Thieme

Der Sit-to-Stand-Test: Studie bestätigt Wertigkeit des Leistungstests bei COPD

Crook S et al. A multicentre validation of the 1-min sit-to-stand test in patients with COPD. Eur Respr J 2017; 49: 1601871; DOI 10.1183/13993003.01871-2016

Der 1-Minuten-Sit-to-Stand-Test (1-Min-STST) dient zur Ermittlung der Beinkraft und Mobilität bei älteren Menschen. Als Leistungstest wird er zunehmend auch bei Patienten mit COPD verwendet, denn er ist aufgrund seines einfachen Versuchsaufbaus eine echte Alternative zum 6-Minuten-Gehtest (6-MWT). Die Wertigkeit des Tests hinsichtlich des Lerneffekts und der minimal wahrnehmbaren Veränderungen hat nun eine multizentrische Studie untersucht.

Zur Validierung des 1-Min-STST bei Patienten mit COPD verwendeten die Forscher Daten der STAND-UP-Studie (Sit-to-Stand Test in Patients with COPD) sowie aus einer Subgruppe der RIMTCORE-Studie (Routine Inspiratory Muscle Training Within COPD Rehabilitation). Daraus erfassten sie zusätzliche Informationen hinsichtlich der Validierung, Ansprechrate und minimal wahrnehmbaren Veränderungen (MID = minimal important difference). Für den 1-Min-STST nutzte man einen stabilen Stuhl ohne Armlehnen. Die Patienten hatten die Aufgabe, innerhalb von einer Minute so häufig wie möglich vom Stuhl aufzustehen und sich wieder zu setzen. Dabei durften die Arme nicht unterstützend eingesetzt werden. Beim Aufstehen mussten die Knie vollständig gestreckt, in der Sitzposition im 90°-Winkel gebeugt sein. Nach 45 sec wurde den Patienten mitgeteilt, dass noch 15 sec bis zum Ende des Tests übrig sind. Die Anzahl der innerhalb einer Minute geschafften Wiederholungen wurde notiert. Der 1-min-STST wurde mit dem 6-MWT hinsichtlich des Lerneffekts, Testsicherheit, Konstruktvalidität, Ansprechen und MID verglichen.

Ergebnisse

Bei den Teilnehmern der beiden Studien (n = 52 und n = 203) war der 1-Min-STST stark mit dem 6-MWT korreliert; sowohl zu Beginn (Korrelationswert r = 0,59 und 0,64) als auch am Ende der Studie (r = 0,67 und 0,68). Die Intraclass-Korrelation für den Lerneffekt innerhalb des 1-Min-STST lag bei 0,93 (95 %-KI, 0,83–0,97) und bei 0,99 (95 %-KI, 0,97–1,00) hinsichtlich der Zuverlässigkeit. Der Wert für das standardisiert-durchschnittliche Ansprechen war 0,87 (95 %-KI, 0,58–1,16) und 0,91 (95 %-KI, 0,78–1,07). Die geschätzte MID lag bei 3 Wiederholungen. Die beiden Tests hatten hinsichtlich des Sauerstoffverbrauchs, CO_2-Ausstoßes, der Beatmung, Atemfrequenz und Herzrate ähnliche Ergebnisse erzielt.

FAZIT

Laut dieser Studie hatte der 1-Min-STS-Test einen sehr geringen Lerneffekt und einen hervorragenden Zuverlässigkeitswert bei Patienten mit COPD. Es gab ferner eine starke Korrelation mit dem 6-MW-Test, was für die Validität des Tests spricht. Laut Meinung der Autoren ist der 1-Min-STS-Test ein guter Leistungstest für COPD-Patienten, dessen physiologisches Ansprechen mit jenem des 6-MWT vergleichbar ist.

Dr. Marion Rukavina, Berlin

Dieses Dokument wurde zum persönlichen Gebrauch heruntergeladen. Vervielfältigung nur mit Zustimmung des Verlages.