

So wird man Lebensretter auf Abruf

Noch immer warten zu viele Patienten vergeblich auf eine passende Blut-Stammzellen-Spende

MARTIN HICKLIN

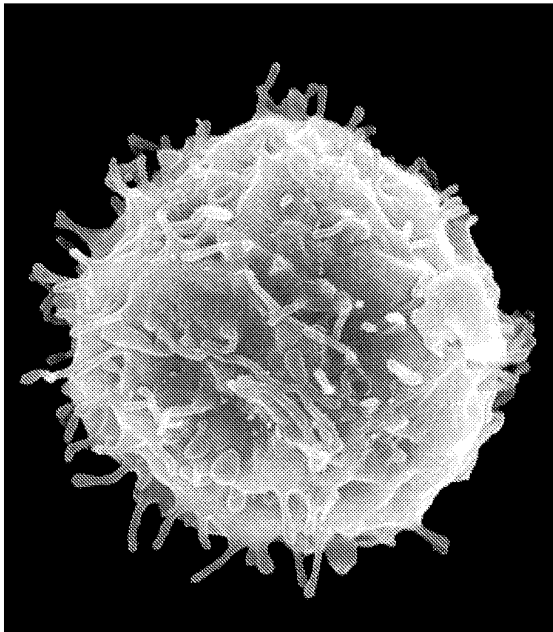
Mit verpflanzten Blut-Stammzellen können Leben gerettet werden. Wenn sie denn passen. Je mehr Spender und Spenderinnen sich registrieren, desto wahrscheinlicher ein Treffer.

Es kann uns alle treffen. In jedem Alter. Ein Blutkrebs, eine Leukämie, eine bedrohliche Störung der Blutzusammensetzung. Belastend und bedrohlich. Wenn Medikamente nicht mehr helfen, kann man heute das kranke Blutsystem zerstören und aus passenden Stammzellen aus Spenden oder Nabelschnurblut ein gesundes nachwachsen lassen.

Diese Stammzellen sind so etwas wie «Ur-Blutkörperchen». Sie werden im Knochenmark gebildet (das nicht mit Rückenmark verwechselt werden darf). Im Beckenknochen zum Beispiel. Sie ersetzen laufend verschlissene Blutkörperchen. Dabei teilen sie sich. Es entstehen einerseits weitere Stammzellen, aber zweitens auch die spezialisierten roten und weissen Blutzellen. Stammzellen sind eben pluripotent («vielmächtig»). Aus ihnen kann ein komplettes Blutsystem heranwachsen. Mit Immunzellen, die sich gegen für fremd Gehaltene wenden. Transplantierte Blutstammzellen müssen darum möglichst genau in den für Gewebeverträglichkeit verantwortlichen «HLA»-Merkmalen mit dem Empfänger übereinstimmen. Sonst kommt es zu Abstoßungsreaktionen. Die verpflanzten Zellen können sich gefährlich gegen den «fremden» Gastgeber wenden. Leider gibt es unzählige HLA-Kombinationen. Nur mit der Zahl der Spendewilligen wächst die Chance für einen Treffer. Gut möglich, dass ein registrierter Spender nie zum Zug kommt.

EINZIGE AUSSICHT. «Für viele Patienten ist die Stammzellverpflanzung die einzige Behandlung mit Aussicht auf Erfolg», sagt Catherine Nissen-Druey. Lange Mitglied der auf dem Gebiet führenden Hämatologie am Basler Universitätsspital, präsidiert die emeritierte Professorin heute die Vereinigung Schweizer Blutstammzell-Transplantierter. Geheilte, die sich aus Dankbarkeit um die Sorgen Betroffener kümmern und weitere Menschen animieren möchten, sich als Spender registrieren zu lassen. «Man versucht zwar immer zuerst, passende Spender unter Geschwistern zu finden», erläutert Nissen-Druey. Der grösste Teil der Patienten sei aber dann doch auf Fremde angewiesen, weil sich in der Familie kein gewebeverträglicher Spender findet. Eine Situation, die sich mit dem Trend zu kleineren Familien verschärft.

So verläuft selbst eine internationale Suche oft ergebnislos. «Auch heute warten in der Schweiz viele Patienten auf einen passenden Spender.» 2009 etwa wurde in der Schweiz für 142 Betroffene ein Spender oder eine Spenderin gesucht, aber nur 79 Transplantationen vorgenommen. 2008 war das Verhältnis gar 168 zu 78 gewesen, sagt Silvia Tanner von der Stiftung Blut-Stammzellen. Die Stiftung organisiert die Register-



Dringend benötigt. Eine Verpflanzung von Blutstammzellen (oben) ist oft die einzige Behandlung mit Aussicht auf Heilung. Wie für den kleinen Devan Tatlow (unten), für den verzweifelt ein passender Spender gesucht wird.

Fotos: Keystone, matchdevan.com

ung und den Datenaustausch (siehe Artikel unten). Die Schweiz bekommt derzeit mehr Spenden als sie ins Ausland schickt. Aber 90 Prozent der Schweizer Spenden gehen denn auch ins Ausland.

NEUE ZUVERSICHT. Wo andere leer ausgingen, hat Ina Franke Jeger Glück gehabt. Bei der Basler Chemie in leitender Stellung tätig, hatte sich die Röschenzerin mit perfekten Zukunftsaussichten im Januar 2005 nach einer Nebenhöhlenentzündung plötzlich einseitig müde gefühlt. Der damalige Hausarzt sah seine Patientin überlastet und tippte auf Burn out. «Ich wusste, dass es das nicht sein konnte», ärgert sich Ina Franke noch heute. Im Spital bringt eine Knochenmarkinspektion die richtige Diagnose – und verändert alles radikal: Ina Franke

hat eine akute myeloische Leukämie. Nach ersten Erfolgen mit drei Wellen belastender Chemotherapie kommt es zum Rückfall. Jetzt blieb nur noch der Ausweg über eine Transplantation. Die beiden Brüder kamen als Spender nicht infrage. «Doch ich hatte Glück, ein Spender wurde gefunden.» Nach der Transplantation traten heftige und gefürchtete Komplikationen auf. Die verpflanzten Zellen wandten sich gegen die Empfängerin. Es kam zu Pilzinfektionen der Lunge und Organproblemen.

Doch wenn man Ina Franke begegnet, sieht man davon nichts und erlebt eine Frau mit Zuversicht. «Trotz allen Widrigkeiten erlebe ich die Transplantation als Erfolg. Seit vier Jahren habe ich keine Leukämie mehr.» Gerne hätte sie dem Spender gedankt. Doch das wäre

gegen die Regeln, alles bleibt anonym. Dafür arbeitet sie jetzt im Vorstand des Vereins der Blutstammzell-Transplantierten mit.

EXOTISCHER MIX. In einer schwierigen Lage ist dagegen der vierjährige Devan Tatlow, in den USA lebender, aufgeweckter Sohn einer Inderin und eines Nordeuropäers. Verzweifelt sucht die Familie derzeit über das Internet und in vielen Medien nach Spendern, die auf den «exotischen Mix» des Bubens passen. Ein Viertel Inder, drei Viertel Europäer sollten es sein, schreibt Devans Tante Kirsten. Jetzt wird versucht, den Knaben mit einer nur zu fünf Sechsteln passenden Spende zu behandeln. Der Ausgang ist offen. Eine Situation, die mit zunehmender Globalisierung häufiger werden wird.

Auch Basel hat solche Appelle gesehen. Mit hervorragendem Erfolg. Ein Aufruf in der Mutterzürcher Kurve zugunsten eines erkrankten FC-Basel-Fans brachte 220 neue Spendewillige (leider passte keiner). Auch für den Basler Studenten Ali Eldeniz mit kurdischen Wurzeln gab es eine Sammelaktion mit grossem Nachhall. Er verstarb dennoch, weil sich keine passende Spende fand. Der Verein wirbt derweil weiter für Zellspenden.

Würden auch grosse Firmen innerhalb ihrer Betriebe solche Aktionen veranstalten, wo man sich einfach registrieren kann, ginge es rascher vorwärts.

BASEL IST TOP. Basel ist erste Adresse für Stammzell-Transplantationen. Am Universitätsspital wurde am 4. April 1969 die erste Knochenmarkstransplantation Europas gewagt. Das vom damaligen Leiter Prof. Bruno Speck auf- und von seinem jetzt emeritierten Nachfolger Prof. Alois Gratwohl ausgebaute Kompetenzzentrum Hämatologie (Blutmedizin) hält an der Spitze mit.

Wie angesehen Basels Stellung ist, belegt etwa, dass hier erstmals die Daten aller während eines Jahres (2006) auf der Welt durchgeführten Stammzell-Verpflanzungen gesammelt und im April im angesehenen amerikanischen Journal «Jama», veröffentlicht worden sind. Es waren 50417 Erstverpflanzungen bei über 20 Indikationen.

70000 ALS ZIEL. Heute gibt es mehr als 23000 registrierte Schweizer Spenderinnen und Spender. Mindestens 70000 sollen es werden, hat sich die Stiftung vorgenommen. 14610 645 Menschen, darunter 427275 Nabelschnurspenden standen gestern Donnerstag weltweit im Verzeichnis. Viele und doch wenige, wenn man sie mit den bald sieben Milliarden Erdbewohnern vergleicht.

Die Seite des 4-jährigen Devan Tatlow:

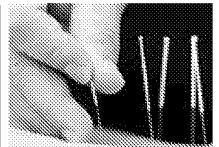
> www.matchdevan.com

Die Aktion für Ali Eldeniz:

> www.alieldeniz.com

Die internationale Spende-Datenbank:

> www.bmdw.org



komplementär
Die Natur liefert die besten

Infektion per Akupunktur?

Mit feinen Nadeln gegen Schmerzen oder Asthma – die chinesische Heilkunst Akupunktur hat mittlerweile einen festen Platz in unserem Gesundheitssystem. Im Interesse der Patienten ist es wichtig, dass Akupunkteure über eine seriöse Ausbildung verfügen. Ein gut ausgebildeter Therapeut weiss zum Beispiel, welche Hygienevorschriften er einhalten muss. Sein oberstes Gebot lautet: Verwende für jede Akupunktur sterile Einwegnadeln. Hält sich der Therapeut an diese Regeln, ist das Infektionsrisiko minimal. Sie können als Patient mühelos selbst beobachten, ob Ihr Akupunktur die Nadeln aus einer frischen Einwegverpackung nimmt. Der Fall des Berner «Heilers», in dessen Praxis anscheinend Patienten mit HIV infiziert wurden, macht jedoch deutlich, dass die besten Hygienevorschriften nichts nützen, wenn sie

So schützt man sich gegen Scharlatane in der Akupunktur.

nicht eingehalten werden. Gegen menschliches Versagen ist kein Kraut gewachsen. Aber gerade in der Schweiz gibt es Möglichkeiten, sich vor solchen Scharlatanen zu schützen: Suchen Sie sich einen qualifizierten Akupunktur! Davon gibt es eine ganze Reihe. Dafür sorgt zum Beispiel die Schweizerische Berufsorganisation für Traditionelle Chinesische Medizin, die sich für die Qualitätssicherung einsetzt. Dieselben Ziele für den gesamten Bereich der Komplementär- und Alternativmedizin verfolgt das Erfahrungsmedizinische Register EMR. Bei der Suche nach einem qualifizierten Therapeuten. Näheres gibt es online auf

> www.sbo-tcm.ch und im Therapeutenverzeichnis > www.emindex.ch

Das EMR vergibt ein Qualitätslabel für Therapeuten und unterstützt Patienten bei der Suche: > www.emr.ch und > www.emindex.ch

Mit vier Wattestäbchen-Proben ist man dabei

Wer seine Gewebemerkmale registrieren lassen will, hat es heute ganz einfach

MARTIN HICKLIN

Ins Register der potenziellen Blut-Stammzellen aufgenommen zu werden, kann man heute sogar online anbahnen.

In der Schweiz hat die Stiftung Blut-Stammzellen den offiziellen Auftrag, die Stammzellspende zu betreuen. Sie führt das Schweizer Register. Wer seine Daten registrieren will, kann sich an die Stiftung wenden oder in Blutspendezentren die Unterlagen beziehen. Auch sie helfen bei der Registrierung. Anders als früher kann man heute aber auch von zu Hause aus online eine Registrierung beantragen. Man füllt einen Fragebogen aus über Risiken für Spendende und Empfangende und erhält dann ein Wattestäbchen-Set. Mit dem nimmt man Proben aus der



Kinderleicht. Vier Abstriche mit Wattestäbchen genügen.

Mundhöhle und schickt es zurück. Es geht nach New York, wo man dann die Gewebemerkmale typisiert. Noch immer ist dann kein Tröpfchen Blut geflossen. Wer sich registrieren lässt, wird erst zur eigentlichen Spende aufgerufen, wenn ein passender Empfänger oder eine passende

Empfängerin sie dringend benötigt. Dann könnte man immer noch Nein sagen. Aber erwartet wird eigentlich schon, dass die Zusage eingehalten wird.

AUS DEM BLUT FISCHEN. Wer sich registrieren lassen will, muss in der Schweiz wohnhaft, zwischen 18 und 45 Jahre alt und gesund sein. Bis ins 55. Lebensjahr bleibt er oder sie dann im Register. Sehr gründlich müssen Infektionskrankheiten ausgeschlossen werden, weil die Empfänger ja kein funktionierendes Abwehrsystem mehr haben. Darum wird auch nach kürzlichem Partnerwechsel gefragt. Wer da Ja ankreuzt, wird nicht etwa abgelehnt, sondern ebenfalls registriert, aber wie

alle ändern noch einmal genau gecheckt, wenn es denn zur Spende käme. Ausschlussgrund sind auch sexuelle Beziehungen unter Männern.

Kommt es zu einem Aufruf, ist die Spende selbst ebenfalls einfacher geworden. Noch immer kann man zwar die gesuchten Blutstammzellen aus dem Knochenmark des Beckenknochens gewinnen. (Darum war früher immer von «Knochenmark-Register» die Rede.) Diese Entnahme wird unter Narkose vorgenommen. Man kann sich die Blutstammzellen aber auch aus dem über eine Zellsortiermaschine geführten Blutkreislauf fischen lassen.

Allerdings wird dann ein paar Tage vorher die Produktion von

zirkulierenden Stammzellen mit einem injizierten Wachstumsfaktor stimuliert. Das kann zu leichten grippeartigen Erscheinungen führen. Sonst ähnelt der Vorgang einer einfachen klassischen Blutspende.

NABELSCHNURBLUT. Eine hervorragende Stammzellquelle ist auch das in Nabelschnur und Mutterkuchen enthaltene Blut, das bei der Geburt eines Kindes zurückbleibt und früher einfach entsorgt wurde. Im Nabelschnurblut finden sich Stammzellen vergleichsweise zahlreich und haben besonders interessante Eigenschaften. Meistens wird das Nabelschnurblut von den Eltern zum freien Gebrauch gespendet. Wer von seinen

Stammzellen spendet, darf dafür kein Geld ausser für Spesen und Verdienstaussfall erhalten. Zudem gilt in der Schweiz strikte Anonymität. Werde ich allerdings zur Spende aufgerufen, weiss ich zumindest, dass irgendwo ein Mensch um sein Leben fürchten muss und durch mein Blut gerettet werden kann. Eigentlich schon reiche Belohnung genug.

Online registrieren über: > www.bin-ich-dein-typ.ch

Schweizer Stiftung Blut-Stammzellen, Postfach 7951, 3001 Bern. Telefon 031 380 81 51

Oder im Blutspende-Zentrum direkt: **Regionaler Blutspendedienst SRK beider Basel**, Hebelstrasse 10, 4031 Basel, Telefon 061 265 20 90