

Sarkopenie und Teekatechine

Sarkopenie und Teekatechine Von Prof. Gene Bruno, MS, MHS, RH(AHG) Huntington College of Health Sciences
Sarkopenie oder der Rückgang des Skelettmuskelgewebes und der Verlust der Muskelfunktion oder -kraft mit zunehmendem Alter ist eine der wichtigsten Ursachen für den Funktionsabfall und den Verlust der Unabhängigkeit bei älteren Erwachsenen. Seine Ursache wird weithin als multifaktoriell angesehen, wobei neurologischer Rückgang, hormonelle Veränderungen, Aktivierung des Entzündungswegs, Aktivitätsrückgang, chronische Krankheiten, Fettinfiltration und schlechte Ernährung nachweislich beitragende Faktoren sind. Jüngste molekulare Erkenntnisse in Bezug auf Apoptose, mitochondrialen Abbau und das Angiotensin-System in der Skelettmuskulatur haben biologische Mechanismen aufgezeigt, die dazu beitragen könnten.¹ Behandlung von Sarkopenie Ergebnisse …



Sarkopenie und Teekatechine

Sarkopenie oder der Rückgang des Skelettmuskelgewebes und der Verlust der Muskelfunktion oder -kraft mit zunehmendem Alter ist eine der wichtigsten Ursachen für den Funktionsabfall und den Verlust der Unabhängigkeit bei älteren Erwachsenen. Seine Ursache wird weithin als multifaktoriell angesehen, wobei neurologischer Rückgang, hormonelle Veränderungen, Aktivierung des Entzündungswegs, Aktivitätsrückgang, chronische Krankheiten, Fettinfiltration und schlechte Ernährung nachweislich beitragende Faktoren sind. Jüngste molekulare Erkenntnisse in Bezug auf Apoptose, mitochondrialen Abbau und das Angiotensin-System in der Skelettmuskulatur haben biologische Mechanismen aufgezeigt, die dazu beitragen könnten.¹

Behandlung von Sarkopenie

Ergebnisse klinischer Interventionsstudien selbst bei den ältesten und gebrechlichsten Bewohnern von Pflegeheimen haben eine signifikante funktionelle Verbesserung der Sarkopenie durch eine Kombination aus Ernährung und Widerstandstraining gezeigt.² Klinische Studien haben auch eine Verbesserung zusammen mit einer signifikanten Steigerung der Muskelproteinsynthese bei älteren Erwachsenen gezeigt, die erhalten wurden körperliche Aktivität und Ernährung.³ Außerdem können Catechine aus Tee helfen.

Behandlung mit Katechinen und Bewegung

Um die Auswirkungen von körperlicher Betätigung und/oder Teecatechin-Supplementierung auf Muskelmasse, Kraft und Gehfähigkeit bei älteren Probanden mit Sarkopenie zu untersuchen, wurde eine Studie⁴ durchgeführt, in der insgesamt 128 sarkopenische Frauen im Alter von über 75 Jahren nach dem Zufallsprinzip in vier Gruppen eingeteilt wurden: körperliche Betätigung und Tee-Catechin-Supplementierung (350 ml Tee + 540 mg Catechin) (n = 32), Bewegung (n = 32), Tee-Catechin-Supplementierung (n = 32) oder Gesundheitserziehung (n = 32).

Die Trainingsgruppe nahm zweimal pro Woche an einem 60-minütigen umfassenden Trainingsprogramm teil, und die Tee-Catechin-Ergänzungsgruppe nahm drei Monate lang täglich 350 ml eines mit Catechin angereicherten Teegetränks zu sich. Die Körperzusammensetzung wurde durch bioelektrische Impedanzanalyse bestimmt. Interviewdaten und funktionelle Fitnessmessungen wie Muskelkraft, Gleichgewicht und Gehfähigkeit wurden zu Studienbeginn und nach der dreimonatigen Intervention erhoben. Die Ergebnisse zeigten, dass bei Timed Up & Go (P

Fazit

Angesichts des einfachen Zugangs zu Tee/Grüntee-Produkten, die für den Polyphenol-Catechin-Gehalt standardisiert sind (z. B. EGCG usw.), scheint es, dass die Supplementierung mit Catechinen eine praktikable Ergänzung zu einem umfassenden Programm (das Krafttraining und Ernährung umfasst) für Patienten mit Sarkopenie sein kann .

Verweise

1. Fialston JD. Sarkopenie bei älteren Erwachsenen. *Curr Opin Rheumatol*. November 2012; 24(6): 623–627. 2. Fiatarone MA, O'Neill EF, Ryan ND, et al. Bewegungstraining und Nahrungsergänzung bei körperlicher Gebrechlichkeit bei hochbetagten Menschen. *N Engl. J Med*. 1994;330:1769–1775. 3. Timmerman KL, Dhanani S, Glynn EL, et al. Eine moderate akute Steigerung der körperlichen Aktivität verbessert den Nährstofffluss und die anabole Reaktion der Muskelproteine auf eine gemischte Nährstoffaufnahme bei älteren Erwachsenen. *Bin J Clin Nutr*. 2012;95:1403–1412. 4. H. Kim, T. Suzuki, K. Saito, H. Yoshida, N. Kojima, M. Kim, M. Sudo, Y. Yamashiro, I. Tokimitsu. Auswirkungen von Bewegung und Teekatechinen auf Muskelmasse, Kraft und Gehfähigkeit bei in Gemeinschaft lebenden älteren japanischen Sarkopenikern Frauen: eine randomisierte kontrollierte Studie. *Geriatr Gerontol Int*. 2013 Apr;13(2):458-65.

Professor Gene Bruno, MS, MHS, der Provost für Huntington

College für Gesundheitswissenschaften, ist Ernährungsberaterin, Kräuterkundlerin, Schriftstellerin und Pädagogin. Seit mehr als 37 Jahren bildet und schult er Naturproduktthändler und medizinisches Fachpersonal, hat für Dutzende von Nahrungsergänzungsmittelunternehmen Naturprodukte erforscht und formuliert und Artikel über Ernährung, Kräutermédisin, Nutrazeutika und integrative Gesundheitsthemen für Handel und Verbraucher geschrieben Zeitschriften und peer-reviewed Publikationen. Er ist unter gbruno@hchs.edu erreichbar.

- Übung
- funktioneller Rückgang
- Muskelfunktion
- Ernährung
- Physische Aktivität
- Prof. Gene Bruno Blog
- Sarkopenie
- Skelettmuskelgewebe
- Catechine aus Tee

Originalartikel auf Englisch lesen.

Details

Besuchen Sie uns auf: natur.wiki