



## **TRANSPLANTATIONSZENTRUM REGENSBURG KLINIKUM DER UNIVERSITÄT REGENSBURG**

KLINIKEN FÜR CHIRURGIE · HERZ - THORAX - CHIRURGIE · INNERE MEDIZIN I · INNERE MEDIZIN II  
Franz-Josef-Strauß-Allee 11 · 93053 Regensburg · Tel: 0941/944 6900 · Fax: 0941/944 6902 · mail:TX-Zentrum@klinik.uni-regensburg.de

### Information zur Lebend-Nierenspende

#### **1. Was ist Lebend-Nierenspende?**

Die Lebend-Nierenspende ist die Spende eines gesunden Menschen zum Zweck der Transplantation.

Im Gegensatz dazu ist die postmortale Nierenspende die Spende der Niere eines Verstorbenen.

#### **2. Warum Lebend-Nierenspende**

Der Mangel an Nieren Verstorbener ist sehr groß. Weniger als ein Viertel der auf eine Niere wartenden Dialysepatienten können jedes Jahr transplantiert werden. Diese Warteliste umfaßt in Deutschland derzeit über 10.000 Patienten. Die Wartezeit bis zu einer Transplantation dauert deshalb für viele Patienten sehr lang, oft zu lang. In den nordbayerischen Transplantationszentren (Regensburg, Erlangen und Würzburg) beträgt die durchschnittliche Wartezeit je nach Blutgruppe derzeit zwischen fünf und sieben Jahren. Noch schlechtere Chancen haben Patienten, die durch eine vorausgegangene Schwangerschaft oder Bluttransfusionen gegen Fremdgewebe Antikörper gebildet haben, die zu einer sofortigen Abstoßung der transplantierten Niere führen würden. Diese Patienten werden als „immunisiert“ bezeichnet, sie müssen nicht selten bis zu über zehn Jahre auf ein passendes Organ warten.

#### **3. Vorteile der Lebend-Nierenspende**

Mit einer Lebend-Nierenspende läßt sich die Zeit an der Dialyse verkürzen. Dies ist insbesondere deshalb wichtig, weil Dialysepatienten ein vielfach höheres Risiko für verschiedene Erkrankungen haben, als Transplantierte: häufigere Herzinfarkte, Entwicklung einer Herzschwäche, Herzrhythmusstörungen, Gefäßverschlüsse mit Amputationen von Beinen, Blutarmut, Osteoporose, unerträglicher und kaum beeinflussbarer Juckreiz, Impotenz und weitere mehr. Zudem beeinträchtigt die Dialyse häufig Leistungs- und Arbeitsfähigkeit und verringert die Möglichkeiten einer beruflichen Karriere. Beschränkungen in der täglichen Trinkmenge mit oft quälendem Durst, eine strenge „Dialysediät“ und Einschränkungen bei Reisen und Urlaub beeinträchtigen oft die Lebensfreude.

Bei Nieren – Lebendspenden sind die Chancen für eine gute und lange Transplantatfunktion erfahrungsgemäß günstiger als bei einer postmortalen Nierenspende. Oft ist bei guter Planung das Eintreten der Dialyse ganz zu vermeiden. Die Erfolgchance der Lebend-Nierentransplantation liegt zwischen 90 und 95% im ersten Jahr, bei der Leichen-Nierentransplantation bei etwa 85%. Lebendspenden sind also erfolgversprechender. Dies gilt insbesondere für nahe Blutsverwandte, überraschender Weise auch für nicht mit dem Empfänger verwandte Nierenspenden.

#### 4. Frühe Risiken für den Spender

Wie bei jeder anderen Operation, beispielsweise einer Blinddarmentfernung, sind auch bei einer Lebend-Nierenspende Frühkomplikationen zu beobachten:

Narkoserisiko, Nachblutungen aus dem Wundgebiet, selten mit der Notwendigkeit von Bluttransfusionen, Wundinfektionen, Venenentzündungen, Harnwegsinfekte;

sehr seltene aber schwerwiegende Komplikationen: Venenthrombosen und Lungenembolien das Risiko, an einer Nieren-Entnahme zu versterben, beträgt ca. 1:4000.

#### 5. Schmerzen nach der Nierenspende

Zur Nierenentnahme ist ein bis zu 20 cm langer Schnitt unter dem Rippenbogen zum Rücken hin erforderlich. Durch die modernen Verfahren der Narkose und Schmerzbekämpfung ist eine weitgehende Schmerzfreiheit nach der Operation regelmäßig zu erreichen.

#### 6. Dauer des Krankenhausaufenthaltes

Bei komplikationslosem Verlauf 6 bis 8 Tage.

#### 7. Arbeitsunfähigkeit nach der Spende

Während der Zeit bis zur stabilen Vernarbung, also etwa 6 bis 8 Wochen, dürfen keine schweren Lasten gehoben werden. Bürotätigkeit kann nach 4 bis 6 Wochen wieder aufgenommen werden. Individuelle Unterschiede sowohl in die eine als auch andere Richtung sind aber durchaus möglich und werden mit Ihrem nachbetreuenden Arzt festgelegt.

#### 8. Späte Risiken nach einer Nierenspende

Da durch den Operationsschnitt auch oberflächliche Hautnerven durchtrennt werden (müssen), kann es vereinzelt zu „pelzigen“ Hautarealen kommen, die medizinisch bedeutungslos sind, aber gelegentlich als lästig empfunden werden, und sich nicht immer ganz wieder zurückbilden. Ebenso sind meist harmlose Narbenbrüche beobachtet worden. Letztlich ungeklärt ist, ob die Spende einer Niere die Entstehung eines erhöhten Blutdruckes oder einen zunehmenden Eiweißverlust im Urin begünstigt. Die hier vorliegenden Hinweise sind nicht sicher. Die längsten Nachbeobachtungszeiten von Lebend-Nierenspendern betragen über 20 Jahre. Die Nierenfunktion des Spenders wird in der Weltliteratur als stabil beschrieben. Der Verlust der verbliebenen Niere durch einen Tumor oder einen Unfall ist extrem unwahrscheinlich.

#### 9. Die Eignung zum Lebend-Nierenspender

Zwei Voraussetzungen müssen zwingend gegeben sein: die Blutgruppen von Spender und Empfänger müssen zueinander passen und die Kreuzprobe aus Blut vom Spender mit Blut vom Empfänger darf nicht reagieren (muß negativ sein).

Folgende Blutgruppen sind passend:

Spender	Empfänger
0	alle Blutgruppen
A	A oder AB
B	B oder AB
AB	nur AB

Der bei der Blutgruppenbestimmung mit festgestellte Rhesus-Faktor hat für die Transplantation keine Bedeutung.

Zudem muss der Spender vollkommen gesund sein. Das wird durch ein intensives Untersuchungsprogramm sicher gestellt. Auch folgende Erkrankungen führen zum Ausschluß einer Spende: nicht eingestellter Bluthochdruck, Zuckerkrankheit, Nierensteinleiden.

## **10. Altersgrenze bei Nierenspenden**

Grundsätzlich gibt es für die Lebend-Nierenspende keine Altersbegrenzung. Auch hier gilt natürlich, dass der Spender gesund sein muss, um das Risiko für ihn zu minimieren.

## **11. Lebend-Nierenspende unter Nicht-Blutsverwandten**

In der Vergangenheit herrschte überwiegend die Meinung vor, dass die Organspende zwischen Nicht-Blutsverwandten aufgrund der schlechteren Gewebeübereinstimmung auch zu schlechteren Ergebnissen führen muss, als bei Blutsverwandten. Diese anfänglichen Zweifel sind zwischenzeitlich durch die guten Resultate bei dieser Form der Nierenspende widerlegt. In einigen Untersuchungen waren die Ergebnisse bei Nicht-Blutsverwandten besser als bei gut passenden Leichen-Spenden. Insgesamt kann mit einer Funktionsrate von 90% nach einem Jahr gerechnet werden.

Auch hier ist zu beachten, dass jede zehnte Niere ihre Funktion nicht aufnimmt. Dies kann insbesondere zu besonderem psychischen Stress bei beiden Beteiligten führen. Deshalb müssen solche Fragen vor der Spende in einem Gespräch mit einem besonders geschulten Psychologen diskutiert werden.

Die Spende für einen Nicht-Blutsverwandten hat – neben den auch sonst gültigen, medizinischen – unter Anderem folgende wichtige Voraussetzungen (§ 8 Transplantationsgesetz) : Volljährigkeit und Einwilligungsfreiheit

Ehegatten oder Verlobte oder „Personen, die dem Spender in besonderer persönlicher Verbundenheit offenkundig nahe stehen“

Insbesondere Letzteres wird im Einzelfall jeweils sehr sorgfältig zu prüfen sein. In keinem Fall darf eine bestehende, z. B. finanzielle Abhängigkeit des Spenders ausgenutzt werden.

## **12. Kosten einer Lebend-Nierenspende**

Die Kosten der Lebend-Nierenspende trägt die Krankenkasse des Empfängers. Auch im Fall, dass eine Spende sich als unmöglich erweist, trägt die Krankenkasse des Empfängers die Kosten für bereits erfolgte Voruntersuchungen.

## **13. Lohnausfall**

Lohnfortzahlung erfolgt entsprechend dem Fall, dass der Empfänger krank ist. Hausfrauen und -männer erhalten allerdings bislang keine finanzielle Unterstützung für eine Haushaltshilfe.

## **14. Versagen der gespendeten Niere**

Wie bei jeder Organübertragung kann es auch im Fall einer Lebend-Nierenspende dazu kommen, dass das transplantierte Organ seine Funktion nicht aufnimmt, durch chirurgische Komplikationen oder nicht behandelbare Abstoßung versagt. Die ist im ersten Jahr nach Transplantation bei etwa 10% der Transplantate der Fall. Dies darf nicht mit einer sogenannten „verzögerten Funktionsaufnahme“ verwechselt werden, die bei Lebendspenden

insgesamt selten eintritt und dazu führt, dass die transplantierte Niere erst einige Zeit, in der Regel zwei bis drei Wochen nach Einpflanzung, die Funktion aufnimmt, also Urin produziert und das Blut entgiftet. Während dieser Zeit wird beim Empfänger die Dialysetherapie weiter geführt. Auch sind sogenannte „Abstoßungskrisen“ nach Transplantation nicht selten. Bei einer solchen Abstoßungskrise wird das Immunsystem des Empfängers plötzlich stärker als die Medikamente, die diese Abstoßungen unterdrücken sollen. In weit über 95% sind diese Abstoßungen durch stärkere Medikamente wieder zu unterdrücken. In einem kleinen Prozentsatz allerdings sind alle Bemühungen vergeblich und das neue Organ wird vom Immunsystem des Empfängers zerstört. Das gilt sowohl für Leichen-Nierenspenden als auch Transplantationen der Niere eines lebenden Spenders.

## **15. Verhalten nach der Nierenspende**

Speziellen Einschränkungen ist der Nierenspender nach der Entlassung aus dem Krankenhaus nicht unterworfen. Weder muß eine spezielle Diät eingehalten werden noch ist körperliche Schonung - abgesehen von der ganz frühen Phase nach der Spendenoperation - erforderlich. Wenn überhaupt, ist von Betätigungen, die zu einem hohen Unfallrisiko führen können oder von Kampfsport abzuraten.

Nachsorgeuntersuchungen sind mindestens einmal jährlich im Transplantationszentrum (§10, Abs. 6 Transplantationsgesetz) erforderlich. Hier steht vor allem die Früherkennung und Entwicklung eines erhöhten Blutdruckes und dann dessen Therapie im Vordergrund. Außerdem wird man die Nierenfunktionsleistung im Blut und Urin kontrollieren.

## **16. Versicherung des Spenders gegen mit der Spende verbundene Risiken**

Eine solche Versicherung gibt es bislang leider nicht. Auch eine Risikolebensversicherung im Katastrophenfall (z. B. tödlicher Herzinfarkt unmittelbar nach der Organspende) kann bis heute nicht abgeschlossen werden.

Für die materiellen Ausfälle durch die stationäre und ambulante Behandlung des Spenders muß die Krankenkasse des Empfängers aufkommen. Hierzu gehört auch die Erstattung des Verdienstaustausfalls.

Unabhängig davon ist der „Schadensfall“ im Zusammenhang mit der Organspende durch die gesetzliche Unfallversicherung abgedeckt (s. Anhang der DTG). Personen, die Blut oder Gewebe bzw. Organe spenden, sind kraft Gesetzes unfallversichert (§2 Abs. 1 Ziff. 12b SGB VII). Schäden aufgrund von Komplikationen einer Organspende werden in gleicher Weise wie Arbeitsunfälle behandelt, der Spender hat also Anspruch auf Leistungen aus der gesetzlichen Unfallversicherung.

Nicht abgesichert sind Schadensfälle, die nicht ursächlich auf die Organspende zurück zu führen sind. Beispiele sind: der Verlust der verbliebenen Niere durch einen Unfall oder Tumorbefall. Diese sehr seltenen Ereignisse können nur durch eine private Versicherung abgesichert werden.

## **17. Entschädigung des Spenders**

In Deutschland existiert ein striktes Verbot des Organhandels (§ 17 Transplantationsgesetz). Verstöße dagegen können mit Freiheitsstrafe bis zu fünf Jahren geahndet werden.

Gewiss ist dem Spender die Dankbarkeit des Empfängers.

Hauptentschädigung ist eine Moralische: man hat einem nahestehenden Menschen aus freien Stücken das größtmögliche persönliche Geschenk gemacht.

## 18. Offene Fragen

Nicht alle Aspekte der Lebend-Nierenspende sind in einem Merkblatt umfassend zu klären. Auch liegen im Einzelfall die Verhältnisse oft besonders unterschiedlich. Bitte wenden Sie sich mit weiteren Fragen immer an das Transplantationszentrum, wir werden uns stets bemühen, offene Fragen und Probleme zu klären.

Klinik und Poliklinik für Innere Medizin II oder  
Universität Regensburg  
Bereich Nephrologie  
93042 Regensburg  
Franz-Josef-Strauß Allee 11  
Tel: 0941/944-7301

Transplantationszentrum  
Universität Regensburg  
Franz-Josef-Strauß Allee 11  
93042 Regensburg  
Tel: 0941/944-6900  
Fax: 0941/944-6902