

LEBENS LINIEN

 Selbsthilfe
Lebertransplantierte
Deutschland e.V.

2/2002



EDITORIAL

Liebe Mitglieder, Angehörige, Förderer und Interessierte,

im November 1997 trat das deutsche Transplantationsgesetz in Kraft. Es werden hier **Organspende**, **Organvermittlung** und **Organtransplantation** gesetzlich geregelt.

Durch die geschaffene transparente Sicherheit erhoffen sich alle einen Anstieg der Organspendebereitschaft in der Bevölkerung ebenso wie der Spendermeldungen durch die Krankenhäuser. Diese positive Entwicklung ist jedoch nicht überall festzustellen. Uns macht es große Sorge, dass die Umsetzung des Transplantationsgesetzes in den einzelnen Bundesländern unterschiedlich gehandhabt wird. So liegen in einigen Ländern Ausführungsgesetze vor, die – gut umgesetzt – schon positive Auswirkungen zeigen. Andere hoffen anscheinend, durch Abwarten von den niedrigen Spenderzahlen wegzukommen. Besonders fatal wird die Situation dadurch, dass die Vermittlung der Organe – sinnvollerweise – Bundesland-übergreifend geschieht. Hierdurch profitieren die Bundesländer mit geringen Organaufkommen von den Aktivitäten derer, die sich die Umsetzung des TPG zur ernsthaften Aufgabe gemacht haben.

Die Patienten auf der Warteliste sind direkt davon abhängig, dass die Politik optimale Voraussetzungen für die Versorgung mit Spenderorganen schafft.

Hierzu dringend notwendig ist eine bundesweit flächendeckende, umfangreiche Information der Bevölkerung ebenso wie die Einsetzung von Transplantationsbeauftragten in allen Krankenhäusern mit Intensivstationen.

Voraussetzungen für die Finanzierbarkeit des Gesundheitswesens soll das Arzneimittelausgaben-Begrenzungsgesetz (AABG) schaffen, das die Regierungsmehrheit im Bundestag verabschiedet hat und das seit Februar in Kraft ist. Es sieht vor, dass Apotheker bei der Abgabe von Arzneimitteln auf Rezept nur noch Medikamente abgeben dürfen, die zum unteren Preisdrittel der Mittel mit einem bestimmten Wirkstoff gehören. Nicht berücksichtigt wurde dabei allerdings, dass dies bei manchen Stoffen für den Patienten gefährlich werden kann, so bei dem Immunsuppressivum Ciclosporin (Sandimmun®). Warum das so ist und wie sich betroffene Transplantierte vor Gefahren schützen sollen, damit befasst sich unser Leitartikel. Die fachlich bessere Lösung, Arzneimittel, deren Austausch problematisch ist, von der Regelung auszunehmen, fand leider keine politische Mehrheit.

Unsere „Lebenslinien“ sollen Ihnen auch in dieser Ausgabe wieder ein breites Spektrum von wichtigen Informationen bieten.



Herzliche Grüße
Jutta Vierneusel

INHALT

- [3] Ciclosporin: Umstellen auf billigere Nachahmer-Präparate?
- [TRANSPANTATIONS-MEDIZIN]
 - [5] Untersuchung und Auswahl der Patienten zur Lebertransplantation
 - [7] Sicherheit rund um die Uhr – Auf der Intensivstation
 - [8] Organabstoßung auch durch Vernarbung
 - [8] Leitungswechsel in München Großhadern
 - [9] C2-Monitoring: Bestimmung des Ciclosporin-Spiegels während der Resorptionsphase
 - [10] 10. Jahrestagung der Deutschen Transplantationsgesellschaft in Heidelberg
 - [11] Führungswechsel im Lebertransplantationszentrum Heidelberg
- [HEPATOLOGIE]
 - [12] Die hepatische Enzephalopathie
 - [15] Pegylierte Interferone
 - [16] Multimodale Therapie des hepatozellulären Karzinoms aus chirurgischer Sicht
- [TRANSPANTATIONSGESETZ – ORGANSPENDE]
 - [18] Warteliste und dann?
 - [21] Tendenz fallend? – Transplantationen im 1. Quartal 2002
 - [22] Mehr Organspenden – stagnierende Transplantationszahlen
 - [23] Brief an den unbekanntem Empfänger
 - [26] Eigentlich ist es ganz einfach
- [GESUNDHEIT – RECHT – SOZIALES]
 - [27] Fragen zur Altersrente
 - [28] Sport als Teil der Rehabilitation ...
 - [29] Olympische Winterspiele: Botschaft an Organspender
- [GEIST – KÖRPER – SEELE]
 - [30] Leib und Seele nach medizinischem Eingriff: Teil 2
 - [33] Mein Freund der Baum ...
 - [34] Feldenkrais – ein Weg zu sich selbst
- [ARZT-PATIENTEN-SEMINARE]
 - [35] Kontaktgruppe Hamburg: Zum 4. Mal in Eppendorf
 - [35] Klinikum Darmstadt: Chronische Lebererkrankungen – Bewährtes und Neues
 - [37] 3. Wuppertaler Lebertag
- [VEREINSGESCHEHEN]
 - [38] Mitgliederversammlung am 9. März 2002
 - BERICHTE AUS KONTAKT- UND REGIONALGRUPPEN:
 - [39] Ludwigsburg: Wichtige Rechtsfragen
 - [39] Köln: Gruppentreffen
 - [40] Berlin: Wie eine Gruppe entsteht
 - [40] München: Gut besuchtes Regionaltreffen
 - [41] Erfurt: Erstes Treffen von Betroffenen
- [VERMISCHTES]
 - [41] Neue Angebote im Internet
 - [42] Erst transplantiert, dann kaserniert: Xenotransplantation
 - [43] Werden bei einer Transplantation Persönlichkeitsmerkmale übertragen?
 - [43] Buchtipps: Ein zweites Leben wurde mir geschenkt
 - [45] Adressen Fachbeiräte – Mitgliedsantrag
 - [46] Adressen Verein – Vorstand
 - [47] Termine – Dank an unsere Sponsoren – Impressum
 - [48] Ansprechpartner

Ciclosporin: Umstellen auf billigere Nachahmer-Präparate?

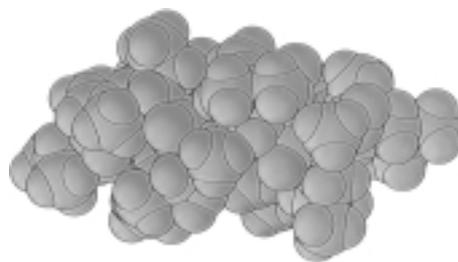


Abb. 1: *Ciclosporin ist eine in der Natur vorkommende Substanz, die von bestimmten Pilzarten produziert wird. Die Abbildung zeigt ein Kalottenmodell des Ciclosporin-Moleküls.*

Im Dezember hat der Bundestag das Arzneimittelausgaben-Begrenzungsgesetz (AABG) beschlossen. Zentraler Punkt des Gesetzes ist eine Umkehr der bisherigen Praxis des Arzneimittelaustauschs in der Apotheke. Bisher durfte der Apotheker das verordnete Mittel nur dann gegen ein gleiches Medikament eines anderen Herstellers austauschen, wenn dies vom Arzt ausdrücklich genehmigt war. Nun hingegen – seit dem 22. Februar 2002 – muss der Apotheker in allen Fällen austauschen, in denen der Arzt ein Arzneimittel verschreibt, das nicht im unteren Preisdrittel der Präparate mit gleichem Wirkstoff und identischer Stärke liegt. Ist das nicht gewollt, muss der Arzt dies ausdrücklich untersagen. Für Lebertransplantierte ist daher erhöhte Vorsicht angesagt.

Nachdem der Patentschutz für Ciclosporin abgelaufen ist, wird es wohl in Zukunft in zunehmender Zahl Pharmafirmen geben, die dieses Immunsuppressivum auf den Markt bringen, um – unbelastet von Forschungskosten – mit einem niedrigeren Preis dem Originalpräparat Sandimmun Optoral® Konkurrenz zu machen. Für Patienten, die Ciclosporin einnehmen, stellt sich die Frage, ob ihre Immunsuppression auf ein solches Nachahmerprodukt – in der Fachsprache ein Generikum – umgestellt werden soll. So ist etwa das Arzneimittel Cicloral® der Firma Hexal um ungefähr 25% billiger als Sandimmun Optoral® (Stand: Dezember 2001).

Ciclosporin ist ein Arzneistoff, dessen Verabreichung besondere Probleme bereitet. Er löst sich nicht in Wasser, sondern nur in Fett. Dies erschwert den gleichmäßigen Übergang vom Darm in das Blut. Die Aufnahme von Ciclosporin in den Körper wird wegen dieser Eigenschaft auch von sehr vielen Faktoren beeinflusst, etwa von

Speisen und Getränken mit unterschiedlichem Fettgehalt, von anderen Arzneimitteln und schließlich vom Gesundheitszustand des einzelnen Patienten.

Gleichzeitig sind Schwankungen der Wirkstoffaufnahme bei Ciclosporin besonders problematisch. Denn der Abstand zwischen der Blutkonzentration, die für eine sichere Immunsuppression mindestens erforderlich ist, und der Menge an Ciclosporin, bei der verstärkt Nebenwirkungen auftreten, ist besonders gering. In der Fachsprache nennt man dies eine geringe therapeutische Breite. Man kann daher nicht einfach vorsorglich eine höhere Dosis einnehmen, sondern Angelpunkt der Arzneitherapie ist die genaue Einstellung auf einen bestimmten Blutspiegel des Medikaments.

Stärker als bei anderen Medikamenten kommt es deshalb bei Ciclosporin darauf an, welche Hilfsstoffe und Verarbeitungsweise ein Hersteller anwendet, um unvorhergesehene Schwankungen in der Wirkstoffaufnahme zu verhindern. Es ist dabei notwendig, die Fettlöslichkeit von Ciclosporin auszunutzen und es innerhalb der Kapsel in einer feinsten Emulsion aus Wasser und Fett zu halten, so dass es – möglichst unabhängig von der Nahrungseinnahme – vom Körper aufgenommen werden kann.

Novartis hat mit Sandimmun Optoral® gezeigt, dass eine solche Verarbeitung möglich ist und stabile Ciclosporin-Blutwerte bei einer Einnahme von Kapseln erreicht werden können. Es stellt sich nun aber die Frage, ob auch Hersteller, die neue Präparate herausbringen, diese Fertigkeit besitzen. Wie leicht hier unerwartete Probleme auftreten können, zeigte sich an einem amerikanischen Nachahmerpräparat, das

im Juli 2000 vom Markt genommen werden musste, weil seine Aufnahme erheblich durch Apfelsaft beeinträchtigt wurde.

Nach europäischem Arzneimittelrecht müssen Hersteller eines Generikums belegen, dass ihr Mittel „bioäquivalent“ ist, das heißt, dass es eine dem Originalpräparat vergleichbare Verfügbarkeit des Wirkstoffs sicherstellt. Allerdings gilt als bioäquivalent schon ein Medikament, das bei gleichem Wirkstoffgehalt 20% weniger Arzneistoff freisetzt. Für die meisten Arzneimittel reicht das aus. Wegen der geringen therapeutischen Breite von Ciclosporin ist jedoch eine Abweichung in der Wirkstoffaufnahme um 20% nach unten völlig inakzeptabel. Sie würde bedeuten, dass man entweder sicherheitshalber eine höhere Dosis einnehmen müsste – was neben den Nebenwirkungen den Kostenvorteil eines billigeren Präparates wieder ausgleichen würde – oder das Risiko einginge, dass Abstoßungsreaktionen nicht sicher vermieden werden könnten – was für den Patienten eine Gefährdung seines Lebens und seiner Gesundheit wäre und wegen der dann nötigen Krankenhausbehandlungen ebenfalls keine echte Einsparung bedeuten würde.

Auf der anderen Seite muss man natürlich bedenken, dass es nicht ausgeschlossen ist, dass auch ein anderer Hersteller als Novartis ein hochwertiges Ciclosporin-Präparat produziert, das eine stabile Immunsuppression gewährleistet. Die Firma Hexal gibt zu ihrem Präparat Cicloral® an, ihr Präparat sei ein kolloidal dispergiertes Ciclosporin, das einer Mikroemulsion wie in Sandimmun Optoral® gleichwertig sei. Die Angaben zur Bioverfügbarkeit in der Fachinformation zeigen auch, dass zwar die etwa eineinhalb Stunden nach Einnahme erreichte Maximalkonzentration

etwas geringer ist als bei einer Mikroemulsion, dass es aber insgesamt nicht zu einer schlechteren Substanzexposition kommt. Auch ist die Schwankungsbreite zwischen den verschiedenen Versuchspersonen geringer als beim Referenzpräparat. Auf Nachfrage hat Hexal uns die Auskunft gegeben, die Studien der Firma seien nicht nur – wie sonst üblich – an gesunden Probanden durchgeführt worden, sondern auch der Test an nierentransplantierten Patienten hätte ergeben, dass mit Cicloral® eine stabile Immunsuppression durchführbar sei. Untersuchungsdaten hierzu hat uns Hexal allerdings trotz Zusage bis zum Redaktionsschluss nicht zur Verfügung gestellt.

Die Hersteller von Generika können, da sie keine hohen Forschungskosten haben, niedrigere Preise anbieten und so eine Möglichkeit zur Entlastung der Krankenkassen schaffen. Eine Umstellung muss also nicht notwendig einen Nachteil für den Patienten darstellen. Dies muss aber sehr genau geprüft werden. Auf keinen Fall kann man einfach ohne besondere Beobachtung der Blutwerte von einem auf ein anderes Arzneimittel wechseln. Denn unabhängig davon, ob das jeweilige Medikament eine hohe Qualität aufweist, ist nicht gewährleistet, dass unterschiedliche Mittel den Wirkstoff genau gleich freisetzen. Eine Umstellung erfordert daher unbedingt eine Betreuung durch das Transplantationszentrum.

Wie sollen sich Patienten verhalten, deren Hausarzt ankündigt, er werde sie jetzt auf ein billiges Nachahmerpräparat „umstellen“?

Zunächst sollten Sie den Hausarzt darauf hinweisen, dass eine solche Umstellung nur in enger Absprache mit dem Transplantationszentrum stattfinden darf. Will dieser davon nichts hören, dann informieren Sie Ihre Transplantationsambulanz und bitten den Arzt dort, mit Ihrem Hausarzt Kontakt aufzunehmen. Erkundigen Sie sich, ob Ihr Transplantationszentrum bereits gute oder schlechte Erfahrungen mit Nachahmerpräparaten gemacht hat. Liegen solche Erfahrungen vor, dann kann man sich daran orientieren.

Wenn Ihr Transplantationszentrum eine Umstellung durchführen will, dann lassen Sie sich informieren, in welcher Weise diese Veränderung begleitet und eine gleich gute Immunsuppression garantiert wer-

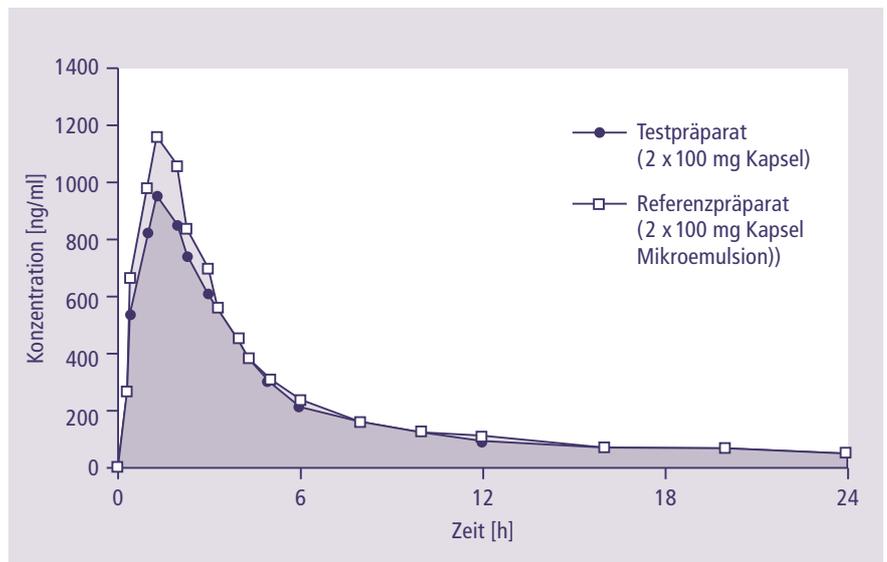


Abb. 2: Mittlerer Blutspiegelverlauf von Cicloral® (Testpräparat) im Vergleich mit einem Mikroemulsions-Ciclosporin. (Quelle: Fachinformation Cicloral)

den soll. In der ersten Zeit wird es notwendig sein, den Ciclosporin-Spiegel häufig zu kontrollieren. Klären Sie von Anfang an mit dem Zentrum und Ihrem Hausarzt ab, in welchen Zeitabständen und wo diese Kontrollen stattfinden werden.

Müssen Sie als Folge der Umstellung wesentlich mehr Ciclosporin einnehmen, als das vorher der Fall war, weil das neue Arzneimittel nicht so gut aufgenommen wird, dann fragen Sie bei Ihren Ärzten nach, ob die Umstellung unter diesen Umständen wirklich sinnvoll ist. Weisen Sie ihre Ärzte sofort darauf hin, wenn unter dem neuen Medikament stärkere oder andere Nebenwirkungen auftreten als bisher. In einem solchen Fall muss man überlegen, zu dem alten Arzneimittel zurückzukehren.

Ganz wichtig ist, dass Sie darauf bestehen und achten, dass der Arzt auf jedem Rezept den Vermerk „Keine Substitution“ anbringt, denn sonst gehen Sie das Risiko ein, dass der Apotheker gegen ein billigeres Arzneimittel austauschen will, weil das so im Gesetz steht. Akzeptieren Sie das auf keinen Fall!

Sollten Sie befürchten, dass Ihre Immunsuppression umgestellt werden soll, ohne dass die erforderlichen Vorsichtsmaßnahmen eingehalten werden, wenden Sie sich bitte an uns. Wir unterstützen Sie gerne durch Gespräche mit den zuständigen Ärzten oder im äußersten Notfall auch durch Vermittlung von juristischem Rat.

Was gilt bei anderen Arzneimitteln?

Bei den meisten anderen Medikamenten kann ein Austausch zwischen Präparaten unterschiedlicher Hersteller ohne Probleme erfolgen. Bei Patienten, die eine größere Zahl unterschiedlicher Arzneimittel einnehmen, können allerdings Schwierigkeiten auftreten, wenn alle Tabletten ständig anders aussehen. Sollte Ihr Apotheker also einen Austausch auf eine Verschreibung vornehmen, dann bitten Sie ihn darum, ein Mittel auszuwählen, von dem zu erwarten ist, dass es in absehbarer Zeit im unteren Preisdrittel verbleiben wird und das er deshalb auch beim nächsten Mal abgeben kann. Auf diese Weise erhalten Sie dann nicht bei jedem Rezept ein anderes Präparat und kommen nicht mit dem Aussehen der Arznei durcheinander.

Ansonsten denken Sie bitte daran, alle Änderungen von Arzneimitteln beim nächsten Besuch im Transplantationszentrum mitzuteilen, so dass dort immer ein aktueller Informationsstand darüber besteht, was Sie einnehmen. Das gilt auch für Medikamente, die Sie selbst hinzukaufen, z.B. pflanzliche Arznei.

Nachbemerkung: Unproblematisch ist ein Austausch von Sandimmun Optoral® gegen importiertes Sandimmun Neoral®. Es handelt sich dabei um das gleiche Präparat von Novartis, das nur im Ausland unter dem Namen Neoral vertrieben wird.

■ Ulrich Kraus

Untersuchung und Auswahl der Patienten zur Lebertransplantation

Die Lebertransplantation ist ein anerkanntes Verfahren zur Behandlung von Lebererkrankungen im Endstadium. Die mittlerweile äußerst erfreulichen Ergebnisse der Lebertransplantation können nur durch eine sorgfältige Auswahl geeigneter Patienten und Abschätzung des richtigen Transplantationszeitpunktes erzielt werden.

Vor Aufnahme der Patienten auf die Lebertransplantationswarteliste ist deshalb eine besonders gründliche Untersuchung in verschiedenen medizinischen Fachgebieten notwendig. Diese multidisziplinäre Untersuchung hat zwei wesentliche Ziele:

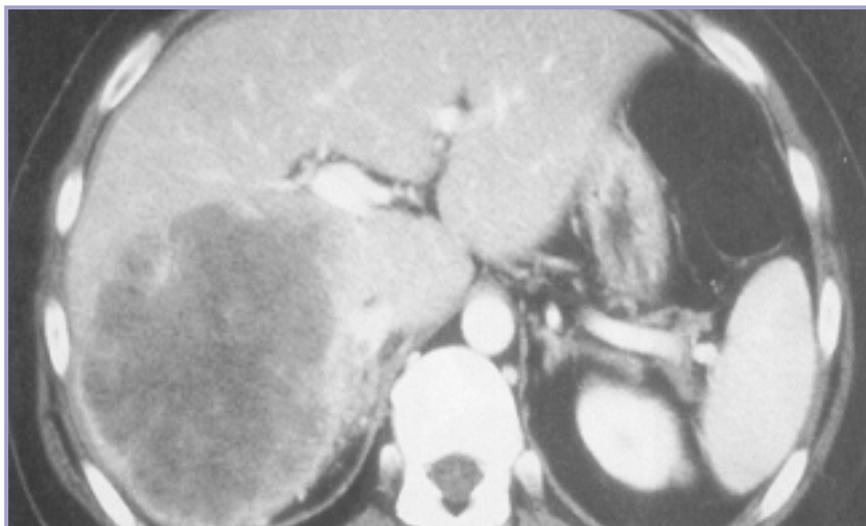
1. Beurteilung der Notwendigkeit einer Lebertransplantation (*Transplantationsindikation*)
2. Ausschluss von Transplantationshindernissen (*Kontraindikationen*)

Überprüfung der Transplantationsindikation

Für die Beurteilung der Transplantationsindikation sind Informationen über **Ursache** und **Schweregrad** der Lebererkrankung wesentlich.

Die **Ursache einer Lebererkrankung** kann in den meisten Fällen allein durch Blutuntersuchungen festgestellt werden. Beispielhaft genannt seien hier **serologische Untersuchungen** zum Nachweis einer Hepatitis A, B oder C (positive Antikörper oder direkter Virusnachweis), der Autoimmun-Hepatitis (z.B. positive antinukleäre Antikörper) und primär biliäre Zirrhose (positive antimitochondriale Antikörper), während **laborchemische Untersuchungen** des Eisen- oder Kupferstoffwechsels die Diagnose einer Eisenspeicherkrankheit (Hämochromatose) oder Kupferspeicherkrankheit (Morbus Wilson) ermöglichen. Ist die Diagnose bereits bekannt, sollte sie dennoch durch das Transplantationszentrum überprüft bzw. bestätigt werden.

Die Diagnose ist für die Planung einer Lebertransplantation von großer Bedeutung. So muss im Falle einer chronischen Hepatitis-B-Infektion eine antivirale Behandlung vor und nach Transplantation erfolgen, um die für die transplantierte



CT eines großen Tumors im rechten Leberlappen

Leber äußerst gefährliche Hepatitis-B-Infektion zu verhindern. Bei Patienten mit einer chronischen Hepatitis-C-Infektion kann die nahezu immer auftretende Reinfektion des transplantierten Organs noch nicht verhindert werden. Aufgrund neuerer Studien scheint jedoch eine wirksame Behandlung der Hepatitis-C-Reinfektion durch eine frühzeitige Interferon/Ribavirin-Kombinationstherapie nach Transplantation möglich. Auch Patienten mit einer Leberzirrhose durch chronischen Alkoholmissbrauch gilt wegen der potenziellen Gefahr eines Alkoholrückfalls besondere Aufmerksamkeit. Regelmäßige Kontrolluntersuchungen zur Überprüfung der Alkoholabstinenz während der Wartezeit sowie eine psychologische Betreuung der Patienten vor und nach Transplantation sind meist unerlässlich.

Die genaue Klärung der Ursache einer Lebererkrankung kann darüber hinaus für **die Familie des Erkrankten** von großer Bedeutung sein. Im Falle einer chronischen Infektion mit dem Hepatitis-B- oder -C-Virus oder Nachweis der vererbaren Spei-

cherkrankheiten Hämochromatose und Morbus Wilson sollte unbedingt eine Untersuchung der Partner und/oder verwandter Personen erfolgen. Hierdurch können diese Erkrankungen nicht selten in einem noch behandelbaren Stadium erkannt oder die Übertragung (Hepatitis B) durch Impfung der Partner und Kinder verhindert werden.

Zur **Bestimmung des Schweregrades** einer Leberzirrhose hat sich die **Klassifikation nach Child-Pugh** bewährt. In die Berechnung des Stadiums gehen sowohl Laborwerte (Quick-Wert, Bilirubin und Albumin) als auch Komplikationen der Erkrankung (Aszites, hepatische Enzephalopathie) ein. Je nach Schweregrad der Laborveränderungen und Komplikationen werden für jeden der oben genannten 5 Parameter 1, 2 oder 3 Punkte vergeben und anschließend addiert. Im günstigsten Fall werden nur 5 Punkte erreicht, im ungünstigsten Fall dagegen 15 Punkte. Je nach erzielter Punktzahl ergeben sich ein Stadium Child A (5–6 Punkte), Child B (7–9 Punkte) oder Child C (10–15 Punkte).

Bei Vorliegen einer Leberzirrhose im Stadium Child A beträgt das 1-Jahres-Überleben nahezu 100%. Die Prognose dieser Patienten ist also gut und eine Lebertransplantation noch nicht notwendig. Eine Ausnahme stellt lediglich der Nachweis eines hepatozellulären Karzinoms dar, das nicht operativ entfernt werden kann. In diesem Fall ist bereits im Stadium Child A eine Lebertransplantation indiziert. Im Stadium Child B beträgt das 1-Jahres-Überleben dagegen nur noch 80% und entspricht damit dem derzeitigen 5-Jahres-Überleben nach Lebertransplantation. In einem Stadium Child B ist deshalb eine Lebertransplantation zu empfehlen. Bei einem Stadium Child C mit einem 1-Jahres-Überleben von nur 50% ist eine Lebertransplantation dringend notwendig. Leider kommen in diesem Stadium nicht mehr alle Patienten für eine Lebertransplantation in Frage, da bereits ein sehr schlechter Allgemeinzustand und Ernährungsstatus ohne Aussicht auf ein Überleben des schweren operativen Eingriffs vorliegen kann.

Neben dem Child-Stadium sind bei der Entscheidung zur Transplantation weitere, in dieser Klassifikation nicht berücksichtigte Komplikationen einer Leberzirrhose zu beachten. Hierzu zählen die durch eine **Magenspiegelung (Gastroskopie)** nachweisbaren blutungsgefährdeten Krampfadern (Varizen) der Speiseröhre oder des Magens mit zu erwartenden oder bereits vorliegenden lebensbedrohlichen Blutungen. Eine weitere lebensbedrohliche Komplikation ist das **Nierenversagen** als Folge einer bestehenden Leberzirrhose (sogenanntes hepatorenales Syndrom), das durch Urinanalysen (verminderte Kreatinin- und Natriumausscheidung) und Blutuntersuchungen (erhöhte Serum-Kreatinin- und Harnstoffwerte) sowie Ausschluss anderer Nierenerkrankungen nachgewiesen werden kann. Ein unerträglicher, medikamentös nicht beeinflussbarer Juckreiz bei Patienten mit primär biliärer Zirrhose oder primär sklerosierender Cholangitis gilt ebenfalls als wesentliche Transplantationsindikation.

Ausschluss von Kontraindikationen

Ist die Indikation zur Lebertransplantation auf Grund des Schweregrades einer Lebererkrankung gegeben, erfolgt im nächsten Schritt der Ausschluss von Kontraindikationen. Diese können durch die Lebererkrankung selbst oder durch schwere Erkrankungen anderer Organe bedingt sein.

Folgende **Erkrankungen der Leber** gelten auf Grund der in zahlreichen Studien dokumentierten schlechten Ergebnisse international als **absolute Kontraindikation**: Fortgeschrittene Leberzellkarzinome > 5 cm, Gallengangskarzinome, Lebermetastasen sowie ausgedehnte Thrombosen der Pfortader ohne Aussicht auf eine adäquate Blutversorgung der transplantierten Leber. Der Ausschluss dieser Kontraindikationen gelingt in der Regel durch eine Untersuchung der Leber und Lebergefäße mittels **Ultraschall, Computertomographie** und **Kernspintomographie**. Im Falle einer fraglichen Pfortaderthrombose erfolgt zusätzlich eine **angiographische Gefäßdarstellung** durch ein mittels Katheter in das Gefäßsystem verabreichtes Kontrastmittel.

Schwerwiegende Erkrankungen anderer Organe können das Operationsrisiko dramatisch erhöhen. Hierzu zählen vor allem Herz- und Lungenerkrankungen, die durch folgende Untersuchungen abgeklärt werden: Konventionelle **Röntgen-Aufnahme von Herz und Lunge, Ruhe-EKG, Belastungs-EKG, Ultraschall-Untersuchung des Herzens** (Echokardiographie) zum Ausschluss relevanter Funktionsstörungen ergänzt durch eine **Lungenfunktionsprüfung**. Falls diese Untersuchungen Hinweise auf eine Herzerkrankung ergeben oder Risikofaktoren für eine Erkrankung der Herzkranzgefäße (z.B. langjähriger Nikotinkonsum, Fettstoffwechselstörung, Diabetes mellitus) vorliegen, muss zusätzlich eine **Herzkatheter-Untersuchung einschließlich angiographischer Darstellung der Herzkranzgefäße** durchgeführt werden.

Absolute Kontraindikationen sind ferner **bösartige Erkrankungen anderer Organe**, die durch Laboruntersuchungen und bildgebende Verfahren (Röntgen-Aufnahme der Thoraxorgane, Untersuchung der Bauchorgane mittels Ultraschall, Computertomographie und Gastroskopie) ausgeschlossen werden. Bei Patienten, die das 40. Lebensjahr überschritten haben, wird zusätzlich eine **Dickdarmspiegelung (Coloskopie)** bzw. **gynäkologische Untersuchung** empfohlen.

Bakterielle Infektionen, die durch die immunsuppressive Therapie nach Transplantation fulminant verlaufen können, gilt es ebenfalls auszuschließen bzw. vor der Transplantation zu behandeln. Ergänzend zu den bereits genannten Untersuchungen muss deshalb ein entzündlicher Fokus

Untersuchungen vor Lebertransplantation

Blutuntersuchung

- Allgemeine Laborwerte
- Hepatitis-, Zytomegalie-, Herpes-, HIV- und Epstein-Barr-Virus-Serologie, Autoantikörper

Technische Untersuchungen (obligat)

- EKG, Lungen-Röntgenaufnahme, Echokardiographie, Belastungs-EKG, Lungenfunktionsprüfung
- Oberbauchsonographie mit Gefäßdoppler, Abdomen-CT, Magnetresonanztomographie der Leber
- Gastroskopie
- Panorama-Zahnaufnahme, Röntgen der Nasennebenhöhlen

Technische Untersuchungen (fakultativ)

- Leberbiopsie, Angiographie der Leber, ERCP
- CT-Thorax, Herzkatheter
- Coloskopie
- Schädel-CT, Skelettszintigraphie

Konsiliaruntersuchungen

- Psychiatrische Evaluation
- Zahnärztliche und HNO-ärztliche Untersuchung

durch eine **zahnärztliche und HNO-ärztliche Untersuchung** ausgeschlossen werden.

Neben organisch bedingten Kontraindikationen sind auch mögliche Einwände von psychiatrischer Seite zu berücksichtigen. So können schwerwiegende psychiatrische Erkrankungen mit ungünstiger Prognose bereits gegen eine Transplantation sprechen. Begründete Zweifel an der Zuverlässigkeit und Motivation hinsichtlich einer unbedingt erforderlichen Alkoholabstinenz, der regelmäßigen Vorstellung zu Kontrolluntersuchungen vor und nach Lebertransplantation sowie der zuverlässigen Einnahme der zur Vermeidung einer Organabstoßung notwendigen immunsuppressiven Medikamente sind ebenfalls als schwerwiegende Argumente gegen eine Lebertransplantation anzusehen. Das Ergebnis einer **psychiatrischen Untersuchung** ist für die Entscheidung zur Transplantation deshalb ebenso wichtig wie die Ergebnisse der zahlreichen technischen Untersuchungen.

Auf der Basis der gewonnenen Informationen zu Indikationen und Kontraindikationen trifft dann ein multidisziplinäres Lebertransplantationsteam eine Konsensusentscheidung über die Eignung des Patienten zur Transplantation.

■ **PD Dr. M. Bilzer, Prof. Dr. A. L. Gerbes**
Medizinische Klinik II der Universität München

Sicherheit rund um die Uhr

Eine Lebertransplantation ist high-tech. Ist sie auch high-care? Eine bevorstehende Lebertransplantation stellt für Betroffene und Angehörige eine sehr große psychische Belastung dar. Dazu kommen häufig noch Ängste vor Apparaten und Schläuchen, die für die intensiv-medizinische Betreuung unerlässlich sind. Ist der Patient ausreichend vorbereitet?

Wie sich eine Lebertransplantation im Operationsaal vollzieht, bleibt dem Patienten verborgen. Aber die Nachsorge auf der Intensivstation ist noch verwirrend genug und wegen der vielen Geräte und Schläuche häufig beängstigend, obwohl sie dem allgemeinen Technisierungstrend der Medizin folgt mit dem Ziel, den medizinischen Erfolg zu überwachen und zu gewährleisten. Immer

oder den Stoffwechsel. Die Druckpumpen können diese Infusionslösungen und Medikamente sehr genau dosieren und geben – wenn entsprechend programmiert – rechtzeitig Alarm und zeigen Fehlfunktionen sofort an. Über spezielle Katheter (Cavakatheter), die vor dem Herzen münden, werden diese Lösungen infundiert. Die Katheter haben mehrere, teilweise bis zu vier Anschlüsse (Lumen). Die jeweiligen

Diese werden je nach den aktuellen Laborbefunden an den individuellen Bedarf angepasst.

Um den Umgang mit den erwähnten Geräten zu gewährleisten, hat der Gesetzgeber besonders strenge Richtlinien erlassen. Das Medizinproduktegesetz (MPG) regelt, wer technische Geräte bedienen darf und wie die Anwender zu schulen sind. Das Pflegepersonal ist daher im Umgang mit den eingesetzten Geräten entsprechend geschult und bestens vertraut. Darüber hinaus hat das Pflegepersonal in der Regel eine zweijährige Zusatzausbildung für die Intensivpflege und Anästhesie.

Diese objektiven Umstände und Gegebenheiten sollten dem Patienten eigentlich höchstes Vertrauen einflößen. Doch für den wachen oder (teil)schlafenden Patienten stellt sich die Situation subjektiv meist ganz anders dar. Die neue Umgebung „Intensivstation“ ist sehr gewöhnungsbedürftig: mit hohem Geräuschpegel und Unruhe (Alarmer, Absaugungen, Schichtwechsel, Visiten, Telefon, Türen), eingeschränkter Bewegung aufgrund von Zu- und Ableitungen (Kabel, Sonden, Drainagen) und Apparaturen (Therapie- und Überwachungsgeräte). Diese Umgebung wird von vielen Patienten als bedrohlich wahrgenommen. Es entsteht ein eher negatives Gefühls Potenzial. Der Patient fühlt sich in seiner Existenz bedroht, häufig trotz erfolgreich verlaufener Operation. Dieser Zustand der Hilflosigkeit und Abhängigkeit wird oft von Patienten beschrieben und stellt sich auch für das Personal beobachtbar dar: der Patient ist unruhig und schwitzt, der Blutdruck erhöht sich, das Herz schlägt schneller.

Die Situation wird für den Patienten häufig noch schwieriger, wenn er beatmet wird



mehr Maschinen, Apparate oder Computer sind am Menschen angeschlossen, damit sich die Betreuer über den momentanen Gesundheitszustand sehr schnell, d.h. „online“ informieren können.

Aber nicht nur die Überwachung und Diagnostik wird mit erheblichem technischen Aufwand betrieben. Auch die Therapie wird zunehmend durch Geräte bestimmt. So wird z.B. ein Großteil der Medikamente und Infusionen mittels Druckpumpen (Infusomaten oder Perfusoren) (siehe Abbildung) verabreicht und kontrolliert. Die Infusionslösungen, teilweise sehr hochkonzentriert abgegeben, regeln die Immunabwehr, das Herz-Kreislauf-System

Lösungen können sich daher nicht vermischen, und es kommt somit zu keinen Wirkungsveränderungen. Das Pflegepersonal trägt beim Umgang mit Infusionslösungen und den entsprechenden Apparaturen eine große Verantwortung.

Speziell die Immunabwehr (Abstoßungsreaktion) hat in der Transplantationschirurgie eine sehr große Bedeutung. Obwohl Spender und Empfänger bestimmte gemeinsame Gewebemerkmale aufweisen müssen, ist eine Abstoßungsreaktion jederzeit zu befürchten. Um dieser Reaktion entgegenzuwirken, werden über Druckpumpen mg-dosierte Medikamente, sogenannte Immunsuppressiva, verabreicht.

und daher nicht sprechen kann. Die Kommunikation ist eingeschränkt, weshalb das Pflegepersonal meist Ja-Nein-Fragen stellt, die der Patient dann durch Nicken bzw. Kopfschütteln oder Handdrücken beantworten kann. Sobald der Patient wacher ist, wird die individuelle Entwöhnung vom Beatmungsgerät eingeleitet.

Eine ausführlichere Information vor der Operation würde dem Patienten helfen, seine Situation im Intensivpflegebereich besser zu verstehen. Fragen wie „Wo wache ich auf? Wer ist für mich da? Bekom-

me ich Besuch auf der Intensivstation?“ würden gar nicht auftreten. In England werden solche „prä-operativen Visiten“ vom Pflegepersonal mit dem Narkosearzt bereits seit Jahren durchgeführt. In Deutschland dagegen gibt es die Form der vor-operativen Betreuung durch das Pflegepersonal nur in Einzelfällen. Die Aufklärung bezieht sich i.d.R. nur auf den medizinischen Teil.

Der Aufenthalt auf der Intensivstation nach einer schweren Operation, wie sie eine Lebertransplantation darstellt, ist in-

tegraler Bestandteil der High-tech-Medizin. High care sollte ebenfalls unabdingbar sein. Der Patient braucht unbedingt auch verständnisvolle, menschliche Zuwendung. Die Pflege muss sich den technischen Entwicklungen anpassen und neue Wege suchen, um den Menschen in seiner Bedürftigkeit zu erreichen.

■ **Armin Leibig, Thomas Paule, Johannes Schrepfer**
Klinikum der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg

Organabstoßung auch durch Vernarbung

Die langsam verlaufende, chronische Abstoßung eines Spenderorgans beruht auf der zunehmenden Vernarbung und Verhärtung des neuen Organs. Dass dieser Prozess keine immunologische Ursache hat, sondern Teil der natürlichen Wundheilung ist, haben jetzt Paul C. Grimm und seine Kollegen von der University of California in San Diego gezeigt („New England Journal of Medicine“, Bd. 345, S. 93). Die im Blut kreisenden, narbenbildenden Zellen des Empfängers siedeln sich an den verletzten Stellen des neuen Organs an und ver-

steifen das Gewebe durch eine Wundheilung. Eingeschleppte Zellen des Spenders spielen dabei keine Rolle. Nachgewiesen wurde dieser Zusammenhang durch die genaue Typisierung des Narbengewebes. Grimm untersuchte vierzehn Patienten mit Zeichen chronischer Abstoßung. Sie hatten das Organ eines andersgeschlechtlichen Spenders erhalten. Über die Geschlechtschromosomen konnte der genaue Ursprung des Narbengewebes ermittelt werden. Warum die Vernarbung an anderen Stellen des Körpers zu einer perfekten Heilung führte, im Spenderor-

gan hingegen zur Verhärtung und Versteifung des Gewebes, ist noch unklar. Die amerikanischen Forscher hoffen jetzt, die Wanderung der narbenbildenden Zellen in das Spenderorgan unterdrücken zu können. Gelänge dies, ließe sich die chronische Abstoßung ganz verhindern.

■ **Hildegard Kaulen**

Dieser Artikel ist erschienen in: Frankfurter Allgemeine Zeitung für Deutschland, 26. September 2001. Der Nachdruck erfolgt mit der freundlichen Genehmigung des Verlags.

Leitungswechsel in München-Großhadern

In der Leitung des Lebertransplantations-Programms im Universitätsklinikum München-Großhadern hat es einen Wechsel gegeben: Durch den Weggang des bisherigen Leiters, PD Dr. H. G. Rau übernahm der bisherige Stellvertreter, Oberarzt Dr. Rolf Schauer, nun diese Position zum 1. Dezember 2001. Das seit Jahren erfolgreiche, interdisziplinäre Konzept einer fachspezifischen Betreuung der Patienten vor, während und nach der Transplantation auch durch Spezialisten aus der Hepatologie (stellv. Prof. Dr. A. L. Gerbes) und der Anästhesie (stellv. PD Dr. M. Thiel) wird dabei fortgesetzt.



Im Transplantationszentrum Großhadern wurden seit 1985 mittlerweile annähernd 550 Lebern transplantiert. Eine große Anzahl dieser Transplantationen waren „besondere“ Operationen, da zum einen Säuglinge und Kinder transplantiert wurden, die Lebertransplantation durch zusätzliche Transplantation von Herz, Lunge oder Niere erweitert wurde oder die Lebertransplantation bei Vorliegen bestimmter Tumoren durch ausgedehnte Resektionen ergänzt werden musste. Im vergangenen Jahr wurden dann auch die ersten Patienten transplantiert, die von Verwandten bzw. Lebenspartnern einen

Teil ihrer Leber erhielten. Diese Form der Lebertransplantation wird in Zukunft auch in unserem Zentrum einen sehr wichtigen Teil unseres Engagements ausmachen, nicht zuletzt wegen der zunehmenden Wartezeit für unsere Patienten auf ein Spenderorgan. Unsere Forschungsarbeiten im Rahmen einer von der DFG geförderten, klinischen Forschergruppe zielen deshalb vor allem darauf ab, möglichst viele Spenderlebern durch eine spezielle Vorbehandlung des Organs auch tatsächlich transplantieren zu können.

■ **Kontaktadresse:**
Dr. Rolf J. Schauer, Oberarzt
Chirurgische Klinik und Poliklinik
der LMU, Klinikum Großhadern
schauer@gch.med.uni-muenchen.de

C2-Monitoring: Bestimmung des Ciclosporin-Spiegels während der Resorptionsphase

Die Messung des Ciclosporinspiegels zwei Stunden nach der Einnahme erlaubt eine genauere Dosierung von Sandimmun Optoral®, wodurch sich Abstoßungsrisiko bzw. unerwünschte Nebenwirkungen reduzieren lassen.

Bisher wurde die Konzentration von Ciclosporin, dem Wirkstoff von Sandimmun Optoral®, im Blut immer dann gemessen, wenn sie am niedrigsten ist: 12 Stunden nach der letzten Medikamenten-Einnahme bzw. direkt vor der nächsten. Man ging davon aus, dass dieser so genannte Talspiegel den geringsten Schwankungen unterliegt und deshalb am verlässlichsten die Gesamt-Ciclosporin-Aktivität über den Tag widerspiegelt. Dies hat sich nach zahlreichen neueren Untersuchungen jedoch nicht bestätigt, obwohl die Medikamentendosierung nach Talspiegel seit vielen Jahren die gängigste Methode ist.

Warum jetzt die Spiegelbestimmung zwei Stunden nach Ciclosporin-Einnahme?

Ciclosporin-Tagesprofile von Patienten, denen stündlich Blut abgenommen wurde, haben gezeigt (Abb. 1), dass die höheren Konzentrationen, die während der ersten Stunden nach Einnahme der Mikroemulsionsform von Ciclosporin (Sandimmun Optoral®) gemessen werden, als sehr viel genaueres Maß der Gesamtimmunsuppression gelten können als der Talspiegel (Abb. 2). Dies gilt insbesondere für den nach zwei Stunden gemessenen Wert, den sogenannten C2-Spiegel. Die C2-Messung wird deshalb immer häufiger zur exakteren Einstellung und Vermeidung unbemerkter Unter- oder Überdosierungen verwendet. Erste Studien mit der neuen Methode zeigen, dass damit das Risiko von Organabstoßungen bzw. unerwünschten Nebenwirkungen reduziert werden kann.

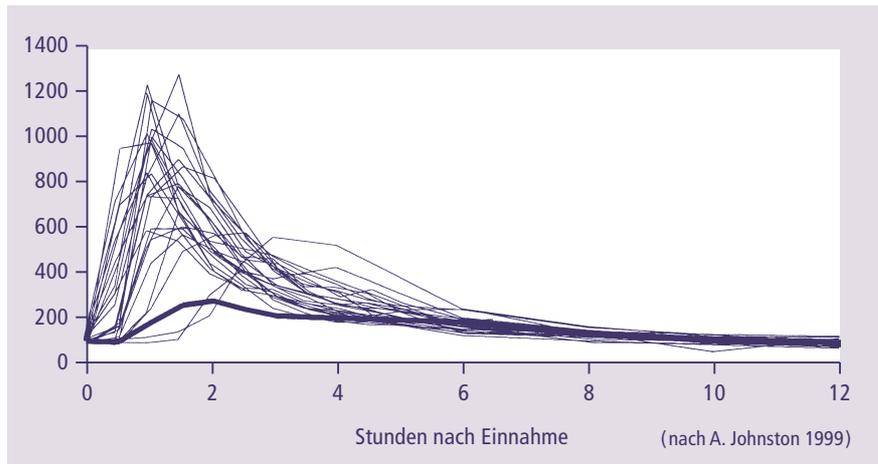


Abb. 1: Cyclosporin-Tagesprofile von 35 Patienten, die nach der alten Methode der Talspiegelbestimmung alle den gleichen Cyclosporin-Spiegel von 100 ng/ml aufweisen.

Erst die Blutspiegelbestimmungen nach der Medikamenteneinnahme zeigen, dass sich trotz gleicher Talspiegel die Cyclosporin-Gesamtexposition (entspricht der Fläche unter den einzelnen Kurven) bis um das Doppelte, die maximalen Konzentrationen sogar bis zum Vierfachen zwischen den Patienten unterscheiden. Die höchsten Spiegel, aber auch die größten Unterschiede finden sich dabei während der ersten vier Stunden nach der Einnahme.

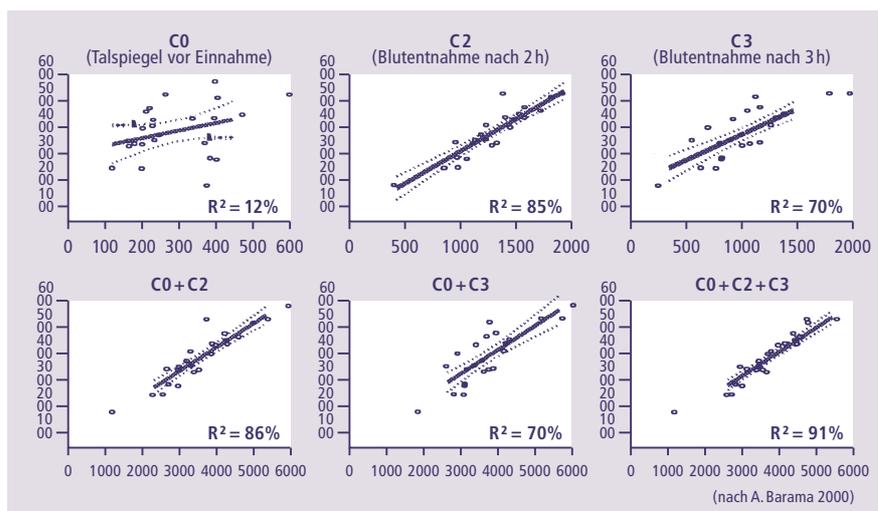


Abb. 2: Aussagekraft von Blutentnahmen zu verschiedenen Zeitpunkten vor und nach Einnahme von Sandimmun Optoral®.

Die bisherige Methode der Talspiegelbestimmung (C0) zeigt nur eine Korrelation von 12% mit der Cyclosporin-Gesamtexposition während der ersten vier Stunden nach Einnahme, die durch mehrere Blutentnahmen bis auf 91% gesteigert werden kann (C0+C2+C3). Aber die alleinige Entnahme nach zwei Stunden bringt mit 85% fast den gleichen Fortschritt, so dass zusätzliche Blutentnahmen i.d.R. nicht nötig sind, wenn dieser Wert bestimmt wird.

Wie hoch liegen die Normwerte?

Die neue Messmethode führt (im Gegensatz zur früheren Umstellung von poliklonalen auf monoklonale Tests) zu deutlich höheren Messwerten als bisher. Bei länger zurückliegender Transplantation sollten die C2-Spiegel ungefähr fünf mal so hoch ausfallen wie die bisher angestrebten monoklonalen Talspiegel. Sie können z.B. bei stabiler Funktion eines Lebertransplantates zwischen 500 und 800 ng/ml liegen. Die Festlegung der persönlichen Zielspiegel unter Berücksichtigung des individuellen immunologischen Risikos soll dabei weiterhin in Absprache mit der transplantierenden Klinik erfolgen.

Wo gibt es die Möglichkeit des C2-Monitorings?

Außer in der Klinik kann die neue Methode der Bestimmung des Ciclosporin-Spiegels auch jederzeit beim Hausarzt durchgeführt werden. Neu ist dabei lediglich die Notwendigkeit, den Termin so zu verabreden, dass die Blutentnahme möglichst genau zwei Stunden nach der üblichen morgendlichen Einnahme-Zeit von Sandimmun Optoral® (± 15 min.) erfolgt. Der normale 12-Stunden-Rhythmus der Einnahme sollte davor nicht kurzfristig verändert werden. Längerfristig kann es dann bei dieser Messmethode durchaus sinnvoll sein, Sandimmun Optoral® morgens früher (direkt nach dem Aufstehen) einzunehmen und den abendlichen Termin entsprechend vorzulegen. Falls das beauftragte Labor Testmethoden verwendet, die nicht für die zu erwartenden Konzentrationen von über 500 ng/ml ausgelegt sind, sollte der Vermerk „C2-Wert/Bitte Probe verdünnen“ auf dem Anforderungsschein gemacht werden, und die Bestimmung kann in der Regel problemlos erfolgen. Es spricht nichts dagegen, anfangs noch die alte Talspiegelmessung (C0-Wert) zusätzlich durchzuführen. Die Transplantationszentren beraten bei der Beurteilung der Ergebnisse und der Frage, wie wichtig die dauerhafte Umstellung auf die neue Methode im Einzelfall ist.

■ **Dr. Peter Petersen**
Transplantationszentrum Tübingen

10. Jahrestagung der Deutschen Transplantationsgesellschaft in Heidelberg



Prof. Dr. Ernst Klar
Tagungsleiter

Das Transplantationszentrum Heidelberg hatte die ehrenvolle Aufgabe, die 10. Jahrestagung der Deutschen Transplantationsgesellschaft vom 22. bis 24. November 2001 auszurichten. Wir möchten an dieser Stelle hierüber berichten, da Heidelberg immer eine besondere Verbindung zu den Selbsthilfegruppen, insbesondere im Bereich der Lebertransplantation, gepflegt hat. Zusätzlich ist eine Zusammenfassung von Interesse, da im Kongressprogramm Themen von hoher Aktualität und Brisanz zusammengestellt waren.

Das Ziel der Jubiläumsveranstaltung war, besonders aktuelle Brennpunkte der Transplantationsmedizin in Plenarsitzungen zu analysieren. Hierzu dienten Paneldiskussionen sowie Pro- und Contra-Darstellungen. Organübergreifende heiße Eisen waren die Steigerung der Organverfügbarkeit, die Auswirkung des Deutschen Transplantationsgesetzes auf die Organallokation, die Xenotransplantation sowie die Stammzelltechnologie.

Auf der Eröffnungsveranstaltung sprach in Vertretung von Bundesgesundheitsministerin Ulla Schmidt die parlamentarische Staatssekretärin Frau Gudrun Schaich-Walch. Bereits zu diesem Zeitpunkt des Kongresses trat das zentrale Problem der Transplantationsmedizin, die mangelnde Bereitschaft, Organe zu spenden, in den Vordergrund. Dieser limitierende Faktor, der durch die Einführung des Transplantationsgesetzes 1997 nicht positiv beeinflusst werden konnte, bedeutet für über 30 % der Patienten auf den Wartelisten, dass die Hilfe zu spät kommt – sie sterben, bevor die durchschnittliche Wartezeit von vier Monaten vorüber ist. Profes-

sor Dr. Johann Hauss, der 1. Vorsitzende der Deutschen Transplantationsgesellschaft, beklagte in diesem Zusammenhang, dass viele Menschen fremde Organe nehmen würden, jedoch nur wenige bereit sind, selbst zu spenden. Der frühere Bundesverfassungsrichter Professor Dr. Paul Kirchhof nahm in diesem Spannungsfeld mit seinem brillanten, für die Öffentlichkeit frei zugänglichen Vortrag „Rechtliche Grenzen des Machbaren in der Transplantationsmedizin: Ethik und Gerechtigkeit“ Stellung: „Es wäre zu erwägen, die Spendebereitschaft zu einem der Auswahlkriterien bei der Zuteilung von Organen zu machen, also eine versicherungsähnliche Solidargemeinschaft zwischen Spendeberechtigten und Spendeempfängern zu organisieren.“ Laut Professor Kirchhof sind die derzeitigen Maßstäbe zur Verteilung „insbesondere nach Erfolgsaussicht und Dringlichkeit für geeignete Patienten“ unzulänglich und teils widersprüchlich.

Ein wesentliches Ziel der Jahrestagung war es, aktuelle Lösungsmöglichkeiten im Sinne der Steigerung der Organverfügbarkeit aufzuzeigen, aber auch kritisch zu analysieren. Beispielhaft wurden die sehr effektiven Spenderprogramme in Österreich durch Professor Margreiter und Spanien durch Frau Miranda dargestellt. Ein weiteres Thema war Spenderorgane im Grenzbereich. Welche Kriterien müssen zu-grundegelegt werden, um möglichst viele Organe zur Transplantation zu akzeptieren, ohne dass der Empfänger durch schlechte Organfunktion gefährdet wird? Die aktuellen Möglichkeiten der Lebendspende für Leber und Niere wurden dargestellt mit besonderer Berücksichtigung des Risikos für den Spender. Die Verwand-

tenspende verlagert das Problem in die betroffenen Familien und stellt höchste Anforderungen an die Transplantationszentren, ethisch wie auch medizinisch-chirurgisch. Der Gastreferent aus den USA (Madison, Wisconsin) Professor Sollinger sprach zu den amerikanischen Erfahrungen mit der Organgewinnung von Patienten nach Hirntod im Rahmen eines akuten Kreislaufstillstandes, z.B. bei Herzinfarkt („non-heart-beating-donor“). Diese Möglichkeit der Organspende ist in Deutschland rechtlich verboten, in den USA jedoch gestattet und auf dem Weg der Ausweitung.

Es wurde klar, dass wir medizinisch an die Grenzen des Machbaren gehen, um unseren Patienten bei der bestehenden Organknappheit zu helfen. Besonderes Gewicht legte das Kongressprogramm auf potenti-

elle Zukunftslösungen des Organmangels: Xenotransplantation und Stammzelltransfer. Eine erste klinische Anwendung wird in Zukunft im Bereich der Behandlung des Diabetes mellitus durch Inselzellersatz gesehen. Des Weiteren wurden spezielle wissenschaftliche Schwerpunkte definiert: Einflussfaktoren der Organqualität, Transplantatschädigung im Langzeitverlauf, experimentelle und klinische Immunologie.

Alle Bemühungen müssen sich jedoch schlussendlich an der beruflichen und sozialen Reintegration jedes einzelnen Patienten messen lassen, einem Thema, dem eine eigene Sitzung gewidmet wurde. In diesem Zusammenhang danken wir nochmals der Selbsthilfe Lebertransplantierte für die Beteiligung an dieser besonders wichtigen Veranstaltung während der Jahrestagung.

Aufgrund der auf international vergleichbarem Niveau präsentierten Forschungsergebnisse bleibt zu hoffen, dass Zeitungsüberschriften wie „Zu wenige Leute spenden ihre Organe“, „Zu wenig Organspender in Deutschland“, „Ein Wettlauf mit dem Tod“, „Noch immer zu wenig Organspender“, „Lange Wartelisten – zu wenig Organe“, „Mangelverwaltung“, „Für ein Viertel kommt die Hilfe zu spät“ oder „Transplantationsmedizin vor wachsendem Engpass“ bald der Vergangenheit angehören.

■ **Prof. Dr. Ernst Klar,
Dr. Peter Schemmer
Chirurgische Universitätsklinik
Heidelberg**

Führungswechsel im Leber-Transplantationszentrum Heidelberg

Die Chirurgische Universitätsklinik, Abteilung für Allgemeine-, Unfall- und Transplantationschirurgie, hat seit dem 1.10.2001 einen neuen Ärztlichen Direktor. Herr Prof. Dr. Markus W. Büchler übernahm die Nachfolge von Herrn Prof. Dr. Dr. h.c. Ch. Herfarth, der bereits im Juni 1987 die Lebertransplantation in Heidelberg etablierte. Seither erhielten jährlich bis zu 46 Patienten eine neue Leber. Durch das neue Transplantationsgesetz kam es deutschlandweit zum Einbruch der Transplantationszahlen. Professor Büchler hat es sich daher zur persönlichen Aufgabe gemacht, der inakzeptabel hohen Sterberate auf der Warteliste mit aller Kraft entgegenzuwirken.

Hierzu wurde eine Neustrukturierung des Lebertransplantationszentrums Hei-

delberg durchgeführt. Neben der wöchentlichen Sprechstunde am Donnerstag wird nun eine zweite mittwochs angeboten. Die Einzelschicksale werden sowohl ausführlich mit jedem einzelnen Patienten als auch mit den Kollegen aller beteiligten Fachabteilungen bereits lange vor einer Transplantation besprochen. Unmittelbar nach dem Erhalt einer neuen Leber wird die umfassende Betreuung jedes einzelnen Patienten zusammen mit den Internisten fortgeführt. Interdisziplinäre



Prof. Dr. Markus W. Büchler

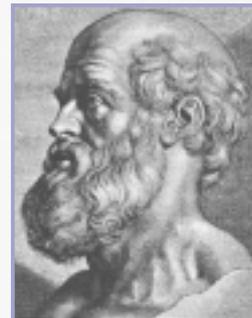
Visiten in der Chirurgischen und Medizinischen Klinik stehen an der Tagesordnung. Dieses Konzept wird durch das Zusammenlegen der ehemaligen Intensiv-Transplantationsstation mit der zentralen Intensivstation unterstützt, indem die Kollegen der Anästhesie die transplantierten Patienten mitbetreuen.

Auch die Operationsstrategie wurde hin zu modernen, schonenderen Verfahren auf den neusten Stand gebracht. Durch die so genannte Piggy-Back-Technik kommt es im Vergleich zur orthotopen Lebertransplantation zu einer deutlich geringeren Belastung während der Operation. Zusätzlich soll die Möglichkeit der Leberlebenspende ausgebaut werden, wodurch insgesamt mehr Organe zur Transplantation zur Verfügung stehen. Hierbei können gesunde Angehörige einen Teil der Leber spenden, der dem kranken Familienmitglied zugeführt wird.

Durch die patientenorientierten Veränderungen im Lebertransplantationszentrum Heidelberg konnte die Häufigkeit der durchgeführten Lebertransplantationen deutlich gesteigert werden, so dass Heidelberg diesbezüglich bereits im Januar 2002 an vierter Stelle¹ aller deutschen Zentren lag.

¹ <http://www.eurotransplant.org/members/default.cfm>

Die hepatische Enzephalopathie



Hippokrates von Kos

In der gesamten Bundesrepublik Deutschland leiden ca. 1,5–2,5 Millionen Menschen an einer chronischen Lebererkrankung, etwa eine Million davon an einer Leberzirrhose. Die **hepatische Enzephalopathie (= HE)** kann sich im Rahmen einer Leberzirrhose (= einer knotig umgebauten Leber) oder im Rahmen des seltener vorkommenden akuten Leberversagens (wie beispielsweise nach einer Pilzvergiftung) entwickeln und geht ursächlich mit einer Funktionsstörung der Leber einher oder entwickelt sich als Folge eines Leberumgehungskreislaufs, bei dem das Blut aus dem Magen-Darm-Trakt an der zirrhotischen Leber vorbei fließt und, ohne die Entgiftungssysteme der Leber passiert zu haben, das Gehirn erreicht. Als Synonym wird im deutschsprachigen Raum auch der Begriff der **portosystemischen Enzephalopathie (= PSE)** verwendet, der verdeutlichen soll, dass die Enzephalopathie überwiegend durch den Umgehungskreislauf bedingt ist. Daneben findet der Begriff der **hepatoportalen Enzephalopathie** Verwendung, der die Leberfunktionsstörung und die Shuntentwicklung gleichzeitig in den Vordergrund der Betrachtung stellt. Der Ausdruck **minimale Enzephalopathie** beschreibt als weiteres Synonym die klinischen Anfangsstadien der hepatischen Enzephalopathie. Die Vielfalt der Synonyme kann für den Laien und Betroffenen aber auch für dessen Angehörigen für Verwirrung sorgen, obwohl letztendlich die gleiche Krankheit und die gleichen neurologischen und neuropsychologischen Störungen gemeint sind. Diese Störungen sind prinzipiell rückgängig und sollen im Einzelnen nachfolgend näher beschrieben werden.

Klinik/Stadien:

Die Symptome einer hepatischen Enzephalopathie reichen von minimalen Be-

eintrüchtigungen des Bewusstseins, der Persönlichkeit oder subtilen Störungen der intellektuellen Fähigkeit bis hin zu schweren Verwirrheitszuständen und zum Koma.

Bereits im Altertum wiesen griechische Ärzte auf einen Zusammenhang zwischen „geistig-seelischen Beschwerden“ und Lebererkrankungen hin. Trotz geringer anatomischer und physiologischer Kenntnisse lassen sich erstaunliche Beobachtungen finden. So beschrieb etwa Hippokrates von Kos (ca. 460 bis 370 v. Chr.) einen „gelblichen“ Patienten wie folgt: „Er kann nicht gehalten werden, sagt unverständliche Dinge, ist boshaft und lässt sich nicht beruhigen.“

Der klinischen Symptomatik nach wird die HE üblicherweise in 4 Stadien eingeteilt (siehe Tabelle auf Seite 14):

Im **Stadium I** haben die Patienten ein vermehrtes Schlafbedürfnis, das gelegentlich kombiniert ist mit einer Umkehr des Schlaf-Wach-Rhythmus. Sie wirken häufig geistesabwesend, antriebsarm und „haben zu nichts Lust“. Stimmungsschwankungen können sich als Depressionen oder als vermehrte Reizbarkeit niederschlagen.

Im **Stadium II** fallen die Patienten durch eine deutliche psychomotorische Verlangsamung auf. Auf Ansprache reagieren sie verzögert. Die feinmotorischen Abläufe wie z.B. die Fingerfertigkeit oder das Sprechen sind nun deutlich stärker beeinträchtigt. Auffällig ist in der klinischen Untersuchung ein feinschlägiges Händezittern, das als „flapping tremor“ bezeichnet wird.

Im **Stadium III** liegt eine hochgradige Bewusstseinsstörung vor. Die Patienten sind zeitlich und örtlich desorientiert. Sie können unruhig und agitiert sein, sind aber meist apathisch und schläfrig. Eine deutliche Gangunsicherheit und eine auffallend

verwaschene Sprache kennzeichnen die Beeinträchtigung des motorischen und koordinativen Nervensystems.

Im **Stadium IV** sind die Patienten bewusstlos, reagieren zunächst nicht auf Ansprache und später auch nicht auf Schmerzreize. Willkürliche Bewegungen sind nicht mehr vorhanden. Der Tod folgt im Leberkoma.

1970 wurde zum ersten Mal über die latente (= „im Verborgenen liegende“) hepatische Enzephalopathie berichtet. Dieses Stadium der Latenz der hepatischen Enzephalopathie wird definiert als eine zerebrale Funktionsstörung bei Leberzirrhose, bei der man trotz des Fehlens von klinisch eindeutigen neurologischen Zeichen in psychometrischen Testverfahren (Abbildung Nr. 2 und 3), wie sie unten näher beschrieben werden, auffällige Testergebnisse findet. Die Patienten berichten über allmählich fortschreitende Aufmerksamkeits- und Konzentrationschwächen oder Merkschwächen, die über das gewöhnliche und bisher bekannte individuelle Maß hinausgehen. Dazu können sich eine Abnahme der Reaktionsfähigkeit, Antriebsstörungen oder leichte feinmotorische Störungen gesellen, die die Lebensqualität und den Alltag der Patienten merklich beeinflussen können, wobei insbesondere Patienten betroffen sind, die einen handwerklichen Beruf ausüben. Zudem konnte man nachweisen, dass die Fähigkeit, ein Fahrzeug zu führen, in dem Stadium der Latenz schon deutlich beeinträchtigt ist.

Die Grenzen zwischen diesen Stadien sind nicht scharf, sondern eher fließend, was die Eingruppierung des einzelnen Patienten erschwert. Daher sollten das Ausmaß und insbesondere die Frühdiagnose der hepatischen Enzephalopathie nur von einem erfahrenen Neurologen oder Gastroenterologen beurteilt werden, um

rechtzeitig therapeutische Maßnahmen in die Wege leiten zu können.

Ursachen für die Entwicklung einer hepatischen Enzephalopathie:

Trotz bedeutender Fortschritte zur Ergründung der Pathomechanismen sind die zugrundeliegenden Ursachen der hepatischen Enzephalopathie im Detail noch unklar, so dass hier der Einfachheit halber und des Verständnisses wegen nur die wichtigsten beschrieben werden.

Von den vielfältigen Hypothesen wird der Ammoniakhypothese eine Schlüsselrolle zugeschrieben. Ammoniak wird bei der Spaltung von Nahrungsproteinen (-eiweißen) gebildet, von der Darmschleimhaut aufgenommen und zur Leber weitergeleitet. Dort wird es vor allem durch den sogenannten Harnstoffzyklus eliminiert. Erhöhte Ammoniakwerte finden sich, wenn die für die Ammoniakentgiftung spezifischen Leberzellen in ihrer Zahl und ihrer Funktion durch die verschiedenen chronischen Lebererkrankungen reduziert worden sind. Andererseits kann Ammoniak im Rahmen des zirrhotischen Umbaus der Leber über Umgehungskreisläufe an der Leber und ihren Eliminationssystemen (Harnstoffzyklus) vorbeigeleitet werden und das Gehirn schädigen. Heutzutage geht man davon aus, dass im Gehirn anfallendes Ammoniak durch spezialisierte Zellen zu Glutamin entgiftet wird. Bei diesen spezialisierten Zellen handelt es sich um die sogenannten Astrozyten, die im Gehirn unter anderem dem Stoffaustausch zwischen den Nervenzellen und den Blutgefäßen dienen und eine wichtige Rolle im Stoffwechsel von Neurotransmittern (Botenstoffen des Gehirns) spielen. In den Astrozyten angereichertes Glutamin kann durch Flüssigkeitsverschiebungen zum Anschwellen der Astrozyten führen und so die Nervenreizübertragung zwischen den verschiedenen Gehirnregionen beeinträchtigen.

Diagnose:

Die Diagnose der hepatischen Enzephalopathie stützt sich hauptsächlich auf den klinischen Untersuchungsbefund zusammen mit den laborchemischen Zeichen einer fortgeschrittenen Leberinsuffizienz (GOT, GPT, GLDH, CHE, AP, GT, Thrombozyten, Antithrombin III, Albumin, Quick, Bilirubin) und den Nachweis erhöhter Ammoniakwerte. Normwertige Ammoniakspiegel sprechen jedoch nicht unbedingt gegen das Vorliegen einer hepati-

Stadieneinteilung der hepatischen Enzephalopathie		
Stadium	neuropsychologische Störungen	neuromuskuläre-psychometrische Störungen
Latent	Konzentrationschwäche, Aufmerksamkeitsstörungen, Merkschwierigkeiten, abnehmende Reaktionsfähigkeit, Antriebsminderung	Allenfalls leichte feinmotorische Störungen
I	Klinisch immer erkennbare Minderung der Bewusstseinslage: Vermehrtes Schlafbedürfnis, deutliche Antriebsstörung, Abnahme der interlektuellen Leistungsfähigkeit	Auffällige Störungen der Feinmotorik, Änderung des Schriftbildes, eventuell Auftreten von einem „feinschlägigen Händezittern“ (flapping tremor), verlangsamter Bewegungsablauf
II	Erheblichere Minderung der Bewusstseinslage: Orientierungsstörungen, ausgeprägtere Gedächtnisstörungen, Verarmung des Gefühlslebens, verzögerte Reaktion auf Ansprache.	Verwaschene Sprache (Dysarthrie), feinschlägiges Händezittern, erhöhte Muskelspannung
III	Hochgradige Bewusstseinsstörung: Der Patient schläft die meiste Zeit, ist aber erweckbar, Orientierungsverlust und Verwirrtheit, unzusammenhängende Sprache, verminderte Reaktion auf Schmerzreize.	Erhöhte Muskelspannung bis hin zur „Muskelsteife“ (Spastik), Stuhl- und Harninkontinenz, Gang- und Standunsicherheit (Ataxie).
IV	Bewusstlosigkeit bis zum Koma ohne Reaktion auf Ansprache und Schmerzreize.	Muskelreflexe nicht auslösbar, „Muskelsteife“ mit Beuge- und Streckhaltung oder im fortgeschrittenen Stadium Verlust der Muskelspannung.

schen Enzephalopathie, da sogar bei 10% der Patienten im hepatischen Koma normale Ammoniakspiegel gefunden wurden.

Eine herausragende Rolle in der Diagnose der latenten HE wird den psychometrischen Testverfahren, den sogenannten Papier-Bleistift-Tests, zugeschrieben. Als einer der ersten Tests wurde der Linien-Nachfahr-Test (siehe Abbildung Nr. 2) in die HE-Diagnostik eingeführt. Bei diesem Test, der hier stellvertretend vorgestellt werden soll, haben die Versuchspersonen die Aufgabe, innerhalb einer 4 mm breiten Doppellinie so schnell wie möglich einen Strich zu ziehen, ohne diese zu berühren. Der Linien-Nachfahr-Test misst auf diese Weise sowohl die Geschwindigkeit

und Präzision von feinmotorischen Bewegungsabläufen als auch die visuell-räumliche Orientierung und die Konzentrationsfähigkeit unter zeitlichen Stressbedingungen. Kombinationen verschiedener Tests haben gegenüber Einzeltests den Vorteil einer genaueren Erfassung der vielfältigen neuropsychologischen Störungen, die durch einen einzigen Test nicht gewährleistet werden kann. Zusätzlich zu den psychometrischen Verfahren werden für die Diagnostik neurophysiologische Methoden wie die Untersuchung mittels Elektroenzephalogramm (EEG) oder evozierter Potentiale eingesetzt. Der Nachteil dieser Untersuchungsmethoden besteht in der gegenüber den Papier-Bleistift-Tests geringeren diagnostischen Aus-

sagekraft und dem erhöhten materiellen Aufwand. Die Durchführung von bildgebenden Untersuchungen wie der Computertomographie oder der Kernspintomographie dient vor allem der Differentialdiagnostik d. h. dem Ausschluss anderer Erkrankungen als Ursache einer vorliegenden Bewusstseinsstörung, weniger jedoch der Diagnose der hepatischen Enzephalopathie selbst. Daneben stehen vor allem für wissenschaftliche Fragestellungen die Positronen-Emissions-Tomographie und die MR-Spektroskopie zur Verfügung.

Therapie:

Im Folgenden werden die häufigsten auslösenden Faktoren aufgeführt, die bei einer Leberzirrhose zur Entwicklung einer hepatischen Enzephalopathie führen:

- Magen-Darmblutungen
- Diätfehler wie z.B. eine Eiweißdiät oder ein Alkoholgenuß
- „Beruhigungsmittel/Schlafmittel“ wie beispielsweise Benzodiazepine oder eine übermäßige Diuretikatherapie
- Infektionen

Durch entsprechende Vorsichtsmaßnahmen und geringfügige Veränderungen der Lebensgewohnheiten lassen sich bereits bemerkenswerte Erfolge erzielen. So sollten Patienten mit einer Leberzirrhose eine ausgewogene, ballaststoffreiche Ernährung einhalten und Alkohol meiden. Es muss an dieser Stelle besonders darauf hingewiesen werden, dass entgegen früherer Meinungen eine Eiweißreduktionskost (= Eiweißmangelkost oder Proteinmangelernährung) bei Leberzirrhosen, die nicht an einer akuten Enzephalopathie-Episode leiden, aus heutiger Kenntnis nicht sinnvoll ist. Anzustreben sind eine tägliche Proteinzufuhr von 0,8–1g/kg Körpergewicht, wobei pflanzliches Eiweiß gegenüber tierischem Eiweiß den Vorteil einer ausgeglicheneren Ammoniakbilanz zu haben scheint. Nur während einer akuten Enzephalopathie beispielsweise im Rahmen einer akuten Magen-Darmblutung, die eine bedeutende Eiweißbelastung darstellt, ist eine vorübergehende Beschränkung der Proteinzufuhr auf 20–30 g/Tag unter ärztlicher Kontrolle von Nutzen.

Die Beseitigung oder Vermeidung der oben beschriebenen, auslösenden Faktoren genügt andererseits in vielen Fällen, eine Enzephalopathie-Episode zu beenden. Infektionen sollten beispielsweise frühzeitig

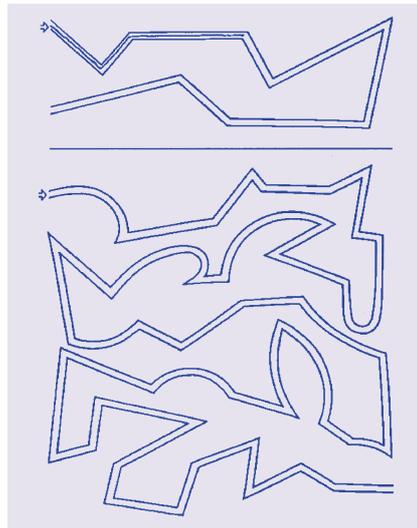


Abb. 2: Linien-Nachfahr-Test mit Übungsteil

antibiotisch behandelt werden, Beruhigungs- und Schlafmittel wie Benzodiazepine sollten durch andere Medikamente ersetzt werden und eine übermäßige Diurese (Wasserausscheidung) sollte vermieden werden. In unklaren Fällen ist eine Stuhluntersuchung auf Blut und ggf. eine Magenspiegelung zum Ausschluss einer latenten Magenblutung angezeigt.

Die medikamentösen Therapieempfehlungen entsprechen den theoretischen Vorstellungen und Hypothesen zur Entwicklung einer hepatischen Enzephalopathie. Standbein in der Therapie ist daher die Beseitigung erhöhter Blutammoniakkonzentrationen. So dienen die Basistherapeutika Lactulose und Lactitol der Reduktion der Ammoniakkonzentration. Sie vermindern die durch Darmbakterien vermittelte Produktion von Ammoniak und behindern dessen Aufnahme durch die Darmschleimhaut, indem sie eine Veränderung des Bakterienstoffwechsels und eine Ansäuerung des Darminhaltes bewirken. Zusätzlich steigern sie die Stuhlfrequenz. Anzustreben sind Dosierungen, die zu 2–3 weichen Stühlen pro Tag führen.

Eine Steigerung der körpereigenen Ammoniakentgiftungsleistung wird durch die Gabe von Ornithin-Aspartat erzielt, das als natürliches Stoffwechselprodukt des Harnstoffzyklus gilt und somit den Einbau von Ammoniak in diesen Entgiftungskreislauf der Leber fördert.

Eine Antibiotikatherapie richtet sich vor allem gegen die Ammoniak-bildenden Darmbakterien. Früher wurde vor allem Neomycin eingesetzt, dessen längerfristige Einnahme jedoch zu Nieren- und Hörschädigungen führen konnte. Nach neueren

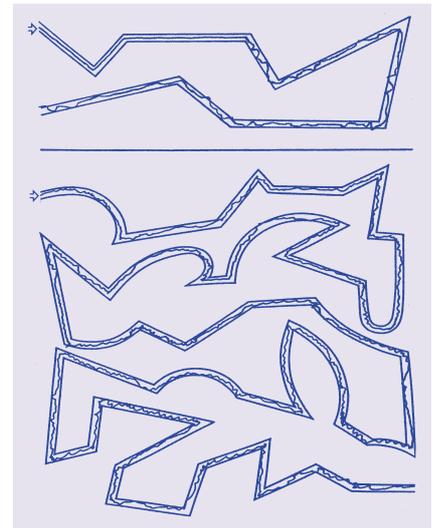


Abb. 3: Pathologischer Linien-Nachfahr-Test mit typischen sägezahnartigem Muster als Ausdruck feinmotorischer Störungen

ren Studien sollte Neomycin nicht mehr eingesetzt werden, sondern z.B. durch Metronidazol ersetzt werden.

Darüber hinaus gibt es weitere Therapieansätze z.B. mit Zink, Benzodiazepinantagonisten oder verzweigt-kettigen Aminosäuren, die im Einzelfall sinnvoll erscheinen, aber für die es aufgrund der Studienlage derzeit keine generelle Therapieempfehlung gibt. Bei fortgeschrittener Leberinsuffizienz, die mit höhergradigen Stadien der hepatischen Enzephalopathie assoziiert sind, ist letztendlich eine Lebertransplantation in Erwägung zu ziehen.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die hepatische Enzephalopathie eine Folgeerkrankung einer chronischen Leberinsuffizienz auf dem Boden zirrhotischer Umbauvorgänge ist. Mit psychometrischen Testverfahren, die als Papier-Bleistift-Tests vorliegen, lässt sich bereits das klinisch latente Stadium ohne großen zeitlichen oder materiellen Aufwand sicher diagnostizieren, so dass ein Fortschreiten in höhergradige Stadien frühzeitig verhindert werden kann. Hierzu stehen einige wirksame und gut verträgliche Medikamente wie Ornithin-Aspartat oder Lactulose zur Verfügung.

■ **Dr. med. J. C. Ennen,**
Prof. Dr. med. K. Weissenborn
Neuro-Metabolische Ambulanz
Klinik für Neurologie und Klinische
Neurophysiologie
Medizinische Hochschule Hannover

Pegylierte Interferone

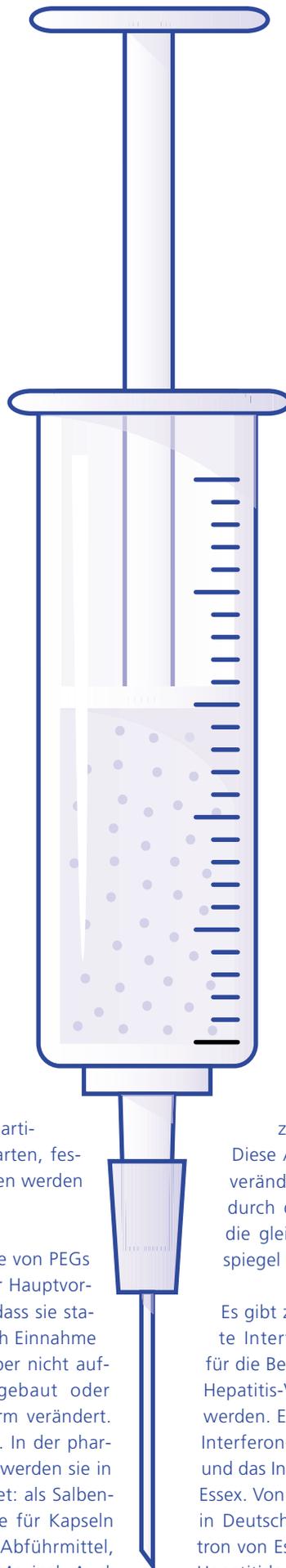
Interferone sind sehr unterschiedliche, lösliche Eiweiße, die zur Gruppe der Zytokine gehören. Sie werden von weißen Blutkörperchen und Fibroblasten gebildet, wenn diese Zellen mit Antigenen, z.B. Viren oder bösartigen Zellen, in Kontakt kommen. Sie haben antivirale und das Immunsystem beeinflussende Wirkungen. Es gibt verschiedene Arten. Am häufigsten werden die Alpha-Interferone für die Therapie genutzt. Das von einer bestimmten Art von Blutzellen gebildete Interferon-alpha hat ebenfalls antivirale, antitumorale und immunmodulierende Effekte. Seine Wirkung wird über Rezeptoren vermittelt. Es hemmt alle wichtigen Schritte der Virusvermehrung über die Aktivierung von natürlichen Killerzellen, die virusinfizierte und maligne Zellen erkennen und abtöten. Hergestellt wird es durch eine rekombinante DNA-Technologie. Interferon-alpha ist die Therapie der Wahl bei den chronischen Hepatitiden B und C, meist kombiniert mit einem Virostatikum, und so werden bei der akuten Hepatitis C Heilungsraten von über 90% erzielt. Auch bei den chronischen Hepatitiden werden Heilungsraten – Virusfreiheit – je nach Genotyp des Erregers von bis zu 80% erreicht.

Interferone müssen unter die Haut gespritzt werden. Da sie im Körper schnell abgebaut werden, müssen sie auch häufig gespritzt werden, um wirksame Blutspiegel für längere Zeit aufrecht zu erhalten. Drei Injektionen pro Woche sind das Minimum für eine sechs- bis zwölfmonatige Behandlung. Diese häufigen Injektionen sind für die meisten Patienten, die sich selbst injizieren müssen, äußerst lästig und die stark schwankenden Blutspiegel sind therapeutisch unbefriedigend.

Die Einführung der sogenannten pegylierten Interferone ist therapeutisch gesehen

ein deutlicher Fortschritt. Eine Spritze pro Woche mit dieser neuartigen Zubereitung hat den gleichen oder sogar besseren Effekt als früher mit drei Spritzen pro Woche. PEG ist die Abkürzung für PolyethylenGlykol. Der Name klingt nicht nur nach Kunststoffchemie, er ist es auch. Polyethylenglykole – ein anderer Name ist Makrogole – gehören zu den interessantesten und vielseitigsten zu verwendenden Kunststoffen. Es sind Kondensationsprodukte aus Ethylenoxid. Man kann beliebig viele Moleküle miteinander verknüpfen. Je nach der Zahl der einzelnen Einheiten ändert sich das Erscheinungsbild der PEGs von heller Flüssigkeit über weiche, wachsartige Konsistenz bis zu harten, festen Platten, die gemahlen werden können.

Die Anwendungsgebiete von PEGs sind nicht zu zählen. Ihr Hauptvorteil in der Medizin ist, dass sie stabil sind. Sie werden nach Einnahme vom menschlichen Körper nicht aufgenommen, nicht abgebaut oder durch Bakterien im Darm verändert. Sie binden aber Wasser. In der pharmazeutischen Industrie werden sie in vielen Formen verwendet: als Salbengrundlage, als Füllstoffe für Kapseln und Tabletten und als Abführmittel, wie z.B. Falkolax oder Movicol. Auch



für die Darmreinigung vor einer Darmspiegelung oder vor der LTX werden PEG-haltige Präparate verwendet.

Im Gegensatz zu diesen Massenanwendungen ist es möglich, in einem „High-tech-Verfahren“ chemisch genauestens definierte Polyethylenglykole mit komplizierten Eiweißen zu verbinden. Diese Pegylierung muss so geschehen, dass das aktive Zentrum der Interferone, das für die Wirksamkeit verantwortlich ist, frei bleibt, aber der größere Teil des Moleküls eingekleidet wird. Dadurch können die eiweißspaltenden Enzyme die Interferone nicht erkennen und nicht abbauen. Als Folge können sie viel länger im Blut zirkulieren und aktiv bleiben.

Diese Aktivität ist geringer als unverändertes Interferon, wird aber durch die längere Wirkdauer und die gleichbleibenden, hohen Blutspiegel kompensiert.

Es gibt zwei verschiedene, pegylierte Interferon-alpha-Präparate, die für die Behandlung von Patienten mit Hepatitis-Virusinfektionen verwendet werden. Es handelt sich dabei um das Interferon-alpha-2a der Firma Roche und das Interferon-alpha-2b der Firma Essex. Von diesen beiden Produkten ist in Deutschland bisher nur das PegIntron von Essex für die Behandlung der Hepatitiden zugelassen und im Handel

erhältlich. Die Zulassung des Roche-Präparates wird für den Sommer erwartet.

Beide Interferonpräparate unterscheiden sich chemisch voneinander in der Größe der pegylierten Moleküle und in ihrer Struktur. Das Roche-Präparat hat ein größeres Molekulargewicht, da ein verzweigt-kettiges PEG-Molekül an das Interferon gebunden ist, während PegIntron, das Essex-Präparat, ein lineares PEG-Molekül enthält. Die Halbwertszeiten werden mit 75 bzw. 40 Stunden und die Wirkdauer mit 168 bzw. 144 Stunden angegeben. Nach 5–9 Wochen werden konstante Blutspiegel erreicht, die zwei- bis dreimal höher sind als nach einer einmaligen Injektion. Auch die Verstoffwechslung und Ausscheidung der beiden Präparate verläuft unterschiedlich. PegIntron wird praktisch nur durch die Niere ausgeschieden. Deshalb muss bei Patienten mit stark eingeschränkter Nierenfunktion die Dosis angepasst werden. Das ist bei der Roche-Verbindung, die auch in der Leber abgebaut wird, nicht erforderlich. Ob zwischen den beiden Interferonen therapeutisch bedeutsame Unterschiede bestehen, kann auf Grund der vorliegenden Daten noch nicht beurteilt werden.

Die Nebenwirkungen einer Behandlung mit Interferonen sind häufig, schwerwiegend und nicht selten Anlass für Therapieabbrüche. Manche der Nebenwirkungen hängen von der Höhe der Einzeldosis, vom Applikationsschema, von der im Blut angesammelten Dosis und der Therapiedauer ab, andere sind dosis- und zeitunabhängig. Grippeähnliche Symptome treten bei praktisch allen Patienten zu Beginn der Behandlung auf. Gastrointestinale Störungen sind häufig, Fettstoffwechselstörungen werden bei bis zu 30% der Patienten beobachtet. Psychiatrische Nebenwirkungen – vor allem Depressionen – treten ebenfalls bei bis zu einem Drittel der Patienten auf. Seltener, aber ebenfalls schwerwiegend sind Störungen der Schilddrüsenfunktion, des Herzens, des Blutbildes und des Auges. Es scheint, dass Zahl und Schweregrad von Nebenwirkungen unter der Therapie mit pegylierten Interferonen niedriger und schwächer sind. Wenn sich dieser weitere Vorteil der pegylierten Interferone in der Praxis bewährt und klinisch bedeutsam ist, können Patienten mit viralen Hepatitiden optimistischer in die Zukunft schauen.

■ Dr. med. Werner Habermann

Multimodale Therapie des hepatozellulären Karzinoms aus chirurgischer Sicht

Epidemiologie

Unter den primären malignen Lebertumoren findet man das von den Hepatozyten ausgehende, hepatozelluläre Karzinom (HCC) in 90%, das von den intrahepatischen Gallengängen ausgehende cholangiozelluläre Karzinom (CCC) dagegen in nur 10% der Fälle. Das HCC zählt weltweit zu den häufigsten Karzinomen mit einer zunehmenden Inzidenz, die in Asien und im südlichen Afrika bei bis zu 100/100.000 pro Jahr beträgt. In Deutschland beträgt die Inzidenz der jährlichen Neuerkrankungen bei Männern 3–4 und bei Frauen 1–2/100.000. Der Altersgipfel liegt in Deutschland bei 50–70 Jahren. Etwa 50 bis 60 Patienten mit HCC werden derzeit jährlich neu in der Chirurgischen Klinik Großhadern behandelt.

Ätiologie

Es ist heute anerkannt, dass gutartige hepatozelluläre Adenome sich in bösartige umwandeln können, so dass diese Tumoren als mögliche Vorstufe von Leberzellkrebs angesehen und onkologisch radikal entfernt werden müssen. Die grundsätzliche Indikation zur chirurgischen Therapie wird zusätzlich durch die mitunter kaum mögliche diagnostische Abgrenzung gegenüber dem hochdifferenzierten, fibrolamellären HCC (FLCC) begründet, welches häufig in nicht-zirrhatischen Lebern auftritt. Eine Leberkrebs erzeugende oder mitverursachende Wirkung wird für Giftstoffe aus Pilzen, vor allem das Aflatoxin, sowie für verschiedene chemische Substanzen, z.B. Androgene, Kontrazeptiva, Steroide, Thoriumdioxid und Arsen, angenommen. Die größte Bedeutung als Risikofaktor für die Entstehung eines HCC hat jedoch die chronische Hepatitis-B-

und -C-Infektion, die zu einer generellen Vorschädigung der Leber bis hin zur Zirrhose führt. Auch eine Leberzirrhose anderer Ursache (äthyltoxisch, biliär, Hämochromatose) ist mit einem signifikanten HCC-Risiko assoziiert.

Ergebnisse der chirurgische Therapie

Chirurgische Verfahren stellen derzeit die einzigen therapeutischen Optionen dar, die eine Heilung ermöglichen. Trotz deutlicher Fortschritte z.B. nur am Ort des Tumors wirksamer (regionaler) Therapieformen, muss die Langzeitwirksamkeit alternativer Behandlungsstrategien noch belegt werden oder ihre Bedeutung ist auf unterstützende oder Symptom lindernde Konzepte beschränkt. Das chirurgische Vorgehen beim HCC wird zum einen durch die Tumorgöße und -lokalisierung sowie der Anzahl und Verteilung der Tumorknoten, zum anderen von der Leberfunktion bestimmt, da etwa 80% der hepatozellulären Karzinome in zirrhatischen Lebern auftreten. Somit werden die chirurgischen Möglichkeiten neben der onkologischen (technischen) Operabilität entscheidend durch die funktionelle Operabilität begrenzt. Es muss weiter berücksichtigt werden, dass eine Lebertransplantation nur bis zu einem Alter von etwa 60 Jahren durchgeführt wird, während eine Leberresektion bis ins hohe Alter möglich ist.

Von 1991 bis 2001 haben wir in der Chirurgischen Klinik Großhadern insgesamt 382 Patienten mit HCC behandelt. Davon wurden 109 Patienten kurativ leberreseziert (LR), weitere 63 Patienten wurden transplantiert (LTX). Die kumulativen 5-Jahres-Überlebensraten (5-J-ÜLR) liegen bei 39,4% (LR) und 42,8% (LTX). Alle anderen Patienten wurden wegen lokaler Inku-

abilität oder Fernmetastasen alternativ behandelt; die mediane Überlebenszeit beträgt dabei nur 18,4 Monate. Die Hälfte der Patienten mit LR wies eine Zirrhose auf (63% Child A, 28% Child B, 9% Child C), so dass erweiterte Resektionen nur bei normalem Leberparenchym und allenfalls bei Child-A-Patienten möglich waren und das Ausmaß der LR mit zunehmend eingeschränkter Leberfunktion limitiert war. Bei ausgewählter Indikation zur Resektion zeigen Analysen, dass die Prognose der Patienten nur noch durch das Tumorstadium (T1/2, 50% 5-J-ÜLZ; T3/T4, 30% 5-J-ÜLZ) bestimmt wird, nicht jedoch vom Spontanverlauf der zugrunde liegenden Zirrhose. Die Sterblichkeit im Zeitraum der Operation nach LR muss mit 1% (keine Zirrhose) – 10% (Zirrhose) angegeben werden, das Risiko des Wiederauftretens liegt nach 5 Jahren bei etwa 40%. Die Lebertransplantation bei Patienten mit HCC wird nur in Erwägung gezogen, wenn bestimmte Kriterien beim Empfänger erfüllt sind; dazu gehören der Ausschluss einer extrahepatischen Tumormanifestation und die Begrenzung der Tumorgroße bei solitärem Befall auf maxi-

mal 5 cm und bei multifokalem Befall maximal 3 cm, wenn nicht mehr als 3 Herde nachweisbar sind. Hintergrund für die restriktive Indikation zur LTX waren die früher enttäuschenden Ergebnisse nach unkritischer Evaluation der Empfänger mit 5-Jahres-Überlebensraten von unter 30%. Bei Beachtung o.g. Kriterien liegen heute dagegen die 5-Jahres-Überlebensraten nach LTX stadienabhängig in unserem Krankengut bei bis über 70% und entsprechen damit annähernd den Ergebnissen nach LTX bei benignen Indikation. Obwohl 95% unserer LTX-Patienten ein HCC in Zirrhose aufwiesen, spielte in der multivariaten Analyse das präoperative Child-Stadium keine Rolle mehr.

Schlussfolgerung

Die Wahl des operativen Verfahrens ist bei HCC-Patienten von komplexen Bedingungen abhängig und erfordert die Behandlung in einem Zentrum mit ausgewiesener hepatobiliärer Chirurgie einschließlich der Lebertransplantation, aber auch die Mitarbeit von Hepatologen, Onkologen und Radiologen. So muss zur Ri-

sikominimierung vor ausgedehnten Leberresektionen die funktionelle Reserve der Restleber abgeschätzt werden können, wozu die Bestimmung der funktionellen Parenchymresektionsrate (PHRR) aus CT-Daten beiträgt. HCC-Patienten, die für eine Transplantation evaluiert werden, müssen derzeit mit einer mittleren Zeit auf der Warteliste von etwa 9 Monaten rechnen. Dies erfordert interventionelle Maßnahmen, das HCC-Wachstum während der Wartezeit zu begrenzen. Einen Ausweg, längere Wartezeiten zu vermeiden, stellt dabei die in unserer Klinik durchführbare Transplantation nach Leber-Lebendspende dar. Dagegen sind begleitende, entweder vor oder nach einer Transplantation bzw. Resektion durchgeführte Therapiemaßnahmen, wie z.B. Chromotherapien, hinsichtlich ihrer Wirksamkeit zur Tumorkontrolle derzeit weitgehend ineffektiv.

■ **Dr. med. Rolf J. Schauer**
Oberarzt der Chirurgischen Klinik und Poliklinik
Leiter des Lebertransplantations-Programms, Klinikum Großhadern

Das Ehrenamt beleben

*Schafft Euch ein Nebenamt, ein unscheinbares,
womöglich ein geheimes Nebenamt.
Tut die Augen auf und sucht, wo ein Mensch
ein bisschen Zeit, ein bisschen Teilnahme,
ein bisschen Gesellschaft,
ein bisschen Fürsorge braucht.
Vielleicht ist es ein einsamer Verbitterter, ein Kranker,
ein Ungeschickter, dem Du etwas tun kannst.
Vielleicht ist es ein Greis, vielleicht ein Kind.
Wer kann die Verwendung alle aufzählen,
die das kostbare Betriebskapital, Mensch genannt, haben kann!
An ihm fehlt es an allen Ecken und Enden.
Darum suche, ob sich nicht eine Anlage
für dein Menschentum findet.
Lass Dich nicht abschrecken,
wenn Du warten oder experimentieren musst.
Auch auf Enttäuschung sei gefasst.
Aber lass Dir Dein Nebenamt,
in dem Du als Mensch an Menschen aus gibst, nicht entgehen.
Es ist Dir bestimmt, wenn Du nur richtig willst.*

Albert Schweitzer

Warteliste und dann? – Wer nimmt Ihre Rechte wahr und was Sie fragen sollten

„Jetzt sollten wir Sie allmählich bei Eurotransplant für die Transplantation anmelden!“ Nicht nur Patienten an der Dialyse oder kurz davor wissen längst, dass mit diesem Satz nicht die Lösung ihrer gesundheitlichen Probleme vom Arzt verkündet wird, sondern, von wenigen Ausnahmefällen abgesehen, weitere Wartezeit und Hürden beginnen.

Und wenn Patienten mit diesem Satz glauben, nun würde alles Notwendige veranlasst und dann nur zu warten sein, bis auf für alle gleichem Wege die Vermittlung eines Organs erfolge, so holt die Realität die Hoffnungen schnell auf Alltagsmaß zurück und manche Phasen der Wartezeit werden lang. Anschluss an Selbsthilfevereinigungen, Austausch von Erfahrungen, Gedanken, Sorgen und Aktivitäten der Betroffenen und ihrer Angehörigen sind grundsätzlich hilfreich und zu empfehlen. Doch genügt das eigentlich wirklich? Oder dürfen Patienten auch mehr als das? Und sollten sie nicht vielleicht auch mehr als das wissen und tun? Es gibt darauf eigentlich nur eine Antwort: In jedem Fall! Folgen Sie doch einmal einem Spaziergang durch die „juristische Botanik und Zoologie des Transplantationsrechts“, der vielleicht auf interessante, hilfreiche Gedanken für die Pflege des eigenen Biotops bringt.

Kennen SIE z.B. Antworten auf folgende Fragen?

1. Wann kann ich zur Transplantation bei ET angemeldet werden?

Sobald die medizinischen Voraussetzungen für eine Transplantation gegeben sind; sie richten sich nach den Richtlinien, die von der Bundesärztekammer (BÄK) erstellt und zu aktualisieren sind und sind je nach Organ unterschiedlich abgefasst. Haben Sie aber auch gewusst, dass für einen so genannten Heilversuch von den Richtlinien schon bei der Aufnahme auf die Warteliste abgewichen werden kann? Oder dass dann und im Rahmen von Studien Besonderheiten gelten können? In beiden Fällen sind vor allem besondere Voraussetzungen zur Sicherung des Patienten zu beachten, über die er informiert werden und sich auch informieren sollte,

weil jede dieser Abweichungen experimentelle und nicht mehr gesicherte Therapie darstellen kann. Wussten Sie außerdem, dass Eurotransplant (ET) über interne Anwendungsregelungen von den Richtlinien zeitlich befristet abweichen kann, vorausgesetzt, ET informiert die BÄK hierüber spätestens einen Monat vorher? In einem solchen Fall überprüft die BÄK innerhalb eines Monats und passt ggf. die Richtlinien an. Nicht geregelt ist, auf welche Weise Patienten davon erfahren, doch sollte auch dies mitgeteilt werden.

2. Wer macht das?

Der behandelnde Arzt ist dazu nach dem Gesetz verpflichtet. Er sollte Patienten nicht darauf verweisen, dass eine Anmeldung trotzdem noch Zeit oder gar keinen Sinn habe, weil die Warteliste sowieso am Transplantationszentrum (TPZ) so lang sei. Fragen Sie ihn auch ruhig einmal, ob er selbst den Inhalt der Richtlinien kennt oder ob nicht auch ein anderes TPZ in Betracht kommt. Die Wartezeit ist ein Faktor für die Vermittlungsentscheidung, der nicht verschenkt werden sollte.

3. Muss mein Arzt mich dort anmelden?

Wenn die Indikationen in den Richtlinien vorliegen, muss er Sie anmelden. Sollten sie nicht sicher vorliegen, ist im Zweifel jedenfalls die Anmeldung sinnvoll. Denn ohnehin entscheidet dann das angefragte TPZ, ob die Voraussetzungen für die Aufnahme nach Patienten- und Zentrumsprofil und die Indikation vorliegen, und hat dann die Anmeldung bei ET unverzüglich zu veranlassen. Wenn Sie vom TPZ eine Ablehnung erhalten, muss diese begründet sein; u.U. kommt ein anderes TPZ in Betracht, z.B. wegen besonderer



medizinischer Gründe des einzelnen Patienten. Dann muss das geeignete andere TPZ Ihnen benannt werden. Fragen Sie ruhig nach und lassen Sie sich von Ihrem Arzt die Anmeldung und die Entscheidung des TPZ schriftlich geben.

4. Darf ich mich an jedem Transplantationszentrum anmelden, das ICH möchte?

Voraussetzung für die Auswahl eines TPZ ist, dass dieses für die Transplantation des betroffenen Organs, bei mehreren Organen (z.B. Leber und Niere) für alle beteiligten Organe als TPZ zugelassen ist. Nur dann darf auch die Krankenkasse die Kosten für einen solchen Eingriff übernehmen.

5. Was ist wichtig für die Auswahl des richtigen TPZ für mich?

Bei der Auswahl von mehreren möglichen Transplantationszentren sollte zwar wegen der Vorbereitungsstermine während der Wartezeit, der späteren Nachsorge und wegen der meist schon guten Zusammenarbeit zwischen Ihrem Haus- oder Facharzt und dem TPZ ein nahegelegenes vorgezogen werden.

6. Kann die Krankenkasse bestimmen, dass ich nur am nächstgelegenen TPZ angemeldet und transplantiert werden darf?

Wenn im Einzelfall trotzdem der Wunsch für ein entfernteres TPZ besteht, könnte der Einwand der Krankenkasse erfolgen, dass dann höhere Kosten für den Transport im Falle eines Organangebotes zu dem entfernteren Zentrum anfallen oder hinterher die Nachsorgetermine auch durch höhere Entfernung höhere Kosten verursachen. Ob durch die Anreise bei ei-

nem Organangebot tatsächlich höhere Kosten als am näheren TPZ anfallen, sollte im Einzelfall mit dem TPZ geklärt werden. Selbst wenn dies der Fall wäre, können aber zudem medizinische Besonderheiten gerade die Versorgung an dem weiter entfernten TPZ erfordern. Gründe dazu sollten mit dem Arzt geklärt werden, ggf. kann auch rechtlicher Rat hierzu sinnvoll sein. Nachsorgetermine können hingegen ohnehin am wohnortnäheren TPZ durchgeführt werden, was u.a. ja auch bei einem späteren Umzug einmal der Fall sein kann; wer dies dennoch nicht will, kann ggf. auch hier das bereits bestehende, besondere Vertrauensverhältnis zum transplantierenden TPZ nennen und medizinische Besonderheiten.

7. Wer entscheidet, ob ich dort auf die Warteliste komme oder nicht?

Das TPZ.

8. Wie erfahre ich, ob ich bei ET angemeldet bin und mit welcher Dringlichkeit?

Im Regelfall durch die Mitteilung des TPZ an Sie oder Ihren Arzt. Es besteht aber auch das Recht des Patienten, sich beim TPZ, bei seinem Arzt zu erkundigen, auch bei ET und in jedem Falle um schriftliche Mitteilung zu bitten; gerade im Fall von ET kann die Einschaltung rechtlicher Vertretung nach Erfahrung notwendig sein.

9. Woher weiß ich oder erfahre ich, wann es ein Organangebot für mich gibt oder schon gegeben hat?

Das sollte eigentlich Ihr TPZ und Ihr Arzt veranlassen und im Regelfall geschieht dies auch, fragen Sie aber ruhig nach.

10. Wie kann ich erfahren, ob ein für mich passendes Angebot abgelehnt worden ist und warum?

Wenn Sie erfahren, dass eines abgelehnt wurde, sollten Sie nach Gründen fragen (waren Sie z.B. nicht erreichbar oder nicht transplantabel?). Anderenfalls besteht durchaus das Recht, in Abständen nachzufragen. Vorübergehende Abmeldungen eines Patienten als nicht transplantabel können die Wartezeit zum Ruhen bringen!

11. Kann sich „mein TPZ“ auch bei ET vorübergehend abmelden?

Das geschieht an manchen Transplantationszentren offenkundig z.T. aus so genannten organisatorischen Gründen (Urlaub, Kongresse der Ärzte etc.). Hierzu

werden auch Einwilligungserklärungen von Patienten verlangt. In einem solchen Fall könnte es aber sein, dass wegen der Abmeldung des TPZ bei ET von dort kein Organangebot für die dortigen Patienten an das TPZ gemeldet wird. Das ist zu kritisieren, denn das Gesetz wollte eine gleiche Chance für alle Patienten durch die Behandlung der Wartelisten an den Transplantationszentren als einheitlich. Die geschilderte Praxis steht dem entgegen und dient nur dem TPZ, das eigentlich sicherstellen soll, dass es die erforderliche Kapazität besitzt und durch ausreichende Vertretung gewährleistet. In den genannten wie Krankheitsfällen oder anderen Engpässen usw. sollte daher keine Abmeldung erfolgen, sondern im Wege der Kooperation mit nahegelegenen anderen Transplantationszentren im Falle eines Angebotes die Versorgung des Patienten gewährleistet werden. Keinesfalls sollten Patienten sich damit einverstanden erklären, dass sie Kenntnis davon haben, dass solch eine Abmeldung des TPZ bei ET aus organisatorischen Gründen gelegentlich erfolgt und dass sie in diesem Falle nicht darüber informiert werden müssten, sondern nur bei ihrer etwaigen eigenen Abmeldung als (vorübergehend) nicht transplantabel. Wer solch eine Erklärung unterzeichnet hat, sollte sie umgehend widerrufen, denn:

12. Was passiert dann, wenn in-between ein Organangebot da wäre für mich?

In dieser Zeit würde das Angebot dem TPZ nicht von ET vermittelt werden.

13. Ist lückenlos sichergestellt, dass ich bei einem Angebot auch davon erfahre?

Im Regelfall ja, doch zeigen die geschilderten Beispiele, dass man regelmäßig nachfragen und durchaus auch einmal schriftlich um Nachweise bitten sollte, weil bei Abmeldungen auch Lücken entstehen würden.

14. Wer muss mir darüber Auskunft erteilen?

Das TPZ, Ihr Arzt, ET.

15. Werde ich auch bei ET angemeldet, wenn jemand bereit ist, für mich eine Leber- oder Niere zu spenden?

Das ist erforderlich, weil nur dann geprüft werden kann, ob ein gesetzlich vorrangiges, postmortales Organangebot von ET zur Verfügung steht. In einem solchen Fall

wäre die Durchführung der Lebendspende gesetzlich nicht zulässig, auch die Krankenkasse darf dann nicht die Kosten übernehmen. Sie sollten aber sicherstellen, dass das TPZ diese Anmeldung auch ehestmöglich mit Vorliegen aller Untersuchungen für die Meldung bei ET tatsächlich veranlasst, lassen Sie sich das schriftlich nachweisen. Wer erst wenige Tage vor der Lebendspende und – wie in einem aktuellen Fall – Wochen nach Beginn seiner Behandlung am TPZ bei ET angemeldet wird, kann in der Zwischenzeit kein Angebot von ET erhalten, das den Eingriff für seinen nahestehenden Spender vermeidbar macht, der mit vielfachen medizinischen, rechtlichen, tatsächlichen und auch emotional beide belastenden Folgen verbunden sein kann: nicht nur dann, wenn das gespendete Organ dennoch versagt. Bei Teilleberspenden kommt hinzu, dass dann ggf. nicht einmal eine hochdringliche, nochmalige Anmeldung für eine dann notwendig werdende, weitere Transplantation erfolgen kann, wenn nach Teilleber-Lebendspende das Organ nicht binnen 7 Tagen versagt hat. Erfolgt umgekehrt zunächst die Transplantation eines postmortal vermittelten Organs, so verbleibt als „Reserve“ die Lebendspende durch den Angehörigen als 2. Chance, falls das erste versagt und anderenfalls dem Angehörigen der Eingriff erspart. Zudem sind bei Teillebertransplantation die Erfolgsaussichten ggf. anders als bei einem im Ganzen transplantierten Organ.

16. Müssen „mein“ Spender und ich in jedem Fall bei der Kommission Lebendspende zur Anhörung?

Ja, denn nur wenn die Beteiligung der Kommission erfolgt ist, und zwar so, dass sie nach Anhörung in die Lage gesetzt wurde, eine gutachtliche Stellungnahme zu erteilen, ist die Lebendspende gesetzlich zulässig, nur dann darf auch die Krankenkasse den Eingriff durchführen lassen. Im Falle von Komplikationen könnte außerdem die haftungsrechtliche Situation für den Arzt und den Patienten Probleme bei der Regressdurchsetzung mit sich bringen und im übrigen auch fraglich sein, inwieweit bei gesetzlich unzulässiger Lebendspende die gesetzliche Unfallversicherung, aber auch andere Versicherungen zur Leistung verpflichtet wären.

17. Was können wir tun, wenn das Gutachten der Kommission negativ ausfällt?

Hier besteht gegenüber der Kommission

eigentlich kein formaler Rechtsbehelf, zumal der Antrag für die Durchführung des Verfahrens vor der Kommission vom TPZ gestellt wird. Hier sollte in jedem Fall anwaltlicher Rat eingeholt werden, weil festzustellen ist, dass z.T. die Kommissionen über ihre gesetzliche Prüfungscompetenz hinaus Dinge prüfen und negativ entscheiden, zu denen sie nicht berechtigt sind, so dass z.B. auch schon Kostenübernahmen von der Krankenkasse wegen des Negativvotums der Kommission abgelehnt wurden, auch gegen letztere gilt es dann vorzugehen.

18. Ist die Cross-Over-Spende erlaubt?

Bei der Cross-Over-Spende erfolgt die Lebendspende „über Kreuz“ zwischen Ehepaaren, die sich untereinander aus medizinischen Gründen nicht spenden können. Das Gesetz verlangt aber, dass zwischen dem jeweiligen Spender und Empfänger ein Ehegatten- oder Angehörigenverhältnis oder eine offenkundige, besondere persönliche Verbundenheit bestehen muss, nur dann ist die Lebendspende gesetzlich zulässig. Nur dann darf auch eine Krankenkasse die Kosten dafür übernehmen. Im Regelfall wird in der Praxis kaum jemals diese besondere persönliche Verbundenheit zwischen dem Kennenlernen der Paare und dem Eingriff zeitlich und nach Art der Beziehung wachsen können und damit zulässig sein. Würde sie in einem solchen Fall in Deutschland durchgeführt, wäre sie zudem nicht nur unzulässig, sondern darüber hinaus auch für den behandelnden Arzt strafbar. Auch wenn der Eingriff im Ausland durchgeführt wird, wäre er nach dort geltendem Recht zwar möglicherweise nicht strafbar, jedoch nach hier geltendem Recht nach wie vor ein gesetzlich nicht zulässiger Eingriff und daher eine Übernahme von Kosten durch die Krankenkasse nicht zulässig.

19. Wie gefährlich ist der Eingriff für „meinen Spender“?

Nach dem Gesetz dürfen die Risiken für den Spender nicht über das Operationsrisiko hinausgehen oder ihn über die unmittelbaren Folgen der Entnahme hinaus gesundheitlich schwer beeinträchtigen. Ob das der Fall ist, hängt natürlich von seiner eigenen individuellen gesundheitlichen Situation, aber auch von unvorhersehbaren Faktoren ab, die selbst bei bestmöglicher Voruntersuchung nicht auszuschließen sind. Hierüber wurde z.B. nach einem 5-Jahres-Zeitraum der Erfahrungen an der Ludwig-Maximilian-Universität,

München, als Fazit gezogen, dass vom harmlosen Harnwegsinfekt bis zum lebensbedrohlichen intraoperativen akuten Herzstillstand und postoperativer Pneumonie Komplikationen möglich sind und in mehreren Fällen auftraten. Wünschenswert wäre, dass nicht nur hinsichtlich der Ergebnisse für die Empfänger, sondern auch der Spender eine Erfassung und Auswertung von Komplikationen vorgeschrieben wäre. Bis heute ist dies nicht der Fall und daher hinreichend gesicherte Zahlen über Spenderkomplikationen nicht vorhanden. Über solche sollten aber Spender und Empfänger auch konkret aufgeklärt werden.

20. Wie ist er abgesichert, wenn ihm dabei etwas geschieht, später Komplikationen für ihn entstehen oder wenn er andere Nachteile hat?

Im Detail können die rechtlichen und versicherungsrechtlichen Folgen für den Spender an vorliegender Stelle nicht dargestellt werden; im Falle unmittelbar während des Eingriffs auftretender Komplikationen ist zwar eine Regelung über das gesetzliche Unfallversicherungsrecht gegeben, doch ist die finanzielle Absicherung damit nicht immer bis zur vollen Höhe z.B. des Verdienstausfalls gewährleistet. Probleme treten auch dann auf, wenn zwischen dem Versorgungsträger und dem Betroffenen Uneinigkeit besteht, ob eine später eingetretene gesundheitliche Beeinträchtigung ursächlich auf die Lebendspende zurückgeht. Ob hierüber ggf. eine rechtliche Auseinandersetzung zu führen sein kann, werden erst die Erfahrungen bei auftretenden Fällen zeigen können, aus Arzthaftungsverfahren ist aber bekannt, dass gerade hinsichtlich der Ursächlichkeit eines Ereignisses für den Schaden im medizinischen Bereich ein Großteil der entscheidenden Beweisprobleme liegt. Belastend können auch Probleme am Arbeitsplatz werden, wenn der Spender – zu Recht oder nicht – als nicht mehr leistungsfähig genug für seine individuelle Arbeit angesehen wird. So war im Falle eines Mandanten dringend davon abzuraten, dass er während der seinerzeit für ihn noch bestehenden Probezeit die Lebendspende durchführen lässt, weil in dieser Kündigungen ohne Angabe von Gründen erleichtert möglich sind. Auch sollte im Fall der selten dringenden Lebendspende darauf geachtet werden, zuvor noch notwendige versicherungsrechtliche Vertragsanpassungen unter Berücksichtigung etwaiger Wartefris-

ten zu klären und zu veranlassen, die (wie z.B. Kranken- oder Berufsunfähigkeitsversicherungen) nach einem Eingriff erfordern, diesen offen zu legen und die dann nicht oder nicht mehr zu adäquaten Prämien abgeschlossen werden könnten.

21. Wer kann ihn und mich darüber beraten?

Dass und welche Informationen gegenüber der eigenen Versicherung dabei gegeben oder zu unterlassen sind, sollte rechtlich beraten berücksichtigt werden, der Versicherungsagent ist (aufgrund seiner rechtlichen Stellung im Verhältnis zum Versicherten) dabei so wenig geeigneter Berater wie der Arzt am TPZ, der naturgemäß weder zur Rechtsberatung berechtigt, noch kompetent ist. Der Arzt haftet im übrigen im Falle etwaiger falscher Beratung dem gemäß auch nicht. Hier sollte in jedem Falle kompetente versicherungsrechtliche, anwaltliche Beratung gesucht werden, berücksichtigt man allein die Folgen der Berufsunfähigkeit für den Selbstständigen oder wie häufig Grundeigentum oder berufliche Existenzgrundlagen über die Verpfändung von Versicherungsverträgen finanziert und gesichert werden.

22. Wie geht es eigentlich nach der Transplantation weiter?

Nach der Transplantation sieht das Gesetz nachstationäre und ambulante Behandlung vor, die in Kooperation und z.T. nebeneinander erfolgen.

23. Wer behandelt mich jetzt?

Neben der Wahrnehmung erforderlicher Kontrolltermine sollte aber auch die wechselseitige Information zwischen Klinik und behandelndem Facharzt sichergestellt sein. Auch hier sollten Patienten gelegentlich hinterfragen, wenn bei sich verschlechternden oder länger schlechten Werten keine Anpassung der Therapie erfolgt, um auszuschließen, dass mangels fehlender Kooperation zwischen Arzt und TPZ Therapiekorrekturen unterbleiben.

24. Kann mir die Krankenkasse oder der Arzt bei Immunsuppressiva vorschreiben, dass ich (z.B. aus Kostengründen) Generika verordnet bekomme?

Auch bei Immunsuppressiva wird inzwischen durch Zulassung von Generika zu erwarten sein, dass Ärzte, evtl. das TPZ und die Krankenkasse die Verordnung von Generika aus Kostengründen vorziehen. Ärzten wie Patienten kann indessen

nur nachdrücklich davon abgeraten werden, dies zu akzeptieren, da bisher nicht hinreichend gesichert ist, dass – ungeachtet des gleichen Wirkstoffs – auch gewährleistet ist, dass auch die weiteren Faktoren der Wirkstoffverfügbarkeit, der Wirkungsdauer und der Bioverfügbarkeit vergleichbaren Behandlungsstandard sichern. Diese könnten indessen Einfluss auf das Risiko von Abstoßungsreaktionen nehmen, ohne dass der Patient in der Lage wäre, in einem solchen Falle zu erkennen oder nachzuweisen, dass dies die Ursache ist. Sie könnte z.B. auch als fehlende Compliance aufgefasst werden, diese ist aber auch bei der (erneuten) Aufnahme auf die Warteliste mitentscheidend. Nicht auszuschließendes höheres Risiko der Abstoßungsreaktion und Nachteile bei der erforderlich werdenden Aufnahme auf die Warteliste sprechen im Bereich der Transplantationsmedizin daher gegen die Akzeptanz von Generika aus Kostengründen: Denn auch die Wirtschaftlichkeit bedeutet nicht, dass immer das billigere Mittel zu verordnen ist. Bezogen auf Heilerfolg und Zeitfaktor der Heilerwartung sind die Anforderungen an den optimalen Behandlungserfolg gerade in der Transplantationsmedizin unter der besonderen Ressourcenknappheit verfügbarer Organe vorrangig anzusehen.

25. Darf ich das überhaupt alles fragen? Selbstverständlich! Und wenn Sie alle 25 Fragen ohne weiteres beantworten können, haben Sie schon eine ganze Reihe entscheidender Hürden genommen. In der Praxis scheinen aber einige gerade dieser Fragen ungestellt und unbeantwortet. Und wer, wenn nicht SIE kann eine Antwort erwarten, vorausgesetzt, dass er sie stellt!

Es gilt: Alle Fragen dürfen gestellt werden, möglicherweise nicht alle konnten vorliegend angesprochen und beantwortet werden. Auch für diese sollte nach Möglichkeit ein geeignetes Austauschforum bestehen, wie sie auch unter anderem inzwischen auf den Websites und Chatforen verschiedener Selbsthilfevereinigungen eröffnet sind, gerade diese wie Fälle der anwaltlichen Praxis können die vielfältigen Probleme sichtbar machen und über den Einzelfall hinaus Lösungen zugeführt werden. Patienten sollten sich ermutigt fühlen, ihre Belange auch tatsächlich wahrzunehmen, mit (Hinter)Fragen fängt es dabei an.

Mit einer Frage, die auch aus der Praxis ihren Hintergrund hat, soll der Beitrag auch schließen, denn: Haben Sie und Ihre Angehörigen sich eigentlich spätestens

dann eine Organspendeerklärung besorgt, seit Sie dialysepflichtig, auf der Warteliste oder transplantiert sind? Oder – um die Ehefrau eines Wartelistenpatienten zu zitieren – sagen Sie auch: „Mein Mann wartet schon seit 2 Jahren auf eine Niere. Erst wenn ER mal eine hat, dann überlegen wir uns das vielleicht mit dem Ausweis“...?

„Ich habe einen Weihnachtswunsch“, hat mir ein 14-jähriger Mandant kürzlich gesagt: „Ich hätte gerne, dass alle sich einen Ausweis besorgen, ob sie dort ja oder nein sagen – na ja klar, ich weiß, was mir lieber wäre, aber ich wäre schon froh, wenn alle darüber nachdenken und eintragen, was sie wollen, dann müssen hinterher nicht immer die Eltern oder andere aus der Familie lieber ‚nein‘ sagen, weil sie es nicht so genau wissen, was derjenige gedacht hat über Organspende.“

Literaturnachweise bei der Verfasserin.

■ **Rechtsanwältin Elke Rampf-Platte München**

Bei der Veröffentlichung handelt es sich um einen Beitrag gleichnamigen Titels, der in der Zeitschrift „der dialysepatient“ Sonderheft 11-2001, S.37 ff erschienen ist.

Tendenz fallend? – Transplantationen nach postmortalen Organspende im 1. Quartal 2002

Auch zu Beginn dieses Jahres bleibt beim Thema Organspende alles beim Alten: Zu wenige Organe für eine steigende Anzahl Wartepatienten. Betrachten wir die Zahlen für die drei am

häufigsten transplantierten Organe, Niere, Leber und Herz, im Vergleich zum entsprechenden Vorjahreszeitraum, erkennen wir einen deutlichen Rückgang bei der Nieren- und Herztransplantation. Le-

bern wurden genauso viele wie im Vorjahreszeitraum transplantiert. Ein Anstieg zeichnet sich in den ersten drei Monaten dieses Jahres in Deutschland nicht ab.

■ **Jutta Riemer**

Organ	1. Quartal 2002	1. Quartal 2001	Veränderung
Niere	429	468	-39
Leber	137	137	—
Herz	87	100	-13

Quelle: Eurotransplant

Mehr Organspenden – stagnierende Transplantationszahlen

Noch immer hinkt das Organangebot in Deutschland dem Bedarf weit hinterher. Die Wartezeiten auf eine Niere liegen inzwischen bei ca. 5 1/2 Jahren. Ein dringend benötigtes Herz, eine Leber oder Lunge erhalten bei weitem nicht alle Wartepatienten. Immer wieder ist der Tod schneller als das erhoffte Organ.

Im Jahr 2001 haben 47 Menschen mehr ihre Organe nach dem Tode gespendet als im Jahr zuvor. Die Zahl der Spendermeldungen stieg bundesweit um 20%.

Dennoch stagnierte die Zahl der Transplantationen (3382, ohne Lebendspenden – 2000: 3383) „Die stagnierenden Transplantationszahlen“, so Prof. Dr. Martin Molzahn, Vorstandsvorsitzender der DSO (Deutsche Stiftung Organtransplantation), „erklären sich dadurch, dass weniger Organe aus den Eurotransplant-Partnerländern für deutsche Patientinnen und Patienten vermittelt worden sind“. (s. Tabelle)

Teilweise fehlende Unterstützung seitens der Politik

Die DSO ist verantwortlich für die bundesweite Koordinierung der Organspende. Sie arbeitet eng mit den Krankenhäusern und Transplantationszentren zusammen. „Die Spendermeldungen von den Intensivstationen stellen den ersten Schritt bei einer Organspende dar. Ohne sie ist keine Spende möglich“, sagt Dr. Martin Blümke, Geschäftsführender Arzt der Region Nordrhein-Westfalen der DSO. „Die Verabschiedung eines Landesausführungsgesetzes, das die Einsetzung von Transplantationsbeauftragten in allen Krankenhäusern mit Intensivstation vorsieht, würde diesen Prozess erleichtern. Wir brauchen die Unterstützung der Politik für unsere Arbeit“, betont der Mediziner.

Transplantation und Organspende in Deutschland im Vergleich: 2000 und 2001

	Postmortale Organspenden			Transplantationen ohne Lebendspende		
	2000	2001	+/-	2000	2001	+/-
Niere	1.851	1.940	+89	1.873	1.963	+90
Herz	370	374	+4	418	407	-11
Leber	589	608	+19	690	662	-28
Lunge	123	135	+12	158	138	-20
Pankreas	202	176	-26	244	212	-32
Gesamt	3.135	3.233	+98	3.383	3.382	-1

Quelle: DSO

Dort, wo diese Unterstützung gewährleistet ist, steigen die Spendermeldungen. So z.B. in Hessen (+64,7%), Bayern (+30%), Region Nord-Ost (Berlin, Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern: +160%).

In Bundesländern, die seitens der Politik wenig Unterstützung bekommen, in denen die Ausführungsgesetze zum Transplantationsgesetz immer noch auf sich warten lassen, sind die Organspendezahlen gesunken, während bundesweit ein Anstieg um 20% zu verzeichnen war.

Da aber die Vermittlung bundesweit durchgeführt wird, bleibt es nicht aus, dass die

Bundesländer, die weniger Organspenden pro Mio. Einwohner aufweisen, von den Anstrengungen derjenigen Länder und Regionen profitieren, die der Umsetzung des Transplantationsgesetzes große Priorität eingeräumt haben und Erfolge verzeichnen. (Beispiel: NRW -9 Organspender/Mio. EW, Region Nord-Ost -18 Organspender/Mio. EW)

Trotz der gestiegenen Anzahl der Spendermeldungen kooperieren dennoch nur rund 600 von 1400 Krankenhäusern mit Intensivstation. Hier ist sicherlich weiterhin die Politik gefragt.

■ Jutta Riemer

Brief an den unbekanntem Empfänger

Dieser Brief war zunächst an den Empfänger eines Herzens gerichtet. Er wurde von der Mutter eines jungen Organspenders kurz nach dessen Tod geschrieben. „Er wurde nie versandt und er ist eigentlich ein Brief an alle Organempfänger, gleichgültig ob Herz, Leber, Lunge oder Niere“, so die Verfasserin.

Sehr geehrter unbekannter,

*erlauben Sie mir bitte, dass ich mich Ihnen kurz vorstelle, damit Sie entscheiden können, ob Sie diesen Brief überhaupt lesen möchten. Ich bin die Mutti von dem jungen Menschen, dessen Herz jetzt Ihr Leben mitbestimmt. Als ich erkennen musste, dass das Leben aus meinem Sohn Philipp gegangen war, habe ich versucht, seinem Tod wenigstens noch einen Sinn zu geben. Die Nachricht, dass Sie mit dem Herzen meines Sohnes wieder soweit genesen konnten, dass Sie sogar wieder Ihrer geliebten Arbeit nachgehen können, hat mir gezeigt, dass ich eine richtige Entscheidung getroffen habe.**

Seit nunmehr zwei Monaten ist unsere kleine Familie mit der traurigen Gewissheit belastet, dass Philipp nie mehr an unserem Frühstückstisch sitzen wird, nie wieder mit seinem verschmitzten Lächeln über seine kleinen Fehler mit uns spricht ... eben nie mehr wirklich bei uns sein kann.

Bei dem Wort Fußball fehlen immer seine vielen zusätzlichen Informationen oder manchmal auch Fragen über die vielen Spieler und Vereine. Deshalb durfte Philipp auch einen Fußball mitnehmen in seine Grabstätte, in der Hoffnung, dass er damit wenigstens symbolisch seinen großen Fußballtraum weiterträumen kann.

Es passierte im Mai.

Im Mai waren mein Mann, unser jüngerer Sohn und ich zur Hochzeit meines Patenkindes eingeladen. Unser großer Sohn wollte lieber zu Hause bleiben und gemeinsam mit seinen Fußballfreunden das vorletzte Spiel vor dem Saisonabschluss bestreiten, ging es doch um den ersten Tabellenplatz seiner Spielklasse (Sie haben's geschafft!). Wir hatten keinen Einwand, da wir wussten, dass unser Philipp mit seinen 16 Jahren reif genug war, um auch allein für zwei Tage zu bleiben, zumal er bei seinem besten Freund für den Abend eingeladen war.

Von der glücklichen Braut habe ich gegen 19.00 Uhr den Telefonhörer überreicht bekommen. Dabei ahnte ich bereits, dass etwas wirklich Schlimmes passiert sein musste. Sehr viele Menschen hatten mich gesucht, da wir nicht die genaue Adresse der Hochzeitsfeier hinterlassen hatten - wir waren etwa 200 km

entfernt. Das erste Gespräch mit der behandelnden Ärztin hat dann mein Mann geführt. An seinem Blick konnte ich bereits erkennen, dass es sich um eine schreckliche Diagnose handeln musste. Er sagte nur: „Eine schlimme Hirnverletzung, in Folge eines Unfalles mit dem Fahrrad.“

Auf Grund meiner eigenen Erfahrungen auf der Intensivtherapiestation der Neurochirurgie konnte ich zunächst nur ein sehr lautes „Nein“ ausschreien. Aller versuchter Trost konnte mir meine Angst um meinen Sohn Philipp nicht nehmen, wusste ich doch von den Folgen einer solchen Aussage. Auf der endlosen Fahrt nach Hause hatte ich noch die Hoffnung, nur eine Genehmigung geben zu müssen, damit der Kopf von Philipp geöffnet werden kann. Aber auch diese Hoffnung wurde immer wieder durch andere Gedanken gestört. Wir hatten das Glück, dass wir von meinem Schwager, einem Arzt, gefahren wurden. Er hat zwei Stunden lang über so vieles mit uns geredet, nur eben möglichst nicht von Philipp. Manchmal konnte oder wollte ich der Unterhaltung nicht folgen und ließ meinen Gedanken freien Lauf. Ich schäme mich auch nicht zu sagen, dass mir dabei öfter einmal die Tränen gelaufen sind. Um aber unseren jüngeren Sohn nicht zu sehr zu verunsichern, war es das berühmte „starke Frauen weinen heimlich“.

Kurz vor dem Ziel konnte man am Himmel ein wunderschönes Feuerwerk beobachten. Ja, wir haben es registriert und konnten uns selbst in diesen banger Minuten daran ein bisschen erfreuen. Bei jedem neuen wundervoll bunten Leuchten habe ich immer wieder gehofft, dass es ein gutes Zeichen sein muss, ein Zeichen, dass doch nur die Einwilligung zur Operation gegeben werden muss. Im Krankenhaus kam es dann aber anders.

Eine schlimme Nachricht

Bereits die Augen der behandelnden Ärztin haben mir eine andere Antwort gegeben. Es ist schon immer eine Art Hobby von mir, aus den Augen der Menschen zu lesen, sie sind nur sehr selten in der Lage, Unwahrheiten zu verbergen. Sie hat mir oder besser uns bereits mit ihren Augen gesagt, dass es sehr, sehr schlecht um unseren Philipp stand. Ihre wenigen Worte haben dies dann bestätigt. Sie hat uns ganz vorsichtig erklärt, was passiert ist und dass Philipps Leben nur durch ein Wunder erhalten bleiben kann. Allein für diese ehrliche Aussage war ich ihr sehr dankbar. Mir hätten sinnlos hervorgebrachte Hoffnungsaussichten nur geschadet. Ich bin ein Mensch, der sehr großen Wert auf Ehrlichkeit legt.

Hoffnung und Abschied

Ich durfte dann etwa 40 Stunden in der Intensivtherapiestation bei meinem Sohn sein. So konnte oder besser musste ich selbst erleben, wie das Leben aus Philipps zartem Körper gegangen ist. Und genau an dieser Stelle ist bei mir das eingetreten, was meine folgenden Entscheidungen erleichtert hat.

Mein Mann ist mit Tom nach Hause gefahren und hat mir für uns alle die Verantwortung übergeben, an Philipps Bett auf das Wunder zu warten. Er hat erkannt, dass ich mit Philipp zusammen sein möchte, mit ihm reden möchte, ihn

streicheln möchte und er wusste, dass ich Philipp dabei immer sagen werde, dass ich es für uns ALLE tue.

Und im Laufe des Sonntag wurden meine Hoffnungen immer kleiner, dass ich meinen Philipp behalten werde. Als mir die Krankenschwester anbot, mich selbst von den reaktionslosen Augen meines Sohnes zu überzeugen, musste ich zunächst ablehnen. Ich hatte große Angst, dass genau das Organ, aus dem ich immer recht gut lesen konnte, mir sagt, ich kann keine Zeichen mehr senden. Es hat viele Stunden gebraucht, bis ich den Mut hatte, mir Philipps Augen anzusehen. Und sie sahen genau so aus, wie die eines Teddybären, zwar sehr schön, aber eben leblos.

Die Entscheidung

Gegen Abend hatte ich noch ein längeres Gespräch mit dem diensthabenden Oberarzt. Er sagte mir dabei, dass er mir nach dem für den nächsten Morgen angesetzten CT die ganze Wahrheit sagen wird und mir auf gar keinen Fall falsche Hoffnungen machen will. Irgendwie hatte ich nach diesem Gespräch die innere Sicherheit, dass mein Philipp wirklich durch einen Hirntod sein Leben verloren hat. Noch bevor ich mit meinem Mann sprechen konnte - er ist ständig zwischen dem Krankenhaus und unserem Sohn Tom hin und her gefahren, um einmal mir und ansonsten unserem Sohn Tom Trost zu geben - hatte ich die Entscheidung getroffen, dass, wenn schon unser Philipp nicht mehr weiter leben konnte, wenigstens andere Menschen noch eine Chance erhalten sollen. Sie sollten mit den gesunden Organen meines Philipps wieder ein möglichst gesundes Leben neu anfangen können. Mein Mann war über diese Entscheidung sehr glücklich, denn sie entsprach auch seinen Gedanken, obwohl es für ihn noch viel schwerer war einzusehen, dass unser Philipp nur noch durch die Maschinen atmete und sein Herz gleichmäßig schlug. Er hatte nicht so viel Zeit wie ich, von unserem Philipp Abschied zu nehmen.

Er wollte doch Arzt werden!

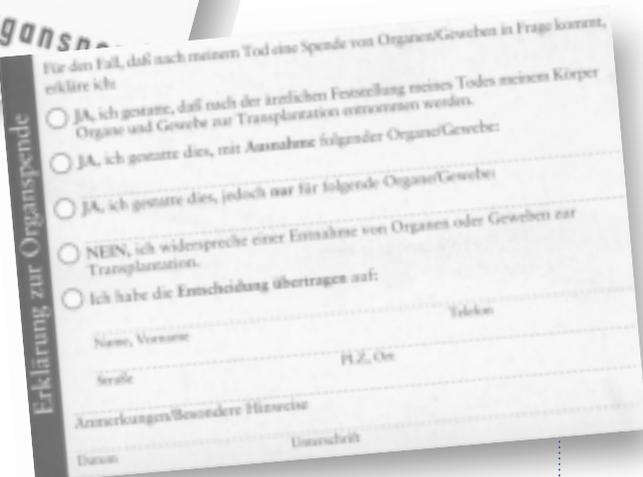
Unser Philipp hat zwar seinen entscheidenden Kampf, der ehrlich gesagt gar kein Kampf sein konnte, weil er von Beginn an als ein notwendiges Wunder bezeichnet wurde, nicht gewinnen können. Dennoch hat er wenigstens in diesem Kampf gegen den Tod noch sein eigenes Lebensziel „Ich will Arzt werden, damit ich Menschen helfen kann!“ verwirklichen können. Seine gesunden Organe, in Ihrem konkreten Fall sein Herz, haben helfen können. Vielleicht haben Sie nun die Chance, noch viele Jahre ein gutes und vor allem gesundes Leben zu führen.

Ich hatte einfach das Bedürfnis Ihnen diese Informationen zu Ihrem Herzen zu übermitteln, ein bisschen verbunden mit dem Wunsch, dass auch Sie das Bedürfnis haben werden, mir etwas von sich zu erzählen, denn es würde mich glücklich machen zu wissen, wie Sie mit diesem neuen Herzen umgehen. Damit verabschiedete ich mich und wünsche Ihnen ALLES GUTE.

Gudrun Zippler

Anmerkung der Redaktion: So wie jeder Organempfänger die Möglichkeit hat, der Familie seines Organspenders anonym zu schreiben, können auch Angehörige von Spendern anonym, über den zuständigen Koordinator der DSO, erfahren, ob die Transplantationen erfolgreich waren, ob die Empfänger noch leben etc.

Eigentlich ist es ganz einfach



Nach einer schweren Leberzirrhose unbekanntem Ursprungs erhielt ich im Dezember 1999 von einem meiner Söhne einen Teil seiner Leber geschenkt. Eine Wartezeit hätte ich nicht überlebt. Daher ist es mein Interesse, über die Möglichkeit der Lebendspende zu informieren und für Organspenden zu werben.

Zufällig erhielt die örtliche Zeitung – noch während ich im Krankenhaus lag – einen Tipp über die Spende unseres Sohnes. Nachdem ich die Anschlussheilbehandlung beendet hatte, gab es ein Interview und im Februar 2000 einen auf der wesentlichen Lokalseite erschienenen Artikel über unseren Sohn, die Familie und mich.

Im April 2001 entschloss ich mich, die Gründung einer örtlichen Selbsthilfegruppe für Lebertransplantierte anzuregen. Ich rief die Redakteurin an, die mich im Vorjahr interviewt hatte und sie war sehr bereit, über die Gründung der Selbsthilfegruppe ausführlich zu berichten. Erneut berichtete die Zeitung am Tag der Organspende (2.6.), dessen Termin ich dort mitgeteilt hatte. Die Sache mit der Selbsthilfegruppe war leider ein Flop: Zum angekündigten Termin saß ich alleine da.

In der Zwischenzeit hatte mich Prof. Dr. Nashan von der Medizinischen Hochschule Hannover angesprochen, ob ich mich an einem Interview mit der „BILD“-Zeitung zum Thema Lebendspende beteiligen wolle. Natürlich tat ich dies gern und wurde auch gleich gefragt, wie es mit meiner – und der Teilnahme unseres Sohnes – an einer Sendung des ZDF (Gesundheitsmagazin Praxis) zu diesem Thema

aussehe. Auch hier stimmte ich zu. Etwa gleichzeitig rief die Landesredaktion von SAT1 an; sie hatten die Geschichte in der Presse gelesen und wollten gern berichten. Okay. So reisten unser Sohn Marius und ich im Juni nach Hannover und wurden einen Nachmittag hier und anschließend noch zu Hause in Lüneburg gefilmt und interviewt.

Jetzt war mir die Idee gekommen, dass es zwar hilfreich ist, wenn Mitbürger/innen ermutigt werden, Organe zu spenden, dass dies aber nur der halbe Weg ist: Sie brauchen auch Organspendeausweise.

Also habe ich unsere Universität, die Fachhochschule, die Stadtverwaltung und die Sparkasse angeschrieben, ob sie nicht Interesse hätten, Ständer mit Organspendeausweisen aufzustellen. Uni und FH haben bis heute nicht geantwortet, die Stadt war gleich bereit, einige Ständer aufzustellen, die Sparkasse wollte zwar keine Ständer aufstellen, spendete aber 600,- DM für die Arbeit der Selbsthilfegruppe.

Diese Ständer mit Ausweisformularen erhielt ich problemlos bei der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung in Köln. Zwar verschickt diese pro Anfrage „eigentlich“ nur zwei Ständer, nach kurzer

Begründung erhielt ich jedoch die jeweils benötigte Zahl an Ständern (kostenlos).

Sehr erfolgreich war die Anfrage bei der Kirche: In einer größeren Aktion, die mit Bild und einem Artikel in der Lokalpresse Aufmerksamkeit fand, begleitet von einem Interview des lokalen Radiosenders mit unserem Superintendenten Dr. Wiesenfeldt und mir, wurden im Kirchenkreis 32 Ständer aufgestellt.

Dann erfuhr ich, dass man in Kopenhagen bei der polizeilichen Anmeldung automatisch einen Organspendeausweis erhält. Dieses Verfahren schlug ich unserem Oberbürgermeister auch für Lüneburg vor. Eine endgültige Entscheidung gibt es hierzu noch nicht.

Inzwischen trage ich meist einen Ständer und Ausweise bei mir (und einen Zettel, auf dem steht, an wen man sich zum Nachfüllen wenden muss) und frage hier und da – in Apotheken, Kneipen oder sonst wo –, ob nicht ein Ständer aufgestellt werden kann. Meist habe ich Erfolg. Mittlerweile habe ich mich der Selbsthilfe Lebertransplantierte Deutschland e.V. angeschlossen.

Nur ein Problem sehe ich: Ich bin in Lüneburg noch allein. Sollten Vereinsmitglieder hier oder in der Umgebung wohnen, rufen Sie mich doch mal an (Tel. 04131/53217). Vielleicht können wir gemeinsam was auf die Beine stellen. Alle andern Mitglieder und Mitbetroffenen möchte ich ermutigen: Fragen Sie nach. Eigentlich ist es ganz einfach ...

Nur ein Problem sehe ich: Ich bin in Lüneburg noch allein. Sollten Vereinsmitglieder hier oder in der Umgebung wohnen, rufen Sie mich doch mal an (Tel. 04131/53217). Vielleicht können wir gemeinsam was auf die Beine stellen. Alle andern Mitglieder und Mitbetroffenen möchte ich ermutigen: Fragen Sie nach. Eigentlich ist es ganz einfach ...

■ Peter Mohr

Fragen zur Altersrente

Nachdem in den letzten Ausgaben der Lebenslinien verstärkt auf die Erwerbsminderungsrenten eingegangen wurde, hat sich herausgestellt, dass auch sehr viele Fragen zur Altersrente bestehen. Die unseres Erachtens zehn häufigsten Fragen wollen wir nachstehend beantworten.

Ab wann kann ich frühestens in Rente gehen?

Altersrenten können frühestens ab dem 60. Lebensjahr in Anspruch genommen werden, wenn die zusätzlichen persönlichen (z.B. Arbeitslosigkeit, Altersteilzeit, Schwerbehinderung) und versicherungsrechtlichen Voraussetzungen erfüllt sind. Darüber hinaus gibt es eine spezielle Altersrente für Frauen.

Sind diese Voraussetzungen nicht erfüllt, gibt es weitere Rentenarten, die ab dem 63. und 65. Lebensjahr beansprucht werden können. Wer mindestens 5 Beitragsjahre hat, erhält spätestens mit 65 die Rente. Sämtliche Altersrenten vor dem 65. Lebensjahr erfahren zur Zeit eine Anhebung der Altersgrenzen. Eine vorzeitige Inanspruchnahme ist nur noch möglich, wenn man entsprechende Kürzungen in Kauf nimmt. Unter bestimmten Voraussetzungen (Vertrauensschutzregelungen) kann es jedoch zu geringeren Abschlägen kommen.

Wie komme ich zu meiner Rente?

Die Renten der gesetzlichen Rentenversicherung müssen vom Versicherten beantragt werden. Im Normalfall sollte der Antrag ca. 3–4 Monate vor Rentenbeginn eingereicht werden. Für eine schnelle Antragsbearbeitung ist es wichtig, dass die erforderlichen Angaben und die Daten im Versicherungsverlauf, den der Rentenversicherungsträger erstellt hat, vollständig und richtig sind.

Welche Zeiten werden bei der Rente berücksichtigt?

Beitragszeiten

(z.B. Beschäftigungszeiten, Kindererziehungszeiten, Wehr- und Zivildienst, freiwillig gezahlte Beiträge, Lehrzeiten, Zeiten einer nicht berufsmäßig ausgeübten Pflege; auch Zeiten des Bezugs von Arbeitslosengeld, Arbeitslosenhilfe oder Krankengeld können Beitragszeiten sein, wenn der Leistungsträger Beiträge entrichtet hat)

Anrechnungszeiten

(z.B. Schulzeiten ab dem 17. Lebensjahr, Arbeitslosigkeits- und Krankheitszeiten, Schwangerschaftszeiten)

Zurechnungszeiten

(Zeitzuschlag bei Renten wegen verminderter Erwerbsfähigkeit)

Berücksichtigungszeiten

(z.B. für Kindererziehung)

Wieviel wird von meinen Schul- und Studienzeiten angerechnet?

Beginnt die Rente nach dem 31.12.2001, kommt das neue Gesetz zum Tragen, wonach Ausbildungszeiten, die zwischen dem 17. und 25. Geburtstag zurückgelegt wurden, im Umfang bis zu 8 Jahren anrechenbar sind. Rentensteigernd wirken sich aber nur 3 Jahre Ausbildungszeiten aus.

Wie werden meine Kinder bei der Rente berücksichtigt?

Für Geburten ab dem 1.1.1992 werden für jedes Kind 3 Jahre Kindererziehungszeiten in der Rente berücksichtigt. Während dieser Zeit werden vom Bund Pflichtbeiträge entrichtet. Ab dem 1.7.2001 beträgt die monatliche Rente pro Erziehungsjahr 25,30 Euro (dies entspricht einem Jahr Durchschnittsverdienst).

Außerdem werden bis zum 10. Lebensjahr der Kinder so genannte Kinderberücksichtigungszeiten angerechnet.

Bei einem Rentenbeginn ab dem Jahr 2002 werden bestimmte Erziehungszeiten ab 1992 besonders honoriert, wenn die Erziehungsperson bei Rentenbeginn 25 Jahre rentenrechtliche Zeiten nachweisen kann. Hat eine Erziehungsperson während der Kinderberücksichtigungszeit gearbeitet, wird ihr Entgelt in der Rentenberechnung aufgestockt (maximal bis zum Durchschnittsverdienst aller Versicherten). Diesen Aufstockungsbetrag bekommt man auch, wenn man wegen der gleichzeitigen Erziehung mehrerer Kinder nicht arbeiten konnte. Für pflegebedürftige Kinder gelten diese Regelungen sogar bis zum 18. Lebensjahr.

Ich habe gehört, dass die Rente 70% meines letzten Verdienstes betragen wird. Kann ich daraus folgern, dass besonders die letzten Berufsjahre Einfluss auf die Rentenhöhe haben?

Das ist nicht richtig. Die gesetzliche Rente wird aus sämtlichen im Laufe eines Erwerbslebens zurückgelegten rentenrechtlichen Zeiten berechnet. Jedes Jahr wird separat bewertet, in dem man den persönlich erzielten Verdienst mit dem jeweiligen Jahresdurchschnittsverdienst aller Versicherten vergleicht. Die erwähnten 70% sind ein rein statistischer Durchschnittswert, aus dem man die individuelle Rentenhöhe nicht ableiten kann.

Wie hoch ist meine Rente, wenn ich mit dem 60. Lebensjahr, 63. Lebensjahr oder 65. Lebensjahr aus dem Berufsleben ausscheide?

Je später man in die Rente geht, um so höher ist diese, da jedes zusätzliche Beitragsjahr die monatliche Rente steigert. Ein Arbeitsjahr mit z.B. einem Durch-

schnittsverdienst im Jahr 2001 von DM 54.684,- erhöht die monatliche Rente um DM 49,51. Dies ergibt beispielsweise eine Differenz zwischen dem 60. Lebensjahr und dem 65. Lebensjahr von monatlich DM 247,55. Da jede Rente aufgrund der unterschiedlichen Versicherungsbiographie individuell berechnet wird, lässt sich eine Pauschalaussage über die Rentenhöhe nicht treffen. Es gibt lediglich einen statistischen Durchschnittswert. Ein Rentner der 45 Berufsjahre mit dem jeweiligen Durchschnittsverdienst zurückgelegt hätte, würde 1.139,13 Euro monatlich erhalten.

Kann ich zu meiner Altersrente noch etwas hinzuverdienen?

Bis zur Vollendung des 65. Lebensjahres dürfen nicht mehr als 325,- Euro hinzu verdient werden, wenn man die volle Rente beziehen möchte. Im übrigen besteht bei höherem Hinzuverdienst die Möglichkeit, eine Teilaltersrente zu beziehen, das heißt, man erhält nur 2/3, die Hälfte oder 1/3 der errechneten Rente. Die Hinzuverdienstgrenze für eine Teilrente wird individuell ermittelt und hängt von der Höhe der in den letzten 3 Jahren vor Rentenbeginn gezahlten Beiträge ab.

Muss ich für meine Rente Steuern zahlen?

Renten aus der gesetzlichen Rentenversicherung sind nur zu einem bestimmten Teil, dem sog. Ertragsanteil, steuerpflichtig. Wenn man z.B. mit dem 60. Lebensjahr in Rente geht, sind 32% der Rente steuerpflichtiges Einkommen. Damit liegt man in der Regel unter dem Steuerfreibetrag. Eine Steuer muss möglicherweise nur dann gezahlt werden, wenn man neben der Rente weitere steuerpflichtige Einnahmen hat.

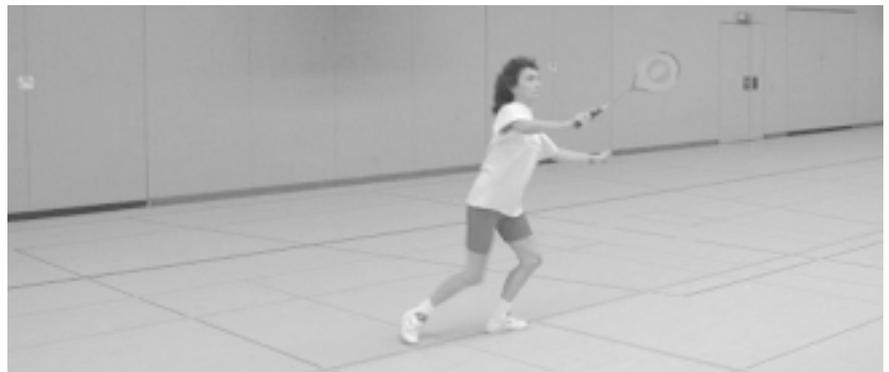
Wie erfahre ich meine Rentenhöhe?

Wenn Ihre Daten komplett und richtig bei der LVA/BfA gespeichert sind, besteht für Sie jederzeit die Möglichkeit, eine aktuelle Rentenanwartschaftsberechnung (Rentenauskunft oder Proberechnung) dort anzufordern.

■ Horst Beißwanger

Auszüge aus der Broschüre „Die häufigsten Fragen zur gesetzlichen Rentenversicherung“, zusammengestellt von der BfA Stuttgart, zum SWR4-Rententag am 20.6.2001. Abdruck mit freundlicher Genehmigung der BfA Stuttgart.

Sport als Teil der Rehabilitation ...



... ist insbesondere für jüngere Organtransplantierte ein beachtenswerter Aspekt und ein Zeichen wiedergewonnener Lebensqualität. Wir geben darum einem Sportverein für Organtransplantierte die Möglichkeit, sich in den Lebenslinien vorzustellen.

Die Deutsche Sportvereinigung für Organtransplantierte e.V. (DSVO e.V.) wurde im August 1980 in New York anlässlich der dort stattfindenden Weltspiele der Transplantierten gegründet. In dem gemeinnützigen Verein organisieren sich vor allem Nieren-, Herz-, Leber- und Lungentransplantierte und deren Angehörige. Die DSVO ist Mitglied in der World Transplant Games Federation, im Rehabilitations- und Behinderten Sportverband Schleswig-Holstein und in dem der Dialysepatienten Deutschlands e.V.

Zweck des Vereins ist die Förderung des Sportgedankens für Organtransplantierte als Teil der Rehabilitation zur Wiederherstellung und Erhaltung der Leistungsfähigkeit. Folgende Aufgaben und Aktivitäten dienen der Verwirklichung dieser Ziele:

- Veranstaltung der jährlich am Himmelfahrtstag stattfindenden Deutschen Meisterschaften der Organtransplantierten

- Teilnahme an nationalen und internationalen Sportveranstaltungen im In- und Ausland, insbesondere an den zweijährlich stattfindenden Sommer- und Winter-Weltspielen der Transplantierten (August 2002 in Kobe/Japan)
- Trainingswochenenden
- Motivation Organtransplantiertes zur sportlichen Aktivität
- Information über Transplantation und Sport
- Aufklärung und Information der Bevölkerung über Organspende und Transplantation

„Dabei sein und sein Bestes geben“ ist unser Motto an den olympischen Gedanken. Jeder Organtransplantierte soll die Chance zur Teilnahme an unseren Veranstaltungen haben. Es zählen nicht nur Siege. Jeder Teilnehmer ist bereits Sieger, da er mit seiner Teilnahme den persönlichen Erfolg seiner Organtransplantation belegt. In der wettkampffreien Zeit ist das gesellige Miteinander ein weiterer Bestandteil der Veranstaltung. Das Kennenlernen und Wiedersehen von neuen und alten Bekannten sowie der Austausch von Informationen und Erfahrungen ist auch ein Teil der Rehabilitation. Alle Interessierten, vor allem natürlich Organtransplantierte, sind als Mitglieder willkommen.

Weitere Informationen:

DSVO
Herrn Knut Erben
Einingers Straße 10e
80993 München
Telefon: 089/149 57 68
Telefax: 089/141 62 70
E-Mail: info@dsvo.de
Internet: www.dsvo.de

Botschaft an Organspender

Die beklemmendste Geschichte der olympischen Winterspiele:

Chris Klug aus den USA verdankt sein Leben und seine Bronzemedaille einem 13-jährigen Jungen, der erschossen worden war.

PARK CITY. Irgendwo in Colorado liegt ein 13-jähriger Junge begraben, tödlich getroffen bei einer Schießerei. Mehr war über dieses tote Kind nicht zu lesen, obwohl sein Name eigentlich in einer Zeile mit Chris Klug hätte stehen müssen. Mit der Leber des erschossenen Jungen in seinem Körper gewann der Snowboarder die Bronzemedaille im Parallel-Riesenslalom – 19 Monate nach der Transplantation.

Chris Klug ist in gewisser Weise ein Bruder Lance Armstrongs. Wie der dreimalige Tour-de-France-Sieger aus Texas war auch der Snowboarder aus Colorado dem Tod von der Schippe gesprungen und kehrte nun triumphal ins Rampenlicht des Sports zurück. Allein die Tatsache, dass der einst Todkranke überhaupt an Olympischen Spielen teilnimmt, hatte ihn schon zu einem „american hero“ gemacht. Bei der Eröffnungsfeier zählte Chris Klug zu den acht Auserwählten, die die World-Trade-Center-Fahne ins Stadion trugen.

Jedes Mal, wenn der 29 Jahre alte Amerikaner den Hang am Park City Mountain Resort hinunterkurvte, dröhnte das „USA, USA“ aus 20.000 amerikanischen Kehlen durchs Skistadion. Im „kleinen Finale“ um Bronze rutschte der Franzose Nicolas Huet beim zweiten Durchgang aus der Spur. Ein Blick zurück, und Chris Klug glitt unter dem frenetischen Jubel seiner Landsleute in aufrechter Siegerpose durchs Ziel und stürzte sich im Zielauslauf, außer sich vor Freude, über die Barriere in die Arme seiner Familie. „Mir kommt das alles unwirklich vor“, teilte Missy April, Klugs langjährige Freundin, unter Tränen den Reportern mit.

Acht Jahre lang hatte Klug mit einer seltenen Krankheit gelebt, die allmählich seine Leber zerstörte. Jahrelang stand er

auf der Warteliste für ein neues Organ. Trotz der Krankheit hatte Klug an den Spielen in Nagano (Sechster im Riesenslalom) teilgenommen. „So lange du für die Olympischen Spiele trainierst, sagte ich mir, geht das Leben weiter. Doch plötzlich fing ich an zu grübeln: Was, wenn es nicht weiter geht?“

Im Mai 2000 wurde es dramatisch. Nur noch eine Transplantation, eröffneten ihm die Ärzte, könnte sein Leben retten. „Als wir so verzweifelt auf eine Organspende warteten, als Chris so krank war, dass er sich nicht mehr bewegen konnte – in diesen schrecklichen Wochen war es zu trivial, überhaupt noch an Snowboarding zu denken“, erinnert sich Missy April.

Dann, am 28. Juli 2000, erhielt Chris Klug endlich in einer sechsstündigen Operation eine neue Leber – von jenem 13 Jahre alten erschossenen Jungen. Sieben Wochen nach der Operation stand er wieder auf dem Snow-

board, gewann im Januar 2001 seinen ersten World Cup und wurde Sechster im Riesenslalom bei den Weltmeisterschaften 2001. „Ich kann nicht beschreiben, wie glücklich ich bin“, stammelte Klug immer wieder. Wer den Tod gespürt hat, für den ist Bronze so wertvoll wie Gold. „Es ist ein Wunder“, sagte Chris Klug wie

Lance Armstrong nach dem Sieg über den Krebs und in der Tour de France.

In diesem Frühjahr kündigte Chris Klug an, hoffe er die Familie des Organspenders zu treffen. Vor einem Jahr, am Tag vor seinem Comeback in Italien, hatte er der Mutter des Jungen geschrieben, aber keine Antwort erhalten. Er fühle sich deswegen immer noch bedrückt. Seine Bron-

zemedaille sei daher eine Botschaft für Organspende. „Über 80.000 Menschen stehen auf der Warteliste, und täglich sterben 16“, sagte der



Mann aus Aspen. „Es war das Schlimmste, was ich durchgemacht habe: Ich dachte, ich würde einer von ihnen sein.“

■ Hartmut Scherzer

Mit freundlicher Genehmigung:
Bergische Morgenpost vom 18.2.2002

Leib und Seele

nach medizinischem Eingriff

Die Gedanken werden in drei aufeinanderfolgenden Ausgaben der Lebenslinien dargestellt.

» **Teil 1** umfasst den gesunden Menschen, die Bestandteile des Menschen aus Körper, Seele, Psyche und Geist. (LL 1/2002)

» **Teil 2** stellt die Begriffe Gemüt, Gefühl dar, befasst sich mit dem Leib-Seele-Problem und Störungen im gesundheitlichen Befinden und den hieraus entstehenden Folgen.

» **Teil 3** ergänzt die Lebenshilfen im geistigen Bereich und gibt Hinweise zum Aufbau und zur Aktivierung eines positiven Kreislaufs.

Teil 2: Gemüt, Gefühl, Leib-Seele- Problem; Störungen im gesundheitlichen Befinden, Lebenshilfen

Das Gemüt

Der Ausdruck Gemüt lässt sich ableiten vom althochdeutschen gimouti, aus Mut (muot) und der Vorsilbe ge, die die Abgeschlossenheit einer Handlung oder ein Gesamtes gleichartiger Dinge ausdrückt. Das Gemüt ist eine besondere Form der Erlebnisfähigkeit, die in besonderen Bedeutungen gebraucht wird, z.B. in Geist (lat. mens), aber auch in Innerlichkeit, Tiefe des Geistes. Das Gemüt bildet die Fähigkeit des Denkens, daneben die Einheit der Gefühls- und Willensregungen, Verstand und Wille gemeinsam.

Einen Menschen, der keine tiefen Gefühle wie Mitleid und Mitfreude aufkommen lässt, nennt man gemütlos, während ein Mensch von reichem Innenleben gemütvoll ist. Die Art und Weise, wie sich die Gefühle eines Menschen ausbilden, bestimmt seine Gemütsart (trübe, heiter, roh, zart, böse, gutartig). Gemütsbewegun-

gen bezeichnet alle stärkeren Bewegungen der Stimmung, besonders heftige Gefühle, Affekte und Leidenschaften.

Das Gefühl

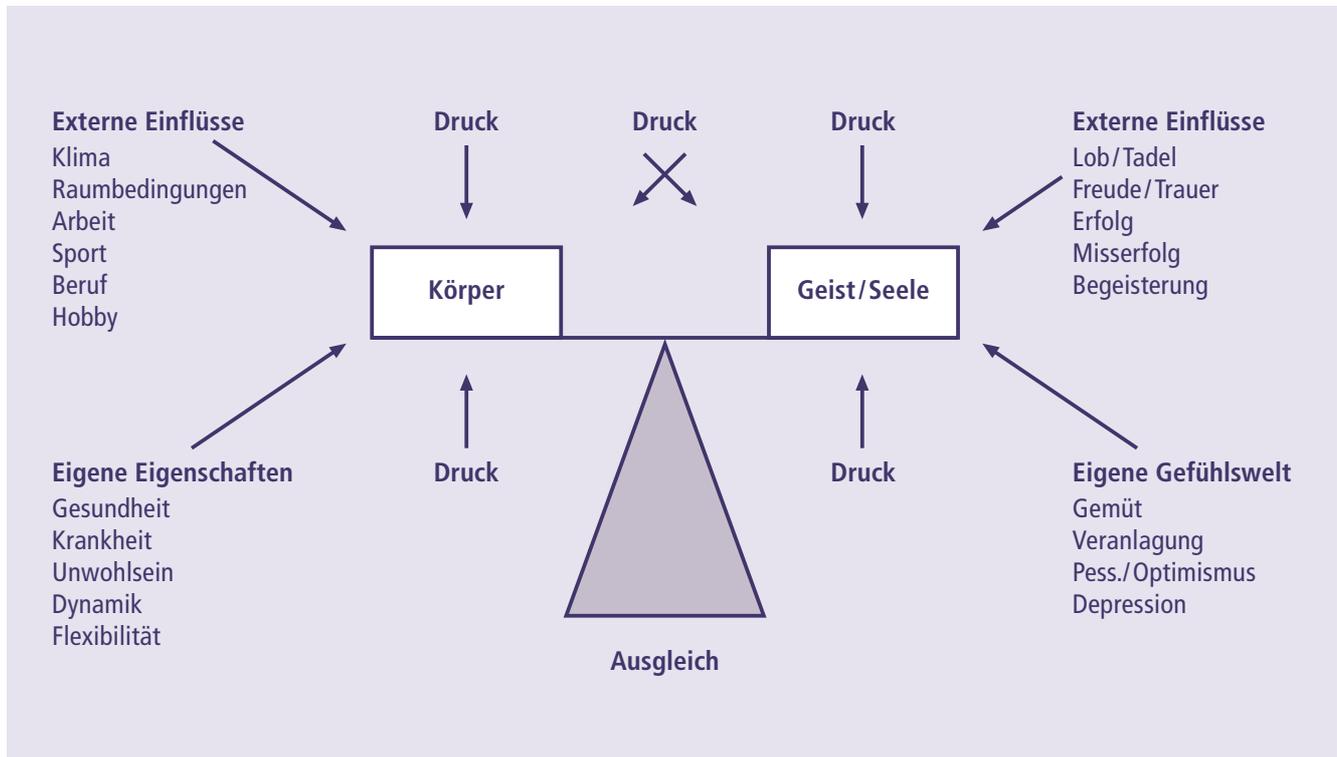
Entscheidungen aus dem Bauch heraus kennzeichnen eine gefühlsbetonte, nicht durch logisches Denken ermittelte Lösung. Pascal: „Das Herz (= Gefühl) hat ein Verstehen, das der Verstand nicht kennt.“

Bereits aus dem unreflektierten, alltäglichen Verstehen der Gefühle lässt sich entnehmen, dass man von der Begriffsbestimmung des Gefühls keinen hohen Grad von Genauigkeit und Gewissheit erwarten können, deshalb gelten Gefühle geradezu als beispielhafte Unbeständigkeit, Unberechenbarkeit und Widersprüchlichkeit. Darüber hinaus fasst der alltägliche Sprachgebrauch die heterogensten psychischen Phänomene unter Gefühl zusammen: Liebe, Hass, Zorn, (Selbst-)Mitleid; ebenso spricht man von Scham- und Ehrgefühl, Gefühlen der Wollust und Gleichgültigkeit, von religiösen, ästhetischen, moralischen Gefühlen. Von Gefühl für Sprache, des Befindens, von Gefühl für Anstand und Sitte, von Gefühl des Schmerzes, der Kälte, Wärme, Kraft, Gesundheit.

Die Gefühle sind nicht konstant. Sie verändern sich unter dem Einfluss der Reflexion, so dass ehemals empfundene Gefühle sich verändern und teilweise erstorben, wiederbelebt, farblos, bedeutend, unbedeutend wirken. So kann z.B. nach einer gelungenen Transplantation die Hochstimmung in depressive Niedergeschlagenheit umschlagen.

Als Gefühle dürfen nur die konkreten inneren Ereignisse sinnvoller Weise als Gefühl bezeichnet werden – das Zittern vor Angst, Bange, Unbehagen, das Prickeln der freudigen Erwartung, der Biss des Gewissens, die Furcht, die Gewissenskonflikte, ein fremdes Organ eines Verstorbenen in sich zu tragen. Um diesen begegnen zu können, müssen Mittel und Wege gefunden werden, um Gemütsverfassungen zu beeinflussen, um ein Stück an Lebensqualität zu gewinnen. Aber auch umgekehrt können körperliche Aktivitäten unmittelbar mit bestimmten Gefühlen verbunden sein, so dass durch absichtliche Betätigung der Muskeln, durch bestimmte Haltungen oder Bewegungen bestimmte Gefühle hervorgerufen werden können (Marschieren, Hatha, Yoga, Bewegungstherapie, Sport).

Obwohl die Umwelt einen großen Einfluss auf die Gefühlssituation ausübt, ist



der wichtigere Teil der Gefühlswelt dem Einzelnen überlassen, ob und wie er seine Gefühle beeinflussen will oder kann. Vor allem aber ist Eigeninitiative gefragt – warten auf allgemeine Ratschläge und Hinweise sind wirkungslos. Gefühle sind die bewegende Kraft des Lebens, das Steuerungsorgan der Leidenschaften, der Sitz des Willens.

Das Leib-Seele Problem

Leib und Seele, Körper und Geist

Lt. Descartes steht die Seele mit dem Körper in Wechselwirkung, und zwar in einem Punkt des Gehirns, in der Zirbeldrüse. Sie hat die Fähigkeit, von dort aus die Richtung der Körperbewegung zu verändern. Diese Wechselwirkung wurde später dahingehend erweitert, dass neben dieser Wechselwirkung ein völliger Parallelismus zwischen Leib und Seele bestehen könnte.

Nach neueren Erkenntnissen kehrt die theoretische Psychologie zu einer verfeinerten Lehre von der Wechselwirkungslehre zurück: Wohl ist ein funktionstüchtiges Gehirn Voraussetzung für ein normales Seelenleben, aber dieses kommt zustande dadurch, dass jeder nervöse Vorgang eine doppelte Ursache und eine doppelte Wirkung hat, nämlich eine seelische und eine leibliche. Es ist dasselbe Leben, das in seinem Innesein psychische,

in seinem Sein für andere leibliche Formgestaltung besitzt. Es besteht deshalb eine polare Koexistenz von leiblichem und seelischem Geschehen. Die gegenseitigen Wechselbeziehungen, die fremden, eigenen, körperlichen und geistigen Einflüsse auf Leib und Seele verdeutlicht obiges Schaubild.

Aufgrund der Untrennbarkeit von leiblichem und geistigem Geschehen muss demzufolge die Behandlung einer körperlichen Gesundheitsstörung zwangsläufig eine Berücksichtigung der Seele zum Erreichen der Balance beinhalten!

Störungen im gesundheitlichen Befinden

Störungen im gesundheitlichen Befinden erzeugen eine Disharmonie zwischen Körper und Geist. Es gilt als gesichertes Erkenntnis, dass nicht bewältigte seelische Probleme auch körperliche, oft zusätzliche Schäden verursachen. Auf diesem weiten Feld der Ursache-/Wirkungs-Abhängigkeit bzw. Mittel-/Zweckgebundenheit forschen die wissenschaftlichen Disziplinen. Unklar ist bislang der Anteil der einzelnen Komponenten und deren Zusammenwirken.

Körperliche Beeinträchtigungen

Durch die mannigfachen Umwelteinflüsse und -ablenkungen vergessen wir fast, dass wir einen Körper haben. Erst wenn

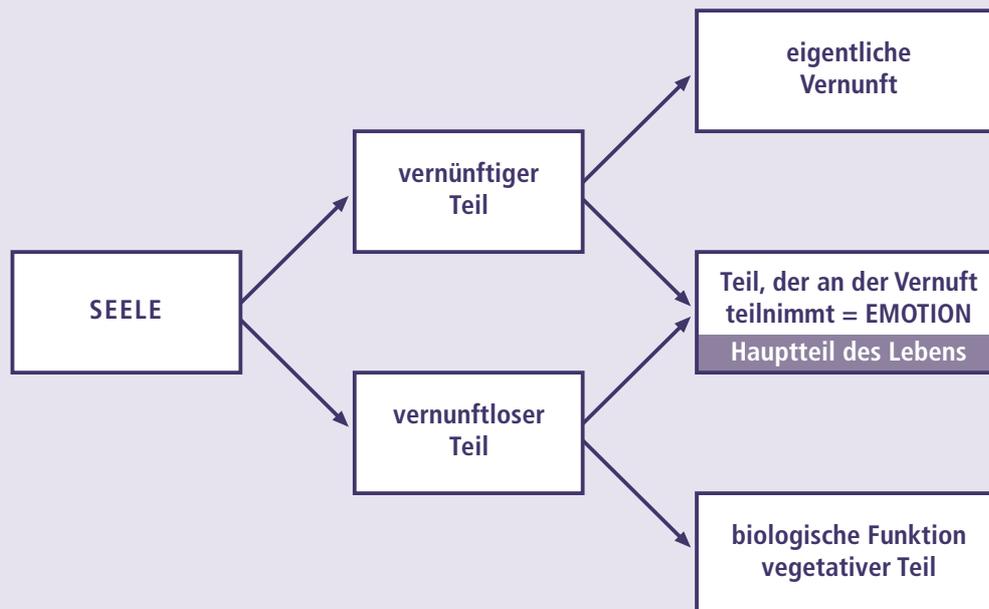
die Augen brennen, der Nacken ver-spannt, der Rücken krumm, Varizen als Ventil einer nicht mehr funktionierenden Leber platzen und viele andere Symptome erscheinen, bemerken wir plötzlich, dass wir nicht mehr funktionsfähig sind. Wir gehen zum Arzt, lassen uns diagnostizieren und, wo möglich, heilen.

Störungen im geistigen Bereich

Ausgehend von einer bevorstehenden oder überstandenen Organtransplantation treten eine Reihe von Fragen auf, die sich – i.d. Regel meist negativ – auf das seelische Gleichgewicht auswirken können. Im Hinblick auf den medizinisch/biologischen Bereich könnten Sorgen auftreten, ob das Organ mit der eigenen Körpersubstanz verträglich ist, ob die Operation gelingt, ob Nachwirkungen und Einschränkungen zu erwarten sind.

Im ethisch/moralischen Bereich stellen sich Fragen, ob man mit einem fremden Organ eines zuvor gestorbenen Menschen leben kann, ob gar eine Mitschuld am Tod des Spenders besteht. Die eigene Werteskala kommt plötzlich ins Wanken.

Aus theologischer Sicht wurde jeder Einzelne aus dem Unendlichen geschaffen. Er ist individuell, nicht verwechselbar. Lässt es dann die christliche Lehre zu, Teile dieses einzigartigen Menschen (Unikat) herauszutrennen und damit einen ande-



ren Menschen (bisläng ebenfalls ein Unikat) zu einem Menschen zu formen, der dann nicht mehr mit der ursprünglichen These von der Einzigartigkeit der Person übereinstimmt? Ist damit die vorgeplante Einzigartigkeit vernichtet? Sind dann überhaupt Transplantationen zulässig?

Konsequenzen aus den aufgetretenen Störungen

Aufgrund der Nichtübereinstimmung zwischen den Anforderungen von Körper und Geist entstehen Folgen, die eine erhebliche Beeinträchtigung der Lebensqualität darstellen. Diese Auswirkungen können sogar zu einer Lebensunlust führen, die wiederum nicht zu Gesundheit an Körper und Geist beitragen kann. Es muss demzufolge nachhaltig versucht werden, diesem Teufelskreis zu entkommen.

Keinesfalls darf man Zuflucht suchen in weltliche/halbweltliche Traum- und Ersatzzustände, Alkohol, Drogen, Ersatzreligionen/Sekten. Auch sollte man sich nicht von Familie und Umwelt abschotten, keinesfalls mit sich und der Welt abschließen. Man muss vom Erfolg der durchgeführten Maßnahme überzeugt sein und stellt fest, dass man nicht in einem „zusammengesetzten“ Körper wohnt und kein Ersatzteilkonsument ist. Unterstützung von außen kann helfen, ist jedoch nur Hilfe zur Selbsthilfe.

Heilverfahren im medizinischen Bereich

Vielleicht lautet die geheime Botschaft der Gegenwart: Unseren Körper haben wir nicht einfach, unseren Körper machen wir uns. Das Verhältnis zu unserem Körper verändert sich in kleinen, aber immer rascheren Schritten. Immer weniger akzeptieren wir Krankheiten und Behinderungen als naturgegebene Einschränkungen unseres Lebens. Selbst der Tod gilt als prinzipiell aufhebbarer Grenze. Bereits die Aussichten auf Gesundheit oder auf ein erträgliches körperliches Befinden wird im seelischen Bereich bereits Freude und Begeisterung wecken.

Die Fortschritte in der Medizin sind gewaltig. Die Transplantationschirurgie verzeichnet enorme Fortschritte. Die Chimären-Vision (Tiertransplantate für den Menschen) nimmt konkrete Formen an. Gentechnik/Embryonale Forschung/PID werden zur Zeit heftig diskutiert. Cyberspace/Virtuelle Realität kennzeichnen eine Computerwelt, die durch eine Entkörperlichung des Menschen geprägt ist: Gehirnimplantate, Prothesen, geklonte oder biotechnisch erzeugte Körperorgane treten an die Stelle natürlicher, körpereigener Organe.

Lebenshilfe im geistig/seelischen Bereich

„Zwischen dem Unglücklichen und dem Glücklichen gibt es im Schlaf keinen Un-

terschied, d.h. zu ca. 50% des Lebens unterscheiden sich die beiden nicht.“

Die wenigsten von uns werden sich hiermit zufrieden geben. Die Mehrzahl will die Hälfte des Lebens, nämlich das bewusst gelebte Leben, in hoher und guter Lebensqualität erleben.

Zerlegen wir hierzu die Seele in ihre Bestandteile:

Es gilt nun, die Seelenteile so zu vereinen, dass sie zur Festigung der Stabilität und einer guten Lebensqualität in einem ausgewogenen Leben beitragen.

Gute Lebensqualität bedeutet auch schlechthin das Glück, sein Dasein auf gute Weise mit der ihm zugeordneten Lebensführungskompetenz zu bewältigen. Hierunter ist die Tüchtigkeit des Menschen in der Seele, nicht im Leib, zu verstehen. Die Lebensführungskompetenz ist eine allgemeine menschliche Tugend, nämlich die Tüchtigkeit der Seele. Dies ergibt, dass ein guter Mensch so lebt, wie es seinen Fähigkeiten als Mensch und seiner von der Natur vorgegebenen Stellung entspricht, nämlich gut. Die einzigen Voraussetzungen, um zu diesem Ziel zu gelangen, sind Disziplin und Wille (s. Teil 3).

■ Manfred Theilacker

Mein Freund der Baum ...

Seit einigen Jahren habe ich die Liebe zu den Bäumen entdeckt und festgestellt, dass sie uns sehr viel mehr als nur ihr äußeres Erscheinungsbild zeigen und sagen wollen. Im menschlichen Körper gibt es Strukturen, die einem Baum gleichen. Das Blut fließt aus dem Herzen (Wurzel) in die Arterien, die in feinen Zweigen, den Kapillaren, enden. Die Luft strömt zunächst in die Nase, dann in die Bronchien, die sich verzweigen und in zahlreichen Alveolen enden. Das Gehirn und das Rückenmark senden ihre Signale durch große Nerven und deren Äste in alle Teile des Körpers. Und alle Ströme fließen zurück zu ihrem Ausgangspunkt, so wie die Lebenskraft aus den feinsten Wurzeln und den fernsten Zweigen in den Stamm zurückkehrt. Wenn eine Situation Gefühle auslöst, neigen wir zu gewohnten Reaktionen. Solche starren Reaktionen bilden den Stamm unseres Verhaltensmusters.

Auch seelische und geistige Prozesse lassen sich grafisch als Baum darstellen. Ein Gefühl wird immer von einem Ereignis oder einer Erfahrung ausgelöst; seine wahre Ursache ist jedoch in den meisten Fällen im Unterbewusstsein verborgen, so wie die Baumwurzeln in der Erde verborgen sind. Gefühle veranlassen uns, Entscheidungen zu treffen: die Äste, die sich verzweigen. Wenn wir Entscheidungen in die Tat umsetzen, tragen sie süße oder saure Früchte.

Anlässlich eines Aufenthalts in der Müritzklinik in Mecklenburg-Vorpommern habe ich in dem angrenzenden Naturschutzgebiet eine größere Ansammlung von ca. 900 Jahre alten Eichen entdeckt. Es lag eine eigenartige Atmosphäre zwischen diesen alten Bäumen, die Zeit schien stillzustehen in diesem Zauberwald. Ich wollte mehr über diese alten „Riesen“ erfahren und begann nachzuforschen. Hier habe ich nun einen Bruchteil der Bedeutung von Eichen aufgeschrieben.

Im Vergleich zu der Lebensdauer einer Eiche, die im Durchschnitt immerhin ca. 700 Jahre alt wird, gemessen an den uns vertrauten, zeitlichen Dimensionen, die unsere Kinder und Enkelkinder einbeziehen, verkörpert dieser Baum ein Stück Ewigkeit. Viele dieser alten Eichen sind zwar bereits von den wechselnden Einflüssen der Jahre gekennzeichnet und zeigen – wenn auch nur in einzelnen Teilen – Zerfallserscheinungen. Solange aber noch Teile grünen und fruchten, ist ihre Lebenskraft noch nicht erschöpft. In jungen Jahren lassen sich zukünftige Entwicklungen nur vage erahnen. Aber auch spätere Jahren lassen neues Wachstum zu, auch an Stellen, wo man es in früheren Jahren nicht oder nicht mehr vermutet hätte.

Die Eiche nimmt in der Baumheilkunde eine besondere Stellung ein. In der Homöopathie wird aus der Rinde junger Zweige und Eicheln eine Essenz zubereitet. Diese Essenz wird in erster Linie bei Milz- und Lebererkrankungen verordnet. Sie hat eine blutstillende, keimtötende und entzündungshemmende Wirkung. Zudem lösen Anwendungen dieses Heilmittels einen Widerwillen gegen Alkohol aus.

Die esoterische Bedeutung der Eiche ist ebenfalls uralte. Ähnlich wie in der Bach-Blüten-Therapie dient sie zum „Auftanken“. Die Eiche zeigt hier ihre besonders schönen Eigenschaften. Nach langen, kräfteeraubenden Erkrankungen fördert sie die Regeneration.

Eine Eiche pflanzen bedeutet an die Zukunft glauben. Man weiß, dass Eichen auf fast jedem Boden gedeihen. Sie sind anspruchslos und haben mit ihren tiefen Pfahlwurzeln das nötige „Fundament“, um auch kräftigeren Stürmen zu widerstehen. So verwundert es nicht, dass die Eiche zum Symbolbaum geworden ist. In vielen Kulturen galt die Eiche als heiliger Baum, für die Kelten und Germanen war die Eiche ein Götterbaum. Ihr markantes Erscheinungsbild, ihre Widerstandskraft und Lebensdauer ließen die Eiche zum Sinnbild von Kraft, Ausdauer, Stärke und Lebenswillen werden. ■ **Sigrid Müller**

Feldenkrais – ein Weg zu sich selbst



*Moshe Feldenkrais (1904–1984)
Israelischer Physiker, Ingenieur, Verhaltens-
physiologe und -psychologe, entwickelte
in über 40 Jahren seine Methode des orga-
nischen und kreativen Lernens über das
Medium der Bewegung.*

Wenn wir gesund sind, denken wir selten darüber nach, wie unser Körper arbeitet; wir nehmen sein Funktionieren als selbstverständlich hin. Wenn wir krank sind, geht uns diese Selbstverständlichkeit verloren; Krankheit hat also etwas zutiefst Verunsicherndes.

Mit der Feldenkrais-Methode können wir lernen, uns trotz aller Verunsicherung und Einschränkungen als ganze Menschen zu erfahren und uns so anzunehmen, wie wir sind. Wir lernen, nicht unsere Einschränkungen im Vordergrund zu sehen, sondern uns als Menschen zu „erfahren, die fähig sind, das zu tun, was ihnen angemessen ist, das, was sie in ihrer Entwicklung weiterbringt“. ¹ Denn: „Keine Alternativen haben, bedeutet im Leben Angst und Zwang“. ² Moshe Feldenkrais geht es also darum, die Menschen zu befähigen, Alternativen zu entdecken. Seine Methode soll ihnen „beibringen, wie man lernen lernt, damit sie sich selbst gerecht werden können“. ³

¹ Anna Triebel-Thome, *Feldenkrais*

² Moshe Feldenkrais,

Die Entdeckung des Selbstverständlichen

³ ebenda

Wie geht das vor sich? Es gibt zwei Formen der Feldenkrais-Arbeit: die Gruppenarbeit („Bewusstheit durch Bewegung“), die in Kursen unterrichtet wird, und die Einzelarbeit („Funktionale Integration“). In der Gruppenarbeit werden meist einfache Bewegungsabfolgen unterrichtet, bei denen wir zunächst lernen, uns unserer eigenen Bewegungsgewohnheiten bewusst zu werden. Durch eine große Anzahl von Variationen können wir neue Möglichkeiten entdecken und so eventuell schädliche Bewegungsmuster auflösen. Uns bleibt die Freiheit, zwischen dem Gewohnten und dem Neuen zu wählen. Wir lernen, auf das zu achten, was wir können, und uns nicht auf unsere Einschränkungen zu fixieren. Entscheidend ist, dass wir respektvoll mit uns selbst umgehen, mehr zulassen als machen. Die geduldige Untersuchung von verschiedenen Bewegungsmöglichkeiten ist ein Modell, das sich auf Denken und Fühlen überträgt.

In der Einzelarbeit bewegt der Feldenkrais-Lehrer den Schüler und hilft ihm so dabei, sich selbst, seine Muster zu spüren und eine Vielzahl von neuen Möglichkeiten zu entdecken. Entscheidend ist auch dabei der Respekt vor dem bereits Vorhandenen. Der Schüler wird nicht kritisiert, sondern Lehrer und Schüler begegnen sich in einem lebendigen Prozess, lernen gemeinsam.

■ **Monika Fister** **Feldenkrais-Lehrerin, Heilbronn**

Sind Sie neugierig geworden? Weitere Informationen, z.B. Adressen von Feldenkrais-Lehrern in Ihrer Nähe, erhalten Sie bei der Feldenkrais-Gilde-Deutschland e.V., Jägerwirtstr. 3, 81373 München, Tel. 089-52 31 01 71, Fax 089-52 31 01 72, e-mail: Gilde@Feldenkrais.de

*Wir danken für die Über-
lassung der Fotos zum
Zwecke der Ver-
öffentlichung.
Copyright bei:
Hans E. Czetzok,
Hiddenhausen*



Kontaktgruppe Hamburg

Zum 4. Mal AP-Seminar im Universitätsklinikum Eppendorf

Am 30.11.2001 veranstalteten wir zum 4. Mal in Folge ein Arzt-Patienten-Seminar, natürlich wie immer in enger Zusammenarbeit mit den Koordinatoren und dem Ärzte-Team der Klinik. Wie auch in den vergangenen Jahren war das Interesse an der Veranstaltung groß und sie war deshalb gut besucht.

Nach der Begrüßung durch Herrn Prof. Dr. med. X. Rogiers und der Vorstellung unseres Vereins durch mich referierte Herr LOA Dr. med. D. Bröring über die „Möglichkeiten und Grenzen der Leber-Lebend-Spende für erwachsene Empfänger“. Sehr eindrucksvoll wurde die Operationstechnik beschrieben und er stellte u.a. deutlich klar, dass diese Transplantationsmethode eine wirkliche Alternative zur Lebertransplantation nach postmorta-

ler Spende ist, vor allem, wenn man den Mangel an Spenderorganen in Deutschland berücksichtigt. Die Wartezeit auf ein Spenderorgan wird für die Patienten dadurch wesentlich verkürzt und ihnen kann sehr viel schneller geholfen werden.

Frau PD Dr. med. M. Sterneck berichtete zum Thema „Langzeitverlauf nach Lebertransplantation“ über neue Medikamente und ihre Nebenwirkungen und wie man ihnen begegnet.

In einer Pause bei Kaffee und Kuchen wie auch während der Vorträge hatten die Patienten Gelegenheit, Fragen zu stellen, die direkt beantwortet wurden.

Frau Dipl.-Psych. H. Evers beendete die Veranstaltung mit einem Vortrag über die „Lebensqualität nach Lebertransplantati-

on“. Hier wurden dem Auditorium Hilfen im psychologischen Sektor aufgezeigt, u.a. wie man z.B. mit progressivem Entspannungstraining Ängste, Schlafstörungen und vieles mehr bewältigen kann.

Im Ganzen gesehen war es wieder mal eine sehr gelungene Veranstaltung, denn alle konnten mit vielen neuen Erkenntnissen nach Hause gehen. Es zeigt sich auch im Gespräch, dass es einen Bedarf an solchen Veranstaltungen gibt, bei denen man auf Fragen auch gleich eine Antwort erhält.

Deshalb planen wir bereits für das Jahr 2002 eine weitere Veranstaltung.

■ Manfred Bantz

Klinikum Darmstadt

Chronische Lebererkrankungen: Bewährtes und Neues

Am 9. Februar fand in Darmstadt ein Arzt-Patienten-Seminar zum Thema „**Chronische Lebererkrankungen: Bewährtes und Neues**“ statt, das von Prof. Dr. H. Wietholtz, dem Direktor der Medizinischen Klinik II des Klinikums Darmstadt, organisiert war. An der Tagung konnten auch interessierte Laien teilnehmen. Darüber hinaus war Jutta Vierneusel als Referentin eingeladen, um aus ihrer Erfahrung vor und nach einer Lebertransplantation zu berichten.

Gleich im **Eröffnungsvortrag** ging Prof. Wietholtz auf einen **Schwerpunkt der Tagung** ein: **die chronische Hepatitis C und deren Behandlung**. In Deutschland wird die Zahl der chronisch Leberkranken auf

ca. 5 Millionen geschätzt, der weitaus größte Teil durch die Droge Nummer 1, den Alkohol, bedingt. Eine wachsende Zahl, ca. 650 Tausend seien mit Hepatitis C infizierte und mit der Dunkelziffer schätzt man deren Anzahl sogar auf rund eine Million. Der Übertragungsweg von Hepatitis C sei nur unzureichend geklärt. Ca. 30% infizierten sich durch intravenöse Drogeneinnahme, weitere 30% sind durch die Verabreichung von Blut und Blutpräparaten in früheren Jahren angesteckt worden. Heute sei dieser Übertragungsweg zumindest in den westlichen Ländern weitestgehend ausgeschlossen – anders dagegen in den Ländern der Dritten Welt. Bei ca. 40% der infizierten Patienten ist der Übertragungsweg spora-

disch, d.h. eigentlich ungewiss. In Verdacht stehen neben dem Sexualkontakt familiäre Kontakte, wie das gemeinsame Benutzen von Zahnbürsten, aber auch Tätowierungen, Piercing und Akupunktur, aber das sei alles nicht sicher erwiesen.

Nach unterschiedlichen Untersuchungen erkranken etwa 15–30% der HCV-infizierten an Leberzirrhose und davon wiederum 10–20% an einem Leberkarzinom. Hepatitis C sei nicht generell lebensbedrohlich, zumal Weiterentwicklungen der Interferontherapie die Heilungschancen beträchtlich gesteigert haben. So sei mit der neusten Standardtherapie einer Kombination von PEG-Interferon alfa und Ribavirin eine Heilungschance von 42%



bzw. 80% (abhängig von Genotyp des Virus) gegeben, allerdings mit zahlreichen Nebenwirkungen.

Im zweiten Vortrag ging es um **depressive Verstimmungen**, von der vor allem ehemals drogenabhängige Patienten betroffen sind. Dr. F. Schmidt aus München berichtete von einer begleitenden Behandlungsstudie bei ca. 100 ehemals drogenabhängigen HCV-infizierten Patienten, die mit der Kombitherapie (PEG-Interferon und Ribavirin) behandelt wurden. Die depressiven Nebenwirkungen seien meist vorübergehend und durch entsprechende psychiatrische Betreuung und Behandlung auch zu begrenzen bzw. zu beheben. Zwar durchliefen über 20% der Kranken in der Studie Depressionen, aber keiner habe die Behandlung wegen seiner Depression abbrechen müssen.

Über die **Autoimmune Hepatitis**, eine gar nicht so seltene Form der Hepatitis, referierte Dr. Sostmann aus Darmstadt. Hierbei handelt es sich um eine Störung der Immuntoleranz, d.h. der Körper bildet Antikörper gegen seine eigene Leber. Etwa 5% der chronischen Lebererkrankungen seien auf autoimmune Hepatitis zurückzuführen. Zu 80% zeige sich diese Krankheit bei jungen Frauen im Alter von 10 bis 30 Jahren. Bei frühzeitiger Erkennung und entsprechender Behandlung haben die Patienten heute eine fast normale Lebenserwartung. Die Standardtherapie ist heute eine Glukokortikoid-Monotherapie bzw. eine Kombinationstherapie aus Prednison (Cortison) und Azathioprin (Immunsuppressivum). Um die Nebenwirkungen des Cortison zu vermeiden, ist eine entsprechende Begleittherapie notwendig: Bewegungstherapie zur Senkung des Bluthochdrucks, strikte Gewichtskontrolle zur Vermeidung von Dia-

betes mellitus und die Gabe von Vitamin D und Kalzium zur Vermeidung von Osteoporose.

Einen **speziellen Aspekt** von Lebererkrankungen erläuterte Frau Bach-Kliegel: **Leberdiabetes**. Die Leber ist unter anderem der Energielieferant des Körpers, d.h. die Leber steuert den komplizierten Prozess der Glukoseproduktion. So ist es nicht verwunderlich, dass es bei 80% aller Patienten mit Leberzirrhose auch zu einer Glukosetoleranzstörung kommt. Um eine Senkung des Blutzuckers bei Leberkranken zu gewährleisten, dürfen aber nicht alle Medikamente verordnet werden, weil einige die Leber schädigen. So dürften Metformine und Glitazone bei Leberzirrhose nicht verabreicht werden. Acarbose (Glucobay) sei nicht ausreichend, Sulfonylharnstoffe und Repaglinide dürften aber verordnet werden. Grundsätzlich muss die Behandlung von Diabetes bei Patienten mit Leberzirrhose einer besonders strengen Überwachung unterliegen.

Auf großes Interesse stieß auch der Vortrag von Dr. Strobel zur neuen **Behandlungsmethode von Speiseröhrenkrampfadern**, die durch einen Film sehr anschaulich dargestellt wurde. Durch den Pfortaderstau bei Leberzirrhose bilden sich Umgehungskreisläufe im oberen Magen und unteren Speiseröhrenbereich. Ursprünglich kleine Venen werden zu Krampfadern und können platzen. Diese Blutungen können zum akuten Notfall führen und müssen behandelt werden. Die neue Methode, die Gummibandligatur, ersetzt die bisherige Verödung durch Injektionen sehr erfolgreich. Im Film war deutlich zu sehen, wie die Krampfadern eingesogen und mit einem Gummiring abgebunden werden. Trotzdem sei auch diese Methode der Verödung eine Notfallmaßnahme. Zur

Vermeidung der ersten Blutung sei die Verabreichung von Betablockern die richtige Behandlungsmethode, endoskopische Maßnahmen seien erst nach der ersten Blutung einzuleiten.

Im letzten Vortrag berichtete Frau Vierneusel über die **Problematik von Lebertransplantationen aus Sicht des Patienten**. Eine gute Vorbereitung auf diese Operation sei wichtig. Der Patient muss lernen, aktiv Verantwortung für sich und seine Verfassung zu übernehmen. Dazu gehöre, dass er sich körperlich fit hält und lernt, seine Atemtechnik zu kontrollieren, beides wird ihm seine Genesung wesentlich erleichtern. Er sollte sich über seine Erkrankung und seine Therapie genau informieren und sich auch psychisch vorbereiten. Für den Erfolg einer Transplantation sei die compliance, die innere „Zustimmung“, des Patienten von großer Bedeutung. Wichtig sei es auch, wegen der langen Wartezeiten rechtzeitig auf der Transplantationsliste zu stehen, denn transplantiert wird generell nach Listenplatz, bezogen auf die jeweilige Dringlichkeitsstufe. Nach der Transplantation hat der Patient die Rundumversorgung auf der Intensivstation zu verkraften und sich danach auf der Normalstation wieder langsam an sein neues Leben zu gewöhnen, ein Leben mit der regelmäßigen Einnahme von Tabletten (Immunsuppression), mit regelmäßigen ärztlichen Kontrollen und dem Bewusstsein für seinen Körper und seine Gesundheit immer selber verantwortlich zu sein. Nach einer Lebertransplantation sei aber ein normales Leben (auch im Beruf und mit großen Urlaubsreisen) wieder möglich, versicherte Frau Vierneusel.

■ **Harry Distelmann**

3. Wuppertaler Lebertag am 9. März 2002

Am Samstag, dem 9. März veranstaltete die Bergische Arbeitsgemeinschaft für Gastroenterologie gemeinsam mit der Selbsthilfe Lebertransplantierte Deutschland e.V. und der Hepatitis Hilfe NRW e.V. den 3. Wuppertaler Lebertag im Kommunikationszentrum „Die Färberei“ in Wuppertal-Oberbarmen. Mit diesen Patienten-Arzt-Tagungen sollen die Lebererkrankungen, deren Ursache zu einem großen Teil nicht im Alkohol zu suchen ist, stärker in das Bewusstsein der Öffentlichkeit gerückt werden. In diesem Jahr war das Hauptthema der Tagung „Schone Deine Leber“.

Die Leber als größtes Stoffwechselorgan des Menschen, dessen Totalausfall der Mensch nur maximal 48 Stunden überleben kann, ist mannigfaltigen Einflüssen

ausgesetzt, die auch zu Schädigungen dieses so ruhigen, aber dennoch so lebenswichtigen Organs führen können.

Prof. Greiner, Präsident der Bergischen Arbeitsgemeinschaft für Gastroenterologie und Direktor der Medizinischen Klinik 2 des Wuppertaler Klinikums, moderierte die Veranstaltung. Sieben Ärzte, Dr. Goerg, Dr. Enghofer, Dr. Johanns, Dr. Frenzel, Dr. Pfeiffer, Prof. Dr. Greiner, Dr. Schmidt, alles bekannte Spezialisten aus Wuppertal, referierten und diskutierten mit dem Publikum über die Einflüsse des Alkohols, der Zuckerkrankheit, der Medikamente, zu hoher Blutfette und des Essens, der Galle und des Immunsystems auf die Gesundheit der Leber und die heutigen Möglichkeiten der operativen Eingriffe an der Leber.

Etwa 60 Teilnehmer konnte Dieter Bernhardt, Koordinator und Vorstandsmitglied der Selbsthilfe Lebertransplantierte Deutschland e.V., begrüßen. Die Diskussion war angeregt und zeigte, dass diese Art der Tagungen offensichtlich erforderlich ist. Nach der Veranstaltung kamen sehr positive Reaktionen aus dem Kreis der Teilnehmer, die sich zusätzlich mit Informationen an Ständen der beiden Selbsthilfeorganisationen und der Sponsoren versorgen konnten.

■ Dieter Bernhardt



Referenten und Teilnehmer: Dr. Schmidt, Dr. Enghofer, Dr. Georg, Dr. Johanns, Dr. Frenzel, Prof. Greiner, Dr. Pfeiffer, D. Bernhardt (v.l.n.r.)

Mitgliederversammlung am 9. März 2002

Nachdem im letzten Jahr der Beschluss gefasst wurde, die Mitgliederversammlung für möglichst viele Mitglieder zentral, sozusagen im Mittelpunkt Deutschlands, abzuhalten, wurde Kassel ausgewählt. Wir trafen uns um ca. 10.00 Uhr in lockerer Runde und waren dankbar für die präzise Wegbeschreibung sowie die Getränke, die wir nach der Begrüßung einnehmen konnten. Durch unser Mitglied Herrn Prof. Tönsmann war es Herr Pollakowski möglich, die Versammlung in den Klinikräumen zu organisieren.

Um ca. 10.30 Uhr eröffnete unser Versammlungsleiter Ulrich Kraus die Veranstaltung. Leider musste er feststellen, dass die Beteiligung, bedingt durch Terminüberschneidung mit dem Lebertag in Wuppertal, gering ausfiel.

Herr Prof. Dr. Jürgen Pausch, Chefarzt Med. Klinik I Kassel, richtete einige Grußworte an das Plenum und betonte, jederzeit ein offenes Ohr für unsere Belange zu haben.

Frau Stämm, Leiterin der Öffentlichkeitsarbeit des Klinikums Kassel, informierte über die Arbeit und die verschiedenen Einrichtungen sowie Fakultäten des gesamten Klinikbetriebs.

Ab ca. 11.00 Uhr ging es zur Tagesordnung über, wobei Ulrich Kraus locker, aber juristisch genau, die Fäden in der Hand behielt.



Der neue Vorstand

Um ca. 12.30 Uhr erwartete uns, wie von Heinzelmännchen bereitet (nein, von der Ökumed GmbH, Tochtergesellschaft der Klinik) ein wunderbares Mittagsbuffet.

Nach der Mittagspause ging es weiter mit Neuwahlen und Festsetzung bzw. Anpassung des Mitgliederbeitrags in Euro. Erfreulicherweise konnten einige Mitglieder zur Mitarbeit im Vorstand bewogen werden. Frau Vierneusel war glücklicherweise erneut bereit, die Vorstandsarbeit mit

Frau Riemer, Unterstützung von drei neuen Beisitzern und Schriftführer sowie

Kassierer fortzuführen. Es sei allen gedankt, die sich für diese wichtige Arbeit zur Ver-

fügung gestellt haben. Die Namen aller Gewählten sowie den neuen Mitgliedsbeitrag entnehmen Sie bitte dem Protokoll, den Informationen in „Aktuell“ bzw. in diesen „Lebenslinien“ und dem Internet.

Abschließend hielt Frau Vierneusel einen Vortrag über die berufliche und soziale Reintegration nach LTX, welcher mit einer lebhaften Diskussion beendet wurde.

Um ca. 16.00 Uhr gab es Kaffee und Kuchen und der harmonisch verlaufene Tag fand mit guten Gesprächen und Wünschen für die Heimfahrt seinen Abschluss.

Fazit: Es war eine gute, prima organisierte Veranstaltung, von der man zufrieden rück- und vorwärtsblickend die Heimreise antreten konnte. Allen Mitveranstaltern sei für die Mühe und Arbeit gedankt.

■ **Heidrun und Bernd vom Baur**



Links: Dank der Vorsitzenden an den scheidenden Kassierer Jürgen Scheurer und seine Frau Lioba.

Wichtige Rechtsfragen – Informationsabend der Kontaktgruppe Ludwigsburg

Jeder chronisch Kranke und erst recht Transplantierte wird zwangsläufig mit den vielfältigen Fragen des Gesundheits- und des Sozialrechts konfrontiert. Nicht immer geht alles reibungslos. Oft ist der Betroffene hilflos und weiß nicht, wie er seine Rechte durchsetzen kann.

Da kam das Angebot des Stuttgarter Rechtsanwalts Thomas Eschle, der sich auf den Bereich Gesundheit und Recht spezialisiert hat, gerade recht, in der Kontaktgruppe einmal darüber zu sprechen und Fragen zu beantworten. Thomas Eschle komme besonders gerne in Selbsthilfegruppen, weil er dort einen lebhaften Dialog erlebe. Dass dieses Angebot ins Schwarze getroffen hat, bewies die große Zahl der Teilnehmer an diesem Stammtischabend am 1. Februar 2002 im Bissinger „Schellenhof“.

In seinem Einführungsreferat spannte der Referent einen großen Bogen über die sozialgerichtlichen Verfahren wie die Durchsetzung von Ansprüchen wegen Erwerbsminderungsrente, gegen die gesetzliche Krankenkasse, die gesetzliche Pflegeversicherung, Unfallversicherung (Berufsgenossenschaften), insbesondere auch gegenüber dem Versorgungsamt (Schwerbeschädigtenausweis, Grad der Behinderung) und nicht zuletzt wegen Arbeitslosigkeit, -hilfe. Dabei gab er viele praktische Tipps.

Im zweiten Teil behandelte er zivilrechtliche Verfahren im Falle medizinischer Kunstfehler und bei mangelnder Aufklärung, wobei besonders auf den Nutzen einer guten Rechtsschutzversicherung hingewiesen worden ist.

Abschließend ging er näher auf die Themen „Patientenverfügung“ und „Vorsorgevollmacht“ ein. Eine gegenseitige Generalvollmacht bewahrt vor Problemen, die entstehen können, wenn ein Angehöriger nicht mehr selbst entscheiden kann.

Jeder dieser Fragenkomplexe hätte einen eigenen Vortragsabend gefüllt, weshalb Thomas Eschle an diesem Abend nur auf die wesentlichen Probleme eingehen und in der anschließenden Diskussion Antworten geben konnte. Einige der Anfragen unterstrichen, wie wichtig im Ernstfall ein kompetenter und erfahrener Rechtsbeistand bei der Durchsetzung gesundheits- und sozialrechtlicher Ansprüche sein kann.

■ Josef Theiss

Gruppentreffen in Köln

Das erste Treffen unserer Gruppe am 23.2.2002 fand wie immer um 15.00 Uhr im Bahnhof Köln-Deutz statt. Erstmals hatten wir einen Referenten zu Gast. Dr. med. Tolba, Allgemein-, Viszeral-, Thorax- und Gefäßchirurgie der Uni-Klinik Bonn, hatte sich bereit erklärt, an unserem Treffen teilzunehmen und einen Vortrag zu halten. Da ein Referent angekündigt war, erschienen sehr viele Mitglieder und Interessierte. Doch das stürmische Wetter an diesem Tag und die Staus auf der Autobahn brachten es mit sich, dass Dr. Tolba erst gegen 16.00 Uhr erscheinen konnte.

Die Zeit bis dahin konnten wir aber sehr gut nutzen. Unter den Interessierten unserer Gruppe befanden sich ebenfalls Frau Sabine Fortmann (Apothekerin aus Köln) und Frau Andrea Welling (Außendienstmitarbeiterin der Fa. Novartis und zuständig für Köln und Bonn). Frau Fort-

mann stand für Fragen u.a. für die Autidem-Regelung zur Verfügung und Frau Welling beantwortete die Fragen rund um „Sandimmun“.

Herr Dr. Tolba begann seinen Vortrag mit der Einführung in die Geschichte der Organtransplantation bis zur heutigen modernen Transplantationsweise. Hierbei unterstrich er die Schwierigkeiten der damaligen Immunsuppression, die leider oft mit dem frühzeitigen Tod der Patienten endete, und den Möglichkeiten der heutigen Medikamente, die zur Vermeidung einer Organabstoßung eingesetzt werden. Die Vielzahl der heute zur Verfügung stehenden Mittel ermöglichen ein längeres Weiterleben nach Erhalt eines neuen Organs. Er ging aber auch auf die mit der notwendigen Einnahme unserer Medikamente verbundenen Nebenwirkungen ein. Dr. Tolba hatte vor Beginn seines Vortrags ausdrücklich darauf hin-

gewiesen, dass wir ihn an jeder Stelle seiner Ausführungen unterbrechen könnten, um Fragen zu klären. Davon wurde natürlich bei dem Thema „Nebenwirkungen“ reger Gebrauch gemacht.

Die anschließende Diskussion und Fragestellung dauerte dann fast bis 18.00 Uhr und Dr. Tolba stand uns auch weiterhin für Einzelgespräche zur Verfügung.

Durch diesen langen Nachmittag und die interessanten Referenten kamen leider unsere persönlichen Gespräche, die wir sehr gerne führen, etwas zu kurz. Unser nächstes Treffen werden wir deshalb etwas früher beginnen um mehr Zeit für die Belange unserer Gruppe zu haben. Das Treffen hat jedoch allen Anwesenden Spaß gemacht und wir freuen uns schon auf das nächste Mal am 25.5.2002.

■ Hans-Jürgen Graf

Wie eine Gruppe entsteht

Im Frühjahr 2000 schauten zwei Mitglieder des Vorstands der Selbsthilfe Lebertransplantierte Deutschland e.V. in Berlin nach dem Rechten. Sie trafen vier Vereinsmitglieder, die gerne aktiv das Anliegen unseres Vereins unterstützen wollten oder dies bereits taten: Renate, Siegfried, Wolfram und Jürgen.

Mir als neuem Vereinsmitglied gab dieses Treffen viel Auftrieb. Wenige Monate zuvor war ich im Krankenhaus erneut mit der Diagnose „PSC“ und, falls diese Krankheit fortschreite, einer Lebertransplantation als letztem Ausweg konfrontiert worden. Nun saß ich mit fünf Lebertransplantierten am Tisch, die alle Kraft und Lebendigkeit ausstrahlten. Das gab mir neuen Mut.

Der Verein hat viele Aufgaben: Selbsthilfe, Öffentlichkeitsarbeit, Interessenvertretung und das Gewinnen neuer Mitglieder. Unser erstes Ziel war, das Heft „Lebenslinien“ anderen Wartepatienten, Lebertransplantierten und deren Angehörigen zukommen zu lassen und neue Kontakte zu knüpfen. Mit Unterstützung von Frau Dr. Neuhaus vom Transplantationszentrum in Berlin, Universitätsklinikum Charité, Cam-

pus Rudolf Virchow, legen wir seitdem die „Lebenslinien“ regelmäßig auf den einzelnen Stationen des Klinikums aus und führen Gespräche mit frisch transplantierten Patienten. Im Gegenzug standen ab der Ausgabe 1/2000 der Lebenslinien unsere vier Namen als Ansprechpartner für Berlin-Brandenburg im Heft.

Ich war gespannt: Würde das Telefon heißlaufen oder vielleicht gar niemand anrufen? Nun: Im Laufe von 12 Monaten gab es eine Handvoll Anrufe. Das Schöne ist, dass viele Anrufer an einem Gruppentreffen und dem Kennenlernen Gleichgesinnter interessiert waren.

Bis Mai 2001 hatten sich so viele Interessierte für ein Treffen gemeldet, dass sich das Organisieren lohnte. So trafen wir uns schließlich am Dienstag, dem 12. Juni 2001 nachmittags in einem Café in Berlin-Mitte. Da wir uns ja zumeist nur vom Telefon her kannten, schon ein spannendes Unterfangen, ein „Blind date“.

Eingangs stellte sich jeder kurz vor und bald war das Gespräch im Fluss. Fazit nach über zwei Stunden intensiven Gedankenaustauschs war: Wir treffen uns wieder

und wir benötigen einen Raum, wo wir ungestört sitzen.

Daraufhin stellte unser Gruppenmitglied Susanne den Kontakt zu SEKIS e.V. her. SEKIS heißt Selbsthilfe-Kontakt- und Informationsstelle und vermittelt einerseits Suchende in Selbsthilfegruppen und stellt andererseits den Gruppen Räume für Treffen zur Verfügung.

Seit dem August 2001 gibt es nun auch in Berlin eine regelmäßige Gruppe der Selbsthilfe Lebertransplantierte Deutschland e.V. Wir treffen uns einmal im Monat bei SEKIS zum Gespräch mit wachsendem Teilnehmerkreis. Wenn Sie Interesse haben, dann kommen Sie zu unserem Treffen am ersten Dienstag jedes Monats um 18.00 Uhr bei SEKIS, Albrecht-Achilles-Straße 65, 10709 Berlin-Wilmersdorf, erster Stock, im Raum 1011. Die Veranstaltung dauert zwei Stunden. SEKIS ist mit der U-Bahn-Linie 7, U-Bahnhof Adenauerplatz, sehr gut zu erreichen.

■ **Jürgen Busse**

Gut besucht – Regionaltreffen Südbayern

Fast zu eng wurde der für das Treffen reservierte Raum im Ratskeller am Marienplatz. So nach und nach trafen die Teilnehmer ein und immer mehr Stühle mussten dazu gestellt werden. Bekannte Gesichter und eine Zahl „Neuer“ waren der Einladung gefolgt, Transplantierte wie auch Wartepatienten. Die Enge hatte aber auch einen Vorteil, denn es entfalteten sich schnell angeregte Gespräche.

Der Ansprechpartner für diese Region, Alfred-Josef Truger, durfte ca. 15 Teilnehmer aus München, aus Oberbayern und aus Schwaben begrüßen. Er stellte gleich die Frage, ob man sich weiterhin im Ratskeller treffen sollte, dann allerdings in einem größeren Raum. Diesem Vorschlag stimmten aufgrund der günstigen zentralen Lage alle zu.

Am Treffen nahm auch Josef Theiss teil, der zuständige Koordinator der Selbsthil-

fe Lebertransplantierte für das südliche Bayern. Er verlas einen Brief von Oberarzt Dr. med. Rolf J. Schauer, dem „frischgebackenen“ Leiter des Transplantations-Programms im Klinikum Großhadern, der aufgrund anderer dienstlicher Verpflichtungen nicht kommen konnte, aber den Teilnehmern herzliche Grüße übermittelte. J. Theiss verwies nochmals auf die Mitgliederversammlung am 9. März in Kassel mit Neuwahlen des Vorstands und betonte die Bedeutung einer Mitgliedschaft, die ein Zeichen der Solidarität sei und den Verein auch nach außen stärke. Spontan füllten mehrere Teilnehmer eine Beitrittserklärung aus. Die neuen Patienteninformationen wurden gerne entgegengenommen.

Weiter regte Theiss an, dass jeder in seinem Umfeld durch die Auslage von Informationsmaterial und Organspendeausweisen in Apotheken, bei den Ärzten, im Copyshop u.a. einen kleinen Beitrag zur Aufklärung

über die Organspende leisten könne. Dazu verteilte er ein Bestellformular der BZgA. In der regen Diskussion wurden auch gesetzliche Regelungen in Österreich und Belgien angesprochen, dort gibt es die sog. „Widerspruchslösung“, die allerdings bei der Verabschiedung des deutschen Transplantationsgesetzes im Jahr 1997 keine Mehrheit bekommen hatte.

Dieses Treffen trug sicher dazu bei, dass der Kontakt und der Erfahrungsaustausch untereinander weiter gepflegt werden. Das nächste Treffen soll im September stattfinden. Dazu wird mit Anschreiben und Plakataushang im Klinikum Großhadern geworben. Die Fortsetzung der Patientenveranstaltungen für Transplantierte und Wartepatienten im Klinikum ist auch in diesem Jahr geplant, die Einzelheiten werden noch mit Dr. Schauer geklärt.

■ **Josef Theiss**

Erstes Treffen von Betroffenen in Thüringen

Am 10.11.2001 trafen sich erstmals Lebertransplantierte, Wartepatienten und Angehörige im Erfurter Hotelrestaurant „ZUMNORDE“, um sich kennenzulernen sowie Erfahrungen auszutauschen. Bei Kaffee und anderen Getränken kam man sich langsam näher und fand alsbald einen gemeinsamen Draht für ausführliche Gespräche. Die verschiedenen Diagnosen als Ursache der Lebererkrankungen und die Schilderungen des Krankheitsverlaufs waren für alle recht interessant. Auch die Erfahrungen der schon Transplantierten sorgten für reichlichen Gesprächsstoff und weckten in einigen Erinnerungen an ihre Operation sowie für andere eine Aussicht auf die noch bevorstehende Transplantation und deren Nachbehandlung. Es wurde versucht, den Wartepatienten und deren Angehörigen Mut zu machen für die anstehenden umfangreichen Untersuchungen sowie die Wartezeit bis zur OP mit der Aussicht auf ein (in den meisten Fällen) neues und beschwerdefreies Leben aufzuhellen. Man verfällt leicht ins Grübeln, wenn es länge-

re Zeit bis zum Termin dauert, deswegen war nach meiner Meinung dieses Treffen sehr sinnvoll.

Da nun an diesem Tage das Martinsfest auf dem Erfurter Domplatz mit einem Laternenaufzug gefeiert wurde und die aus Thüringen Angereisten sich auf den Heimweg machen mussten, wurde kurz vor 18 Uhr die Veranstaltung beendet mit der Aussicht sich am 7. 2.2002 wieder in Erfurt und vielleicht zahlreicher zu sehen.

Frau Schönemann sei an dieser Stelle für die umfangreichen Vorbereitungen, Knüpfung von Kontakten und Bereitstellung von Broschüren sowie Prospekten gedankt.

Ein Anfang ist gemacht worden. Hoffen wir auf eine weitere fruchtbare Zusammenarbeit und ein relativ gesundes Wiedersehen.

■ **Siegfried Langenberg**



[VERMISCHTES]

Neue Angebote im Internet



Wenn Sie einen Computer mit Internet-Anschluss besitzen, dann nutzen Sie bitte unser ständig wachsendes Angebot unter <http://www.lebertransplantation.de> zur zusätzlichen Information. Dort finden Sie nicht nur viele wichtige Beiträge aus den „Lebenslinien“, sondern auch aktuelle Informationen über die Tätigkeit des Vereins und in vielen Fällen über Ihre Kontaktgruppe. Seit April 2001 haben wir auch ganz konsequent aktuelle und interaktive Angebote ausgebaut.

„Lebenslinien Online“ ergänzt als aktueller Dienst unsere Zeitschrift. Sie finden „Lebenslinien Online“, wenn Sie in der Menüleiste auf der linken Seite der Homepage auf „Aktuell!“ klicken. Hier veröffentlichen wir Beiträge, die wegen der langen Vorarbeiten bei der Zeitschrift nicht mehr rechtzeitig berücksichtigt werden können oder die aus Platzmangel nicht untergekommen sind. Wir wollen auf diese Weise unser Angebot für Sie weiter verbessern und hoffen, dass wir damit Ihr Interesse finden.

Ein Diskussionsforum bietet seit April 2001 Patienten die Möglichkeit, Fragen und Beiträge ins Netz zu stellen, um andere Patienten mit ähnlichen Problemen zu finden. Diesem Zweck dient auch ein Chat, den wir seit Februar 2002 integriert haben. Hier können Sie sich online „unterhalten“. Sie können einfach einmal hineinsehen oder sich mit Bekannten aus der Selbsthilfe zu einer bestimmten Zeit verabreden, um sich auszutauschen.

■ **Ulrich Kraus**

Erst transplantiert, dann kaserniert

Unter diesem Titel veröffentlichte die Frankfurter Allgemeine Sonntagszeitung vom 20. Januar 2002 einen Artikel über mögliche Gefahren von Xenotransplantationen – also von Tierzellen und -organen auf Menschen. Dieser Artikel stellt auch ausführlich die geplanten Maßnahmen dar, die man ergreifen will, um mögliche Gefahren zu vermindern. Als größte Gefahr wird die Übertragung von unbekanntem Krankheitserregern gefürchtet. Viele Erreger, die für Wirtstiere nicht mehr gefährlich sind, können bei anderen Arten, z.B. dem Menschen, Katastrophen auslösen. Man nimmt an, dass das HI-Virus durch den Übergang auf den Menschen so virulent wurde und AIDS auslöste. Schweine beherbergen Virusarten (porcine endogene Retroviren – PERV), die beim Menschen unbekannt sind. Solche Viren sind im tierischen Erbgut verankert und deshalb schwer zu entfernen. Ob sie eine reale Gefahr für den Menschen sind, weiß man nicht, aber jedes Risiko muss ausgeschlossen werden. Eine zweite AIDS-Katastrophe soll vermieden werden, aber die dafür erforderlichen Anstrengungen wären unvorstellbar aufwändig und ob ein Patient einer Xenotransplantation zustimmen würde, ist für mich zweifelhaft.

Die Xenotransplantation wird aber irgendwann kommen. Zu viele pharmazeutische Firmen arbeiten an dem Problem und zu viel Geld ist schon investiert worden. Vor kurzem erst sind die süßen, geklonten Ferkelchen präsentiert worden, deren Gewebe vom Menschen nicht mehr abgestoßen werden soll. Auch internationale Gesundheitsbehörden, vor allem die ame-

rikanischen und britischen, bereiten sich auf die Experimente am Menschen vor und diskutieren, unter welchen Bedingungen sie solche Versuche genehmigen sollen. Die bisher bekannt gewordenen Pläne deuten auf ein Horrorszenario, das nichts mehr gemein hat mit unserem bisherigen Bild von der Medizin.

Die Patienten müssten sich nach diesen Plänen „einer langfristigen oder lebenslangen Überwachung“ unterwerfen. Bei Gefahr im Verzug werden infizierte Patienten kaserniert und zwangsweise in Kliniken eingewiesen. Xenotransplantierte dürfen keine Kinder



zeugen, müssen lebenslang „safer sex“ praktizieren, Gesundheitskontrollen und Entnahmen von Geweben erlauben und zustimmen, sich nach dem Tod obduzieren zu lassen. Ihre persönlichen Daten werden archiviert und jeder Wohnortwechsel muss gemeldet werden.

Absolut neu in der Medizin ist, dass auch Labor- und Pflegepersonal, Familienangehörige und andere Kontaktpersonen in gleicher Weise kontrolliert werden sollen. Kontaktpersonen sind „Mitglieder des Haushalts, Sexualpartner und alle anderen Menschen aus dem Umfeld von Xenotransplantat-Empfängern, bei denen es

zum Austausch von Körperflüssigkeiten kommen kann“. Auch diese Personen müssen sich regelmäßig untersuchen lassen und jederzeit „auffindbar und kontaktierbar“ sein. Ob sich solche Zwangsmaßnahmen implementieren und kontrollieren lassen und wer im Fall eines Falles die Haftung übernimmt, weiß keiner.

In Deutschland gibt es noch keine Regeln für klinische Versuche mit Xenotransplantationen. Der Wissenschaftliche Beirat der Bundesärztekammer hat erklärt, dass „die Voraussetzungen für eine hinreichend risikoarme Durchführung von Xenotransplantationen derzeit noch nicht gegeben sind“. Die Richtlinien auch für die Überwachung der Patienten sind aber in Arbeit.

Es geht aber gar nicht mehr um die Xenotransplantation allein. Auch die Behandlung mit embryonalen menschlichen Stammzellen wird durch die geplanten Vorschriften behindert. Die amerikanische Gesundheitsbehörde hat die Definition des Begriffs Xenotransplantation erweitert. „Alle menschlichen Körperflüssigkeiten, Zellen, Gewebe oder Organe, die Kontakt mit lebenden Zellen, Tierzellen, Tiergeweben und -organen hatten“ fallen darunter. Die menschlichen Stammzellen wachsen auf sogenannten „Fütterzellen“ heran, die aus Mäuseembryonen gewonnen werden. Dieser Aspekt der strengen Kontrolle und Überwachung auch des Intimbereichs vieler unbehandelter Personen ist bisher in der Diskussion über Xenotransplantation und embryonale Stammzellen vernachlässigt worden.

■ Dr. Werner Habermann

Werden bei einer Transplantation Persönlichkeitsmerkmale übertragen?

Die medizinische Wissenschaft geht davon aus, dass bei einer Transplantation nur isolierte Körperfunktionen vom Spender auf den Empfänger übertragen werden. In Laienkreisen wird jedoch immer wieder darüber spekuliert, dass auch seelische Veränderungen möglich sind. Gelegentlich erscheinen auch fast reißerische Veröffentlichungen zu diesem Thema. 1997 beschrieb die Amerikanerin Claire Sylvia ihre gespenstischen Veränderungen nach einer Herztransplantation, die sie auf den Orgspender zurückführte.

Kürzlich berichtete die Frankfurter Allgemeine Zeitung über eine amerikanische Studie, in der auffällige Veränderungen nach 74 Organtransplantationen, davon

23 Herzen, durch Interviews mit den Empfängern und Angehörigen sowohl des Spenders als auch des Empfängers abgefragt wurden. Angeblich seien bei den Empfängern im Durchschnitt zwei bis fünf Parallelen zum Spender aufgetreten. Die aufgeführten Beispiele klingen ganz interessant. Eine Fast-food-Enthusiastin wurde zu einer strengen Vegetarierin, nachdem sie das Herz einer Gesundheitsfanatikerin erhalten hatte, ein junges, unmusisches Mädchen fing an zu komponieren, als sie das Herz eines musikalischen Jungen erhalten hatte, und auch ein Arbeiter entwickelte plötzlich eine starke Liebe zur klassischen Musik, nachdem er das Herz eines jungen Geigers erhalten hatte. Ein Mann reifen Alters, der das Herz eines Teenies erhalten hatte,

ging danach seiner Umwelt durch infantiles Verhalten und ständiges Kichern auf die Nerven. Ein Junge, dem das Herz eines ertrunkenen Kindes implantiert worden war, entwickelte plötzlich eine irrationale Furcht vor Wasser etc. etc.

Die Autoren bieten sogar eine Hypothese zur Erklärung für den Wandel der Persönlichkeit. Wer mit einer dekompensierten Leberzirrhose oder Leberkrebs oder einem Herzversagen Zeit hatte, mit dem Leben abzuschließen und plötzlich eine zweite Chance zum Leben erhält, wird sich und seine Prioritäten für das neue Leben ändern.

■ Dr. Werner Habermann

Buchtipps

Friedrich Schleicher

Ein zweites Leben wurde mir geschenkt

Mit einem Vorwort von Prof. Dr. med. Peter Neuhaus, Direktor der Klinik für Allgemein-, Viszeral- und Transplantationschirurgie Charité-Campus Virchow-Klinikum Berlin

Schicksal Organtransplantation: Erfahrungsbericht eines Betroffenen

Seit Wochen schon reichen seine Kräfte nur noch bis zum Mittag, die tägliche Heimfahrt im überfüllten, sommerlich heißen Zugabteil wird zur unerträglichen Tortur. Friedrich Schleicher geht zum Spezialisten und erfährt, dass er an einer chronischen Virus-Hepatitis B erkrankt ist, die sich bereits im Stadium der Zirrhose befindet.

Von diesem Zeitpunkt an ist der Weg im ersten Leben des Friedrich Schleicher abzusehen. Ein zweites Leben sollte ihm geschenkt werden – mit einem neuen Organ, einer Spenderleber.

Doch bis zu dieser Lebens-Wende vergehen noch drei Jahre – angefüllt mit tiefer Angst, aber auch mit großer Hoffnung und Vertrauen in Gott. Friedrich Schleicher hat diese Zeit in seinem Tagebuch, das jetzt im Leipziger St. Benno-Verlag veröffentlicht wurde, festgehalten. Minutiös beschreibt er seinen Krankheitsverlauf von den ersten Anzeichen im Jahr 1988 bis 2001, ins 10. Jahr der Transplantation – eingebettet in die familiäre, gesellschaftliche und politische Situation in dieser Zeit. Schleichers Beschreibung des eigenen Lebenswegs, aber vielleicht noch mehr seine Haltung und seine Hoffnung können Menschen, die sich in ähnlich schweren Lebensumständen befinden, Mut machen und Halt geben. Das Buch gibt einen hervorragenden Einblick in den Themenkomplex „Organtransplantation“ und kann so auch Angehörigen von Organspendern verständlich machen, welche Bedeutung ein durch den Entschluss zur Organspende geschenktes Leben hat.



256 Seiten,
kartoniert mit Schutzumschlag
15,50 Euro; St. Benno Verlag, Leipzig
ISBN 3-7462-1452-1

Zum Autor:

Friedrich Schleicher, geb. 1938, wohnhaft in Chemnitz, Werkzeugmacher, Dipl.-Ingenieur, erkrankte 1988 schwer an chronischer Hepatitis B. 1991 erfolgreiche Lebertransplantation.

Warten in der Nacht

Die Stunden der Nacht
ziehen endlos dahin
das Dunkel will nicht weichen
das Grauen will nicht enden
die Nacht stellt mich
ich kann nichts mehr sehen
in mir ist Dunkel
und die Angst wächst
und schreit
und läßt mich frieren
Gott laß es Morgen werden
die Nacht
ist schon zu lang

Andrea Schwarz

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

Adressen Fachbeiräte

» Ärztlicher Fachbeirat

PD Dr. med. **K. Böker**, Diakoniekrankenhaus Bremen, Gastroenterologie
Prof. Dr. med. **P. Frühmorgen**, Klinikum Ludwigsburg, Gastroent./Hepatology
Prof. Dr. med. **J. Hauss**, Klinikum der Universität Leipzig, Zentrum Chirurgie
Prof. Dr. med. **E. Klar**, Chir. Universitätsklinik Heidelberg, Transplantations-Zentrum
Prof. Dr. med. **U. Leuschner**, J.-W.-Goethe-Universität Frankfurt/M., Med. Klinik II
Prof. Dr. med. **K. P. Maier**, Städt. Kliniken Esslingen am N., Gastroenterologie
Prof. Dr. med. **M. P. Manns**, Med. Hochschule Hannover, Gastroent./Hepatology
Prof. Dr. med. **G. Otto**, Universitätsklinik Mainz, Transplantations-Zentrum
Prof. Dr. med. **N. Senninger**, Universität Münster, Klinik für Allgemeine Chirurgie
Prof. Dr. med. **W. Stremmel**, Med. Klinik d. Universität Heidelberg, Hepatology

» Pflege Lebertransplantierter

Dieter Eipl, Chir. Universitätsklinik Heidelberg, Transplantations-Zentrum Station 3B

» Rehabilitation

Dr. med. **R. Doßmann**, Klinik Taubertal (BfA), Bad Mergentheim

» Psychologie

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

» Soziales

Uli Westhäuser, Dipl. Sozialarb. (FH), Heilbronn

» Geistlicher Beirat

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

Pfarrer Horst Tritz, Kath. Klinikseelsorge Chir. HD, (0 62 21) 56 65 98,
Piepser 6 59 88 (o. ü. Zentrale)

» Juristischer Beirat

Elke Rampfl-Platte, RA, München



... 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 € 38,- (€ 40,- ab 1.1.2003) für eine Person (Betroffener). Für eine Familienmitgliedschaft (Betroffener und ein/e Angehörige/r) € 51,- (€ 55,- ab 1.1.2003). Weitere Familienmitglieder bezahlen je € 25,-/Person. Fördermitglieder bezahlen mind. € 38,- (€ 40,- ab 1.1.2003).
- Spenden**zur Finanzierung der vielfältigen Aufgaben sind immer willkommen. Konto-Nummer 6 602 494 bei der Bezirkssparkasse Hockenheim, BLZ 670 512 03. Spendenquittung: Bis € 100,- gilt die Überweisung, darüber Spendenquittung auf Wunsch durch den Verein.

bitte hier abtrennen oder kopieren

Selbsthilfe Lebertransplantierter Deutschland e.V. · Karlsbader Ring 28, 68782 Brühl

Beitrittserklärung:

Name/Vorname	Geb.Dat.	Beruf	
Straße	PLZ/Wohnort	Telefon	Fax
Grunderkrankung	Transplantiert in	am	eMail

Einzelmitgliedschaft/Betroffene/r **Jahresbeitrag € 38,- (ab 1.1.2003: € 40,-)**

Familienmitgliedschaft (Betroffener und ein/e Angehörige/r) **Jahresbeitrag € 51,- (ab 1.1.2003: € 55,-)**

Angehörige/r: Name/Vorname	Geb.Dat.	Anschrift
----------------------------	----------	-----------

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

Fördermitgliedschaft **Beitrag/Spende € /Jahr** (mind. € 38,- / ab 1.1.2003: mind. € 40,-)

Ich/wir überweise/n den Jahresbeitrag sofort und künftig immer am Jahresbeginn auf das Vereinskonto (s.o.)

Ich bin mit jährlichem Bankeinzug einverstanden.

Konto Nr.	BLZ	Bank
-----------	-----	------

Ort, Datum

Unterschrift Betroffene/r

Unterschrift Angehörige/r

Adressen

Selbsthilfe Lebertransplantierte Deutschland e.V.

Karlsbader Ring 28, 68782 Brühl, Tel. (06202) 70 26-13, Fax -14
info@lebertransplantation.de · www.lebertransplantation.de

Der Vorstand



» **Vorsitzende**
Jutta Vierneusel

Karlsbader Ring 28, 68782 Brühl
Tel. (06202) 70 26-13, Fax -14
info@lebertransplantation.de
vierneusel@t-online.de



» **Stellvertr. Vorsitzende**
Jutta Riemer

Maiblumenstraße 12, 74626 Bretzfeld
Tel. (07946) 94 01-87, Fax -86
jutta.riemer@gmx.de



» **Kassierer**
Werner Pollakowski

Birkengrund 1, 38226 Salzgitter
Tel. (05341) 46001, Fax 186673
w.pollakowski@web.de



» **Schriftführer**
Gerhard Heigoldt

Am Kocherberg 56, 74670 Forchtenberg
Tel. & Fax (07947) 77 59
gkheigoldt@t-online.de



» **Beisitzer**
Dieter Bernhardt

Höhweg 10, 42477 Radevormwald
Tel. & Fax (02195) 932967
dieter.bernhardt@watt-net.de



» **Beisitzer**
Peter Mohr

Moorweg 50, 21337 Lüneburg
Tel. + Fax (04131) 53217
mohmolgd@t-online.de



» **Beisitzer**
Heinz Reiter

Drosselweg 31, 67227 Frankenthal
Tel. (06233) 6 19 22, Fax 36 62 86
heinzreiter@t-online.de



» **Beisitzer**
Prof. Dr. Frank Tönsmann

Fliederweg 8, 34125 Kassel
Tel. (0561) 873736, Fax 8704624

Den Vorstand beratend



Ulrich Kraus

Josef-Bechold-Str. 10, 97299 Zell am Main,
Tel. (09 31) 46 18 75, ulikraus@mayn.de

**Selbsthilfe 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

Termine 2002

Weitere Veranstaltungen und Angebote sind in Vorbereitung; Änderungen vorbehalten.
Zu den Veranstaltungen erfolgen Einladungen. Nähere Informationen können beim Vorstand erfragt werden.



- | | |
|------------------|-------------------------------------|
| 29. 6. 2002 | Arzt-Patienten-Seminar, Tübingen |
| 6.– 7. 9. 2002 | Rostocker Leberforum, Rostock |
| 27.– 29. 9. 2002 | Wochenende der Begegnung, Erfurt |
| 8.– 10. 11. 2002 | 2. Ansprechpartnerseminar, Würzburg |

Wir danken...

... den folgenden Spendern und Sponsoren für die Unterstützung unseres Vereins

Krankenkassen, Banken u.a.:

- » TKK Ludwigsburg
- » AOK Rheinland
- » Bezirkssparkasse Hockenheim
- » BKK Bundesverband Essen
- » Landratsamt Hohenlohekreis

Pharmazeutische Industrie:

- » Hoffmann-La Roche, Grenzach-Wyhlen
- » Dr. Falk Pharma, Freiburg
- » Wyeth Pharma, Münster
- » GlaxoSmithKline, München
- » Novartis Pharma, Nürnberg
- » Fujisawa Pharma, München
- » BASF AG, Ludwigshafen
- » ESSEX PHARMA, München

Unseren Mitgliedern und Gönnern:

- » Ernst Eberle, Kohlberg
- » Werner Schramm, Leinfelden
- » Bastelkreis Ev. Kirche Markdorf
- » Brigitte Washington, Mannheim
- » Hülya Marschall, Karlsruhe
- » K. Kolecki, Recklinghausen
- » Hans-J. Fleischer, Borna
- » Josef Franke, Bensheim
- » Horst Beißwanger, Stuttgart
- » Dr. Ulrich Thumm, Überlingen
- » Ingo Ziegler, Schliengen
- » Kontaktgruppe Bietigheim-Bissingen
Flohmarkt
- » Karsten Flieger, Baunatal
- » Silvia und Mario Umbach, Baunatal
- » Werner Pollakowski, Salzgitter

- » und allen hier nicht genannten Mitgliedern

Impressum

Lebenslinien

Informationen der Selbsthilfe Lebertransplantierte Deutschland e.V.
Ausgabe 2-2002, Juni 2002

Herausgeber:

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

Bankverbindung:

Bezirkssparkasse Hockenheim
BLZ 670 512 03, Konto 6 602 494

Redaktion:

Jutta Vierneusel (verantwortlich)
Horst Beißwanger, Ernst Eberle,
Dr. Werner Habermann, Ulrich Kraus,
Werner Pollakowski, Jutta Riemer,
Dr. U. Thumm

Erscheinungsweise:

halbjährlich, Auflage 5.000 Expl.

© Alle Rechte bleiben nach den gesetzlichen Bestimmungen bei den Autoren.
Gezeichnete Beiträge geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion wieder.
Die Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen Beiträge sind urheberrechtlich geschützt.
Abdrucke bedürfen der ausdrücklichen Genehmigung.

Satz und Gestaltung:

Steffen Elsishans, Edingen-Neckarhausen

Produktion:

Christiane Möhl Printservice, Brühl

Druck:

TC Druck, Tübingen

Ihre Ansprechpartner

» Bitte wenden Sie sich an einen der nachstehend genannten Ansprechpartner in Ihrer Nähe, wenn Sie persönlichen Kontakt suchen.

» Hamburg/Schleswig Holstein

Hamburg
Manfred Bantz, Tel./Fax (040) 6 30 14 95
Manfred.Bantz@t-online.de

» Niedersachsen/Bremen

Niedersachsen West
Hannover
Barbara Backer, Tel. (0 49 54) 99 45 68
Werner Pollakowski, Tel. (05 34) 4 60 01,
Fax 18 66 73, w.pollakowski@web.de
Göttingen/Kassel
Hildesheim
Nicola Zimmermann, Tel. (05 51) 7 70 13 40
Rita Küster-Siepe, Tel. (0 51 21) 13 19 78
Lüneburg
Peter Mohr, Tel. (0 41 31) 5 32 17

Berlin/Brandenburg

Berlin
Renate Negelmann, Tel. (030) 8 01 46 71
Wolfram Maaß, Tel. (030) 4 40 63 02
wolfram.maass@rz.hu-berlin.de
Henningsdorf
Jürgen Busse, Tel. (030) 33 77 11 04
Siegfried Maaß, Tel. (0 33 02) 22 13 50
siegma40@hotmail.com

» 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 61 09 03

» Sachsen

Leipzig
Dresden
Südl. Sachsen
Roland Schier, Tel. (03 41) 6 51 54 27
Regina Nüßgen, Tel. (0 35 04) 61 37 94
Manuela Korte, Tel. (0 37 61) 8 62 56

» Thüringen

Katharina Schönemann,
Tel. (03 62 01) 8 63 55,
K.Schoenemann@aol.com

» Nordrhein-Westfalen

NRW
Dieter Bernhardt, Tel. (0 21 95) 93 29 67
(01 72) 5 43 11 29
dieter.bernhardt@watt-net.de
Münsterland/Ruhrgeb. Nord
Klaus Trinter, Tel. (02367) 16 45, Fax 93 42,
Klaus.Trinter@gmx.de
Bielefeld
Essen
Gabriele Hankel, Tel. (05 21) 2 39 91 64
Moni Kühlen, Tel. (02 01) 3 65 76 64,
Fax 28 28 38, DMT.Kuehlen@t-online.de
Wuppertal
Niederb. Land/Ruhrg. Ost
Ruhrgebiet/Niederrhein
Johanna Kuhlmann, Tel. (02 02) 31 41 35
Heidi Klug, Tel. (0 20 51) 2 36 37
Bärbel Wallmeier, Tel. (02 03) 72 54 08
baerbel.wallmeier@cityweb.de
Remscheid-Düsseldorf
Oberberg. Land/Siegerl. Nord
Birgit Schwenke
Birgit Schwenke, Tel. (0 21 95) 6 92 31
BS.Schwenke@t-online.de
Köln
Hans-Jürgen Graf, Tel. (02 21) 83 27 50,
(01 70) 34 23 36 79,
hansjuergen.graf@t-online.de
Bonn
Viersen/Mönchengladbach
Sigrid Müller, Tel./Fax (0 26 45) 23 84
Günter Bolten, Tel. (0 21 63) 5 85 19

» Rheinland-Pfalz

Mainz
Westerwald-Rhein/Lahn
Frankenthal
z.Zt. **Jutta Vierneusel**, Tel. (0 62 02) 70 26-13,
Fax 70 26-14
Mariele Höhn, Tel./Fax (0 26 02) 8 12 55
Georg Mertz, Tel./Fax (0 64 33) 48 00
GeorgMertz@aol.com
Heinz Reiter, Tel. (0 62 33) 6 19 22,
Fax 36 62 86, heinzreiter@t-online.de

» Hessen

Frankfurt/Main
Gießen/Wetzlar/Marburg
Südhessen
Jutta Vierneusel, Tel. (0 62 02) 70 26-13, Fax -14
info@lebertransplantation.de
Herrmann Straub, Tel. (0 64 03) 77 50 89
Harry Distelmann, Tel. (0 61 51) 31 80 93

» Saarland

St. Ingert
Saarbrücken
Peter Niedner, Tel. (0 68 94) 5 24 24,
Fax 58 19 19, Peter.Niedner@t-online.de
Stefan Heuel, Tel. (06 81) 6 41 35,
Fax 9 06 76 78, cs.heuel@worldonline.de

» Baden-Württemberg

Heidelberg
Karlsruhe
Heilbronn
Hohenlohe
Ludwigsburg
Stuttgart
Tübingen
Esslingen
Nürtingen
Ostalb
Ulm
Bodensee
Freiburg
Wolfgang Bier, Tel. (0 62 02) 1 53 33
wolfbier@nexgo.de
Heidi Herzog, Tel. (0 72 52) 97 58 31
Gerda Schieferdecker, Tel. (0 71 33) 96 47-47,
Fax -48, GSchieferdecker@t-online.de
Jutta Riemer, Tel. (0 79 46) 94 01-87, Fax -86,
jutta.riemer@gmx.de
Josef Theiss, Tel. (0 71 42) 5 79 02,
Fax 77 39 333, joseftheiss@t-online.de
Horst Beißwanger, Tel. (07 11) 341 39 66,
Fax 341 39 71 nach Absprache,
(01 77) 679 47 62, BeisswangerH@aol.com
Guenther Lehnen, Tel. (0 71 57) 43 54,
Fax 98 93 22, GuentherLehnen@aol.com
Rosemarie Weiß, Tel. (07 11) 37 27 37,
rosi.weiss@arcor.de
Irmgard Klein, Tel. (0 70 21) 48 39 56
Ernst Eberle, Tel. (0 70 25) 63 66, Fax 71 78,
(0172) 7 15 65 45, eberle-kohlberg@t-online.de
Hans-Joachim Ingelmann, Tel. (0 71 75) 83 59,
Fax 92 22 19, HJIngelmann@gmx.net
Andrea Schilling, Tel. (07307) 95 15 05,
a.u.w.schilling@t-online.de
Maren u. Jürgen Otten, Tel. (0 75 44) 7 17 75,
Fax 74 11 56, j.u.m.otten@t-online.de
Marita Zielke, Tel. (0 76 64) 9 52 13,
zielke.m@web.de

» Bayern

München
Oberfranken/Oberpfalz
Erlangen/Nürnberg
Unterfranken
Niederbayern
Alfred-Josef Truger, Tel. (089) 48 72 97,
Fax 44 49 92 09, ajotte@t-online.de
Herbert Schreurs, Tel. (0 92 27) 97 38 34
Jürgen Glaser, Tel. (0 91 71) 89 83 58
Birgit Binder, Tel. (0 91 22) 87 63 20
Wolfgang Scheuplein, Tel. (0 93 83) 65 21,
wscheuplein@yahoo.de
Gerhard Mühlberger, Tel. (0 85 03) 12 52,
Fax 92 21 21, Gerhardjun@gmx.de

» Ansprechpartner Süd für Hinterbliebene

Roswitha Knittel u. Bernd Müller,
Tel. (0 79 03) 94 12 38
B.Mueller.Lachweiler@web.de

» Weitere Ansprechpartner nennen Ihnen gerne ...

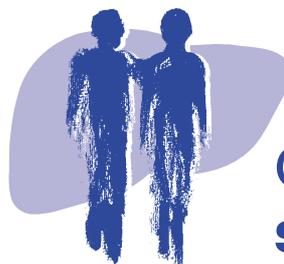
nördlich der Mainlinie
südlich der Mainlinie
Dieter Bernhardt, Tel. (02195) 93 29 67,
dieter.bernhardt@watt-net.de
Peter Mohr, Tel. (0 41 31) 5 32 17,
mohmolgd@t-online.de
Jutta Riemer, Tel. (0 79 46) 94 01-87, Fax -86,
jutta.riemer@gmx.net
Josef Theiss, Tel. (0 71 42) 5 79 02,
Fax 77 39 333, joseftheiss@t-online.de



HEPATITIS C

Miteinander und Füreinander.

ESSEX PHARMA ist Ihr kompetenter Partner
für Fragen und in der Therapie der Hepatitis C.



**Gemeinsam
stärker.**

Weitere Informationen finden Sie im Internet unter www.essex-hepatologie.de