



Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg
Medizinische Fakultät Mannheim
Dissertations-Kurzfassung

Selbstmanagement inhalativer Pharmaka bei älteren COPD-Patienten: Untersuchung zur Schulungserfahrung, funktionellen Problemen und der Atemzugkraft

Autor: Philipp Christian Engert
Institut / Klinik: IV. Medizinische Klinik
Doktorvater: Priv.-Doz. Dr. H. Burkhardt

Einleitung: Die Anwendung inhalativer Pharmaka bei der COPD ist komplex und die Anzahl der möglichen Fehlerquellen groß. Ziel dieser Arbeit war es, das Selbstmanagement älterer COPD-Patienten bezüglich inhalativer Pharmaka zu analysieren und mögliche Barrieren zu identifizieren.

Patienten und Methoden: 49 stationär behandelte Patienten über 65 Jahre wurden bezüglich Ihrer Krankheitsanamnese, Alltagskompetenzen, Lungenfunktion und Körperkomposition untersucht und befragt. Die Handhabung inhalativer Pharmaka wurde anhand eines eigens dafür entworfenen Scores bewertet (5 bis 25 Punkte; 5 sehr gut, 25 sehr schlecht).

Ergebnisse: 59,2% der Patienten zeigten große Unsicherheiten bei der Applikation dieser Medikamente. Als ein wesentlicher Einflussfaktor konnten Patientenschulungen identifiziert werden: ungeschulte Patienten (25%) beherrschten die Handhabung signifikant schlechter (U-Test $p=0,000$) und kein ungeschulter Patient erreichte ein zufriedenstellendes Ergebnis. Patienten profitierten außerdem von einer längeren Schulungsdauer (Spearman Rho 0,536; $p=0,000$) und mehrfach durchgeführten Schulung (Spearman Rho 0,529; $p=0,000$). Weiterhin konnte gezeigt werden, dass kognitive und motorische Fähigkeiten auf den Inhalationsvorgang Einfluss nehmen: Sowohl MMSE als auch der Timed Test of Money Counting korrelieren signifikant mit dem Selbstmanagement-Score (MMSE: Spearman Rho -0,497; $p=0,000$; TToMC: Spearman Rho 0,332; $p=0,014$). Dass das Selbstmanagement möglicherweise im Rahmen eines geriatrischen Gebrechlichkeitssyndroms durch abnehmende Kraft eingeschränkt ist, konnte in dieser Stichprobe aber nicht eindeutig gezeigt werden: Dies gilt für die Handmuskelfkraft (Spearman Rho -0,117; $p=0,400$) wie für Surrogatmarker der Atemmuskelfkraft ($P_{0,1}$ Rho -0,222; $p=0,107$; P_{max} Rho 0,156; $p=0,259$). Lediglich der mittels der Bioelektrischen Impedanzanalyse abgeleitete Skelettmuskelmassenindex 1 korrelierte signifikant mit dem Score (Rho -0,420; $p=0,002$), die absolute Skelettmuskelfmasse sowie Skelettmuskelfmassenindex 2 korrelierten nicht mit Lungenfunktionsparametern oder dem Selbstmanagement.

Schlussfolgerung: Bei der großen Auswahl an zur Verfügung stehenden Devices sollte darauf geachtet werden, dass der Patient dem jeweiligen Anforderungsprofil des Devices gerecht wird. Dies gilt besonders für die Faktoren Kognition, manuelle Geschicklichkeit sowie bedingt der Muskelkraft, welche je nach Device unterschiedlich stark beansprucht werden. Obwohl also die allgemeine Kraft und die Atemzugkraft für die Performance bei der Device-Handhabung in dieser Untersuchung gegenüber direkten Aspekten der Schulungserfahrung zurücktreten, kann dies dennoch ein gewisser Aspekt bei der Therapieplanung sein. Dies wird auch in den GOLD-Leitlinien 2017 gefordert, Strategien hierfür sind jedoch noch nicht evaluiert worden. Zur optimalen Auswahl des inhalativen Medikaments und Applikationsweges bzw. -devices sollte also neben der obligatorischen Spirometrie das Erfassen funktioneller Aspekte wie Kognition (MMSE), Kraft und manueller Geschicklichkeit (TToMC) erfolgen. Zudem sollte eine Demonstration und Schulung durch speziell geschultes Fachpersonal in einer Einzelsitzung durchgeführt werden. Wichtig hierbei ist auch, dem Patienten die Bedeutung einer korrekten Inhalation glaubhaft zu vermitteln.