

Die Auswirkung der Hubfreien Mobilisation auf die pulmonale Leistungsfähigkeit und Lebenszufriedenheit bei Patienten mit COPD Grad III-IV

Zusammenfassung

Einleitung

Die chronisch obstruktive Lungenerkrankung (COPD) gehört mittlerweile zu den Volkskrankheiten. In Deutschland gehört sie zu den häufigsten chronischen Erkrankungen im Erwachsenenalter, sie liegt zurzeit an siebter Stelle aller Todesursachen, bis 2020 wird sie die dritthäufigste Todesursache sein. In den letzten Jahren sind viele wissenschaftliche Studien, die sich vor allem mit der medikamentösen Behandlung von Patienten mit COPD beschäftigen, veröffentlicht worden. Allerdings gibt es bislang nur wenige Untersuchungen, die sich dabei mit der Wirkungsweise physiotherapeutischer Behandlungen bei diesem Krankheitsbild auseinander gesetzt haben. Es besteht Bedarf an Forschung und Aufklärung in diesem Bereich, um die Effektivität der verschiedenen physiotherapeutischen Interventionen zu überprüfen, zu dokumentieren und zu optimieren.

Ziel

Hintergrund dieser Arbeit ist die Beobachtung, dass Patienten mit COPD im Therapieverlauf während Behandlungen mit Techniken der Hubfreien Mobilisation nach dem Konzept der Funktionellen Bewegungslehre FBL Klein-Vogelbach/Functional Kinetics häufig über eine gesteigerte pulmonale Leistungsfähigkeit und eine verbesserte Lebensqualität berichteten. Da diese Aussagen bislang noch nicht verifiziert sind, soll in der vorliegenden Pilotstudie der Effekt der Behandlungstechnik der Hubfreien Mobilisation in Bezug auf die Auswirkung auf die pulmonale Leistungsfähigkeit und Lebensqualität bei Patienten mit COPD Grad III-IV überprüft werden.

Methode

An dieser Studie nahmen 22 Patienten mit COPD III-IV während ihres stationären Krankenhausaufenthaltes teil. In diesem Rahmen erhielten alle Patienten bis zu 6mal wöchentlich eine standardisierte physiotherapeutische Basistherapie. 11 Patienten erhielten zusätzlich bis zu 10 Behandlungseinheiten mit Techniken der Hubfreien Mobilisation (FBL Functional Kinetics) für die Bewegungsniveaus Brustkorb, BWS und Rippen. 11 Patienten erhielten zusätzlich bis zu 10 Placebobehandlungen. Kardiopulmonale Leistungsdaten (FEV₁, FEV₁/VC, TLC, 6MWT) und Daten zur subjektiven Einschätzung von Dyspnoe (VAS), Gesundheitszustand und Lebenszufriedenheit (EORTC QLQ-C 30) wurden jeweils zu Beginn und beim Abschluss des stationären Aufenthaltes erhoben und ausgewertet.

Resultate

Alle an dieser Studie teilnehmenden Patienten zeigten nach Abschluss der durchgeführten Behandlungsmaßnahmen eine Verbesserung ihrer Lebensqualität. Die Einschätzung der Patienten in Bezug zu ihrem allgemeinen Gesundheitszustand, ihrer Lebensqualität und ihrer Belastungsdyspnoe veränderte sich positiv. Der FEV₁/VC und der 6MWT zeigte eine tendenzielle Verbesserung. Der TLC veränderte sich nicht. Alle gemessenen Indikatoren zeigten eine signifikante Korrelation aller zu Beginn und nach Abschluss der Therapie erhobenen Daten. Patienten, die zusätzliche Behandlungen mit Hubfreier Mobilisation erhalten haben, zeigten eine signifikante Verbesserung in der Einschätzung ihres allgemeinen Gesundheitszustands und ihrer Lebensqualität im Vergleich zu der Kontrollgruppe. Ein Zusammenhang zwischen der Interventionshäufigkeit und dem Behandlungsergebnis konnte in dieser Studie nicht hergestellt und nachgewiesen werden.

Schlussfolgerungen

Neben den erhobenen Lungenmesswerten sollte zunehmend auch die subjektiv empfundene allgemeine Gesundheitssituation und Lebensqualität der Patienten in die Gesamtbeurteilung des Krankheitsbildes und zur Beurteilung des Therapieverlaufes hinzugezogen werden. Die Patientensicht sollte in der Erfolgsbeurteilung unterschiedlicher Behandlungskonzepte wachsende Bedeutung erlangen. Dabei sollte auch über eine Anpassung des benutzten Fragebogens (EORTC QLQ-C 30) für Patienten mit COPD nachgedacht werden. Es sollte zukünftig darauf geachtet werden, die entsprechenden kardiopulmonalen Untersuchungen (Ganzkörperplethysmographie und Spirometrie) zum Zwecke ihrer unmittelbaren Vergleichbarkeit zu jeweils gleichen Tageszeiten vorzunehmen. In dieser Studie

wurden lediglich geringe Fallzahlen untersucht (n=22). Daher sollten zukünftig langfristig angelegte, multizentrische Studien mit größeren Fallzahlen durchgeführt werden, um noch aussagekräftigere Studienergebnisse zu gewinnen. Antworten auf Fragestellungen in Bezug auf Langzeitergebnisse, Nachhaltigkeit, sowie nach dem Effekt von selbstständig im häuslichen Bereich weiter ausgeführten Hubfreien Mobilisationen auf die kardiopulmonale Leistungsfähigkeit und Lebensqualität der Patienten müssten ebenfalls in nachfolgenden Studien evaluiert werden.

Abstract

Introduction

The chronic obstructive pulmonary disease (COPD) is nowadays regarded as a widespread disease. In Germany, it is one of the most frequent chronic diseases for adults; COPD is ranked 7th of all causes of death, until 2020 it will be ranked 3rd of all causes of death. Within the course of the last years numerous scientific studies have been published, predominantly focusing on medical treatments of COPD patients. However, there are only few studies that focus on the effect of physiotherapeutic interventions for this disease pattern. There is a necessity for research and clarification in this area, in order to control, document and optimize the efficiency of different physiotherapeutic interventions.

Aims of the study

It has been monitored that COPD patients, in the course of their therapeutic treatment of lift free mobilization, which is based on the concept of FBL Klein-Vogelbach/Functional Kinetics, report about an improving pulmonary capacity and an improving quality of life in their clinical therapeutic daily routine. As this statement has not been verified yet, it is the aim of this pilot study to check the effect of the treatment of the lift free mobilization on patients suffering from COPD level III-IV with regard to consequences in terms of pulmonary ability and quality of life.

Methods

22 patients suffering from COPD III-IV took part in the study in the course of their residential stay in hospital. During their treatment all patients received a standard physiotherapeutic basic therapy up to 6 times a week. Additionally, 11 patients received up to 10 therapeutic treatments of lift free mobilization (FBL Functional Kinetics) for their thorax, thoracic spine und ribs. 11 patients additionally received up to 10 placebo treatments. Cardiopulmonary data (FEV₁, FEV₁ % VC, TLC, 6MWT) and data on subjective evaluation of dyspnoea (VAS), state of health and quality of life (EORTC QLQ-C30) were collected and evaluated at the beginning and at the end of the patients' stationary stay in hospital.

Results

Upon completion of the treatments carried out, all participants of the study showed an improvement with regard to their quality of life. The patients' estimation changed positively, in terms of their general state of health, their quality of life and their exertional dyspnoea. FEV₁/VC and 6MWT showed a gradual improvement. TLC did not change. All indicators showed a significant correlation towards all data collected at the beginning and at the end of the therapy. Those patients who received additional treatment with liftfree mobilization showed a significant improvement in terms of their individual estimation of state of health and their quality of life compared to the control group. In this study, a correlation between the frequency of intervention and the result of the treatment could neither be established.

Conclusion

Besides all pulmonary data collected, it is increasingly requested to consult the patients' subjective general state of health and the patients' quality of life and take it into account in the final evaluation of the disease pattern and the evaluation of the development of the therapy. The patients' perception should be given increasing significance in the evaluation of success of different concepts of treatment. An adjustment of the EORTC QLQ-C 30 questionnaire for COPD patients seems recommendable for the future. It also seems necessary to carry out appropriate cardiopulmonary treatments (Bodyplethysmographie and Spirometer) at a fixed and consistent time, aiming for an immediate and direct comparison. It seems likely, that expected changes can only be realized in a long-term and multicentered study. Only few number of cases were examined and treated in this study (n=22).

That is why future studies should be carried out with a larger number of cases to achieve even more significant study results. Questions about long-term results and questions about the efficiency of the patient's individual exercises of liftfree mobilization at home on the cardiopulmonary ability and on the quality of life also needs to be evaluated in further studies.