

Proteine + Krafttraining ≠ Sarkopenie

DOREEN GILLE

Eine zu geringe Aufnahme von Proteinen sowie ein inaktiver Lebensstil gelten als wichtige, vor allem aber beeinflussbare Risikofaktoren für die Ausprägung von Frailty, zu Deutsch: Gebrechlichkeit und der damit verbundenen Sarkopenie. Zwei neue Studien zeigen, dass genügend Protein sowie Krafttraining positiv für die Muskelmasse sind.

Die Schweizer Gesellschaft für Ernährung hat vor einiger Zeit die Lebensmittelpyramide mit zusätzlichen Empfehlungen für ältere Menschen ergänzt, um deren Ansprüchen und Bedürfnissen besser zu entsprechen. Eine Kategorie, die in diesem Zusammenhang berücksichtigt wurde, sind die Proteine, denn ihnen kommt unter anderem eine wichtige Funktion zur Erhaltung und Bildung der Muskulatur zu. Unter Sarkopenie versteht man den Verlust von Muskelmasse, -stärke und -leistungsfähigkeit. Um Sarkopenie erfolgreich entgegenzuwirken, wird eine verstärkte Proteinaufnahme besonders vor und nach einem Kraftsport-Training empfohlen, sodass die Muskelaufbaurate erhöht werden kann. Es existieren bereits einige Studien, die diesen Effekt bei gesunden älteren Menschen beobachten konnten; mit Älteren, die bereits Symptome der Sarkopenie aufwiesen, wurden bisher nur sehr wenige Studien durchgeführt und diese mit widersprüchlichen Ergebnissen publiziert. Vor diesem Hintergrund führten Tieland und Kollegen zwei interessante Versuche durch. Es ging darum, herauszufinden, ob mit der Nahrung zugeführtes Protein in Form eines Proteingetränkes die Muskelmasse, -stärke und -leistungsfähigkeit in älteren, gebrechlichen Probanden verbessert, wenn diese zusätzlich Kraftsport treiben. Der gleiche Versuch wurde ein zweites Mal durchgeführt, mit dem Unterschied, dass

das Proteingetränk *ohne* sportliche Betätigung aufgenommen wurde.

Proteingetränk mit Krafttraining

An der Studie nahmen 62 gebrechliche ältere Personen teil, die zu gleichen Teilen zufällig in zwei Gruppen aufgeteilt wurden – eine Gruppe erhielt einen Proteindrink und die andere ein Placeboprodukt ohne Protein. 250 ml jedes Getränkes mussten für einen Zeitraum von 24 Wochen 2-mal täglich nach dem Frühstück und Mittagessen aufgenommen werden. Der Proteindrink bestand aus 15 g Protein aus einem Milchproteinkonzentrat sowie Laktose, Fett und Kalzium. Das Placeboprodukt enthielt Laktose und Kalzium. Zusätzlich haben die Probanden beider Gruppen während der gesamten Studiendauer 2-mal pro Woche ein Kraftsporttraining unter Anleitung absolviert. Nach 24 Wochen haben 51 Probanden die Studie mit folgenden Ergebnissen beendet: Die Proteingruppe hatte signifikant mehr Muskelmasse aufgebaut als die Placebogruppe. Die Muskelstärke und -leistungsfähigkeit wurden in beiden Gruppen durch das körperliche Training gleich gut verbessert. Die Wissenschaftler glauben allerdings, dass beide Eigenschaften in der Proteingruppe noch stärker ansteigen könnten, wenn die Intervention länger dauern würde und somit auch die Intensität des Kraftsports durch die erhöhte Muskelmasse vergrößert werden könnte.



Proteingetränk ohne Krafttraining

An dieser Studie nahmen 65 ältere, gebrechliche Personen teil. Die Studienbedingungen waren identisch mit jenen der oben beschriebenen Studie, mit dem Unterschied, dass kein Krafttraining stattfand. Um allerdings die Leistungsfähigkeit und Stärke der Muskulatur vergleichen zu können, war ein Kraftsporttest vor und 24 Wochen nach der Intervention notwendig. In dieser Studie wurde die Muskelmasse durch den Proteindrink nicht erhöht, wohl aber die Leistungsfähigkeit der Muskeln.

Fazit

Diese beiden Studien zeigen, dass sich die Kombination aus Proteinen und Krafttraining positiv auf den Muskel auswirkt. Wenn ein adäquates Bewegen nicht mehr möglich ist, sollte auf die ausreichende Aufnahme von Proteinen geachtet werden. Besonders tierische Lebensmittel wie Milchprodukte sind ausgezeichnete Lieferanten hochwertiger Proteine.

Korrespondenz:

Doreen Gille
Forschungsanstalt Agroscope
Liebefeld-Posieux ALP-Haras
Schwarzenburgstrasse 161, 3003 Bern

Die Literatur ist bei der Autorin erhältlich.