

Menschen mit chronisch obstruktiver Lungenerkrankung (COPD)

Interventionen zur Förderung der körperlichen Aktivität

Welche Interventionen sind bei Menschen mit COPD wirksam, um die objektiv bewertete körperliche Aktivität zu verbessern? Dank den tragbaren Monitoringgeräten gibt es mehr Studien, die den Nutzen körperlicher Aktivität bei Menschen mit chronisch obstruktiver Lungenerkrankung (COPD) messen.

Text: Jasmin Meichlinger

Das zunehmende Bewusstsein für das Ausmass der Herausforderung, die geringe körperliche Aktivität bei Menschen mit chronisch obstruktiver Lungenerkrankung (COPD) darstellt, unterstreicht die Notwendigkeit von Interventionen zur Steigerung der Teilnahme an körperlicher Aktivität. Der weithin akzeptierte Nutzen körperlicher Aktivität in Verbindung mit der zunehmenden Verfügbarkeit von tragbaren Monitoringgeräten zur objektiven Messung der Teilnahme hat zu einem drastischen Anstieg der Anzahl und Vielfalt von Studien geführt, die auf eine Verbesserung der körperlichen Aktivität von Menschen mit COPD abzielen. Über die relative Wirksamkeit der bisher getesteten Interventionen war jedoch wenig bekannt.

Auswahlkriterien

Wir identifizierten Studien aus dem Cochrane Airways Trials Register, das Datensätze aus bibliographischen Datenbanken enthält, darunter das Cochrane Central Register of Controlled Trials, MEDLINE, Embase, CINAHL, AMED und PsycINFO. Wir durchsuchten auch PEDro, ClinicalTrials.gov, das Portal der International Clinical Trials Registry Platform der Weltgesundheitsorganisation und das Australian New Zealand Clinical Trials Registry (von der Gründung bis Juni 2019). Wir überprüften die Referenzlisten aller Primärstudien und Review-Artikel auf zusätzliche Referenzen sowie Fachzeitschriften für Atemwegserkrankungen und Abstracts von Kongressen zu Atemwegserkrankungen, um relevante Studien zu identifizieren. Wir schlossen randomisierte kontrollierte Studien zu Interventionen ein, die objektive Messungen zur Bewertung der körperlichen Aktivität bei Menschen mit COPD verwendeten. Die Studien verglichen eine Intervention mit keiner Intervention oder einer

Schein-/Placebo-Intervention, eine Intervention zusätzlich zu einer anderen Standardintervention, die beide Gruppe erhielten, oder zwei verschiedenen Interventionen. Wir verwendeten die von Cochrane empfohlenen Standardmethoden. Subgruppenanalysen waren möglich für betreute, verglichen mit unbetreuten pulmonalen Rehabilitationsprogrammen bei klinisch stabiler COPD für eine Vielzahl von Endpunkten zu körperlicher Aktivität. Sekundäre Endpunkte waren die gesundheitsbezogene Lebensqualität, die körperliche Leistungsfähigkeit, unerwünschte Ereignisse und die Adhärenz. Es lagen nicht genügend Daten vor, um die vorab definierten Subgruppenanalysen bezogen auf die Dauer der Intervention oder Schwere der Erkrankung durchzuführen. Wir führten Sensitivi-

tätsanalysen durch, indem wir Studien, die ein hohes oder unklares Risiko für Bias in den Bereichen Verblindung und unvollständige Endpunktdaten aufwiesen, herausnahmen.

Wesentliche Ergebnisse

Wir schlossen 76 Studien mit 8018 Teilnehmern ein. Die meisten Studien wurden von staatlichen Stellen finanziert, einige wurden jedoch von Geräte- oder Medikamentenherstellern gesponsert. Nur 38 Studien hatten körperliche Aktivität als einen primären Endpunkt. Es ist ein breites Spektrum von Interventionen untersucht worden, vor allem in einzelnen Studien, jedoch sind Verbesserungen nach bestimmten Interventionen nicht systematisch nachgewiesen worden. Wo Verbesserungen nachgewiesen wurden, beschränkten sich die



Mobile Geräte, die zum Beispiel die Schritte messen, sind nicht immer zuverlässig genug, um daraus klare Schlüsse ziehen zu können.

Ergebnisse auf einzelne Studien, oder es wurden keine Daten für eine anhaltende Verbesserung vorgelegt. Die Schrittzahl war der am häufigsten berichtete Endpunkt, er wurde jedoch häufig mit Geräten mit dokumentierter Ungenauigkeit bewertet. Verglichen zu keiner Intervention betrug die zeitbezogene Mittelwertdifferenz (MD) bei moderater bis kräftiger körperlicher Aktivität nach einer pulmonalen Rehabilitation vier Minuten pro Tag (95% Konfidenzintervall (KI) -2 bis 9; 3 Studien, 190 Teilnehmer; Evidenz von niedriger Vertrauenswürdigkeit). Eine Verbesserung zeigte sich nach einem High-Intensity-Intervalltraining (6 Minuten pro Tag, 95% KI 4 bis 8; 2 Studien, 275 Teilnehmer; Evidenz von moderater Vertrauenswürdigkeit). Eine Studie zeigte eine Verbesserung nach sechsmonatiger Beratung zu körperlicher Aktivität (MD 11 Minuten pro Tag, 95% KI 7 bis 15; 1 Studie, 280 Teilnehmer; Evidenz von moderater Vertrauenswürdigkeit), aber wir fanden gemischte Ergebnisse für die Ergänzung einer pulmonalen Rehabilitation durch eine Beratung zu körperlicher Aktivität. Es zeigte sich eine Verbesserung nach drei- bis vierwöchiger medikamentöser Behandlung mit einem langwirkenden Muskarinrezeptor-Antagonisten und einem langwirkenden Beta- $\{1>2-<1\}$ -Agonisten (LAMA/LABA) verglichen zu einem Placebo (MD 10 Minuten pro Tag, 95% KI 4 bis 15; 2 Studien, 423 Teilnehmer; Evidenz von hoher Vertrauenswürdigkeit). Diese Interventionen zeigten auch Verbesserungen bei anderen Messungen der körperlichen Aktivität. Andere Interventionen umfassten Strategien des Selbstmanagements, Nahrungsergänzung, zusätzliche Sauerstoffgabe, endobronchiale Klappenoperationen, nichtinvasive Beatmung, neuromuskuläre elektrische Stimulation und inspiratorisches Muskeltraining. Es wurde eine Vielzahl von Interventionen bewertet, hauptsächlich in einzelnen Studien. Verbesserungen der körperlichen Aktivität sind nach keiner bestimmten Intervention systematisch nachgewiesen worden.

Schlussfolgerungen

Es gab nur eingeschränkte Evidenz für eine Verbesserung der körperlichen Aktivität durch Strategien wie Bewegungstraining, Beratung zu körperlicher Aktivität

Autorin

Jasmin Meichlinger MSc, Wissenschaftliche Mitarbeiterin, Institut für Angewandte Pflegewissenschaft IPW-FHS, OST – Ostschweizer Fachhochschule, jasmin.meichlinger@ost.ch

und medikamentöses Management. Der optimale Zeitpunkt, die Komponenten, die Dauer und die Modelle für Interventionen sind noch unklar. Die Bewertung der Qualität wurde durch einen Mangel an methodischen Details eingeschränkt. Es gab kaum Evidenz für eine anhaltende Wirkung über einen längeren Zeitraum nach Abschluss der Interventionen, eine wahrscheinliche Voraussetzung für einen sinnvollen gesundheitlichen Nutzen für Menschen mit COPD.

Original Cochrane Review:

Burge AT, Cox NS, Abramson MJ, Holland AE. Interventions for promoting physical activity in people with chronic obstructive pulmonary disease (COPD). Cochrane Database of Systematic Reviews 2020, Issue 4. Art. No.: CD012626. DOI: 10.1002/14651858.CD012626.pub2. Accessed 30 November 2020

Diese Cochrane-Abstract-Übersetzung wurde im Rahmen der FIT-Nursing Care Webseite (Nationales Kompetenzzentrum für Evidenzbasierte Pflege - swissEBN) in Zusammenarbeit mit Cochrane Deutschland erstellt.

Fit-Nursing Care

Wissen, was wirkt

Der «Cochrane Pflege Corner» ist eine Rubrik der Plattform FIT-Nursing Care. Die Beiträge zeigen den aktuellen Stand der Forschung in Form von Übersetzungen von Abstracts von Cochrane Reviews auf. Dabei werden unterschiedliche pflegerische Themen aufgegriffen. Ziel ist es, den Pflegefachpersonen Forschungsergebnisse schneller und direkter zur Verfügung zu stellen. Die Serie versteht sich auch als Ergänzung zur vom SBK mitinitiierten forschungs- und IT-gestützten Internetplattform FIT-Nursing Care, die internationale Forschungsergebnisse für Pflegefachpersonen in deutscher Sprache praxisnah darstellt.

www.fit-care.ch, www.cochrane.de

INSERAT



**Berner
Bildungszentrum Pflege**



Neue Pflege- laufbahnen

**Jetzt zum Infoanlass
anmelden!**

11. Januar 2021
Neue Pflegelaufbahnen im Gesundheitswesen (Infoanlass für Praxisvertreterinnen und -vertreter)

21. Januar 2021
Höhere Berufsbildung in psychiatrischer Pflege und Betreuung

Pflege alle Perspektiven
www.pflegelaufbahn.ch