Universitätsklinik für Nephrologie,
Hypertonie und klinische Pharmakologie

Nierentransplantation
Informationsbroschüre für Patienten und Angehörige

INSELSPITAL
UNIVERSITÄTSSPITAL BERN
HOPITAL UNIVERSITAIRE DE BERNE
BERN UNIVERSITY HOSPITAL

Autorinnen:

Regula Rothermann, Pflegeexpertin, HöFa II
Barbara Wälti, Pflegefachfrau, HöFa I
2006, Inselspital Bern,
Universitätsklinik für Nephrologie, Hypertonie und Klinische Pharmakologie

Layout/Illustrationen:

Kreation Foto&Grafik Inselspital

Druck:

Printservices Inselspital

Ausgabe:

August 2013/©Inselspital Bern

Nierentransplantation

Informationsbroschüre
für Patienten und Angehörige

Inhaltsverzeichnis

Vorwort von Prof. Dr. med. B. Vogt

7 Einleitung
8 Anatomie der Niere
9 Funktion der Niere
10 Fortgeschrittene Nierenerkrankung

Vorbereitung Transplantation

11 Organisation der Nierentransplantation in der Schweiz
12 Anmeldung zur Nierentransplantation im Inselspital Bern
13 Wartezeit
13 Sinnvolle Verhaltensregeln während der Wartezeit
16 Transplantation durch Nierenspende eines Lebenden
16 Angebot für eine Nierentransplantation
17 Erreichbarkeit
18 Im Spital

Transplantation und Spitalaufenthalt

19 Operation
21 Abstossungsreaktion
22 Medikamente
23 Nebenwirkungen der Immunsuppressiva

Nachsorge Transplantation

24 Nachsorge
25 Nachkontrolle im Inselspital
28 Risiken und Komplikationen der Nierentransplantation
29 Nierenbiopsie
30 Abwägen der Vor-/Nachteile der Nierentransplantation
31 Schlusswort

Anhang
Literaturvorschläge

Vorwort

Sehr geehrte Patientin,
sehr geehrter Patient,
liebe Angehörige

Die Nierentransplantation gehört zu den bedeutendsten Fortschritten der Medizin und war wegweisend für die Transplantation anderer Organe. Das Inselspital hat eine lange Tradition in der Behandlung von Patienten mit Niereninsuffizienz. In den 50er Jahren des letzten Jahrhunderts wurde das Inselspital zu einem nationalen und internationalen Referenzzentrum für die Behandlung von Nierenerkrankungen. Die Klinik für Nephrologie, Hypertonie und Klinische Pharmakologie ist weiterhin bemüht, diese lange Tradition weiter zu führen und sämtliche Nierenersatzverfahren und die Nierentransplantation im Interesse der Patienten anzubieten.

Die Nierentransplantation ist ein ausgezeichnetes Nierenersatzverfahren und kann für bestimmte Patienten eine sehr gute Lebensqualität bringen.

Die vorliegende Dokumentation soll Patienten und Angehörige über Grundlagen einer Nierentransplantation mehr Wissen bringen.

Prof. Dr. med. B. Vogt

Prof. Dr. med. B. Vogt

Einleitung

Sehr geehrte Patientin,
sehr geehrter Patient,
liebe Angehörige,

unsere Arbeit mit nierenkranken Patienten[1] und ihren Angehörigen hat uns immer wieder gezeigt, wie wichtig es ist, dass Patienten vor einer Nierentransplantation gut informiert werden. Die Erfahrung zeigt, dass gut informierte Patienten und Angehörige durch ihre Mithilfe und Aufmerksamkeit selber viel zur Verbesserung des Transplantatüberlebens beitragen können.

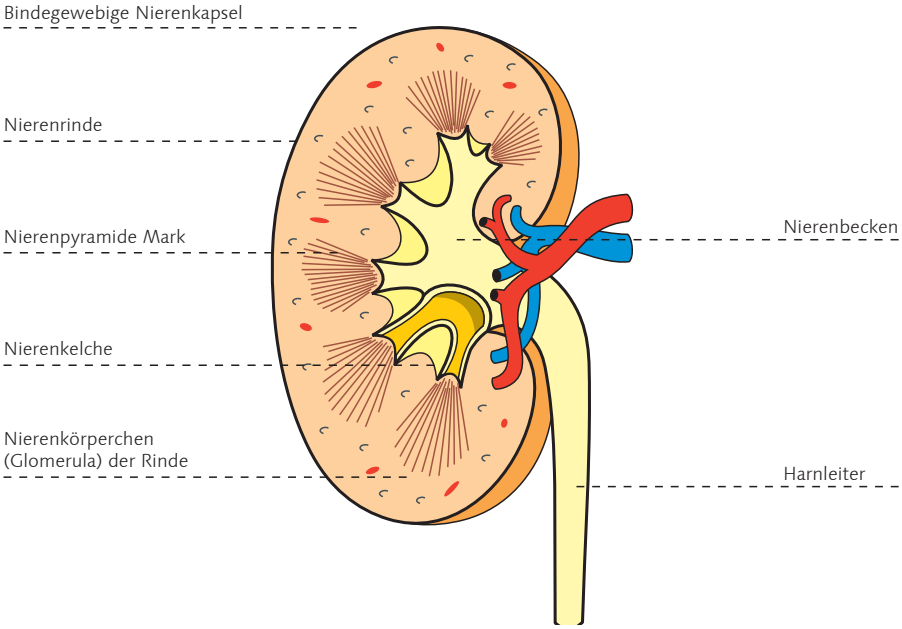
Diese Broschüre wurde von zwei Pflegefachfrauen des nephrologischen Ambulatoriums, in Zusammenarbeit mit Prof. Dr. H.-P. Marti (Klinik für Nephrologie), erarbeitet und speziell für Patienten entwickelt, die sich auf der Warteliste für eine Nierentransplantation befinden. Wir möchten Ihnen und Ihren Angehörigen damit helfen, dass Sie sich für eine Nierentransplantation optimal informieren und vorbereiten können.

[1] Die männliche Form der Personenbeschreibung steht stellvertretend auch für die weibliche.

Anatomie der Niere

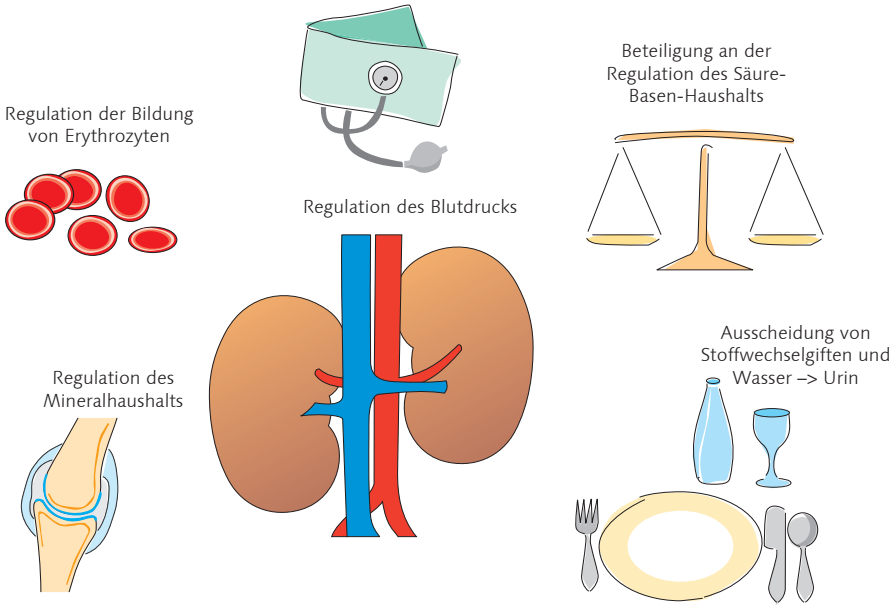
Die Nieren sind paarig angelegte Ausscheidungsorgane, die beidseitig der Wirbelsäule unterhalb der letzten beiden Rippen angeordnet sind.
Sie sind von den Organen des Bauchraumes durch das Bauchfell getrennt.

Die rechte Niere liegt infolge der ebenso rechts gelegenen Leber etwa 2-4 cm tiefer als die linke Niere. Beim Erwachsenen ist eine Niere ca. 12 cm lang, 6 cm breit und ca. 4 cm dick; sie wiegt ca. 150-200g.



Funktion der Niere

In den Nieren wird Urin gebildet, der über die Harnwege ausgeschieden wird. Mit dem Urin werden sowohl überschüssiges Wasser als auch viele Stoffwechselgifte aus dem Körper entfernt. Daneben wird der Säurehaushalt des Körpers so reguliert, dass eine zu starke Übersäuerung des Blutes vermieden wird.
Zudem haben die Nieren eine wichtige Aufgabe bei der Regulierung des Blutdruckes. Diese Beeinflussung des Blutdruckes erfolgt über verschiedene Hormone, die in den Nieren gebildet werden. Ausserdem wird durch das Hormon Erythropoetin die Blutbildung im Knochenmark gesteuert.
Im Knochenstoffwechsel spielen die Nieren durch die Beeinflussung des Kalziumhaushaltes und über die Bildung von Vitamin D, welches zur Stabilität des Knochens benötigt wird, eine wichtige Rolle.



Fortgeschrittene Nierenerkrankung

Die fortgeschrittene Niereninsuffizienz (unzureichende Nierenfunktion) kann durch ein geeignetes Nierenersatzverfahren therapiert werden. Neben der Hämodialyse («Blutwäsche»), gibt es die Peritonealdialyse, welche mit Hilfe des Bauchfells des Patienten die ausscheidungspflichtigen Stoffwechselgifte abfiltriert.

Die umfassendste und günstigste Form eines Nierenersatzverfahrens ist die Nierentransplantation. Sie bietet die beste Lebensqualität und wahrscheinlich auch ein längeres Überleben als die Dialyse.

Organisation der Nierentransplantation in der Schweiz

Um eine optimale Verteilung der Organtransplantate zu erreichen, gibt es seit 20 Jahren die nationale Koordinationsstelle für Organspende und Transplantation «Swisstransplant» mit Sitz in Bern. Hier sind die Daten aller zur Organtransplantation angemeldeten Patienten in einer Datenbank gespeichert.

Daten die bei Swisstransplant gespeichert sind:

- Angaben über den Patienten
- Gewebeeigenschaften (HLA-Antigene), Antikörper und Blutgruppe
- vorangegangene Transplantationen

Liegt ein Angebot einer Leichenniere vor, wird der Empfänger mit Hilfe der Datenbank von Swisstransplant, nach einem genau festgelegten Verfahren, ausgewählt. Einerseits wird eine bestmögliche Übereinstimmung zwischen den Gewebeeigenschaften der Niere und des Empfängers berücksichtigt, anderseits eine möglichst gerechte Verteilung hinsichtlich der Wartezeit der einzelnen Patienten angestrebt.

In der Schweiz gibt es folgende 6 Transplantationszentren:

- Basel
- Bern
- St. Gallen
- Genf
- Lausanne
- Zürich

Anmeldung zur Nieren-transplantation im Inselspital Bern

Vor der Anmeldung zu einer Nierentransplantation ist der zuständige Nephrologe dafür besorgt, dass alle Voruntersuchungen die für eine Nierentransplantation notwendig sind, vorgenommen werden. Die Art und Anzahl der Untersuchungen sind verschieden, je nach Alter, Nebenerkrankungen und Risikofaktoren. Unabdingbar sind jedoch die Bestimmung der Gewebemerkmale (Blutuntersuchung) und Röntgen-Untersuchungen.
Die Resultate der Untersuchungen werden in einem interdisziplinären Team besprochen.
Der Entscheid für die Aufnahme auf die Liste wird durch die Nephrologen und Transplantationschirurgen gemeinsam gefällt.

Der Patient wird über seine individuellen Risiken und Probleme im Hinblick auf eine Nierentransplantation aufgeklärt und erhält die Gelegenheit, seine Fragen zur Transplantation zu besprechen.

Ist der Patient einverstanden, spricht nichts gegen eine Transplantation und hat Swisstransplant alle Angaben des Patienten erhalten, kommt der Patient auf die nationale Warteliste.

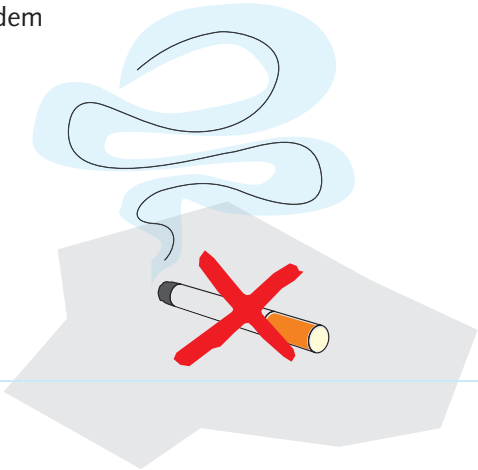
Wartezeit

Die durchschnittliche Wartezeit für eine Nierentransplantation in der Schweiz beträgt ca. 2 Jahre. Die tatsächliche Wartezeit für den einzelnen Patienten kann aber sowohl kürzer als auch länger sein und hängt davon ab, wann ein passendes Nierentransplantat zur Verfügung steht. Bei der Verteilung der Nierentransplantate durch Swisstransplant wird neben den Gewebeeigenschaften aber auch die Wartezeit jedes einzelnen Patienten berücksichtigt, um eine möglichst grosse Gerechtigkeit in der Verteilung zu erreichen. Diese Wartezeit berechnet sich ab dem Zeitpunkt der Aufnahme auf die Warteliste von Swisstransplant.

Sinnvolle Verhaltensregeln während der Wartezeit

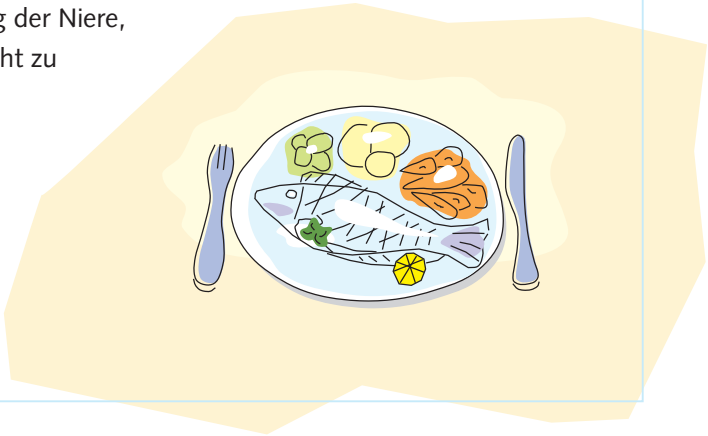
1. Verzicht auf's Rauchen!

Rauchen kann zu Gefässverkalkungen führen, welche die Durchblutung von Herz und Beinen erheblich beeinträchtigen können.
Das Risiko, einen Herzinfarkt oder «Raucherbeine» zu bekommen, ist dadurch deutlich erhöht. Eine Nierentransplantation kann durch solche Gefässverkalkungen erschwert oder sogar unmöglich werden.
Nach der Transplantation erkranken Raucher ausserdem wesentlich häufiger an einer Lungenentzündung.



2. Übergewicht vermeiden!

Übergewicht führt häufig dazu, dass eine Operationswunde schlechter verheilt und sich mit Bakterien infiziert oder, dass sich ein Narbenbruch ausbildet. Dies gefährdet den Erfolg der Transplantation und kann langwierige Wundbehandlungen oder zusätzliche Operationen notwendig machen. Das Risiko, nach der Transplantation eine Thrombose oder Embolie zu bekommen, ist durch das Übergewicht deutlich erhöht.
Bei der Einnahme von Medikamenten gegen eine Abstossung der Niere, kann es bei Übergewicht zu einer Zuckerkrankheit kommen.



3. Körperliches Training!

Es ist empfehlenswert sich in der Wartezeit körperlich fit zu halten. Ein dosiertes körperliches Training ist für Herz, Kreislauf, Knochen und Muskeln wichtig.
Je besser ein Patient vor der Transplantation trainiert ist, desto leichter wird er sich nach der Transplantation körperlich erholen.

Transplantation

Transplantation durch Nierenspende eines Lebenden

Im Inselspital Bern werden auch Transplantationen mit Nieren von lebenden Spendern vorgenommen. Eine solche Transplantation vermeidet die ansonsten lange Wartezeit auf eine Nierentransplantation. Die Ergebnisse dieser Transplantationen sind erfahrungsgemäss sehr gut und sogar besser als bei Leichennieren. Falls einem Patienten eine ihm nahestehende Person das Angebot einer Nierenspende macht, wird die Möglichkeit einer solchen Transplantation durch den behandelnden Nephrologen geklärt. Eine wichtige Voraussetzung für die Nierenspende durch einen Lebenden ist, dass der Spender keine wesentlichen Gesundheitsstörungen hat.

Angebot für eine Nierentransplantation

Liegt für einen Patienten des Inselspitals, der auf der Warteliste ist, ein Angebot für ein Nierentransplantat eines Leichenspenders vor, erfolgt das weitere Vorgehen nach einem festen Programm:

- Die Swisstransplant-Zentrale informiert die Transplantationskoordinatorin des Inselspitals, dass ein Nierenangebot für einen Patienten vorliegt.
- Der behandelnde Nephrologe wird über die mögliche Transplantation telefonisch benachrichtigt.
- Die Übereinstimmung der Gewebeeigenschaften und der Blutgruppe von Nierentransplantat mit dem Empfänger, wird anhand der vorliegenden Blutbefunde im Immunologielabor des Inselspitals, nochmals ärztlich überprüft.
- Erst wenn alle Voraussetzungen für eine Nierentransplantation erfüllt sind, wird der Patient durch den Nephrologen über die Transplantationsmöglichkeit informiert und zur Operation aufgeboten.

Aus Datenschutzgründen werden keine persönlichen Angaben über den Spender gemacht!

Organe die durch Swisstransplant freigegeben werden, werden innerhalb der Schweiz transplantiert. Nur in seltenen Fällen kommt ein Organ aus einem anderen westeuropäischen Land.

Erreichbarkeit

Wenn ein Patient für eine Nierentransplantation auf der Warteliste ist, sollte er jederzeit gut erreichbar sein. Es ist sinnvoll immer ein Mobiltelefon auf sich zu tragen.

Ferienpläne sollten immer dem behandelnden Nephrologen mitgeteilt werden. Die Ferienadresse und die Telefonnummern (inkl. Mobil-Nummer) sollten bekannt gegeben werden. Ebenfalls sollte abgeklärt werden, wie im Falle eines Transplantationsangebotes, die Rückreise ins Inselspital erfolgen kann.

Ist es dem Patienten nicht möglich innerhalb 1-3 Stunden im Inselspital zu sein, wird das Transplantat eventuell einem anderen Patienten angeboten.

Ein Angebot zur Nierentransplantation kann vom Patienten aber auch abgelehnt werden. Es besteht keine Verpflichtung.

Im Spital

Nieren sind nach der Entnahme beim Organspender bis zur Transplantation nur eine begrenzte Zeit haltbar. Deshalb wird bei der Organisation und Koordination der Transplantation dafür gesorgt, dass diese innerhalb 24 Stunden durchgeführt werden kann.

Nach dem Eintreffen des Patienten im Inselspital bis zur Transplantation vergehen mehrere Stunden, in denen noch einige vorbereitende Untersuchungen und Massnahmen durchgeführt werden müssen:

- Es wird eine Blutuntersuchung, eine Röntgenaufnahme der Lunge und ein EKG, sowie eine körperliche Untersuchung in Vorbereitung auf die Operation gemacht. In seltenen Fällen muss die Verträglichkeitsprüfung (Crossmatch) zwischen Patient und Transplantat wiederholt werden.
- Oft wird bei Hämodialysepatienten vor der Transplantation noch eine Dialysebehandlung gemacht.

Die nun folgende Wartezeit bis zum Beginn der Transplantation kann nochmals einige Stunden betragen. Die Anwesenheit eines Angehörigen kann helfen diese Wartezeit zu verkürzen.

Operation

Die Nierentransplantation dauert meistens zwischen 1½ – 4 Stunden und wird in Vollnarkose durchgeführt. Es wird jeweils nur eine Niere transplantiert, da die Leistung einer einzelnen Niere ausreichend ist. Die eigenen Nieren werden normalerweise nicht entfernt, mit Ausnahme von grossen Zystennieren.

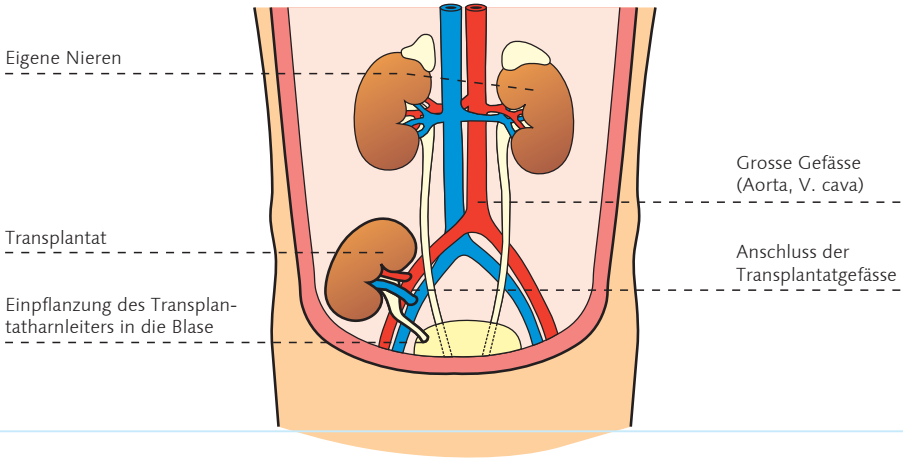
Die Transplantatniere wird im Bereich des Unterbauches in das rechte oder linke Becken transplantiert. Die Bauchhöhle wird dabei nicht eröffnet.

Die Niere wird an die Blutgefässe des Beckens angeschlossen. Der Harnleiter wird in die Harnblase eingepflanzt.

Die Platzierung der Transplantatniere ins Becken bietet einige Vorteile:

- Leichter Zugang zu Gefässen und Harnblase während der Operation
- Schutz der Transplantatniere durch das knöcherne Becken
- Leichter Zugang für spätere Untersuchungen (Abtasten, Ultraschall, Entnahme von Gewebsproben)

Lage der transplantierten Niere zu den Eigennieren



Nach der Operation wird der Urin zunächst über einen Blasenkatheter abgeleitet.
Alle Patienten kommen anschliessend und meistens nur für kurze Zeit zur Beobachtung auf das IMC (Überwachung) Abt. H-Nord. Anschliessend auf die chirurgische Bettenstation H-Nord oder Mitte.

Bevor der Patient nach Hause entlassen wird, sollte die Transplantatniere ihre Funktion stabil aufgenommen haben.

Der Patient wird vor Austritt über Folgendes instruiert:

- Medikamenteneinnahme und wichtigste Nebenwirkungen
- Hygienemassnahmen
- Prophylaktische Massnahmen: Sonnenschutz, Vorbeugen von Infekten
- Wichtigste Abstossungssymptome
- Selbstkontrollen: 24h-Urin, Körpergewicht, Temperatur, BD-Messung, Albustix-Test (Test zum Nachweis von Eiweiss im Urin)

Alles Material welches für die Selbstkontrollen zu Hause benötigt wird, wird von den Pflegefachleuten des Ambulatoriums für den Patienten organisiert:

- BD-Gerät
- Material für die 24h-Urinbestimmung (Haushaltwaage, Urinmonovetten, Becher und Kanister)
- Albustix-Teststreifen

Der gesamte Spitalaufenthalt dauert bei unkompliziertem Verlauf ca. 5-7 Tage.

Bei Patienten, die vorher mit der Bauchfelldialyse behandelt wurden, wird bei guter Transplantatfunktion vor der Entlassung der Dialysekatheter entfernt.
Patienten, die mit der Hämodialyse behandelt wurden, behalten die Dialyse-Fistel.
Bei Patienten, die über einen Permcath dialysiert wurden, wird dieser vor Austritt entfernt.

Abstossungsreaktion

Die frühzeitige Diagnose einer Abstossungsreaktion ist entscheidend für den Erfolg einer Behandlung. Daher ist es wichtig die Abstossungssymptome zu kennen.

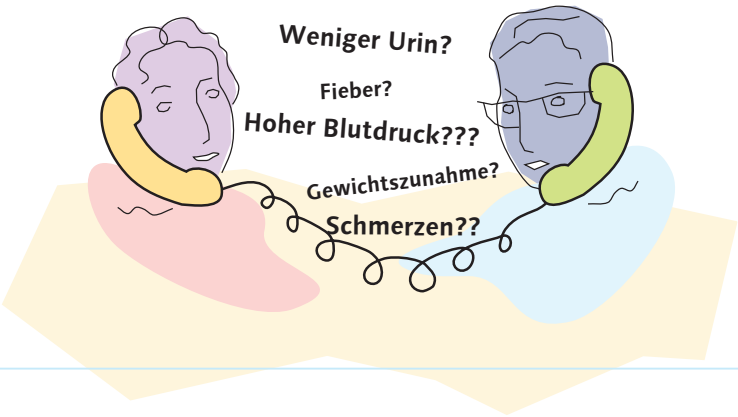
Inselspital Bern
Universitätsklinik für Nephrologie, Hypertonie und Klinische Pharmakologie

Tel. 031 632 31 44 oder
Tel. 0800 870 700 (Gratis-Nr.)

Mögliche Abstossungssymptome

- Rückgang der täglichen Urinmenge
- Flüssigkeitseinlagerung im Körper (Ödeme)
- Erhöhung des Körpergewichtes
- Schmerzen im Transplantatbereich
- Blutdruckanstieg
- Temperaturerhöhung
- Eiweiss im Urin (Kontrolle durch Albustix-Teststreifen)

Abstossungssymptome sollten **sofort** dem behandelnden Nephrologen gemeldet werden. Auch bei Unsicherheiten ist es ratsam mit dem Nephrologen die Situation zu klären.
Im Inselspital ist über 24-h täglich ein diensthabender Nephrologe erreichbar.



Medikamente

Ab dem Zeitpunkt der Transplantation erhalten die Patienten Medikamente, die eine Abstossung der transplantierten Niere verhindern sollen (= Immunsuppressiva). Diese Medikamente müssen regelmässig und dauerhaft eingenommen werden. Bei unregelmässiger Einnahme oder Weglassen dieser Medikamente kommt es unweigerlich zur Abstossung und letztlich zum Verlust der transplantierten Niere.

In der Regel erhalten die Patienten 3 verschiedene Medikamente, die täglich eingenommen werden müssen. Die am häufigsten angewendeten Immunsuppressiva sind: Prednison/ Spiricort (Kortikosteroide), Sandimmun Neoral (Cyclosporin A), Prograf (Tacrolimus), Cellcept/Myfortic (Mycophenolat/Mycophenolsäure), Rapamune (Sirolimus), Certican (Everolimus) und Imurek (Azathioprin).

Neben diesen seit Jahren und Jahrzehnten bewährten Medikamenten, werden auch neue Medikamente zur klinischen Erprobung eingesetzt, um die Abstossung wirksamer zu verhindern und die Verträglichkeit der Abstossungstherapie zu verbessern. Nur so können in der Transplantationsmedizin Fortschritte gemacht werden.

Anfrage des Patienten in einer Studie mitzumachen

Grundsätzlich wird versucht alle transplantierten Patienten in internationalen klinischen Studien einzuschliessen.

Selbstverständlich ist die Teilnahme freiwillig und nur mit ausdrücklichem Einverständnis des Patienten.
Bei Nichtteilnahme an der Studie entstehen keinerlei Nachteile in der weiteren Behandlung des Patienten.

Vorteil:
Einsatz von neuen und vielversprechenden Behandlungsmethoden (Medikament, Darreichungsform) unter hoher Patientensicherheit.

Nebenwirkungen der Immunsuppressiva

Wie jedes andere Medikament können auch Immunsuppressiva Nebenwirkungen verursachen. Unter anderem kann es zu einer Osteoporose (poröse Knochen), Begünstigung einer Zuckerkrankheit, zu einer Erhöhung der Cholesterinwerte oder des Blutdruckes kommen. Auch Magen- und Darmbeschwerden sind mögliche Nebenwirkungen, ebenso verstärkter Haarwuchs oder Zahnfleischwucherungen.

Erfreulicherweise stehen aufgrund des medizinischen Fortschrittes eine ganze Reihe verschiedener Immunsuppressiva zur Verfügung, so, dass bei ernsthaften oder stark beeinträchtigenden Nebenwirkungen ein Wechsel auf ein für den Patienten günstigeres Medikament möglich ist.

Zwei ernst zu nehmende Nebenwirkungen haben grundsätzlich alle Immunsuppressiva in unterschiedlicher Ausprägung gemeinsam. Eine erhöhte Gefahr eine schwere Infektion zu bekommen (z.B. Lungenentzündung) und das Risiko für die Entwicklung von bösartigen Tumoren, insbesondere Hauttumoren und Lymphomen.
Das Risiko an einem Hauttumor zu erkranken, kann aber vermindert werden, indem sich die Patienten konsequent vor Sonnenbestrahlung schützen. Durch regelmässige Nachkontrollen können mögliche Auswirkungen frühzeitig erkannt und behandelt werden.
Nach der Transplantation müssen neben den Immunsuppressiva in den meisten Fällen noch weitere Medikamente regelmässig eingenommen werden, z.B. gegen erhöhten Blutdruck, erhöhte Cholesterinwerte und erhöhte Werte von Harnsäure oder Medikamente zur Vorbeugung einer Infektion.
Dies bedeutet, dass viele nierentransplantierte Patienten eher mehr Medikamente einnehmen müssen als zur Zeit der Dialysebehandlung.

Wichtig!

Die gewissenhafte Einnahme der verordneten Medikamente, die regelmässigen Kontrollen und die konsequente und rasche Untersuchung bei Verschlechterung der Nierenfunktion trägt entscheidend dazu bei, den Langzeiterfolg nach Nierentransplantation zu sichern.

Gegenwärtig weisen 10 Jahre nach Transplantation die Mehrheit der transplantierten Nieren noch eine ausreichende Funktion auf. Statistisch gesehen kann davon ausgegangen werden, dass heute in der Schweiz eine transplantierte Niere durchschnittlich ca. 20 Jahre ausreichend arbeitet, längere Funktionszeiten über mehrere Jahrzehnte sind aber durchaus möglich.

Wenn ein Patient aufgrund des Funktionsverlustes der transplantierten Niere wieder dialysepflichtig wird, besteht in vielen Fällen die Möglichkeit, eine erneute Transplantation durchzuführen.

Nachsorge

Nach der Nierentransplantation sind regelmässige Kontrollen bei den Patienten notwendig, damit Probleme mit der transplantierten Niere oder andere Gesundheitsstörungen rechtzeitig erkannt und behandelt werden können. Insbesondere in den ersten Monaten nach der Transplantation sind diese Kontrollen häufig.
Im ersten Jahr finden die Kontrollen ausschliesslich im Inselspital statt. Weitere Nachbehandlungen finden nach Wunsch des Patienten durch das Inselspital oder durch den erstbehandelnden Nephrologen statt.
Die Patienten werden anfangs 3x wöchentlich, dann je nach Verlauf in grösseren Abständen zu den ambulanten Kontrollen aufgeboten. Bei der Langzeitbehandlung sollte alle 4-6 Wochen eine Kontrolluntersuchung erfolgen.

Auf den nächsten Seiten sehen Sie, wie eine Nachkontrolle im Inselspital vor sich geht.

Nachkontrolle im Inselspital

Anmeldung auf der Nephrologie
im Kinderspital (Abteilung für Erwachsene)

Der Patient meldet sich beim Empfang

Eine kurze Wartezeit ist nicht zu umgehen

Der Patient wird vom behandelnden Arzt begrüsst und abgeholt

Im Arztzimmer: Besprechen des aktuellen Gesundheitszustandes, der Selbstkontrollwerte, und der Therapieänderungen

Körperliche Untersuchung durch den Arzt

Begrüssung durch die Pflegefachfrau im Ambulatorium

Im Behandlungszimmer: Durchführung der Blutentnahme und evtl. kurzen Behandlungen wie Verbandwechsel, Medikamentenverabreichung etc.

Für eine Nachkontrolle muss ca. eine Stunde Zeit eingeplant werden

Risiken und Komplikationen bei der Nierentransplantation

Allgemeine Risiken durch die Operation und Narkose

sind bei Nierentransplantationen ähnlich wie bei anderen mittelschweren operativen Eingriffen. Dies sind vor allem Thrombosen, Embolien, und Herz-/Kreislaufprobleme.

Im Bereich der Transplantation können Infektionen der Wunde, Lymphozelen (= Ansammlung von Lymphflüssigkeit), Wundheilungsstörungen, Blutungen, und Nervenschäden auftreten. In manchen Fällen sind deshalb erneute Operationen notwendig.

Spezielle Probleme im Zusammenhang mit der transplantierten Niere

können bedingt sein durch Störungen in der Blutversorgung der Niere, besonders dann, wenn in den Beckenarterien Verkalkungen vorhanden sind.

Ein häufigeres Problem stellt der gestörte Abfluss des Urins dar, der durch Verengung oder Undichtigkeit des Harnleiters bedingt ist. In einem Teil der Fälle können solche Probleme eine zweite Operation nach sich ziehen.

Eine fehlende sofortige Funktionsaufnahme tritt bei etwa 10 – 15 % der transplantierten Nieren auf. Die meisten Nieren beginnen dann Tage oder Wochen später zu arbeiten. Die bis dahin notwendige Dialysebehandlung kann somit beendet werden .

Auch früh auftretende Abstossungen können zu einer schlechten Nierenfunktion führen. Sie können aber in den allermeisten Fällen erfolgreich mit Medikamenten behandelt werden.

Nierenbiopsie

Bei Verschlechterung der Transplantatniere wird durch den behandelnden Nephrologen eine Nierenbiopsie durchgeführt (= Gewebeentnahme unter Ultraschallkontrolle). Aus Sicherheitsgründen erfolgt dazu eine Kurzhospitalisation mit einer Übernachtung im Spital.

Ausserdem werden Nierenbiopsien zur Kontrolle der Transplantatniere in regelmässigen Abständen von 3, 6 und 12 Monaten durchgeführt. In den letzten Jahren hat man verschiedentlich festgestellt, dass auch bei normaler Nierenfunktion bereits Zeichen einer Abstossung vorhanden sein können, die sich nur im Nierengewebe nachweisen lassen. Werden diese Patienten behandelt, ohne dass die Verschlechterung der Nierenfunktion abgewartet wird, so verbessert sich die Langzeitfunktion der Transplantatniere.

Abwägen der Vor- und Nachteile der Nierentransplantation gegenüber der Dialyse

Grundsätzlich kann allen Patienten, bei denen keine ernsthaften medizinischen Bedenken gegen eine Nierentransplantation bestehen, zu einer Transplantation geraten werden. Trotz der genannten Risiken im Zusammenhang mit der Nierentransplantation, zeigen neuere Daten ein längeres und besseres Patientenüberleben unter Nierentransplantation als unter der Dialysebehandlung.

Gute Gründe für die Nierentransplantation sind eine Verbesserung der Lebensqualität und der Leistungsfähigkeit. Auch empfinden viele Patienten die grössere Unabhängigkeit ohne die Notwendigkeit der regelmässigen Dialysen, als wichtigen Vorteil. Bei vielen Patienten wird durch die Transplantation auch der Einstieg ins Berufsleben oder die Wiederaufnahme einer beruflichen Tätigkeit erleichtert.

In verschiedenen Punkten ist die erfolgreiche Nierentransplantation im Vergleich zur Dialysebehandlung ein besserer Ersatz der verloren gegangenen Nierenfunktion. So ist die Blutbildung meist besser und harnpflichtige Substanzen werden wirkungsvoller aus dem Körper entfernt. Bestimmte Knochen-, Gelenk- und Nervenstörungen, die trotz guter Dialysebehandlung auf längere Sicht oft nicht vermeidbar sind, stellen bei Nierentransplantation im allgemeinen kein wesentliches Problem dar.

Krankhafte Veränderungen, welche im Laufe der Jahre aufgrund des Nierenversagens entstanden sind, können durch eine Nierentransplantation jedoch nicht rückgängig gemacht werden. Auch bedeutet die Unabhängigkeit von der Dialyse nicht, dass ein komplett «normales» Leben geführt werden kann. Wie angesprochen sind z.B. regelmässige ärztliche Kontrollen und Medikamenteneinnahmen weiterhin notwendig.

Schlusswort

Die Entscheidung für oder gegen eine Nierentransplantation ist damit nicht nur eine Abwägung des medizinischen Risikos und des medizinisch Machbaren.
Der Patient muss hier selbst eine persönliche Entscheidung treffen, ob er bereit ist für die offenkundigen Vorteile der Nierentransplantation die vorbeschriebenen Risiken einzugehen. Oft ist es hilfreich, zur Entscheidungsfindung das Gespräch mit Angehörigen, bereits nierentransplantierten Patienten und dem behandelnden Nephrologen zu suchen.

Vorteile

Verbesserte Lebensqualität, längeres und besseres Patientenüberleben und geringere Kosten im Vergleich zur Dialyse.

Nachteile

Operationsrisiko und lebenslange Einnahme von immunsuppressiven Medikamenten mit erhöhter Anfälligkeit für Infektions- und Tumorkrankheiten.

Wir hoffen, dass wir Ihnen und Ihren Angehörigen mit diesen Informationen helfen konnten, sich ein Bild über die Vorbereitung, die Transplantation und die Zeit danach, machen zu können.

Bei Fragen und/oder Unklarheiten scheuen Sie sich nicht mit uns Kontakt aufzunehmen. Gerne nehmen sich die Ärzte oder das Pflegepersonal des nephrologischen Ambulatoriums Zeit auf Ihre Fragen einzugehen.

Tel. 031 632 31 44.

Für die Zukunft wünschen wir Ihnen und Ihren Angehörigen alles Gute!

Inselspital, K F&G/bs, Aug. 2013

Inselspital
Universitätsklinik für Nephrologie,
Hypertonie und Klinische Pharmakologie
CH-3010 Bern
Tel. +41 (0)31 632 31 44
www.insel.ch

INSELSPITAL
UNIVERSITÄTSSPITAL BERN
HOPITAL UNIVERSITAIRE DE BERNE
BERN UNIVERSITY HOSPITAL