



Informationsbroschüre für Patienten

Bundesverband für
Gesundheitsinformation und
Verbraucherschutz
– Info Gesundheit e.V.



LEBENSQUALITÄT NACH DER TRANSPLANTATION

VORWORT



Professor Dr. med. Hans Jürgen Schlitt
Direktor der Klinik und Poliklinik für Chirurgie
der Universität Regensburg

- Noch nie waren die Erfolgsquoten nach der Transplantation besser als heute. Patienten, die regelmäßig die empfohlenen Nachsorgeuntersuchungen einhalten, die ihre Medikamente wie vorgeschrieben einnehmen und insgesamt auf ihren Gesundheitszustand achten, haben – wie die Funktionsraten ihrer transplantierten Organe belegen – hervorragende Lebensperspektiven. Um den Erfolg und die mit der Transplantation verbundene neue Lebensqualität nicht aufs Spiel zu setzen, ist die Mitarbeit des Patienten bei der Behandlung unumgänglich. Dies setzt auch ein Verständnis der Zusammenhänge, insbesondere der Bedeutung einer lebenslangen immunsuppressiven Therapie, voraus.

Diese Broschüre informiert über die Besonderheiten des Alltags nach der Organtransplantation und greift die Aspekte der psychologischen wie medizinischen Nachsorge auf. Darüber hinaus gibt sie einen Überblick über die Wirksamkeit der derzeit zur Verfügung stehenden Medikamente. Im Anhang finden Betroffene eine Übersicht mit Anlaufstellen, bei denen Rat und Unterstützung eingeholt werden können. Wir möchten auf diese Weise allen Transplantierten Mut machen für das neue Leben mit neuem Organ und gleichzeitig aufzeigen, wie sie durch ihr Verhalten zum eigenen Wohlbefinden beitragen.

Prof. Dr. med. H. J. Schlitt

LEBENSQUALITÄT

Das Leben nach einer erfolgreichen Transplantation beschreiben die meisten Patienten als eine zweite Chance und als ein Geschenk. Ihnen ist es wieder möglich geworden, aktiv am Leben teilzunehmen. Ihre körperliche Leistungsfähigkeit ist gestiegen, die Möglichkeiten zu verreisen und Sport zu treiben haben sich verbessert und sie finden wieder mehr Zeit und Energie, um soziale Kontakte zu pflegen. Darüber hinaus gelingt vielen Patienten die langsame Wiedereingliederung in das Berufsleben. Mit einem Wort: Sie empfinden eine deutliche Steigerung ihrer Lebensqualität.

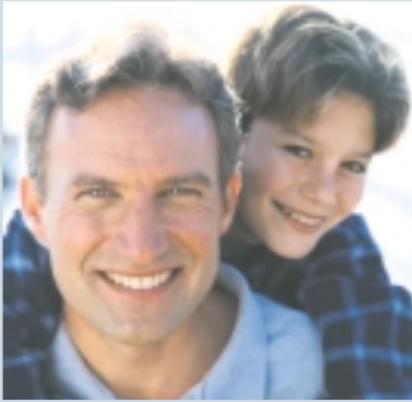
- Was im Einzelnen Lebensqualität ausmacht, wird jeder Befragte ganz individuell beurteilen. Um jedoch möglichst objektiv den Erfolg einer Therapie hinsichtlich der Lebenssituation des Patienten einschätzen zu können, gibt es verschiedene wissenschaftliche Ansätze, mit deren Hilfe Lebensqualität messbar gemacht werden soll. Nach Definition der Weltgesundheitsorganisation (WHO) setzt sich Lebensqualität aus vier Teilbereichen zusammen: psychisches Wohlbefinden, physisches Wohlbefinden, die Fähigkeit, im Alltag selbstständig zurechtzukommen, und soziale Integration.

Unbestritten ist für viele schwer kranke Patienten, bei denen ein lebenswichtiges Organ versagt hat, eine Transplantation

lebenserhaltend. Schon allein aus diesem Grund kann eine erfolgreiche Transplantation als Gewinn an Lebensqualität verstanden werden. Allerdings wird der Patient, um eine Abstoßungsreaktion des neuen Organs zu verhindern und um seine Funktionsfähigkeit zu stabilisieren, sein Leben lang



Treten keine Komplikationen auf, so kann der Patient schon wenige Wochen nach der Transplantation das Krankenhaus verlassen.



Im Rahmen einer Studie zur Lebensqualität nach Leber- oder kombinierter Leber-Nieren-Transplantation gaben 91 % an, sich „besser“ bis „viel besser“ zu fühlen. 52 % treiben regelmäßig Sport, 78 % würden erneut eine Transplantation vornehmen lassen.

Medikamente einnehmen müssen. Darüber hinaus sollte er regelmäßig medizinische Kontrollen und Nachsorgeuntersuchungen einhalten.

Die allermeisten Patienten werden sich mit der Situation, auch in Zukunft besondere Rücksicht auf den Gesundheitszustand nehmen zu müssen, leicht zurechtfinden. Für sie beinhaltet dieses Leben nach

der Transplantation – auch nach den Kriterien der WHO – ein hohes Maß an neu gewonnener Lebensqualität.

PSYCHISCHES WOHLBEFINDEN

- Auf Grund ihrer bedrohlichen Erkrankung konnten viele der transplantierten Patienten jahrelang kein „normales“ Leben mehr führen. Neben den körperlichen Beeinträchtigungen gehörten Ungewissheit, Verlustängste, Hoffen und Bangen zu ihrem Alltag. Auch nach der Transplantation werden diese psychischen Belastungen nicht sofort verschwinden. Nach wie vor ist das Bewusstsein, auf ein fremdes Organ angewiesen zu sein, präsent. Das Risiko, dass eine Abstoßung dieses Organs auch Jahre nach der Transplantation jederzeit auftreten und lebensbedrohliche Komplikationen mit sich bringen kann, bleibt und muss psychisch verarbeitet werden. Darüber hinaus müssen sich einige Patienten an den Gedanken gewöhnen, etwas „Fremdes“ im Körper zu haben. Auch der Versuch, sich ein Bild von der Persönlichkeit des Spenders zu machen, kann eine Belastung sein.

■ Psychologische Nachbetreuung

Zum medizinischen Heilungsprozess gehört deshalb auch die psychische und soziale Eingewöhnung in die neue Lebenssituation. Das erfordert Zeit und Geduld sowie die Bereitschaft, Hilfe anzunehmen. Familie und Freunde sind in dieser Lebensphase eine wichtige Stütze. Direkt zu Beginn des neuen Alltags kann eine psychologische Betreuung durch Therapeuten sinnvoll sein. Mit ihnen lassen sich Ängste und Sorgen besprechen, ohne die Angehörigen zu belasten. Ebenso wertvoll ist der Austausch mit anderen Transplantatierten. Selbsthilfegruppen bieten die Möglichkeit, mit anderen Betroffenen und ihren Angehörigen in Kontakt zu kommen. Dabei wird man feststellen, dass man mit seinen Problemen keinesfalls alleine dasteht, und kann von einigen Erfahrungen anderer profitieren.



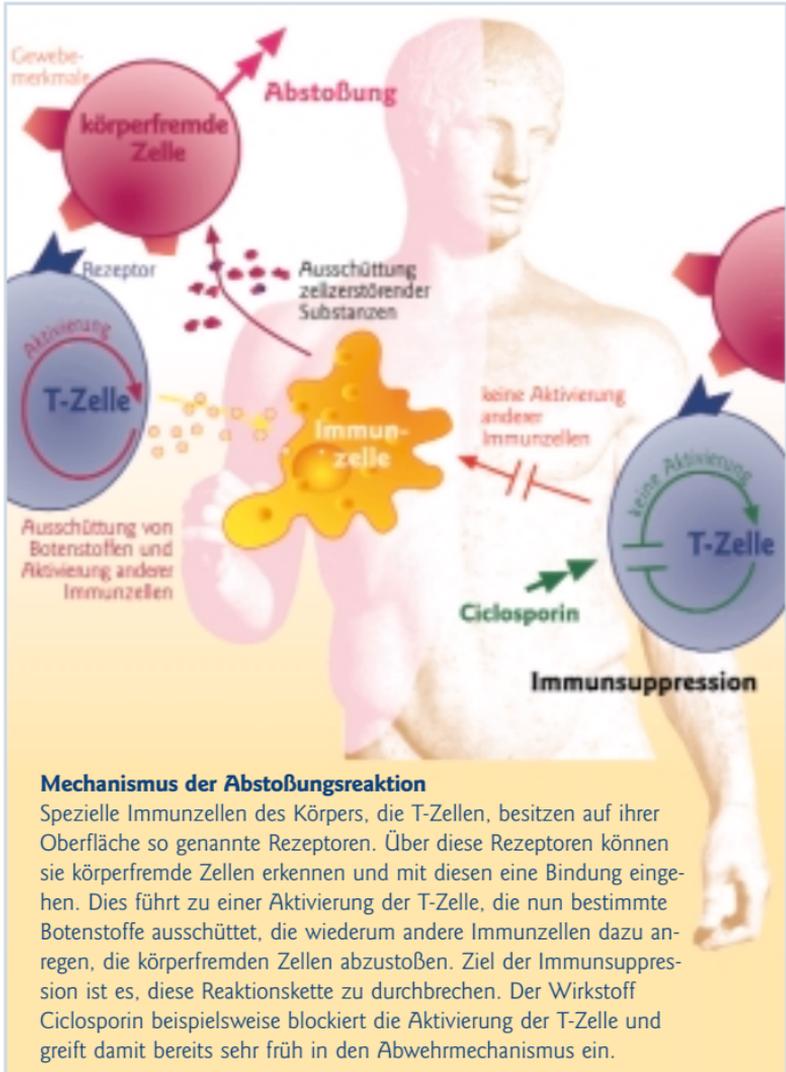
Unsicherheiten und Ängste nach der Transplantation sind völlig normal. Psychologen helfen, mit der neuen Situation zurechtzukommen.

PHYSISCHES WOHLBEFINDEN

Die meisten Patienten erholen sich nach einer erfolgreichen Transplantation rasch. Sobald das neue Organ seine Funktion aufgenommen hat, steigert sich die körperliche Leistungsfähigkeit, Müdigkeit und Abgeschlagenheit lassen nach. Entscheidend für den weiteren Genesungsverlauf sind die Festlegung eines exakt einzuhaltenden individuellen Therapieplans, die medizinische Nachsorge sowie regelmäßige Kontrollen.

■ Medikamentöse Therapie

Ein Leben mit einem fremden Organ ist ohne die konsequente Einnahme von Medikamenten nicht möglich. Diese Medikamente



unterdrücken das Immunsystem, damit es nicht in Folge seiner natürlichen Abwehrreaktion gegen körperfremdes Gewebe das Transplantat abstößt. Die Schwierigkeit dieser medikamentösen Therapie, die als Immunsuppression bezeichnet wird, besteht darin, dass das Immunsystem nicht vollständig ausgeschaltet werden darf. Ansonsten wäre der Körper schutzlos allen Krankheitserregern ausgesetzt und selbst ein harmloser Schnupfen könnte dramatische Folgen haben.

■ Nebenwirkungen

Bislang ist es nicht gelungen, das Immunsystem so gezielt zu beeinflussen, dass nur ganz bestimmte Abwehrreaktionen unter-

Nicht präparatespezifische Nebenwirkungen:

- virale Infekte
- bakterielle Infekte
- Pilzinfektionen
- Bildung von Tumoren

drückt werden. Die zur Verfügung stehenden immunsuppressiven Arzneistoffe, zusammengefasst unter dem Begriff Immunsuppressiva, können die Gefahr einer frühzeitigen Abstoßung des transplantierten Organs weitestgehend

bannen, sie wirken jedoch auf die Abwehrbereitschaft des gesamten Immunsystems. Trotz sorgfältiger Risiko-Nutzen-Abschätzung kann dies zu mehr oder minder schweren Nebenwirkungen führen.

- So ist das geschwächte Immunsystem besonders anfällig gegenüber Infektionen, die durch Viren, Bakterien oder Pilze ausgelöst werden können. Dies gilt insbesondere während der ersten Monate nach der Transplantation, da in dieser Zeit eine hoch dosierte Therapie erforderlich ist.

Eine der folgenschwersten Nebenwirkungen, die eine langfristige Immunsuppression mit sich bringen kann, ist die krebsartige Veränderung von Körperzellen. Denn die Immunsuppressiva hemmen ebenfalls die tumorunterdrückenden Immunzellen, so dass ein unkontrolliertes Zellwachstum möglich wird. Vor allem das Risiko für Tumoren im Hautbereich ist nach einer Transplantation erhöht.

- Andere Nebenwirkungen sind abhängig von der notwendigen Dosierung und Wirkweise der verordneten Präparate, da diese ganz unterschiedlich in die Immunreaktion eingreifen und bestimmte Aktivitäten der Immunzellen hemmen (siehe Tabelle Seite 8, 9).



Eine lückenlose Immunsuppression, die in den ersten Tagen nach der Transplantation sehr hoch dosiert und anschließend individuell auf den Patienten eingestellt wird, ist lebensnotwendig.

■ Präparatespezifische Nebenwirkungen

WIRKSTOFFE

Ciclosporin verhindert eine Aktivierung verschiedener Immunzellen. Es ist das wohl am besten untersuchte Immunsuppressivum, das bereits seit den 80er Jahren in der Transplantationsmedizin eingesetzt wird. Entsprechend liegen umfangreiche Daten über die Wirksamkeit von Ciclosporin vor. Im Laufe der Jahre ist es gelungen, Ciclosporin weiterzuentwickeln (Sandimmun Optoral®) und vor allem hinsichtlich seiner Verträglichkeit und Aufnahme ins Blut zu verbessern. Zudem liegen gute Kenntnisse über akute und langfristige Nebenwirkungen vor.

- Therapie: Basisimmunsuppression bei Nieren-, Leber-, Herz-, Lungen- und Bauchspeicheldrüsentransplantation. In den ersten Wochen nach der Transplantation meist in Kombination mit anderen Wirkstoffen, die im Therapieverlauf nach und nach reduziert werden können.

Tacrolimus gehört zur gleichen Wirkstoffgruppe wie Ciclosporin und ist seit Mitte der 90er Jahre auf dem Markt.

- Therapie: Basisimmunsuppression bei Leber- und Nierentransplantation

Corticosteroide hemmen in erster Linie Entzündungsvorgänge.

- Therapie: In der ersten Zeit nach der Transplantation die effektivste Maßnahme gegen die akute Abstoßung. In dieser Zeit werden Cortisonpräparate meist in Kombination mit Ciclosporin und Tacrolimus verabreicht. Die Dosierung wird später stark reduziert, bis möglicherweise ganz darauf verzichtet werden kann.

Sirolimus ist ein so genannter Proliferationshemmer, das heißt, er unterdrückt die Zellteilung und wirkt auf diese Weise einer Gefäßschädigung entgegen.

- Therapie: In den ersten drei Monaten nach der Nierentransplantation meist in Kombination mit Ciclosporin und Corticosteroiden

Everolimus wirkt wie Sirolimus als Proliferationshemmer.

- Therapie: Kombinationspräparat zu den Basistherapeutika, das sowohl zur Verhinderung einer akuten Organabstoßung eingesetzt wird als auch in der Langzeittherapie Gefäßschädigungen entgegenwirken kann.

Azathioprin / Mycophenolat beeinflussen im Vergleich zu anderen Immunsuppressiva stärker das gesamte Immunsystem.

- Therapie: Kombinationspräparate zu den Basistherapeutika

MÖGLICHE NEBENWIRKUNGEN

Nierenfunktionsstörungen, Stoffwechsel- und Kreislaufstörungen, Beeinträchtigungen des Blutdrucks



Mit dem Wirkstoff Ciclosporin aus dem Pilz *Tolypocladium inflatum* Gams gelang in den 80er Jahren der Durchbruch in der Transplantationsmedizin.

Nierenfunktionsstörungen, Stoffwechsel- und Kreislaufstörungen, Beeinträchtigungen des Blutdrucks, neurologische Beeinträchtigungen wie Kopfschmerzen, Schlafstörungen, Zittern, Auftreten von Diabetes mellitus

Bei Langzeitanwendung Gefahr des Cushing-Syndroms (Vollmondgesicht, Stammfettsucht, verstärkte Körper- und Gesichtsbehaarung, Bluthochdruck), Wundheilungsstörungen, Übergewicht

Virale und bakterielle Infektionen, Stoffwechselstörungen (erhöhte Blutfettwerte), Störungen des Blut- und Lymphsystems, Beeinträchtigung der Leberfunktion, Gefahr des Gefäßverschlusses (z. B. Thrombose), Magen-Darm-Beschwerden, Hautausschläge, Akne

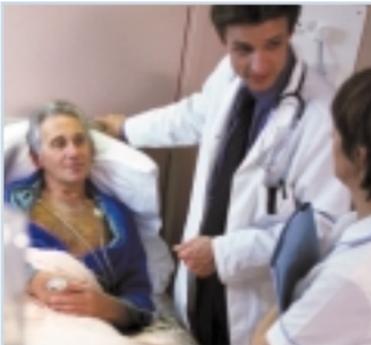
Virale und bakterielle Infektionen, Stoffwechselstörungen (erhöhte Blutfettwerte), Störungen des Blut- und Lymphsystems, Bluthochdruck, Gefahr des Gefäßverschlusses, Magen-Darm-Beschwerden, Akne

Magen- Darm-Beschwerden (Übelkeit, Durchfälle), verminderte Bildung von Blutzellen, erhöhtes Infektionsrisiko

■ Optimale Immunsuppression

Eine optimale Immunsuppression ist eine Gratwanderung nach dem Prinzip: So viel wie nötig, so wenig wie möglich. Auf der einen Seite muss eine effektive Therapie gegen die Organabstoßung, auf der anderen Seite müssen die bestmögliche Erhaltung eines funktionierenden Immunsystems sowie eine Minimierung der Nebenwirkungen gewährleistet sein.

Einen wesentlichen Fortschritt hinsichtlich einer langfristigen Verträglichkeit der Immunsuppression stellt die Kombinationstherapie dar. Durch die Kombination mehrerer Präparate unterschiedlicher Wirkmechanismen lassen sich bei gleichem immunsuppressivem Effekt die Dosierungen der Einzelsubstanzen verringern. Dadurch kann das Risiko der Nebenwirkungen deutlich reduziert werden, was vor allem im Langzeitverlauf nach der Transplantation von erheblicher Bedeutung ist.



Im Transplantationszentrum wird der Patient über die Notwendigkeit und die Wirkweisen der Immunsuppressiva aufgeklärt und ein individueller Therapieplan erstellt.

Welche Medikamente in welchen Dosierungen und Zusammensetzungen gegeben werden, hängt vom akuten Abstoßungsrisiko und vom Gesundheitszustand des Patienten ab. Es haben sich für die verschiedenen Organe bestimmte Therapie-schemata bewährt, doch werden die behandelnden Ärzte im Transplantationszentrum für jeden Patienten einen individuellen Therapieplan erstellen.

- Üblicherweise kommen als Basistherapeutika der Wirkstoff Ciclosporin oder alternativ Tacrolimus zum Einsatz, die jeweils mit anderen Wirkstoffen ergänzt werden. In den ersten Tagen nach der Operation sind dies in der Regel Substanzen, die gezielt das Immunsystem beeinflussen und eine akute Absto-

Bungsreaktion verhindern. Dies gelingt beispielsweise durch spezielle Antikörper, die ganz bestimmte Immunzellen blockieren. Der Körper wird allerdings irgendwann auf die Antikörper selbst mit einer Abwehrreaktion reagieren, so dass diese Wirkstoffe bislang nicht für eine dauerhafte Medikation geeignet sind.

Da zu den Nebenwirkungen der Basistherapeutika hauptsächlich Nierenfunktions- und Fettstoffwechselstörungen zählen, haben sich nach Nieren- und Lebertransplantationen Kombinationstherapien als sinnvoll erwiesen, die für die transplantierten Organe besser verträglich sind. Zur Verfügung steht hier beispielsweise der Wirkstoff Mycophenolat Mofetil, eine Vorstufe der Mycophenolsäure. Seine immunsuppressive Wirkung besteht darin, dass er die Vermehrung und Aktivierung von Abwehrcellen unterdrückt und so die Reaktionskette der Abstoßung frühzeitig unterbricht. Ältere Präparate dieser Wirkstoffgruppe können jedoch ihrerseits starke Nebenwirkungen hervorrufen, die vor allem zu heftigen Beschwer-

Beispiel einer Standardimmunsuppression nach der Nierentransplantation (Triple-Therapie)

- 1 **Cortisonpräparate:** nach der Operation hoch dosiert, bei guter Nierenfunktion schrittweise Reduzierung ab der 3. Woche, nach dem 6. Monat eventuell kein Cortison mehr
- 2 **Ciclosporin:** nach der Operation hoch dosiert, anschließend für die Dauermedikation an Blutspiegel angepasste Dosierung (C₂-Monitoring)
- 3 **Azathioprin** oder **Mycophenolsäure** (z. B. Myfortic[®]) oder **Proliferationshemmer** (z.B. Certican[®]) nach der Operation hoch dosiert, später ist die Dosierung stark von der Basisimmunsuppression (Ciclosporin) abhängig

den im Magen-Darm-Bereich führen. Nicht selten musste daraufhin wegen starker Durchfälle und Erbrechen die Therapie unterbrochen oder das Medikament abgesetzt werden. Mittlerweile bietet ein magensaftresistentes Präparat (Myfortic®) zusammen mit Ciclosporin eine gut verträgliche und effektive Kombinationstherapie.

Für die lebenslange Erhaltungstherapie erweist sich eine Kombination der Basistherapeutika mit Wirkstoffen aus der Gruppe der Proliferationshemmer als zuverlässiger Therapieansatz. Diese Wirkstoffe hemmen die Zellteilung und verhindern auf diese Weise eine Schädigung des transplantierten Gewebes. Durch die Gabe des Wirkstoffs Everolimus (Certican®) beispielsweise kann die Dosierung der Basistherapeutika und damit das Risiko von Nierenfunktionsstörungen reduziert werden. Wie Studien bei Herz- und Nierentransplantierten zeigen, sinken darüber hinaus die Risiken schleichender Abstoßungsreaktionen deutlich.

■ Therapiesicherheit

Wie bereits mehrfach betont, ist die exakte, individuell auf den Patienten abgestimmte Dosierung der Medikamente ein wesentlicher Bestandteil für den Therapieerfolg. Gerade im Zusammenspiel



Zur richtigen Einstellung der Medikamente müssen verschiedene Blutparameter ausgewertet werden.

verschiedener Wirkstoffe kann die Therapiesicherheit nur gewährleistet werden, wenn die jeweilige Wirkstoffaufnahme im Blut eine möglichst verlässliche Größe ist und keinen schwer kalkulierbaren Schwankungen unterliegt. Dies gilt insbesondere bei den so genannten „Critical dose“-Medikamenten, zu denen auch Ciclosporin gehört. „Critical dose“ bedeutet, dass diese Wirkstoffe nur eine enge therapeutische Breite besitzen und folglich

bereits kleine Änderungen in der Konzentration schwer wiegende Auswirkungen haben können: Ist die Konzentration zu niedrig, wird die Abstoßungsreaktion nicht ausreichend unterdrückt; ist sie zu hoch, können starke Nebenwirkungen ein Absetzen des Medikaments erforderlich machen. In beiden Fällen wird das transplantierte Organ gefährdet.

Daher ist es notwendig, regelmäßig zu kontrollieren, welche Wirkstoffmengen tatsächlich vom Blut aufgenommen werden. Insbesondere in den ersten Wochen nach der Transplantation müssen die Blutwerte immer wieder überprüft werden, damit die geeignete Dosierung ermittelt und eine gleichmäßige Wirkstoffkonzentration im Blut erhalten werden kann.

Zur Überwachung der Therapie hat sich die exakte Bestimmung der Wirkstoff-Blutspiegel zwei Stunden nach der Einnahme der Substanz, das C₂-Monitoring, bewährt. Außerdem wird eine genauere Medikamenteneinstellung dank pharmazeutischer Weiterentwicklungen möglich. So kann der Wirkstoff Ciclosporin fein verteilt in Form einer Mikroemulsion verabreicht werden (Sandimmun Optoral®) und auf diese Weise dazu beitragen, dass die Aufnahme und Verfügbarkeit des Wirkstoffs im Körper deutlich besser und konstanter ist.

- Der sensible Wirkungsbereich der immunsuppressiven Substanzen hat zur Folge, dass jede Abweichung vom individuell festgelegten Therapieplan das Risiko einer Abstoßungsreaktion erhöht. Deshalb darf niemals ohne strenge ärztliche Kontrolle ein Absetzen oder ein Wechsel der Präparate erfolgen. Dies gilt auch für einen Wechsel zu den so genannten Generika. Generika sind



Neuere Ciclosporin-Präparate wie die Weiterentwicklung Sandimmun Optoral® garantieren eine konstantere Wirkstoffaufnahme und damit eine höhere Therapiesicherheit.

Eine Entscheidung der schwedischen Zulassungsbehörde für medizinische Produkte (04/2005) macht die Problematik der Generika deutlich: Die Behörde hat ein Generikum in Schweden zugelassen, gleichzeitig jedoch eine Austauschbarkeit mit dem Originalpräparat (Sandimmun Optoral®) ausgeschlossen.

kostengünstigere Nachahmer-Präparate, die zwar die gleichen Wirkstoffe enthalten wie das Original, möglicherweise aber anders verarbeitet sind oder andere Hilfsstoffe benutzen. Dadurch kann es zu Veränderungen bei der Aufnahme und

Freisetzung des Wirkstoffs im Blut kommen. Generika sollten nur angewandt werden, wenn ihre Vergleichbarkeit bei Patienten nachgewiesen und bei diesem Nachweis das Alter, die Grund- und Begleiterkrankungen der Patienten sowie das Zusammenwirken mit anderen Medikamenten berücksichtigt wurden.

Grundsätzlich sollte nie das Risiko medizinischer Komplikationen zu Gunsten finanzieller Erwägungen eingegangen werden, bevor die Therapiesicherheit bewiesen ist.

■ **Transplantationsnachsorge**

Neben der genauen Medikamentenzusammenstellung und Festlegung der Dosierung müssen im Rahmen der Transplantationsnachsorge die Funktionen des transplantierten Organs überwacht und der allgemeine Gesundheitszustand untersucht werden.

Mögliche Anzeichen einer Abstoßungsreaktion:

- unspezifisch: ■ Anstieg des Blutdrucks
■ Müdigkeit, Abgeschlagenheit
■ Gewichtszunahme
■ Fieber
- spezifisch: ■ Schmerzen im Transplantationsbereich
■ Vergrößerung des Transplantats
■ Beinschwellung an der Seite des Transplantats
bei Nieren: Abnahme der Urinmenge
bei Leber: gelbliche Verfärbung von Augen und Haut, heller Stuhl, dunkler Urin

Spezielle Laborwerte und das Blutbild können Aufschluss über das Abstoßungsrisiko und mögliche Komplikationen wie zum Beispiel Entzündungen geben. Auch medikamentenbedingte Nebenwirkungen lassen sich frühzeitig erkennen und können entsprechend im weiteren Therapieverlauf berücksichtigt werden.

- Das Risiko einer akuten Abstoßungsreaktion ist in den ersten Monaten nach der Transplantation besonders hoch. Aus diesem Grund werden in dieser Zeit die Kontrollen engmaschig durchgeführt. Aber auch die Gefahr einer langsamen chronischen Abstoßung, die zu einer schleichenden Verschlechterung des transplantierten Organs führt, sollte nicht unterschätzt werden.



Der Hausarzt wird die lebenslange Transplantationsnachsorge begleiten und regelmäßig die Vorsorgeuntersuchungen durchführen.

- Von großem Nutzen ist die Mitarbeit des Patienten, der selbst aufmerksam auf frühe Anzeichen einer Abstoßungsreaktion achtet und bei Unregelmäßigkeiten Rücksprache mit dem Transplantationszentrum oder seinem Hausarzt hält. Auch ein Patiententagebuch, in dem das tägliche Befinden und alle gesundheitlichen Beschwerden und Auffälligkeiten eingetragen werden, kann eine wichtige Hilfe zur Beurteilung der Funktionsfähigkeit des neuen Organs und zur Kontrolle des Therapieverlaufs sein.

Nicht zuletzt wird allen Patienten, die immunsuppressiv behandelt werden, dringend empfohlen, ein Mal jährlich eine komplette allgemeine Vorsorgeuntersuchung durch den Hausarzt durchführen zu lassen und die angebotenen Tumurvorsorgeuntersuchungen in Anspruch zu nehmen. Denn je früher bösartige Veränderungen erkannt werden, desto besser sind die Heilungschancen.

ALLTAG NACH DER TRANSPLANTATION



Nach der Organtransplantation gewinnen der Alltag und das soziale Leben deutlich an Qualität.

Mit der erfolgreichen Organtransplantation geht für die Patienten nicht nur ein langer Leidensweg zu Ende, sondern es bietet sich auch im Alltag die Chance, in die Normalität zurückzukehren. Die Krankheit steht nicht mehr unweigerlich im Mittelpunkt des Lebens.

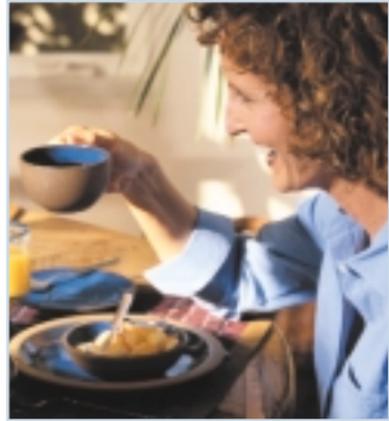
Mit der erforderlichen lebenslangen Einnahme von Medikamenten und den regelmäßigen medizinischen Kontrollen wird man sich leicht arrangieren können – ebenso wie mit einigen Empfehlungen und Verhaltensregeln für den Alltag, die vor allem eine unnötige Belastung des Immunsystems zu vermeiden helfen.

- Einschränkungen im täglichen Leben sind kaum notwendig. Schon bald wird der Patient selbst sehr gut einschätzen können, was ihm gut tut beziehungsweise was er nicht so gut verträgt.

■ Ernährung

Hinsichtlich der allgemeinen Ernährung gelten für transplantierte Patienten die gleichen Regeln und Hinweise wie für alle Gesundheitsbewussten: Die Nahrung sollte ausgewogen sein und möglichst wenig Cholesterin, Fett und Zucker enthalten. Eine spezielle Diät ist nicht erforderlich. Allerdings besteht auf Grund der Medikamenteneinnahme – insbesondere bei Cortisonpräparaten – die Gefahr einer Gewichtszunahme. Da infolge von Übergewicht das Risiko für Bluthochdruck und Diabetes sowie die Belastungen für das Herz steigen, sollte dies jedoch vermieden und das Gewicht regelmäßig kontrolliert werden.

- Vorsicht ist beim Verzehr von Grapefruits geboten. Diese Früchte enthalten eine Substanz, die den Abbau immunsuppressiver Wirkstoffe wie Ciclosporin und Sirolimus beschleunigt.
- Um das Infektionsrisiko zu mindern, muss bei der Essenszubereitung auf Hygiene geachtet und frisches Obst und Gemüse vor dem Verzehr gründlich gewaschen werden.
- Als weitere Empfehlung gilt: Ausreichend trinken! Ideal sind zwei bis drei Liter pro Tag, möglichst ungesüßte Getränke.



Gesunde, ausgewogene Kost – diese Empfehlung gilt auch für Transplantierte.

■ Hygiene

Eine „sterile“ Umgebung ist absolut nicht erforderlich, doch sollten mögliche Infektionsherde vermieden werden.

- Im Wohnumfeld können Zimmerpflanzen ein Risiko bedeuten, da die Blumenerde Schimmelpilzkulturen enthalten kann. Auch beim Umgang mit manchen Haustieren ist Vorsicht geboten. Katzen und Papageien beispielsweise können über ihren Kot Toxoplasmose beziehungsweise eine Form der Lungenentzündung übertragen. Das Risiko dafür ist vor allem in den ersten Wochen und Monaten erhöht, langfristig aber von geringer Bedeutung.
- An Infektionen erkrankten Mitmenschen geht ein Transplantiertes am besten aus dem Wege. In Grippe- und Erkältungszeiten können größere Menschenansammlungen eine Infektionsquelle sein.

- Sorgfältige Körperpflege und regelmäßiges Händewaschen dürften selbstverständlich sein. Sinnvoll ist es, Haut, Fuß- und Fingernägel regelmäßig nach möglichem Pilzbefall zu untersuchen, da sich Pilzinfektionen durch die immunsuppressiven Medikamente leichter ausbreiten können. Der Besuch von Sauna und öffentlichen Schwimmbädern ist nach Rücksprache mit dem Arzt möglich.

■ Körperliche Belastung und Sport



Wandern ist der ideale Ausdauersport nach einer Transplantation. Tourenlänge und Tempo können jederzeit dem aktuellen Gesundheitszustand angepasst werden.

Viele transplantierte Patienten genießen es, endlich wieder körperlich aktiv werden zu können. Sport ist kein Tabu, im Gegenteil. Er hilft, neue Energie aufzubauen und beeinflusst den gesamten Gesundheitszustand positiv. Darüber hinaus kann der Sport eine wichtige soziale und psychische Komponente erfüllen. Der

Kontakt mit Gleichgesinnten in der Sportgruppe motiviert, steigert das Selbstwertgefühl und hilft, Ängste abzubauen.

Vor der sportlichen Betätigung sollten in jedem Fall eine gründliche ärztliche Untersuchung und ein Beratungsgespräch mit Arzt und Trainer stattfinden. So können die geeignete Sportart und Trainingsgruppe ausgewählt werden.

Deutsche Sportvereinigung für Organtransplantierte e.V.

Die Förderung von Sport und Begegnung nach der Organtransplantation hat sich die Deutsche Sportvereinigung für Organtransplantierte e.V. zur Aufgabe gemacht. Der Verein organisiert unter anderem Sportwettkämpfe für organtransplantierte Menschen.

- Grundsätzlich geeignet sind Ausdauersportarten wie Walking, Joggen und Radfahren, Schwimmen, Gymnastik, Wandern oder Skilanglauf. Von Sportarten mit hohem Sturz- und Verletzungsrisiko wird hingegen dringend abgeraten. Mannschaftssportarten wie Fußball, Handball oder Basketball sowie Kampfsportarten sind ebenso wenig angebracht wie Sportarten, die viel Kraft erfordern oder sprungintensiv sind.

■ Beruf

Mit wachsender Leistungsfähigkeit ist eine Wiedereingliederung in den Beruf möglich und sinnvoll, jedoch sollte man sich die ersten Monate nach der Transplantation Schonung gönnen. Eine stufenweise Steigerung der Arbeitszeit und Belastung ist für viele Patienten hilfreich. Bei zu schweren körperlichen Arbeiten ist es angebracht, eine Umschulung in Anspruch zu nehmen. Rehabilitationszentren und Sozialdienste stehen in diesen Fällen für eine Beratung zur Verfügung.

■ Reisen

Nach einer Transplantation steht auch dem Reisen nichts mehr im Wege. Im ersten Jahr ist der Patient meist noch etwas geschwächt und das Risiko für Komplikationen liegt höher als in der folgenden Zeit, so dass zunächst Reiseziele in die nähere Umgebung gewählt werden sollten.

Empfehlenswert sind Urlaubsländer, die eine gute medizinische Grundversorgung und Hygiene



Ob im In- oder Ausland unterwegs – der Transplantationsausweis mit Adresse und Telefonnummer des nächsten Transplantationszentrums sollte mitgeführt werden.

bieten, sowie klimatische Bedingungen, die den Organismus nicht zu sehr belasten.

Fernreisen setzen eine frühzeitige Planung und intensive Vorbereitung voraus. So sollte der Gesundheitszustand inklusive medizinischer Befunde und der aktuellen Medikamenteneinnahme vom Arzt dokumentiert und die Reiseapotheke mit einer großzügigen Reserve an immunsuppressiven Medikamenten zusammengestellt werden. Darüber hinaus bedarf es der Ab-



Sonnencreme mit hohem Lichtschutzfaktor senkt das Hautkrebsrisiko.

klärung, ob spezielle Impfungen erforderlich sind. Reisen in Regionen mit hohem Infektionsrisiko wie zum Beispiel Malaria- oder Choleragebiete sind nicht empfehlenswert.

Wichtig ist der ausreichende Sonnenschutz. In Verbindung mit manchen Medikamenten reagiert die Haut besonders empfindlich auf Sonne, zudem ist durch die Immunsuppression das Hautkrebsrisiko erhöht.

■ Sexualität und Kinderwunsch

Das oftmals durch die schwere Organerkrankung eingeschränkte Sexualleben normalisiert sich nach der Transplantation meistens wieder.

Junge Menschen, die sich nach der Transplantation ein Kind wünschen, sollten dies mit ihrem Arzt besprechen. Prinzipiell spricht nichts dagegen. Bei angeborenen Organschäden ist jedoch eine genetische Beratung sinnvoll. Außerdem wird empfohlen, mit der Familienplanung das erste Jahr nach der Transplantation abzuwarten. Während der Schwangerschaft kann es notwendig sein, Medikamente, die für Schwangere nicht verträglich-



Vorausgesetzt, das Organ arbeitet zuverlässig und der Gesundheitszustand ist stabil, spricht nichts gegen eine Schwangerschaft.

lich sind, auszutauschen. Befürchtungen, das Ungeborene könnte durch die immunsuppressiven Medikamente geschädigt werden, sind hingegen unbegründet.

LANGZEITPROGNOSEN

Die nach der Transplantation zu erwartende neue Lebensqualität gibt allen Anlass zur Hoffnung. Umso mehr, wenn man einen Blick auf die Ergebnisse von Langzeitstudien zu den Funktionsraten der transplantierten Organe wirft. Diese hervorragenden Erfolgsquoten sind auf mehrere Faktoren zurückzuführen: Neben den Fortschritten bei der Registrierung und Verteilung von Spenderorganen und den Operationstechniken haben vor allem die heute zur Verfügung stehenden effektiven Immunsuppressiva den Erhalt des fremden Organs möglich gemacht.

Die Funktionsraten transplantiertter Organe geben Grund zum Optimismus:

- 5-Jahres-Funktionsrate Lebendspende Niere: 82 %
- 5-Jahres-Funktionsrate postmortale Organspende Niere: 68 %
- 5-Jahres-Funktionsrate Organspende Herz: 67 %
- 5-Jahres-Funktionsrate Organspende Pankreas: 62 %
- 5-Jahres-Funktionsrate Organspende Leber: 59 %
- 5-Jahres-Funktionsrate Organspende Lunge: 49 %

(Ergebnisse der Collaborative-Transplant-Studie)

A D R E S S E N

- Arbeitsgruppe Organspende e.V. (AGO)
Ameranger Straße 6, 83129 Höslwang
Tel.: 08055-336, Fax: 08055-8877,
www.a-g-o.de
- Bundesverband der Organtransplantierten e.V. (BDO)
Paul-Rücker-Straße 20, 47059 Duisburg
Tel.: 0203-442010, Fax: 0203-442127,
www.bdo-ev.de
- Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA)
Ostmerheimer Straße 220, 51101 Köln
Tel.: 0221-8992-0, Fax: 0221-8992-257,
www.bzga.de
- Deutsche Stiftung Organtransplantation (DSO)
Emil von Behring-Passage, 63263 Neu-Isenburg
Tel.: 06102-3008-0, Fax: 06102-3008-188,
www.dso.de
- Deutsche Herzstiftung e.V.
Vogtstraße 50, 60322 Frankfurt a. Main
Tel.: 069-955128-0, Fax: 069-955128-313,
www.herzstiftung.de
- Deutsche Leberhilfe e.V.
Luxemburger Str. 150, 50937 Köln
Tel.: 0221-28299-80, Fax: 0221-28299 81,
www.leberhilfe.org
- Deutsche Lungenstiftung e.V.
Herrenhäuser Kirchweg 5, 30167 Hannover
Tel.: 0511-2155110, Fax: 0511-2155113,
www.lungenstiftung.de
- Deutsche Nierenstiftung e.V.
Postfach 3, 69491 Hirschberg,
Tel.: 06201-599533, Fax: 06201-599535,
www.mannheim.de/nierenstiftung/

- Deutsche Sportvereinigung Organtransplantierter e.V.
Eininger Straße 10e, 80993 München
Tel.: 089-1495768, Fax: 089-1416270,
www.dsvo.de

- Deutsche Transplantationshilfe e.V.
Postfach 1318, 29503 Uelzen
Tel.: 0800-94753236 (0800-wir leben), Fax: 05873-9800004,
www.transplantationshilfe.de

- Dialysepatienten Deutschlands e.V. (DD)
Weberstraße 2, 55130 Mainz
Tel.: 06131-85152, Fax: 06131-835198,
www.dialysepatienten-deutschland.de

- Gemeinnützige Interessengemeinschaft Organspende e.V.
Bruchweg 22, 34369 Hofgeismar
Tel.: 05671-509724, Fax: 05671-509725,
www.gios-organspende.de

- Kuratorium Nierentransplantation (KFH)
Martin-Behaim-Straße 20, 63263 Neu-Isenburg
Tel.: 06102-359-0, Fax: 06120-359-344,
www.kfh-online.de

- Selbsthilfe Lebertransplantierter Deutschland e.V.
Karlsbader Ring 28, 68782 Brühl
Tel.: 06202-702613, Fax: 06202-702614,
www.lebertransplantation.de

- Verband Organtransplantierter Deutschlands e.V. (VOD)
Georgstraße 11, 32545 Bad Oeynhausen
Tel.: 05731-972246, Fax: 05731-972261,
www.vod-ev.de

■ Aktuelle Informationen per Internet:
[**www.bgv-transplantation.de**](http://www.bgv-transplantation.de)



Bundesverband für Gesundheitsinformation und
Verbraucherschutz – Info Gesundheit e.V.
Geschäftsführer: RA Erhard Hackler
Gotenstraße 164
53175 Bonn
Tel. 0228 / 93 79 950

© 2005 MedCom international GmbH
Heinemannstr.34, 53175 Bonn
Telefon: 0228 / 30 82 1-0
Telefax: 0228 / 30 82 1-33
in Zusammenarbeit mit dem Bundesver-
band für Gesundheitsinformation und
Verbraucherschutz – Info Gesundheit e. V.,
Referat Presse- und Öffentlichkeitsarbeit,
Gotenstraße 164, 53175 Bonn
Telefon: 0228 / 93 79 950
Telefax: 0228 / 3 67 93 90



Abdruck, auch auszugsweise, nur mit
Genehmigung des Herausgebers.
ISBN 3 - 931281 - 28 - 0