



Die Kriterien für die Listung zur Lungentransplantation werden sich zum Jahresende 2011 deutlich verschieben.

Lungentransplantation 2011 – Was gibt es Neues?

Vorbemerkungen

Die Lungentransplantation ist eine Operation, die bei weit fortgeschrittenen Lungenerkrankungen eingesetzt wird. Es handelt sich dabei um Lungenerkrankungen im Endstadium, bei denen die medikamentöse Therapie ausgeschöpft ist und eine Lebenserwartung von unter zwei bis drei Jahren besteht. Weltweit werden jährlich 2.000, in Deutschland etwa 270 Lungen transplantiert. Die Ruhrlandklinik und das Universitätsklinikum Essen zählen zu den bedeutenden Zentren für Lungentransplantationen in der Bundesrepublik und haben seit 1999 rund 270 Eingriffe durchgeführt. Die meisten Lungentransplantationen werden in Hannover an der Medizinischen Hochschule Hannover – etwa 100 pro Jahr – vorgenommen.

Derzeit stehen in Deutschland mehr als 800 Patienten auf der Warteliste für eine Lungentransplantation bei Eurotransplant; diese zentrale Verwaltungsstelle verwaltet in Holland neben den deutschen Daten auch die Daten von potenziellen Empfängern aus den Ländern Österreich, Niederlande, Luxemburg, Slowenien und Belgien. Jeder sechste Patient auf der Warteliste stirbt, weil es nach wie vor nicht genügend Organspenden gibt. Es bekommt nur jeder Dritte eine Organverpflanzung, auch wenn er schwer krank und vom Tod bedroht ist.

Indikationen

Die häufigsten Indikationen (Gründe für eine bestimmte ärztliche Maßnahme) zur Lungentransplantation sind bestimmte Formen der Lungenüberblähung (Lungenemphysem, COPD) sowie die Lungenversteifung (Lungenfibrose). Bei diesen Erkrankungen sind prinzipiell sowohl Einzel- als auch Doppellungentransplantationen möglich. Gehen die Grunderkrankungen mit komplizierten Bakterienbesiedlungen einher oder liegt ein Bluthochdruck im kleinen Kreislauf vor, muss eine Doppellungentransplantation durchgeführt werden. Dies trifft z.B. auf die Mukoviszidose zu. Es handelt sich um eine angeborene Erkrankung, bei der Körpersekrete sehr zähflüssig sind und in den Lungen bereits im Alter von 20 bis 30 Jahren zur Verstopfung der Luftwege und dadurch zu schwerer Atemnot führen.

Kriterien für eine Lungentransplantation

Allgemein gilt, dass die Entscheidung über die Listung zur Lungentransplantation in spezialisierten Lungentransplantationszentren getroffen wird.

Es existiert eine obere Altersgrenze von 60 Jahren bei der Doppellungentransplantation und von 65 Jahren bei der Einzellungentransplantation. Die Entscheidung über die Lungentransplantationslistung ist jedoch individuell zu treffen. So kann es sein, dass ein 65-jähriger ehemaliger Sportler eher akzeptiert wird als ein 55-jähriger Patient, der nie in seinem Leben Sport getrieben hat. Neben diesen allgemeinen Kriterien werden jedoch während der Listung zur Lungentransplantation alle Organsysteme auf ihre Funktion überprüft. Voraussetzung ist ein ausreichender Muskelstatus sowie eine angemessene Herzfunktion ohne erhebliche Herzkrankheit.

Die Kriterien für die Listung zur Lungentransplantation werden sich zum Jahresende 2011 deutlich verschieben.

Immobilie oder nur wenige Schritte bewältigende Patienten sind in der Regel nicht für eine Transplantation geeignet. Ein gutes Maß für die Überprü-

Anzeige



BGKF
Berufsgenossenschaftliche
Klinik für Berufskrankheiten
Falkenstein/Vogtland

Tel. 03745/746-0
Mail: info@klinik-falkenstein.de
www.klinik-falkenstein.de



fung der Leistungsfähigkeit ist der Sechs-Minuten-Gehtest, der standardisiert meist in pneumologischen Abteilungen durchgeführt wird. Der Transplantationskandidat schafft in dieser Zeit meist weniger als 400 Meter. Eine Besserung der Belastbarkeit als Vorbereitung für die Transplantation kann durch eine Rehabilitationsmaßnahme erreicht werden. Häufig besteht auch ein Über- oder Untergewicht, welches vor einer Transplantation ausgeglichen werden sollte.

Kontraindikationen

Absolute Kontraindikationen (Gründe gegen eine bestimmte ärztliche Maßnahme) sind bösartige Tumorerkrankungen in der Vorgeschichte des Patienten, die nicht länger als fünf Jahre erfolgreich behandelt sind. Jeglicher Konsum von Nikotin, Alkohol und anderen Drogen muss nachweislich mindestens über sechs Monate eingestellt sein. Darüber hinaus wird eine Transplantation abgelehnt, wenn der potenzielle Organempfänger nicht bereit und fähig ist, an den vor und nach einer Transplantation erforderlichen Behandlungen und Untersuchungen mitzuwirken. Diese Bereitschaft (Compliance) ist Grundvoraussetzung für den Erfolg jeder Transplantation, wie auch für jede andere Behandlung.

Relative Kontraindikationen sind zum Beispiel chronisches Nierenversagen, Leberversagen oder Herzinsuffizienz, weil bei solchen Patienten in ausgewählten Fällen auch eine kombinierte Transplantation, also zum Beispiel der Lungen und der Nieren, in Frage kommt.

Letztendlich entscheidet das Transplantationszentrum in einem interdisziplinären Team aus Chirurgen, Pneumologen und Psychologen nach Summierung der Begleiterkrankungen und der relativen Kontraindikationen, ob ein Patient für die Lungentransplantation geeignet ist oder abgelehnt werden muss.

Bislang wurden schwerstkranke Patienten mit schnell voranschreitendem Verlauf ihrer jeweiligen Erkrank-

ung auf eine Hochdringlichkeitsliste (HU-Liste) aufgenommen und sie blieben bis zur Verfügbarkeit eines Organs im Krankenhaus. Als dieses System etabliert wurde, betrug die mittlere Wartezeit auf der „normalen“ Liste zwischen zwölf und 24 Monaten. Auf der HU-Liste sollte die Wartezeit nicht länger als vier Wochen betragen.

Dies ist inzwischen leider Wunschenken. Aufgrund der Organknappheit und der daraus resultierenden hohen Sterberate auf der Transplantationsliste, insbesondere auf der HU-Liste, wird Ende des Jahres 2011 das System umgestellt. Darauf haben sich alle Länder, die Eurotransplant angeschlossen sind, geeinigt.

2005 wurde in den USA aus ähnlichen Gründen der „Lung Allocation Score - LAS“ eingeführt. Dabei handelt es sich um ein computergestütztes Berechnungssystem, welches die Organvergabe nach Dringlichkeit und - das ist eindeutig neu - nach Erfolgsaussicht unter Vernachlässigung der Wartezeit regelt. Dadurch soll die Sterblichkeit während der Zeit auf der Warteliste verringert, der Transplantationserfolg beim einzelnen Patienten und die Anzahl der aktiven, das heißt der zur Zeit nicht - zum Beispiel wegen einer akuten Erkrankung - für eine Transplantation gesperrten Patienten auf der Liste erhöht werden.

Nach einem Punktesystem von 0 bis 100 wird der Patient immer tagesaktuell in einen neuen Score eingeordnet. Nach unseren Erfahrungen findet sich der leidlich stabile COPD-Patient etwa bei einem Score von 30 bis 35 Punkten.

Prinzipiell kann für jeden Patienten der persönliche LAS-Score bereits jetzt errechnet werden.

Welche Auswirkungen wird dieses neue System auf den einzelnen Patienten haben?

Aufgrund der beschriebenen Kriterien wird es keine Transplantationen aufgrund der Wartezeit mehr geben. Nur die Schwere der Erkrankung und die Aussicht auf Erfolg

Physiotherapie befreit Atemwege



RC CORNET®

Beim Hineinblasen erzeugt das RC-Cornet® (Basiscornet) Schwingungen, die den Schleim lockern und lösen.



für Erwachsene und Kinder

RC-Cornet®

- befreit von fest sitzendem Bronchialschleim
- lindert Reizhusten
- erleichtert das Abhusten von Sekreten
- verbessert Lungenfunktion und Blutgase
- senkt den Antibiotikabedarf

RC R.Cegla GmbH & Co.KG
Tel. 02602 9213-0

www.basiscornet.de

erhältlich in Apotheken
(PZN 841 866 7) und Sanitätshäusern
oder in unserem Online-Shop

GTI
medicare
Oxygen Technology

Mobile
Sauerstoff
Versorgung

Freestyle

Der kleinste und leichteste
Sauerstoff-Konzentrator der Welt!

Freestyle

Mini Sauerstoff Konzentrator

- Gewicht 2,0 kg
- bis zu 6 h unabhängig
- 3 Leistungsstufen
- Leise 38 dBA
- Kompakt
- Bequem
- Dezent



GTI medicare GmbH

Hattingen · Bielefeld · Hamburg
www.gti-medicare.de

Hattingen Servicetelefon Hamburg
023 24-9 19 90 040-611 36 90

bestimmen die Chancen des Einzelnen, transplantiert zu werden. Nehmen Sie bitte diesbezüglich Kontakt mit Ihrem transplantationserfahrenen Arzt auf, der Ihnen genau Ihre Chancen auf eine Transplantation beschreiben wird.

Ohne in Details zu gehen, wissen wir, dass die Sterblichkeit auf der Warteliste bei Mukoviszidose bei 34 Prozent und bei Lungenfibrose bei 31 Prozent liegt. Im Gegensatz dazu liegt die Sterblichkeit bei COPD nur bei 15 Prozent.

Erfahrungswerte stützen unsere Beobachtungen, dass die jungen Mukoviszidose-Patienten häufig sehr kurzfristig durch Bluthusten versterben. Die Lungenfibrose-Patienten sind häufig bis zur Diagnosestellung stabil und versterben in der Folge eines akuten Fibroseschubs, ohne dass man diesen medikamentös aufhalten kann.

Die COPD-Patienten kennen ihre Krankheit seit Jahren, wenn nicht Jahrzehnten. Es handelt sich um ein chronisches Siechtum. Weiterhin wissen wir, dass die COPD-Patienten nach der Transplantation nur im Sinne der Verbesserung der Lebensqualität und nicht der Lebensverlängerung profitieren.

Dies ist bei einer Lungenfibrose und einer Mukoviszidose anders. Beide Patientengruppen haben einen eindeutigen Überlebensvorteil. Insgesamt kann man deshalb sagen, dass es durch das neue System „Lung Allocation Score“ zu einer Verschiebung in dem Kollektiv der Anwärter auf eine Lungentransplantation kommen wird.

Mukoviszidose- und Lungenfibrose-Patienten werden deutlich höhere Punktzahlen erreichen und damit ihre Chancen, transplantiert zu werden, wesentlich erhöhen.

Die COPD-Patienten müssen jeweils individuell betrachtet werden.

Der stabile COPD-Patient wird wahrscheinlich weniger Chancen haben, transplantiert zu werden. Der instabile COPD-Patient – zum Beispiel mit hohen Kohlendioxidwerten – wird auch weiterhin aufgrund hoher Punktzahlen frühzeitig transplantiert werden können.

Insgesamt birgt das neue System „Lung Allocation Score“ große Chancen, mehr schwerstkranke Patienten zur Transplantation zu bringen und ihre Überlebenschancen nach der Lungentransplantation zu erhöhen.

Wenden Sie sich bitte diesbezüglich unbedingt an Ihr Transplantationszentrum!

Im Einzelnen besteht die Indikation zur Lungentransplantation

- beim *Lungenemphysem* (Lungenüberblähung) bei einer FEV₁ (Einsekundenkapazität) unter 20 Prozent.
- bei der *Lungenfibrose* (*Lungenversteifung*) bei Notwendigkeit einer Sauerstofflangzeittherapie, Abfall der Sauerstoffsättigung sO₂ unter 90 Prozent unter Belastung und bei einem schnellen Abfall des Lungenfunktionsparameters IVC (inspiratorische Vitalkapazität = Dehnbarkeit der Lunge) über eine kurze Zeiteinheit.
- Bei anderen Erkrankungen gelten spezielle Kriterien, die in den Transplantationszentren untersucht werden sollten.

Dr. Urte Sommerwerck, Essen
Fachärztin für Innere Medizin,
Pneumologie und Allergologie
Leitende Oberärztin
Lungentransplantation
Ruhlandklinik, Westdeutsches
Lungenzentrum am Universitätsklinikum
Essen gGmbH, Universitätsklinik



Gesundheitsratgeber zu Atemwegserkrankungen im Internet



www.asthmaaktuell.de
www.belastungsasthma.de
www.copdnews.de
www.copd-infos.de
www.kinder-asthma.com
www.lungenemphysem.info
www.lungenfibrose.org
www.lungenemphysem.net
www.lungenhochdruck.net
www.allergie.org
www.allergie-aktuell.net



Die Lungentransplantation – Was Sie darüber wissen sollten

Transplantationstechnik

Bei einer Lungentransplantation besteht die Möglichkeit, einen Lungenflügel (Einzellungentransplantation), beide Lungenflügel (Doppellungentransplantation) oder eine kombinierte Herz-Lungen-Transplantation durchzuführen. Die Anzahl der Herz-Lungen-Transplantationen ist in den letzten Jahren aufgrund der verbesserten medikamentösen Therapie – insbesondere bei Bluthochdruck im kleinen Kreislauf – stark zurückgegangen. Die Operationszeit der beidseitigen Lungentransplantation beträgt etwa vier Stunden, die der einseitigen zwei Stunden.

Die Technik der Lungentransplantation ist weitgehend standardisiert. Die Eröffnung des Brustraums erfolgt meistens durch einen seitlichen Schnitt etwa zwischen der achten und neunten Rippe. Nach der Entfernung der erkrankten Lunge werden zuerst die Bronchien, anschließend die Lungenvenen und am Schluss die Lungenarterien der Spenderlunge mit den entsprechenden Strukturen beim Empfänger durch eine Naht verbunden. Bei der Doppellungentransplantation wird dieses Vorgehen nacheinander mit der Gegenseite wiederholt. Ob der Patient dabei an die Herzlungenmaschine angeschlossen wird, entscheidet der Operateur. Es besteht prinzipiell die Möglichkeit der modernen „Schlüssellochoperation“ (minimal

invasives Verfahren). Dies ist jedoch von der Größe des Patienten, der Schwere seines Krankheitsbildes und von der Erfahrung des Operateurs abhängig.

Nach der Operation wird der Patient auf die Intensivstation verlegt und bei komplikationslosem Verlauf meist innerhalb der ersten 24 Stunden vom Beatmungsgerät entwöhnt. Die Verlegung auf die Normalstation erfolgt innerhalb weniger Tage.

Nachsorge

Nach der Operation erfolgt eine Unterdrückung des körpereigenen Abwehrsystems mit Medikamenten (medizinisch: immunsuppressive Therapie). Dadurch soll verhindert werden, dass die körperfremde Lunge gleich wieder abgestoßen wird. Das körpereigene Abwehrsystem erkennt die neue Lunge als fremdes Zellmaterial und reagiert mit einer starken Abwehrreaktion, um den vermeintlichen Krankheitserreger zu beseitigen. Würde der Organempfänger nicht vom ersten Tag an diese Immunsuppressiva einnehmen, würde die neue Lunge innerhalb von Tagen wieder abgestoßen werden.

Diese Medikamente schützen den Patienten und müssen das gesamte Leben lang eingenommen werden. Sie ha-

ben allerdings auch Nebenwirkungen. Ist das Immunsystem zu stark unterdrückt, drohen bakterielle und virale Infektionen. Ist es zu gering unterdrückt, kann eine Abstoßung der Lunge erfolgen. Im Transplantationszentrum wird der Patient sehr engmaschig kontrolliert, um einen Mittelweg zwischen Toleranz des Fremdgewebes und ausreichender Infektionsabwehr zu finden.

Komplikationen nach Lungentransplantation

Der lungentransplantierte Patient kontrolliert täglich dreimal seine Lungenfunktion mit einem kleinen Handmessgerät, das in die Handtasche passt (Asthmamonitor). Er kann damit bereits kleine Abfälle seiner Atmungskapazität erkennen, was auf eine Abstoßung oder eine Infektion hinweisen kann. Insbesondere in den ersten sechs Monaten nach der Transplantation ist der Patient durch Abstoßungen und Infektionen durch Bakterien, Viren und Pilze bedroht. Häufig verläuft eine Abstoßung, ohne dass der Patient dies wahrnimmt. Erst in der Bronchoskopie (Spiegelung der Luftwege) wird diese durch Gewebeprobe-

entnahme nachgewiesen und kann durch Kortison behandelt werden. Infektionen äußern sich meist als Lungenentzündungen, können jedoch auch zu Infekten des Magen-Darm-Traktes, der Nieren und der Harnwege oder des Nervensystems führen. Schlimmstenfalls kann es zu einer Ausschwemmung der Bakterien ins Blut und dem Ausfall von Organen führen (Sepsis). Die häufigsten Ursachen sind Bakterien, Viren (Cytomegalie) sowie Pilze. Durch eine gute medikamentöse Prophylaxe können diese Infektionen meistens verhindert oder in deren Schweregrad verringert werden.

Chronische Abstoßung

Die wichtigste und schwerwiegendste Komplikation nach der Lungentransplantation ist das Bronchiolitis-obliterans-Syndrom (BOS) als Korrelat der chronischen Abstoßung. Es kommt dabei etwa ab dem zweiten Jahr – teilweise sogar früher – zu einer fortschreitenden Verschlechterung der Lungenfunktion, ohne dass eine Ursache dafür gefunden werden kann. Unter dem Mikroskop sieht man in den

Gehgeschwindigkeit dient als Maß für COPD-Schweregrad

Die beste Vorhersage, wie schwer Patienten an der chronisch obstruktiven Lungenkrankheit (COPD) erkrankt sind, ist ihre Gehgeschwindigkeit. Das berichteten niederländische Forscher auf der Jahrestagung der US-Lungenmediziner (www.thoracic.org) in Denver. Der sogenannte Sechs-Minuten-Gehtest, der in der Lungenheilkunde (Pneumologie) weit verbreitet ist, verrät mehr über den Stand der im Volksmund auch als Raucherlunge bezeichneten COPD-Erkrankung als die Einsekundenkapazität (FEV₁). Dabei führten die Forscher auch konkrete Grenzwerte auf, die bei sechs Minuten schnellem Gehen eine hohe Aussagekraft besitzen sollen.

„Ob man als COPD-Patient noch laufen kann, hängt stark vom Schweregrad der Erkrankung ab“, erklärt Jens Lingemann, Leiter der Selbsthilfegruppe COPD-Lungenemphysem. Während bei einer COPD mit dem Schweregrad I kaum und im Stadium II nur selten Atemnot auftritt, ist diese im Stadium III schon bei leichten Steigungen, schnellem Gehen oder Treppensteigen deutlich spürbar.

Im letzten Endstadium IV der COPD sind viele der Betroffenen schließlich rund um die Uhr auf eine Langzeit-Sauerstofftherapie angewiesen. „Atemnot wird dann ständiger Begleiter, oftmals schon im Ruhezustand, während das Gehen nur mehr mit Rollatoren und anderen Hilfsmitteln möglich ist“, erläutert Lingemann. Patienten mit wenig Wissen über ihre schwere chronische Erkrankung entwickeln bei Atemnot häufig Panikattacken. Dagegen können das Einholen ausrei-

chender Information wie auch die Akzeptanz der eigenen Erkrankung helfen, so Lingemann, der selbst an COPD erkrankt ist.

Die Studienautoren testeten COPD-Patienten mit unterschiedlichem Erkrankungsgrad in einem Zeitraum von drei Jahren jährlich mit dem Sechs-Minuten-Gehtest. Die Testaufgabe besteht darin, in sechs Minuten auf einem Rundkurs eine möglichst weite Strecke zurückzulegen, wobei jeder Patient das Tempo oder Pausen selbst vorgibt. Um zu messen, wie der Körper Sport und Körperbewegung toleriert, überprüfen Ärzte dabei Werte wie Sauerstoffsättigung, Puls, Blutdruck oder Blutgas.

Von den 2.100 beobachteten COPD-Patienten starben im Verlauf der drei Jahre 200, und 650 mussten aufgrund einer Verschlimmerung ihrer Erkrankung (Exazerbation) mindestens einmal in eine Klinik eingewiesen werden. Wer als COPD-Patient nur 357 Meter in sechs Minuten schafft, hat den Forschern zufolge ein erhöhtes Risiko einer Klinikeinweisung. Wer in sechs Minuten nur 334 Meter oder weniger zurücklegt, habe ein höheres Sterberisiko. Zum Vergleich: Gesunde kommen je nach Training, Gewicht, Alter und Geschlecht in derselben Zeit auf 700 bis 800 Meter, gut Trainierte auf einen Kilometer und darüber.

Quelle:

www.lungenaerzte-im-netz.de

Gewebeproben selten eine Verstopfung der kleinsten Bronchien. Die Ursachen hierfür sind auf der ganzen Welt nicht bekannt. Man weiß jedoch, dass vorausgegangene akute Abstoßungen, wiederholte Infekte – insbesondere mit Cytomegalieviren –, aber auch nicht erkanntes saures Aufstoßen (gastroösophagealer Reflux) und mangelnde Kooperation des Patienten eine Rolle spielen.

Die Prophylaxe des BOS besteht in der konsequenten frühzeitigen Behandlung von akuten Abstoßungen und Infekten, der Therapie des Reflux sowie der intensiven Patientenbetreuung, um die Medikamenten-Compliance zu verbessern.

Die Therapie des BOS ist schwierig. Ein Drittel verbessert sich wieder unter intensiver Immunsuppression, ein Drittel zeigt einen stabilen Verlauf. Bei einem Drittel kommt es zu einer anhaltenden Verschlechterung, so dass teilweise eine erneute Transplantation (Retransplantation) diskutiert werden muss.

Langzeitergebnisse

Das Bronchiolitis-obliterans-Syndrom ist die häufigste Todesursache nach einer Transplantation jenseits des ersten

Jahres und ist sicher das zentrale Problem der Lungentransplantation. Weltweit leben fünf Jahre nach einer Lungentransplantation noch 51 Prozent der Patienten. Durch verbesserte Medikamente und eine intensive Nachbetreuung konnten die Fünf-Jahres-Überlebensraten in europäischen Zentren auf über 60 Prozent angehoben werden. Es sollte jedoch abschließend hervorgehoben werden, dass sich, unabhängig von der Überlebenszeit, die Lebensqualität der Patienten erheblich verbessert hat. Der lungentransplantierte Patient kann wieder am Berufsleben teilnehmen, in Urlaub fliegen, Sport treiben und sich manchmal sogar das erste Mal verlieben.

Dr. med. Urte Sommerwerck, Essen
Fachärztin für Innere Medizin,
Pneumologie und Allergologie
Leitende Oberärztin
Lungentransplantation
Ruhlandklinik, Westdeutsches
Lungenzentrum am Universitätsklinikum
Essen gGmbH, Universitätsklinik



Quelle: Kongresszeitschrift Symposium Lunge 2011, Hattingen (NRW)

Anzeige



Sauerstoff-Beatmungstechnik

Fon 04 21-48 99 6-6 Fax 04 21 - 48 99 6-99

Asthma Bronchitis Neuromuskulär

THERAPIEGERÄTE

Schlafapnoe Herzschwäche Wunde
Migräne Krebs

Jetzt auch bequem im OxyCare-Shop einkaufen: WWW.OXYCARE.EU

● Tun Sie sich was Gutes – mit OxyCare-Geräten



EverGo
Der mobile O₂-Konzentrator äquiv. 1-6 Ltr/min für unterwegs mit Sparsystem

Der mobile, tragbare EverGo (Gewicht unter 5 kg) ist Ihre perfekte Urlaubsversorgung, egal ob Sie mit dem Flugzeug, dem Zug, dem Bus oder mit dem Auto verreisen. Trotz des geringen Gewichtes hat er eine Akkulaufzeit von 8 Stunden (Stufe 2).

Aktionspreis: 3.564,05 € inkl. MwSt. – ohne Einweisung



POWER BREATHE K3
Der handliche elektronische Atemtrainer zum inspiratorischen Muskeltraining (IMT) + Leistungssteigerung bis 30%

Durch das inspiratorische Muskeltraining wird eine Erhöhung der Leistungsfähigkeit der Atemmuskulatur erzielt. Auch für Profi-Sportler!

Aktionspreis: 299,00 € inkl. MwSt.



Luftreiniger XJ-3800-2
Der professionelle Luftreiniger mit dem besonderen Design – speziell für Allergiker und Asthmatiker

Dieses hervorragende Gerät verfügt über Geruchs-, Staub- und Allergensensoren für eine komfortable, automatische Luftqualitätskontrolle. Durch den speziellen HEPA Filter wird eine Auffangrate von 99,97% erreicht – und es ist dabei extrem geräuscharm und superleise.

Aktionspreis: 345,00 € inkl. MwSt.

OXYCARE GmbH · Holzweide 6 · 28307 Bremen
FON 0421-48 996-6 · FAX 0421-48 996-99 · E-MAIL ocinf@oxycare-gmbh.de

www.oxycare-gmbh.de



Pulsoxymeter MD 300 C19
Aktionspreis: 39,95 € inkl. MwSt.

Alles ist möglich

Gedanken zu meiner Lungentransplantation

Meine Lieder haben in den vergangenen 37 Jahren meiner musikalischen Karriere schon viele Träume wahr werden lassen. Dennoch habe ich in meiner bewegten Lebenszeit – wenn auch nicht aus freien Stücken – gelernt: Das Leben ist kein Wunschkonzert, aber die Stimmung prägen kann man immer selbst. Die vergangenen Monate habe ich bewusst nur nach vorne geschaut, mich ausschließlich auf die vor mir liegende Zeit konzentriert, das Glück vor Augen Kraft meines Willens regelrecht beschworen.

Lagen die ersten Tage nach der Transplantation zunächst im Nebel, kehrten die Bilder und die Erinnerung an den Start in mein zweites Leben nach und nach zurück. Ein gutes Jahr nach der Transplantation habe ich die Muße und auch den Mut gefunden, den Blick wieder zurück zu richten und mich mit den Weggefährten, die mich auf der Reise in mein zweites Leben begleitet haben und weiterhin begleiten, zu erinnern.

Am einprägsamsten war für mich der erste Atemzug, den ich ohne Unterstützung von irgendwelchen Apparaten und Sauerstoffgeräten getan habe. Das war so ein unbeschreibliches Gefühl, ich könnte mir vorstellen, dass Säug-



*Roland Kaiser,
geboren am
10. Mai 1952
in Berlin und am
26. Februar 2010
in Hannover*

linge sich so fühlen, wenn sie nach der Geburt ihren ersten Atemzug machen. Sie können es nur ebenso wenig in Worte fassen wie ich. Ich kannte das ja gar nicht mehr. Ich konnte bis dahin über Jahre nur bis in den oberen Brustkorb atmen. Dann war Schluss...

Das nächste Faszinierende war, als ich meine Hände zum allerersten Mal gesehen habe, die eben nicht mehr blaurot verfärbt waren, sondern ganz normal aussahen, wie die Hände meiner Frau oder die Hände eines jeden gesunden Menschen mit weißen, klaren Fingernagelbetten.

Dann, das war noch größer für mich, als meine Frau mir zum ersten Mal einen Spiegel hingehalten hat. Der Anblick hat mich umgehauen, weil ich in dem Spiegel einen Menschen gesehen habe, der völlig verändert aussah, eben nicht mit geröteten Augen, sondern mit ganz klaren,

Bronchiolitis-obliterans-Syndrom – Früherkennung mit Biomarkern

Das Bronchiolitis-obliterans-Syndrom ist die wichtigste langfristige Komplikation nach Lungentransplantation. Forscher aus Hannover und Heidelberg haben jetzt einen Weg gefunden, Patienten mit einem hohen Risiko für BOS frühzeitig zu identifizieren.

Dass die Überlebensraten nach Lungentransplantationen unterhalb derer anderer Organtransplantationen liegen, ist durch das Bronchiolitis-obliterans-Syndrom (BOS) bedingt. Bei dieser chronischen Abstoßungsreaktion verhärtet und vernarbt das Lungengewebe, in dessen Folge sich die Funktion des transplantierten Organs zunehmend verschlechtert.

Erstes Anzeichen ist eine Verengung der Bronchien, die sich durch eine Verringerung der forcierten Einsekundenkapazität (FEV₁) bemerkbar macht. Die FEV₁ ist daher der wichtigste Parameter in der Diagnostik des BOS, er kann aber auch durch andere Lungenleiden wie Bronchitis oder Lungenentzündung verändert sein. Um die Diagnostik zu verbessern, hat ein Forscherteam aus Hannover und Heidelberg bei 82 Lungentransplantierten eine bronchioalveoläre Lavage – eine Lungenspülung – durchgeführt und die darin be-

findlichen Proteine analysiert. Dabei gelang es ihnen, sieben Biomarker zu identifizieren, deren Muster mit einer Verringerung der BOS-freien Zeitspanne in Zusammenhang steht.

Auf diese Weise, so die Wissenschaftler, sei es möglich, Patienten mit einem hohen Risiko für das Bronchiolitis-obliterans-Syndrom frühzeitig zu identifizieren. Also bereits dann, wenn der zerstörerische Prozess in ihrer Lunge noch nicht sehr weit fortgeschritten ist. Auch wenn eine ursächliche Behandlung des BOS noch nicht zur Verfügung steht, eröffnet das Monitoring dieser Biomarker die Möglichkeit, ein Fortschreiten der chronischen Abstoßungsreaktion durch Anpassung der immunsuppressiven Therapie zumindest zu verzögern.

Quelle:

www.lungeninformationsdienst.de
Wolf, T. et. al.: Proteomic Bronchiolitis Obliterans Syndrome Risk Monitoring in Lung Transplant Recipients. In: Transplantation June 2011 (epub ahead of print)

weißen Augen und mit einer hellen Gesichtsfarbe, die völlig gesund aussah. Sechs oder sieben Jahre lang hatte mir ständig ein Gesicht im Spiegel entgegengeblickt, das immer eine Mischung war aus blau und rot und nie entspannt, einfach niederschmetternd krank aussehend. Das war für mich eine einschneidende Situation. Wäre ich nicht bereits von der Existenz Gottes überzeugt gewesen, ich hätte danach nicht nur auf die Kunst der Ärzte, sondern auch auf seine wundersame Macht geschworen.

Mein Leben ist heute für mich ein einziges großes Wunder geworden. Es sind die kleinen Dinge des Lebens, die wieder machbar sind, die aber vor der Transplantation in unerreichbare Ferne gerückt waren. Es ist traurig, dass man meistens erst erkennt, wie wichtig und wie schön sie ja sind, wenn man sie verloren hat. Es sind auch die kleinen Dinge des Lebens, die zu einem Wunder werden können.

Oft sieht man an Weggabelungen nur das verhältnismäßig kleine Risiko, nicht aber die große Chance. Was würde im schlimmsten Fall passieren? Kostet es mich das Leben? Normalerweise nichts, was sich nicht reparieren ließe. Jede Entscheidung ist nur ein weiterer Schritt auf dem Lebensweg. Entscheidungen bringen Klarheit und sind Bedingung für den nächsten Schritt. Das Leben wird vorwärts gelebt und rückwärts verstanden. Erstaunlicherweise hat mich meine schwächste Zeit stark gemacht.

Ich fühlte mich durch meine chronische Erkrankung eingesperrt in einen Körper, der nicht mehr funktionierte, wie er sollte; in einem Alltag, der mit einem Mal sehr kompliziert war. Hätte ich in den Jahren davor nicht gesungen und meine Lunge somit täglich trainiert, wären die Beschwerden und das endgültige Aus wohl noch früher und heftiger aufgetreten. Damals habe ich begriffen, wie schnell sich das Leben einschneidend ändern kann. Mut wird in jedem Fall belohnt, das durfte ich in meinem Leben schon mehrfach erfahren, nicht zuletzt durch meine Entscheidung für eine Transplantation. Jeder Atemzug erschien mir in der Beschwerlichkeit und Monotonie der Konzentration auf das Wesentliche und Unabdingbare endlos. Dafür bin ich heute umso glücklicher und dankbarer, wieder frei und tief durchatmen zu können.

Wenn die Luft in schier unendlichen Mengen meine Lungenflügel erfüllt, mein Brustkorb sich hebt und ich fast wölustig in diesem Gefühl des Reichtums schwelge, indem ich für Augenblicke die Luft anhalte, bevor ich diese wieder ausströmen lasse. Jetzt können Sie mich ruhig belächeln, aber ich stehe dazu: Die Lunge ist so schön! Bei den routinemäßigen Bronchoskopien schaue ich sie mir zu gerne an. Wir werden gemeinsam 90 werden! Mein Schloss ist aus Luft gebaut und ich bin der Kaiser!

Doch bei aller Euphorie über mein zweites Leben gebe ich aus eigener Erfahrung zu bedenken: Eine Transplantation ist kein Spaziergang. Ja, die Konsequenzen sollten reiflich überdacht sein. Setzt man allerdings mögliche Risiken des in erster Linie lebensrettenden operativen Eingriffs in Relation zu der Chance, überhaupt ein geeignetes Spenderor-

MOBILKONZENTRATOREN

erzeugen Sauerstoff überall und jederzeit



FreeStyle



EverGo



Inogen One G2

tragbare Modelle

- Gewicht von 2 bis 4,5 kg
- Akku-Reichweite bis 8 h
- Sparsystem bis 4 l/min (atemzuggesteuert)




XPO2

BUNDESWEIT

BERATUNG • VERKAUF • MIETE • SERVICE

☎ (0365) 2057 1818

transportable Modelle

- Gewicht von 8 bis 9 kg
- Akku-Reichweite bis 4 h
- kontinuierlicher Fluss bis 3 l/min
- Sparsystem bis 12 l/min (atemzuggesteuert)





Eclipse 3



iGo



SOLO2

0,7 kg



Focus



FreeStyle 5

Neue Modelle*



aeroplus m



air-be-c Medizintechnik GmbH
Arminiusstraße 1 • 07548 Gera

Telefon: (0365) 2057 180
Telefax: (0365) 2057 1849
E-Mail: info@air-be-c.de



www.sauerstoffkonzentrator.de

gan zu finden und zugeteilt zu bekommen, wäre es blanker Hohn und pure Undankbarkeit, auch nur eine Minute des zweiten neuen Lebens mit Sorge zu verschwenden. Ich genieße meine geschenkte Zeit in vollen Zügen.

„Was wäre gewesen, wenn...“ Diese Frage drängt sich mir immer wieder auf. Die Fragestellung ist variantenreich und beliebig zu formulieren. Eindeutig bleibt dabei die Antwort: Nicht zu transplantieren wäre über kurz und sicher nicht mehr lang mein Tod gewesen. Ich werde mir auch künftig die „Was wäre, wenn...“-Fragen verkneifen. Die wird mir das Leben zukünftig völlig unabhängig von meiner gesundheitlichen Vorgeschichte völlig ungefragt beantworten. Ich kann nur wünschen und darauf vertrauen, dass mir die Antworten angenehm sein werden. Auf jeden Fall werde ich jede weitere Wendung in meinem neuen Leben offen und grundsätzlich positiv gestimmt annehmen.

Es gibt eine optimistische und eine pessimistische Sicht auf die Transplantation. Meine ist geprägt von der Zuversicht, von der Nächstenliebe, von der Liebe meiner Frau und unserer Kinder. Eine Überzeugung kann Menschen beflügeln oder sie zum Stillstand verleiten. Ich fühle mich meistens glücklich und optimistisch und möchte mit meiner Begeisterung möglichst viele Menschen anstecken, damit diese einen Organspendeausweis unterschreiben. Auch

das Stillschweigen, das Tabu, mit denen Lungenerkrankungen wie COPD noch häufig belegt sind, hoffe ich zu brechen, indem ich diese chronischen Erkrankungen immer wieder anspreche und dadurch meinen Beitrag dazu leiste, sie gesellschaftsfähig zu machen.

Ich habe meine Lektion gelernt, indem ich von der Wartebank im Vorzimmer des Todes auf die Mannschaftsbank der Zuversicht und der Hoffnung wechseln durfte. Ob ich eine Dauerkarte auf den Zuschauerrängen, einen Stammplatz im Team haben werde oder nur auf der Auswechselfbank sitze, wird sich zeigen. Ich werde den Platz ausfüllen, den mir das Leben anbietet. Mein ganzes Leben ist heute für mich eine einzige wundersame Ansammlung vieler kleiner Glücksmomente. Schließlich bin ich erst eineinhalb und es gibt Vieles zu entdecken. Das erklärt vielleicht auch mein Dauerlächeln, ich freue mich einfach ständig über irgendeine Kleinigkeit. Wenn man an dem Punkt angekommen ist, an dem ich ganz am Ende meiner Krankheit angekommen war, hätte man solche Glücksmomente nicht mehr für möglich gehalten. Es ist faszinierend, wie sehr man in seinem zweiten Leben genießen kann. Wenn man den Blick dafür nicht verliert, wenn man seine Dankbarkeit nicht verliert.

Im Sommer 2011

Roland Kaiser, Münster

Anzeige



Zuverlässigkeit ist der wesentliche Bestandteil unseres Services.

In Deutschland versorgen wir insgesamt 50.000 Patienten in den folgenden Therapiebereichen:

- Sauerstofflangzeit- Therapie
- Schlafapnoe- Therapie
- Beatmung
- Monitoring

Ein Team aus erfahrenen Experten gewährleistet eine sichere Patientenversorgung:

- Gebietsleiter
- Therapiespezialisten
- Servicetechniker
- Kundenservice im Innendienst

AIR PRODUCTS 

tell me more

www.airproducts.com/homecare
kontakt@airproductsmedical.de
Service-Phone: 0 800 / 525 02 74