

Keine Kraft in den Beinen – Sport hilft gegen Muskelabbau

Datum: 03.12.2018

Original Titel:

Changes in lower limb muscle function and muscle mass following exercise-based interventions in patients with chronic obstructive pulmonary disease: A review of the English-language literature.

MedWiss - Eine Auswirkung der chronisch obstruktiven Muskelerkrankung (COPD) auf den ganzen Körper ist der Abbau von Muskeln. Wie Sport dem Muskelabbau entgegenwirken kann, haben Forscher einmal genauer zusammengefasst.

Eine Folge der chronisch obstruktiven Lungenerkrankung (COPD) ist ein Verlust von Muskelmasse und Kraft. Viele Patienten erleben, dass die Muskeln ihrer Beine an Funktion und Masse verlieren. Das kann dazu führen, dass Gehen und Treppensteigen noch anstrengender werden. Sportübungen haben das Potenzial, die Funktion der Muskeln zu verbessern und Muskelmasse aufzubauen oder zu erhalten.

Große Bandbreite an Trainingsmethoden wurde bereits untersucht

Die Ergebnisse bisheriger Untersuchungen mit COPD-Patienten dazu haben sich Forscher aus Belgien und den Niederlanden einmal genauer angesehen. Es wurden bereits Untersuchungen zu ganz verschiedenen Trainingsmethoden durchgeführt. Da die Studien unterschiedlich aufgebaut sind und verschieden ausgewertet wurden, ist eine systematische Analyse notwendig, um sie miteinander vergleichen zu können.

Verbessert Sport Kraft, Ausdauer und Muskelmasse bei COPD-Patienten?

Die Wissenschaftler wollten herausfinden, welchen Effekt die Trainingsmethoden auf die Muskelkraft, Muskelausdauer und Muskelmasse der Teilnehmer mit stabiler COPD hatten. Dazu durchsuchten sie wissenschaftliche Datenbanken nach Studien, die sich für eine systematische Analyse eigneten. Insgesamt fanden die Wissenschaftler 70 Studien, mit insgesamt 2504 Teilnehmern, die den Anforderungen entsprachen.

Drei von vier Teilnehmern profitierten von Sportübungen

Bei den darin untersuchten Trainingsmethoden handelte es sich um Cardio-Training wie Joggen, Walken, Schwimmen, Radfahren, Aerobic etc., und/oder Krafttraining, Intervalltraining mit hoher Belastung, elektrische oder magnetische Muskelstimulation, Vibrationstraining und Training im Wasser. Die Auswertung der Daten aus den Untersuchungen ergab, dass sich durch die Sportübungen bei 78 % der Teilnehmer die Muskelstärke verbesserte, bei 92 % der Teilnehmer die Muskelausdauer zunahm und bei 88 % der Teilnehmer die Muskelmaße größer wurde.

Welche Trainingsart ist die beste?

Zwar wurden nicht in allen Untersuchungen diese Endpunkte alle gemessen, jedoch stellten die

Forscher fest, dass sich im Allgemeinen durch die Sportübungen die Kraft, Ausdauer und Menge der Muskeln der Teilnehmer verbesserten. Welche Trainingsart nun am besten für COPD-Patienten geeignet ist, um dem Abbau von Muskeln und Kraft entgegenzuwirken, ließ sich anhand der vorliegenden Daten nicht ermitteln.

In Bewegung bleiben ist das A und O

Die Forscher machten aber Vorschläge, wie weitere Untersuchungen gestaltet werden sollten, um zukünftig Wissenslücken in diesem Bereich zu schließen. Für COPD-Patienten ist es wichtig, in Bewegung zu bleiben. Bei Trainingsarten, die den eigenen Bedürfnissen entgegenkommen und Spaß machen, fällt es leichter am Ball zu bleiben. Verschiedene Sportarten und Trainingsmethoden auszuprobieren kann sich daher lohnen. Wenn Sie mehr zum Thema Sport und Bewegung lesen wollen, schauen Sie doch einmal in unsere Rubriken „[Alternatives/Ergänzendes](#)“ sowie „[Lebensstil und Ernährung](#)„. Dort finden Sie auch einen Bericht zum [Vibrationstraining bei COPD](#).

Referenzen:

De Brandt J, Spruit MA, Hansen D, Franssen FM, Derave W, Sillen MJ, Burtin C. Changes in lower limb muscle function and muscle mass following exercise-based interventions in patients with chronic obstructive pulmonary disease: A review of the English-language literature. *Chron Respir Dis*. 2018 May;15(2):182-219. doi: 10.1177/1479972317709642.