

Molkenprotein unterstützt den gesunden Körperumbau

Eine neue Meta-Analyse der Daten von 14 randomisierten kontrollierten Studien zeigt, dass die Einnahme von Molkenprotein als Nahrungsergänzung allein oder in Kombination mit Krafttraining oder als Bestandteil einer gewichtsreduzierenden Diät die Veränderung der Körperzusammensetzung bei Männern und Frauen fördert. So führte der Ersatz von Kalorien in der täglichen Ernährung durch Molkenprotein zu einem größeren Gewichtsverlust von 4,2 kg.

Wenn Molkenprotein zusammen mit Kraftübungen eingesetzt wurde, erzielten die Teilnehmer dadurch eine statistisch signifikante Zunahme des Körpergewichtes um durchschnittlich 2,24 kg.

Eine frühere Studie von Dr. David Baer, USDA, fand, dass der tägliche Verzehr von Molkenprotein, aber nicht von Soja-Protein, zu niedrigerem Körpergewicht, geringerem Körperfettanteil und reduziertem Taillenumfang im Vergleich zu Kohlenhydraten bei freilebenden übergewichtigen und fettleibigen Erwachsenen führte. Diese Forschungsergebnisse stärken die wissenschaftlichen Grundlagen, die belegen, dass Molkenprotein vielfältige positive gesundheitliche Wirkungen auf den menschlichen Körper hat.

In die Meta-Analyse einbezogen wurden 14 Studien mit insgesamt 626 Teilnehmern. Die Analyse wurde auf Studien beschränkt, in denen Molkenprotein gegeben wurde (Konzentrat, Isolat oder Hydrolysat), im Zusammenhang mit oder ohne Krafttraining, und wo der Einfluss auf das Körpergewicht und die Körperzusammensetzung bei grundsätzlich gesunden Erwachsenen untersucht wurde.

Die Ergebnisse der Meta-Analyse zeigen, dass sowohl das Körpergewicht, als auch das Körperfett deutlich reduziert wurden, wenn Molkenprotein als Kalorienersatz verwendet wurde, und zu einem durchschnittlichen Rückgang von 4,2 kg Körpergewicht und 3,7 kg Körperfett im Vergleich zu den Ausgangswerten

führte. Molkenprotein war dabei tendenziell wirksamer, im Vergleich zu Kohlenhydraten und auch im Vergleich zu anderen „Nicht-Molkenprotein-Quellen“. Jedoch war dieser Unterschied statistisch nicht signifikant.

Die Ergebnisse deuten auf einen spezifischen Wirkmechanismus des Molkenproteins hin, der sich von anderen Proteinquellen und Kohlenhydraten unterscheidet, wenn es um den Aufbau und den Erhalt von fettfreier Körpermasse oder um Gewichtsreduktion geht. Molkenprotein erhöht nachweislich die Muskel-Protein-Synthese, was auf einen molkenprotein-spezifischen Mechanismus hinweist. Bei Gewichtsreduktionsdiäten hilft Molkenprotein mehr Gewicht zu verlieren, mehr Körper-Fett abzubauen und Muskeln zu erhalten, obwohl der dahinter stehende Mechanismus bisher immer noch nicht eindeutig aufgeklärt ist und weitere Forschung auf diesem Gebiet notwendig ist.

Die Fähigkeit des Molkenproteins die Muskel-Protein-Synthese zu erhöhen hängt wohl zusammen mit dem hohen Gehalt an den essentiellen verzweigt-kettigen Aminosäuren, vor allem Leucin, im Vergleich zu alternativen Protein-Quellen. Es konnte gezeigt werden, dass Leucin als Bestandteil des Molkenproteins hilft, die Muskel-Protein-Synthese über einen Zeitraum von 3–5 Stunden zu steigern, im Vergleich zu zusätzlich supplementierten isolierten Leucin. Der Einfluss von Molkenprotein auf die Körperzusammensetzung ist nicht nur für Bodybuilder interessant sondern betrifft breite Teile der Bevölkerung in den Industrienationen.

Literatur

P.E. Miller, D.D. Alexander, V. Perez. Effects of Whey Protein and Resistance Exercise on Body Composition: A Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Journal of the American College of Nutrition* Volume 33, Issue 2, Pages 163-175 (2014).