Mehr Kraft für die Atemmuskulatur

Lungenkranke profitieren von Trainingsprogrammen

Verschiedene Präsentationen waren am diesjährigen Kongress der European Respiratory Society (ERS) in London dem Thema des Effekts einer bestimmten Trainingsform auf den Zustand von Patienten mit chronischen Lungenerkrankungen wie der idiopathischen pulmonalen Fibrose, der chronisch obstruktiven Lungenerkrankung und dem obstruktiven Schlafapnoesyndrom gewidmet.

Dr. Maria Nykvist aus Göteborg/Schweden erläuterte dazu: «Bisher konnte gezeigt werden, dass körperliches Training die Leistungsfähigkeit, die gesundheitsbezogene Lebensqualität und die Dyspnoe von Patienten mit einer idiopathischen pulmonalen Fibrose (IPF) verbessert.» Bei Patienten mit chronisch obstruktiver Lungenerkrankung (COPD) sei zudem festgestellt worden, dass ein Training der inspiratorischen Atemmuskulatur (IMT) die körperliche Funktion steigern und die Dyspnoe verbessern konnte. In ihrer Arbeit verglich Nykvist nun bei Patienten mit IPF den Effekt von körperlicher Aktivität plus IMT mit alleinigem körperlichem Training (1).

Wertvolle Ergänzung: Training der inspiratorischen Muskulatur

Während eines achtwöchigen Trainingsprogramms (Ergometer und Hanteltraining, 60 min, 3-mal wöchentlich) absolvierten die Patienten randomisiert entweder zusätzlich ein IMT (n = 14) oder ein Schein-IMT (n = 10). Die Auswertung der Studie ergab, dass ein IMT, kombiniert mit einem Trainingsprogramm, zu einer signifikanten Verbesserung der Dyspnoe im Vergleich zu einem alleinigen körperlichen Training führte (p < 0,05). Zudem zeigte sich ein positiver Trend zugunsten der kombinierten Massnahme in Bezug auf Belastbarkeit, Fatigue und gesundheitsbezogene Lebensqualität. «Ein Training der inspiratorischen Muskulatur könnte daher für Patienten mit einer IPF eine wertvolle Ergänzung darstellen», schloss Nykvist.

IMT bei Patienten mit COPD

Dr. Noppawan Charususin aus Leuven/Belgien untersuchte im Rahmen einer multizentrischen, randomisierten, kontrollierten Studie über zwölf Wochen, ob ein IMT zusätzlich zu einem allgemeinen Trainingsprogramm bei Patienten mit COPD und einer Schwäche der inspiratorischen Muskulatur zu einer Verbesserung der Funktion dieser Muskeln, der Belastbarkeit und der gesundheitsbezogenen Lebensqualität führt (2). Die Studie ergab schliesslich, dass die Kombination der beiden Trainingsmassnahmen bei dieser selektionierten Patientengruppe zu einer Verbesserung der Kraft und der Ausdauer der inspiratorischen Muskulatur führte, sich dies jedoch nicht in einer verbesserten funktionellen Belastbarkeit niederschlug.

Gezielte Verhaltensänderungen bei obstruktiver Schlafapnoe

Dr. Helena Igelström aus Uppsala/Schweden befasste sich in ihrer Arbeit mit dem obstruktiven Schlafapnoesyndrom (OSAS) (3). Einleitend erläuterte sie: «Wir wissen, dass eine Gewichtsabnahme den Schweregrad eines OSAS verbessern kann.» Jedoch sei nicht bekannt, inwiefern der Effekt des Abnehmens über denjenigen der Standardbehandlung mit CPAP (continuous positive airway pressure) hinausgehe.

Igelström untersuchte daher bei 86 übergewichtigen Patienten (Body-Mass-Index [BMI]: 34,1 ± 5) mit einem moderaten bis schweren OSAS (Apnoe-Hypopnoe-Index [AHI]: 43,5 ± 20,7) den Effekt einer CPAP-Behandlung im Vergleich zu CPAP plus verhaltensmedizinischer Intervention (körperliches Training, Ernährungsumstellung) auf den AHI und den Schweregrad des OSAS. Nach sechs Monaten erfolgte eine Kontrolle. Die experimentelle Gruppe zeigte dabei grössere Verbesserungen hinsichtlich Körpergewicht $(-1.9 \pm 4.6 \text{ kg})$, Taillenumfang $(-2.9 \pm 4.8 \text{ cm})$ und AHI (-9,9 ± 13) als die Kontrollgruppe. Der Schweregrad des OSAS verbesserte sich in der Gruppe mit den kombinierten Massnahmen deutlicher als in der Kontrollgruppe (40% vs. 16,9%). Igelström meinte zusammenfassend: «Unsere Arbeit zeigt, dass selbst kleine anthropometrische Veränderungen den AHI und den Schweregrad der Erkrankung reduzieren können. Sie unterstreicht die klinische Bedeutung von Lebensstilmodifikationen in Verbindung mit einer CPAP-Therapie bei Patienten mit OSAS.»

Therese Schwender

Referenzen:

- 1. Nykvist M et al.: Inspiratory muscle training in addition to physical exercise for idiopathic pulmonary fibrosis. ERS 2016, Abstract 1518.
- 2. Charususin N et al.: Inspiratory muscle training for patients with chronic obstructive pulmonary disease (IMTCO study): A multicentre randomised controlled trial. ERS 2016, Abstract 1519.
- 3. Igelström H et al.: Improvement in obstructive sleep apnea syndrome after a tailored behavioural medicine intervention targeting healthy eating and physical activity. ERS 2016, Abstract 1519.

Quelle: Oral Presentation: «Best abstracts on the role of exercise and physical activity in chronic respiratory disease», European Respiratory Society (ERS) International Congress 2016, 4. September 2016, in London.