

Pulmonale Rehabilitation – Was gibt es Neues?

Dr. med. PATRICK BRUN^a

Rev Med Suisse 2018; 14: 236-7

Chronische Lungenerkrankungen verkürzen nicht nur die Lebenszeit, sondern verringern auch die Lebensqualität der Betroffenen. Atemnotbeschwerden, Ängste, Sorgen und eine damit verbundene psychische Belastung beeinträchtigen den Alltag. Atemnotbeschwerden führen oft dazu, dass Patienten aus Angst vor Anstrengungen Aktivitäten meiden. Dies bewirkt eine Dekonditionierung und einen Muskelabbau, der wiederum Atemnot nach sich ziehen kann. Weitere mögliche Folgen sind der soziale Rückzug und die Isolation sowie eine daraus resultierende depressive Entwicklung.

TEUFELSKREISLAUF DURCHBRECHEN

Das Durchbrechen dieses «Teufelskreislaufs» ist denn auch eines der Ziele der pulmonalen Rehabilitation. Die verschiedenen, im Rahmen einer Rehabilitation angebotenen Therapiemassnahmen bewirken eine erhebliche Verbesserung der Leistungsfähigkeit und eine Verringerung der Atemnotbeschwerden. Es ist zudem erwiesen, dass eine pulmonale Rehabilitation zu einer Reduktion der Hospitalisationen führt.

Patienten mit eingeschränkter Lungenfunktion leiden häufig unter weiteren Begleit- und Folgeerkrankungen wie Diabetes, Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Osteoporose, Krebserkrankungen oder Depressionen. Die chronische Atemnot kann sich auch negativ auf den Ernährungszustand auswirken, weil das Essen Mühe bereitet oder weil aufgrund der erhöhten Atemarbeit mehr Kalorien verbraucht als aufgenommen werden. Untergewicht ist bei Lungenpatienten denn auch keine Seltenheit. Begleiterkrankungen werden zu Beginn der Rehabilitation ebenso erfasst wie die Lungenfunktion, die Leistungsfähigkeit, der Einfluss der Erkrankung auf den Beruf bzw. den Alltag und die Lebensqualität.

REHABILITATIONSMASSNAHMEN

Die Rehabilitationsmassnahmen werden anschliessend individuell auf die Patienten fokussiert und von einem interdisziplinären Team durchgeführt. Dieses Team besteht aus Spezialisten verschiedener Berufsrichtungen (Medizin, Physiotherapie, Pflege, Psychologie, Ernährungs-, Lungen- und Sozialberatung). Von ärztlicher Seite wird nebst Optimierung der medikamentösen Therapie (unter anderem Anpassung der Inhalationstherapie) unter anderem auch eine zusätzliche

Sauerstoffbehandlung evaluiert. Einige Patienten mit fortgeschrittener Lungenerkrankung, die nicht mehr in der Lage sind, Kohlendioxid abzuatmen, könnten zusätzlich von einer Beatmungsbehandlung (nicht invasive Ventilation) profitieren. Wichtig sind auch individuelle Präventionsmodule. Dazu gehören nebst Informationen zur Grunderkrankung und Instruktion der korrekten Inhalationstechnik auch Rauchstopp- und Ernährungsberatung. Eine Raucherentwöhnung ist zentral, zumal das Rauchen einer der Hauptrisikofaktoren für chronische Lungenerkrankungen darstellt. Das Erzielen eines Rauchstopps ist zwar – vor allem bei langjährigen Rauchern – sehr schwierig, gelingt aber besser, wenn sich die Betroffenen nicht im gewohnten Umfeld aufhalten und wenn sie engmaschig begleitet und betreut werden. Auch eine psychologische Beratung kann hilfreich sein, denn gerade Patienten mit chronischen Lungenerkrankungen leiden oft unter Angst und Depressionen, wobei sich eine Depression auch alleine durch die Teilnahme an einer Rehabilitation (d.h. ohne psychologische Betreuung) verbessern kann.

Physiotherapeutische Massnahmen bilden einen weiteren Hauptpfeiler der Rehabilitation. Zum einen werden Ausdauer, Kraft und Koordination trainiert, um die Muskulatur zu stärken und eine bessere Aufnahme von Sauerstoff bei höherer Leistung zu erreichen. Zum anderen wird in der Atemphysiotherapie direkt bei der Atmung der Patient eingesetzt. Bei allen Patienten werden das individuelle Atemmuster, die Kraft der Atemmuskulatur, die Atemmechanik, die Belüftung der Lunge und weitere Faktoren untersucht. In der Therapie üben die Patienten gezielt optimierte Atem- und Hustentechniken sowie atmungserleichternde Körperpositionen. Auch der Umgang mit der Atemnot wird individuell thematisiert, damit die Patienten nicht aufgrund von Angst vor Atemnotbeschwerden körperliche Aktivitäten unterlassen.

Mit diesen umfassenden Massnahmen kann Patienten mit einer chronischen Lungenerkrankung geholfen werden. Wichtig ist allerdings, dass die Patienten auch nach der Rehabilitation körperlich aktiv bleiben.

• Bernard S, et al. Aerobic and strength training in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Am J Respir Crit Care Med* 1999;159:896-901.
• British Thoracic Society. IMPRESS Guide to the relative value of COPD interventions. British Thoracic Society Reports, 2012.
• Casaburi R, et al. Pulmonary rehabilitation for management of chronic obstructive pulmonary disease. *N Engl J Med* 2009;360:1329-35.

• Gagnon P, et al. Pathogenesis of hyperinflation in chronic obstructive pulmonary disease. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis* 2014;9:187-201.
• Lacasse Y, et al. Meta-analysis of pulmonary rehabilitation in chronic obstructive pulmonary disease. *Cochrane Database Syst Rev* 2015;(2):CD003793.
• Maltais F, et al. Skeletal muscle adaptation to endurance training in patients with chronic obstructive

^a Chefärzt Pneumologie/Innere Medizin, Berner Reha Zentrum AG, 3625 Heiligenschwendi p.brun@rehabern.ch

pulmonary disease. *Am J Respir Crit Care Med* 1996;154:442-7.

- Marquis K, et al. Mid thigh muscle cross-sectional area is a better predictor of mortality than body mass index in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Am J Respir Crit Care Med* 2002;166:809-13.
- Puhan M, et al. Pulmonary rehabilitation following exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease. *Cochrane Database Syst Rev Cochrane Database Syst Rev*. 2016;12:CD005305.
- Sala E, et al Effects of endurance

training on skeletal muscle bioenergetics in chronic obstructive pulmonary disease. *Am J Respir Crit Care Med*

- 1999;159:1726-34.
- Schols AM, et al. Nutritional assessment and therapy in COPD : a European Respiratory Society statement. *Eur Respir J* 2014;44:1504-20.
- Seymour JM, et al. The prevalence of quadriceps weakness in COPD and the relationship with disease severity. *Eur Respir J* 2010;36:81-8.
- Spruit MA, et al. Key concepts and advances in Pulmonary Rehabilitation.

Am J Respir Crit Care Med 2013;188:e13-64.

- Troosters T, et al. Improving physical activity in COPD: towards a new paradigm. *Respir Res* 2013;14:115.
- Vermeeren MAP, et al. Prevalence of nutritional depletion in a large out-patient population of patients with COPD. *Respir Med* 2006;100:1349-55.
- Vogiatzis I, et al. Increasing implementation and delivery of pulmonary rehabilitation: key messages from the new ATS/ERS policy statement. *Eur Respir J* 2016;47:1336-41.

- Vogiatzis I, Zakyntinos S. The physiological basis of rehabilitation in chronic heart and lung disease. *J Appl Physiol* (1985) 2013;115:16-21.
- Waschki B, et al. Disease Progression and Changes in Physical Activity in Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *Am J Respir Crit Care Med* 2015;192:295-306.
- Waschki B, et al. Physical Activity Is the Strongest Predictor of All-Cause Mortality in Patients With COPD. *Chest* 2011;140:331-42.