Arbeitsintegration nach Lungentransplantation: ein komplexes, vielschichtiges Thema

Work Reintegration after Lung Transplantation: A Complex and Multifaceted Topic

Macé M. Schuurmans^{1,2} und René Hage^{1,2}

¹Universitätsspital Zürich, Klinik für Pneumologie, Zürich

²Universität Zürich, Medizinische Fakultät, Zürich

Blazsik et al. [1] berichten über die Arbeitsreintegration nach erfolgter Lungentransplantation, ein bisher wenig erforschtes Thema. Mögliche Gründe für die geringe Forschungsaktivität sind die eingeschränkte Vergleichbarkeit zwischen verschiedenen Ländern aufgrund unterschiedlicher Patientenpopulationen (Grundkrankheit, Alter und berufliche Vorbildung, etc.) und unterschiedlichen Rahmenbedingungen im Arbeitsmarkt [2]. Zudem können versicherungstechnische Aspekte die Wiederaufnahme der Berufstätigkeit beeinflussen: In den Vereinigten Staaten profitieren nur arbeitnehmende Patientinnen und Patienten von relevanten Prämienverbilligungen bei den privaten Krankenversicherungen, wobei ein Teil vom Arbeitgeber bezahlt wird. Eine ausreichende Versicherung ist notwendig, um die posttransplantären Spalkosten decken zu können [3, 4]. Grundsätzlich sind Alter sowie Ausbildungsstand bei der Transplantation sowie die Möglichkeit einer Teilzeitbeschäftigung entscheidende Faktoren und zeigen im Vergleich zwischen verschiedenen Ländern grosse Unterschiede. In der Studie von White et al. war das posttransplantäre Alter bei erwerbstätigen Patientinnen und Patienten signifikant niedriger (29 Jahre) als bei arbeitslosen (42 Jahre) [4].

Eine belgische Studie erwähnte ein medianes Alter von 56 Jahren bei der Transplantation. Dies entspricht einem Alter, in dem viele Belgierinnen und Belgier bereits eine Frühpensionierung beziehen können [5]. Auch andere Studien beschreiben Frühpensionierungen bei Lungentransplantierten als relevante Option [6, 7].

Im Vergleich zu Herz-, Leber- und Nierentransplantierten ist das Ausbildungsniveau bei Lungentransplantierten durchschnittlich niedriger [5]. «Blue-collar workers» haben tendenziell mehr Mühe, wieder ins Berufsleben einzusteigen als «white-collar workers». Der wichtigste Prädiktor von posttransplantärer Arbeitsaufnahme ist jedoch die prätransplantäre Erwerbstätigkeit innerhalb eines Jahres unmittelbar vor dem Eingriff [8, 9]. Einschränkung ist aber, dass der funktionelle Status (functional status) aufgrund von physischen Faktoren (respiratorische

Insuffizienz) limitiert ist [7, 10]. **Während Teilzeitstellen in der Schweiz als Selbstverständlichkeit gelten, werden solche in anderen Ländern weniger oder gar nicht angeboten. Dies schränkt die Arbeitsintegration gerade bei Lungentransplantierten erheblich ein.**

Die Lebensqualität ist ein weiteres zentrales Thema. Eine bessere Lebensqualität nach der Transplantation wurde jedoch leider meist nur in Querschnitts-Studien untersucht. Die Frage stellt sich in diesem Zusammenhang, ob eine bessere Lebensqualität die Chancen auf einen beruflichen Wiedereinstieg vergrößert, oder ob eine Arbeitsaufnahme die Lebensqualität verbessert. Die Kausalität kann aufgrund des Studiendesigns nicht eindeutig geklärt werden.

Auch prä- und posttransplantäre Depressionen wirken sich auf die Arbeitsfähigkeit aus. Die posttransplantäre Arbeitsaufnahme hat aber keinen Einfluss auf die Depressions-Inzidenz und somit keinen schützenden Effekt [8]. Weil eine Depression jedoch die posttransplantäre Arbeitsfähigkeit beeinflussen kann, ist ein ausführliches Screening indiziert, damit frühzeitig mit der Therapie angefangen werden kann.

Dabei sollten die Sorgen der Patientinnen und Patienten berücksichtigt werden. In der Studie von Cicutto et al. machten sich 36 % (42 Pat.) Sorgen bezüglich der IV-Rente, 27 % hatten Probleme bei notwendigen Anpassungen bei der Arbeit, bei 18 % (n = 21) gab es zu wenig Flexibilität bezüglich der Arbeitsstunden oder -aufgaben, und 18 % (n = 21) wurden aufgrund ihrer medizinischen Vorgeschichte bei Bewerbungen diskriminiert [11].

Blazsik et al. [1] beschreiben diverse Aspekte, welche einen Einfluss auf die Arbeitsaufnahme haben. Sie nennen Faktoren, welche berücksichtigt werden müssten, und ein paar Besonderheiten, die für die Beratung dieser Patientinnen und Patienten beachtet werden sollten.

Am Beispiel eines Baggerfahrers erläutern sie, wie kompliziert es für eine Person aus dem Baugewerbe ist, ihre Arbeit wieder aufzunehmen. Obwohl das Beispiel sehr illustrativ ist, stellt es eher eine Ausnahme dar, dass ein

Tabelle 1. Rahmenbedingungen

Sonderaspekt	Begründung	Referenz
Teilzeitarbeit ist der Regelfall	Medikamentöse Massnahmen sind umfangreich, Arztbesuche häufig, Komplikationen nicht selten.	
Infektionsgefahr relevant	Lebenslange Triple-Immunsuppression macht stark infekthanfällig. Transplantiertes Organ ist via eingeatmete Luft im direkten Kontakt zur Umwelt.	[12]
Muskulärer Aufbau limitiert	Trotz umfangreichen Trainings kann die körperliche Leistungsfähigkeit in der Regel nicht auf mehr als 2/3 des maximalen alterskorrigierten Sollwerts gesteigert werden.	[6, 7, 13]
Konzentrationsfähigkeit eingeschränkt	Medikamentös bedingt (Nebenwirkung)	[14]
Empfindlich auf Umwelteinflüsse z.B. <ul style="list-style-type: none"> • Sonnenexposition • Stäube • Mikroorganismen 	Sonnenschutz, Maske, etc.	[2]
Therapie-Aufwand (zeitlicher Aufwand z.T. erheblich)	Therapie-Intensität und Frequenz variiert z.T. erheblich. Alle haben 15–20 Medikamente, aber manche haben zusätzliche Therapien wie Infusionen, zusätzliche Inhalationen, Physiotherapie, Hospitalisationen, etc.	
Psychiatrische Nebendiagnosen	Depressionen, Angststörungen, Anpassungsstörungen sind nicht selten vorhanden bei Patientinnen und Patienten nach «End-stage lung disease», z.T. persistieren oder rezidivieren diese posttransplantär (z.B. bei chronischer Abstoßungsreaktion) Reduzierte Stress- und Frustrationstoleranz oft feststellbar.	
Komorbiditäten	Fast alle Nebendiagnosen werden posttransplantär unter dem Einfluss der Polymedikation aggraviert (z.B. Osteoporose, Arteriosklerose, Niereninsuffizienz, Augenkrankheiten, etc.).	

Lungentransplantierte in diese Branche zurückkehrt. Dies, weil für Lungenkranke im Allgemeinen und Lungentransplantierte im Speziellen lufthygienisch einwandfreie Verhältnisse gefordert werden. Immerhin verbringen Arbeitstätige etwa einen Drittel ihres Tages am Arbeitsplatz; wenn während dieser Zeit Stäube, Feinpartikel und/oder Mikroorganismen inhaliert werden, ist das für den Krankheitsverlauf bei diesen Patientinnen und Patienten sehr ungünstig. Mit anderen Worten: Lungentransplantierte, die a priori einen Beruf ausüben, in dem solche Expositionen mit hoher Wahrscheinlichkeit zu erwarten sind, werden beraten, um eine entsprechende Umschulung zu machen, damit eine neue Tätigkeit in lufthygienisch einwandfreien Verhältnissen möglich ist. Oft bietet sich in solchen Fällen die Möglichkeit einer Berufsberatung durch unsere Sozialarbeiter oder durch die IV-Stelle an. Unter günstigen Voraussetzungen unterstützt diese eine Umschulung.

Die Autoren selbst schreiben, dass Tätigkeiten im Bauwesen grundsätzlich nicht zu empfehlen sind [1]. Trotzdem konnten nach eingehender Evaluation Bedingungen geschaffen werden, dass der Baggerführer nach der Transplantation in seinem angestammten Beruf weiterarbeiten konnte. Die Umsetzung der erforderlichen Massnahmen war in diesem Fall vorbildlich und nur dank der Kooperationsbereitschaft des Arbeitgebers möglich.

Das Diagramm von Blazsik et al. [1] zu «Empfehlungen zur Arbeit vor und nach Lungentransplantation» gibt ein Raster der Aspekte, die es in den entsprechenden Phasen zu berücksichtigen gilt.

Ein ganz anderer Ansatz könnte wie folgt aussehen: Ausgehend vom angestammten Beruf des Transplant-Kandidaten wird bereits prätransplantär die Frage einer

post-transplantären beruflichen Aktivität thematisiert und erörtert. Dabei werden Transplant-spezifische Themen im Kontext der beruflichen Aktivität durchdacht und mit der Patientin/dem Patienten besprochen. Ein etwas anderes Raster kommt dabei zur Anwendung.

Die Rahmenbedingungen einer beruflichen Aktivität werden zuerst im Kontext der Vorsichtsmassnahmen diskutiert, die lungentransplantierte Personen ohnehin in der Freizeit und im Berufsleben beachten müssen. Gewisse Vorsichtsmassnahmen sind mit denjenigen vergleichbar, die nun im Rahmen der Coronavirus-Pandemie von der gesamten Bevölkerung beachtet werden müssen [12]. Die aktuell notwendigen Massnahmen (z.B. Infektionsschutz, Maskentragen, Vermeidung von Menschenmengen, etc.) förderten das Verständnis für die Anpassungen, die ein Empfänger einer Transplantation in seinem Leben machen muss. Teilzeitarbeit ist eines der wichtigsten Themen in diesem Zusammenhang, da bei einem komplikationsarmen Verlauf längerfristig oft nur ein ca. 50%iges Arbeitspensum erreicht werden kann (Tabelle 1). Nur ausnahmsweise sind höhere Arbeitspensum realistisch. Homeoffice ist ebenfalls eine Option, die evaluiert werden muss. Gewisse Lungentransplantierte, die sonst nicht in den Arbeitsprozess integrierbar wären, können so doch noch einer Arbeitstätigkeit nachgehen, z.B. bei eingeschränkter Gehfähigkeit oder Notwendigkeit von häufigen Therapien (wiederholte Inhalationen etc.). Bei der Evaluation des Wiedereinstiegs in das Berufsleben werden neben den oben genannten Themen die in Tabelle 1 erwähnten Aspekte systematisch erörtert.

Macé M. Schuurmans und René Hage

Bibliografie

1. Blazsik R, Benden C, Dressel H. Arbeiten nach Lungentransplantation. *Praxis*. 2020;109:1050–1054.
2. Nau M, Shrider EA, Tobias JD, Hayes D, Tumin D. High local unemployment rates limit work after lung transplantation. *J Heart Lung Transplant*. 2016;35:1212–1219. doi:10.1016/j.healun.2016.05.002
3. Petersen E, Baird BC, Barenbaum LL, et al. The impact of employment status on recipient and renal allograft survival. *Clin Transplant*. 2008;22:428–438. doi: 10.1111/j.1399-0012.2008.00803.x
4. White KN, Morgan JM, Dark JH, Parry G. Employment and activity after thoracic organ transplant. *J Heart Lung Transplant*. 2006;25:S119.
5. de Baere C, Delva D, Kloeck A, et al. Return to work and social participation: Does type of organ transplantation matter? *Transplantation*. 2010;89:1009–1015. doi: 10.1097/TP.0b013e3181ce77e5
6. Kugler C, Tegtbur U, Gottlieb J, et al. Health-related quality of life in long-term survivors after heart and lung transplantation: a prospective cohort study. *Transplantation*. 2010;90:451–457. doi: 10.1097/TP.0b013e3181e72863
7. Tumin D, Kirkby SE, Tobias JD, Hayes D. Attained functional status moderates survival outcomes of return to work after lung transplantation. *Lung*. 2016;194:437–445. doi: 10.1007/s00408-016-9874-3
8. Gorevski E, Succop P, Sachdeva J, et al. Factors influencing posttransplantation employment: Does depression have an impact? *Transplant Proc*. 2011;43(10):3835–3839. doi: 10.1016/j.transproceed.2011.08.107
9. Sahota A, Zaghla H, Adkins R, et al. Predictors of employment after liver transplantation. *Clin Transplant*. 2006;20:490–495. doi: 10.1111/j.1399-0012.2006.00511.x
10. Krivchenia K, Hayes D, Tobias JD, Tumin D. Long-term work participation among cystic fibrosis patients undergoing lung transplantation. *J Cyst Fibros*. 2016;15:846–849. doi: 10.1016/j.jcf.2016.07.007
11. Cicutto L, Braidy C, Moloney S, Hutcheon M, Holness DL, Downey GP. Factors affecting attainment of paid employment after lung transplantation. *J Heart Lung Transplant*. 2004;23:481–486. doi: 10.1016/S1053-2498(03)00226-2
12. Hage R, Steinack C, Benden C, Schuurmans MM. COVID-19 in patients with solid organ transplantation: A systematic review. *Transplantation*. 2020;1:k1–15. doi: 10.3390/transplantation1010001
13. Laporta Hernández R, Lázaro Carrasco MT, Varela de Ugarte A, Ussetti Gil P. Long-term follow-up of the lung transplant patient. *Arch Bronconeumol*. 2014;50(2):67–72. doi: 10.1016/j.arbres.2013.10.003
14. Cohen DG, Christie JD, Anderson BJ, et al. Cognitive function, mental health, and health-related quality of life after lung transplantation. *Ann Am Thorac Soc*. 2014;11522–530. doi: 10.1513/AnnalsATS.201311-388OC

PD Dr. med. Macé M. Schuurmans

Universitätsspital Zürich
Klinik für Pneumologie
C-HOER 29
Rämistrasse 100
8091 Zürich

mace.schuurmans@usz.ch

English version online at <https://econtent.hogrefe.com/doi/abs/10.1024/1661-8157/a003578>