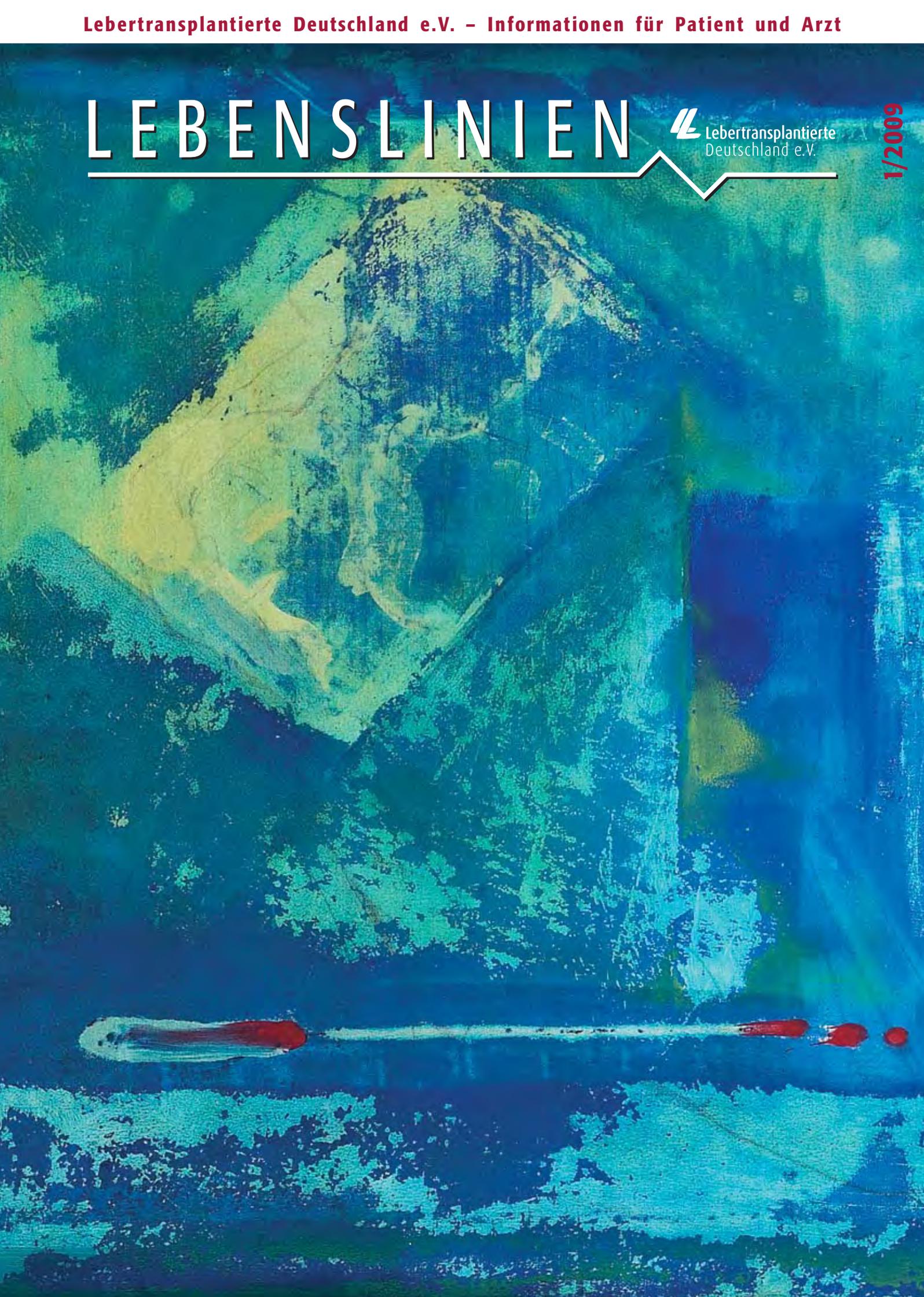


LEBENS LINIEN



Lebertransplantierte
Deutschland e.V.

1/2009



Inhalt

Editorial	1
-----------------	---

TRANSPLANTATIONS-MEDIZIN

Immunsuppression nach Lebertransplantation: Eine Balance zwischen Effizienz und Toxizität	2
Zukunftsmusik: Transplantation ohne Immunsuppressiva	4
Nierenschonende Immunsuppression nach Leber- transplantation – eine Herausforderung	5
Leben mit Immunsuppression	6
Dermatologische Empfehlungen	8
Domino-Lebertransplantation – Erfahrungen aus Sicht eines Transplantationszentrums	9
Eine Amyloidose-Leber aus der Patientenperspektive	10
Lebertransplantation in mittelfristiger Perspektive	12
Wechsel im Tübinger Transplantationszentrum	13
1000. Ltx in Heidelberg	13
MELD: Erfolgreich und dennoch umstritten Eurotransplant-Jahrestagung	14

HEPATOLOGIE

Transfer der Hepatitis-B-Immunität durch Leber-Lebend-Transplantation	15
Buch – Rolf Teschke: Toxische Lebererkrankungen	16
Young + Ltx-Treffen in Heidelberg	17
Aus Wissenschaft und Forschung:	18
Sertralin gegen cholestatischen Pruritus (Hautjucken) · Ein Index (Score) zur Bestimmung des Fibrosegrades bei nicht-alkoholischer Fettleber (NAFLD) · Ursodeoxy- cholsäure (UCDA): gut gegen PSC und auch gegen Gallengangkrebs · Bluthochdruck und Nierenschädigung · Laktulose-Therapie gegen Hepatische Enzephalopathie	

AUS DEN ZENTREN

Als wär's ein Stück von mir – Patiententag/Tag der offenen Tür in Tübingen	20
Kompetenz und Verlässlichkeit – Die Basis für Vertrauen Patientenveranstaltung im Klinikum Großhadern	21
Ärzte und Patienten im Dialog – Patientenveranstaltung am Lebertransplantationszentrum Homburg/Saar	22
Wartepatientenveranstaltung in Regensburg	23

TRANSPLANTATIONSGESETZ · ORGANSPENDE

Zukunft schenken – Organe spenden Zentrale Veranstaltung zum Tag der Organspende	24
Organspende: Wie geht es weiter?	26
Herzstillstand als Kriterium für Organentnahme	29
Gemeinsam gegen das Dilemma Aktionsbündnis Organspende Baden-Württemberg	30
Infostand zum „Tag der Organspende“	31
Fürs Leben – Eine Informationskampagne der DSO	32
10 Millionen Organspendeausweise in Apotheken	32
Organspende JA – Gewebespende NEIN?	33
Organspendeausweis	33
Krankenhaustour 2008	34
Patientenverfügung und Organspende – Widerspruch oder Ergänzung?	35
Widerspruchslösung in Deutschland undenkbar	35
Werbung für Organspende	35

Wie lässt sich Spendebereitschaft steigern?	36
Neckar-Bodensee-Tour 2008	36
Organspende geht uns alle an	37

GESUNDHEIT · RECHT · SOZIALES

Das GKV-WSG: Mehr Gesundheit durch mehr Bürokratie? ...	38
Hautkrebsvorsorge wird Pflichtleistung der GKV	40
Zuzahlung für Arbeitslose	40
Rente rechtzeitig beantragen!	40
Erwerbsminderungsrente Wenn Arbeit nicht mehr möglich ist	41

GEIST · KÖRPER · SEELE

Compliance – abhängig von äußeren Umständen?	42
Buchbesprechung: Arzt und Patient – Begegnung im Gespräch	43
Neue Ansprechpartner	44

Gedenken	45
-----------------------	----

ERNÄHRUNG

Gesunder Knapperspaß unter harter Schale – Nüsse	46
--	----

VEREINSGESCHEHEN

Gesundheitswoche 2008	48
Gesundheitswoche: Gedicht	49
Fortbildung für Ansprechpartner in Würzburg	51
Organspendeausweise auch bei den „Roten Rosen“	51
Mitten im Leben – der Hepatitis ein Gesicht geben	52
Überraschender Besuch zum 20. Jahrestag	53
Rheinland-Pfalz feierte seine Ehrenamtlichen	54

VERMISCHTES

Ein Brief, der mich berührt hat	55
Adressen Fachbeiräte – Dank an unsere Sponsoren – Impressum	56
Termine – Beitrittserklärung	57
Adressen Verein – Vorstand	58
Ansprechpartner/Kontaktgruppen	59
Medizin mit gesundem Menschenverstand	U3



Blaue Schichtung, Acryl

Monika Reiter

Künstlerin und Buchautorin

Kontakt: info@reitermonika.de

www.reitermonika.de

Wir danken der Künstlerin für die Möglichkeit des kostenlosen Abdrucks.



**Weniger Organspenden 2008 –
Wollen wirklich alle das Gleiche?**

Erschreckend ist die Tatsache, dass im ersten Halbjahr 2008 die Zahl der Organspender um ca. 12 % rückläufig ist (von 667 im ersten Halbjahr 2007 auf 586 im Vergleichszeitraum 2008). Organspenden und somit auch Transplantationen wurden um ca. 8% weniger durchgeführt. Es handelt sich hier aber nicht um eine flächendeckende Tendenz. In Nordrhein-Westfalen und der DSO-Region Nord-Ost z.B. konnte eine Steigerung verzeichnet werden. Dies ist deutlicher Hinweis, dass es sich hier um ein multikausales Phänomen handelt und wir bei der „Schnellsuche“ nach Gründen nicht erfolgreich sein können. Einseitige Schuldzuweisungen z.B. in Richtung der ungenügenden Gesetzeslage, der kooperationsunwilligen Krankenhäuser, egoistischen Bevölkerung usw. sind nicht zielführend für eine Verbesserung der Gesamtsituation.

Sollten wir aber nicht alle gemeinsam die bereits vorliegenden Analysen auswerten und weitere notwendige anschließen, um den tatsächlichen Gründen des Organmangels auf den Grund zu gehen? Daran könnten sich langfristig wirksame, effektive Maßnahmen anschließen.

Voraussetzung ist: Noch mehr Partner müssen das Gleiche wollen: Die Zahl der Organspenden und damit Transplantationen erhöhen. Hier gilt es, den Politikern, Krankenhausesellschaften, Krankenkassen, Klinikverwaltungen, Ärzten, Pflegekräften und weiteren den Stellenwert der Arbeit für die Organspende ins Bewusstsein zu rücken. Lange Dialysejahre und viele Krankenhausaufenthalte von Leberwartepatienten werden klaglos bezahlt, aber bei der Vergütung des Aufwandes für die Organspende in den Spenderkrankenhäusern wird um 100,- EUR hin und her gerungen! – Öffentlichkeitsarbeit für Organspende kostet auch Geld – aber es werden keine oder nur geringe Budgets für diese gesetzlich festgeschriebene Aufgabe (§ 2 TPG) eingestellt. Das sind nur zwei Beispiele, die uns das Dilemma der (Zusammen-)Arbeit für Organspende vor Augen führen.

Nachhaltigkeit und Veränderung kann nur in Gemeinschaftsarbeit verschiedener beteiligter Institutionen und Organisationen erzielt werden. Es gilt für die Länderebene ebenso wie für die Bundesebene: Nur gemeinsam können wir etwas verändern, wenn wir an den relevanten, kritischen Punkten ansetzen und wirklich alle das Ziel haben, etwas zu verbessern und nicht nur die Schuld bei anderen zu suchen. Der Schaum groß angelegter Aktionen einzelner Organisationen, die nur auf die Öffentlichkeitsarbeit abzielen, oder Aktivitäten, die nur zum Ziel haben, die gesetzliche Situation zu verändern, wird in Wirkungslosigkeit zusammenfallen, wenn man den vielfältigen Ursachen des Mangels nicht näher kommt und keine strukturell entscheidenden Maßnahmen ergriffen werden.

Lebertransplantierte Deutschland fordert deshalb eine bundesweite „Allianz für die Organspende“, die analytisch und konzeptionell neue, gemeinsame Wege geht.

Jeder Einzelne sollte aber dennoch nicht nachlassen, sich in seinem Umfeld und in Kooperation mit anderen Organisationen für die Organspende einzusetzen, wie z.B. im Rahmen des Aktionsbündnisses Baden-Württemberg (s. S. 30).

Ich hoffe, dass die vorliegende Ausgabe der „Lebenslinien“ für Sie interessante Beiträge bereit hält und wünsche allen Leserinnen und Lesern Wohlbefinden und Tatkraft für das Jahr 2009.

Ihre



PS: Ich freue mich sehr, dass Herr Dennis Phillips unser Redaktionsteam verstärkt!



*Redaktionsteam (v.l.n.r.): Renate Pauli, Dr. Ulrich Thumm, Dennis Phillips, Jutta Vierneusel.
Nicht auf dem Foto: Ernst Eberle, Jutta Riemer.*

In diesem Heft ist Immunsuppression ein Schwerpunkt in der Rubrik Transplantationsmedizin. Der erste Artikel von Professor Steurer gibt einen Überblick über die verschiedenen immunsuppressiven Substanzen. Der zweite Artikel von Dr. Koch geht speziell auf MMF als Erhaltungsimmunsuppressivum und die Erfahrungen in Jena ein. Der dritte Artikel von Dr. Dikow geht hauptsächlich auf den Umgang mit Immunsuppression im täglichen Leben ein. Schließlich gibt es noch einen Kasten mit „Zukunftsmusik“, der Transplantation ohne Immunsuppressiva.

Die Redaktion

Immunsuppression nach Lebertransplantation: Eine Balance zwischen Effizienz und Toxizität

Einleitung

Die erste erfolgreiche Lebertransplantation (Ltx) im Jahr 1963 hat eine neue Ära in der Therapie irreversibler Lebererkrankungen eingeleitet. Dennoch war an eine breitere klinische Anwendung dieser Therapieoption erst nach Verfügbarkeit von Cyclosporin A Ende der 70er Jahre zu denken, da durch diese Substanz erstmals die Erfolgsraten nach Transplantation durch eine signifikante Senkung des immunologischen Transplantatverlustes deutlich verbessert wurden. In den vergangenen zwei Jahrzehnten wurde die Palette immunsuppressiver Substanzen mit unterschiedlichen Angriffspunkten an zellulären Aktivierungsvorgängen im Rahmen akuter und (chronischer) Abstoßungen so erweitert, dass heute zur prophylaktischen Immunsuppression nach Organtransplantation unterschiedliche Protokolle zur Verfügung stehen, die eine möglichst nebenwirkungsfreie und patientenindividuelle Anpassung bei ausgezeichnetem Transplantat- und Patientenüberleben ermöglichen.

Die Leber als „immunologisch privilegiertes“ Organ

Wird das Langzeitüberleben des Transplantates nach Nieren- und Herztransplantation durch eine akute Abstoßung negativ beeinflusst, so wurde nach Lebertransplantation sogar ein positiver Effekt einer akuten Abstoßung auf die Langzeitfunktion beobachtet. Eine Reihe von Untersuchungen zeigt, dass subklinische bzw. milde Abstoßungen nach Ltx auch ohne klassische Abstoßungstherapie mit hoch dosierten Steroiden ohne weitere Folgen abklingen. Die Wahrscheinlichkeit einer akuten Abstoßung

sinkt mit höherem Empfängeralter (> 60 Jahre), bei äthyltoxischer Ursache der Lebererkrankung und bei Patienten mit mäßig- bis schwergradiger Nierenfunktionsstörung. Demgegenüber erwartet Patienten mit autoimmuner Lebererkrankung und normaler Nierenfunktion eine deutlich höhere Inzidenz akuter Abstoßungen, sodass bei dieser Konstellation eine höhere prophylaktische Immunsuppression nötig erscheint. Lediglich nach Ltx wegen chronischer HCV-Infektion ist das Auftreten einer akuten Abstoßung als



Prof. Dr. Wolfgang Steurer

prognostisch ungünstig zu werten, sodass ein schmaler Pfad zwischen suffizienter Immunsuppression und antiviraler Restaktivität des Empfängerimmunsystems den Erfolg nach Transplantation entscheidet.

Kortikosteroide

Kortikosteroide interferieren über intrazelluläre Rezeptoren mit der Regulation der Gentranskription sehr vieler Körperzellen. Dadurch erklärt sich das breite, dosisabhängige Nebenwirkungsprofil mit Osteoporose, Diabetes, Hyperlipidämie

Foto: privat

Abbildung 1

Studie (Autor)	Patienten (n)	Protokoll	akute Abstoßung
Tisone	22	Neoral+Aza+P	75% Bx d 7 9% behandelt
	23	Neoral+Aza	80% Bx d 7 9% behandelt
Rolles	34	Neoral	65%
	30	Tac	66%
Watson	4	Sir+Neoral+P	0%
	7	Sir+Neoral	28%
	4	Sir	75%
Ringe	30	Tac+MMF	26%
Eason	36	ATG+MMF+Tac	20,5%
	35	P+MMF+Tac	32%

Aza, Azathioprin; Sir, Sirolimus; ATG, Anti-Thymozytenglobulin; Tac, Tacrolimus; P, Prednisolon; MMF, Mycophenolat Mofetil; Bx, Biopsie; d, postoperativer Tag

[Erhöhung von Blutfetten]¹, Hirsutismus [Körperbehaarung], Katarakt [Star], Hypertonie [Bluthochdruck], Wachstumsretardierung bei Kindern und cushinoidem Erscheinungsbild [Mondgesicht]. In den vergangenen Jahren konnte deshalb international ein Trend zu geringeren Steroiddosierungen bis hin zu steroidfreien Protokollen festgestellt werden. Unter einer Dual-Immunsuppression mit Tacrolimus und Mycophenolat Mofetil (MMF) wurde in einer prospektiven Studie von Ringe et al. ein 2-Jahres-Transplantat- und Patientenüberleben von 83,9 und 86,7 Prozent berichtet. Die akute Abstoßungsrate betrug in diesem Patientengut 26,2 Prozent, wobei subtherapeutische Tacrolimusspiegel und Diarrhoe meist als Ursache gesehen wurden. Auch unter Sandimmun Neoral® und Azathioprin war das Patientenüberleben mit und ohne Steroide identisch. Eine Zusammenfassung steroidfreier Studien zeigt Abbildung 1.

Hochdosierte Steroidgabe wird nach wie vor als Standardtherapie der akuten Abstoßung angesehen. Unter dem Gesichtspunkt selbst-limitierter Abstoßungs-episoden bei gleich bleibender Basisimmunsuppression nach Ltx bedarf dieses Vorgehen zunehmend kritischer Diskussion, da gezeigt wurde, dass ein einmaliger Steroidbolus von 1000 mg gefolgt von einem raschen Taper auf 20 mg innerhalb von 6 Tagen eine vergleichbare Effizienz mit herkömmlicher Bolustherapie an drei aufeinander folgenden Tagen aufweist, die kumulative Steroiddosis aber weitaus geringer ist. Ebenso scheint der Effekt einer Steroid-Erhaltungstherapie zur Verhinderung eines Wiederkehrens der Grundkrankheit bei Autoimmunhepatitis, PBC und PSC fraglich, da steroidfreie Protokolle vergleichbare Ergebnisse liefern.

Azathioprin (Aza)

Azathioprin verhindert als Vorstufe von 6-Mercaptopurin die DANN- und RNA-Synthese von T- und B-Lymphozyten. Dosis limitierende Nebenwirkungen manifestieren sich in erster Linie als Knochenmarks-Toxizität mit Ausbildung einer Leukopenie [Verminderung der Zahl der weißen Blutkörperchen] sowie, bei einigen Patienten, eine Hepatotoxizität. Aza wird üblicherweise mit anderen Substanzen kombiniert. Die Einführung der wirkungsvolleren und lymphozyten-spezifischen Substanzen Mycophenolat Mofetil und Myfortic® hat die klinische Anwendung von Aza weitgehend abgelöst.

Mycophenolat Mofetil (MMF, Cell-CEPT®), Mycophenolat-Na (Myfortic®)

Beide Substanzen wirken als potenter, nicht-kompetitiver Inhibitor der Inosin-Monophosphat-Dehydrogenase, ein Schlüsselenzym in der de-novo-Nukleotidsynthese von Lymphozyten. Da Lymphozyten auf diesen Weg der Purinsynthese angewiesen sind, wirken beide Substanzen als selektive Hemmer der Lymphozytenproliferation [Vermehrung der weißen Blutkörperchen]. Als häufigste Nebenwirkungen werden gastrointestinale Symptome wie Appetitlosigkeit, Abdominalschmerzen und Diarrhoe berichtet. Myfortic® soll im Hinblick auf Nebenwirkungen im oberen Gastrointestinaltrakt gegenüber MMF gewisse Vorteile bieten. In mehreren Studien konnte eine Überlegenheit von MMF gegenüber Aza in Bezug auf die Inzidenz akuter und chronischer Abstoßungen bei gleichzeitiger Gabe von Kalzineurininhibitoren (CNI) gezeigt werden. Bei Patienten mit schwerer CNI-Nephrotoxizität erlaubt MMF möglicherweise eine weitgehende Reduktion bzw. das völlige Ausschleichen von CNI. Prospektive Studien mit CNI-freien Protokollen sind derzeit im Laufen (s. dazu den folgenden Artikel).

Kalzineurinhibitoren (CNI) Cyclosporin A (CyA), Tacrolimus (Tac)

Beide Substanzen hemmen den Ca⁺⁺-abhängigen Signaltransduktionsweg des T-Zell-Rezeptors durch Binden an einen cytoplasmatischen Rezeptor (Cyclophilin-CyA, FKBP [FK506 Bindende Proteine] – Tacrolimus) und konsekutive Hemmung von Calcineurin. Allerdings verhindert diese Blockade der T-Zell Aktivierung auch erwünschte Effekte wie Toleranzinduktion. Tac besitzt im Vergleich zu CyA eine hydrophobe Makrolidstruktur und ist *in vivo* 10-fach, *in vitro* 100-fach wirksamer als Cyclosporin bei der Hemmung T-Zell-vermittelter Immunprozesse. Zudem besitzt Tac hepatotrophe Eigenschaften; die intestinale Resorption ist weitgehend unabhängig vom Gallefluss. Das kardiovaskuläre Risikoprofil ist unter Tac günstiger, allerdings resultiert die Toxizität auf den Inselapparat in einer erhöhten Rate an post-Transplantationsdiabetes (PTDM).

Studien nach Ltx ergaben für beide Substanzen geringgradige Unterschiede: Wiesner berichtet über vergleichbare kumulative 5-Jahres Transplantat- und Patienten-Überlebensraten unter CyA und Tac, allerdings errechnete sich das Halbwertsüberleben für Patienten unter Tac mit 25,1 Jahren als deutlich besser als unter

CyA. Levy et al. berichten über verbesserte Ergebnisse nach Ltx unter CyA-C2-Monitoring. Die gemessenen C2-Werte liegen eng beim C_{max}-Wert, der wiederum mit der Inzidenz akuter Abstoßungen korreliert. Die Wahl des jeweiligen CNI zur Basisimmunsuppression nach Ltx unterliegt weitgehend der Präferenz des jeweiligen Zentrums. Argumente für den primären Einsatz von Tac sind eine geringere Inzidenz akuter Abstoßungen, geringere Steroid-Begleitmedikation, geringerer Verbrauch polyklonaler anti-T-Zell-AK bzw. von OKT3, bessere Ergebnisse in Patienten mit HCV-Infektion sowie eine geringere Rate an Hyperlipidämie. Für CyA sprechen das vergleichbare Patienten- und Transplantatüberleben, eine geringe Abstoßungsinzidenz unter C2-Monitoring sowie eine geringe Nebenwirkungsrate.

Sirolimus, Everolimus

Beide Substanzen binden, wie Tac, an das FKBP ohne konsekutive Wirkung auf Calcineurin. Die immunsuppressive Wirkung entsteht durch Bindung an mTOR (mammalian target of rapamycin) mit Blockade des Zellzyklus zwischen der G1- und S-Phase. Anders als CNI verhindert Sirolimus nicht den Aktivierungs-induzierten Zelltod. Durch diesen Effekt wird die toleranzinduzierende Wirkung im Tierexperiment erklärt. Aufgrund des breiten antiproliferativen Effektes insbesondere auf glatte Muskelzellen scheint diese Substanzklasse die Entstehung der myointimalen Proliferation im Rahmen chronischer Abstoßungen günstig zu beeinflussen.

Nach Nierentransplantation zeigte Sirolimus eine potente immunsuppressive Wirkung. Auch nach Ltx berichten mehrere Single-Center-Studien über eine gute immunsuppressive Wirkung in Kombination mit CNI. Berichte über Wundheilungsstörungen und Thrombosen der A. hepatica nach Ltx bedürfen sicherlich einer genaueren Evaluierung. Eine der wesentlichen Indikationen für den Einsatz von Sirolimus bzw. Everolimus nach Ltx liegt im CNI-sparenden Effekt bei Tac- bzw. CyA-assoziiierter Nierenschädigung bzw. steroidfreier Therapie im Langzeitverlauf.

Polyklonale anti-T-Zell-Antikörper

Nachdem die klinische Verwendung dieser potenten, T-Zell-deplierenden Antikörper ursprünglich nur auf steroidresistente Abstoßungen beschränkt war, kommt dieser Substanzklasse im Rahmen steroid- oder kalzineurinsparender Protokolle nach Ltx eine neue Bedeutung zu. In

Abbildung 2

Standard Regime

Induktion <ul style="list-style-type: none"> ■ Steroide (rasches Ausschleichen) ■ MMF, Myfortic ■ Simulect 	Früher p.o. Verlauf <ul style="list-style-type: none"> ■ MMF, Myfortic ■ Tacrolimus (Talspiegel 8–10 ng/ml) ■ Sirolimus, Everolimus (Talspiegel 3–6 ng/ml) 	Langzeitverlauf <ul style="list-style-type: none"> ■ Tacrolimus (Talspiegel 4–6 ng/ml) ■ Sirolimus (Talspiegel 4–6 ng/ml) 	
KM-Suppression MMF Myfortic absetzen	CNI Toxizität Tac absetzen	CMV Infektion MMF Reduktion Valganciclovir	Cardiovaskuläres Risiko Statin Tac

Kombination mit Tac und MMF erlaubte eine zweimalige Induktionstherapie mit Antithymozytenglobulin eine steroidfreie effektive Immunsuppression.

Interleukin-2-Antagonisten

IL-2 ist ein essentieller Wachstumsfaktor für Antigen-aktivierte T-Zellen im Rahmen der akuten Abstoßung. Monoklonale AK gegen die alpha-Kette des IL-2-Rezeptors senkten deutlich die Abstoßungsraten nach Nierentransplantation bei ausgezeichneter Substanz-Verträglichkeit. Da Antikörper-Induktion im Rahmen der Lebertransplantation meist nur auf Patienten mit ausgeprägter Niereninsuffizienz beschränkt war, werden anti-IL-2-RAK wohl auch aufgrund des günstigen Nebenwirkungsprofils im Rahmen CNI- bzw.

Steroid-sparender Protokolle zunehmend auch nach Ltx eingesetzt. Trotz Reduktion akuter Abstoßungen wurde keine erhöhte Inzidenz von Malignomen und Infektionen nach Ltx festgestellt. Eine anti IL-2-RAK-Induktion erlaubt den verzögerten Einsatz von CNI. Eine Kombination dieser Antikörper mit MMF scheint eine Hepatitisreinfektion, das Auftreten von Ikterus [Gelbsucht] und eine höhere histologische Entzündungsaktivität zu verstärken.

Absetzen der Immunsuppression?

Das tolerogene Potential eines Lebertransplantates wurde bereits früh in Tierexperimenten beobachtet und durch klinische Einzelfallberichte untermauert. Die Notwendigkeit zum völligen Absetzen der Basis-Immunsuppression war meist

aufgrund schwerer Nebenwirkungen wie PTLD [Posttransplant Lymphoproliferative Disease = Vermehrung der weißen Blutkörperchen], Infektionen bzw. non-compliance gegeben. Das geplante Ausschleichen der Immunsuppression bei stabilen Patienten nach Ltx im Langzeitverlauf führte bei 20–30 Prozent der Patienten zum Erfolg, ein gleich hoher Prozentsatz entwickelte eine akute Abstoßung während der Ausschleichphase bzw. nach komplettem Absetzen. **Solange die exakten Mechanismen der Toleranz-induktion unklar sind und eine Quantifizierung des Toleranzgrades eines Patienten nicht gelingt, bleibt der Erfolg einer „immunsuppressionsfreien Erhaltungstherapie“ dem Zufall überlassen** [siehe Kasten „Zukunftsmusik“].

Zukunftsmusik: Transplantation ohne Immunsuppressiva

Das (erworbene) menschliche Immunsystem wehrt mit Hilfe der T-Lymphozyten (Zellen aus dem Thymus, einer im Brustraum gelegenen Drüse) körperfremde Substanzen (Antigene) ab. Durch Fehlleitung kommt es auch zu Autoimmunangriffen (d.h. körpereigene Zellen werden angegriffen). Diese Autoimmunreaktionen liegen verschiedenen Krankheiten zugrunde (z.B. der multiplen Sklerose oder auch der primär sklerosierenden Cholangitis – PSC und der Autoimmun-Hepatitis – AIH). Vor einigen Jahren hat man auch **regulatorische Zellen** (sog. regulatorische T-Zellen) entdeckt, **die die Immunaktivität regeln bzw. unterdrücken**.

Diese regulatorischen T-Zellen könnten eines Tages auch die medikamentöse Immunsuppression ersetzen, die nach Or-

gantransplantation zur Unterdrückung von Abstoßungsreaktionen unerlässlich ist. Auf diese Weise könnte die Zeit beträchtlich verkürzt werden, während der immunsuppressive Medikamente eingesetzt werden müssen. Dadurch ließen sich dann die unerwünschten Nebenwirkungen reduzieren.

Die Vorgehensweise in Zukunft könnte wie folgt sein: (1) Dem Organempfänger werden vor der Transplantation regulatorische T-Zellen entnommen; desgleichen werden dem Organspender weiße Blutkörperchen entnommen. (2) Zusammen mit Wachstumsfaktoren (Proteinen) werden Empfänger- und Spenderzellen kultiviert und vermehrt, wobei dann die kultivierten regulatorischen T-Zellen des Empfängers die Zellen des Spenders (Antigene) erkennen können. (3) Der Empfänger erhält nun auf

dem Wege der Transplantation das Organ des Spenders und bekommt immunsuppressive Medikamente. (4) Schließlich kann der Empfänger eine ausreichende Menge jener regulatorischen T-Zellen erhalten, die auf die Antigene des Spenders reagieren. Diese so vermehrten regulatorischen T-Zellen unterdrücken die körpereigenen T-Zellen des Organempfängers, die das Transplantat angreifen würden; sie schützen somit dieses Fremdorgan, ohne dass im weiteren Verlauf immunsuppressive Medikamente benötigt würden.

Ulrich R. W. Thumm

Quelle: Z. Fehervari und S. Sakaguchi: *Wie sich das Immunsystem selbst kontrolliert, Spektrum der Wissenschaft, August 2007*

Immunsuppression am Universitätsklinikum Tübingen (UKT)

Die cardiovaskuläre Morbidität beeinflusst das Patientenüberleben im Langzeitverlauf entscheidend, sodass unser Hauptinteresse im raschen Ausschleichen von Steroiden (Ausnahme: Autoimmunhepatitis) innerhalb der ersten 14 p.o. Tage bis

spätestens zum 3. p.o. Monat liegt. Die Stabilisierung der Nierenfunktion durch Reduktion von Tacrolimus in Kombination mit MMF oder Sirolimus/Everolimus stellt ein weiteres wesentliches Instrument zur Verringerung des cardiovaskulären Risikos dar (Abb. 2).

*Prof. Dr. Wolfgang Steurer
Universitätsklinikum Tübingen
Klinik für Allgemeine, Viszeral- und Transplantationschirurgie
Seit 1.10.2008 Chefarzt der Klinik für Viszeralchirurgie, Westpfalz Klinikum Kaiserslautern*

1 Sämtliche Ergänzungen in [...] sind von der Redaktion hinzugefügt.

Nierenschonende Immunsuppression nach Lebertransplantation – eine Herausforderung

Einleitung

Die Erfolge in der Transplantationsmedizin der vergangenen Jahrzehnte sind maßgeblich auf die Entwicklung neuer immunsupprimierender Medikamente zurückzuführen. Insbesondere für Patienten nach Lebertransplantation (Ltx) hat dabei die Einführung der Calcineurininhibitoren (CNI) eine entscheidende Verbesserung der Überlebenszeit und der Transplantatfunktionsraten gebracht. Die eingesetzten Medikamente enthalten die Wirkstoffe Cyclosporin A (Handelsname: Sandimmun®) und Tacrolimus (Handelsnamen: Prograf® und Advagraf®). Der guten Wirkung der CNI bei der Unterdrückung der Immunreaktion stehen jedoch die Nebenwirkungen dieser Medikamente gegenüber. Insbesondere bei langjähriger Einnahme fallen diese zunehmend für den einzelnen Patienten ins Gewicht. Eine der gravierendsten Nebenwirkungen der CNI ist die Schädigung der Niere. Das Ausmaß der Nierenschädigung ist abhängig von der Dosis der eingenommenen CNI. Zwischen 30 und 50 Prozent aller Patienten nach Ltx entwickeln im Laufe der Jahre eine Nierenfunktionseinschränkung. Zehn Jahre nach Transplantation sind meist unter der Einnahme von Cyclosporin A oder Tacrolimus etwa 4 Prozent der Patienten dialysepflichtig niereninsuffizient. Für Patienten, die eine chronische Nierenfunktionseinschränkung nach Organtransplantation entwickeln, ist das Risiko zu versterben 5-fach erhöht.

Mycophenolatmofetil (MMF)

Anhand der dargestellten Zahlen wird deutlich, wie wichtig eine immunsuppressive Medikamententherapie ist, die möglichst zu keiner Nierenschädigung führt. Seit 1995 ist in Deutschland Mycophenolatmofetil (MMF, Handelsname Cell-

cept®) als Immunsuppressivum zugelassen. Das Medikament war zunächst bei Patienten nach Nierentransplantation erfolgreich eingesetzt worden und konnte hier zusammen mit der Gabe von CNI die Rate der akuten Abstoßungsreaktionen im Vergleich zur Kombination CNI + Azathioprin senken. Schnell wurde MMF auch in der medikamentösen Therapie nach Ltx eingesetzt. Hier jedoch vorrangig mit dem Ziel, durch Einsparung von CNI deren schädigenden Effekt auf die Niere klein zu halten.

Wirkungsmechanismus von MMF

Die Mycophenolsäure als wirksamer Bestandteil von MMF ist bereits seit dem Ende des 19. Jahrhunderts bekannt. Der Wirkstoff wurde damals aus dem Schimmelpilz *Penicillium glaucum* isoliert. Im Rahmen von Versuchen, Mycophenolsäure als Medikament für die Therapie von Tumoren einzusetzen, wurden in den 1970er Jahren ausgeprägt immunsuppressiv wirkende strukturelle Verwandte der Substanz gefunden. Der Wirkmechanismus von MMF beruht auf einer Hemmung der Purinsynthese in Körperzellen. Purine sind strukturelle Bausteine des Erbgutes (DNA) im Zellkern. Bei der Zellvermehrung wird die DNA vervielfältigt. Durch die Wirkung von MMF wird die Vervielfältigung der DNA blockiert. Eine Vermehrung der Zellen ist so nicht möglich. Dabei ist MMF insbesondere auf sich normalerweise schnell vermehrende Zellen wie die T- und B-Lymphozyten¹ wirksam. Für eine Immunreaktion, wie sie auch im Rahmen einer Organabstoßung beobachtet wird, ist jedoch eine starke Vermehrung der B- und T-Lymphozyten erforderlich. Da deren Vermehrung gebremst wird, kann dadurch die Immunreaktion und damit eine Abstoßung effektiv verhindert werden. Im

Gegensatz zu den CNI hat MMF selbst keine schädigende Wirkung auf die Niere. Jedoch ist die Potenz des Medikamentes, eine Abstoßungsreaktion zu verhindern, kleiner als die der CNI. Studien haben gezeigt, dass eine alleinige Gabe von MMF als Immunsuppressivum nach Ltx zu einer erhöhten Rate von Abstoßungsreaktionen im Vergleich zur Gabe von CNI führt. Nach Ltx wird das Medikament daher in Kombination mit den CNI eingesetzt. Der Vorteil der kombinierten Gabe ist die Möglichkeit, die Dosis des CNI senken zu können. Dadurch lassen sich die nierenschädigenden Einflüsse vermindern. Eine Reihe von Studien hat diesen Effekt nachgewiesen. Die Kombination aus Cyclosporin A oder Tacrolimus mit MMF führt bei den meisten Patienten zum Erhalt einer guten Nierenfunktion bzw. zu einer Stabilisierung bei schon eingetretener Funktionsverschlechterung. Eine Organabstoßung ist dabei unter kombinierter Medikamentengabe in den meisten Fällen sicher zu verhindern.

Anhand von Untersuchungen an lebertransplantierten Patienten unseres Transplantationszentrums (Jena), die bereits seit einigen Jahren mit einer CNI-Monotherapie behandelt worden waren, konnte durch die Umstellung der Immunsuppression auf eine Kombination aus CNI und MMF eine Verbesserung oder zumindest Stabilisierung der Nierenfunktion erreicht werden.

MMF-Dosierung und Nebenwirkungen

MMF wird in einer Gesamttagesdosis von 2–3 g verteilt auf zwei Einzelgaben im Abstand von 12 Stunden (2 × 1000 mg oder 2 × 1500 mg) zusätzlich zum CNI gegeben. Dabei zeigen unsere Erfahrungen, dass die Gabe von 2 g täglich für den gewünschten Effekt ausreichend ist. Bei

einer täglichen Gabe von 3 g traten häufiger MMF-Nebenwirkungen auf. Eine Kontrolle des MMF-Spiegels im Blut ist nach Ltx nicht erforderlich. Sollten MMF-Nebenwirkungen auftreten, ist eine Dosisreduktion (Tagesdosis 500 – 1500 mg) oft erfolgversprechend. Auch mit niedrigeren Dosierungen bietet die Medikamentenkombination mit MMF noch einen, wenn auch kleineren nierenschonenden Effekt.

Als häufigste Nebenwirkungen der Substanz finden sich Störungen der Magen-Darmfunktion (Erbrechen, Übelkeit, Durchfall). Nicht selten sind außerdem Veränderungen des Blutbildes (Mangel an weißen und roten Blutkörperchen). Wie bei jedem Immunsuppressivum können auch gehäuft Infektionen – ausgelöst durch Bakterien oder Viren – auftreten, und das Risiko einen bösartigen Tumor zu entwickeln, ist ebenfalls erhöht. Alle Nebenwirkungen sind abhängig von der eingenommenen Dosis von MMF. In aller Regel klingen die beobachteten Nebenwirkungen bei Dosisreduktion des Medikamentes ab oder verschwinden ganz.

Zur Verminderung der möglichen Störungen des Magen-Darm-Traktes hat sich im klinischen Alltag die langsame Steigerung der Dosis von MMF zu Beginn der Gabe bewährt. Sollte dadurch keine Besserung eintreten, kann der Wechsel auf das Medikament Myfortic® Besserung bringen. Der Wirkstoff dieses Medikamentes ist

ebenfalls MMF. Es handelt sich bei dieser Zubereitung um magensaftresistente Tabletten. Die Abgabe des Wirkstoffs und die Resorption erfolgt bei Einnahme dieses Medikamentes nicht im Magen, sondern in den tieferen Anteilen des Dünndarms. Dadurch können die Nebenwirkungen, die ihren Ursprung im oberen Magen-Darm-Trakt haben, vermindert werden.

Wenn trotz der genannten Maßnahmen die Nebenwirkungen von MMF so groß sind, dass Medikamente mit diesem Wirkstoff nicht weiter eingenommen werden können, bleibt nur die Umstellung auf ein anderes, nicht nierenschädigendes Medikament oder eine Kombinationstherapie dieser Medikamente mit CNI. Hier ist die Gabe von Sirolimus (Handelsname: Rapamune®) oder auch die Therapie mit Everolimus (Handelsname: Certican®) möglich. Für beide Medikamente wurde bisher kein nierenschädigender Effekt nachgewiesen. Nicht immer ist jedoch die alleinige Gabe eines der beiden letztgenannten Medikamente möglich. Wie auch unsere Erfahrungen bestätigen, ist die Verhinderung einer Abstoßungsreaktion der Transplantatleber nicht so zuverlässig wie bei der Gabe einer CNI-basierenden Immunsuppression. Außerdem haben beide Medikamente selbst wieder Nebenwirkungen (u.a. erhöhte Blutfettspiegel, Übelkeit, Erbrechen, Durchfall, Blutbildveränderungen).

Ausblick

Insgesamt wird deutlich, dass derzeit nicht auf die Gabe von CNI nach Ltx verzichtet werden kann. Diese Medikamente haben die größte Potenz, eine Transplantatabstoßung zu verhindern. Die Minimierung des nierenschädigenden Effektes der CNI durch Dosisverringern ist durch die Kombination mit MMF gut und sicher möglich. Dadurch kann das Auftreten von Langzeitschäden unter immunsuppressiver Therapie verringert werden und die Lebensqualität der Patienten nach Ltx gesteigert werden. Durch die individuellen Wirkungen und Wechselwirkungen der Immunsuppressiva bei jedem einzelnen Patienten nach Transplantation erhält sicherlich jeder Patient die für ihn „maßgeschneiderte“ optimale medikamentöse Therapie.

Dr. med. Alexander Koch

*Transplantationszentrum Jena, Klinik für Allgemein-, Viszeral- und Gefäßchirurgie
Klinikum der Friedrich-Schiller-Universität
Jena Transplantationszentrum*

1 Lymphozyten = von pluripotenten Stammzellen im Knochenmark abstammende weiße Blutkörperchen. B und T-Zellen sind beide an der Immunreaktion beteiligt.

Leben mit Immunsuppression

Einleitung: Entwicklung der Immunsuppression

Eine gute Immunsuppression, d.h. die Unterdrückung des körpereigenen Abwehrsystems, bedeutet den Schlüssel zur erfolgreichen Organtransplantation. Anfang des 20. Jahrhunderts schlugen die ersten Transplantationsversuche am Menschen aufgrund der noch fehlenden Immunsuppressiva fehl. Noch Anfang der 50er Jahre versuchte man, bei fehlenden medikamentösen Alternativen eine Immunsuppression mittels Ganzkörperbestrahlung zu erreichen – ohne Erfolg. 1954 gelang die erste Organtransplantation (Niere) bei eineiigen Zwillingen; aufgrund der identischen Gewebeeigenschaften war keine intensive Immunsuppression notwendig. 1959 wurde Azathioprin eingeführt. Zusammen mit Kortison bildete es die erste immunsuppressive

Therapie. 1962 gelang dann die erste, längerfristig erfolgreiche Leichennierentransplantation, 1963 folgte die Leber, 1967 das Herz. Die 1-Jahres-Überlebensrate eines transplantierten Organs lag in den 60er Jahren pauschal bei etwa 45 Prozent.

1976 wurde das Cyclosporin entdeckt. Dies führte in den 80er Jahren zu einem dramatischen Anstieg des Organüberlebens. In den 90er Jahren brachte die Einführung von Tacrolimus und Mycophenolsäure einen deutlichen Rückgang akuter Abstoßungen. Mit der Einführung von Sirolimus, Everolimus und IL2-Rezeptorantikörpern haben wir heute die Möglichkeit zur individuellen Immunsuppression und beherrschen weitgehend akute und chro-



Dr. med. Ralf Dikow

nische Abstoßungen.

Diese Erfolge der modernen Immunsuppressiva haben ein deutlich verbessertes Organ- und Patientenüberleben ermöglicht. Im Langzeitverlauf nach einer Organtransplantation stehen daher heute zunehmend andere Erkrankungen im Vordergrund; sie sind der Preis der Immunsuppression.

Infektionen, Herz-Kreislauf-erkrankungen und Tumorerkrankungen begrenzen die Prognose der Patienten. Doch bei allen Folgeerkrankungen der Immunsuppression können Sie selbst vorbeugend tätig werden!

Infektionen: Wie schütze ich mich?

Infektionen treten vor allem in den ers-

ten 6–12 Monaten nach Organtransplantation auf, wenn die Immunsuppressiva noch höher dosiert sind. Während in den ersten 4 Wochen nach Organtransplantation häufig noch nosokomiale Infekte vorherrschen (d.h. Infektionen mit „Krankenhauseskeimen“, z.B. Harnwegsinfekte), können ab dem 2. Monat unkonventionelle und opportunistische Infektionen auftreten (z.B. CMV = Cytomegalie-Virus/Herpes) Aspergillus (Schimmelpilz), Pneumocystis (Erreger aus der Reihe der Schlauchpilze und andere). Frühzeitig erkannte Infektionen unter Immunsuppression lassen sich in der Regel gut therapieren. Deshalb kommt der Früherkennung durch Sie selbst eine entscheidende Bedeutung zu! Sie sollten täglich Ihre Temperatur messen und in einem Verlaufsprotokoll notieren. Bei erhöhter Temperatur wie auch bei anderen Auffälligkeiten (nachlassende Leistungsfähigkeit, Atemnot beim Verrichten einfacher Tätigkeiten, Brennen beim Wasserlassen, Husten, Durchfall, Erbrechen) sollten Sie immer Ihren nachsorgenden Arzt kontaktieren.

Über die Ernährung drohen ebenfalls Keime und Infektionen! Einige Vorsichtsmaßnahmen senken hier das Risiko deutlich. Rohes Fleisch ist unter Immunsuppression grundsätzlich nicht zu empfehlen. Gemüse und Salate sollten gründlich gewaschen werden. Milch sollte abgekocht oder pasteurisiert getrunken, Eier sollten stets hartgekocht verzehrt werden. Vorsicht im Sommer mit Mayonnaise, Tiramisu und Speiseeis! Weiter sollten wegen der Schimmelgefahr Nüsse und Mandeln generell nicht gegessen werden. In der Küche sollten alle Lebensmittel kühl und dunkel gelagert werden. Wurst und Käse sollten idealerweise in getrennten Plastikbehältern aufbewahrt werden. Selbst nur leicht angeschimmelte Lebensmittel sollten stets vollständig entsorgt werden. Alle Arbeitsflächen in der Küche müssen nach Gebrauch heiß abgewaschen werden. Fisch und Fleisch vor dem Zubereiten immer abwaschen und vollständig durchgaren. Geflügel nur daheim zubereiten und essen.

Haustiere, sofern bereits vorhanden, müssen natürlich nach Organtransplantation nicht abgegeben werden. Vorsicht aber vor zu engem Kontakt mit Katzen (Gefahr der Toxoplasmose = Parasit, der primär Katzen befällt) wie auch mit Papageien (Gefahr der Psittakose = Papageienkrankheit). Generell gilt: keine Vogelkäfige reinigen, kein Katzenklo säubern. Andere Tiere sollten stets mit genügend



hygienischer Vorsicht behandelt werden (häufige Hände- und Flächenreinigung).

Bei Zimmerpflanzen gibt es keine grundsätzlichen Beschränkungen. Allerdings kann sich auf Blumenerde ein Pilz (Aspergillus) ausbreiten; er wird als weißer Belag sichtbar. Zimmerpflanzen sollten Sie selbst umtopfen. Generell sind Hydrokulturen die bessere Alternative zu Blumenerde.

Ein Wort zur Körperpflege. Sobald alle Drainagen entfernt und die Fäden gezogen sind, ist eine tägliche Dusche wieder möglich. Nach vollständigem Verheilen der Narbe kann auch wieder ein Bad genommen werden. Jeweils nach dem Baden und Duschen sollte die Haut mit einer fettenden Creme eingerieben werden. Wichtig ist die Beachtung einer Boiler-Temperatur von über 60 °C für das Warmwasser – ansonsten droht die Gefahr der Legionellenbesiedelung und eine eventuelle Infektion.

Unter Einnahme von Sandimmun® oder Prograf® kann es zu vermehrtem Wachstum des Zahnfleisches kommen. Die Zähne sollten daher nach jeder Mahlzeit gereinigt werden. Alle Speisereste müssen am Zahnfleisch sorgfältig entfernt werden. Benutzen Sie eine weiche Zahnbürste und vermeiden Sie Zahnfleischverletzungen. Eine regelmäßige parodontologische Kontrolle beim Zahnarzt ist ebenfalls notwendig.

Langzeitfolgen der Einnahme von Immunsuppressiva: Bluthochdruck und Nierenschädigung

Von der **Bluthochdruckerkrankung** spricht man ab wiederholt gemessenen Blutdruckwerten von größer 140/90 mmHg. Unbehandelter Bluthochdruck ist ein Risikofaktor für zahlreiche Folgeerkrankungen: Herzmuskelverdickung bzw. -schwäche, Herzinfarkt, Schrumpfnieren, Durchblutungsstörung der Beine, Hirnerweichung wie auch Hirnblutung mit Schlaganfall.

Die Hauptgründe für eine Bluthochdruckerhöhung nach Lebertransplantation liegen neben einer Veranlagung zum Bluthochdruck (primäre Hypertonie, selten sonstige Ursache) vor allem in der Immunsuppression (Nebenwirkung zum Beispiel von Cyclosporin und Tacrolimus) begründet. Die Immunsuppressiva erhöhen selbst

den Blutdruck oder führen über eine Nierenschädigung zum Bluthochdruck.

Im Jahr 2002 haben wir am Universitätsklinikum Heidelberg eine Studie an 106 lebertransplantierten Patientinnen und Patienten durchgeführt. 60 der Patienten hatten bereits einen bekannten Bluthochdruck, 12 neue Fälle haben wir im Rahmen der Untersuchung entdeckt. Somit litten 68 Prozent aller Patienten an einem Bluthochdruck. Nur bei der Hälfte dieser Patienten war der Blutdruck zufriedenstellend behandelt. Diese Häufigkeit (und Schwere) der Bluthochdruckerkrankung nach Lebertransplantation hat uns überrascht.

Es liegt daher nahe, dass jeder lebertransplantierte Patient täglich seinen Blutdruck selbst messen sollte. Mit einem eigenen Blutdruckmessgerät (Handgelenkmessgerät oder Armmanschette) sollte der Blutdruck in sitzender Position nach kurzer Ruhephase überprüft werden. Der Blutdruckmesspunkt sollte dabei immer auf Herzhöhe liegen.

Es empfehlen sich weiterhin regelmäßige 24-Stunden-Blutdruckmessungen im Rahmen der Nachsorgeuntersuchungen (mindestens einmal jährlich). Hier zeigen sich auch nächtliche Hochdruckepisoden, die mit besonders hohem Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen einhergehen.

Weitere notwendige regelmäßige Untersuchungen umfassen EKG, Echokardiographie und Belastungs-EKG, Doppler-Untersuchungen der Beinarterien wie auch der Halsschlagadern, Untersuchungen der Nierenfunktion und augenärztliche Untersuchungen.

Auch ohne Medikamente lassen sich bereits Erfolge gegen die Hochdruckerkrankung erzielen. Eine kochsalzarme Ernährung, eine Einschränkung des Alkoholkonsums wie auch der Abbau von Übergewicht (durch Sport und Bewegung) senken den Blutdruck bereits wirkungsvoll ab.

Eine medikamentöse Behandlung sollte bei Werten größer 160/100 mmHg innerhalb von Tagen, bei Werten größer 140/90 mmHg innerhalb von Wochen beginnen. Sofort therapiert werden muss eine sogenannte maligne Hypertonie (Bluthochdruck mit akuter Endorganschädigung), weiter bei Diabetes mellitus, Eiweißverlust über den Urin (Proteinurie), Nierenfunktionsstörung (Niereninsuffizienz) oder Schwangerschaft. Die Auswahl der notwendigen Medikamente zur Blutdrucksenkung ergibt sich aus den Begleiterkrankungen.

Kommen wir zur **Nierenfunktionsstörung**. In der bereits oben erwähnten Studie an 106 lebertransplantierten Patienten haben wir auch nach der Häufigkeit von Nierenfunktionsstörungen gesucht. 62 von 106 Patienten (59 Prozent) hatten eine zumindest im Sammelurin sichtbare Nierenfunktionsstörung, 50 Patienten hatten zuviel Eiweiß im Urin, 44 Patienten eine im Labor sichtbare Nierenfunktionseinschränkung und immerhin 3 Patienten waren bereits chronisch dialysepflichtig.

Eine Nierenfunktionsstörung verursacht bzw. verstärkt einen Bluthochdruck. Eine leichte Funktionsstörung ist bereits ein unabhängiger Risikofaktor für kardiovaskuläre Erkrankungen. Sinkt die Nierenrestfunktion unter etwa 30 Prozent drohen Blutarmut (Anämie) wie auch eine Überfunktion der Nebenschilddrüse mit Knochenabbau und Gefäßverkalkung. Bei einer Funktionseinschränkung unter 20 Prozent häufen sich Elektrolytstörungen, eventuell Herzrhythmusstörungen und dauerhafte Wassereinlagerungen. Unterhalb von 10 Prozent Restfunktion beginnt die Harnvergiftung (Urämie).

Die wichtigsten Risikofaktoren für eine Nierenfunktionsverschlechterung nach Lebertransplantation sind wiederum Nebenwirkungen der Immunsuppressiva (Nierenschädigung durch Cyclosporin bzw. Tacrolimus) wie auch der Bluthochdruck. Bluthochdruck und Nierenschädigung sind eng miteinander verbunden, in die eine wie in die andere Richtung.

In die Nachsorgeuntersuchung von lebertransplantierten Patienten gehört die regelmäßige Bestimmung der Laborwerte Kreatinin und Harnstoff, die Bestimmung der Clearance (als Maß für die Nierenfunktion), die Testung des Urins auf

Blut und Eiweiß wie auch regelmäßige Blutdruckmessungen. Bei Auffälligkeiten kann ein zu Rate gezogener Nephrologe die Diagnostik um eine Mikroskopie des Urins, eine Sonographie oder eine Nierenbiopsie zur definitiven Diagnosestellung erweitern. Nach Vorliegen der Histologie können spezifische Maßnahmen erfolgen (z.B. ein Umstellen der Immunsuppression) oder allgemeine Maßnahmen zum Erhalt der Nierenfunktion umgesetzt werden.

Neben einer wirkungsvollen Blutdrucksenkung ist dies vor allem eine Behandlung mit speziellen nierenschützenden Medikamenten (ACE-Hemmer und/oder AT1-Blocker), eine eiweißnormale, salzarme Diät sowie eine Nikotinkarenz.

Gehäufte Tumorentwicklung – eine wichtige Langzeitkomplikation der Immunsuppression

Da Immunsuppressiva relativ unspezifisch auf das Immunsystem einwirken, wird nicht nur die Abstoßung neuer Organe verhindert, sondern auch die körpereigene Abwehr von Tumorzellen gehemmt. Im Mittel steigt die Wahrscheinlichkeit für eine neue Krebserkrankung etwa ab dem 5. Jahr nach einer Organtransplantation deutlich an. Während die „klassischen“ Karzinome wie Darmkrebs, Prostatakarzinom oder Brustkrebs nur etwas häufiger bei organtransplantierten Patienten auftreten, sind es vor allem Hauttumoren, die in der Häufigkeit dramatisch zunehmen. Dabei ist vor allem das Auftreten des Spindelzellkrebs gesteigert, nicht aber das Maligne Melanom. Die Häufigkeit ist bei organtransplantierten Patienten etwa 25-mal so hoch wie bei nicht immunsupprimierten Menschen!

Die wichtigste Vorsorge gegen Tumorerkrankung ist die Teilnahme an regelmäßigen Untersuchungen zur Früherkennung, die hier als eine Empfehlung für organtransplantierte Patienten wiedergegeben werden: Ab dem 40. Lebensjahr sollte eine erste Darmspiegelung erfolgen; jährlich ist weiter eine Testung auf Blut im Stuhl zu empfehlen. Frauen sollten jährlich zum Gynäkologen gehen, eine Mammographie wird ab dem 40. Lebensjahr empfohlen. Weiter sollte zur Vorbeugung des Zervixkarzinoms ab dem 18. Lebensjahr ein Pap-Abstrich beim Frauenarzt durchgeführt werden. Männer sollten sich ab dem 40. Lebensjahr jährlich beim Urologen rektal untersuchen lassen und jährlich den PSA-Wert bestimmen lassen.

Die Entwicklung von Hauttumoren kann durchaus durch einen guten Sonnenschutz verhindert werden. An sonnigen Tagen sollte die Kleidung immer Sonnenhut, Sonnenbrille, lange Ärmel und lange Hosen umfassen. Es sollte eine Sonnenschutzcreme mit hohem Schutzfaktor (inklusive UVA-Schutz) verwendet werden, auch bei bedecktem Himmel im Sommer, sowie im Winter bei Schnee.

Generell sollte eine intensive Sonneneinstrahlung vermieden werden. Meiden Sie die Sonne, wenn Ihr Schatten kürzer ist als Sie selbst.

Zur Früherkennung von Hauttumoren empfiehlt sich eine jährliche Vorstellung beim Hautarzt. Alle neu aufgetretenen Läsionen (Wunden, Knoten), die sich nach spätestens 4 Wochen nicht zurückgebildet haben, sollten einem Hautarzt auch außerhalb der Reihe gezeigt werden.

Dr. med. Ralf Dikow

Nephrologisches Zentrum Bruchsal-Bretten

Dermatologische Empfehlungen

Von meinem Internisten erhielt ich folgende Tipps für Transplantierte:

- Dringende Empfehlung, sich (durch Kleidung und Lichtschutzpräparate) vor UV-Exposition zu schützen.

Anleitung zur Selbstuntersuchung:

- Vor der Transplantation sowie bei der Nachkontrolle: Gesamte Haut einschließlich der Schleimhäute (Mund,

Perianal- und Genitalregion) untersuchen.

- **Patienten mit geringem Risiko:** Während der ersten fünf Jahre nach der Transplantation: jährlich dermatologische Untersuchungen.
- **Patienten mit mittlerem Risiko** (wenn bereits eine epitheliale [Hautoberfläche, innen oder außen] Präkanzerose oder ein spinözelluläres Karzinom [Haut-

krebs an der Oberfläche] besteht; Hautpigmentierungstyp I-II nach mehr als fünfjähriger Immunsuppression): halbjährlich untersuchen.

- **Hochrisikopatienten** (etwa mit multiplen Präkanzerosen, Basal- oder Merkelzellkarzinom, Kaposi-Sarkom): Kontrollen in ein- bis dreimonatigen Abständen.

Ulrich R. W. Thumm

In Heft 1/2008 der „Lebenslinien“ brachten wir schon einmal einen Artikel über Amyloidose und Domino-Lebertransplantation. Dabei standen die Erkrankung als solche sowie ein Fallbericht im Vordergrund. Hier wird stärkeres Gewicht auf die Langzeitprognose für den Empfänger einer Domino-Lebertransplantation und die spezielle Nachsorge gelegt. Ergänzend dann auch ein Betroffenenbericht.

Domino-Lebertransplantation

Erfahrungen aus Sicht eines Transplantationszentrums

Einleitung

Alternative Quellen für Organe stellen in Zeiten eines anhaltenden Organmangels in Deutschland einen wichtigen Bereich in der Transplantationsmedizin dar. Domino-Lebertransplantationen (DLT) sind eine solche, wenn auch zahlenmäßig kleine Alternative zur Organspende von Hirntoten oder Lebendspendern. Bei der Domino-Lebertransplantation wird das Organ eines Patienten mit einer metabolischen Lebererkrankung (Spender der Dominoleber), der selbst das Organ eines verstorbenen oder eines lebenden Spenders erhält, an einen anderen Patienten weitergegeben (Domino-Empfänger).

Familiäre Amyloidose

Die häufigste zu Grunde liegende metabolische Lebererkrankung ist die familiäre Amyloidose (auch Familiäre Amyloid Polyneuropathie = FAP genannt). Hierbei handelt es sich um eine vererbte Erkrankung, die geographisch gehäuft in Portugal, Japan und Schweden anzutreffen ist. Typisch für diese Erkrankung ist, dass bei den Betroffenen nach etwa 20–30 Jahren neurologische Symptome in Form von Polyneuropathien (Kribbeln und Empfindungsstörungen) insbesondere der Füße und Unterschenkel, aber unter Umständen auch der Hände auftreten. Weitere mögliche Symptome können Herzbeschwerden in Form von Herzrhythmusstörungen oder Herzschwäche sein. Bei der familiären Amyloidose kommt es durch einen Gendefekt zur Fehlbildung eines Proteins, des Transthyretins, welches sich dann in den Nervenendigungen, aber auch anderen Organen, wie z.B. dem Herzen oder dem Magen-Darm-Trakt, ablagern kann. Je nach betroffenen Organen entstehen entsprechende Symptome: Polyneuropathien bei einem Befall der peripheren Nerven, Herzrhythmusstörungen bei einem Herzbefall oder eine Mangelernährung bei Befall des Magen-Darm-Traktes.

Da die Symptome der FAP erst nach vielen Jahren bei den Betroffenen auftre-

ten, können die Organe der Patienten mit dieser Erkrankung als alternative Organe für Patienten auf der Warteliste genutzt werden.

Domino-Lebertransplantation

Die erste DLT erfolgte 1995 in Portugal. Seither wurden laut dem weltweiten Register für Lebertransplantationen bei familiärer Amyloidose und Domino-Lebertransplantationen in 16 Ländern und an 47 Transplantationszentren über 650 DLT durchgeführt. In Deutschland sind am Mainzer Transplantationszentrum, unserem Zentrum, 18 Lebertransplantationen dieser Art durchgeführt worden, gefolgt von Hannover mit 14 und Heidelberg mit 4 (vergleiche www.fapwtr.org; 30.6.2008).



Dr. med. A. P. Barreiros

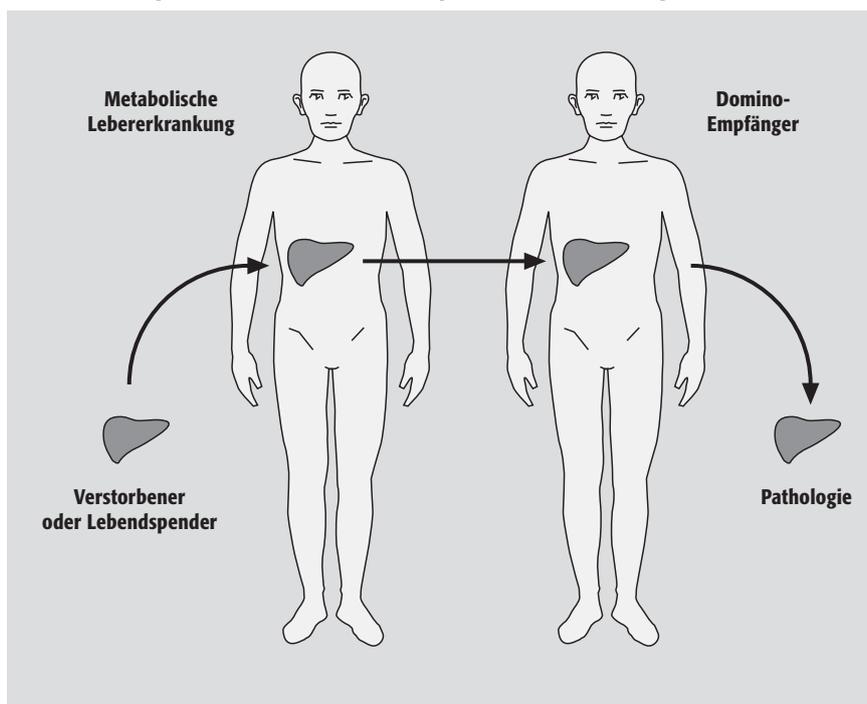
Die häufigste Grunderkrankung der Dominoorganempfänger war das hepatozelluläre Karzinom (HCC). Von den in unserem Zentrum transplantierten Domino-Empfängern leben aktuell noch 12 Patienten (1-Jahres-Überleben: 88 Prozent, 3-Jahres-Überleben: 67 Prozent, 5-Jahres-Überleben: 58 Prozent). Die häufigste Todesursache war dabei ein Rezidiv des HCC.

Langzeitprognose

Ein gewisses Problem bei der Durchführung von DLT stellt die Ungewissheit dar, wann das sich ablagernde Amyloid die ersten Symptome bei den Empfängern einer Amyloid-Leber verursacht und in welchem Ausmaß die Beschwerden auftreten. In den Anfängen der DLT ging

Foto: privat

Abb. 1: Konzept der Domino-Lebertransplantation, Erklärung im Text.



Quelle (modifizierte Form: www.fapwtr.org).

man davon aus, dass es mehrere Jahrzehnte (10–20 Jahre) benötigt, bis erste Beschwerden entstehen, so dass die Möglichkeit einer DLT insbesondere Patienten mit einem Alter > 55 Jahre angeboten wurde. In der Literatur findet man allerdings Fallbeispiele, die bereits über Amyloid-bedingte Symptome nach 8–10 Jahre berichten. Wichtig ist hierbei, dass die alleinige Amyloidablagerung noch nicht unbedingt zu Beschwerden führt, sondern eine bisher unbekannte Menge an abgelagertem Amyloid, die individuell unterschiedlich ist und wahrscheinlich auch von der Ernährungsform und sonstigen bisher unbekanntenen Komponenten abhängt, notwendig ist.

Spezielle Nachsorge

Um frühzeitig vermeintliche Amyloidablagerungen und entsprechende funktionelle Einschränkungen zu entdecken, haben wir ein spezielles Nachsorgeprogramm für transplantierte Patienten, die ein Domino-Organ erhalten haben, entwickelt und etabliert. Dieses Nachsorge-

programm sieht jährlich umfangreiche neurologische und kardiologische Untersuchungen vor. Es dient zum einen der Erfassung etwaiger Beschwerden und zum anderen dem Ziel, frühzeitig entsprechende Behandlungen einzuleiten. Da also eine Amyloidose beim Empfänger eines Domino-Transplantats nicht auszuschließen ist, muss vor dieser Form der Organspende eine umfassende Aufklärung des möglichen Empfängers erfolgen. In jedem Fall ist dem Patienten mitzuteilen, dass unter Umständen eine Retransplantation im Falle einer entsprechenden Amyloidablagerung erforderlich sein kann, die dann von dem Transplantationszentrum auch gewährleistet werden muss.

Ausblick

Bei aller Problematik: Der Patient erhält bei der DLT ein funktionell ausgezeichnetes Organ. Folgen von Konservierungsschäden sind an solchen Transplantaten bisher kaum beobachtet worden. Eine ungewisse, lange Wartezeit wird au-

Berdem bei dieser Form der Organspende umgangen.

In Zeiten eines ausgeprägten Organmangels und einer weiterhin hohen Mortalitätsrate auf der Lebertransplantations-Warteliste ist die DLT durchaus eine Alternative zur Transplantation von Organen Hirntoter. Allerdings kann sie nur akzeptiert werden, wenn der Patient über mögliche Folgeerscheinungen nach Erhalt eines Domino-Organs aufgeklärt und durch das Transplantationszentrum gut ausgewählt wurde (Alter und Dringlichkeit eines Organs). **Wir halten es für unabdingbar, für diese spezielle Patientengruppe ein eigenständiges Nachsorgeprogramm mit Schwerpunkt auf neurologischen und kardialen Untersuchungen bereitzustellen.**

Dr. med. A. P. Barreiros

Prof. Dr. med. G. Otto

I. Medizinische Klinik und Klinik für Transplantationschirurgie der Johannes Gutenberg-Universität Mainz



Zum vorstehenden Klinik-Bericht hier nun noch der Bericht eines Patienten, der vom Mainzer Domino-Transplantationsprogramm profitiert hat.

Eine Amyloidose-Leber aus der Patientenperspektive

Eine Amyloidose-behaftete Leber? Nie zuvor hatte ich davon gehört. Aber die Ärzte machten den Vorschlag, dass eine Amyloidose-behaftete Leber eine Option sei, um meiner Leberzirrhose Herr zu werden. Die Lösung sei eine Domino-Transplantation, wie die Ärzte dies nannten, und sie biete mir die Chance, ein Organ außerhalb der Eurotransplant-Leberwarteliste zu erhalten.

Mit einem relativ niedrigen MELD score von nur 20 könnte es ein weiteres Jahr dauern, bis ich für eine normale Transplantation an die Reihe käme. Und das bei meinem Alter von 63. Laufend kränker zu werden und den allmählichen Anstieg des MELD score zu beobachten, schien mir keine gute Perspektive zu sein. Fortschreitender Muskelschwund, Appetitlosigkeit und Schlafstörungen für ein weiteres Jahr oder sogar länger? Leberzirrhose im Endstadium möchte man

möglichst so schnell wie möglich angehen.

Dies war wohl der Grund, weshalb die Ärzte an der Uniklinik Mainz mir eine Domino-Transplantation vorschlugen als eine gute Alternative. Eine Patientin mit der gleichen Blutgruppe litt an Amyloidose. Nach Jahrzehnten war sie in dem Stadium, wo die Krankheit begann, ihr Herz, ihre Nieren und auch andere Organe zu beeinträchtigen. Amyloidose ist eine Krankheit, die in fortschreitendem Maß die Proteinspeicherung im Körper stört. Wenn die Leber dann nicht mehr richtig arbeitet, werden auch andere Organe von der Fibrose betroffen. Seltsamerweise kann aber die Leber als solche in einem anderen Körper weiter funktionieren.



Dennis Phillips

Wollte ich nun eine solche Leber, die nicht so ganz richtig funktioniert? Meine alte Leber entfernen lassen und sie durch eine Amyloidose-behaftete Leber ersetzen? Diese Entscheidung für eine sog. Domino-Transplantation muss jeder Patient selbst fällen. Aber einer meiner Ärzte sagte, dass die in Frage kommende Le-

ber wahrscheinlich für weitere 25 Jahre gut sei. Dann wäre ich 88. Dies klingt gut, wenn die eigene Leber hier und heute ihren Dienst versagt.

Nach einer Nacht des Nachdenkens haben sich meine Familie und ich entschieden, das Angebot anzunehmen. Natürlich kommt das nicht für Jedermann in Frage. Aber zusätzliche 25 Jahre klingen im Ohr eines älteren und sehr kranken

Foto: privat

Patienten gut. Leichten Herzens unter-
schrieb ich alle Papiere. Diese Art der
Transplantation wird nicht überall ge-
macht und ist auch für viele Patienten auf
der Warteliste nicht unbedingt die beste
Option. Aber sie war mein Lebensretter.

Je länger man leberkrank ist, desto
schwächer wird man. Ich musste Fahrrad
fahren und Jogging schon lange aufge-
ben. Ich konnte nur vier bis fünf Stun-
den täglich einigermaßen funktionieren.
Dann musste ich ein bisschen schlafen,
um wieder zu Kräften zu kommen. Aber
nachts hatte ich große Schwierigkeiten zu
schlafen. Auf eine Lebertransplantation
zu warten, zehrt an den Nerven. Aller-
dings war ich überzeugt, dass ich nach
der Operation schnell wieder „normal“
und gesund würde und das Leben ge-
nießen könnte. Für mich war das eine
Gewissheit.

Warum auch nicht? Meine Familie war
sicherlich der wichtigste Grund, um wieder
gesund zu werden. Zuerst die Transplan-
tation. Dann würde ich meine Muskeln
aufbauen und wieder kräftig werden.
Vielleicht sogar wieder Ski fahren im Mat-
terhorngebiet? Sei positiv und zuversicht-
lich! Das ist die einzige Art zu
denken, wenn man mit einer
schwerwiegenden Operation
konfrontiert ist.

Wenn man eine Amyloidose-
behaftete Leber als Transplantat
akzeptiert, umgeht man die Euro-
transplant-Warteliste. Man muss
jedoch immer noch warten, bis
Patient Eins ein passendes Organ
zugeteilt bekommt. „Domino-
Transplantation“ bedeutet ja, dass
die Leber von Patient Eins explantiert
wird und für eine Transplan-
tation bei Patient Zwei zur Ver-
fügung steht. Patient Eins be-
kommt dann eine „neue“ Leber
direkt über das Eurotransplant-
Verteilungssystem. Die Leber von
Patient Zwei (das bin ich) wird
ebenfalls herausgenommen und
durch die Amyloidose-behaftete
Leber von Patient Eins ersetzt.

Beide Patienten können sich danach auf
ein zweites Leben freuen.

Nach sieben Monaten wurden wir
abends um 22 Uhr angerufen. „Sie kön-
nen jetzt kommen. Morgen früh werden
wir die Operation durchführen“, sagte der
Arzt. Innerhalb der nächsten Stunde wa-
ren wir in der Klinik.

Meine Familie und ich waren so glück-
lich, hoffnungsvoll und überzeugt: Bald

würde das zweite Leben be-
ginnen. Die Vorfreude ließ
mich kaum schlafen in jener
Nacht. Wenn man nun zu-
rückdenkt und diese Erfah-
rung Revue passieren lässt
und an die Geschicklichkeit
und Hingabe der Ärzte und
des Operationsteams denkt,
muss jeder Patient unend-
lich dankbar sein. Wenn wir
im Nachhinein uns als wan-
delnde medizinische Wunder
empfinden, muss man die
Chirurgen und ihre Helfer als
die eigentlichen Wundertäter
betrachten.

Der Klinikaufenthalt nach
der Operation kann – je nach
Patient – vier bis acht Wo-
chen dauern. Die meisten
Ltx-Patienten bleiben nur
drei bis vier Wochen, bis sie
nach Hause entlassen wer-
den. Es braucht so lange,
bis die Ärzte die für den Pa-
tienten richtige Mixtur von
Medikamenten gefunden ha-

ben. Prograf®, CellCept®
und andere Medikamen-
te gegen Transplantat-
abstoßung sind für den
Erfolg notwendig. Jeder
Patient ist ein Individuum
und somit auch eine He-
rausforderung für die Ärz-
te – wie ein neues Puzzle,
das sie zu lösen versuchen.

Stellen Sie sich vor, was
das alles kostet. Dies ist
allerdings nichts, woran
man in Deutschland wirklich denken muss.
Als Amerikaner bin ich mir jedoch sehr be-
wusst, welches Glück ich hatte, dass ich
hier lebe und arbeite, nachdem ich zuvor
mehrere Jahre sowohl in den USA als auch
in Asien gearbeitet hatte. Es war wohl in
Asien, wo ich Hepatitis bekam. Aber es
war in Deutschland, wo sie ein Arzt zuerst
entdeckte. Und es waren die Ärzte hier,
die die Transplantation durchführten.

Das öffentliche Gesund-
heitssystem in Deutschland
ist oft Gegenstand hitziger
Diskussionen. Aber für alle
Transplantationspatienten
funktioniert das System so
wie es sollte: die Transplan-
tations- und Rehabilitations-
kosten zu übernehmen, wenn
wir auf diese Hilfe angewie-
sen sind. Dafür können wir
dankbar sein. Unser größtes
Problem hier ist es, genügend
Organe zu bekommen für die
Patienten auf der Warteliste.

Jedem von uns, die wir
in den Genuss einer Trans-
plantation kamen, muss man
Organspenderausweise ge-
ben zur Verteilung an Famili-
enangehörige und Freunde.
Andere Patienten, die ich ken-
nen lernte, haben ihre Lebern
aus den Niederlanden oder
aus Österreich bekommen,
da in Deutschland keine Or-
gane verfügbar waren. Grö-
ßeres Problembewusstsein
in der Öffentlichkeit ist nötig,
um die Situation zu verbes-
sern. Auf jeden Fall müssen
aber wir alle, die wir direkt
in diesen Prozess involviert
sind, unser Möglichstes tun,
damit sich mehr Menschen
für Organspende entschei-
den und einen Spenderaus-
weis bei sich tragen.

Jetzt, ungefähr 18 Monate nach mei-
ner Transplantation, genieße ich jeden
Tag. Die Morgensonne ist wie ein „Guten-
Morgen-Gruß“ direkt vom Himmel. Daher
müssen wir alle in die Welt zurückkehren
und helfen, wo immer wir können. Z.B.
kann allein schon ein Besuch in der Klinik
einmal im Monat Patienten helfen, die
noch immer auf eine Transplantation wa-
ten oder die sich gerade von der Operati-
on erholen. Daher helfe ich gerne in un-
serem Verband der Lebertransplantierten
Deutschland. Und ich hoffe, dass jeder,
der diesen Bericht liest, auch dabei mit-
hilft, anderen Menschen zu helfen. Ma-
chen Sie also mit!

Dennis Phillips

Seit Heft 1/2005 berichten wir jeweils im ersten Heft eines jeden Jahres über die Mittelfristperspektive der Lebertransplantation in Deutschland. In einem Beobachtungszeitraum von neun Jahren hat die Lebertransplantation stetig zugenommen, mit einer starken Konzentration auf die größten Transplantationszentren und die größeren Mittelzentren. Auffallend ist auch, dass die Transplantation nach Teilleber-Lebendspende nach einem Höhepunkt im Jahre 2001 einen langsamen Abwärtstrend aufweist.

Aktualisierung

Lebertransplantation in mittelfristiger Perspektive

Überblick

Die Zahl der Lebertransplantationen in Deutschland ist im Jahr 2007 weiter gestiegen. Die Steigerung ist besonders deutlich gegenüber den Mehrjahresdurchschnitten der letzten acht Jahre (1999–2006). Der Rückgang der Spenderzahlen im 1. Halbjahr 2008 beschränkte dagegen auch die Zahl der Transplantationen. Allerdings werden in Deutschland auch weiterhin mehr Lebern transplantiert als postmortal gespendet; somit bleibt Deutschland Nettoimporteur aus den übrigen Eurotransplant-Ländern (zum Teil auch anderen Nachbarländern), jedoch erfreulicherweise mit leicht abnehmender Tendenz¹. Gleichzeitig ist festzustellen, dass die Zahl der Teilleber-Lebendspenden im Beobachtungszeitraum auch deutlich abgenommen hat (Tabelle 1); der Höhepunkt wurde im Jahre 2001 mit 95 Lebendspenden erreicht.

Mittelzentren besonders dynamisch

Die Anzahl der Ltx ist weiterhin sehr ungleich über insgesamt 23 Transplantationszentren verteilt. Im Jahr 2007 variierte die Zahl zwischen jeweils 141 in Hannover und Berlin-Charité und nur einer Ltx in Würzburg (Tabelle 1). Die Konzentration auf die Groß- (> 70 Ltx) und Mittelzentren (30–70 Ltx) setzte sich weiter fort; sie vereinigten 2007 insgesamt 86 Prozent der Ltx auf sich (Tabelle 2). Die Dynamik hat sich allerdings etwas in Richtung der größeren Mittelzentren verschoben mit besonders deutlichen Steigerungen in Tübingen, Jena und Kiel. Herausragend ist auch der Anstieg am Zentrum Heidelberg, das nun Rang 3 unter den Ltx-Zentren einnimmt. Nachlassende Dynamik ist in Hamburg und Essen zu verzeichnen, wohl aufgrund besonderer personeller Umstände. Die mittelkleinen und kleinen Zentren haben weiter stark an Bedeutung verloren.

Qualitätssicherung

Wie in früheren Artikeln zu diesem Thema betont, sollte man aus Gründen

Tab. 1: Zahl der Lebertransplantationen in Deutschland nach Transplantationszentren, 1999–2007*

Zentren	Rangfolge			Anzahl der Ltx Jahresdurchschnitte		
	2007	2003–2006	1999–2002	2007	2003–2006	1999–2002
Deutschland, insg.				1.148	935	762
davon mit Lebendspende				60	75	78
Hannover	1	1	2	141	138	105
Berlin Charité	1	2	1	141	126	119
Heidelberg	3	5	8	119	81	30
Essen	4	3	3	96	109	97
Hamburg	5	4	4	91	101	89
Tübingen	6	11	9	63	27	22
Mainz	7	6	5	61	50	46
Regensburg	8	7	17	56	38	12
Jena	9	13	–	52	21	–
Leipzig	10	7	7	47	38	32
München-Großhadern	11	10	6	46	30	34
Kiel	12	12	10	41	23	21
Frankfurt	13	9	14	33	31	16
Münster	14	13	13	29	21	17
Göttingen	15	16	15	26	19	15
Magdeburg	16	19	20	25	11	8
Homburg/Saar	17	20	–	19	9	–
Köln	18	20	15	15	9	15
München r.d. Isar	19	17	19	14	12	9
Bonn	20	15	11	13	20	19
Erlangen-Nürnberg	21	17	12	10	12	18
Rostock	22	20	18	9	9	10
Würzburg	23	23	21	1	3	6

* Lebertransplantationen nach postmortaler Organspende und Teilleber-Lebendspende ohne Domino-transplantationen, deren Zahl nicht nach Zentren aufgeschlüsselt verfügbar ist; die Zahl der Domino-Tx belief sich jedoch im Beobachtungszeitraum auf weniger als 1%. Die Addition der Durchschnittszahlen der Zentren ergibt nicht die durchschnittliche Gesamtzahl der Transplantationen. Die Jahresdurchschnitte enthalten teilweise Zahlen von Zentren, die im Beobachtungszeitraum weggefallen und nicht mehr in der Liste von 2007 enthalten sind. Quelle: DSO Jahresberichte; eigene Berechnungen

von Qualitätssicherung und Effizienz überprüfen, ob sich Zentren mit weniger als 15 Ltx pro Jahr weiterhin rechtfertigen lassen. Im Jahre 2007 haben die fünf Zentren dieser Größe nur vier Prozent der Ltx durchgeführt. Selbstverständlich wären bei einer derartigen Überprüfung mögliche Synergieeffekte durch Transplantationen anderer Organe innerhalb eines Zentrums zu berücksichtigen sowie auch die Erreichbarkeit (für Patienten und Angehörige) aufgrund der regionalen Verteilung. Allerdings wird die Kostenerstattung in Form der Fallpauschalierung ohnedies ein Übriges tun und die Zentren am unteren Ende der Skala allmählich eliminieren.

Vor einiger Zeit bereits wurde in einem Artikel von Birkemeyer et al. auf den Zusammenhang zwischen Operationshäufigkeit und Operationserfolg hingewiesen², und zwar wie folgt: je erfahrener der Chirurg, desto geringer das Risiko für den Patienten. Es wird betont, dass der Zusammenhang zwischen Operationserfolg und Anzahl der Operationen an einem Krankenhaus schon lange nachgewiesen sei, dass aber auch – selbst in großen Krankenhäusern – die Erfahrung des einzelnen Chirurgen gemessen an der Zahl der Operationen sehr wichtig für das Ergebnis ist.

Dieser Befund wird jedoch in Deutschland sehr kontrovers diskutiert³: Es scheint, dass bei bestimmten Eingriffen (z.B. bei Bypass-Operationen am Herzen oder auch in der Lungenchirurgie)

Tab. 2: Konzentration der Ltx nach Größe der Zentren, 1999–2007

Zentrumsgröße	Anzahl der Zentren			Prozent der Ltx		
	2007	Jahresdurchschnitt 2003–2006	1999–2002	2007	Jahresdurchschnitt 2003–2006	1999–2002
Großzentren (> 70 Ltx)	5	5	4	51,2	59,2	55,4
Mittelzentren (30–70 Ltx)	8	5	4	34,8	19,9	19,2
Mittlere bis kleine Zentren (15–29 Ltx)	5	6	8	9,9	14,0	19,3
Kleine Zentren (< 15 Ltx)	5	7	5	4,1	6,9	6,1

Quelle: DSO Jahresberichte; eigene Berechnungen

ein eindeutiger negativer (und allgemein akzeptierter) Zusammenhang zwischen Letalität und Operationshäufigkeit/Erfahrung des Chirurgen besteht; bei anderen Eingriffen wird der Klinikinfrastruktur eine ebenso große Bedeutung beigemessen (wobei sicherlich die beiden Faktoren: Erfahrung des Chirurgen/chirurgischen Teams und Klinikinfrastruktur eng zusammenhängen). Für bestimmte komplexe Eingriffe etwa an der Speiseröhre, der Bauspeicheldrüse, am Herzen oder auch für Knieprothesen sieht § 137 des Sozialgesetzbuches 5 Mindestmengen vor, die allerdings eher niedrig angesetzt sind. Gegen eine Ausweitung der Mindestmengen durch den Gesetzgeber auf andere Eingriffe haben sich die medizinischen Standesvertreter bislang vehement gewehrt. Außerdem profitieren viele kleine

Zentren von der Tatsache, dass Leberresektionen und Organentnahmen berücksichtigt werden bei der Überlegung, ob ein Zentrum weiterhin – trotz geringer Zahlen – für Ltx zugelassen sein soll. Zu Recht? Und wie lange noch?

Ulrich R. W. Thumm

- 1 Siehe dazu den Artikel „Aktualisierung – Organspende: Wie geht es weiter?“ in diesem Heft.
- 2 Birkemeyer, J.D. et al.: Surgeon volume and operative mortality in the United States, *N Engl J Med* 349; 22:2117–2127
- 3 Rainer Flöhl: Ein Mehr in der Chirurgie ist nicht immer auch besser. Debatte um die „Mindestmenge“ von Operationen, *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, 12. Dezember 2007

Wechsel in der Leitung des Tübinger Transplantationszentrums

Nach Jahren vertrauensvoller und erfolgreicher Zusammenarbeit, in denen es gelungen ist, die Versorgungsqualität und den Leistungsumfang der Organtransplantation in Tübingen erheblich zu steigern, ist der leitende Oberarzt unseres Transplantationszentrums, Herr Privatdozent Dr. Wolfgang Steurer, zum Chefarzt der Klinik für Viszeralchirurgie im Westpfalz-Klinikum Kaiserslautern berufen worden.

Seine Nachfolge tritt Herr Privatdozent Dr. Silvio Nadalin an, der durch leitende Tätigkeit in den Transplantationszentren Hannover und Essen über langjährige Erfahrung in der Transplantation aller abdominalen Organe und der hepatobiliären Chirurgie verfügt. Dazu gehört auch die Leberlebendspende für Erwachsene und Kinder, ein Verfahren, das nur in wenigen Zentren angeboten wird.

1.000 Lebertransplantationen in Heidelberg



Am 18.9.2008 konnte man es in der Rhein-Neckar-Zeitung lesen: Im Universitätsklinikum Heidelberg sind seit Beginn des Lebertransplantationsprogramms 1.000 Lebern verpflanzt worden. Von der tausendsten Transplantation hat ein kleiner, vier Wochen alter Junge aus dem Odenwaldkreis profitiert. Er war mit einer angeborenen Lebererkrankung zur Welt gekommen. „Mit drei Wochen kam der kleine Patient auf die Warteliste für eine Spenderleber. Ohne Transplantation wäre er innerhalb weniger Wochen verstorben“, so Prof. Jan Schmidt, Leiter der Organtransplantation in der Chirurgischen Universitätsklinik. Der kleine Finn hat gute Chancen, ein gutes, normales Leben zu führen. Die ersten transplantierten Kinder aus den 80er Jahren absolvierten derzeit z.B. ihr Studium, so Schmidt. Im Jahr 2007 wurden in Heidelberg insgesamt 121 Lebern verpflanzt. Heidelberg ist somit nach Hannover und Berlin das drittgrößte Lebertransplantationszentrum in Deutschland.

Redaktion



MELD: Erfolgreich und dennoch umstritten

Eurotransplant-Jahrestagung (Leiden, 9.–10.10.2008)

Die diesjährige Jahrestagung befasste sich mit zahlreichen wichtigen Themen: mit dem markanten Rückgang der Organspende im gesamten Gebiet von Eurotransplant (ET) mit Ausnahme von Slowenien; der EU-Initiative und bevorstehenden Direktive zur Organspende und -verteilung; wissenschaftlichen und ethischen Prinzipien bei der Entwicklung der UNOS-Kriterien¹ für die Organverteilung in den USA; der Deklaration von Istanbul zum Organhandel und Transplantationstourismus. Tom Egan von der University of North Carolina School of Medicine in Chapel Hill, NC machte am Beispiel der Lungentransplantation sehr anschaulich, dass die Verteilung knapper Organe immer ein Kompromiss zwischen Effizienz, Gerechtigkeit und Nützlichkeit ist. Dies wurde auch beim Erfahrungsaustausch über den MELD deutlich.

Wichtigstes Thema aus der Perspektive unserer Wartepatienten war die **bisherige Erfahrung mit dem MELD score als Kriterium für die Verteilung postmortalen Lebern**. Seit der Einführung des MELD score am 16. Dezember 2006 hat die Wahrscheinlichkeit, eine Leber „binnen nützlicher Frist“ zu erhalten, dramatisch zugenommen; die Wahrscheinlichkeit, auf der Warteliste zu versterben, hat dagegen entsprechend abgenommen (Abb. 1 und 2).

Überragendes Kriterium für die MELD-Entscheidung war „Gerechtigkeit“: Da-

nach sollten die kränksten Patienten zuerst Zugang zu einem knappen und lebensrettenden Organ haben. Die bisherige Erfahrung unterstreicht diesen Erfolg: Jeder sechste Patient auf der Warteliste kann nunmehr erwarten, nach einem Monat ein Organ zu erhalten (Abb. 1). Dies setzt natürlich einen entsprechend hohen MELD score voraus. Der durchschnittliche matchMELD² transplantierten Patienten bewegt sich seit der Einführung des MELD in Deutschland, Belgien und den Niederlanden zwischen 25 und 30. (Zum Vergleich: In den Nicht-MELD-Ländern (= Rest von ET) schwankt der matchMELD um 20.) Die raschere Zuteilung von Organen an sehr kranke Patienten bedeutet aber auch, dass die Zahl der Wartepatienten angestiegen ist und weniger kranke Patienten längere Wartezeiten in Kauf nehmen müssen. Hier setzt dann auch die Kritik an. Einige Vertreter von bedeutenden Transplantationszentren wiesen darauf hin, dass in einer Zeit zunehmenden Alters der Organspender der MELD als relativ starres Zuteilungskriterium wenig Flexibilität lasse, um ein Organ gegebener Qualität dem best geeigneten, nicht unbedingt dem kränksten Patienten zukommen zu lassen; daher auch die Vielzahl von Ablehnungen angebotener Organe und Verteilung auf dem Weg der sog. rescue allocation. Ein weiterer Kritikpunkt ist, dass der MELD ein schlechter „predictor“ (Prognoseindikator) für das

Ergebnis der Transplantation sei. Axel Rahmel, der Ärztliche Direktor von ET, zeigte kurz und in informellem Rahmen Zahlen, die die BQS³ zusammengestellt hat, wonach die Sterblichkeit nach Transplantation mit steigendem MELD score deutlich ansteige. Obwohl wenig fundiert (es wurden Zahlen von 2006 vor Einführung des MELD zugrundegelegt und ein „univariater“ Zusammenhang behauptet, wo doch viele Faktoren am Werke sind), nimmt ET diese Kritik ernst und wird die Posttransplantations-Ergebnisse sorgfältig mit adäquaten statistischen Methoden analysieren.

Ulrich R. W. Thumm

¹ UNOS = United Network for Organ Sharing = Institution für Organverteilung in den USA.

² MELD = model endstage liver disease; der eigentliche MELD score basiert auf 3 Parametern; der matchMELD berücksichtigt noch zusätzliche Punkte für sog. Standardausnahmen wie etwa HCC, für die der MELD alleine als Zuteilungskriterium die Dringlichkeit unterschätzt (siehe dazu T. Gerling: Einführung des MELD score bei Eurotransplant, Lebenslinien Aktuell, 2/2006).

³ BQS = Bundesgeschäftsstelle Qualitätssicherung; relativ neue Institution mit wichtiger Funktion im deutschen Gesundheitswesen nach den Reformen der letzten Jahre.

Abb. 1: Wahrscheinlichkeit einer postmortalen Lebertransplantation für Patienten auf der Warteliste, Eurotransplant 2002–2008

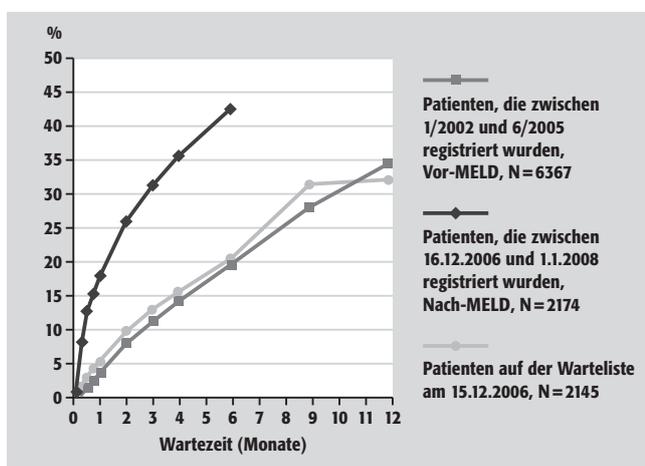
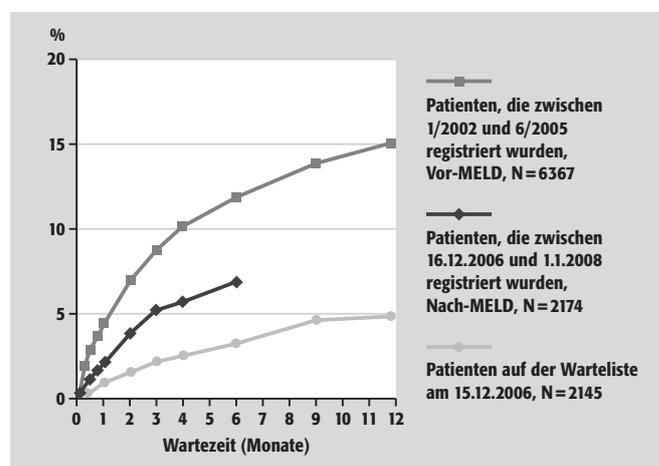


Abb. 2: Sterbewahrscheinlichkeit auf der Leberwarteliste, Eurotransplant 2002–2008



Quelle: Axel Rahmel: Update on the current results of the MELD allocation system in Eurotransplant, Leiden, October 09, 2008

Transfer der Hepatitis-B-Immunität durch Leber-Lebend-Transplantation



Alexandra Schumann,
Diplom-Biologin



PD Dr. med.
Monika Lindemann

Fotos: privat

HBV-Inzidenz und Folgeerkrankungen

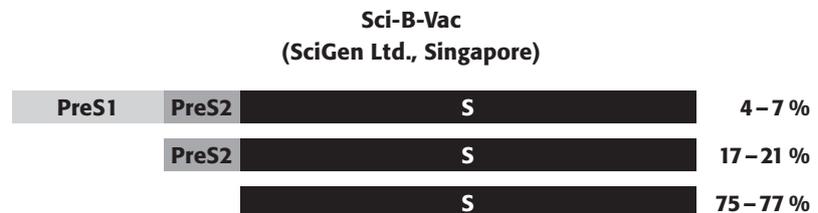
In Deutschland gibt es ca. 50.000 Hepatitis-B-Virus (HBV)-Infektionen pro Jahr. Weltweit stellen Infektionen mit dem Virus dagegen ein deutlich größeres Problem dar, Schätzungen zufolge sind insgesamt etwa 350 Mio. Menschen chronisch HBV-infiziert. Zwei Drittel dieser Patienten entwickeln eine Leberzirrhose, die zu einem Leberversagen oder Leberkrebs (hepatozelluläres Karzinom) führen kann. Das Risiko für die Entstehung dieses Karzinoms ist bei chronisch HBV-Infizierten ca. 300-fach höher als bei nicht infizierten Personen.

Die Lebertransplantation ist die letzte Therapieoption für chronisch HBV-infizierte Patienten mit Leberversagen und/oder hepatozellulärem Karzinom. Der Langzeiterfolg nach Lebertransplantation bei diesen Patienten ist durch die Reinfektion mit HBV, die trotz Therapie-Maßnahmen in bis zu 5 Prozent der Fälle auftritt, eingeschränkt.

Adoptiver Immuntransfer

Eine neue Strategie zur Vermeidung der HBV-Infektion bzw. -Reinfektion kann der adoptive Immuntransfer darstellen. Durch Immunisierung des Spenders mit einem Impfstoff soll eine spezifische Immunantwort gegen HBV induziert und mit dem Transplantat auf den Empfänger übertragen werden. Nachdem bei der Transplantation von blutbildenden Stammzellen ein Transfer der Immunität nachweisbar war, ging es in dieser Studie (Transfer von Hepatitis-B-Immunität durch Leber-Lebend-Transplantation) darum zu zeigen, ob auch mittels Lebertransplantation HBV-Immunität übertragbar ist. Dies ist deutlich schwieriger zu erreichen, da der Anteil blutbildender Stammzellen, die mit einem Teil der Leber übertragen werden können, sehr viel geringer ist. Es gibt tierexperimentelle Daten, die zeigen, dass ein Immuntransfer mittels Lebertransplantation grundsätzlich möglich ist. Im Vergleich zur Transplantation der blutbildenden Stammzellen ist es notwendig, eine stärkere Impfantwort im Leber-Spender zu induzieren, damit diese übertragen

Abb. 1: Zusammensetzung des verwendeten Impfstoffs Sci-B-Vac mit den PreS1-, PreS2- und S-Sequenzen.



werden kann. Grundsätzlich scheint eine Übertragung von Stammzellen mit der Leber stattzufinden, wie der Fall eines 12-jährigen Mädchens aus Australien zeigt: Nach Leber-Transplantation hat sich bei diesem Kind die Blutgruppe geändert.

Ergebnis der Essener Studie

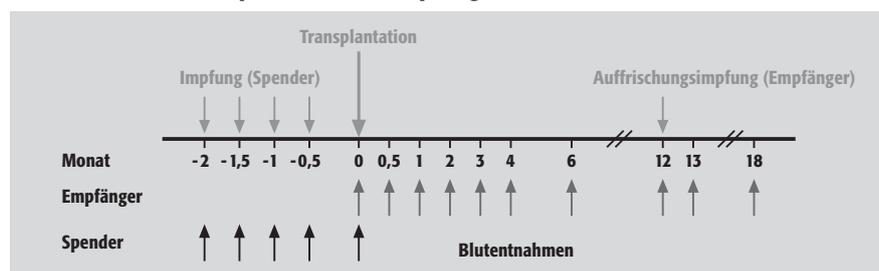
Die Impfung der Leber-Lebendspender gegen HBV erfolgte an unserem Institut während der Evaluationsphase vor der Transplantation, die etwa ein bis zwei Monate dauert. Dieser Zeitraum ist für die empfohlene HBV-Immunisierung (drei Impfungen in einem Zeitraum von sechs Monaten) zu kurz. Deshalb wurde das Impfschema modifiziert, um so innerhalb von etwa zwei Monaten, die üblicherweise vom Beginn der Evaluation eines potenziellen Leber-Lebendspenders bis zur Transplantation vergehen, eine möglichst gute HBV-Immunität zu induzieren. Darüber hinaus wurde zur Spenderimmunisierung ein Impfstoff ausgewählt (Sci-B-Vac), der im Ausland seit mehr als zehn Jahren zugelassen ist und von dem bekannt ist, dass bei Impfungen im Vergleich zu den deutschen Standardimpfstoffen höhere Antikörperspiegel erreicht werden

(Abb.1). Ursächlich sind zusätzliche Bestandteile des Virus (preS1- und preS2-Sequenzen), die im HBV-Standardimpfstoff nicht vorkommen, aber eine bessere Immunantwort induzieren.

Nach der Transplantation wurden Leber-Empfänger, die chronisch Hepatitis-B-Virus-infiziert sind bzw. keine Immunität gegen Hepatitis B aufwiesen, auf die HBV-spezifische Immunantwort untersucht. Diese Patienten zeigten vor der Transplantation keine HBV-Immunität. Die Untersuchungen wurden monatlich bis zu einem Jahr nach der Transplantation durchgeführt (Abb. 2).

Inzwischen wurden in Kooperation mit der Essener Klinik für Allgemein- und Transplantationschirurgie 46 Spender in die Studie eingeschlossen. Es wurden vierzehn Leber-Lebendtransplantationen durchgeführt. Bei 3/14 der Spender/Empfänger-Paare konnten wir die Übertragung der HBV-Immunität auf den Empfänger zeigen. Die Stärke der Immunität beim Spender besitzt einen entscheidenden Einfluss auf den Verlauf der Immunität im Empfänger. Die Übertragung der Immunität war von einem hohen Antikörper-Titer des Spenders vor der Transplantation

Abb. 2: Schema der HBV-Impfungen und der Blutentnahmen zur Testung der HBV-Immunität bei Spendern und Empfängern.



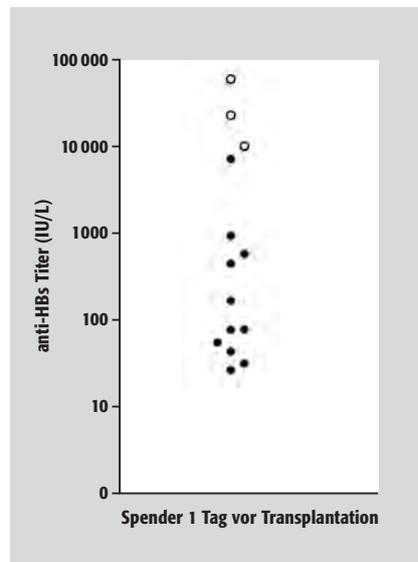
abhängig. Zeigte dagegen der Spender nur eine geringe Immunität, so war beim Empfänger keine spezifische Reaktion zu beobachten. Wir konnten zeigen, dass nur die Spender, die einen Antikörper-Titer von mehr als 9000 IU/L vor der Transplantation zeigten (3/14), ihre Immunität auf den Empfänger übertragen konnten (Abb. 3).

Die Ergebnisse, die aus dieser Studie gewonnen wurden, zeigen, dass der Transfer der Immunität grundsätzlich möglich ist. Die Dauer dieser Immunität muss allerdings im Verlauf bei weiteren Patienten untersucht werden.

Ausblick

Zukünftig können die Ergebnisse dieser Studie therapeutisch genutzt werden. Derzeit werden Patienten, die aufgrund einer chronischen HBV-Infektion transplantiert wurden, zur Prophylaxe einer erneuten Infektion des Transplantates lebenslang mit Hepatitis-B-Antikörpern behandelt. Dies senkte die Rate von Re-

Abb. 3: HBV-spezifischer Antikörper-Titer der 14 Leber-Spender. Spender, die durch ihre Spende HBV-spezifische Immunität auf den Empfänger übertragen haben, wurden mit leeren Kreisen dargestellt.



infektionen deutlich (von 75 Prozent auf 15–50 Prozent). Die zusätzliche Gabe einer antiviralen Substanz (Lamivudin) ist sogar noch effektiver, doch können auch hier nicht in allen Fällen Reinfektionen verhindert werden. Es ist damit bei Patienten, die aufgrund einer chronischen HBV-Infektion transplantiert wurden, eine lebenslange, teure Therapie notwendig, die durch den Immuntransfer möglicherweise überflüssig werden könnte. Hier bietet die Lebend-Organ spende einen entscheidenden Vorteil: Der Spender kann gezielt auf die Transplantation vorbereitet werden, z.B. indem er gegen HBV immunisiert wird.

*Alexandra Schumann, Diplom-Biologin
Institut f. Virologie u. Institut f. Immunologie
PD Dr. med. Monika Lindemann
Institut für Immunologie
Dr. med. Melanie Fiedler
Institut für Virologie
Universitätsklinikum Essen*

Buchbesprechung

Rolf Teschke: Toxische Lebererkrankungen

Die Begegnung mit einer Patientin auf der Warteliste für Lebertransplantation ließ mich zu diesem Buch greifen. Obwohl es bereits im Mai 2001 als Paperback im Thieme Verlag* erschienen ist, ist es noch immer eine sehr nützliche Informationsquelle – in erster Linie für den Arzt, aber auch für den medizinischen Laien (bei der gemeinsamen Suche nach den Ursachen einer vermuteten Lebererkrankung). Besagte Patientin leidet an einer Leberzirrhose in fortgeschrittenem Stadium als Folge einer länger andauernden Überdosierung von Paracetamol (bei starken chronischen Schmerzen, die als Folge der gleichzeitigen Extraktion einer Vielzahl von Zähnen auftraten).

Zur „obligaten Leberschädigung“ durch Paracetamol gibt das Buch auf mehreren Seiten Auskunft (S. 78 ff) – arzneimittelbedingte „obligate“ (= vorhersehbare) im Gegensatz zu „fakultativer“ (= unvorhersehbarer) Leberschädigung insofern, als man aufgrund einer lebertoxischen Substanz im Medikament wissen konnte, dass Überdosierung zu Leberschädigung führen würde.

Nach einem einleitenden Kapitel über „Metabolismus exogener Substanzen“, in dem die Wirkungsweise der Leber und des Verdauungstrakts (auch für den medizinischen Laien weitgehend verständlich) dargestellt wird, geht das Buch in den folgenden vier Kapiteln ausführlich auf die lebertoxischen Wirkungen von Alkohol ein – von der Alkohol-Fettleber über die Alkohol-Hepatitis zur Alkohol-Leberzirrhose und zum Alkohol-Leberkarzinom. Weniger weit verbreitet (und damit vielleicht interessanter für die vielen Patienten, die eine schwere Lebererkrankung haben und keinen Alkohol-Missbrauch betrieben haben) ist das Wissen über Lebererkrankungen, die durch Arzneimittel, gewerbliche Chemikalien oder Naturstoffe (einschließlich Naturheilmitteln) hervorgerufen werden. Diese sind in den Kapiteln 8–10 (S. 76–136) dargestellt. Tabellarische Übersichten im Text (z.B. Tab. 7 „Histologische Befunde der Leberschäden durch Arzneimittel“, S. 83–89; oder Tab. 16 „Toxische Leberschäden durch pflanzliche Mittel“, S. 132–

133) und ein detailliertes Sachverzeichnis am Ende des Buches erleichtern eine einschlägige Konsultation.

Wenn die Leberwerte nicht normal sind und der Allgemeinmediziner (Hausarzt) keinen konkreten Verdacht entwickelt, kann die gemeinsame Konsultation dieses Buchs (durch Patient und Arzt) nützlich sein.

Von besonderer Bedeutung kann dieses kleine Nachschlagewerk sein im Umgang mit nicht-verschreibungspflichtigen Medikamenten und den populären Naturheilmitteln, die fälschlicherweise als gänzlich unproblematisch angesehen werden. Bei letzteren wird insbesondere vor Heilmitteln aus Indien und China gewarnt, die häufig verunreinigt und/oder mit fremden Substanzen versehen sind – zur Steigerung der Wirkung!

Ulrich R. W. Thumm

* Rolf Teschke: *Toxische Lebererkrankungen. Alkohol, Arzneimittel, Gewerbe- und Naturtoxine*, Georg Thieme Verlag, Stuttgart–New York 2001

Young & LTX

Treffen für junge Transplantierte und Wartepatienten

Während des ersten Patiententages für Lebertransplantierte in Hannover im Mai 2007 gab es unter anderem einen Gesprächskreis für „Junge Transplantierte“. Damals war die Frage aufgekomen, ob Bedarf an einem Treffen für junge Betroffene bestehen würde und der Tenor war demgegenüber eindeutig positiv, da man in jungen Jahren doch vor ganz anderen Problemen und Fragen steht als die ältere Generation. Nun fand das erste Treffen unter dem Motto „Young & LTX“ in Heidelberg am 25.10.2008 statt.

Angesprochen wurden alle Lebertransplantierten im Alter zwischen ca. 16 und 30 Jahren. Da es sich nur um ein eintägiges Treffen handelte, gingen die Einladungen dann hauptsächlich an die Vereinsmitglieder im Süden Deutschlands. Allerdings wurden deutschlandweit Plakate in Transplantationsambulanzen aufgehängt und so nahmen manche Teilnehmer mehrere hundert Kilometer Anreise auf sich, um dem Austausch beizuwohnen. Letztlich fanden sich ca. 20 Transplantierte, zwei Wartepatienten und acht Angehörige ein. Unter den Patienten fiel auf, dass nur grob ein Viertel männlich war, was der guten Atmosphäre aber in keinstreuer Weise schadete.

Zu Beginn begrüßte die Vereinsvorsitzende Jutta Riemer die angereisten Teilnehmer und bedankte sich zudem bei Dipl.-Psychologe Dirk Bethe für dessen Teilnahme. Er hatte bereits in Hannover als Gesprächsmoderator an der Veranstaltung teilgenommen und konnte hier wieder seine Erfahrung durch die Tätigkeit in der Kinder- und Jugendbetreuung von Transplantationspatienten an der Klinik Heidelberg einbringen. Weiter ging es in eine Vorstellungsrunde, in der alle Anwesenden ihre persönliche Geschichte kurz erläuterten und aufzeigten, was sie sich von diesem Treffen erwarteten. In der nun folgenden Kaffeepause bildeten sich die ersten Gesprächsgrüppchen und man konnte schon hier den Erfolg dieses Treffens förmlich an den Gesichtern aller ablesen.

Das Programm für den zweiten Teil des Vormittags sah vor, die Gruppe zu trennen. Auf der einen Seite die betroffenen Patienten beziehungsweise Wartepatienten in einer Gruppe und auf der anderen Seite die Angehörigen. Bei den Patienten leitete nun Dirk Bethe die Diskussion. Da-



bei wurden persönliche Erfahrungen im Umgang mit Medikamenten, im täglichen Leben oder aber auf Reisen besprochen und wertvolle Tipps weitergegeben. Es war ein Austausch von relativ Gleichaltrigen, die zum Großteil ähnliche Fragen haben und so ein Verständnis füreinander aufbringen. Bei den Angehörigen moderierte Jutta Riemer das Gespräch. Hier wurde vor allem der Umgang mit der Einschränkung des Kindes oder Lebenspartners thematisiert. Wie man unterstützt, was man vielleicht beachten kann und auch die Frage, wie es einem selbst in dieser Situation geht, waren wichtige Bestandteile der Runde. Danach ging es zum gemeinsamen Mittagssnack über. An dieser Stelle ein großes Lob an die Klinikküche.



Im Anschluss fanden nun die Expertengespräche des Tages statt. Zuerst stellte sich Prof. Dr. med. Jan Schmidt als Transplantationschirurg der Medizinischen Klinik Heidelberg den Fragen des Auditoriums. Hier wurden ganz grundsätzliche Dinge wie Verlaufsprognosen oder die Anzahl möglicher Transplantationen besprochen, aber auch auf individuellere Fragen wurde eingegangen. Man merkte deutlich, dass Fragen gestellt werden konnten, die in der Hektik der Arztbesuche oftmals keine Beantwortung finden und mit Prof. Schmidt war ein sehr angenehmer Gesprächspartner gefunden worden. Ihm folgte sein Kollege aus der ortsansässigen Hepatologie, Dr. med. Kilian Weigand, der sich vor allem Fragen zur Immunsuppression und Schwangerschaft bei transplan-

tierten Frauen gegenübergestellt sah. Generell begleitete dieses Thema den Tag, was wohl mit der Teilnahme vieler junger Frauen zu erklären ist. Den Abschluss machte Ulrich Kraus, der den Betroffenen in rechtlichen Fragen weiterhelfen konnte. Der Beruf, die Schule und der Umgang mit der Schwerbehinderung im Alltag waren Themen, die hier angesprochen wurden.

In den Schlussworten konnten dann ein paar Gedanken zu dieser Veranstaltung gesammelt werden. Alle waren sich einig, dass es nicht bei diesem einmaligen Treffen bleiben sollte. Auch ein gemeinsames Wochenende wurde schon angedacht. Bleibt zu hoffen, dass sich selbiges realisieren lässt und dann ebenso Anklang findet. An dieser Stelle ein großes Dankeschön an die Organisatoren Andrea Sebastian, Christine Held und Jutta Riemer, die Referenten und auch die Sponsoren, die diesen erfolgreichen Tag des gegenseitigen Austauschs junger Lebertransplantierte möglich gemacht haben.

Benjamin Wiedenhofer

Wir erhielten auch zwei Rückmeldungen per Mail:

„... ich bin gut wieder zu Hause gelandet. Ich fand das Programm am Samstag sehr abwechslungsreich. Das Treffen hat sich in jeder Hinsicht gelohnt. Vielen Dank nochmals für die gute Organisation. ...“ M.

ES WAR SUPER!

Wie gesagt, war dieses Treffen mein erstes. Mit gemischten Gefühlen fuhr ich nach Heidelberg (u.a. meinen Eltern zuliebe) und hatte auch vor, gegen 14.30 Uhr zu gehen, da mein Freund am 25.10. Geburtstag hatte und wir noch was essen gehen wollten.

Aber es lief ganz anders. Ich fand es so toll und informativ, dass ich unmöglich früher gehen konnte. Meine Erwartungen wurden übertroffen und ich konnte neue Sachen, Ansichten und Meinungen von euch allen und den Fachärzten mit- und aufnehmen.

Danke für diese Veranstaltung und die Organisation!

Bin das nächste Mal gerne wieder dabei! K.

Sertralin gegen cholestatischen Pruritus (Hautjucken)

Cholestatische Erkrankungen wie PBC (Primär Biliäre Zirrhose), PSC (Primär Sklerosierende Cholangitis), chronische Hepatitis C und postnekrotische Zirrhose (Absterben von Lebergewebe) sind meist mit unerträglichem Hautjucken verbunden. Die meisten bislang üblichen Behandlungen gegen cholestatischen Pruritus werden sowohl von Patienten als auch von Ärzten als unbefriedigend angesehen.

An der Universität Texas wurde vor kurzem eine Studie über den Einsatz von Sertralin abgeschlossen mit sehr guten Ergebnissen¹. Sertralin (Handelsname Zoloft®) ist ein selektiver Serotonin-Wiederaufnahmehemmer, der vorwiegend als Antidepressivum eingesetzt wird. Er führt zur Erhöhung der Konzentration von Serotonin, einem Neurotransmitter, im Zentralnervensystem.

Die positive Wirkung von Sertralin auf Hautjucken von PBC-Patienten wurde zuerst in einer Retrospektivstudie mit 32 Patienten untersucht. Dabei wurde Sertralin zur Behandlung eines anderen Symptoms eingesetzt. Die dem Artikel zugrunde liegende Pilot-Studie wurde mit insgesamt 21 Patienten durchgeführt zur Bestimmung der optimalen Dosierung und der Effektivität von Sertralin bei der Behandlung des cholestatischen Pruritus. Der Einsatz von Sertralin wurde zwei Wochen nach Absetzen aller anderen Pruritus-Medikationen getestet. Die Dosierung begann mit 25 mg während eines Zeitraums von vier Wochen; danach wurde sie um jeweils 25 mg nach weiteren vier Wochen gesteigert; als Optimum stellte sich eine Dosierung von 75 bis 100 mg heraus. Ein Drittel der Patienten hatte

eine Leberzirrhose in fortgeschrittenem Stadium (mit MELD score > 15). Obwohl Sertralin in der Leber verstoffwechselt wird, zeigten sich nur geringe negative Nebenwirkungen.

Der Wirkungsmechanismus konnte mit dieser Studie nicht nachgewiesen werden. Es wird vermutet, dass Sertralin im Zentralnervensystem hemmende Wirkungen auf die Übermittlung des Juckreizes ausübt.

Aufgrund der Studie betrachten die Autoren Sertralin als ein bevorzugtes Mittel gegen cholestatischen Pruritus. Allerdings sollten die insgesamt sehr positiven Ergebnisse in einer größeren Studie bestätigt werden.

Ein Index (Score) zur Bestimmung des Fibrosegrades bei nicht-alkoholischer Fettleber (NAFLD)

Mit fortschreitender Prävalenz von Adipositas (Fettleibigkeit), Diabetes mellitus (Zucker) und metabolischem Syndrom (Stoffwechselstörung) in der Bevölkerung ist die nicht-alkoholische Fettlebererkrankung (NAFLD) weltweit zur häufigsten Ursache für Lebererkrankung geworden. Besonders besorgniserregend ist, dass NAFLD häufig zu Leberzirrhose, Leberversagen und Leberkrebs (HCC) führt. Das größte Risiko besteht für NAFLD-Patienten mit fortgeschrittener Fibrose (Vermehrung des Bindegewebes). Traditionell hat man den Fibrosegrad mit Hilfe einer Leberbiopsie festgestellt. Dieses Verfahren ist aber teuer und mit Risiken sowie Stichprobenfehlern behaftet. Als Alternative hat man nach einem einfachen und nicht-invasiven System gesucht, das klinisch zuverlässig den Fibrosegrad bestimmen lässt.

In einer multizentrischen Studie² hat man ein Punktesystem entwickelt und validiert, um an Hand von routinemäßig erhobenen klinischen Parametern den Fibrosegrad (also das Vorhandensein einer fortgeschrittenen Fibrose) zu bestimmen. An der Studie nahmen insgesamt 733 Patienten mit durch Biopsie nachgewiesener Fettleber teil, wobei die Fettleber nicht auf Alkoholmissbrauch zurückzuführen war. Die Patienten wurden in zwei Gruppen aufgeteilt: 480 zur Entwicklung des Modells und 253 zu seiner Validierung. Mit Hilfe komplizierter statistischer Verfahren wurden fünf Variable als signifikant isoliert: Alter, BMI (body mass index = Gewicht in kg/Körpergröße in m²), AST/ALT-Verhältnis, Zahl der Blutplättchen (Thrombozyten) und Hyperglykämie (Blutzucker). Aufgrund einer Formel werden die Messwerte dieser Parameter zu

einem Index (Score) zusammengefasst – analog zu dem uns bereits vertrauten MELD score, der im Übrigen ebenfalls an der Mayo Clinic entwickelt wurde.

Nach Entwicklung und Validierung des Modells wurde es auf die gesamte Untersuchungsgruppe angewandt und hat in 75 Prozent der Fälle den Fibrosegrad (Vorliegen bzw. Nicht-Vorhandensein einer fortgeschrittenen Fibrose) korrekt angezeigt. Bei der überwiegenden Mehrzahl der Patienten hätte man also eine Leberbiopsie vermeiden können. Es muss nun noch untersucht werden, ob man die Genauigkeit des Modells weiter erhöhen kann durch besondere Serummarker oder bildgebende Verfahren.

Wir erwarten einen Artikel über die Verwendung bildgebender Verfahren zur Bestimmung der Fibrose für die nächste Ausgabe der „Lebenslinien“.

Ursodeoxycholsäure (UCDA): gut gegen PSC und auch gegen Gallengangkrebs

Primär sklerosierende Cholangitis (PSC) ist gekennzeichnet durch einen fortschreitenden Verschluss der intra- und/oder extrahepatischen Gallengänge. Im Langzeitverlauf der Krankheit kann zusätzlich noch Gallengangkrebs auftreten. Außerdem ist bei der überwiegenden Mehrzahl

der Patienten die PSC mit Colitis ulcerosa assoziiert. Die Behandlung von PSC mit UCDA (in Deutschland verfügbar unter dem Handelsnamen Ursofalk®) verspricht zumindest eine Verbesserung der biochemischen Parameter der Leber und damit einen günstigeren Verlauf der PSC, wenn

auch keine Heilung. Im fortgeschrittenen Stadium tritt eine Leberzirrhose auf, und eine Lebertransplantation ist die einzig mögliche Therapie (die jedoch gleichwohl nicht zu einem dauerhaften Verschwinden der Krankheit führt).

In einer Langzeitstudie hat ein Heidel-

berger Team herausgefunden, dass die UCDA-Behandlung auch zu einem weniger häufigen Auftreten des befürchteten Gallengangkrebs führt.³ Zwischen Mai 1987 und Mai 2005 wurden insgesamt 150 PSC-Patienten (70 Prozent männlich, insgesamt 63 Prozent mit Colitis ulcerosa) mit einem Durchschnittsalter von 35 Jahren (von 12 bis 75 Jahren) über einen mittleren (Median) Zeitraum von 6,8 Jahren behandelt und beobachtet. Dabei zeigte sich, dass die Häufigkeit von Krebs bei den UCDA-behandelten Patienten deutlich geringer (ca. 3 Prozent) war als nach dem natürlichen Verlauf der PSC erwartet (8–10 Prozent). Außerdem war festzustellen, dass sich das Auftreten von

Gallengangkrebs im Laufe der Zeit (nach durchschnittlich 8,3 Jahren) verringerte. Das Ergebnis muss insgesamt vorsichtig beurteilt werden, da es sich nicht um eine randomisierte Prospektivstudie handelte. **Das Heidelberger Team hält jedoch fest, dass die ermittelten Daten die Annahme unterstützen, dass die Häufigkeit von Gallengangkrebs bei langfristiger Behandlung von PSC-Patienten mit UCDA geringer ist als bei natürlichem Verlauf der Krankheit und dass das Ergebnis insgesamt Erfolg versprechend ist.**

*Leider hat man im Rahmen der Studie keine Beobachtungen über den Verlauf der bei den meisten PSC-Patienten gleichzeitig auftretenden **Colitis ulcerosa** (CU)*

gemacht. In diesem Zusammenhang sei nur auf das Ergebnis einer Meta-Analyse (die die Ergebnisse von 20 Studien einbezog) hingewiesen, wonach das Krebsrisiko von Colitis-Patienten selbst bei niedrig-gradiger Dysplasie (geringe Gewebeveränderungen im Dickdarm) hoch ist.⁴ PSC-cum-CU-Patienten sind also doppelt Krebs gefährdet. Eine Immunsuppressions-Therapie, wie sie bei Unverträglichkeit der Standardtherapie mit 5-Aminosalicylsäure eingesetzt werden kann und nach Lebertransplantation unumgänglich ist, wirkt sich auch positiv auf den Verlauf der Colitis aus.⁵

Bluthochdruck und Nierenschädigung

Als Nebenwirkung der Immunsuppression nach Lebertransplantation mit Hilfe von Calcineurininhibitoren (wie Ciclosporin und Tacrolimus) stellt sich häufig eine Nierenfunktionsstörung ein.⁶ Serum-Kreatinin und Blutdruck sind die Parameter, die laufend beobachtet werden sollen, um frühzeitig eine Nierenfunktionsstörung anzuzeigen.

In einer vor kurzem veröffentlichten Langzeitstudie über 14 Jahre wurden verschiedene Blutdruckmesswerte als Prädiktoren (vorhersagende Faktoren) für chronische Nierenerkrankung untersucht.⁷ Bei der Studie wurde aus einer anderen Großstudie (Physicians Health Study) eine Zufallsstichprobe entnommen, der bei Beginn im Jahre 1982 über 22.000 gesunde männliche Ärzte (ohne Erkrankungen im Herz-Kreislauf-Bereich, der Leber oder den

Nieren) angehörten. Am Ende des Beobachtungszeitraums lagen die relevanten Parameter für fast 8.100 Teilnehmer (im Alter zwischen 40 und 84 Jahren) vor, die statistisch analysiert wurden. Dabei kam man zu dem Ergebnis, dass der **Pulsdruck und systolische Blutdruck** die Parameter mit bester **Vorhersagekraft für eine chronische Nierenerkrankung** sind. Wegen der Einfachheit der Messung und seiner guten Vorhersage-Eigenschaft betrachten die Autoren den **systolischen Blutdruck** (oberer Wert) **als den Parameter der Wahl**. Dazu im Gegensatz war der **diastolische Blutdruck** (unterer Wert) weniger aussagekräftig (und dazu noch statistisch nicht signifikant). Es ist ein klarer Zusammenhang zwischen Blutdruck und der Entwicklung einer chronischen Nierenerkrankung nachzuweisen, und

zwar steigt das Risiko für eine Nierenfunktionsstörung um 11 Prozent bei einer Erhöhung des systolischen Blutdrucks um 10 mmHg. Betrachtet man die einzelnen Messwerte der verschiedenen Teilnehmer, so wird deutlich, dass **zunehmendes Alter, Übergewicht/Fettleibigkeit, Rauchen, Alkoholkonsum und Bewegungsarmut** entscheidend zum **Risiko von Bluthochdruck und Nierenschädigung** beitragen.

Bluthochdruck ist auf jeden Fall dringend **behandlungsbedürftig**, bleibt jedoch häufig unkontrolliert mit den entsprechenden negativen Langzeitwirkungen. Selbst wenn der Blutdruck behandelt wird, scheint die Compliance notorisch schlecht zu sein, wie selbst der frühere US Präsident Clinton einmal öffentlich zugegeben hat.⁸

+10 Laktulose-Therapie gegen Hepatische Enzephalopathie

Die Hepatische Enzephalopathie (HE) ist eine multidimensionale Bewusstseinsstörung im Gefolge akuter und chronischer Lebererkrankungen.⁹ In einer Studie in Indien wurde vor kurzem die positive Wirkung von Laktulose, einem aus Laktose (Milchzucker) synthetisch gewonnenen Disaccharid (Zweifachzucker), auf Gehirnleistungen und damit zusammenhängende, gesundheitsbezogene Lebensqualität nachgewiesen.¹⁰ Kognitive Funktionen wurden mit Hilfe von psychometrischen Tests gemessen, gesundheitsbe-

zogene Lebensqualität mit Hilfe des sog. Sickness Impact Profile (SIP = Profil der Auswirkungen von Krankheit auf Schlaf, Essen, Arbeit etc., insgesamt 12 Aspekte, die den normalen Tagesablauf kennzeichnen). 90 Patienten mit Leberzirrhose wurden in die Untersuchung einbezogen; 61 (68 Prozent) hatten eine geringgradig manifeste HE mit entsprechenden Einschränkungen. Mit Hilfe von Zufallszahlen wurden zwei Gruppen gebildet: 31 Patienten erhielten eine Laktulose-Behandlung (30–60 ml pro Tag in zwei oder drei

Dosen) über drei Monate, die übrigen 30 blieben ohne Behandlung. Die behandelten Patienten zeigten eine signifikante Verbesserung des SIP im Zusammenhang mit verbesserten kognitiven Leistungen.

Die Studie ist in ihren Aussagen etwas begrenzt: sie war nicht Placebo-kontrolliert, und sie sagt nichts über die Entwicklung der HE aus – ob durch die Behandlung ein Fortschreiten der HE verzögert oder sogar verhindert wird.

Ulrich R. W. Thumm

Anmerkungen auf Seite 23

Als wär's ein Stück von mir

Patiententag/Tag der offenen Tür in Tübingen, 13. April 2008



Foto: Günther Lehnen

Organspende und -transplantation sind verständlicherweise emotionsgeladene Themen – schließlich geht es um das Nebeneinander von Tod und Leben, wie **Professor Königsrainer** in seinen einleitenden Worten zur diesjährigen Veranstaltung hervorhob. Die Transplantationsmedizin habe längst das Experimentierstadium verlassen, sie sei etabliert und bewährt. Die Botschaft sei „**Wir leben!**“ und „**Transplantation schenkt Lebensqualität**“.

Natürlich setzt Transplantation eine Organspende voraus, und so lautet denn der Ruf des **Aktionsbündnisses für Organspende Baden-Württemberg**, der sich an die gesamte Bevölkerung richtet: „**Sei Zukunft**“ (mit einem Organspende-Ausweis).

Um diese Großthemen, Transplantation und Organspende, ging es auch beim diesjährigen Patiententag am Universitätsklinikum in Tübingen. Vorträge waren eingerahmt von Informationsständen, Gesprächsrunden, Video-Demonstrationen und Führungen sowie Musik und Tanz aus Südamerika.

Im ersten Teil der Veranstaltung lag der Schwerpunkt bei Fragen der Organspende und -zuteilung, während im zweiten Teil Fragen der Nachsorge nach erfolgter Transplantation im Vordergrund standen. **PD Witte** trug auch einen kurzen Tätigkeitsbericht des Zentrums vor, mit steigenden Zahlen. Dabei wurde insbesondere betont, dass Tübingen das einzige Transplantationszentrum in Baden-Württemberg sei, das für die **Transplantation aller abdominalen Organe** zugelassen sei. Im Folgenden ein paar Highlights.

Um **Verteilungsgerechtigkeit** bei der Zuteilung knapper Organe ging es im Referat von **PD Lehmann** – ein Thema, das – von allerlei Fehlinformation (über angebliche Bevorzugung von Privatpatienten bis hin zum Organhandel) gespeist – in der Öffentlichkeit kontrovers diskutiert werde, natürlich zu Lasten der Spendebereitschaft. Dr. Lehmann trug mit seiner Darstellung der gesetzlichen Regelungen und der Rolle der verschiedenen bei Organspende und -zuteilung beteiligten Institutionen zur Entemotionalisierung des The-

mas bei. Dabei wünschte man sich natürlich auch eine breite Resonanz in der Presse.

Frau Riemer unterstrich in ihrer Vorstellung des **Aktionsbündnisses für Organspende Baden-Württemberg** den weiterhin bestehenden Handlungsbedarf zur Steigerung der Organspende. Sie beschrieb die vier Arbeitsschwerpunkte (Öffentlichkeitsarbeit, Schulunterricht, Aus- und Weiterbildung des medizinischen Personals und von Lehrern sowie Vernetzung der Transplantationszentren mit Partnerkrankenhäusern und Patientenorganisationen), stellte die Partner vor und hob ein paar der Instrumente der Öffentlichkeitsarbeit hervor.

Im Referat von Chefapotheker **Dr. Lipp** ging es um die Problematik der **Generika**. Mit der letzten Phase der Gesundheitsreform muss der Apotheker praktisch immer auf verfügbare Generika zurückgreifen, es sei denn der behandelnde Arzt hat auf dem Rezept ausdrücklich die Aut-Idem-Substitution ausgeschlossen (wobei er dadurch gegenüber der Krankenkasse eventuell regresspflichtig wird). Dr. Lipp wies am Beispiel von **Cicloral**, einem Generikum zum Ersatz von Sandimmun Optoral, auf die Problematik hin: Cicloral habe trotz identischer Wirkstoffe wegen eingeschränkter Mikroemulsion eine vom Original signifikant abweichende Resorption, die i.d.R. höhere Dosierungen zur Erreichung eines erwünschten Zielspiegels erfordern, außerdem unterlägen die Zielspiegel auch größeren Schwankungen. Dies könne zu großen Schwierigkeiten führen und – im Falle einer höheren Dosierung – zu unerwünschten Nebenwirkungen (insbesondere Nierenfunktionsstörungen). Er ging auch auf Re-Importe ein, die er ebenfalls für problematisch hielt, da im Rahmen der zwangsläufig anfallenden längeren Transportwege vorgegebene Temperaturbereiche streng eingehalten werden müssen. Bei Problemen mit re-importierten Medikamenten sei – obwohl von den Krankenkassen verlangt – grundsätzlich der Apotheker haftbar.

Dres. Petersen und Heyne diskutierten in ihrem Doppelreferat verschiedene Aspekte der **Substitution der Standard-**

immunsuppression nach Organtransplantation (Sandimmun®, Prograf®) durch andere Medikamente (Mykophenolsäurebasierte Präparate wie CellCept® und Myfortic® sowie mTOR-Hemmer wie Rapamune® und Certican®) zur Vermeidung unerwünschter Nebenwirkungen, insbesondere Nierenfunktionsstörung. Diese Fragen werden ausführlich in dem Artikel von Professor Steurer „Immunsuppression nach Lebertransplantation: Eine Balance zwischen Effizienz und Toxizität“ in diesem Heft diskutiert. In diesem Zusammenhang hob **Dr. Weißenbacher** die Bedeutung von klinischen Studien für die Zulassung neuer Medikamente hervor. Kritisch für die Studienergebnisse sei natürlich die möglichst zahlreiche Beteiligung von Patienten.

Abschließend stellte **Dr. Huber** vom Universitätsklinikum Freiburg die **Möglichkeiten und Risiken der Naturheilkunde nach Organtransplantation** vor. Er verordnete insbesondere ein absolutes Verbot von Johanniskrautpräparaten wegen der signifikanten Beeinträchtigung der Immunsuppression. Jegliche Immunstimulanzien (wie Mistel, Echinacea, Thuja, Thymuspräparate sowie Grapefruit) seien zu meiden. Ebenso das Schöllkraut (zur Förderung des Gallenflusses) wegen seiner lebertoxischen Wirkungen und Huf-lattich (bei Erkrankung der Atemwege). Auch vom Heilfasten sei abzuraten wegen Ansteigens des Bilirubin und Verschlechterung der Nierenfunktion. Dringend gewarnt wurde auch vor chinesischen und tibetischen Kräutern, die häufig hohe toxische Belastungen aufwiesen. Dagegen wurde Sport in jeglicher Form und in vernünftigen Maßen empfohlen. (Ein auf einem Gespräch mit Dr. Huber basierender Artikel zu dem Thema ist in Heft 1/2005 der „Lebenslinien“ abgedruckt.)

Insgesamt war die Tübinger Veranstaltung sehr gut gelungen: informativ und auch unterhaltsam. Ein herzliches Dankeschön an alle Beteiligten.

Ulrich R. W. Thumm

Kompetenz und Verlässlichkeit – Die Basis für Vertrauen

Patientenveranstaltung im Klinikum Großhadern

Es war ein herrlicher Apriltag, und das Wetter war eigentlich geradezu verlockend, die Wochenendaktivitäten ins Freie zu verlegen. Doch dieser Termin, die **jährliche Patientenveranstaltung und das Regionaltreffen Lebertransplantation**, der am Samstag, dem 26. April 2008, im Hörsaal VI des **Klinikums Großhadern der LMU München** stattfand, war außerordentlich gut besucht.

Diese Resonanz auf eine Veranstaltung, die nun bereits zum 9. Mal in Folge durchgeführt wurde, ist beredtes Zeugnis für das wachsende Interesse an Informationen rund um das Thema Organtransplantation. Die Organisatoren – **Medizinische Klinik II und Chirurgische Klinik des Klinikums Großhadern** und der **Patientenverband Lebertransplantierte Deutschland e.V.** – hatten wiederum ein interessantes Vortragsprogramm zusammengestellt, das im Weiteren sehr viel Raum ließ für eine intensive Diskussion.

Allein in der **Regionalgruppe Bayern** unseres Verbandes sind mehr als 80 Mitglieder organisiert. Einige von ihnen engagieren sich seit Jahren als Ansprechpartner in der Betreuung von Ratsuchenden. Ihnen allen – das betonte **Josef Theiss** in seiner Begrüßung zu Beginn der Veranstaltung –, sei es ein Bedürfnis, das Mögliche zu tun, damit in ihrem sozialen Umfeld die Bereitschaft zur Organspende stetig wächst. Mit Kompetenz und Einfühlungsvermögen stehen sie Ratsuchenden – Patienten und Angehörigen – zur Seite, wenn es um ganz konkrete, persönliche Belange geht.

In seinem Vortrag zur **Therapie der Niereninsuffizienz** informierte **PD Dr. V. Gülberg** sehr detailliert über Symptome und Behandlungsmöglichkeiten sowohl vor als auch nach einer Lebertransplantation. Die möglichen Ursachen für **Niereninsuffizienz vor Ltx** seien sehr unterschiedlich. Einfluss hätten bestimmte Medikamente, eine Überdosierung von Diuretika, Flüssigkeitsverluste (z.B. im Rahmen einer Durchfallerkrankung) oder aber auch Nierenerkrankungen ohne Zusammenhang zur Leberzirrhose (beispielsweise bei Diabetikern). Durch Einsatz spezifischer Medikamente gelinge es, die Nierenfunktion des



V.l.n.r.: Jutta Riemer, PD Dr. Gülberg, Dr. Denk, PD Dr. Löhe, Prof. Dr. Gerbes, Josef Theiss

jeweiligen Patienten zu stabilisieren und bis zur Ltx möglichst konstant zu halten. Internationale Studien bei gezieltem Einsatz bestimmter Medikamente zeigten, dass sich die Überlebenschancen nach Ltx deutlich verbessern und weniger Nebenwirkungen auftreten (z.B. Dauerdialyse nach Ltx).

Als mögliche Ursachen für eine **Niereninsuffizienz nach Ltx** kämen in Betracht: die Schockniere, eine direkte Nierenschädigung durch Immunsuppressiva bzw. deren Nebenwirkungen, die langfristig eine Nierenschädigung bewirken.

Der Bluthochdruck sei eine weitere Ursache. Im Allgemeinen werde eine Verbesserung der Nierenfunktion schon durch Umstellung der Immunsuppression erreicht.

Hier gelte wie überall: Vorbeugen ist besser als behandeln. Dazu gehören eine regelmäßige Blutdruckkontrolle und -einstellung, die konsequente Kontrolle der Stoffwechsellage, aber auch die optimale Einstellung eines neu eingetretenen Diabetes (z.B. durch Gabe von Insulin). Grundsätzlich sei festzustellen: Es gebe kein Medikament, das frei sei von Nebenwirkungen. Die Dosierung sei in jedem Falle abzustimmen auf den jeweiligen Patienten. Immer sei die individuelle Entscheidungslage zu beachten, speziell bei

einer Umstellung von Medikamenten.

Organallokation und Wartezeit – über den Stand der Entwicklung sowie neue Regelungen zu dieser Thematik berichtete **PD Dr. F. Löhe** in seinem Vortrag. Der bestehende akute Organmangel zeige sich sehr deutlich am Verhältnis Warteliste zu Ltx. Der Bedarf an Organen sei doppelt so hoch wie die Anzahl der durchgeführten Lebertransplantationen. Das neue MELD-System basiert auf Laborwerten und sei damit gerechter als das vor dem 16. Dezember 2006 angewandte System der Organverteilung. Die Organallokation – also die Verteilung der Spenderorgane durch Eurotransplant – berücksichtige ausschließlich die gesundheitliche Situation des jeweiligen Patienten, des Organempfängers.

Ein besonders **dramatischer Fall von akutem Leberversagen ohne vorbestehende Lebererkrankung** wurde am Beispiel einer jungen, lebertransplantierten Frau vorgestellt. Neben der Notwendigkeit zur unabdingbaren Klärung der Ursachen und der Suche nach den auslösenden Faktoren des plötzlich auftretenden Organversagens verwiesen **Dr. G. Denk** und **Prof. Dr. A. L. Gerbes** auf eine Vielzahl von Besonderheiten, die hier bei einer Transplantation zu beachten sind. Ärztliche Kunst sei das eine, die Unterstüt-

zung durch Familie und Freunde ein nicht minder bedeutender Teil des Gesamterfolgs einer Behandlung. Die junge Frau, die infolge ihrer schweren Lebererkrankung unter einer stark ausgeprägten hepatischen Enzephalopathie (Funktionsstörung des Gehirns) litt, wurde durch ihren Lebensgefährten und durch ihre Eltern aufopferungsvoll betreut. Am 11. Januar 2008 wurde sie im Klinikum Großhadern erfolgreich transplantiert. Sie ist geheilt und wieder zurück im Leben.

Nicht alle haben dieses Glück. **Jutta Riemer** bat um eine stille Minute des Gedenkens für die Organspender und all diejenigen, die es nicht geschafft haben. Die vergeblich auf ein lebensrettendes Organ gewartet haben. Leben mit einem neuen Organ, so betonte Jutta Riemer, heißt vor allem auch Verantwortung zu übernehmen. Wichtig und unerlässlich auch hier: Das Vertrauen des Patienten in die Kompetenz des behandelnden Arztes. Das bedeute gleichzeitig, sich selber gründlich über die Erkrankung zu informieren und immer wieder Fragen zu stel-

len. „Kluge Menschen suchen Hilfe, die anderen scheitern an Stolz und Scham.“ Praktische Hilfe – wie sie der Verein leistet – umfasst die Aufklärung über Erkrankungen der Leber, die Information zu aktuellen Therapieformen und nicht zuletzt den Appell an die Betroffenen, das Schicksal in die eigenen Hände zu nehmen. Und immer wieder aufs Neue die Motivation, die Lebererkrankung im Alltag zu akzeptieren.

Die Fragen und Probleme, die zur Diskussion gestellt wurden, waren – bei aller individuellen Besonderheit – auch immer von allgemeinem Interesse.

Die Veranstaltung war ein Erfolg. Das nächste Patiententreffen – das 10. – sollte als Jubiläum in einem ganz besonderen Rahmen gestaltet werden. Darüber sind sich die Veranstalter jetzt schon einig. Lassen wir uns also überraschen.

Dicht umlagert im Foyer der Informationsstand, an dem Irene und Henry Kühner eine Vielzahl unterschiedlichster Publikationen unseres Vereins anboten. Broschüren wurden verteilt und auf Neu-

erscheinungen hingewiesen. Ein eingespieltes Team, die Kühners: Kompetent in jedem Falle, ausgestattet mit herzlicher Freundlichkeit und gesegnet mit einem Optimismus, der einfach ansteckend ist. Unzählige Fragen werden beantwortet, eigene Erfahrungen weiter gegeben und selbstverständlich auch Kontakte vermittelt.

Dort, an unserem Informationsstand, gab es dann noch eine Begegnung der besonderen Art. Ein Wiedersehen mit Beate Maier. Jener Frau Maier, die während ihrer Schwangerschaft an einer äußerst seltenen Virusinfektion erkrankte. Ihre Leber war zerstört, eine Transplantation die letzte Chance. Für sie und das ungeborene Kind. Im Klinikum Großhadern wurde Beate Maier erfolgreich transplantiert und brachte Monate später, am 18. Januar 2006, eine gesunde Tochter zur Welt. Eine medizinische Sensation! Ein Wunder, vollbracht von Transplantationspezialisten, Hepatologen, Chirurgen und Gynäkologen im Klinikum Großhadern.

Renate Pauli

Ärzte und Patienten im Dialog

Patientenveranstaltung am Lebertransplantationszentrum Homburg/Saar*

Fachreferenten brachten den Patienten im Hörsaal der Inneren Medizin am 11.9.2008 Themen rund um Diagnose und Therapie der verschiedenen Lebererkrankungen nahe. Die Situation der Transplantierten wurde ebenso wie die Verteilungskriterien für Spenderlebern und die vielschichtigen Ursachen des Organmangels thematisiert.

Prof. Frank Lammert, Leiter der Inneren Medizin, erläuterte Entstehung und Therapie von Gallensteinerkrankungen. Gallensteinentstehung ist manches Mal genetisch bedingt, wird aber auch durch äußere Faktoren wie Übergewicht, Alkoholkonsum u.a. begünstigt. Von **PD Dr. Michael Schenke** von den Helios Kliniken in Saarbürg konnte man erfahren, dass das Vorliegen einer Leberzirrhose nicht unbedingt eine direkt katastrophale Diagnose bedeutet. Hier kommt es auf das Stadium an. Wichtig ist es, die Leberzirrhose möglichst frühzeitig zu diagnostizieren und die Ursachen möglichst effektiv zu bekämpfen. Wer eine chronische Lebererkrankung hat, muss für eine güns-

tige Prognose, unabhängig von der Grunderkrankung, absolute Alkoholkarenz einhalten. Die günstigste Prognose haben Zirrhotiker, die weder Speiseröhren-Variizen noch Aszites haben.

Dr. Bernd Jüngling zeigte, dass der Leberzellkrebs (HCC) häufig in Verbindung mit einer Zirrhose auftritt. Inzwischen gibt es verschiedene Therapien, die das Wachstum der Tumoren begrenzen können. Eine Lebertransplantation ist für einen früh diagnostizierten HCC eine gute Option auf Heilung. Hier überleben bis zu 60 % der Patienten die ersten fünf Jahre nach Lebertransplantation.

Patienten fürchten oftmals die Leberpunktion. **Dr. Frank Grünhage** stellte ein neues Diagnoseverfahren auf Basis einer speziellen sonographischen Methode vor (Fibroscan). Die neue Methode ist zwar geeignet, bestimmte Stadien einer Lebererkrankung, evtl. in Kombination mit Bluttests, relativ sicher zu diagnostizieren. Es gibt aber immer noch eine Grauzone bei bestimmten Fibrosestadien und im Übergang zur Zirrhose, die durch eine Leberpunktion abgeklärt werden muss.

PD Dr. Otto Kollmar beschäftigte sich mit der Organverteilung, die strikt patientenorientiert durch die Stiftung Eurotransplant durchgeführt wird. Komplizierte Verteilungsmodi werden benötigt, weil der Organmangel in Deutschland immer noch groß ist. Unterschiedliche Ursachen wurden diskutiert, darunter die mangelnde Umsetzung von Organspenden in den Krankenhäusern.

Füreinander da sein – Hilfe zur Selbsthilfe. Unter diesem Leitsatz stellte **Jutta Riemer** unseren Patientenverband vor und zeigte an Beispielen, inwiefern Angebote von Lebertransplantierte Deutschland e.V. in Ergänzung zur medizinischen Betreuung hilfreich sind.

Jutta Riemer

* Zwischenzeitlich hat Ende 2008 auf Initiative der Lebertransplantierten Deutschland e.V. auch ein Wartepatientenseminar stattgefunden.

Wartepatientenveranstaltung in Regensburg

Am Freitagnachmittag, den 18. April, veranstaltete Lebertransplantierte Deutschland e.V. zusammen mit dem Klinikum der Universität Regensburg in der Personalcafeteria der Uniklinik eine Wartepatientenveranstaltung. Ziel war es, Fragen der Patienten und Angehörigen medizinisch fundiert zu beantworten. Viele waren gekommen und nutzten die Möglichkeiten zum zwanglosen Gespräch untereinander und mit den Fachleuten.

Begrüßen konnte unsere Vorsitzende, Frau Jutta Riemer, u.a. vom Transplant-Team der Uniklinik die Oberärzte Herr PD Dr. Scherer und Herrn Dr. Obed, der auch die Moderation übernommen hatte, Frau PD Dr. Kirchner, Herrn Dr. Schnitzbauer, Herrn Thomas Bonkowski, Leiter der Station 56/57, Frau Hofbauer als Kontaktperson des Transplantationsbüros, Herrn Herbert Schreurs und Frau Angelika Fiebig, beide von der Kontaktgruppe Oberfranken/Oberpfalz. Frau Riemer bedankte sich bei den Fachleuten, die sich diesen Nachmittag für uns frei gehalten hatten.

Der MELD score

Oberarzt Dr. Scherer berichtete ausführlich über den seit 16.12.2006 geltenden MELD score und erklärte genau, wie der Schweregrad einer Lebererkrankung gemessen und in Punkten aufgelistet wird. Es sei sehr wichtig, regelmäßig die aktuellen Blutwerte an das Zentrum weiterzugeben, damit Eurotransplant Veränderungen oder ggf. Höherstufungen sofort erkennen kann. Die Kosten für die Lis-

tung bei Eurotransplant werden von den Krankenkassen übernommen.

Lebertransplantation in Regensburg

Am 3.4.1996 wurde in Regensburg die erste Lebertransplantation durchgeführt. Die Zahl der Lebertransplantationen stieg gegenüber einem Durchschnitt von etwa 10 Transplantationen in den Vorjahren auf 50 im Jahre 2005 und 60 im Jahr 2007. Momentan ist die Zahl leider rückläufig, was aber nichts daran ändert, dass der von Prof. Dr. Schlitt als besonderer Schwerpunkt angekündigte Ausbau der Lebertransplantation bereits realisiert worden ist. 2004 wurde die erste Lebendspende und damit zugleich die erste Split-Leber-Transplantation in Regensburg durchgeführt. Dieses Verfahren wurde von Prof. Schlitt und OA Dr. Obed bereits 1999 in Hannover eingesetzt. Zudem wurde in Regensburg erstmals in Bayern eine Blutgruppen-inkompatible Lebendleberspende erfolgreich transplantiert. Die durchschnittliche Verweildauer nach einer Lebertransplantation beträgt etwa 14 bis 21 Tage. Der bisher kürzeste Aufenthalt betrug lediglich 7 Tage.

Verantwortung gegenüber sich selbst und dem Spender

Frau Dr. Kirchner führte aus, dass nach einer Lebertransplantation eine „normale“ Lebensführung möglich ist und es sinnvoll ist, sich gesund, hygienisch und ausgewogen zu ernähren. Außerdem wurde die Schädlichkeit des Rauchens, besonders

nach der Lebertransplantation, genannt. Die Häufigkeit, einen Lungentumor zu bekommen, steige erheblich, wenn unter Immunsuppression geraucht würde. Man sollte auch seinem Spender gegenüber eine gewisse Dankbarkeit zeigen und mit dem neuen Organ und dem gewonnenen zweiten Leben sehr sorgsam umgehen.

Neu: die Intermediate Care-Station für Frischtransplantierte

Als erfreuliche Neuerung wurde eine neue „Zwischenstation“ für frisch Transplantierte vorgestellt, die ab Mai 2008 mit vorerst 3 Betten in Betrieb genommen werden soll. Eine bessere medizinische Überwachung vor der Verlegung auf die Normalstation soll hier gewährleistet sein. Den Wartepatienten und deren Angehörigen wurde auch die Gelegenheit gegeben, die Intensivstation zu besichtigen und damit vielleicht gewisse Ängste abzubauen. Denn, wie Frau Riemer aus eigenen Erfahrungen nannte, ist es immer wichtig, informiert zu werden und sich mit gleichermaßen Betroffenen austauschen zu können. Den Wartepatienten macht es Mut, mit bereits Transplantierten sprechen zu können.

„Jetzt bin ich meine ganzen Fragen losgeworden, und mir ist viel leichter.“ Diesen Satz sagte mir die Ehefrau eines Wartepatienten zum Schluss der Veranstaltung. Ein besseres Schlusswort oder Zusammenfassung hätte keiner geben können.

Angelika Fiebig

Anmerkungen von Seite 18/19

- 1 Marylin J. Mayo et al.: Sertraline as a First-Line Treatment for Cholestatic Pruritus, *Hepatology*, Vol. 45, No. 3, 2007, 666–674
- 2 Es waren beteiligt: Mayo Clinic in Rochester, MN, USA; verschiedene Institutionen in Sydney, Australien; Universität von Bologna, Italien; Universität von Turin, Italien; Universität von Newcastle upon Tyne, UK. Die Studie wurde veröffentlicht: Paul Angulo et al.: The NAFLD Fibrosis Score: A Noninvasive System That Identifies Liver Fibrosis in Patients with NAFLD, *Hepatology*, Vol. 45, April 2007, 846–854
- 3 G. Rudolf, A. Stiehl et al.: The incidence of cholangiocarcinoma in primary sclerosing cholangitis after long-time treatment with ursodeoxycholic acid, *European Journal of Gastroenterology and Hepatology* 2007 (Vol. 19, No. 6): 487–491
- 4 T. Thomas et al.: Meta-analysis: cancer risk of low-grade dysplasia in chronic ulcerative colitis, *Aliment Pharmacol Ther* 25, 657–668
- 5 Vgl. Azafalk Immunsuppressivum, hersg. Von Dr. Falk Pharma, Freiburg 2000; siehe auch J. Schölmerich et al.: Colitis ulcerosa und Morbus Crohn. Eine Übersicht über die Krankheitsbilder und ihre Behandlung, Falk Foundation, Freiburg 2004
- 6 Siehe N. Heyne, P. Petersen: Entwicklung der Nierenfunktion nach Lebertransplantation, *Lebenslinien* 2/2007
- 7 Elke Schaeffner et al.: Blood pressure measures and risk of chronic kidney disease in men, *Nephrol Dial Transplant* (2008) 23:1246–1251
- 8 F. H. Messerli et al.: Essential hypertension, *The Lancet* (2007), Vol. 370 (August 18): 591–603
- 9 Siehe dazu Dieter Häussinger „Hepatische Enzephalopathie als extrahepatische Manifestation von Lebererkrankungen“, Sonderdruck *Hepatologie, Lebenslinien* 1/2008
- 10 S. Prasad et al.: Lactulose improves cognitive functions and health-related quality of life in patients with cirrhosis who have minimal hepatic encephalopathy, *Hepatology*, Vol. 45, No. 3, 2007: 549–559

Zukunft schenken – Organe spenden

Zentrale Veranstaltung zum Tag der Organspende 2008 in Ulm

Für den 7. Juni hatten die drei bundesweit tätigen Patientenverbände – der Bundesverband Niere (BN e.V.), Lebertransplantierte Deutschland (LD e.V.) und der Bundesverband der Organtransplantierten (BDO e.V.) – zum 4. Mal gemeinsam mit der Deutschen Stiftung Organtransplantation eine zentrale Veranstaltung zum Tag der Organspende vorbereitet. In diesem Jahr unterstützt von den regionalen Selbsthilfegruppen Herztransplantation Südwest e.V. und der Arbeits Gruppe Organspende (AGO e.V.). Die Schirmherrschaft hatte die baden-württembergische Ministerin für Gesundheit und Soziales, Frau Dr. Monika Stolz, übernommen.

Nach Mainz, Essen und Berlin fand die diesjährige Zentralveranstaltung unter dem Motto „Zukunft schenken – Organe spenden“ in Ulm statt. Sie begann mit einem ökumenischen Dank-Gottesdienst unter Leitung von Prälatin Gabriele Wulz im Ulmer Münster. Vor dem Stadthaus wurden verschiedene Aktivitäten und Informationsmöglichkeiten geboten.

Was ist der Mensch?

„Was ist der Mensch, dass du seiner gedenkst? Und des Menschenkind, dass du dich seiner annimmst?“

Mit dieser Frage aus dem Psalm 8 näherte sich Frau Prälatin Gabriele Wulz in ihrer Predigt dem Thema elementarer Lebenswille, Hilfe zum Überleben und der Neugier, neue Methoden zu finden, Menschen das Leben zu erhalten und somit letztendlich auch dem Thema Transplantation und Organspende: „Denn alles ist dem Menschen anvertraut und“ – wie es im Psalm 8 heißt: „unter seine Füße getan, dass er darüber herrsche und verfüge.“ „... Und wenn wir spüren, dass Grenzüberschreitungen ihren Preis haben und ihre Spuren hinterlassen, so haben wir die Gabe der Sprache und die Möglichkeit der Kommunikation, um uns darüber zu verständigen und uns auszutauschen – und aus dem grausam Verstörenden etwas Neues entstehen zu lassen. Etwas, das noch nicht war, aber dennoch werden kann. Das ist's, was den Menschen unterscheidet – und was ihn zu etwas ganz Besonderem macht. ... Und zugleich mit der eigenen Endlichkeit zu Recht zu kommen und deshalb nicht um jeden Preis alles haben zu wollen, sondern Grenzen auch akzeptieren können“, hieß es in der Predigt.

Jeder wurde zum Betroffenen

Menschen, die durch das persönliche Schicksal oder die berufliche Tätigkeit auf ganz individuelle Weise mit der Organspende und Transplantation in Berührung



Fotos: DSO/Migosa/Josef Theiss

gekommen sind und weiter sein werden, haben es erreicht, dass alle Gottesdienstbesucher zu „Betroffenen“ wurden. In Statements und Fürbitten brachten sie das Thema hautnah an die Gemeinde. So werden alle zu Betroffenen, wenn ...

- eine junge Mutter berichtet, dass „ihr“ Organspender gleich zwei Menschen mit der Spenderleber das Leben geschenkt hat: Ihr selbst und dadurch auch noch ihrem zwei Jahre nach der Transplantation geborenen Sohn Matthias, was soviel bedeutet wie Geschenk Gottes;
- ein Nierentransplantierte erzählt, dass er, obwohl er fast schon die Hoffnung auf ein Organ aufgegeben hatte, doch noch als Transplantierte ohne Abhängigkeit von der Dialyse leben darf und

dies immer wieder wie ein Wunder bestaunt;

- eine Mutter dankbar ist, dass ihr Sohn durch ein Spenderherz seine aussichtslos erscheinende Herzkrankheit überleben durfte – auch wenn es rund um die Transplantation bis heute kein einfaches Leben ist;
- ein Arzt erzählt, dass Organspendeoperationen nie zur Routine werden, sondern jede einzelne ein bewegendes Erlebnis bleibt und die Gedanken auch nach dem Dienst am Schicksal der Angehörigen verweilen, aber auch bei den dadurch geretteten Organempfängern;
- eine Koordinatorin und Krankenschwester in ihrer schweren Aufgabe, die Angehörigen zu begleiten und die

Gespräche zur Organspende zu führen, gerade auch darin ihre Möglichkeiten des Helfens sieht, gemeinsam mit den behandelnden Ärzten die Möglichkeiten einer Organspende anzusprechen;

- eine Ehefrau 10 Monate nach dem Tode ihres Mannes die Kraft hat, durch ihr Statement im Rahmen des Gottesdienstes von den tragischen Erlebnissen, Zustimmung zur Organspende, der Sicherheit, dass die Organspende im Sinne ihres Mannes war, zu berichten und mit den Worten schließen kann: Leuchtende Tage – dankbar, dass sie gewesen.
Leuchtende Tage – lebenswertes Leben – von Herzen geschenkt.

Prälatin Wulz würdigte diese sehr unterschiedlichen Schicksale der Sprecherinnen und Sprecher als einzigartige, individuelle, die Respekt verdienen und nicht generalisierbar seien.

Weiße und bunte Rosen

Das Thema Organspende und Transplantation bewegt sich zwischen Glück und Lebensfreude, Mitmenschlichkeit, Verzweiflung, Trauer und Akzeptanz der Endlichkeit des Lebens. Dies wurde auch deutlich in einer Symbolhandlung: Gottesdienstbesucher bestückten zwei Vasen mit Rosen. So entstand ein großer weißer Rosenstrauß zum Gedenken an die Organspender und die auf der Warteliste verstorbenen Menschen und ein bunter Rosenstrauß als Symbol der Dankbarkeit für neu geschenktes Leben durch ein Spenderorgan.

Für die angemessene, fröhliche, aber auch nachdenklich stimmende musikali-

sche Begleitung des Gottesdienstes sorgte der Gospelchor CHORiosum aus Buxheim. Den vielen unentgeltlich auftretenden Chormitgliedern und der Leiterin Maria Martin einen herzlichen Dank ebensodem Dekanat und allen Mitwirkenden beim Gottesdienst.



Es war was los vor dem Stadthaus

Von weitem war die Aufschrift eines dort gezielt geparkten Linienbusses zu sehen: „Organe spenden – Neues Leben schenken“. Der Bus, der ansonsten in Nördlingen unterwegs ist, machte Besucher der Ulmer Fußgängerzone schon von weitem auf die verschiedenen Aktionen aufmerksam.

„Zukunft schenken – Organe spenden“ hieß die Aufschrift der Luftballons, die die Schirmherrin der Veranstaltung, Frau Ministerin Dr. Monika Stolz, gemeinsam mit Vertretern der Organisatoren des Tages in den Himmel steigen ließ. Es bleibt zu hoffen, dass dies ein Symbol dafür ist, dass die derzeit stagnierenden bis rückläufigen Organspendezahlen ebenso in die Höhe steigen und die gemeinsamen Aktivitäten für die Organspende nicht nachlassen.

Als weiterer Anreiz, zu den Informationsständen zu kommen, diente auch ein Quiz. Als Gewinn lockten zwei Heißluftballonfahrten.

Viele Aktive der Patientenverbände und der DSO führten Gespräche mit den Menschen über Organspende und Transplantation, haben Organspendeausweise ausgegeben und laminiert. Für die Pressevertreter waren Foto- und Gesprächstermine sowie Pressemappen vorbereitet.

Nur durch effektive, gemeinsame Planung, Koordinierung und Vorbereitung konnten Gottesdienst und Außenaktionen reibungslos ablaufen – nur möglich durch engagierte Mitarbeiter der DSO und immensen Kraftaufwand der ehrenamtlich Tätigen der Patientenverbände und Selbsthilfegruppen sowie durch die finanzielle Unterstützung seitens der Mitglieder der Fördergemeinschaft der Ersatzkassen.

Wichtig ist es immer, dass eine solche Aktion über den Ort des Geschehens hinaus Beachtung findet. Durch gute Pressearbeit und die wohlbekannte Schirmherrin wurde das Thema schon im Vorfeld in den Printmedien und Radiosendern aufgegriffen. Am 7.6.2008 konnte man auch einen Beitrag dazu in der ARD-Tagesschau sehen.



Das kann nur erreicht werden wenn gemäß des Mottos des letztjährigen Tag der Organspende „Organspende – Wege gemeinsam gehen“ viele Organisationen an einem Strang ziehen. Nur so wird in der Bevölkerung, den Verantwortlichen in den Krankenhäusern und der Politik deutlich, dass es hier nicht um die Interessen kleiner Grüppchen oder einzelner Organisationen geht, sondern dass sich hier verschiedene, starke Verbände und Institutionen gemeinsam für ein lohnenswertes Ziel einsetzen:

- Viele Menschen darauf aufmerksam machen, dass jeder im Sinne der gesamtgesellschaftlichen Verantwortung Betroffener ist!
- Und so möglichst vielen, von einer schweren Krankheit betroffenen Menschen eine Zukunft schenken – durch Organspende!

Jutta Riemer



Wie schon in früheren Heften der „Lebenslinien“ wird im Folgenden eine aktualisierte Langfristperspektive der Organspende in Deutschland geboten. Der im Zeitraum 2005–2007 beobachtete positive Trend der Spenderzahlen hat sich im Jahr 2008 nicht fortgesetzt. Es steht zu hoffen, dass es sich dabei nur um eine „Delle“, nicht um eine Trendumkehr handelt.

Aktualisierung

Organspende: Wie geht es weiter?

Gesamtentwicklung

Der seit 2005 beobachtete positive Trend der Organspenderzahlen setzte sich im Jahr 2007 fort. Insgesamt wurden in Deutschland 1.313 postmortale Organspender verzeichnet mit zusammen 4.140 gespendeten Organen (davon 1.043 Lebern). Diese Zahlen spiegeln deutliche Steigerungen gegenüber den Vergleichszahlen der Vergangenheit wider (Tab.1). Die Entwicklung hat sich allerdings im Jahr 2008 nicht fortgesetzt; bei den Halbjahreszahlen ist ein deutlicher Einbruch zu verzeichnen. Ob es sich dabei lediglich um eine „Delle“, also einen vorübergehenden Rückgang, oder eine Trendumkehr handelt, ist schwer auszumachen, da trotz vielfacher einschlägiger Untersuchungen noch immer keine klaren Erkenntnisse darüber vorliegen, welches die entscheidenden Faktoren im Organspendeprozess sind (siehe unten).

Hinsichtlich der Entwicklung im 1. Halbjahr 2008 ist festzustellen, dass die Zahl der Organspenden weniger zurückging als die der Organspender, dass also die Zahl der vom einzelnen Spender entnommenen Organe leicht zugenommen hat.

Der schon in früheren Artikeln erwähnte deutliche Trend zum zunehmenden Alter der Organspender hat sich fortgesetzt (Tab. 2). Dies führt auch dazu, dass viele potenzielle Organspenden aus medizinischen Gründen nicht realisiert werden können.

Trotz der bis 2007 anhaltenden er-

Tab. 2: Altersstruktur der postmortalen Spender in Prozent, 1991–2005

Altersgruppe	2007	1996	Jahresdurchschnitte		
			2003–2006	1996–1998	1991–1995
< 16	3,1	6,4	3,5	5,8	7,9
16–54	51,6	68,1	54,5	64,5	70,8
55–64	18,5	17,7	18,6	20,2	15,3
65 und > 65	26,8	7,8	23,4	9,5	6,0

Quelle: DSO Jahresberichte; eigene Berechnungen

freulichen Entwicklung blieb die Zahl der postmortal gespendeten Organe hinter der Zahl der Transplantationen zurück, so dass Deutschland Nettoimporteur von Organen war, hauptsächlich aus anderen Ländern des Eurotransplant-Verbundes. Beispielhaft ist die Situation bei Niere und Leber dargestellt (Tab. 3). Die Organspenden blieben auch deutlich hinter den Neuanmeldungen zurück, so dass weiter lange Wartezeiten und Tod auf der Warteliste zu verzeichnen sind. Es besteht also weiterhin viel Handlungsbedarf, insbesondere wenn sich die Entwicklung des 1. Halbjahrs 2008 fortsetzen sollte.

Regionale Verteilung

Wie in den vergangenen Jahren variierte auch im Jahr 2007 die Organspenderintensität (gemessen als Zahl der Organspender pro eine Million Einwohner = PME) innerhalb Deutschlands sehr stark: von über 20 in Mecklenburg-Vorpom-

mern bis unter 11 in Schleswig-Holstein (Tab. 4). Bemerkenswert sind die Steigerungen in den Regionen Bayern, Mitte (vor allem Hessen) und Nordrhein-Westfalen. Ebenso bemerkenswert ist allerdings der Rückgang in der Region Nord-Ost, dem traditionellen Spitzenreiter; der Einbruch ist besonders stark in Mecklenburg-Vorpommern, bei gleichzeitiger Steigerung in Brandenburg. Auffallend ist auch die Quasi-Stagnation in den Regionen Baden-Württemberg und Nord (mit markantem Einbruch in Schleswig Holstein, bei gleichzeitiger Steigerung in Niedersachsen). Starke Rückgänge sind in der ersten Jahreshälfte 2008 in den Regionen Mitte, Baden-Württemberg und Nord zu verzeichnen.

Zwar sollte man kurzfristigen Entwicklungen nicht allzu große Bedeutung beimessen, aber es stellt sich doch die Frage nach den Einflussfaktoren, die für einen Menschen entscheidend sind, ob er sich

Tab. 1: Anzahl der postmortalen Organspender/-spenden, 1991 – 1. Halbjahr 2008

	2007	2006	2005	2004	Jahresdurchschnitte				Halbjahreswerte (1. Hj.)		
					03–06	99–03	94–98	91–93	2008	2007	2002–06
Postmortale Organspender	1.313	1.259	1.220	1.081	1.175	1.061	1.062	1.147	586	667	577
Postmortale Organspenden	4.140	3.925	3.777	3.508	3.677	3.248	3.107	3.132	1.923	2.072	1.793
Leber	1.042	917	844	779	810	619	521	436	k.A.	k.A.	k.A.

Quelle: DSO Jahres- und Halbjahresberichte; eigene Berechnungen

zu Lebzeiten für eine Organspende entscheidet (insbesondere durch Dokumentation in Form eines Organspendeausweises) bzw. ob die Angehörigen einer postmortalen Organentnahme zustimmen. Man fragt sich auch, wie die starken Unterschiede innerhalb Deutschlands zu erklären sind, nicht zuletzt auch zwischen den Stadtstaaten Berlin, Hamburg und Bremen, die wahrscheinlich ziemlich ähnliche Versorgungsgrade hinsichtlich der Krankenhaus-Infrastruktur aufweisen. Oder ist Bremen etwa wesentlich besser versorgt als Hamburg oder Berlin?

Determinanten der Organspende

Die Einflüsse auf die Organspende sind bislang nicht zufriedenstellend erforscht. Im Jahr 2006 legte Sven Förster eine Untersuchung über Mecklenburg-Vorpommern vor, die vorwiegend auf die Ablehnungsraten seitens der Angehörigen als wichtigen Faktor für die deutlich hinter dem Potenzial zurückbleibenden Spenderzahlen eingeht.¹ Die hohen Ablehnungsraten als Erklärung der geringen Organspenderzahlen spielen dagegen in der im Folgenden kommentierten Studie kaum eine Rolle.

Eine breit angelegte, systematische Untersuchung der Einflussfaktoren der Organspende wurde 2007 vom Deutschen Krankenhausinstitut (DKI) vorgelegt.² Wie im Titel der Studie angekündigt, wird in erster Linie die Rolle der Krankenhäuser im Organspendeprozess untersucht, nicht zuletzt, um dem Vorwurf zu begegnen, die Krankenhäuser kämen ihren Verpflichtungen bei der Gemeinschaftsaufgabe Organspende nur unzureichend nach. Mit zum Teil ziemlich anspruchsvollen statistischen Verfahren werden die mittels Fragebogen ermittelten Daten einer Stichprobenerhebung in Krankenhäusern mit Intensivstationen analysiert. Ergebnis: Die Krankenhausgröße (Bettzahl, Zahl der Intensivbetten) sowie die Zahl der Beatmungsplätze pro Krankenhaus und andere Strukturfaktoren (wie das Vorhandensein einer neurologischen und neurochirurgischen Abteilung) sind die wichtigsten Determinanten für die Zahl der Organspender.

Aufgrund des Ansatzes, der vorwiegend (wiewohl nicht ausschließlich) auf Krankenhäuser und ihre strukturellen Faktoren ausgerichtet ist, überrascht dieses Ergebnis kaum. Im Wesentlichen wird untersucht, wo die meisten Organspender anfallen; der Natur des Spendeprozesses gehorchend (Hirntoddiagnose, Organent-

Tab. 3: Zahl der postmortalen Organspenden und Transplantationen (Niere und Leber), Jahresdurchschnitte 2000–2007

		Jahresdurchschnitte	
		2004–2007	2000–2003
Niere	Postmortale Spenden	2.179	1.934
	Transplantationen	2.193	1.958
	Nettoimporte	14	24
Leber	Postmortale Spenden	896	627*
	Transplantationen**	948	701
	Nettoimporte	52	74

* In den Jahren 2000 und 2001 sind Dominostransplantationen in den Tx nach postmortaler Spende enthalten. Ihre Zahl ist jedoch gering (~ 1 Prozent).

** Die Zahlen enthalten auch split liver, so dass die Nettoimportzahlen wohl etwas zu hoch angesetzt sind. Auf der Basis von Eurotransplant-Zahlen für split liver müsste man die Leberspendezahlen um 1–2 Prozent nach oben korrigieren. Am Sachverhalt von Deutschlands Netto-Import-Position ändert sich dadurch aber nichts.

Quelle: DSO Jahresberichte; eigene Berechnungen

Tab. 4: Organspenderintensität (PME) nach Regionen und Bundesländern 2000–2007

Gebiet	2007	2006	2000
Nordost	19,7	21,0	15,3
Mecklenburg-Vorpommern	20,2	30,0	19,6
Berlin	20,0	22,4	15,4
Brandenburg	18,9	13,3	12,3
Ost	19,1	19,2	14,1
Sachsen	17,2	18,8	17,1
Sachsen-Anhalt	21,4	17,5	11,0
Thüringen	20,0	22,0	12,3
Bayern	17,9	14,7	14,6
Nord	15,5	16,1	15,1
Bremen	31,7	27,1	37,9
Hamburg	21,6	25,8	20,5
Niedersachsen	14,5	12,9	12,3
Schleswig-Holstein	10,9	16,6	14,4
Baden-Württemberg	15,0	15,4	11,6
Mitte	14,5	13,1	10,6
Saarland	19,2	20,1	18,7
Hessen	14,2	11,4	8,6
Rheinland-Pfalz	13,8	13,8	11,4
Nordrhein-Westfalen	13,3	12,0	8,8
Deutschland gesamt	16,0	15,3	12,5

Quelle: DSO Jahresberichte

nahme, Organkonservierung etc.) sind das eben die großen, bestausgestatteten Krankenhäuser (mit neurologischen und neurochirurgischen Abteilungen). Damit ist natürlich weder über das insgesamt vorhandene Potenzial an Organspendern und dessen Nutzung noch über die Motive

der Organspende etwas ausgesagt. Insbesondere kann auch nicht erklärt werden, weshalb die Unterschiede innerhalb Deutschlands so extrem sind und weshalb Deutschland im internationalen Kontext weit hinter anderen Ländern herhinkt (Tab. 5).

Tab. 5: Postmortale Organspender-Intensität (PME), ausgewählte internationale Vergleichszahlen, 2006

Spanien	33,8
Belgien	27,1
USA	26,5
Österreich	25,2
Frankreich	23,2
Italien	21,7
Finnland	20,7
Deutschland	15,3
Schweden	15,1
England	12,9
Niederlande	12,8
Schweiz	10,7

Quelle: DSO Jahresbericht 2007 basierend auf Council of Europe, Newsletter Transplant Vol. 12 (Sept. 2007)

Die Studie bezieht zwar auch Bereiche ein, die vorwiegend qualitativ bewertet werden (z.B. Leistungen der DSO); sie vertraut jedoch in starkem Maße auf Regressionsanalyse, bei der die Größe und strukturellen Merkmale der Krankenhäuser als unabhängige Variable zur Erklärung der Organspenderzahl (als abhängiger Variable) dominieren. Auf diese Weise kann die Untersuchung höchstens partiell Licht in das Dunkel des Organspendeprozesses bringen. Die starke Konzentration auf die Krankenhaus-Infrastruktur bleibt an eher vordergründigen Faktoren hängen, die natürlich im Organspendeprozess eine wichtige Rolle spielen, aber nur auf der letzten (physisch-technischen) Stufe. Es ist sicherlich richtig, dass die Organspenderhäufigkeit in starkem Maße von den Krankenhäusern abhängt, aber nicht nur von deren Größe und Ausstattung, sondern auch – vielleicht sogar in bedeutenderem Umfang – von der Qualifikation und Motivation des Krankenhauspersonals auf allen Stufen und in allen Größenklassen. Aufgrund des Krankenhaus-zentrierten Ansatzes der Studie können keine Aussagen über das Organspenderpotenzial und dessen „Nutzungsgrad“ auf den verschiedenen Krankenhausstufen gemacht werden; ebenso wenig können operational relevante Aussagen über den Einfluss organisatorischer Aspekte und der Perso-

nalschulung (z.B. zur Hirntoddiagnostik oder zum Angehörigengespräch) auf die Organspenderhäufigkeit erfolgen. Die von vielen Krankenhäusern als nicht kostendeckend angesehene Erstattung der Explantationskosten durch die DSO (EUR 3.560 für Vorbereitungsarbeiten und Organentnahme bei Einorganentnahme; EUR 4.840 bei Mehrorganentnahme)³ geht ebenfalls unter, obwohl diese wohl auch ein wichtiger Gesichtspunkt für die Teilnahme der Krankenhäuser an der Gemeinschaftsaufgabe Organspende ist.⁴

Was jedoch an der Studie am wenigstens überzeugt, sind einige der Empfehlungen zur Steigerung der Organspenderzahlen wie etwa Anreize (finanzielle?) zur Organspende oder die Änderung des rechtlich-institutionellen Rahmens durch Abkehr von der erweiterten Zustimmungslösung und Einführung der Widerspruchslösung mit einem zentralen Organspenderregister. Derartige Empfehlungen können durch die Untersuchungsergebnisse nicht substantiiert werden. Wiewohl ein großes Schulungsdefizit festgestellt wird (z.B. bei der Möglichkeit der Hirntoddiagnostik in kleineren Krankenhäusern oder bei der Personalschulung für das Angehörigengespräch, selbst in größeren Krankenhäusern), wird der Abbau dieser Defizite nur generell den „unbestrittenen Optimierungspotenzialen“ subsumiert. Dazu werden dann allerdings keine weiterführenden Details genannt, da diese ja auch nicht untersucht wurden.

Trotz dieser Studie des deutschen Krankenhausinstituts, die allen regressionsanalytisch nur in geringem Umfang nachweisbaren Effekten keine große Bedeutung beimisst (z.B. dem verstärkten Einsatz von Tx-Beauftragten), sind wir weiterhin auf wenig präzise qualitative Information angewiesen. In Heft 2/2004 haben wir über die Erfahrungen von Donor Action, einer Unterorganisation der Eurotransplant Foundation, und der DSO Bayern berichtet. Beide setzen auf Transplantationsbeauftragte und weitreichende Personalschulung in einschlägigen Programmen zur besseren Ausnutzung des vorhandenen Spenderpotenzials und zur Steigerung der Organspende – beide mit beachtlichen Erfolgen. In Heft 2/2006 haben wir – im Rahmen eines Berichts über ein Seminar in Tübingen – kurz auch über die spanische Erfahrung berichtet; Spanien vertraut in erster Linie auf ein sehr dichtes Netz von gut ausgebildeten und gut dotierten Transplantationskoordinatoren und hat sich auf diese Weise

auf den Spitzenplatz der Organspenderintensität hochgearbeitet. In Heft 1/2007 und 2/2007 haben wir die Pläne und Erfahrungen in Baden-Württemberg vorgestellt, wo man – im Wesentlichen dem spanischen Modell folgend, dessen Ergebnisse für sich sprechen – stark auf den flächendeckenden Einsatz von Transplantationsbeauftragten, gezielte Personalschulung und verstärkte Öffentlichkeitsarbeit unter Einbindung der Regierung setzt und auch auf anfängliche Erfolge verweisen kann.

Um das Potenzial an Organspendern besser zu nutzen und mehr Wartepatienten zu helfen, wird in New York ein Pilotprojekt gestartet mit dem schnellen Einsatz speziell ausgerüsteter Ambulanzen zur Organgewinnung (rapid-organ-recovery ambulance). Bei plötzlichem Tod durch Herzattacke, Unfall oder sonstigem Notfall würde weiterhin sichergestellt, dass Lebensrettung unbedingten Vorrang hat. Die Organgewinnung käme nur subsidiär in Betracht, aber wäre immerhin möglich dank des schnellen Einsatzes der Spezialambulanz. Bei erfolgreichem Abschluss des Pilotprojekts rechnet man mit einer hohen Zahl zusätzlicher Organspenden, die – hochgerechnet auf das gesamte Land – praktisch eine Verdoppelung der Transplantationen erlauben würde.⁵

Am Schluss der bisherigen Untersuchungen und Überlegungen kommt man zu dem wenig überraschenden, aber für gezielte Maßnahmen auch wenig hilfreichen Ergebnis, dass es zur dringend notwendigen Steigerung der Organspenderzahlen auf eine Vielzahl von Faktoren ankommt, die definitiv nicht ausschließlich in den unterschiedlichen strukturellen Merkmalen der Krankenhäuser verankert sind.

Ulrich R. W. Thumm

¹ Sven Förster: Analyse der postmortalen Organspendesituation in Mecklenburg-Vorpommern, DSO-Jahrestagung 2006, Tagungsband, S. 20

² Organspendesituation in deutschen Krankenhäusern (Autor Dr. Karl Blum), erschienen als Band 13 der Reihe „Wissenschaft und Praxis der Krankenhausökonomie“. Die Untersuchung konzentriert sich schwerpunktmäßig auf die Jahre 2004–2005. Karl Blum hat auch eine zusammenfassende Übersicht im Deutschen Ärzteblatt (Jg. 104, Heft 37, 14/9/07) veröffentlicht, die in Lebenslinien Aktuell, Ausgabe 1/2008 abgedruckt wurde.

³ Renate Höchstetter et al.: Neufassung der Aufwandserstattung für die Krankenhäuser

In Lebenslinien Aktuell 1/2008 haben wir über Herzstillstand als Kriterium für Organentnahme aus deutscher Sicht berichtet. Dieses Kriterium wird von der Bundesärztekammer abgelehnt, da es kein sicheres Todeszeichen sei. In anderen Ländern sieht man das anders: In den Niederlanden erfolgte im Jahre 2005 bei 50 Prozent der Organspender eine Organentnahme nach Herzstillstand; im Vereinigten Königreich ist jeder sechste Organspender herztot, und in den USA ist diese Art der Organentnahme die in den letzten Jahren am schnellsten wachsende Quelle. Im Folgenden berichten wir über die Situation in USA.

Herzstillstand als Kriterium für Organentnahme

Is in die späten 1960er Jahre erfolgte die Organentnahme allgemein nach Eintreten des Herzstillstands (definiert als irreversibler Stillstand von Kreislauf und Atmung). Erst 1968 wurde auf Empfehlung der Harvard Medical School der Hirntod als Kriterium für die Organspende etabliert. Zwar hat sich die Zahl der Organspender in den USA in den letzten 20 Jahren mehr als verdoppelt – eine Entwicklung, von der wir in Deutschland nur träumen können –, doch wird angesichts des weiterhin bestehenden akuten Organmangels in zunehmendem Maße auf Spenden zurückgegriffen, die einem Organspender nach Herzstillstand entnommen wurden. Im Jahre 2006 waren es ca. acht Prozent, im Jahre 2002 lediglich drei Prozent; im Nordosten der USA waren es sogar über 20 Prozent der Organspender.¹

Nach den seit Juli 2007 gültigen Richtlinien von OPTN/UNOS (Organ Procurement and Transplantation Network/United Network for Organ Sharing = Netzwerk für Organbeschaffung und -verteilung), das in den USA im Auftrag der Regierung für Organbeschaffung und -zuteilung verantwortlich ist, beginnt der Organentnahmeprozess mit der Auswahl potenziell geeigneter Spender mit bevorstehendem Herztod und der Zustimmung durch deren Angehörige. Nach festgelegten Kriterien werden dann alle weiteren lebenserhaltenden Maßnahmen auf der Intensivstation abgebrochen. Der Patient wird normalerweise **fünf Minuten nach Eintreten der Asystolie** (Herz-Kreislauf-Stillstand durch fehlende Kontraktion des Herzens) für tot erklärt. Danach kann die Organentnahme beginnen. Falls der Tod

eines Patienten nicht so schnell wie erwartet eintritt, werden die lebenserhaltenden Maßnahmen wieder eingeleitet, und die geplante Organentnahme unterbleibt; dies ist gegenwärtig in 20 Prozent der Fälle zu beobachten. **Auf jeden Fall muss vermieden werden, dass die Organspende den Tod des Spenders herbeiführt oder beschleunigt.**

Dennoch kommt es gelegentlich zu Todesfällen, die durch das überwiegende Interesse an der Organspende verursacht werden. Dies führt dann verständlicherweise zu sehr negativer Publizität; so der Fall eines Patienten in San Luis Obispo in Kalifornien, dem ein Transplantationschirurg eine starke Dosis von Morphium und Lorazepam (beides Schmerz- und Beruhigungsmittel) gegeben hatte, um den Tod zu beschleunigen. Der Tod trat dann aber erst nach etlichen Stunden ein, so dass die Organe schließlich für eine Transplantation unbrauchbar geworden waren. Dieser und ähnliche Vorfälle zeigen den **potenziellen Interessenkonflikt zwischen Lebenserhaltung und Organspende**, den es in diesem Maße beim Hirntodkriterium nicht gibt.

Entsprechend der Richtlinien kann nach der Auswahl eines potenziellen Herztod-Spenders nur das für den Patienten zuständige Ärzteteam im Einvernehmen mit den Angehörigen entscheiden, dass alle weiteren lebenserhaltenden Maßnahmen entzogen werden. Dies muss detailliert dokumentiert werden. Beim Entzug der lebenserhaltenden Maßnahmen darf kein Mitglied des Transplantationssteams anwesend sein. Ebenso kann auch die Feststellung des Herztods nur durch das Pflorgeteam erfolgen aufgrund

festgelegter Kriterien für Asystolie. Erst nach dieser Entscheidung dürfen Organe entnommen werden. Es wird allerdings noch einige Zeit dauern, bis diese Vorgehensweise allgemein akzeptiert wird. Die Kontroverse fand erneut Nahrung durch Berichte über Herztransplantationen an Säuglingen, wobei die Spenderherzen von Kindern stammten, die an Herz-Kreislaufversagen verstarben. Dies löste eine tiefgreifende ethische Diskussion aus², die wir auch im nächsten Heft der „Lebenslinien“ aufgreifen möchten.

Wie stehen Sie dazu? Schreiben Sie uns! jutta.vierneusel@lebertransplantation.de

Ulrich R. W. Thumm

- ¹ Über diese Entwicklung berichtet ein Leitartikel von Robert Steinbrook unter dem Titel: *Organ Donation after Cardiac Death*, *N Engl J Med* 357:3, July 19, 2007, 209–213
- ² J. L. Bernat: *The Boundaries of Organ Donation after Circulatory Death*, *N Engl J Med* 359:7, August 14, 2008, 669–671. Siehe auch den auslösenden Artikel von M. M. Bourek et al.: *Pediatric Heart Transplantation after Declaration of Cardio-circulatory Death (709–714)* und den Editorial-Artikel von G. D. Curfman et al.: *Cardiac Transplantation in Infants (740–750)*

Fortsetzung der Anmerkungen von Seite 28

bei Postmortal Spenden, *Das Krankenhaus*, 5/2004. Die Raten gelten seit 2004 unverändert, wie von der DSO in einer E-Mail vom 5. August 2008 an den Autor bestätigt wurde.

⁴ Siehe dazu die Äußerungen von PD Dr. Dietmar Mauer, Geschäftsführender Arzt der DSO Region Mitte in: Peter-Philipp Schmitt: „Ich habe eine gebrauchte Leber adoptiert“, Frank-

furter Allgemeine Zeitung, 19/7/2008

⁵ Rob Stein: *N.Y. Planning Special Ambulance to Recover Organs*, *The Washington Post*, May 24, 2008.

Gemeinsam gegen das Dilemma

Aktionsbündnis Organspende Baden-Württemberg startet Aktivitäten

Über 1.500 Menschen warten in Baden-Württemberg auf ein Spenderorgan – viel zu wenige Organe werden gespendet. Mit dem Ziel, in Umsetzung des Transplantationsgesetzes die Zahl der Organspenden und damit der Transplantationen zu erhöhen, wurde das Aktionsbündnis im Jahr 2006 unter dem Dach des Gesundheitsforums Baden-Württemberg (www.gesundheitsforum-bw.de) gegründet. Beteiligt sind viele Institutionen und Organisationen, die sich dem Thema verbunden fühlen oder/und den gesetzlichen Auftrag zur Aufklärung haben. Das ist auch für unseren Verband ein deutlicher Erfolg. Denn seit vielen Jahren hatten die Patientenorganisationen auf die Bündelung der Interessen und die somit effektivere Umsetzung des Transplantationsgesetzes gedrängt. Mit dem Motto „Sei Zukunft – mit einem Organspendeausweis“ sind die Bürger Baden-Württembergs in einer ersten Aktion im Jahr 2007 im Rahmen einer umfangreichen Kampagne auf das Thema aufmerksam gemacht worden. Inzwischen gab es weitere Aktivitäten:

Thema Organspende in die Schulen – Der Arbeitskreis

Im Februar 2007 traf sich zum ersten Mal der Arbeitskreis Schule des Aktionsbündnisses Organspende. Mitglieder sind je ein Vertreter der DSO, des Ministeriums für Kultus und Sport, der Transplantationszentren, des Landesfrauenrats und der

Patienten. Die Leitung liegt bei unserem Verband Lebertransplantierte Deutschland e.V. bei Jutta Riemer.

Als primäre Ziele wurden die Versorgung der Lehrer mit geeignetem Unterrichtsmaterial und die entsprechende Fort-

bildung festgelegt. Was im Folgenden in kurzen Sätzen geschildert wird, ist das Ergebnis schwieriger Abstimmungsarbeiten mit verschiedenen Institutionen und Behörden und der Requirierung von Geldern.

Jutta Riemer

Thema Organspende in die Schulen – Die Akademiefortbildung

Vom 11.–13. Juni 2008 fand die erste offizielle, fächer- und schulartenübergreifende Akademiefortbildung für Lehrerinnen und Lehrer weiterführender Schulen auf der Comburg bei Schwäbisch Hall statt. 16 motivierte Lehrer und Lehrerinnen bearbeiteten das Thema gemeinsam mit Fachreferenten unter den verschiedensten fachlichen Aspekten und beschäftigten sich mit verschiedenen Möglichkeiten der Umsetzung im Unterricht. Da diese Fortbildung von den Teilnehmern als besonders gut bewertet wurde, sind zwei weitere Termine angedacht! LD e.V. war in der Planung und Umsetzung (Referent) beteiligt.

Jutta Riemer



Foto: Jutta Riemer

Thema Organspende in die Schulen – 2.900 Broschüren versandt

Information zur Organspende und Transplantation darf nicht punktuell und zufällig sein. So wollte der Arbeitskreis Schule allen weiterführenden Schulen in Baden-Württemberg geeignetes Material zur Verfügung stellen. Auf der Suche nach geeignetem, finanzierbarem Lehrermaterial war es günstig, dass die Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) gerade eine Broschüre „Thema Organspende im Unterricht“ neu produziert hatte. Diese übernahm auch die Hälfte der Druckkosten. Diese allgemeine Broschüre wur-

de in einem Sonderdruck aufgelegt und zeigt auf dem Rückendeckel die Logos aller am Aktionsbündnis beteiligten Organisationen. Anfang September, pünktlich zum Schuljahresbeginn, hat das Ministerium für Kultus und Sport den Versand der 2.900 Broschüren durchgeführt. In einem Begleitbrief wurde auf Eignung des Themas für den Unterricht hingewiesen und den Lehrern viele wichtige Adressen bekannt gegeben, bei denen sie Unterstützung für ihre Unterrichtsgestaltung erhalten können. Erste positive Reaktionen sind schon

eingegangen. Eine Lehrerin hat gemailt: „Sehr geehrte Frau Riemer, heute habe ich die Unterrichtsmappe zum Thema Organspende mit DVD an unserer Schule in Händen gehalten. Ich muss sagen, ich bin begeistert! Danke für das tolle Angebot. ...“ A.S.

Die Broschüre kann – ohne Ba-Wü-Logos – inzwischen bei der BZgA bestellt werden.

Jutta Riemer / Josef Theiss

„Bad am Blütenmeer“ – Organspendeinformation auf der Landesgartenschau

Die Besucher der Landesgartenschau 2008 in Bad Rappenau konnten nicht nur ein „Bad im Blütenmeer“ nehmen, sondern sich während der „Aktionswoche Organspende“ vom 4.–8. Juni auch über das Thema Organspende informieren. Im Treffpunkt Baden-Württemberg im Wasserschloss gab es dazu sehr anschauliche Informationen über die Transplantationsmedizin im Lande und die Selbsthilfeorganisationen Leber-, Herz- und Nierentransplantierte. Wer das Lösungswort „Zukunft schenken – Organe spenden“ richtig erraten hatte, konnte eine von fünf Heißluftballonfahrten gewinnen.

Transplantationszentren und Patientenselbsthilfeorganisationen präsentierten sich erstmals gemeinsam im Treffpunkt Baden-Württemberg. Eine ausgewogene Ausstellung über die verschiedenen Organtransplantationen aus ärztlicher und Patientensicht sowie Informationspavillon zum Thema Organspende wurden gemeinsam von den Patientengruppen und den Ärzten organisiert und betreut. So konnte doch eine große Zahl von neu ausgefüllten Or-



Foto: Josef Theiss

Einige der ehrenamtlichen Helfer bei der Landesgartenschau.

ganspendeausweisen direkt am Stand laminiert mitgegeben werden. Dabei nutzten viele der Besucher die Gelegenheit, sich umfassend zu informieren, auch über ihre Zweifel und Bedenken zu sprechen. Die kompetenten Mitglieder der Selbsthilfe-Organisationen Herz-, Leber-, Nieren-

transplantierte und Ärzte der Transplantationszentren hatten dazu viele sachliche Argumente zu bieten. Von unserem Verband war Josef Theiss mitverantwortlich für die Organisation und Durchführung dieser Aktion.

Josef Theiss

Infostand zum „Tag der Organspende“

Auf dem Bauernhof „Kotten Nie“ in Gladbeck fand am 7. Juni unter Mitwirkung einiger Bands eine Veranstaltung zum Tag der Organspende statt. Der Einladung folgten wir gerne und bauten unseren Infostand neben der Bühne unter schönen, alten Bäumen auf. Der Veranstalter, Herr Brauck, selber Herz-Lungen-transplantiert, empfing Petra Dahm, Udo Biemann und mich sehr herzlich.

Noch während des Aufbaus führte ich das erste Beratungsgespräch mit einer Angestellten des „Kotten Nie“. Dann kamen mehrere Mitarbeiter des „Kotten Nie“, Mitglieder der Bands sowie der Kollege der anderen SH-Gruppe zu einem „Fotoshooting“ mit zwei Fotografen. Danach kam noch eine eilige Redakteurin des WDR und wollte noch 1 Minute Filmaufnahmen für die „Aktuelle Stunde“ von unserem Stand machen.

Kurz nach 11 Uhr füllte sich dann der Hof mit immer mehr Besuchern. Es kamen nun doch regelmäßig und gezielt Interessierte zu unserem Stand, um sich von uns Informationsschriften über die Organspende zu holen und mit uns über das Thema zu sprechen. Eine junge Frau, die zunächst sehr ablehnend gegenüber



Foto: Kontaktgruppe Essen

der Organspende war, erstaunte die Information, dass beide großen Kirchen in Deutschland die Organspende als christliche Nächstenliebe über den Tod hinaus bezeichnen. Damit hatte sie, die in der Kirche recht aktiv ist, nicht gerechnet. Darüber wollte sie beim nächsten Treffen mit „ihren“ Frauen mal diskutieren.

Alles in allem stellten wir am Ende des Abends fest, dass die Veranstaltung, die

ganz spezielle Besucher hatte, doch recht gut besucht war und eine große Anzahl dieser Besucher an unserem Stand waren. Wir hatten viele positive Eindrücke und waren erfolgreich für die gemeinsame gute Sache.

Moni Kuhlen

Fürs Leben – Eine Informationskampagne der DSO

Mit der Leitidee, das Leben als ein Geschenk zu begreifen, startete zum Tag der Organspende die DSO eine Informationskampagne für Organspende in Berlin. Mit Großflächenplakaten in 17 Städten, Karten mit Organspendeausweis, T-Shirts und weiteren Aktionen sollen die Menschen auf das wichtige Thema Organspende aufmerksam gemacht werden. Auch das abgedruckte DIN-A1-Plakat kann bei der DSO bestellt werden. Schirmherrin der Initiative ist Bundeskanzlerin Dr. Angela Merkel, die die Kampagne mit den Worten unterstützt: „Die Entscheidung für eine Organspende ist die Entscheidung für das Weiterleben eines Mitmenschen. Daher unterstütze ich sehr gerne die Kampagne der DSO und möchte



auch Sie ermutigen: Sagen Sie „Ja“ zum Leben, sagen Sie „Ja“ zur Organspende.“

Im Internetportal www.fuers-leben.de kann man sich näher über diese Kampagne informieren. Organspendekampagne ist eine Gemeinschaftsaufgabe

Bei der Umsetzung dieser Initiative, die langfristig angelegt ist, sollen auch

weitere Institutionen und Partner eingebunden werden. Dr. Thomas Beck, kaufmännischer Vorstand der DSO, wünscht sich für die Zukunft möglichst viele Partner aus Politik, Gesundheitswesen und Wirtschaft, die diese Initiative mittragen und unterstützen. Bisher waren die Patientenorganisationen nicht als Partner eingebunden. Die zentrale Veranstaltung zum Tag der Organspende allerdings wird traditionsgemäß von den Verbänden und der DSO gemeinsam ausgerichtet. Hier greift das Motto: Organspende ist eine Gemeinschaftsaufgabe.

Jutta Riemer

Quelle: DSO, PM v. 6.6.2008

10 Millionen Organspendeausweise in Deutschlands Apotheken

Die seit langer Zeit größte Kampagne für mehr Organspenden wird von Gesundheitsministerin Ulla Schmidt unterstützt.

Im Oktober verteilten die Gesundheitszeitschriften „Apotheken Umschau“ und „Baby und Familie“ insgesamt 10 Millionen Organspendeausweise in Deutschlands Apotheken. Jeder Apothekenbesucher hatte also die Möglichkeit, einen Organspendeausweis zu erhalten, gleichzeitig informierten die Magazine umfassend über das Thema „Organspende“. Eine wichtige Entscheidungshilfe für alle Leserinnen und Leser, ihre Einstellung zur Organspende zu überdenken und ihren Willen in einem Organspendeausweis zu dokumentieren.

„Laut einer von uns in Auftrag gegebenen repräsentativen IPSOS-Umfrage wären zwei von drei Menschen bereit, ihre Organe nach dem Tod zu spenden. Aber nur jeder sechste hat einen Ausweis. Wir möchten mit unseren hochauflagen Gesundheitszeitschriften dazu beitragen, dieses Missverhältnis zu bessern, indem wir den Ausweis direkt zu den Menschen bringen“, so erklärte Hartmut Becker, Herausgeber des Wort & Bild Verlags und Initiator der Aktion, das Engagement des Verlags.

Dr. Thomas Beck, Vorstand der DSO, machte die Notwendigkeit dieser Aktion



V.l.n.r.: Magdalene Linz, Präsidentin der Bundesapothekerkammer; Hartmut Becker, Herausgeber Wort & Bild Verlag; Ulla Schmidt, Bundesgesundheitsministerin; Bernd Schwedhelm, stellv. Redaktionsdirektor Wort & Bild Verlag; Peter Hellriegel, Lebertransplantierte Deutschland e.V.; Dr. Thomas Beck, Vorstand Deutsche Stiftung Organtransplantation.

anhand der um über 12 % rückläufigen Spenderzahlen im ersten Halbjahr 2008 deutlich (von 667 auf 586).

Peter Hellriegel aus Bruchsal, Ansprechpartner Lebertransplantierte Deutschland e.V., nahm zum Thema Organspende aus der Sicht eines Betroffenen Stellung. „Morgens wusste ich nicht, kommt die Leber oder kommt der Tod“, so beschreibt der 44-jährige Lehrer und Vater von drei Kindern seinen Zustand während der Warte-

zeit auf das lebensrettende Organ. „Die quälende Wartezeit wäre leichter zu ertragen, wenn man wüsste, dass ein Organ kommt, aber diese Gewissheit hat man aufgrund der wenigen Spender nie. Umso wichtiger ist es, dass sich mehr Menschen zum Thema Organspende Gedanken machen.“

Renate Pauli

Text und Foto: Pressemitteilung DSO

Organspende JA – Gewebespende NEIN?

Wie in der letzten Ausgabe berichtet, wurde mit der Erweiterung des Transplantationsgesetzes einer dahingehenden EU-Richtlinie Rechnung getragen und ihre Durchführungsrichtlinien in deutsches Recht umgesetzt. Im Wesentlichen ergaben sich daraus Änderungen des Arzneimittelgesetzes und des Transplantationsgesetzes. Es werden Organe klar von den Geweben und Zellen abgegrenzt und eigenen Regelungen bei der Entnahme, Aufarbeitung und Vergabe zugeführt.

Organspende weiterhin vorrangig

Die Allokationsrichtlinien für Organe (z.B. Leber, Herz, Lunge) bleiben davon unberührt. Der Vorrang der Organspende gegenüber der Gewebe- und Zellenentnahme ist klar gesetzlich geregelt. Heißt also: Die Transplantation einer gesamten Leber hat Vorrang vor der Verwendung von Leberzellen. Die Transplantation eines Herzens hat Vorrang vor der Verwendung der Herzklappen.

Diese Priorität spiegelt sich auch in der Neugestaltung des Organspendeausweises wider. Er heißt weiterhin „Organspendeausweis“. Neu ist allerdings, dass auf der Rückseite des Ausweises im Längsbalken am linken Ausweisrand die Gewebespende genannt wird.

Das Herz als Organspende – die Herzklappe als Arzneimittel?

Die Aufbereitung von Geweben ist sehr aufwändig, somit teuer, und es muss zum Schutz der Patienten eine hohe Sicherheit und Qualität gewährleistet sein. Deshalb dürfen Gewebetransplantate nur in zugelassenen Gewebelinrichtungen aufbereitet werden. Dies geschieht in gemeinnützigen wie in gewerblichen Einrichtungen. Um hier eine normierte Kontrolle über die Sicherheit zu gewährleisten, fallen Gewebe unter das Arzneimittelgesetz. Das Produkt dieser Aufbereitung wird dann von den Kliniken käuflich erworben.

Probleme könnte es noch in der praktischen Umsetzung geben. Darf doch die DSO, die bei einer Organspende vor Ort ist und u. U. auch die Zustimmung für die Gewebeentnahme beim Spender erhält, aufgrund dieser Trennung hier nicht mehr tätig werden. Hier kann nur die Gewebelinrichtung aktiv werden, mit der das entsprechende Krankenhaus einen Vertrag abgeschlossen hat. In der konkreten Spendersituation kann das für Verwirrung sorgen und es könnten aufgrund nicht bekannter Kommunikationswege wichtige Gewebe verloren gehen.

In der Öffentlichkeitsarbeit –

Das Gespräch über Organ- und Gewebespende?

Was bedeutet dieses Wissen für unsere Öffentlichkeitsarbeit im Kontakt mit den Bürgern im Gespräch über den Organspendeausweis (der aber natürlich auch ein Gewebespendeausweis ist)? Wir sollten m. E., wenn die Menschen für die Organspende offen sind, keinesfalls davon abraten, auch einer Gewebespende zuzustimmen, denn zahlreiche Menschen sind auf Transplantationen aus menschlichen Geweben und Zellen angewiesen.



Entscheiden Sie sich zum Thema
Organspende und sprechen
Sie mit Ihrer Familie darüber.

*Organspendeausweis ausschneiden und ausgefüllt
bei den Personalpapieren tragen*

Organspendeausweis

nach § 2 des Transplantationsgesetzes



Name, Vorname

Geburtsdatum

Straße

PLZ, Wohnort

 **Lebertransplantierte
Deutschland e.V.**

 **Organspende
schenkt Leben.**

Antwort auf Ihre persönlichen Fragen erhalten Sie beim Infotelefon Organspende unter der gebührenfreien Rufnummer 0800/90 40 400. 

Organspendeausweis

nach § 2 des Transplantationsgesetzes



Name, Vorname

Geburtsdatum

Straße

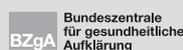
PLZ, Wohnort

 **Lebertransplantierte
Deutschland e.V.**

 **Organspende
schenkt Leben.**

Antwort auf Ihre persönlichen Fragen erhalten Sie beim Infotelefon Organspende unter der gebührenfreien Rufnummer 0800/90 40 400. 

Infotelefon
 **Organspende**
0800/90 40 400
Montag bis Freitag · 9 bis 18 Uhr · Gebührenfrei

 **BZgA**
Bundeszentrale
für gesundheitliche
Aufklärung

 **DSO**
DEUTSCHE STIFTUNG
ORGANTRANSPLANTATION
Gemeinnützige Stiftung

Ich werde nie vergessen, wie mir ein junger Mann erzählt hat, er könne seit der Hornhauttransplantation zum ersten Mal seine kleine Tochter sehen. Er hatte sich während der Schwangerschaft seiner Frau bei einem Arbeitsunfall beide Hornhäute so stark verletzt, dass er erblindete.

Die häufigsten Transplantationen betreffen mit ca. 100.000 Fällen jährlich Knochengewebe (davon ca. 70.000 vom Menschen), ca. 10.000 Herzklappen (davon einige Tausende vom Menschen) und ca. 5.000 – 6.000 Augenhornhäute.

J. Riemer

Quelle: www.bmg.bund.gesetze.de

Organspende kein Fremdwort mehr Krankenhausehrungen 2008

Immer noch ist die Beteiligung der Kliniken an der Erkennung und Meldung potenzieller Organspender viel zu gering in Deutschland. In einigen Bundesländern setzt man auf Motivation durch Anerkennung von Leistung.

In **NRW** wurden acht Kliniken für ihr vorbildliches Engagement ausgezeichnet. „Solange in Deutschland täglich drei Menschen sterben müssen, weil sie vergeblich auf ein neues Organ gewartet haben, dürfen wir in unseren Bemühungen nicht nachlassen. Die ausgezeichneten Krankenhäuser haben die Organspende als Teil ihres Versorgungsauftrages vorbildlich in die Krankenhausorganisation einbezogen“, sagte Minister Laumann beim Festakt. Die Preisträger sind das St. Franziskus-Hospital in Ahlen, das Evangelische und Johanniter Klinikum Niederrhein in Duisburg, das Knappschaftskrankenhaus Bergmannsheil in Gelsenkirchen-Buer, die St. Barbara-Klinik Hamm-Heessen, das Universitätsklinikum Köln, das Krankenhaus Köln-Porz am Rhein und die Helios-Kliniken in Krefeld und Wuppertal.

In **Bayern** wurden aktive Kliniken durch die Sozialministerin Stewens mit dem bayerischen Organspendepreis ausgezeichnet. Es handelt sich hier um die Uniklinik Würzburg, das Kreiskrankenhaus Mühldorf am Inn und das Klinikum Nürnberg. „Trotz einer zunehmenden Arbeitsverdichtung und immer größerer Belastungen für das Klinikpersonal haben die Mitarbeiter der heute geehrten Krankenhäuser gezeigt, wie man die Organspende in den Klinikalltag effektiv und nachhaltig integrieren kann“, betonte Stewens.

In der **Region Mitte** sind das Klinikum Kassel GmbH, die Westpfalz Klinikum GmbH in Kaiserslautern und die Marienhauskliniken St. Elisabeth Klinik in Saarlouis und St. Michael Krankenhaus in Völklingen für ihr Engagement im Bereich der Organspende im Jahr 2007 von den Sozialministerien und der DSO ausgezeichnet worden.

Quelle: DSO

Entscheiden Sie sich zum Thema Organspende und sprechen Sie mit Ihrer Familie darüber.

Organspendeausweis ausschneiden und ausgefüllt
bei den Personalpapieren tragen

Für den Fall, dass nach meinem Tod eine Spende von Organen/Geweben zur Transplantation in Frage kommt, erkläre ich:

JA, ich gestatte, dass nach der ärztlichen Feststellung meines Todes meinem Körper Organe und Gewebe entnommen werden.

oder JA, ich gestatte dies, mit Ausnahme folgender Organe/Gewebe:

oder JA, ich gestatte dies, jedoch nur für folgende Organe/Gewebe:

oder NEIN, ich widerspreche einer Entnahme von Organen oder Geweben.

oder Über JA oder NEIN soll dann folgende Person entscheiden:

Name, Vorname

Telefon

Straße

PLZ, Wohnort

Platz für Anmerkungen/Besondere Hinweise

Datum

Unterschrift



Für den Fall, dass nach meinem Tod eine Spende von Organen/Geweben zur Transplantation in Frage kommt, erkläre ich:

JA, ich gestatte, dass nach der ärztlichen Feststellung meines Todes meinem Körper Organe und Gewebe entnommen werden.

oder JA, ich gestatte dies, mit Ausnahme folgender Organe/Gewebe:

oder JA, ich gestatte dies, jedoch nur für folgende Organe/Gewebe:

oder NEIN, ich widerspreche einer Entnahme von Organen oder Geweben.

oder Über JA oder NEIN soll dann folgende Person entscheiden:

Name, Vorname

Telefon

Straße

PLZ, Wohnort

Platz für Anmerkungen/Besondere Hinweise

Datum

Unterschrift



RICHTIGSTELLUNG

Im Teil II der Broschüre, die wir in der Ausgabe „Lebenslinien“ 2/2008 auszugsweise abdrucken durften, hat sich ein Fehler versteckt: Auf Seite 12 oben Mitte und in der letzten Antwort wird erklärt, dass man sich als Leberspender (Organspender allgemein) bei der DSO registrieren lassen oder beim Hausarzt den Ausweis beantragen könne. Richtig ist: In Deutschland existiert kein Spenderregister. Der Organspendeausweis kann bei der DSO/BZgA unter Tel. 0800/90 40 400 oder order@bzga.de angefordert werden. Auch bei manchen Ärzten/Kliniken/Apotheken kann man ihn erhalten. Es findet aber keine Registrierung statt. Der Ausweis wird bei den Personalpapieren getragen.

Patientenverfügung und Organspende – Widerspruch oder Ergänzung?

Jeder Mensch hat das Recht, für sich zu entscheiden, ob und welche medizinischen Maßnahmen für ihn ergriffen werden. Wer für den Fall der eigenen Entscheidungsunfähigkeit seinen Willen äußern möchte, kann diesen in einer Patientenverfügung festhalten. Seit Ende der 70er Jahre gewinnt die Patientenverfügung in Deutschland immer mehr an Bedeutung, auch durch die in letzter Zeit kontrovers geführte Debatte im Bundestag über gesetzliche Regelung von Patientenverfügungen.

Eine Organentnahme nach dem Tod ist in der Regel nur möglich, wenn intensivmedizinische Maßnahmen beibehalten werden. Auf den ersten Blick scheint dies im Widerspruch zu den Aussagen in einer Patientenverfügung zu stehen. Professor Dr. Eckhard Nagel vom Transplantationszentrum Augsburg und Mitglied des Ethikrates, erklärte, dass die medizinische Voraussetzung für eine postmortale Organ-

entnahme in Deutschland der eindeutig nachgewiesene Hirntod sei, also der vollständige und irreversible Ausfall aller Gehirnfunktionen. Zur Vorbereitung der Organentnahme werde der Kreislauf des verstorbenen Spenders kurzfristig durch Maschinen künstlich aufrechterhalten, um die Organe zu schützen und in ihrer Funktion zu halten. Diese Maßnahme dürfe jedoch nicht mit einer längerfristigen lebensverlängernden Intensivtherapie verwechselt werden. Dies bestätigte auch Wolfgang Putz, Rechtsanwalt für Medizinrecht in München, und bekräftigte:

„Die Aufrechterhaltung der Vitalfunktionen bei einem hirntoten Spender ist keine Weiterbehandlung und vor allem keine Lebensverlängerung.“

Das Bundesministerium für Justiz hat einen Ratgeber zur Patientenverfügung veröffentlicht, der bezüglich der Organspendebereitschaft beispielsweise folgende Formulierung anbietet: „Ich stimme ei-

ner Entnahme meiner Organe nach meinem Tod zu Transplantationszwecken zu (ggf.: Ich habe eine Organspendeausweis ausgefüllt). Komme ich nach ärztlicher Beurteilung bei einem sich abzeichnenden Hirntod als Organspender in Betracht und müssen dafür ärztliche Maßnahmen durchgeführt werden, die ich in meiner Patientenverfügung ausgeschlossen habe, dann geht die von mir erklärte Bereitschaft zur Organspende vor.“

Der Ratgeber „Patientenverfügung. Leiden – Krankheit – Sterben: Wie bestimme ich, was medizinisch unternommen werden soll, wenn ich entscheidungsunfähig bin?“ wurde vom Bundesministerium der Justiz herausgegeben und steht unter www.bmj.bund.de/Ratgeber zum Download bereit.

Quelle: DSO. PM v. 4.7.2008

Widerspruchslösung in Deutschland undenkbar

Im ersten Halbjahr 2008 sind die Organspendezahlen in Deutschland zurückgegangen. Weniger Menschen haben – im Vergleich zum Vorjahr – Organe gespendet. Die Ursachen sind unklar. Zumindest mögen sie vielfältig sein.

Die zunehmende Ökonomisierung der Medizin sowie kulturell unterschiedliche Prägungen der Menschen wirkten sich auf die Bereitschaft zur Organspende aus. Es gehöre nicht zum Alltag, sich Gedanken um den eigenen Tod zu machen.

Aus den unterschiedlichen Traditionen

heraus erkläre sich auch die Tatsache, dass in einigen europäischen Ländern die Widerspruchslösung praktiziert wird, während in anderen Staaten eine ausdrückliche Zustimmung zur Organspende erforderlich ist. „Eine Widerspruchslösung wie in Belgien wäre bei uns undenkbar“, sagte Prof. Dr. Eckhard Nagel, Leiter des Transplantationszentrums im Klinikum Augsburg und Mitglied im Deutschen Ethikrat, bei einem Diskussionsabend in Brüssel. „Diese Unterschiede gilt es auch mit Blick auf die geplante Angleichung der Sicher-

heits- und Qualitätsstandards von Organtransplantationen in der EU zu berücksichtigen“, gab der erfahrene Mediziner, Schirmherr unseres Verbandes, zu bedenken.

Durch eine EU-Richtlinie soll auch die grenzüberschreitende Zusammenarbeit bei Organspenden und Organtransplantationen künftig gestärkt werden.

Renate Pauli

Quelle: Ärzte Zeitung vom 14.7.2008

Werbung für Organspende

Unser Mitglied Hermann Fraas hatte eine besondere Idee, auf das Thema Organspende aufmerksam zu machen: Magnetische Folien für die Fahrzeugtüren sprechen eine deutliche Sprache und regen die Passanten zum Nachdenken über Organspende an. Unser Verband wird ähnliche Folien produzieren, die dann bestellt werden können.



Foto: Hermann Fraas

Wie lässt sich Spendebereitschaft steigern?

Symposium der Bundestagsfraktion der CDU/CSU „Organspende – Ja zum Leben“

Am 4. Juni veranstaltete die Bundestagsfraktion der CDU/CSU im historischen Berliner Langenbeck-Virchow-Haus ein Symposium mit namhaften Fachleuten aus der „Transplantationszene“. Einige wesentliche Argumente sollen nachfolgend berichtet werden.

Nach einleitenden Worten von **Prof. Ungethüm** wurden die etwa 150 Anwesenden vom Fraktionsvorsitzenden der CDU/CSU-Fraktion, Volker Kauder, und der gesundheitspolitischen Sprecherin der Fraktion, Annette Widmann-Mauz, begrüßt. Anwesend waren auch weitere Mitglieder des gesundheitspolitischen Arbeitskreises der Fraktion. Alle Stellungnahmen wurden also direkt politischen Entscheidungsträgerinnen und -trägern vorgetragen.



Herr Kauder verwies unter anderem auf etwa 12.000 Wartepatienten in unserem Land und meinte, Deutschland müsse in der Spendebereitschaft der Bevölkerung „mehr bringen“.

Frau Widmann-Mauz verwies auf die vielen Fragen, die sich im Zusammenhang mit Organspende stellen und besonders auf die Frage, ob als Todeszeitpunkt der Hirntod oder der Herzstillstand gelten solle.

Anschließend gaben Referenten ihre Stellungnahmen zum Thema ab:

Prof. Fuchs, Hauptgeschäftsführer der Bundesärztekammer, verwies unter anderem auf die Notwendigkeit besserer Öffentlichkeitsarbeit, auf die Beteiligung aller betroffenen Institutionen. Zentral sei das Vertrauen in die Zuverlässigkeit der Handelnden.

Priv.-Doz. Dr. Meiser, Präsident von Eurotransplant, befürwortete stark die Widerspruchslösung. Sie gebe einen anderen Zugang zu den Angehörigen. Er wünscht sich ein Register, in das sich jede/r eintragen lassen muss, ob der Organspende zugestimmt wird. Dies könne z.B. bei der elektronischen Patientenakte problemlos geschehen. Ferner müsse es eine Meldepflicht für Krankenhäuser geben. Zur Zeit

melden in Deutschland nur 40 % der Kliniken mögliche Organspender. Außerdem solle es mehr Koordinatoren geben (in D: 0,8 Koordinatoren/Mio Einw.; Spanien: 13/Mio Einw.). Dr. Meiser wies auch darauf hin, dass in den meisten Ländern auch Herz-Kreislaufstillstand Kriterium für Todesfeststellung sei.

Prof. Kirste, Vorstandsvorsitzender der DSO, betonte, dass die Effektivität der Meldung zur Organspende wichtig sei. Die Zustimmungsrate müsse gesteigert werden. Derzeit werde Organspende von über 55 % der Angehörigen nach einem Todesfall abgelehnt, weil kein geschulter Koordinator verfügbar sei. Neue Kampagnen pro OSP seien notwendig, bei denen das gute Leben der Transplantierten im Mittelpunkt stehe (Patientenberichte). Er plädierte dafür, die Koordinatoren außerhalb der Krankenhäuser „anzusiedeln“.

Herr Baum, Hauptgeschäftsführer der Deutschen Krankenhausgesellschaft, wies darauf hin, dass Spenden hauptsächlich von Krankenhäusern mit neurochirurgischen Betten, Intensivstation und mehr als 800 Betten insgesamt kommen. Es gehe bei OSP auch um eine Frage der Planbarkeit. Monetäre Anreize zur Organspende wurden abgelehnt.

Prof. Hetzer, Ärztlicher Direktor des Deutschen Herzzentrums Berlin, wies unter anderem darauf hin, dass die Zahl der

Herztransplantationen abgenommen habe.

Frau Ziegler, lebertransplantierte Vorsitzende des Forums Organtransplantation Berlin e.V., schlug ein Denkmal für Organspender vor, damit sie mehr Beachtung in der Öffentlichkeit bekämen. Sie schlug ein Pilotprojekt „Pro Organspende“ in einer großen Stadt vor, in das Firmen, Schulen, Krankenhäuser und die weiteren Beteiligten einbezogen werden sollten.

Prof. Neuhaus, Leiter der Transplantation in Berlin, forderte den Beginn der Information über Organspende in der Schule. Außerdem solle die Todesdefinition aus dem TX-Gesetz entfernt werden. Da 80 % der Bevölkerung durch Information nicht zu erreichen sind, sieht er die Widerspruchslösung als notwendig an. Es stelle sich die Frage, ob im Rahmen der Organspende auch Geld fließen solle; so erhalten Koordinatoren in Spanien Prämien für Vermittlung von Organen. Sehr negativ äußerte er sich über die organisierten Organspendegegner; positiv sah Prof. Neuhaus Bewegungen wie „Sportler für Organspende“ oder generell Erfolgsmeldungen.

Insgesamt war es spannend zu erleben, mit welchen Informationen zur Förderung der Organspende politische Entscheidungsträger konfrontiert wurden.

Peter Mohr



Neckar-Bodensee-Tour 2008

Radtour vom 27. bis 28.9.2008 von Tübingen über Rottweil nach Radolfzell

Patienten, Angehörige, Ärzte und Pflegepersonal, Transplantationsbeauftragte und Intensivmediziner waren von Tübingen an den Bodensee mit dem Fahrrad unterwegs. Viele Partner unterwegs haben die Radler in ihrem Anliegen unterstützt, auf die problematische Organspendesituation aufmerksam zu machen. Die Radtour fand gleichzeitig mit der Eröffnung des Deutschen Nephrologenkongresses in Tübingen statt. Die Radtour soll zeigen, dass Transplantationen nicht nur Leben retten, sondern darüber hinaus eine hohe Lebensqualität ermöglichen – und dass es nicht nur unter den Betroffenen viele aktive Befürworter der Organspende gibt.

Jutta Riemer

Organspende geht uns alle an

Workshop Organspende für unsere Mitglieder und Ansprechpartner in Bayern

Innerhalb unseres Verbandes Lebertransplantierte Deutschland e.V. hat das **„Arbeitssteam Organspende“ (ATOSP)** die spezifische Aufgabe, sich im Bereich Transplantation und Organspende öffentlichkeitswirksam zu engagieren. Das schließt Kontakte zu staatlichen und gesellschaftlichen Institutionen mit der Zielrichtung auf gemeinsame Maßnahmen und Aktivitäten ein, betrifft aber genauso die interne Informations- und Aufklärungsarbeit. Arbeit mit den Mitgliedern an der Basis sozusagen.

Dazu nun hat die ATOSP ein Konzept für Seminare rund um das Thema Organspende entwickelt. Diese „Workshops Organspende“ bietet der Vorstand unseres Vereins den Kontaktgruppen bzw. Ansprechpartnern in den einzelnen Regionen an.

Am 20. September fand eine solche Veranstaltung in Bayern statt. Dieser Termin fiel zeitgleich zusammen mit dem Auftakt zum Münchner Oktoberfest – entsprechend groß war auch das Gedränge auf den Straßen und Bahnsteigen der Landeshauptstadt, durch das sich die Teilnehmer erst einmal zum Tagungsort durchkämpfen mussten. Schließlich fanden sich im Großhaderner Hotel Neumayer etwa 20 Interessierte ein, die der **gemeinsamen Einladung von Jutta Riemer und Josef Theiss** gefolgt waren.

Es war sehens- und hörens- wert, was diese Veranstaltung an Informationen für die Teilnehmer geboten hat. Als Referent konnte der **Geschäftsführende Arzt der DSO, Region Bayern, Herr Dr. Detlef Bösebeck**, gewonnen werden. Seine detaillierten Ausführungen verdeutlichten die Gesamtproblematik Organspende in Deutschland. Selbstredend spielten hierbei Zahlen, Daten und Fakten eine wesentliche Rolle. Bei aller Anschaulichkeit ging es Dr. Bösebeck in seinem Vortrag aber um eines: Um die **„Gemeinschaftsaufgabe Organspende“**. Noch, so der Referent, mache jeder etwas anderes. Er sprach dabei nicht nur die Patientenverbände an. Es gelte aber jetzt, alle Kräfte in den Organisationen und insbesondere in den ehrenamtlichen Gremien zu bündeln, Allianzen zu schaffen für mehr Bereitschaft zur Organspende. Das sei ein wesentlicher Schwerpunkt.

Aber nicht zuletzt sei es Aufgabe der



Dr. Detlef Bösebeck

Politik, auch auf dem Gebiet Organspende Akzente zu setzen. Als Folge der aktuellen Gesundheitspolitik beispielsweise wirke sich die gegenwärtige Entwicklung (finanzieller Wettkampf, Ressourcenverknappung, Kliniksterben) eher negativ aus. Nachahmenswert hingegen sei die Entwicklung in Spanien. Das spanische Modell Organspende zeige, wie es anders – und effizienter – funktionieren könnte. Das höhere Organspendeaufkommen in Spanien komme nicht von ungefähr. Das beginne mit den optimalen technischen Voraussetzungen in den Kliniken, gehe über ein Netzwerk von gut geschulten Transplantationskoordinatoren und über lukrative finanzielle Fördermaßnahmen des Staates.

Ziel dieses Workshop Organspende Bayern war es, über die wichtigsten Fragen und Abläufe im Zusammenhang mit der Organspende zu informieren. Mit ihren Vorträgen stellten sich **Jutta Riemer** und **Josef Theiss** der Anforderung, grund-

legendes Wissen über Hirntod und Organentnahme, über das Gespräch zur Spendebereitschaft und speziell das Gespräch mit den Angehörigen zu vermitteln. Immer unter dem Gesichtspunkt: Wie kann ich als Einzelner helfen, welchen Beitrag kann ich leisten? Wir alle, Ansprechpartner und Mitglieder des Verbandes, sollten uns als Multiplikatoren verstehen. Als diejenigen, die sich aktiv einsetzen für die Erhöhung der Akzeptanz der Organspende in unserem Umfeld. Gerade im privaten Bereich gibt es eine Vielzahl von Kontakten und Begegnungen, wo das immer noch heikle Thema Organspende ruhig angesprochen werden sollte. Das wurde in der regen Diskussion deutlich anhand von praktischen Beispielen und Erfahrungen.

Organspende geht uns alle an. Mit dieser Überzeugung und ausgerüstet mit optimalem Wissen und guten Argumenten verabschiedeten sich die Teilnehmer an diesem Samstag. Am darauf folgenden Montag gab es dann eine verheißungsvolle Mitteilung in der Presse: „Größte Kampagne für Organspende – die Gesundheitszeitschriften ‚Apotheken Umschau‘ und ‚BABY und Familie‘ verteilen 10 Millionen Organspendeausweise in Deutschlands Apotheken“. Na also, geht doch! Das hat sich sicher mancher von uns gedacht und dies als weitere gute Argumentationsgrundlage nutzen können.

Renate Pauli



Gesundheitsreform

Das GKV-WSG: Mehr Gesundheit durch mehr Bürokratie?

Das **Gesetz zur Stärkung des Wettbewerbs in der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV-WSG)** vom 26. März 2007 ist der vorläufig letzte Versuch, das deutsche Gesundheitswesen den stark veränderten demographischen, gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Bedingungen in Deutschland anzupassen. Die meisten Bestimmungen sind bereits zum 1. April 2007 in Kraft getreten; den Abschluss dieser Reformrunde wird die Einrichtung des Gesundheitsfonds zum 1. Januar 2009 bilden mit bundesweit einheitlichen (einkommensabhängigen) Beitragssätzen in der GKV, die im November 2008 festgelegt werden (nach letztem Stand: 15,5 Prozent vom Bruttoeinkommen bis zu einer Höchstgrenze von 3.600 EUR pro Monat). Das Gesetz hat weit reichende Auswirkungen auf das gesamte Gesundheitswesen, auch auf die Private Krankenversicherung (PKV)¹. Dem GKV-WSG gingen das Vertragsarztänderungsgesetz (VÄndG, in Kraft getreten am 1. Januar 2007) und das Arzneimittelversorgungs-Wirtschaftlichkeitsgesetz (AVWG, in Kraft getreten am 1. Mai 2006) voraus. Mit dem VÄndG wird der Übergang von ambulanter und stationärer Behandlung flexibler und mit dem AVWG können Rabattverträge zwischen Krankenkassen und pharmazeutischen Unternehmen abgeschlossen werden mit teilweise nachteiligen Auswirkungen für den Patienten.

Betrachtet man die Entwicklung über die letzten 20 Jahre, so muss man das deutsche Gesundheitswesen als Dauerbaustelle ansehen, und die etwas zynische Bewertung drängt sich auf: Nach der Reform ist vor der Reform. Es gibt viele Ungereimtheiten, Ungerechtigkeiten und Mängel, die viele Gerichtsprozesse auslösen und entsprechende Novellierungen des Gesetzes unerlässlich machen werden. (Im Nachsatz zu diesem Artikel wird auf einige schon jetzt beginnende Rängeleien hingewiesen.)

Das GKV-WSG ist der momentan letzte Schritt auf dem Weg zu einer immer stärkeren Vergesellschaftung des Gesundheits-

wesens. Alle Reformen der letzten beiden Jahrzehnte dienten mutmaßlich der besseren gesundheitlichen Versorgung der Bevölkerung und der finanziellen Sicherung des Zugangs zu sämtlichen Leistungen des Gesundheitswesens für alle Bevölkerungsschichten. Allerdings blieb vieles auf der Strecke: Ärzte und Apotheker fühlen sich als Verwaltungsangestellte, Patienten klagen über Fließbandbehandlung im Fünfminutentakt, Krankenhäuser sind profitorientiert, und das System wurde insgesamt immer weniger transparent².

Ein Sammelband mit vielen interessanten Beiträgen über den gegenwärtigen Stand der Reformbemühungen und die Zukunft des deutschen Gesundheitswesens unter dem (wenig glücklich gewählten, fast etwas irreführenden) Titel „Wachstumsmotor Gesundheit“ ist vor kurzem erschienen. Darin erhält man aus verschiedenen Blickwinkeln eine gute Vorstellung von den mehrdimensionalen Reformanstrengungen. Im Folgenden wird auf der Basis dieses Sammelbandes die Reform anhand einiger wichtiger Neuerungen und Kritikpunkte kurz vorgestellt³.

Bereits im Vorwort erwähnt Friedrich Merz⁴, dass auch das reformierte System angesichts weiter steigender Lebenserwartung mit entsprechend zunehmender Morbidität (Krankheitshäufigkeit) langfristig kaum finanzierbar sein wird. Die GKV stelle keine (versicherungsmathematisch gegründete) Versicherung, sondern ein umlagefinanziertes Versorgungssystem dar. Schon heute gäbe es eine Rationierung der Versorgungsleistungen, die wahrscheinlich noch zunehmen wird. Es gibt also eine Zwei-Klassen-Medizin (wie im Beitrag von Jörg-Dietrich Hoppe⁵ nachzulesen ist); allerdings eine Zwei-Klassen-Medizin mit einem wachsenden Sektor außerhalb des gesamten Versicherungswesens in Form des „IGel“-Marktes, auf dem individuelle Leistungen gegen freie Honorare angeboten werden für eine Schicht, die sich das leisten kann. International ist ein derartiges Parallelsystem im Entstehen; Privatpersonen aus reichen

Ländern (insbesondere USA und UK) nehmen – meist auf eigene Rechnung, teilweise aber auch mit Kostendeckung durch die Versicherung – Gesundheitsleistungen in anderen Ländern wie Singapur, Thailand, Indien, aber auch in der Türkei und in Ungarn in Anspruch. In diesen Ländern werden Leistungen bester Qualität von hochkompetenten Ärzten und Personal in modernsten Einrichtungen zu wesentlich günstigeren Preisen angeboten⁶.

Herausragende Merkmale der Reform sind: praktisch lückenlose **Versicherungspflicht** einschließlich Kontrahierungszwang (Vertragsabschlusspflicht) bei der PKV für eine Basisversorgung (dies wird nun „Gesundheitsversicherung“ genannt); ein gewisser **Leistungswettbewerb** zwischen den GKV in Form von **Boni** (Gutschriften bei geringer Inanspruchnahme der Versicherung), **Selbstbehalt** und **Zusatzversicherungen**; **einheitliche**, einkommensabhängige **Beiträge**; Schaffung des kassenübergreifenden **Gesundheitsfonds** mit einem ausgeklügelten (aber sehr bürokratischen) **morbiditätsorientierten Risikostrukturausgleich**⁷; zentrale und restriktive Steuerung des Leistungsangebots durch den **Gemeinsamen Bundesausschuss** (G-BA)⁸ aufgrund strenger Anforderungen der evidenzbasierten Medizin als Grundlage für eine Kosten-Nutzen-Bewertung von Arzneimitteln; Erleichterung kassenübergreifender **Fusionen verschiedener GKV**, obwohl dafür aufgrund des Risikostrukturausgleichs kein großer Anreiz besteht. Der **Gesundheitsfonds** ist ein zentraler Baustein der Reform; in ihn fließen neben den **Beiträgen** der Versicherten auch die Zahlungen der Arbeitgeber sowie **Steuermittel** in Höhe von 2,5 Mrd. EUR im Jahre 2009, jährlich um 1,5 Mrd. EUR ansteigend bis insgesamt 14 Mrd. EUR im Jahre 2016.

Trotz gewisser Wettbewerbselemente, in die auch die PKV mit Basisversorgungsmodellen eingebunden wird, ist die Reform insgesamt ein weiterer Schritt in Richtung eines umfassenden sozialisierten Gesundheitssystems, das langfristig in die-

ser Form kaum finanzierbar sein wird. Obwohl die Autoren des Buches sehr verschieden orientiert sind, kann man doch – in starkem Gegensatz zu der nun erfolgten Reform – ein zentrales **Leitmotiv des Buches** ausmachen: nämlich dass ein zukunftsicheres Gesundheitssystem mehr auf **Eigenverantwortung, Mitbestimmung der Bürger und mehr marktwirtschaftliche Elemente** auszurichten wäre; insbesondere dass der Versicherungsgedanke (mit entsprechender Kapitaldeckung zur Abfederung der Risiken) im Gegensatz zum Umlagesystem (mit letztendlicher Finanzierung durch den Steuerzahler) Orientierungsmarke sein müsse. Dies kommt besonders deutlich in der Auffassung von Friedrich Merz zum Ausdruck, der eine Trennung von GKV und PKV für überholt hält – nicht allerdings im Sinne einer Bürgerversicherung als wünschenswertes Ersatzmodell, sondern im Hinblick auf die Stärkung des Versicherungsprinzips. (Dem möchte der Autor dieses Artikels hinzufügen, dass mit versicherungsmathematisch kalkulierten Beiträgen Transparenz und Kostenbewusstsein beim Versicherten geschaffen würde. Selbstverständlich bedürfte es in einem so umgestalteten System einer sozialen Abfederung durch entsprechende bedarfsorientierte Einkommenssubventionen.)

Verschiedene Autoren (Konrad Adam, Peter Oberender, Erik Händeler)⁹ heben hervor, dass das System in seiner jetzigen Form trotz Reform zu wenig Elemente einer Nachfragesteuerung (Preis, finanzielle Anreize) aufweise: dass also Gesundheit/bleiben durch entsprechenden Lebensstil nicht ausreichend belohnt werde; dass zu wenig Förderung für Prävention bestehe; dass die Beiträge weiter an das Einkommen statt an kalkulierbare Risiken gekoppelt seien.

Selbst Autoren wie Bert Rürup und Karl Lauterbach¹⁰, die an entscheidender Stelle an der jetzigen Reform mitgewirkt haben, äußern erhebliche Kritik. Rürup sieht zentrale Probleme weiterhin als ungelöst an; mit „optimistischer“ Auslegung kann er eine mögliche Wettbewerbsstärkung sehen, vermisst aber sektorübergreifende einheitliche Finanzierungs- und Vergütungsgrundsätze (unabhängig vom Ort der Behandlung: in der Arztpraxis, im Versorgungszentrum oder im Krankenhaus) mit sektorübergreifenden Budgets; er stellt auch fest, dass die Finanzierungsgrundlagen langfristig nicht gesichert seien. „Mit dem Gesundheitsfonds hat der Gesetzgeber das Problem der Mittelherkunft nicht

gelöst, sondern verschoben“, moniert auch Lauterbach. Er findet insbesondere, dass die Finanzierung nicht durch Einnahmenerhöhung zu sichern sei, sondern durch Druck auf die Ausgabenseite mit Übertragung größerer Verantwortung auf die Ärzte in Form von „Pay for Performance“, d.h. dass die Vergütung an den Behandlungserfolg zu koppeln sei. „Das höchste Einkommen sollte der Arzt erzielen können, der effizient behandelt ... also bei gleichen Behandlungen eine bessere Gesundheit erreicht.“ An anderer Stelle¹¹ kritisiert Lauterbach den Zweiklassenstaat, nicht zuletzt die Zweiklassenmedizin¹². Selbst im reformierten System fehle weiterhin eine einheitliche Gebührenordnung für alle Patienten, die Möglichkeit der direkten Abrechnung der Arztleistungen, eine verbesserte Vorsorge und mehr Wettbewerb auf allen Ebenen: Krankenhäuser, Apotheken, Krankenkassen. „Insgesamt ... ist die Reform eine große Enttäuschung“ (S. 120).

N.B. Zum Zeitpunkt der Abfassung dieses Artikels (August 2008) gehen die Schwierigkeiten bei der Finanzierung bereits los. Die Ärzte waren erfolgreich mit ihrer Forderung einer deutlichen (ca. 10 Prozent) Anhebung ihrer Honorare (mit Mehrkosten in der Größenordnung von insgesamt 2,5 Mrd. EUR und entsprechend zu erwartender Erhöhung der Kassenbeiträge); die Krankenhausfinanzierung ist noch nicht geklärt, das Insolvenzrecht der Krankenkassen noch nicht verabschiedet; und die Krankenkassen sollen ihre Budgets erstellen, ohne den Beitragssatz zu kennen¹³. Die Krankenkassen versuchen, das Risiko ihrer Versicherten neu/höher einzuschätzen, indem sie gewisse Patienten (z.B. selbst bei leichtem Diabetes 2) als „chronisch krank“ ausweisen und damit größere Zahlungen aus dem morbiditätsorientierten Risikostrukturausgleich erhalten würden. Ein weiterer Streitpunkt sind die Arzneimittelkosten, die für den verschreibenden Arzt aufgrund bestehender, jedoch je nach Kasse (und somit auch je nach Patient) verschiedener Rabattverträge mit den Pharmaherstellern vollkommen intransparent sind und somit ein rationales Budgetmanagement erschweren¹⁴. Es kann also losgehen?

Ulrich R. W. Thumm

¹ Wegen der Regelungen für die PKV wurden bereits im Vorfeld verfassungsrechtliche Bedenken geäußert. Desgleichen wegen des hastigen

Gesetzgebungsverfahrens, das bedingte, dass die Abgeordneten eine sehr große Zahl von Änderungsanträgen in der Nacht vor der Verabschiedung des Gesetzes hätten bedenken sollen. Auf diese Weise kam ein Gesetz zustande, das nur von wenigen Experten überhaupt verstanden wird. Siehe dazu Helge Sodan: Das GKV-Wettbewerbsverstärkungsgesetz, *Neue Juristische Wochenschrift*, 19 (2007), 1313–1320. Dies macht es wahrscheinlich, dass die verfassungsrechtlichen Probleme und die handwerklichen Fehler die Gerichte noch eine Weile beschäftigen werden.

² Siehe dazu auch die Buchbesprechung „Diagnose unbezahlbar“ in Heft 2/2007 der *Lebenslinien*. Unter dem Titel „Med. in Germany“ beklagt der niedergelassene Arzt Harald Kamps (*Süddeutsche Zeitung*, 23./24. August 2008) die Schwächen des deutschen Gesundheitswesens, das am besten für die „gesunden Kranken“ funktioniere, also für Menschen mit definierten, aber relativ leichten Erkrankungen wie Diabetes 2, Bluthochdruck oder drohender Nierenschwäche, die gesund genug sind, um eine Vielzahl von jeweils zuständigen Fachärzten aufzusuchen; diese Patienten würden auf hohem Niveau gut versorgt. Demgegenüber fordert Kamps ein Gesundheitswesen, in dem „kranke Gesunde“ adäquat und zum Teil zeitaufwändig versorgt werden. „Menschen brauchen Informationen, die sie stärken, um gewöhnliche Gesundheitsprobleme selbst zu lösen. Sie brauchen einen Hausarzt, der kein ökonomisches Interesse daran hat, dass sie jedes Quartal in seine Praxis kommen.“ Die Gebührenordnung raube ihm den letzten Rest seiner Motivation. „Sie bringt mir bei, dass das Zwei-Minuten-Gespräch genauso viel Geld einbringt wie das 20-Minuten-Gespräch.“

³ Friedrich Merz (Hrsg.): *Wachstumsmotor Gesundheit. Die Zukunft unseres Gesundheitswesens*, Hanser Verlag München, 2008.

⁴ Anwalt, MdB

⁵ Prof. Dr. med. Jörg-Dietrich Hoppe, seit 1999 Präsident der Bundesärztekammer.

⁶ „Operating Profit“, *The Economist*, August 16, 2008: 66–68

⁷ Das Risiko der Kassen ist je nach Altersstruktur, Einkommen und Krankheitshäufigkeit der Versicherten unterschiedlich. Dieses Risiko wird zwischen den Kassen ausgeglichen. Allerdings sollte betont werden, dass bei Vorhandensein von weniger und damit größeren Kassen die Versichertenstruktur sich eher einer „Normalverteilung“ annähern und somit ein komplizierter, bürokratischer Risikostrukturausgleich überflüssig würde.

⁸ Der G-BA setzt sich zusammen aus drei Dachverbänden: dem Spitzenverband Bund der Krankenkassen, der Kassenärztlichen Bundesvereinigung und der Deutschen Krankenhaus-

Hautkrebsvorsorge wird Pflichtleistung der GKV

Eine für Transplantierte wichtige Untersuchung wird jetzt bezahlt.

Seit 1. Juli 2008 ist die Vorsorgeuntersuchung gegen Hautkrebs Pflichtleistung der gesetzlichen Krankenversicherung. Jede/r Versicherte ab 35 Jahren kann diese Untersuchung bei einem Haut- oder Hausarzt (bei diesem allerdings nur, wenn eine entsprechende Fortbildung absolviert wurde) alle zwei Jahre in Anspruch nehmen. Da es sich um eine Vorsorgeuntersuchung handelt, fällt die Praxisgebühr nicht an.

Für Transplantierte, die ein erheblich höheres Hautkrebsrisiko als die Normalbevölkerung haben, wäre eine jährliche

Untersuchung sinnvoll. Die Krankenkassen stehen auf dem Standpunkt, dass die Patienten sich in den Jahren zwischen den Vorsorgeuntersuchungen vom Hausarzt untersuchen lassen sollen. Stellt dieser Auffälligkeiten fest, soll er an den Facharzt für Hautkrankheiten überweisen.

Für die Eigenbeobachtung kann folgende Faustregel gelten: Wird ein Fleck als „unschön“ empfunden oder hebt er sich von anderen Flecken ab, so gilt dies als Warnzeichen. Wenn sich ein schon vorhandenes Muttermal in Form, Farbe oder Größe verändert oder ein Muttermal neu auftritt

und durch eine unregelmäßige Form oder Farbtöne auffällt, ist die Rücksprache mit dem Arzt auf jeden Fall notwendig.

Allgemein gilt: Nur mit Hautschutzcreme in die Sonne und das auch nur für eine begrenzte Zeit (20–30 Minuten). Schädliche Strahlung trifft aber auch noch im Schatten auf die Haut, ebenso kann sie die Kleidung (T-Shirt o.ä.) durchdringen. Auch der Besuch von Solarien kann Hautkrebs fördern. Menschen mit hellem Teint müssen insgesamt vorsichtiger sein als Menschen mit dunklerem Teint.

Peter Mohr

Zuzahlung für Arbeitslose

Bundessozialgericht: Auch Arbeitslose müssen zuzahlen.

Nach einem Urteil des Bundessozialgerichts vom April müssen Bezieher bzw. Bezieherinnen von Arbeitslosengeld II ebenfalls Zuzahlungen bei Medikamenten und anderen Leistungen der Krankenkassen leisten. Nach Auffassung des Gerichts liegt die Regelleistung (347 EUR) über dem „physischen Existenzminimum“, also der für die Lebenserhaltung dringend erforderlichen Summe.

Die Zuzahlung ist auf 2%, bei chronisch Kranken auf 1% des Einkommens begrenzt, die Zuzahlung sollte also bei einem chronisch kranken Bezieher von ALG II die Summe von 3,47 EUR im Monat nicht überschreiten.

Da dieser Betrag vergleichsweise gering ist, gibt es auch die Möglichkeit, ihn bei der Krankenkasse in einer Summe gleich zu Jahresbeginn zu bezahlen. Natürlich muss dafür eine Bescheinigung über die chronische Krankheit (gibt's beim Arzt – die Krankenkasse weiß nicht, dass Sie chronisch krank sind!) und eine Einkommensbescheinigung bei der Krankenkasse vorgelegt werden.

Peter Mohr

Rente rechtzeitig beantragen!

Erwerbsunfähige sollten genau aufpassen.

Ein Mitglied aus Hamburg berichtet Folgendes:

Er ist erwerbsunfähig, wurde vor einiger Zeit 60 Jahre alt und beantragte daher die Altersrente. Erfreulicherweise fällt diese für ihn 100,- EUR höher aus als seine bisherige Rente.

Nur: Er hat den Antrag auf Altersrente erst 3 Monate nach seinem 60. Geburtstag gestellt. Und daher erhält er die höhere Altersrente drei Monate später, hat also einen Verlust von 300,- EUR.

Merke: Wenn Sie Erwerbsunfähigkeitsrente beziehen, erkundigen Sie sich frühzeitig, wie hoch Ihre Altersrente voraussichtlich ausfällt und stellen Sie dann rechtzeitig den Antrag auf Altersrente.

Bei der Beantragung der Altersrente müssen Sie darauf achten, dass diese erst ab dem Monat der Beantragung bezahlt wird. Es erfolgt also keine Rückrechnung auf das Geburtsdatum.

Peter Mohr

Fortsetzung der Anmerkungen von Seite 39

gesellschaft. Er wird in seiner Arbeit unterstützt durch das Institut für Wirtschaftlichkeit und Qualität im Gesundheitswesen. Die Steuerung durch Dachverbände rückt die Gesundheitsversorgung noch weiter weg von der Arzt-Patienten-Beziehung und führt zu erheblichem bürokratischem Aufwand.

9 Dr. Konrad Adam, Publizist; Erik Händeler, Freier Wirtschaftsjournalist; Prof. Dr. Dr. h.c. Peter Oberender, Direktor der Forschungsstelle für Sozialrecht und Gesundheitsökonomie, Universität Bayreuth.

10 Prof. Dr. Dr. h.c. Bert Rürup, Vorsitzender des Sachverständigenrats zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung, Technische Universität Darmstadt; Prof. Dr. med. Dr. sc. Karl W. Lauterbach, MdB, Direktor des Instituts für Gesundheitsökonomie und Klinische Epidemiologie der Universität zu Köln.

11 Karl Lauterbach: *Der Zweiklassenstaat. Wie die Privilegierten Deutschland ruinieren*, Rowohl Taschenbuch Verlag, Reinbek 2008

12 Ein schockierender Indikator für die Zweiklassenmedizin ist u.a. die wesentlich niedrigere

Lebenserwartung eines 2004 geborenen Jungen, der GKV versichert ist, im Vergleich zu einem PKV versicherten (S. 69).

13 Andreas Mihm: *Das Experiment Gesundheitsfonds*, Frankfurter Allgemeine Zeitung, 11. August 2008

14 Siehe Interview (von Andreas Mihm) mit Carl-Heinz Müller, Vizechef der Kassenärztlichen Bundesvereinigung unter dem Titel „Die Angst des Arztes vor dem Heimpatienten“, Frankfurter Allgemeine Zeitung, 13. August 2008.

Erwerbsminderungsrente

Wenn Arbeit nicht mehr möglich ist ...

Herr Müller ist schwer erkrankt, er hat das Gefühl, seinem Beruf nicht weiter nachgehen zu können. Welche Maßnahmen sollen nun eingeleitet werden? Als erstes wird der Hausarzt eine Reha-Kur beantragen. Damit soll sich sein Zustand soweit bessern, dass er weiter seiner Arbeit als Sachbearbeiter nachgehen kann. Dies entspricht der Regel der Rentenversicherung: Reha geht vor Rente – die Arbeitskraft soll so lange wie möglich genutzt werden können.

Auf lange Sicht verschlechtert sich der Gesundheitszustand von Herrn Müller leider – seine Arbeit fällt ihm zunehmend schwerer. Er berät sich mit seinem Arzt, dieser schlägt ihm vor: „Stellen Sie doch einen Antrag auf Erwerbsminderungsrente.“

Kann ein Beruf nicht mehr ausgeübt werden, kommt im Prinzip auch eine Umschulung auf einen anderen Beruf in Frage. Bei den Einschränkungen, unter denen Herr Müller leidet, wäre dies allerdings unsinnig.

Herr Müller stellt also bei seinem Rentenversicherungsträger (also der Stelle, an die auch die Rentenbeiträge abgeführt werden; meist die DRV) einen Antrag auf **Erwerbsminderungsrente**. Dabei sollte er unbedingt schon eine Bescheinigung des Arztes über seine Krankheit mitnehmen. Die Rentenversicherung wird Herrn Müller dann einen Vertrauensarzt nennen, der ihn untersucht und der Versicherung mitteilt, wie viel Herr Müller noch arbeiten kann. Die Einschränkung der Arbeitsfähigkeit bezieht sich auf alle denkbaren Berufe, nicht nur auf den bisher von Herrn Müller ausgeübten.

Nun wird geprüft, ob Herr Müller vor dem 2.1.1961 geboren ist. Dann gilt für ihn die Regelung der Berufsunfähigkeitsrente. Das bedeutet, er bekommt **Erwerbsunfähigkeitsrente**, d.h., kann er weniger als 6 Std. arbeiten, bekommt er eine Rente und sein erreichter beruflicher Status wird möglichst erhalten.

Es werden jedoch noch weitere Tatsachen überprüft: Herr Müller muss 5 Jahre rentenversichert gewesen sein und er muss **in den letzten 5 Jahren** 3 Jahre Pflichtbeiträge gezahlt haben (er kann also auch arbeitslos gewesen sein). Selbständige bezahlen keine Pflichtbeiträge, können aber trotzdem Erwerbsminderungsrente beantragen.

Sollte Herrn Müllers Erkrankung Ergebnis eines Unfalls oder einer Schädigung während des Zivil- oder Wehrdienstes gewesen sein, gilt diese Wartezeit auf jeden Fall als erfüllt.

Hat nun der Arzt festgestellt, dass Herr Müller noch 6 Stunden oder mehr arbeiten kann, erhält Herr Müller keine Rente. Kann er 3 bis 6 Stunden arbeiten, erhält er 50 % der ihm zustehenden Erwerbsminderungsrente (Fachausdruck: Teilweise Erwerbsminderung). Erst wenn festgestellt wird, dass Herr Müller nur noch weniger als 3 Stunden täglich arbeiten kann, erhält er die volle **Erwerbsminderungsrente**. Jedoch: Die Überprüfung der Arbeitsfähigkeit bezieht sich nicht nur auf Herrn Müllers bisherige Arbeit – überprüft wird, ob er an **irgendeinem** Arbeitsplatz noch tätig sein kann, auch wenn dies einen sozialen Abstieg bedeutet.

Sollte sein Antrag abgelehnt werden, hat Herr Müller die Möglichkeit, innerhalb einer bestimmten Frist Widerspruch einzulegen. Sollte auch jetzt noch die Rente abgelehnt werden, kann er vor dem Sozialgericht klagen.

Die Rente wird auf längstens drei Jahre befristet, dann wird erneut geprüft, ob Herr Müller wieder arbeiten kann. Hat er die **Erwerbsminderungsrente** 9 Jahre bezogen, wird davon ausgegangen, dass er dem Arbeitsmarkt nicht mehr zur Verfügung stehen wird. Überprüfungen finden dann nicht mehr statt.

Die Höhe der Rente orientiert sich am bisherigen Einkommen und an der Anzahl der bisherigen Versicherungsjahre.

Ist Herr Müller allerdings noch keine 60 Jahre alt, werden von der ihm zustehenden Rente 10,8 % abgezogen – also der Satz, der auch abgezogen wird, wenn ein Versicherter mit 60 Jahren die Altersrente bezieht.

Angenommen, die **Erwerbsminderungsrente** für Herrn Müller wurde bewilligt. Sein Einkommen ist nun geringer als vorher. Glücklicherweise hat sich sein Zustand verbessert und er überlegt, ob er einige Euros hinzuverdienen kann. Grundsätzlich kann er dies, er sollte sich jedoch bei seiner Rentenversicherung erkundigen, wie hoch die sogenannte „Hinzuverdienstgrenze“ für ihn ist. Bei zu hohem Verdienst könnte es ihm passieren, dass seine Rente gekürzt oder ganz widerrufen wird.

Herr Müller muss von seiner Rente die Hälfte der Beiträge zur Krankenversicherung bezahlen, die andere Hälfte trägt die Rentenversicherung. Die Pflegeversicherung muss voll von der Rente bezahlt werden.

Schließlich: Hätte Herr Müller schon am 31. Dezember 2000 eine **Rente wegen Berufs- oder Erwerbsunfähigkeit** bezogen, würde sich für ihn nichts ändern. Dies wird Vertrauensschutz genannt.

Herr Müller möchte einen Teil des Jahres im Ausland verbringen. Darf er das? Im Prinzip ja, wenn der Aufenthalt nur vorübergehend ist. Sollte er aber seinen Wohnsitz dauerhaft ins Ausland verlegen, wird es kompliziert. Herr Müller sollte er sich bei der Rentenversicherung beraten lassen.

In jedem Fall: Sollten Sie sich mit dem Gedanken an eine Erwerbsminderungsrente beschäftigen, lassen Sie sich ausführlich von der Rentenversicherung beraten.

Peter Mohr

Wir reden viel vom mündigen Patienten, der sich aktiv an therapeutischen Entscheidungen beteiligt und diese dann in eigener Verantwortung befolgt. Doch gibt es Umstände, die ihn/sie dabei bestärken bzw. entmutigen.

Compliance – abhängig von äußeren Umständen?

Allzu leicht ist man geneigt anzunehmen, dass der Patient nach überstandener Transplantation und mit der Aussicht auf ein längeres Leben mit wieder gewonnener Lebensqualität im wohlverstandenen Eigeninteresse die verschriebenen und lebensnotwendigen Arzneimittel einnimmt und alle sonstigen von den Ärzten empfohlenen Regeln befolgt. Dem ist allerdings nicht so, wie in zahlreichen internationalen Studien immer wieder nachgewiesen wird. Bei Lebertransplantierten wird Non-compliance mit einer Häufigkeit von 8 bis 39 Prozent berichtet.¹ Bei Nieren, Herz und Leber wird im Durchschnitt Non-compliance in der Größenordnung von 25 Prozent beobachtet.² Die überraschend hohe Rate an „ungehorsamen“ Patienten wird auf verschiedene Einflussfaktoren zurückgeführt. Dabei stehen das subjektive Empfinden der **Lebensqualität nach Transplantation** sowie das **Arzt-Patienten-Verhältnis** im Vordergrund – beide Faktoren sind allerdings ihrerseits wiederum von einer Vielzahl von Faktoren beeinflusst.

Wenn die **Lebensqualität nach Transplantation** in Folge der Nebenwirkungen der notwendigen immunsuppressiven Medikamente vom Patienten als unbefriedigend oder weniger gut als erhofft empfunden wird, kann es zu **Vermeidungsverhalten** kommen. Der Patient hofft, indem er die Medikamente nicht, nicht regelmäßig oder in niedrigerer Dosierung einnimmt, die Nebenwirkungen wie Gewichtszunahme, verstärkten Haarwuchs, Osteoporose, Cushing Syndrom (Mondgesicht, Büffelbacken, Impotenz) und entsprechende psychische Belastung vermeiden oder minimieren zu können. Dabei wird natürlich nicht bedacht, dass die inkorrekte Einnahme oder auch sonstiges „unvernünftiges“ Verhalten etwa in Hygiene und Ernährung zu Abstoßungsreaktionen, chronischer Transplantatdysfunktion oder totalem Organversagen führen kann – also zu suboptimalen Ergebnissen, die

sich definitiv ihrerseits negativ auf die Lebensqualität auswirken. Es besteht also eine zirkuläre und kumulative Beziehung zwischen Lebensqualität und Non-compliance. Ein wichtiger unterstützender Faktor für die Bestimmung und Empfindung der **Lebensqualität** sind auch das **soziale Umfeld** (sozio-ökonomische Situation, soziale Beziehungen) und **krankheitsbezogenes Wissen**. Beide Aspekte können durch aktive Mitgliedschaft in einer Selbsthilfegruppe verbessert werden und somit positiv zu Compliance und Wohlbefinden nach Transplantation beitragen.

Die **Arzt-Patienten-Beziehung** kann ebenfalls ein wichtiger Faktor für Compliance oder Non-compliance sein. Dabei gibt es geradezu abstruse Verhaltensmuster. Wenn der Patient mit dem Arzt/Ärzteteam nicht zufrieden ist, wird gelegentlich sog. **Arzthopping** (häufiges Wechseln des Arztes) beobachtet. Der Patient hat dabei immer die Hoffnung, einen „verständigeren“ Arzt, eine günstigere Diagnose und eine angenehmere Therapie zu finden. Im Falle des Wechselns von Transplantationszentren wird allerdings keine bedeutende Variabilität zu erwarten sein, da die Post-Transplantations-Behandlung überall ziemlich ähnlich ist.

Ein nicht minder merkwürdiges Verhalten ist sog. **white coat compliance** (Compliance zum Gefallen des Weißkittels bzw. aus Furcht vor dem Weißkittel, also des Arztes). Dabei versucht der Patient, seine generell mangelnde Compliance kurz vor dem nächsten Arzttermin zu korrigieren, um dadurch einigermaßen akzeptable Laborwerte zu erzielen. Dieses irrationale (und gegen die eigenen Interessen gerichtete) Verhalten hat ebenfalls weitverbreitete Ursachen, die der Arzt/das Ärzteteam durch aktive Steuerung auszuräumen versuchen sollte. Ein überragender und empirisch nachgewiesener Aspekt ist dabei wiederum verbessertes medikamenten- und krankheitsbezogenes Wissen. Eine

wichtige Rolle spielt in diesem Zusammenhang auch das soziale Umfeld einschließlich dem Austausch mit Mitbetroffenen, nicht zuletzt in Selbsthilfegruppen zum Zweck der Informationsvermittlung und gruppenbezogener Schulung. Durch den Erfahrungsaustausch mit anderen Betroffenen werden auch Ängste abgebaut. Verbessertes Verständnis der medizinischen Zusammenhänge und des Verhaltens anderer kann also dem eigenen Fehlverhalten vorbeugen oder es korrigieren.

Je nach Persönlichkeitstyp des Patienten ist eine eher **kognitiv orientierte Strategie** mit Patientenschulung oder eine **emotionale Unterstützung** mit persönlichem feedback durch Lob oder sonstige positive Signale zu wählen – natürlich mit dem Ziel, die Compliance zu verbessern und damit das Ergebnis der Transplantation langfristig zu sichern.

Wie sehen Ihre eigenen Erfahrungen aus? Tauschen Sie sich mit uns aus.

Ulrich R. W. Thumm

¹ G. Drent et al.: Prevalence of prednisolone (non)-compliance in adult liver transplant recipients. *Transplant International* 2005; 18:960–966, zitiert nach C. Kugler et al.: Compliance nach Organtransplantation – Einfluss von Lebensqualität und Arzt-Patienten-Beziehung, *Deutsche Medizinische Wochenschrift, Sonderdruck*, 1–2 5.1.2007. Dieser Artikel gibt eine gute Übersicht über die verschiedenen Faktoren, die zu Non-compliance führen; zusammen mit eigenen Erfahrungen ist der Artikel von Kugler et al. die Grundlage für diesen zusammenfassenden Artikel.

² R. T. Schweizer et al.: Non-compliance in organ transplant recipients, *Transplantation* 1990; 49:374–377, ebenfalls zitiert nach C. Kugler, a.a.O.

Ein hoch interessantes Buch erreichte uns erst kurz vor Redaktionsschluss, so dass eine adäquate Besprechung in diesem Heft nicht mehr möglich war. Unter vielen wichtigen Themen wird auch das Problem der Non-Compliance – das Thema des voranstehenden Artikels – behandelt. Dieses Problem kann u.a. auch im Verhalten und der Person des Arztes begründet sein, so Linus Geisler. Hier geben wir nur einen kurzen Vorgeschmack; eine ausführliche Besprechung des Buches folgt in Heft 2/2009 der „Lebenslinien“.

Vorankündigung einer Buchbesprechung

Arzt und Patient – Begegnung im Gespräch¹



Der Autor, Professor Dr. med. Linus Geisler, ist Facharzt für Innere Medizin, war Professor an den Universitäten Bonn und Gießen und langjähriger Chefarzt der Medizinischen Klinik am St.-Barbara-Hospital in Gladbeck. Er ist auch ausgewiesen auf dem Gebiet der Medizinethik.

Das Buch beginnt mit einem provokativen Bekenntnis statt eines Vorworts. „Statt zuzuhören, habe ich gesprochen ... Weil ich die falschen Fragen gestellt habe, habe ich nicht die richtigen Antworten erhalten ... Statt Empathie entgegenzubringen, habe ich mich ‚professionell‘ verhalten ...“ In diesen resümierenden und bekennden Feststellungen kommt vieles zum Ausdruck, was zwischen Arzt und Patient falsch laufen und zu schlechten Ergebnissen führen kann. Auch Körpersprache und die richtige Sitzordnung im Arzt-Patienten-Gespräch können ausschlaggebend sein: offene über-Eck-Begegnung mit dem Arzt oder Arzt hinter dem Schreibtisch (S. 35). Beobachten Sie sich selbst und Ihren Arzt beim nächsten Besuch! Natürlich ist das Buch auch voll von Beispielen, wie man es besser und vielleicht sogar ganz richtig machen soll und kann!

Das Buch gibt in einem allgemeinen Teil einen detaillierten Überblick über die verschiedensten Aspekte der Begegnung und der Gespräche zwischen Patient und

Arzt – über die Art des Zuhörens, den Faktor Zeit, das Gesprächsklima, die Sitzarrangements, die Vermittlung von Empathie, Blickkontakt, die Verwendung verständlicher Sprache und vieles mehr. In einem speziellen Teil folgen immer wiederkehrende Themen und Probleme, die der Arzt zu bewältigen hat, um den gewünschten Heilerfolg zu erzielen: Gespräche gegen die Angst; Motivation des Patienten und – u.a. damit zusammenhängend – die Frage von Compliance oder das häufige Problem der Non-Compliance; Konfliktbewältigung; Umgang mit Schmerzpatienten, chronisch Kranken, alten Menschen sowie Todkranken und Sterbenden; ebenso der Umgang mit Ausländern, der unter der (originellen) Überschrift der „anatolische Bauch“ behandelt wird.

„Die moderne Medizin ist eine nahezu unerschöpfliche Quelle von Ängsten“ (S. 137). Danach folgt eine lange Liste von Technik – über Missverständlichkeit der Sprache, atmosphärischen Ängsten im modernen Krankenhaus, Klima der Unpersönlichkeit und Hektik bis hin zu den negativen medizinischen Erfahrungen, die viele Menschen gemacht haben. Natürlich belässt es der Autor nicht bei der Aufzählung und Analyse von Ängsten, vielmehr bietet er „Strategien gegen die Angst“ (S. 142 ff) – angefangen mit der Verwendung verständlicher Sprache und der Vermeidung von Anonymität bis zu der be-

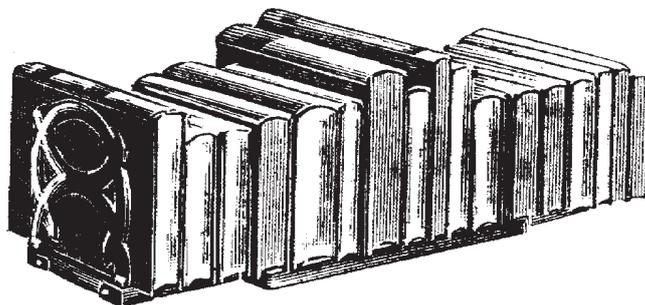
wussten Annahme der Angst und der Bewältigung im einfühlsamen Gespräch.

Ein anderer Appetithappen: Motivation und Compliance (S. 150 ff): „Im weitesten Sinne bedeutet Compliance Kooperation durch eine partnerschaftliche Arzt-Patienten-Beziehung“ (S. 155). Wenn diese nicht gegeben ist und gepflegt wird, kann es zu den verschiedensten Fehlentwicklungen kommen bis hin zu totaler Demotivation des Patienten und einer daraus folgenden Non-Compliance, die u.a. „im Verhalten und der Person des Arztes begründet“ sein kann, ebenso natürlich in „Faktoren, die vom Patienten abhängen“ oder von „Art und Inhalt der ärztlichen Instruktion“ (S. 159). Wichtig sei nicht zuletzt die „Glaubwürdigkeit des Ratschlags“ sowie Empathie und Verständlichkeit statt des „erhobenen Zeigefingers“.

Kurz: Das Buch bietet eine Fülle von Information, die einen großen Reichtum an ärztlicher Erfahrung (und allgemein auch Lebenserfahrung) widerspiegelt. Es ist höchst lesenswert und bedarf einer ausführlichen Besprechung im nächsten Heft.

Ulrich R. W. Thumm

¹ Linus Geisler: *Arzt und Patient – Begegnung im Gespräch. Wirklichkeit und Wege*, 5. erweiterte Auflage, pmi Verlag Frankfurt 2008 (Juni), ISBN 3-89786-076-7 (pmiverlag@t-online.de / www.pmi-verlag.de)



Neue Ansprechpartner



Waltraud Wroblewski

Ich heiße Waltraud Wroblewski, bin 63 Jahre alt und wohne in Essen. Mein Lebensgefährte P. Mnch wurde am 11.2.2008 transplantiert und bekam eine neue Leber. Viele für uns wichtige Fragen vor der Ltx wurden uns von Ansprechpartnern in der Leberselbsthilfe-Gruppe beantwortet. Dieses für uns wichtige Ereignis hat mich dazu bewogen, Ansprechpartnerin für Angehörige zu werden.



Renate Pauli

Mein jüngster Bruder Thomas ist verstorben, 40-jährig, kurz vor der lebensretenden Transplantation. Ich, Renate Pauli, muss mit dem Gefühl leben, nicht genug getan zu haben für ihn.

Schon während der schweren Lebererkrankung meines Bruders habe ich mich dem Verein Lebertransplantierte Deutschland e.V. zugewandt, von dort Hilfe und Zuspruch, auch Trost erfahren. Ich kenne dieses Gefühl der Ratlosigkeit. Ich weiß, wie verloren und hilflos jemand ist angesichts der lebensgefährlichen Erkrankung eines lieben Menschen.

Als Ansprechpartner möchte ich anderen eine Stütze sein. Ihnen zuhören, ihnen zur Seite stehen, ihnen Mut machen, Hoffnung geben und ihre Zuversicht stärken.

Bei allen Begegnungen spüre ich, was Zusammenhalt innerhalb einer Familie bewirken kann, welche Kräfte freigesetzt werden durch Liebe und Zuwendung.

Jedem Einzelnen, der mich seither auf meinem Weg begleitet hat, bin ich dankbar. Jeder Einzelne, den ich begleiten darf, macht mein Leben wertvoller. Mein Leben und das meiner Familie. Ich bin 56, verheiratet seit 36 Jahren, sehr glücklich. Unsere Tochter ist 31 Jahre alt.

Das, was ich tue, ist mir ein Herzensbedrfnis. Und es ist ganz im Sinne meines Bruders Thomas.



Jutta Bertulat

Mein Name ist Jutta Bertulat. Ich bin 67 Jahre alt, verheiratet und habe zwei erwachsene Shne. Beruflich war ich als Lehrerin tätig.

Ich habe mich bereit erklärt, ab Januar 2009 als Ansprechpartner für Angehörige von Wartepatienten und Lebertransplantierten im Osten der Bundesrepublik Deutschland tätig zu werden. Diesen Entschluss fasste ich auf dem Treffen für Ansprechpartner Lebertransplantiertes des Vereins „Lebertransplantierte Deutschland e.V.“ in Würzburg 2008, wohin ich meinen Mann begleitete.

Im Januar 2000 wurde meinem Ehegatten in der MHH Hannover eine Leber transplantiert. Sowohl vor als auch nach der Transplantation ergaben sich für uns viele Fragen und Probleme, mit denen wir allein fertig werden mussten. So baute mein Mann in Görlitz eine kleine Selbsthilfegruppe für Lebertransplantierte auf. Durch diese Umstände bin ich in die Problematik hinein gewachsen.

Meine Aufgabe als Ansprechpartner im Verein sehe ich darin, mit Angehörigen von Wartepatienten und Transplantierten, die Hilfe suchen, in Kontakt zu kommen.



Neuerscheinung bei Lebertransplantierte Deutschland e.V.:

Informationsfaltblatt über die Verteilungsrichtlinien der nach dem Tode (postmortal) gespendeten Lebern. Hier wird auch auf die Ausnahmen hingewiesen, die nicht nach dem MELD vermittelt werden. Ganz aktuell ist z.B. die speziell für an PSC erkrankte Wartepatienten gefasste Regelung. Die Broschüre kann unter Beilegung eines mit 55 Cent frankierten DINlang-Rckumschlags beim Schriftführer angefordert werden:

Gerhard Heigoldt
Am Kocherberg 56
74670 Forchtenberg



Trennung ist unser Los,
Wiedersehn ist unsere Hoffnung.
So bitter der Tod ist,
die Liebe mag er nicht zu scheiden,
Aus dem Leben ist er zwar geschieden,
aber nicht aus unserem Leben;
denn wie vermöchten wir ihn tot zu wähen,
der so lebendig unserem Herzen innewohnt!

Augustinus

**Wir gedenken unserer verstorbenen Mitglieder und Freunde.
Unser Mitgefühl gilt besonders den Angehörigen,
auch denen unserer Organspender.
Unsere Gedanken sind bei Ihnen.
Und wir danken den zur Organspende bereiten Mitmenschen.**



Gesunder Knabberspaß unter harter Schale

Nüsse – hmmm – wer kennt sie nicht, diese kleinen Leckereien?
Aber da steckt noch mehr drin.

Besonders beliebt sind sie zu Weihnachten – aber wer sein Gedächtnis fit halten will, sollte sie öfter essen. Nüsse enthalten neben wertvollen Mineralstoffen auch gesunde Fette. Doch welche Sorten sind die besten Fitmacher?

**Wer die Wahl hat – hat die Qual.
Da gibt es die ...**



Walnüsse und Haselnüsse – aus heimischem Anbau, besonders aromatisch wegen kurzer Transportwege und Lagerzeiten. Preisgünstiger, nicht ganz so aromatisch sind die Nüsse aus Kalifornien, der Türkei, Israel, USA und Kanada.

Paranüsse und Cashewkerne – überwiegend aus Latein- und Südamerika sowie aus Thailand, China und Indonesien.



Erdnüsse und Pistazien – hauptsächlich aus Israel und Nordafrika, Iran und Irak sowie aus Amerika. Sie schmecken um die Weihnachtszeit am besten, denn da wird die neue Ernte angeboten. Die besten Pistazien kommen aus der Türkei und aus Griechenland.

Macadamia-Nüsse – aus Australien und Neuseeland. Diese kommen ebenfalls um die Weihnachtszeit hier in den Handel, da dort Sommer und somit Erntezeit ist.

Maronen – die besten und größten Maronen kommen aus Frankreich, der Türkei und aus Italien. In Deutschland ist eher die kleine Schwester, die Esskastanie verbreitet, die nicht ganz so aromatisch schmeckt.

Mandel – Sie gehört botanisch nicht zu den Nüssen, sondern ist eine Steinfrucht. Es kommt nur die süße Mandel in den Handel. Die bittere Mandel ist zum Rohgenuss nicht geeignet, da diese Amygdalin (blausäurehaltiges Glykosid) enthält. Anbaugelände der süßen Mandel sind außer Deutschland vor allem der Mittelmeerraum, Kalifornien, aber auch Pakistan und der Iran.

Nüsse sind kleine Kraftpakete. Sie liefern jede Menge an Mineralstoffen und Vitaminen, das sind vor allem Vitamin B (stärkt die Nerven), E (sorgt für eine schöne Haut) und Niacin. Die wichtigsten Mineralstoffe in der Nuss sind Kalium und Natrium. Kalium stärkt den Herzmuskel und Natrium ist für die Regulierung des Wasserhaushaltes im Körper verantwortlich. Beide Mineralstoffe verhindern so Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Außerdem stecken in Nüssen Magnesium, Kalzium und Phosphor. Magnesium schützt uns vor Muskelkrämpfen, Kalzium und Phosphor stärken unsere Knochen und Zähne und beugen so zum Beispiel Karies und Osteoporose vor.

Nüsse sind aber auch eine gute Kur für die Zellen unseres Körpers, denn sie liefern eine große Portion an Eisen für die Erneuerung der Zellen und zur Bildung neuer Blutkörperchen.

Nüsse sind Satt- und Fitmacher. In ihnen stecken viele Eiweiße und langkettige Kohlenhydrate. Die Eiweiße halten die Muskeln auf Trab und machen sie leistungsstark und die Kohlenhydrate werden vom Körper nur langsam verdaut, so dass sie für ein anhaltendes Sättigungsgefühl sorgen.

Aber Achtung! Nüsse sind auch wahre Kalorienbomben, denn sie enthalten jede Menge Fett. Das besteht zwar hauptsächlich aus wertvollen ungesättigten Fettsäuren – jedoch zuviel genossen macht auch dick!

So fein und wunderbar Nüsse auch schmecken, nicht jeder kann sie ohne Bedenken genießen, denn Nüsse besitzen ein sehr starkes allergenes Potenzial. Sie können schwere allergische Reaktionen hervorrufen. Typische Symptome sind z.B. tiefende Nase, juckende Augen, Atembeschwerden oder akneartiger bis flächendeckender Hautausschlag. Wer also unter Pollenallergie leidet, sollte mit Nüssen vorsichtig sein. Häufig treten nämlich Nussallergien auch als so genannte „Kreuzallergien“ auf. Wer z.B. auf Birken- und Haselnusspollen reagiert, hat meist auch schon mit kleinsten Mengen von Nüssen Probleme. Andere mögliche „Kreuzallergien“ sind zumeist aus den Pollenkalendern ersichtlich, welche regelmäßig zu Beginn der „Pollenzeit“, also zu Anfang des Jahres, in den Apotheken kostenlos erhältlich sind.



Für Allergiker heißt es deshalb angepasst bei Haselnüssen und Walnüssen. Aber auch die Erdnuss kann, obwohl sie botanisch gesehen gar keine Nuss, sondern eine Hülsenfrucht ist, schwere Reaktionen wie z.B. Kreislaufbeschwerden oder Symptome der Nesselsucht hervorrufen. Dagegen treten gegen Para- oder Cashewnüsse Allergien nur selten auf.

Doch woher weiß ich beim Einkauf, ob die Nüsse frisch oder eventuell schon alt oder gar „überfällig“ sind?

Hier ein paar Tipps:

Bei Nüssen in der Schale gibt es den einfachen Schütteltest. Klappert die Frucht in der Schale, so ist sie bereits eingetrocknet, also alt. Kaufen Sie Nüsse in der Schale nie in Plastikverpackungen. Darin kann sich u.a. beim Transport oder der Lagerung Feuchtigkeit gebildet haben, welche nicht mehr sichtbar ist, jedoch eventuelle Schimmelbildung gefördert hat. Außerdem sollte die Schale stets un-

verletzt sein, die Nuss eine kräftige Farbe haben, also nicht grau oder angetrocknet aussehen. Dies wäre ebenfalls ein Zeichen für alte Nüsse. Weist die Schale schwarze Flecken auf, so deutet dies auf Schimmel hin. Und Hände weg von muffig riechenden Nüssen, bei diesen ist das Fett bereits ranzig! Kaufen Sie deshalb immer Nüsse, die in Netzen abgepackt oder offen angeboten werden.

Bei geschälten und abgepackten Nüssen haben Sie den Vorteil, dass Sie besser erkennen können, ob Sie ordentliche Ware kaufen. Liegen die Nüsse locker in der Packung – ohne weißen Flaum, feine Fäden oder gar Staub –, sind die Nüsse in Ordnung.

Prinzipiell gilt jedoch: je weißer das Nussfleisch, desto frischer die Nuss – je gelblicher, desto älter.

Achten Sie bitte auch bei der Aufbewahrung der Nüsse darauf, dass diese trocken und dunkel, luftdicht verschlossen und vor allem nicht länger als 6 Monate gelagert werden. Sie trocknen sonst aus und verlieren an Aroma und wertvollen Inhaltsstoffen. Besser ist jedoch, Nüsse nicht einzulagern, denn diese sind zu heutigen Zeiten im Handel jederzeit erhältlich.

Ulrike Eberle

**Anmerkung der Redaktion:
Bei immunsupprimierten Patienten kann je nach Situation der Verzehr von Nüssen nicht angeraten sein. Falls Sie sich unsicher sind, fragen Sie in Ihrem Zentrum nach.**

Fotos: IMSI MasterClips, KPT PowerPhotos

Gesundheitswoche 2008

Die seit 2000 immer beliebter werdende Gesundheitswoche fand vom 7. bis 14.6.2008 in Bad Sooden-Allendorf, der Perle des Werratales, statt. Da wir die letzten fünf Jahre nicht teilnehmen konnten, freuten wir uns dieses Jahr unbändig, „alte Bekannte“ wieder zu sehen. So war es dann auch.

Mit viel Herzlichkeit wurde am Ankunftstag jeder Neueintreffende begrüßt. Nach dem Abendessen begaben wir uns zur Vorstellungsrunde. Dieter Bernhardt hielt die offizielle Begrüßungsansprache. Dabei fand er gedenkende Worte für Hans-Joachim Fleischer, der den Kampf mit der Krankheit im Herbst vorigen Jahres verloren hat. Hansi war stets optimistisch, sein Humor hat uns allen gut getan. Seine Frau Monika hatte sich nach langem Überlegen doch zur Teilnahme an der Gesundheitswoche entschlossen. Wir alle freuten uns darüber und hatten den Eindruck, dass sie das Zusammentreffen mit der Gruppe aufgebaut hat.

Die Vorstellungsrunde, vor allem wichtig für die neu Hinzugekommenen, fand in Form des „rasenden Reporters“ statt: Jeder bekam von Karin Bernhardt einen Bogen mit Fragen zu den verschiedensten Fähigkeiten und Interessen. Alle mussten aufeinander zugehen und das Können jedes Einzelnen zuordnen. Auf diese Weise merkten wir uns nicht nur die Namen besser, sondern auch die persönlichen Interessen und Hobbys. Der erste Abend klang gesellig aus und alle freuten sich auf die kommenden Tage des Beisammenseins.

Das Hotel „MARTINA“ war für eine Woche unser Domizil. Es liegt zentral und der anschließende Kurpark bot sich für bequeme und interessante Spaziergänge an.

Am Sonntag war es jedem selbst überlassen, sich mit dem Ort und seiner schönen Umgebung anzufreunden. So traf sich ein Teil der Gruppe „rein zufällig“ an der Parkbühne. Ein Gitarrenkonzert lud zum Verweilen ein.

Am Montagvormittag erkundeten wir die Ortsteile Sooden und Allendorf. Ein Stadtführer begleitete uns und berichtete

über die historische Entwicklung der Stadt. Diese war seit jeher vom Salz geprägt.



Trotz wechselvoller Geschichte des Ortes durch die Jahrhunderte waren stets die Salzgewinnung und der Salzhandel Dreh- und Angelpunkt des Ortes. Mehr als tausend Jahre lang verhalfen sie den Menschen zu Wohlstand und Ansehen. Mit der Aufhebung des Salzmonopols 1866 und der fortschreitenden industriellen Salzproduktion fand diese Blütezeit des „Weißen Goldes“ ein jähes Ende. Während die Saline an Bedeutung verlor, eröffneten sich für die Nutzung der natürlichen Solequellen ganz neue, ungeahnte Perspektiven: Man hatte die heilende Wirkung der Sole entdeckt und brachte sie fortan in Bädern zum Wohle der Menschen zur Anwendung. Die lange Tradition des Salzsiedens lebt alljährlich beim Brunnenfest auf.

Das Gradierwerk mit seiner imposanten Holzkonstruktion ist eines der letzten in Deutschland und lädt heute zur wohl-



tuenden Inhalation der mit Sole angereicherten Luft ein. Unserer Gruppe war es vergönnt, das Gradierwerk zu besteigen und oben die Technik seiner Funktion kennen zu lernen.

Die Stadt insgesamt beeindruckte uns insbesondere durch ihre mittelalterlichen, komplett erhaltenen Fachwerkbauten, die in ihrer Geschlossenheit nur selten anzutreffen sind. Der Montagabend schloss mit einem interessanten Videovortrag über bisherige Gruppentreffen ab.

Der Dienstagvormittag stand im Zeichen der Gesundheitsreform. Frau Bahlke von der AOK Hessen erläuterte die Neuerungen im Gesundheitswesen. Einen Hauptteil der Diskussion nahm die Bedeutung der Ersatzmedikamente (Generika) ein. Frau Bahlke betonte in ihren kompetenten Ausführungen, dass in jedem Fall der Arzt die Entscheidung trifft, welches Medikament zur Verordnung gelangt. In unserem eigenen Interesse sollten wir dies überwachen.

Nachmittags stand ein Ausflug zum „Hohen Meißner“, 754 ü.d.M., auf dem Programm. Am Ziel angelangt, unternahm man in kleinen Gruppen Wanderungen auf unterschiedlichen Routen. Im Ergebnis dessen waren alle von der schönen Umgebung begeistert.

Mittwochvormittag wurde zum Besuch der Werrataltherme oder zum anderweitigen Zeitvertreib genutzt. Der Nachmittag stand im Zeichen des Sports. Während sich ein großer Teil für einen Nordic-Walking-Schnupperkurs entschied, unternahm ein anderer Teil eine größere, beinahe olympiaverdächtige Radtour. Trotz nicht eingeplanter Umwege war man fast pünktlich zum Abendbrot wieder da.

Den Abend verbrachten wir fast vollständig beim „Sängerwettbewerb“. Obwohl einige Herren angeblich wegen fehlendem Talent nicht teilnehmen wollten, jedoch dazu „gezwungen“ wurden, war diese Veranstaltung ein voller Erfolg. Insbesondere durch das Gitarrenspiel von Otto Henke und Margit Mantzsch sowie die musikalische Leitung von Lioba Scheurer konnten

wir diese Stunden sangesfreudig verbringen. Dank der Initiative von Regina Nüßgen besaßen wir die nötigen Textemplare für unseren Liederabend. Nach Vollendung dessen waren alle, auch die Untalentierten, der Auffassung, dass unser gemischter Chor durchaus Können gezeigt habe.



Den Donnerstagvormittag verbrachte wieder jeder nach seinen Vorstellungen. Um 13 Uhr begann für alle eine Busfahrt nach Hannoversch Münden. Diese Stadt liegt am Zusammenfluss von Werra und Fulda zur Weser. Bei einem Stadtbummel konnten wir die Innenstadt kennen lernen.

Hannoversch Münden war bis 1993 Garnisonsstadt. Heute wird das ehemalige Kasernengelände als Wohn- und Gewerbegebiet Fuldablick bezeichnet. Am 8. Mai 1856 erhielt die Stadt Anschluss an das Eisenbahnnetz der Hannöverschen Südbahn. Heute liegt sie an der Hauptstrecke zwischen Göttingen und Hannover. Während der Rückfahrt zeigte unser gemischter Chor nochmals sein Können.

Am Freitagvormittag berichtete Dieter Bernhardt über die Verbandsarbeit. Er verwies eingangs auf die Bedeutung der Namensänderung unseres Verbandes. Damit hebt sich unser Verein von kleinen Selbsthilfegruppen ab. Die neue Bezeichnung ist kürzer und prägnanter. Das Logo bezeichnet mit grünem L die alte Leber, während das rote L die neue Leber nach der Transplantation kennzeichnet. Er informierte darüber, dass unser Verein derzeit 1.107 Mitglieder umfasst. In den Regionen gibt es 80 Ansprechpartner und Kontaktgruppen. Infolge der wachsenden Mitgliederzahl wird die Gründung einer Geschäftsstelle erwogen, die umfangreiche Verwaltungsaufgaben übernehmen soll.

Des Weiteren erläuterte Dieter Bernhardt das Zuteilungsmodell für Leberbehandlung im Endstadium – MELD score. Danach ist oberstes Kriterium der Leber-

Gesundheitswoche in Bad Sooden-Allendorf vom 7.–14. Juni 2008

*Ich heb mich des Jahr obends wieder highcockt un gedicht,
un do isch jetzt mein ultimative Gsundheitswochebericht.
's gibt 'n feschte Stamm, wo mitgeht, awwer e paar sin immer nei,
unser Hansi isch desmol leider nur in unsere Herze debei.*

*Die Woch wor widder schä, 's Wetter wor gut un mir hen viel mache gekennt.
De Dieter un d'Karin wore mit de Organisation widder voll in ihr'm Element.
Für d'Unnerstützung vum Gedächtnis un dass ma bei de Nome besser blickt,
hen mer glei am erschte Owend all Nomensschilder krieget.*

*Dann gab's e geplantes Chaos, do war des gegesitige Kennelerne 's Ziel.
Des Ding hieß „Das rasende Reporterspiel“.
Do bisch dann wahllos durch de Aufenthaltsraum grennt,
awwer am Schluss hot jeder jeden gekennt.*

*Am nächschte Dog isch d'Gsundheitswoch weitergange,
de Gabi ihr 1. Aktion wor, sich e Zeck eizufange.*

*Unser Hotel isch super, mir kenne escht zufriede sei!
Allerdings isch nimmi alles ganz nagelnei.
De Uwe un d'Uschi hen ko Dusch, sondern e Bodwann, des isch net ideal für die,
d'Uschi wäscht sich grad un de Uwe duscht die Woch halt uff seine Knie.
De Peter un d'Renate hen am Mundog morge fascht Träne vergosse,
bei dene war trotz vorhandenem Schlüssel 's Zimmer abggeschlossen.
Sie hen verzweifelte Eibruchversuche durch 's Fenster unnernumme,
am Schluss sin sie dann doch nur mit roher Gewalt ins Zimmer neikumme.*

*Beim Nordic Walking hen sie tatsächlich d'Renate verlore
Die isch dann halt mit eme Tennislehrer zum Parkplatz gfohre.*

*Dass mir Bewegung hen un oschließend 's Essen besser mundet,
hen e poor vun uns des Werratal fascht komplett mit im Fohrrod erkundet.
Do isch's schä un romantisch, wie mir jetz im Nachhinein wisse,
unsern Friesefreund Uwe isch voraus, deshalb hen mir e poor km Umweg
in Kauf nehme müsse.
Zwo Fußballfans sin debei un des hot misch persönlich ganz arg gfreut:
Gerda un Alfred s'isch schä, dass ihr des Jahr widder mit uns seid.*

*De Werner un d'Helga sin bei de G'sundheitswoch schun vun Ofang o debei.
D'm Werner sei Zigarettepaus gibt's immer noch, die muss ofach sei.
D'Helga verzählt als e biß leis, manchmal versteht ma sie schwer,
De Werner sescht zu ihr, dass sie zwischedurch 'n Störsender wär.*

*Unser Anne isch wie jedes Jahr immer noch so schlank un so flott,
mer vermute, dass die zwischedurch e Frischzellekur mache glosst hot.*

*Bei unserm Orchesterlied wore fascht all mit Engagement debei.
Die Geige, Klarinette un Trompete ware schwierig, awwer e poor musste halt
o Hörner un Pauke sei.
Zum Schluss hot des Lied dann recht gut geklunge,
mer hen das im Bus vun Hann.-Münden homzus noch emol gsunge.*

vergabe die Dringlichkeit einer Transplantation und somit eine Reduzierung der Sterblichkeit auf der Warteliste. Nach diesem System ist es für Wartepatienten besonders wichtig, auf die Anwendung des Rezertifizierungsschemas für sich zu achten. Das bedeutet, dass die Patienten in Eigenverantwortung ihren Hausarzt aufordern, ihre Werte über das Transplantationszentrum an Eurotransplant zu melden, da dort der MELD score ständig aktualisiert wird. Ansonsten wären die Wartepatienten bei der Einordnung der Dringlichkeit benachteiligt. Der Teilnehmerkreis war für diese Erläuterungen dankbar.

Der Nachmittag stand wiederum zur freien Verfügung.

Um 19.30 Uhr trafen wir uns zur Abschlussrunde, in deren Verlauf eine Einschätzung zur Gesundheitswoche 2008 vorgenommen wurde. Wir alle waren einstimmig der Meinung, dass es wieder eine lehrreiche und interessante Veranstaltung war.



Wir dankten Dieter Bernhardt und seiner Frau Karin für die ausgezeichnete Vorbereitung und Organisation sowie ihren persönlichen Einsatz bei der Durchführung unseres mehrtägigen Zusammenkommens.

Der Abend klang mit einem geselligen Beisammensein aus. Zur Unterhaltung dienten witzige Vorträge. Besonders der in Reime gefasste Wochenablauf von Lioba hat uns sehr amüsiert. Unser Abend wurde abgerundet durch den Genuss der Biedermannschen Fruchtsäfte. Ursula und Andreas hatten ihren heimatlichen Firmenbestand zu unseren Gunsten geplündert.

Nach dem letzten Frühstück am Sonnabend verabschiedeten wir uns voneinander mit allen guten Wünschen und der Hoffnung, uns 2009 in Röbel wieder sehen zu können.

Renate Heß

*De Otto hot uns beim Singowend mit de Gitar super unnerstützt.
Er kennt awwer des deutsche Liedgut net recht un hot bei manche Stücke ziemlich gschwitzt.
Bei de Gisela hen d' Moni un isch e ganz neue Seit entdeckt,
nämlich, dass dere, wie uns zwo, des, was annere beim Esse wegschneide, schmeckt!*

*Bei meinere Moni verlier ich heit owend net viel Worte,
die kriegt des Johr de „häufige Thermalbadbesuchsorde“.*

*Zwo vun de neie, de Theo un d' Margit sin o wieder Sachse, awwer des isch net so arg schlimm,
d' Margit spielt gut Gitar un hot außerdem beim Singe e wunnerschäni Stimm.
Zwo annere neie sin Schwowe aus Berlin, un 's gibt was, wu uns interessiere tät,
d' Lieselotte molt Bilder mim Biggleise, do wolle mir wisse, wie des aussieht un wie des geht.*

*Unser Birgit verreist gern un weit un jetz stell ich sie noch kurz beruflich vor:
Vielleicht wisses noch net all, dass sie Briefmarke molt un d'm Zumwinkl sei Sekretärin wor.
(Anmerkung von Birgit: Stimmt so nicht ganz: Ihr Büro war lediglich dem von Herrn Zumwinkl auf dem Gang gegenüber; Text bleibt aber so, zählt unter „künstlerische Freiheit“)*

*Die Erika isch o nei, sie kummt aus Schwaben un isch mit de Grupp noch net so vertraut,
die mont, sie kann net singe, un hot sich deshalb net uff unsern Liederowend getraut.
De Siggie hot die Woch wie immer widder in Haufe Bilder gschosse,
bloß wenn e Fußballspiel kummt, dann will er allein sein, do muss ma ihn in Ruhe losse.*

*D' Maria isch 's dritte Mol bei de Gsundheitswoch debei.
Die hot uns vorglese, wie 's bei ihr im Geschäft zugeht, also des muss 's reinste Vergnüge sei
O d' Petra wor schunn mehrmals bei de Gsundheitswoch
Un isch heb festgestellt, ihr abendliches Glos Rotwei schmeckt ihr immer noch.*

*'S Nüßgens un d' Regine sin in sportliche Leistunge unübertroffe,
die hen sich awwer bei ihre erste Wannerung ziemlich verloffte.
Hätt sie net so in barmherzische Ritter mit im Auto mitgnumme,
wäre die am 2. Owend glei zu spät zum Nachtesse kumme.*

*Unsern Andreas isch wie jedes Johr immer oner vun de letschte, mer finne des awwer üwwerhaupt net schlimm.
Allerdings geht des ab un zu uff de Ursel ihr Nervekostim.
Die sin uns o treu un schunn seit Johre bei de Gsundheitswoch debei
un mache 1 Woch Urlaub von ihre Moschtere.*

*Mit d'm Werner un de Barbara saße mir (de Jürgen un isch) öfters zum Esse am Tisch.
Isch heb do feschtgtschellt, dass d' Barbara mit dem Esse net immer zufriede isch.
Dass des bei mir net so isch, des finn isch teilweis bleed,
's wär nämlich net schlecht, wenn isch bei dere Gsundheitswoch mol e poor kg abnemme tät.*

*Des war's dann soweit, isch hoff, mer sehe uns im nächste Jahr wieder,
vun uns all nochmol herzliche Dank an d' Karin un de Dieder.*

Lioba Scheurer

Fortbildung für Ansprechpartner in Würzburg

Der Verband Lebertransplantierte Deutschland e.V. hatte dieses Jahr wieder zur Anleitung und Weiterbildung der Ansprechpartner für Wartepatienten und Transplantierte in Würzburg eingeladen. Wir trafen uns im Burkhardushaus, wo wir auch untergebracht waren. Mein Zimmer ermöglichte einen schönen Blick in den Kreuzgarten des Würzburger Domes.

Nach unserer Ankunft gab es erst einmal Abendbrot. Danach schloss sich eine Kennenlernrunde an. Hier stellten sich die einzelnen Ansprechpartner vor. Nach einer Diskussionsrunde ging es in den hauseigenen Clubraum, wo dieser Tag mit einem gemütlichen Beisammensein ausklang.

Die Glocken des Domes weckten uns am nächsten Morgen. Nach einem reichlichen Frühstück begann unsere Arbeit.

Herr Martin vom V.d.K. Würzburg machte uns mit den sozialrechtlichen Aspekten bei Lebererkrankungen, besonders dem Sozialrecht, vertraut. Schwerpunkte waren das Rehabilitationsgesetz, die Rentenversicherung, die Pflegeversicherung und das Schwerbehindertengesetz.

Nach dem Mittagessen erläuterte Frau Jutta Riemer als Vereinsvorsitzende Neu-



Foto: Karl-Heinz Bertulat

es aus dem Verein. Es schloss sich eine Diskussionsrunde zu diesem Thema an.

Später übten wir im Rollenspiel die Arbeit der Ansprechpartner unter der Leitung von Jutta Vierneusel und Andrea Sebastian. Für uns gab das Anregungen für die weitere Arbeit.

Nach dem Abendessen folgte eine Führung durch die Altstadt von Würzburg. Uli Kraus erläuterte uns sehr anschaulich die historischen Bauten. Anschließend besuchten wir ein uriges Lokal in der Nähe des Domes.

Am letzten Tag unseres Aufenthaltes trafen wir uns nach dem Frühstück im Seminarraum, um noch einmal die Patientenbetreuung zu üben. Dabei gaben uns Jutta Vierneusel und andere Seminarteilnehmer wertvolle Anregungen.

Allgemein schätzten wir ein, dass eine solche Weiterbildung notwendig ist, um alle Aufgaben als Ansprechpartner zu erfüllen.

Karl-Heinz Bertulat

Organspendeausweise auch bei den „Roten Rosen“

Hermann Toelcke beim 11. Lüneburger Selbsthilfetag

Schirmherr des 11. Lüneburger Selbsthilfetags am 6. September war Hermann Toelcke. Der Schauspieler tritt als Hoteldirektor Gunter Flickenschild in der Telenovela „Rote Rosen“ auf, die in Lüneburg gedreht wird.

Bei seinem Rundgang durch den Ausstellungsraum verschenkte er an jede/n Mitwirkende/n eine rote Rose. An unserem Stand nahm er das Angebot, einen Organspendeausweis mit zu nehmen, gern an: „Ich habe noch keinen, wollte aber schon lange einen Organspendeausweis ausfüllen“, meinte er und nahm gleich noch einige Ausweise für seine Kollegen und Kolleginnen im Studio mit.

Ob das Thema Organspende auch in den „Roten Rosen“ einmal erwähnt werden soll, konnte er allerdings nicht sagen.



Foto: privat

Hermann Toelcke zeigt großes Interesse an einem Organspendeausweis.

Mitten im Leben – der Hepatitis ein Gesicht geben

Zu einem Informationstag über die Themen „Fettleber, Hepatitis B und C“ lud das Klinikum für Innere Medizin unter der Leitung des ärztlichen Direktors Prof. Dr. Karel Caca am 5. Juli ein. Diese Vortragsveranstaltung mit Informationsständen im Foyer sowie dem Angebot, an verschiedenen Untersuchungen der Leber kostenfrei teilzunehmen, wurde gemeinsam vom Klinikum, dem Kreisgesundheitsamt und mit Unterstützung der Fa. Gilead vorbereitet und durchgeführt. Die Bilderausstellung „Mitten im Leben“ mit Porträts von HBV-Patienten „gab der Hepatitis ein Gesicht“; sie ist von Frau Brunnenmiller/Gilead gestaltet worden.

Der Hörsaal im Ludwigsburger Klinikum war mit über hundert Teilnehmern an dieser öffentlichen Informationsveranstaltung sehr gut besetzt, ein Zeichen, dass es viele Betroffene gibt, die mit erhöhten Leberwerten, einer Hepatitis-Virusinfektion oder einer Fettleber zu kämpfen haben. Die Referenten gaben mit ihren sehr verständlich und übersichtlich vorgetragenen Präsentationen einen Einblick in die Verbreitung dieser Lebererkrankungen sowohl weltweit wie gerade auch in Deutschland – hier seien weit über 500.000 betroffen. Oberarzt Dr. Thomas Kayser sprach über die Hepatitis B, über ihren Verlauf und die heute verfügbaren Therapien, die man vor Jahren noch nicht kannte. Dr. Uschi Traub vom Gesundheitsdezernat sprach über die Meldeabläufe der infektiösen Virushepatitis und die Prävention durch eine Impfung, die von den Kassen in der Regel heute übernommen wird.

„Hepatitis C – die drohende Epidemie“ – darüber referierte Dr. Bettina Rieken, Oberärztin am Klinikum Ludwigsburg. Freilich steht dafür noch keine Impfung zur Verfügung, aber inzwischen wirksame Medikamente, die durch weitere Enzymhemmer ergänzt werden. Ein nach wie vor großes Problem liegt auch darin, dass viele HCV-Infizierte von ihrer Erkrankung nicht wissen, da die Symptome oft nicht erkannt werden und die Ursache erhöhter Leberwerte vielfach nicht abgeklärt wird.

Nadine Piorkowski, Repräsentantin der Fa. Echosens Deutschland GmbH, und Dr. Mireen Friedrich-Rust vom Leberzentrum Frankfurt stellten eine neue nichtinvasive und somit schmerzlose Untersuchungs-



Foto: privat

Wolfgang Schramm und Otto Henke am Informationsstand der Kontaktgruppe Ludwigsburg.

methode der Leberfibrosierung vor. Mittels des Fibroscan kann durch Impulswellen die Diagnose einer Leberzirrhose mit hoher Spezifität und Sensitivität ermittelt werden. Interessierte konnten sich zu einer Untersuchung anmelden, nahezu 50 Personen nahmen diese Gelegenheit wahr.

Die weit verbreitete Fettleber, überwiegend eine Folge unseres Wohlstandes, war schließlich das Thema von Prof. Dr. Karel Caca. Und zum Abschluss schilderte Josef Theiss, seit 1994 lebertransplantiert nach einer chronischen Hepatitis B mit Leberzirrhose und hepatozellulärem Karzinom (HCC), seinen Fall und die Chance eines neuen Lebens durch Lebertransplantation. Auch diesen Kurzvortrag hörten sich die Besucher nahezu vollzählig an.

Im Eingangsbereich gab es an den Infoständen zahlreiche Informationsmöglichkeiten. Der Patientenverein Lebertransplantierte Deutschland e.V. hielt Schriften zum Thema Lebererkrankungen, deren Erkennung und Therapien sowie zur Lebertransplantation bereit, nicht zuletzt aber auch Organspendebroschüren. So mancher Krankenhausbesucher nahm seinen

neuen laminierten Spenderausweis mit nach Hause. Die Hepatitis- und Leber-Selbsthilfe Baden-Württemberg informierte über die verschiedenen Lebererkrankungen, das Dezernat für Gesundheit zeigte Leberplastinate und Pharmafirmen hielten ihre Patientenbroschüren bereit.

Diese Veranstaltung war ein wichtiger Beitrag zur Aufklärung und vor allem auch zur Prävention. Sie zeigte Betroffenen, dass heute sehr wirksame Medikamente zur Verfügung stehen und dass auch im Bereich der Diagnose Fortschritte erzielt worden sind.

Im Vorfeld hatte Dr. Uschi Traub vom Dezernat Prävention und Gesundheitsaufklärung mit ihren Mitarbeitern das Thema mit einer Klasse der Friedrich-Hölderlin-Schule in Asperg behandelt. Daraus entstand der hübsche Flyer „Hepatitis B – geht uns alle was an“.

Auch eine Fortbildung für die Kreisärzteschaft gehörte zum Paket dieser Hepatitiskampagne im Landkreis Ludwigsburg.

Josef Theiss

DANKE: Ich bin immer noch da! *

Überraschender Besuch zum 20. Jahrestag

Am 26. Juli jährte sich meine Lebertransplantation zum zwanzigsten Mal. Vor 10 Jahren hatte ich ein großes Fest mit meiner Familie sowie Freunden und Klinikpersonal gemacht; wir hatten nie daran gedacht, auch mal ein 20-Jähriges zu feiern. Aber nachdem ich letztes Jahr eine Stammzelltransplantation mit allerlei Komplikationen durchmachen musste, fühlte ich mich dieses Jahr nicht in der Lage dazu.

Mein großer Wunsch war es jedoch, meinen Transplanteur und langjährigen sehr guten Berater, Herrn Prof. Dr. Gerd Otto, in Mainz zu besuchen, um mich bei ihm persönlich zu bedanken. Mein Jahrestag fiel zwar auf einen Samstag, aber Prof.

Otto kam natürlich so, wie wir ihn alle kennen, auch am Wochenende zur Visite in die Klinik.

Als wir um 11 Uhr dort ankamen, erfuhren wir, dass Prof. Otto die ganze Nacht bis 7.30 Uhr transplantiert hatte und jetzt zu Hause war. Trotzdem kam er wieder vormittags in die Klinik und hat sich lange mit mir und meinem Mann unterhalten. Es war ein sehr informatives Gespräch. Besonders hat er sich für meine Stammzelltransplantation interessiert.

Ich zeigte ihm ein Bild von meiner Entlassung 1988. Er konnte sich sofort erinnern: „Dies hab ich auch.“ Zum Schluss machte mein Mann noch ein Bild von Prof. Otto und mir. Sein spontaner Kommen-

tar: „20 Jahre später!“ Auch Prof. Otto hat sich über unseren Besuch gefreut.

Nach der Klinik besuchten wir noch den Mainzer Dom, schlenderten kurz über den überfüllten Wochenmarkt und stärkten uns in einem Cafe.

Es war ein sehr glücklicher und zufriedener Tag für mich. Ein langersehnter Wunsch ging in Erfüllung. Ich hatte in meiner langen Krankenhauszeit im letzten Jahr oft daran gedacht.

Gerda Schieferdecker

** angelehnt an ein Lied von PUR, welches mir gut gefällt.*



Fotos: Schieferdecker

Rheinland-Pfalz feierte seine Ehrenamtlichen

Am 13. September 2008 feierte Rheinland-Pfalz unter dem Motto „wir tun was“ die ehrenamtliche Arbeit. Mit diesem Tag möchte das Land den ehrenamtlichen Helfern aus allen Bereichen für ihre Arbeit danken.

In diesem Jahr fand diese Veranstaltung in Diez vor historischer Kulisse rund um das Grafenschloss und auf dem Schlossberg statt. Am sogenannten „Markt der Möglichkeiten“ präsentierten sich ca. 150 Vereine und Initiativen des ehrenamtlichen Engagements aus allen Landesteilen. Auf Einladung der Staatskanzlei sollte sich auch unsere Kontaktgruppe dort vorstellen.

Schon früh am Morgen machten Gaby Sanden und ich uns auf den Weg, um unseren zugewiesenen Standplatz zu besetzen. Um 9.00 Uhr sollte Eröffnung sein. Doch das Wetter erschwerte allen Teilnehmern den Aufbau. Es war kalt und der Regen prasselte auf uns nieder. Viele waren mit Gummistiefeln unterwegs. Aber das tat der Stimmung keinen Abbruch und wir ließen uns von Petrus nicht die Laune verderben. Heiße Getränke wurden gereicht und wärmten uns von innen.

Trotz des miesen Wetters kamen enorm viele Besucher nach Diez. Auf mehreren Bühnen fand den ganzen Tag über ein abwechslungsreiches Unterhaltungsprogramm statt. Clowns, Stelzenläufer, Gaukler, grell geschminkte Tänzer, Trachtenvereine, Gardisten und sogar Hunnen, die in Felle gehüllt waren, flanierten an unserem Stand vorbei. Manche blieben auch bei uns stehen, um sich zu informieren oder sich einen Organspendeausweis mitzunehmen. Im Verlauf des Tages ließ auch der Regen nach. Wenigstens war es jetzt trocken.

Viele Besucher, darunter etliche Familien und junge Leute, nahmen Ausweise und Infomaterial mit. Auch ältere Menschen zeigten Interesse und fragten ständig nach, ob sie denn nicht zu alt für eine Spende seien.

Es war auch spannend, sich die anderen Stände einmal anzusehen: einen Geflügelverein mit seinen Rassehühnern, Landfrauen, die leckeren Kuchen gebacken hatten; einige Ministerien stellten sich vor; der SWR, die Bundeswehr, Pfadfinder u.v.m., ein wirklich bunter Markt. Hilfsorganisationen wie das Rote Kreuz und die

Malteser sorgten für das leibliche Wohl.

Am Nachmittag besuchte uns der rheinland-pfälzische Innenminister Bruch, der sich zum Thema Organspende positiv äußerte. Er erzählte, dass er und seine Frau schon lange einen Organspendeausweis besitzen. Außerdem befürwortete Herr Bruch die Widerspruchslösung, die sich bis jetzt leider noch nicht durchsetzen ließe und motivierte seine Begleiter, sich doch auch einen Ausweis mitzunehmen.

Gegen 17.00 Uhr wurde auf der großen Bühne des SWR die Fernsehsendung „Ehrensache 2008“ für die Landesschau aufgezeichnet. Dort wurden fünf besondere Projekte des Landes mit dem Preis „Ehrensache“ ausgezeichnet. Stargast dieser Sendung war die Mannheimer „Rockröhre“ Joy Fleming.

Am Ende der Veranstaltung kam plötzlich doch noch die Sonne zum Vorschein. Vielleicht hat Petrus im nächsten Jahr ein Einsehen mit den „Ehrenamtlern“. Eine Einladung nach Oppenheim, am 3.10.2009, liegt uns schon vor.

Mariele Höhn



Foto: privat

Ein Brief, der mich berührt hat ...

In Heidelberg beim Regionaltreffen habe ich sie 1998 kennen gelernt. Später haben wir noch gemeinsam Seminare des Vereins besucht. Julia Franke hat mir Mut gemacht. Frisch transplantiert hatte ich wenig Vorstellungen, wie sich das Leben als Lebertransplantierte entwickelt. Julia Franke lebte damals seit fünf Jahren mit der Spenderleber. Ihre offensichtliche Gesundheit, Herzlichkeit, unaufdringliche Dankbarkeit und Gelassenheit, die sie ausstrahlte, hat mir Mut und Hoffnung gegeben, dass vielleicht auch für mich noch ein längerer Lebensabschnitt vorgesehen ist. Julia Franke war nach der Transplantation auch lange Zeit als Ansprechpartnerin für unseren Verein tätig, immer hilfreich für Betroffene, aber ohne dass sie viele Worte um ihre ehrenamtliche Tätigkeit verloren hat. Und ihr Ehemann?

Er war bei vielen Veranstaltungen dabei, nicht mit großen Worten und Aktionen, aber er war an ihrer Seite.

In einer unserer ersten Ausgaben „Lebenslinien“ (1/95) hat sie über das „Geschenk Organ“ und ihre Freude und Dankbarkeit berichtet. Ob sie geahnt hat, dass sie 15 Jahre nach der Lebertransplantation mir einen solchen Brief schreiben können?

Im September 2008 erhielt ich ihn – diesen Brief, der mich sehr berührt hat und aus dem ich zitieren will: „... Mein Mann und ich durften am 23. August 2008 unsere Goldene Hochzeit feiern.

... Wir hatten ein schönes Fest, das wir mit einem Dankgottesdienst begonnen haben. Unendliche Dankbarkeit erfüllt uns ...“

Ganz schlichte Worte hat Julia Franke gefunden für die großartige Tatsache, dass den beiden Eheleuten durch die Transplantation viele weitere gemeinsame Jahre geschenkt wurden.

Ich wünsche dem Ehepaar Franke, auch im Namen des Vorstands, stabile Gesundheit und noch viele harmonische, gemeinsame Jahre.

Jutta Riemer

Fotos: privat



Adressen Fachbeiräte

Ärztlicher Fachbeirat

- Prof. Dr. med. J. Arnold, Diakoniekrankenhaus Rotenburg/Wümme, Hepatologie, Diabetes und Stoffwechsel
- PD Dr. med. K. Böker, Facharztpraxis Hepatologie, Hannover
- Prof. Dr. med. Dieter C. Broering, Universitätsklinikum Kiel, Chirurgische Klinik, Transplantationschirurgie
- Prof. Dr. med. Dr. hc. M. W. Büchler, Universitätsklinikum Heidelberg, Chirurgische Klinik, Tx-Zentrum
- Prof. Dr. K. Caca, Klinikum Ludwigsburg, Gastroenterologie/Hepatologie
- Prof. Dr. med. A. Gerbes, Universitätsklinikum München-Großhadern, Innere Medizin, Hepatologie
- Prof. Dr. Guido Gerken, Universitätsklinikum Essen, Klinik für Gastroenterologie und Hepatologie
- Dr. med. G. Greif-Higer, Universitätsklinikum Mainz, Klinik und Poliklinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie, I. Med. Klinik und Poliklinik, Lebertransplantations-Sprechstunde
- Prof. Dr. med. J. Hauss, Klinikum der Universität Leipzig, Zentrum Chirurgie
- Prof. Dr. med. M. Katschinski, Diakonie-Krankenhaus, Bremen, Hepatologie
- Prof. Dr. med. E. Klar, Chir. Universitätsklinik Rostock, Transplantations-Zentrum
- Prof. Dr. A. Königsrainer, Universitätsklinikum Tübingen, Transplantations-Zentrum
- Prof. Dr. med. U. Leuschner, J.-W.-Goethe-Universität Frankfurt/M., Med. Klinik II
- Prof. Dr. med. K.-P. Maier, Leberzentrum Kliniken Esslingen a.N., Hepatologie

- Prof. Dr. med. M. P. Manns, Med. Hochschule Hannover, Gastroent./Hepatologie
- Prof. Dr. med. Björn Nashan, Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf, Chirurgische Klinik, Transplantationschirurgie
- Prof. Dr. Peter Neuhaus, Universitätsklinikum Charité, Campus Virchow-Klinikum, Transplantationschirurgie
- Prof. Dr. med. G. Otto, Universitätsklinik Mainz, Transplantations-Zentrum
- Prof. Dr. med. H. Schlitt, Universitätsklinikum Regensburg, Chirurgische Klinik, Tx-Zentrum
- Prof. Dr. med. N. Senninger, Universität Münster, Klinik für Allgemeine Chirurgie
- Prof. Dr. med. Utz Settmacher, Universitätsklinikum Jena, Chirurgische Klinik, Transplantationschirurgie
- Prof. Dr. med. U. Spengler, Universitätsklinikum Bonn, Med. Klinik, Hepatologie
- Prof. Dr. med. W. Stremmel, Med. Klinik d. Universität Heidelberg, Hepatologie
- Prof. Dr. med. H. Tillmann, Universitätsklinikum Leipzig, Innere Medizin, Hepatologie

Pflege Lebertransplantierter

Ellen Dalien, Chir. Universitätsklinik Heidelberg, Transplantations-Zentrum

Psychologie

Dipl. Psychologin S. Storkebaum, Klinikum Rechts der Isar, München

Geistlicher Beirat

PfarrerIn Barbara Roßner, Pastoralpsychologin, (0 62 21) 48 46 78

Pfarrer Horst Tritz, Kath. Klinikseelsorge Chir. HD, (0 62 21) 56 36 598

Impressum

Lebenslinien

Informationen der Lebertransplantierten Deutschland e.V.

Ausgabe 1/2009

Herausgeber:

Lebertransplantierte Deutschland e.V.
Gemeinnütziger Verein, VR 2031
Karlsbader Ring 28, 68782 Brühl
Tel. (0 62 02) 70 26-13, Fax -14
E-Mail: info@lebertransplantation.de
www.lebertransplantation.de

Bankverbindung:

Sparkasse Heidelberg
BLZ 672 500 20, Konto 6 602 495

Redaktion:

Jutta Vierneusel (verantwortlich)
Ernst Eberle, Ulrich Kraus, Renate Pauli,
Dennis Phillips, Jutta Riemer, Dr. U. Thumm

Erscheinungsweise:

halbjährlich, Auflage 6.000 Expl.
© Gezeichnete Beiträge geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion wieder. Alle Rechte bleiben nach den gesetzlichen Bestimmungen bei den Autoren. Der Zeitschriftentitel und das Layout sind urheberrechtlich geschützt. Abdrucke bedürfen der ausdrücklichen Genehmigung.

Satz und Gestaltung:

Steffen Elsishans, Ed.-Neckarhausen

Produktion:

Christiane Möhl Printservice, Brühl

Druck:

WDW Druck, Leimen

Wir danken den folgenden Spendern und Sponsoren für die Unterstützung unseres Vereins

Pharmazeutische Industrie

- Astellas Pharma GmbH
- Dr. Falk Pharma GmbH
- Fresenius Biotech GmbH
- Novartis GmbH
- Roche Pharma AG
- Wyeth Pharma

Krankenkassen

- AOK Rheinland
- Bundesverband AOK
- Verband der Angestellten Krankenkassen
- IKK Südwest

Unseren Mitgliedern und Gönnern

- Geburtstag Bernd Sebastian
- Todesfall Dahs
- Goldhochzeit Julia und Erwin Franke
- Hochzeit Keller
- Stadtparkasse Wuppertal
- Sparkasse Essen
- Dr. Thumm, Überlingen

Auch allen anderen Spendern danken wir für ihre Unterstützung.

Nehmen Sie Kontakt zu uns auf!

Für alle Fragen, Anregungen und Lesermeinungen rund um die Zeitschrift „Lebenslinien“ stehen wir Ihnen unter folgender E-Mail-Adresse zur Verfügung:

jutta.vierneusel@lebertransplantation.de

Termine 2009

Weitere Veranstaltungen und Angebote sind in Vorbereitung; Änderungen vorbehalten. Zu den Veranstaltungen erfolgen je nach Region Einladungen. Nähere Informationen können beim Vorstand oder Ihrem Ansprechpartner erfragt werden.

16.2.2009	Wartepatiententreffen im Universitätsklinikum Heidelberg
14.3.2009	Mitgliederversammlung und Jahrestagung in Mainz
17.4.2009	Wartepatiententreffen im Universitätsklinikum Regensburg
28.4.2009	10. Patientenseminar und Regionaltreffen Universitätsklinikum München-Großhadern
6.6.2009	Tag der Organspende – Zentrale Veranstaltung in München
6.–13.6.2009	Gesundheitswoche in Röbel an der Müritz
4.10.2009	Europäischer Tag der Organspende
9.–11.10.2009	Wochenende der Begegnung in Bad Sachsa
12.10.2009	Welttag der Organspende
20.–22.11.2009	Ansprechpartnerseminar in Würzburg

Weitere aktuelle, vor allem regionale Termine zu Veranstaltungen auf unseren Internetseiten unter www.lebertransplantation.de. Die Sportveranstaltungen werden von TransDia e.V. organisiert und sind offen für alle Transplantierten und Dialysepatienten. Infos unter www.transdia.de



... wie werde ich Mitglied?

Mitglied

kann jede/r Betroffene (Wartepatient/in und Transplantierte/r) werden, aber auch deren/dessen Angehörige. Familienmitgliedschaften sind möglich, Fördermitglieder natürlich willkommen.

Der Jahresbeitrag

beträgt € 40,- für eine Person (Betroffener).
Für eine Familienmitgliedschaft (Betroffener und ein/e Angehörige/r) € 55,-.
Weitere Familienmitglieder bezahlen je € 25,-/Person.
Kinder unter 15 Jahren sind beitragsfrei.
Jugendliche unter 18 Jahren, Schüler, Azubis und Studenten € 20,-.
Fördermitglieder bezahlen mind. € 40,-.
Der Beitrag im Eintrittsjahr wird quartalsweise berechnet.

Spenden

zur Finanzierung der vielfältigen Aufgaben sind immer willkommen:
Konto-Nr. 6 602 495, BLZ 672 500 20 bei der Sparkasse Heidelberg

Spendenquittung: Bis € 100,- gilt die Überweisung, darüber Spendenquittung durch den Verein.

bitte hier abtrennen oder kopieren

Beitrittserklärung

Lebertransplantierte Deutschland e.V. · Karlsbader Ring 28, 68782 Brühl

Name/Vorname

Geb.Dat.

Beruf

Straße

PLZ/Wohnort

Telefon

Fax

E-Mail

Grunderkrankung

Transplantiert in

am

Ort, Datum

Unterschrift Betroffene/r

Unterschrift Angehörige/r

Einzelmitgliedschaft/Betroffene/r (€ 40,-)

Familienmitgliedschaft (Betroffener und ein/e Angehörige/r) (€ 55,-)

Angehörige/r: Name/Vorname

Geb.Dat.

Anschrift

Familienmitgliedschaft (weitere Familienangehörige) (€ 25,-/Person)
(Name und Anschrift bitte gesondert mitteilen)

Jugendl., Schüler, Azubis, Studenten (€ 20,-) (Kinder bis 12 Jahre beitragsfrei)

Fördermitgliedschaft Beitrag/Spende €/Jahr (mind. € 40,-)

Ich bin mit jährlichem Bankeinzug einverstanden.

Konto Nr.

BLZ

Bank

Ich bin einverstanden, zur Mitgliederversammlung per E-Mail eingeladen zu werden.

E-Mail-Adresse:

Der Beitrag im Eintrittsjahr wird quartalsweise berechnet.

Karlsbader Ring 28 · 68782 Brühl
Tel. (0 62 02) 70 26-13
Fax (0 62 02) 70 26-14
E-Mail: info@lebertransplantation.de
www.lebertransplantation.de

Der Schirmherr



Prof. Dr. med. Dr. phil. Eckard Nagel

Geschäftsführender Direktor des Instituts für Medizinmanagement und Gesundheitswissenschaften, Universität Bayreuth

Chefarzt im Bereich Allgemein-, Viszeral- und Transplantationschirurgie, Chirurgisches Zentrum, Klinikum Augsburg

Der Vorstand



Vorsitzende Jutta Riemer

Maiblumenstr. 12
74626 Bretzfeld
Tel. (0 79 46) 94 01-87, Fax -86
jutta.riemer@lebertransplantation.de



Stellvertr. Vorsitzender Dieter Bernhardt

Kampstr. 111, 42781 Haan
Tel. (0 21 29) 37 74 66
bernhardt.haan@freenet.de



Kassenwart + Schriftführer Gerhard Heigoldt

Am Kocherberg 56,
74670 Forchtenberg
Tel. (079 47) 77 59, Fax 9 42 98 38
lebertransplantation@vr-web.de

Den Vorstand unterstützend mit Sonderaufgaben:

Ansgar Frischkemuth
Mariele Höhn
Ulrich Kraus
Maren Otten
Gabriele Sanden
Josef Theiss
Dr. Ulrich R. W. Thumm
Jutta Vierneusel



Beisitzer Henry Kühner

Hermannstr. 16, 85221 Dachau
Tel. (0 81 31) 8 61 78, Fax 8 61 25
Huikuetz@aol.com



Beisitzer Peter Mohr

Moorweg 50, 21337 Lüneburg
Tel. (0 41 31) 5 32 17
mohmolgd@t-online.de



Beisitzer Egbert Trowe

Alter Postweg 2a, 30938 Burgwedel
Tel. (051 39) 982 7930, Fax 984 0533
eitrowe@t-online.de



Beisitzerin Birgit Schwenke

Herbecker Str. 22
42477 Radevormwald
Tel. (0 21 95) 6 92 31, Fax 93 39 80
[birgit.schwenke@lebertransplan-
tation.de](mailto:birgit.schwenke@lebertransplantation.de)

Lebertransplantierte Deutschland e.V.

Karlsbader Ring 28

68782 Brühl

Auf den Verein wurde ich aufmerksam durch:

- Ärzte/Pflegepersonal
- Betroffene
- Krankenkasse
- Unsere Homepage
- Unsere Zeitung Lebenslinien
- Sonstige Presse
- Sonstiges

Ansprechpartner/Kontaktgruppen für Lebertransplantierte, Wartepatienten und Angehörige

Sie wünschen Kontakt zu Mitbetroffenen in Ihrer Wohnortnähe. Auf den folgenden zwei Seiten finden Sie Ansprechpartner für telefonische oder persönliche Gespräche. **Die mit * gekennzeichneten Ansprechpartner organisieren regelmäßig Kontaktgruppentreffen für Mitglieder und Interessierte (teilweise zusammen mit benachbarten Ansprechpartnern).** Nehmen Sie bei Interesse Kontakt auf.

Hamburg/Schleswig-Holstein

Hamburg kommissarisch: * **Peter Mohr**,
Tel. (0 41 31) 5 32 17, mohmolgd@t-online.de

Nordfriesland/Schleswig **Magdalena Ebsen**, Tel. (0 46 61) 23 83

Niedersachsen/Bremen

Bremen/Unterweser * **Udo Schmidt**, Tel. (04 21) 396 26 54
Udo.Schmidt@nord-com.net

Nordwest-Niedersachsen **Friedhelm Schulz**, Tel. (0 44 08) 6 02 51,
Sabine.Oertel@t-online.de

Hannover * **Werner Pollakowski**, Tel. (0 53 41) 4 60 01,
werner.pollakowski@lebertransplantation.de

Osnabrück * **Margret Smit**, Tel. (0 54 01) 4 00 03,
margret.smit@lebertransplantation.de

Göttingen/Kassel **Nicola Zimmermann**, Tel. (05 51) 7 70 13 40

Lüneburg * **Peter Mohr**, Tel. (0 41 31) 5 32 17,
mohmolgd@t-online.de

Berlin/Brandenburg

Berlin * **Siegfried Maaß**, Tel. (0 33 02) 22 13 50
siegfried.maass@lebertransplantation.de

* **Wolfram Maaß**, Tel. (030) 440 63 02,
wolfram.maass@lebertransplantation.de

Renate Negelmann, Tel. (030) 8 01 46 71

Dagobert Roland, Tel. (030) 43 55 48 00,
mudroland@arcor.de

Mecklenburg-Vorpommern

Schwerin **Ilona Freitag**, Tel./Fax (03 87 88) 5 02 63

Sachsen-Anhalt

Magdeburg **Heidrun vom Baur**, Tel. (05 31) 61 00 12,
Fax (05 31) 61 09 03

Sachsen

Leipzig **Roland Schier**, Tel. (03 41) 6 51 54 27

Dresden **Regina Nüßgen**, Tel. (0 35 04) 61 37 94
regina.nuessgen@lebertransplantation.de

Görlitz **Karl-Heinz + Jutta Bertulat**, Tel. (0 35 81) 7 83 71
karl-heinz.bertulat@lebertransplantation.de

Südl. Sachsen **Manuela Korte**, Tel. (0 37 21) 8 62 56
tumkorte@gmx.de

Thüringen

Erfurt * **Katharina Schönemann**, Tel. (03 62 06) 26 800,
Kat-Schoenemann@t-online.de

Jena * **Uwe Henning**, Tel. (0 36 41) 42 52 84
uwe.henning@lebertransplantation.de

Nordrhein-Westfalen

Hochsauerlandkreis * **Angelika Grimaldi**, Tel. (0 29 32) 3 79 76
Silke Schramme, Tel. (0 29 33) 64 72,
u.s.schramme@t-online.de

Bielefeld

Essen/Duisburg

Münster

Wuppertal/Düsseldorf

Ennepe-Ruhr-Kreis
Ruhrgebiet

Remscheid/Solingen
Oberberg.Land/Siegerl.Nord

Siegen/Gummersbach

Köln

Bonn

Viersen/Mönchengladbach

Rheinland-Pfalz

Mainz

Westerwald-Rhein/Lahn

Frankenthal

Kaiserslautern

Hessen

Frankfurt/Main

Wiesbaden

Gießen/Wetzlar/Marburg

Südhessen

Saarland

Saarbrücken

kommissarisch: * **Birgit Schwenke**,
Tel. (0 21 95) 6 92 31, Fax 93 39 80,
birgit.schwenke@lebertransplantation.de

* **Moni Kuhlen**, Tel. (02 01) 3 65 76 64,
monikuhlen@gmx.de

* **Cilly Strot-Bücker**, Tel. (0 54 51) 1 67 00,
cst-b@t-online.de

Andreas Wißing, Tel. (0 59 71) 1 74 44,
Andre.wissing@t-online.de

* **Kerstin Hucke**, Tel. (02 02) 3 93 57 97,
kerstin.hucke@lebertransplantation.de

kommissarisch: **Birgit Schwenke**, s.u.

Udo Biemann, Tel. (0 23 61) 1 64 90,
udo.biemann@lebertransplantation.de

Klaus Trinter, Tel. (0 23 67) 16 45, Fax 93 42,
Klaus.Trinter@gmx.de

kommissarisch: **Birgit Schwenke**, s.u.
* **Birgit Schwenke**, Tel. (0 21 95) 6 92 31,
Fax 93 39 80,
birgit.schwenke@lebertransplantation.de

Cigdem Kleinjung, Tel. (0 22 63) 48 16 48,
cigdemkleinjung@arcor.de

* **Zita Lauer**, Tel. (02 21) 16 86 79 79,
zita.lauer@freenet.de

Sigrid Müller, Tel. + Fax (0 26 45) 23 84

* **Stephan Mickan**, Tel. + Fax (0 22 43) 70 08,
stephan.mickan@lebertransplantation.de

* **Günter Bolten**, Tel. (0 21 63) 5 85 19

Dennis Phillips, Tel. (069) 596 38 94,
DNPHIL@gmail.com

* **Mariele Höhn**, Tel./Fax (0 26 02) 8 12 55,
mariele.hoehn@lebertransplantation.de

Jutta Kulbach, Tel. (0 64 31) 5 19 79,
Jutta@Kulbach-Elz.de

Heinz Reiter, Tel. (0 62 33) 63 88 80,
Fax 36 62 86,
heinz.reiter@lebertransplantation.de

Anne Herrmann, Tel. (06 31) 370 48 07

Horst Schmidtman, Tel. (0 69) 39 58 82

Dennis Phillips, Tel. (069) 596 38 94,
DNPHIL@gmail.com

Siegfried Aumann, Tel. (0 61 22) 62 81,
siegfried.aumann@t-online.de

Hermann Straub, Tel. (0 60 43) 98 51 15,
Fax 972 00 13, hermann.straub@chrischona.org

Harry Distelmann, Tel. (0 61 51) 31 80 93
harrydistelmann@arcor.de

kommissarisch: **Jutta Viereusel**,
Tel. (0 62 02) 70 26 13, Fax 70 26 14,
jutta.viereusel@lebertransplantation.de

Medizin mit gesundem Menschenverstand

Computertastatur schmutziger als Toilette

„Der Computer ist der größte Krankheitserreger-Herd am Arbeitsplatz. An der Tastatur herrscht ein bis zu fünf Mal größeres Infektionsrisiko als auf der Unternehmens-Toilette. So igit sind Tippen und Klicken“¹. Auf der Tastatur finden sich oft dieselben Bakterien und Viren wie in der Nase und im Darm. Dies gilt umso mehr, wenn auch andere Mitarbeiter Zugang zu Ihrem Computer haben oder etwa in einem Internet-Café. Wenn Sie also am Schreibtisch neben Ihrem PC Ihren Imbiss mit den Fingern essen, sind Sie dem Krankenbett schon einen Schritt näher. „Da können Sie gleich auf der Toilette essen.“ Die Tastatur wird selten oder nie gereinigt. Nach einer Untersuchung der Universität von Arizona befinden sich auf einer Tastatur durchschnittlich über 500 Keime pro cm² – 60 Mal mehr als auf einer Toiletten-Brille. Trotz allem sehen Mediziner vom Robert-Koch-Institut darin noch kein konkretes Infektionsrisiko. Dennoch sollten Sie regelmäßig das Keyboard Ihres Computers reinigen. Zumindest sollten Sie sich aber häufig die Hände waschen, auf jeden Fall bevor Sie mit Nahrung in Berührung kommen.

Gemüse- und obstreich lebt es sich länger ...

Kaum dem Tod entronnen dank einer Lebertransplantation, wollen Sie sicher nicht schon bald an einer koronaren Herzkrankheit sterben. Dass ein ungesunder Lebensstil mit Rauchen und mangelnder Bewegung Herzleiden den Weg bereiten kann, gilt als hinreichend belegt. (Bewegung regt die Ausschüttung von Stickoxiden an, was als wichtiger Schutzfaktor gegen arteriosklerotische Einflüsse gilt.²) Der Einfluss der Ernährung ist weniger gut untersucht. Allerdings mehren sich die Hinweise über die günstigen Wirkungen einer gemüse- und obstreichen mediterranen Ernährung auf den Zustand der Blutgefäße. Eine Untersuchung von Forschern am Zentrum für Innere Medizin am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf und vom Deutschen Institut für Ernährungsforschung in Potsdam-Rehbrücke³ kommt zu dem Schluss, dass die Ernährung einen ziemlich direkten Einfluss auf das Risiko einer koronaren Herzerkrankung hat. Hoher Fleisch- und Wurstverzehr bei gleichzeitig geringem Obst- und Gemüsekonsum erhöht das Risiko der Gefäßalterung deutlich, meist über den Weg von Fettleibigkeit sowie Diabetes und Bluthochdruck, aber auch direkt ohne Umwege. Pflanzliche Kost verringert das Risiko deutlich. Gesunder Lebensstil und pflanzenreiche Ernährung können also das Risiko einer koronaren Herzerkrankung deutlich und nachhaltig senken.

... allerdings nicht mit Grapefruitsaft

Grapefruitsaft hat einen signifikanten Einfluss auf die Wirkungsweise von Calcineurininhibitoren (Ciclosporin und Tacrolimus), deren Einnahme nach Lebertransplantation unerlässlich ist zur Vermeidung einer Transplantatabstoßung. Durch den Genuss von Grapefruitsaft erhöht sich die Konzentration dieser Medikamente im Blut; auch ihr Abbau im Zeitablauf wird erheblich verändert.⁴ Somit ist die Medikamentendosierung schwieriger im Vergleich zur Einnahme mit Wasser. Am besten sollten wir Lebertransplantierten, die wir kritisch von der zuverlässigen und korrekten Wirkung der Immunsuppressiva abhängen, den Genuss von Grapefruitsaft und Grapefruit ganz meiden.

Bewegen Sie sich ...

... aber nicht zum nächsten Fast-Food-Restaurant. In Schweden wurde ein Versuch durchgeführt mit insgesamt 36 Personen: Die eine Hälfte hat täglich zweimal eine Fast-Food-Mahlzeit gegessen und die Bewegung auf 5000 Schritte reduziert; die andere Hälfte lebte „normal“ wie bisher. Nach einem Monat brachten die Studenten der Fast-Food-Gruppe durchschnittlich 6,5 kg mehr auf die Waage als die Mitglieder der Vergleichsgruppe; die ALT-Werte (= Indikator für Lebererkrankung) hatten sich vervierfacht, und der Fettanteil in der Leber war drastisch gestiegen.⁵ Regelmäßiges Laufen verbessert sämtliche Körperfunktionen und erhöht auch Ihre Lebenserwartung.⁶ Also ...

Kaffee gegen Leberkrebs?

Entgegen der landläufigen Meinung, wonach Kaffeetrinken generell schlecht für die Gesundheit sei, haben in jüngster Zeit einige Studien auf positive Wirkungen hingewiesen. Eine zusammenfassende Untersuchung der Ergebnisse von zehn Studien (Meta-Analyse) über den Zusammenhang von Kaffeekonsum und Leberkrebsrisiko kommt zu der Auffassung, dass das Risiko, an Leberkrebs (HCC) zu erkranken, mit zunehmendem Kaffeekonsum abnimmt.⁷ Die Kausalität ist dabei allerdings unklar. Selbst im Vertrauen auf diese negative Korrelation sollten Sie dennoch Ihren Kaffeekonsum innerhalb vernünftiger Grenzen halten; es kann eben auch schädliche Wirkungen geben wie etwa Verschlechterung eines Reizmagens oder einer Osteoporose oder Wechselwirkungen mit anderen Medikamenten (z.B. Beeinträchtigung der Resorption).

Ulrich R. W. Thumm

1 Michael Nardelli: Krankheitserreger in Tastatur gefunden, Südkurier, 7. Mai 2008 (Rubrik Click!).

Der Artikel basiert auf einer Untersuchung von Sarah Kindler von der britischen Verbraucher-Organisation Which?

2 Dazu ein Artikel von Nicola von Luttermann: „Mehr Gas ins Blut“, Frankfurter Allgemeine Zeitung (FAZ), 14. Mai 2008 (Sektion Natur und Wissenschaft).

3 Auch darüber berichtet Nicola von Luttermann in der FAZ vom 7. Mai 2008 (Sektion Natur und Wissenschaft).

4 S. Fukatsu et al.: Delayed effect of grapefruit juice on pharmacokinetics and pharmacodynamics of tacrolimus in a living-donor transplant recipient, Drug Metab Pharmacokinet. 2006 Apr; 21(2): 122-3; Ti-Min Ku et al.: Effect of Grapefruit Juice on the Pharmacokinetics of Microemulsion Cyclosporine and its Metabolite in Healthy Volunteers, J Clin Pharmacol 1998;38:959-965

5 Siehe „Fettleber durch Fast Food“, hep news 34, 2/2008

6 Über eine entsprechende Langzeitstudie an der Stanford University berichtet die Frankfurter Allgemeine Zeitung vom 13. August 2008 unter der Überschrift: „Regelmäßiges Laufen verlängert das Leben“.

7 F. Bravi et al.: Coffee drinking and hepatocellular carcinoma risk: A meta-analysis, Hepatology 46: 430-435 (2007)



Novartis Transplantation. Erste Wahl für das zweite Leben.

www.novartistransplantation.de