerzen verbunden ist.

Die Haarzell-Leukämie wird mit verschiedenen Chemotherapien (Cladribine, Pentostatin) sehr erfolgreich behandelt, die die Leukämiezellen im Knochenmark abtöten. Häufig gelingt es, die Symptome der Haarzell-Leukämie über viele Jahre und Jahrzehnte hinweg gut zu kontrollieren, obwohl eine Heilung bisher nicht möglich ist. Leider zeigen einige Patienten nach vielen Therapiezyklen eine Resistenz gegenüber den Standardtherapien, was meist mit einer sehr schlechten Prognose



Konto-Nr. des Auftraggebers

Beleg/Quittung für den Auftraggeber

Empfänger **B.L.u.T.eV, Förderkreis Stammzellforschung Postfach 1126 76352 Weingarten**
Konto-Nr. bei **30 78 33 28 VB Stutensee-Weingarten eG**

Verwendungszweck **EUR Spende**

Datum _____

Spendenbescheinigung umseitig (Zuwendungsbestätigung)

Quittung bei Bareinzahlung

Überweisung/Zahlschein

Name und Sitz des überweisenden Kreditinstituts Bankleitzahl

Den Vordruck bitte nicht beschädigen, knicken, bestempeln oder beschmutzen.

Begünstigter: (max. 27 Stellen)
B.L.u.T.eV, Förderkreis Stammzellforschung

Konto-Nr. des Begünstigten **30 78 33 28** Bankleitzahl **660 617 24**

EUR Betrag: Euro, Cent

Spenden-/Mitgliedsnummer oder Name des Spenders: (max. 27 Stellen) **050513SF** ggf. Stichwort

PLZ und Straße des Spenders: (max. 27 Stellen)

Kontoinhaber/Einzahler: Name, Vorname, Ort (max. 27 Stellen)

Konto-Nr. des Kontoinhabers

19

SPENDE

Bitte geben Sie für die Spendenbestätigung Ihre Spenden-/Mitgliedsnummer oder Ihren Namen und Ihre Anschrift an.

HERZLICHEN DANK FÜR IHRE SPENDE

Datum, Unterschrift

Im Juli 2006 wurde unter dem Dach von B.L.u.T.eV der Förderkreis Stammzellforschung gegründet mit dem Ziel, die Forschungsaktivitäten der Medizinischen Universitätsklinik Heidelberg, Abteilung Innere Medizin V/Hämatologie, Onkologie, Rheumatologie, zu unterstützen.

Wir fördern

- **herausragende Köpfe:** Aus- und Weiterbildung von Wissenschaftlern, Ärzten und technischem Personal
- **moderne, innovative Technologien:** Ausstattung mit modernen Geräten und effizienter Infrastruktur
- **Wissenstransfer:** wissenschaftliche Austausch- und Kooperationsprogramme

Weitere Informationen unter www.blutev.de und Fon 07244/6083-0



der Haarzell-Leukämie verbunden ist. Eine Forschungsgruppe konnte vor Kurzem zeigen, dass fast 100% aller klassischen Haarzell-Leukämien eine Mutation in einem Zellwachstum regulierenden Eiweiß (B-RAF) tragen (Tiacci, Trifonov et al. 2011). Diese Mutation im B-RAF Eiweiß (V600E) trägt sehr wahrscheinlich zur Entstehung der Haarzell-Leukämie bei und verursacht eine unkontrollierte Vermehrung der Leukämiezellen. Es steht ein für andere Krebserkrankungen entwickeltes Medikament (Vemurafenib) zur Verfügung, das dieses Wachstumssignal blockieren kann. Ärzte der Medizinischen Klinik V, der Universität Heidelberg (Leitung: Prof. Ho) setzten dieses Medikament weltweit erstmals bei einem Patienten mit sehr fortgeschrittener Haarzell-Leukämie ein (Dietrich, Glimm et al. 2012). Nachdem

dieser Patient zunächst auf eine Vielzahl verschiedener Standardtherapien nicht mehr angesprochen hatte, führte die Einnahme einer sehr geringen Dosis des Medikaments Vemurafenib zu einer prompten Verkleinerung der großen Milz, einer Abnahme der Knochenmarksinfiltration durch Leukämiezellen (Abbildung 1) und in der Folge zu einer sehr raschen Verbesserung der Blutwerte.

In der Folge konnte der Erfolg dieses Therapieansatzes bei Patienten, die in Cambridge und Nizza behandelt wurden, bestätigt werden (Follows, Sims et al. 2012; Peyrade, Re et al. 2013). Klinisch kontrollierte Studien sind nötig, um den Stellenwert dieses vielversprechenden und zielgerichteten Therapieansatzes zu klären.

Sascha Dietrich, Prof. Dr. Anthony Ho, Thorsten Zenz.

Literatur:

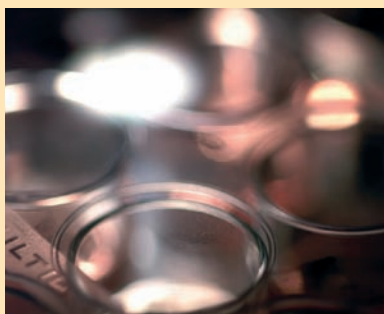
Dietrich, S., H. Glimm, et al. (2012). „BRAF inhibition in refractory hairy-cell leukemia.“ *N Engl J Med* **366**(21): 2038-2040.

Follows, G. A., H. Sims, et al. (2012). “Rapid response of biallelic BRAF V600E mutated hairy cell leukaemia to low dose vemurafenib.” *Br J Haematol*.

Peyrade, F., D. Re, et al. (2013). “Low-dose vemurafenib induces complete remission in a case of hairy-cell leukemia with a V600E mutation.” *Haematologica* **98**(2): e20-22.

Tiacci, E., V. Trifonov, et al. (2011). “BRAF mutations in hairy-cell leukemia.” *N Engl J Med* **364**(24): 2305-2315.

SPENDEN FÜR DIE PATIENTENORIENTIERTE FORSCHUNG



Wissenschaft, die Hoffnung macht

Auf der medizinischen Forschung ruht die Hoffnung vieler Patienten. Ihre Spende für die medizinische Forschung hilft, diese Hoffnungen wahr werden zu lassen. Die Ärzte und Mitarbeiter der Medizinischen Klinik V arbeiten unermüdlich an neuen Möglichkeiten, um Krebs und rheumatische Erkrankungen besser zu verstehen und zu behandeln. Was heute noch im Labor erprobt wird, kann morgen schon das Leben eines Menschen retten.

Verwendung Ihrer Spende

Ihre Spende trägt dazu bei, dass hochrangige Forschungsprogramme fortgesetzt, ausgebaut und eine wirksamere Behandlung für Patienten ermöglicht werden können.

Dabei profitieren nicht nur Patienten der Medizinischen Klinik V in Heidelberg von Ihrer Spende. Ihre Spende trägt durch die Förderung von Spitzenforschung in Heidelberg dazu bei, dass Patienten weltweit Grund zur Hoffnung haben.

Bitte richten Sie Ihre Überweisung an die Konto-Nr. 30 78 33 28 bei der Volksbank Stutensee-Weingarten eG mit der Bankleitzahl 660 617 24. Ihre Spende kommt dem Förderkreis Stammzellforschung zugute, der speziell die Forschungsaktivitäten der Medizinischen Klinik V der Universität Heidelberg unterstützt.

B.L.u.T.eV – Bürger für Leukämie und Tumorerkrankte – ist wegen Förderung der öffentlichen Gesundheitspflege durch Bescheinigung des Finanzamts Karlsruhe-Durlach vom 9. März 1998, Verzeichnisnummer 192, als gemeinnützig anerkannt/nach dem letzten uns zugegangenen Freistellungsbescheid des Finanzamts Karlsruhe-Durlach, St.-Nr. 34002/62558, Verzeichnisnummer 192, vom 14. Mai 2012 für die Jahre 2009 bis 2011 nach § 5 Abs. 1 Nr. 9 Körperschaftsteuergesetz von der Körperschaftsteuer befreit. Es wird bestätigt, dass es sich nicht um Mitgliedsbeiträge, sonstige Mitgliedsumlagen oder Aufnahmegebühren handelt und die Zuwendung nur zur Förderung der öffentlichen Gesundheitspflege verwendet wird.

Bis zu 100 Euro gilt bei Überweisungen dieser Beleg in Verbindung mit der Kopie Ihres Kontoauszugs als Spendenbestätigung. Nach Aufforderung senden wir Ihnen jedoch gerne zusätzlich eine Spendenbescheinigung zu.



Einladung zum Patiententag



In diesem Rahmen dürfen wir **30 Jahre** allogene Stammzelltransplantation in Heidelberg feiern:

Samstag, 30. November 2013

Medizinische Klinik Heidelberg
