

Muskelverlust unter Keto-Diät

Datum: 05.08.2024

Original Titel:

Effects of a Ketogenic Diet on Body Composition in Healthy, Young, Normal-Weight Women: A Randomized Controlled Feeding Trial

Kurz & fundiert

- Gewichtsabnahme mit Keto-Diät?
- Auswirkungen der Keto-Diät auf die Körperzusammensetzung von Frauen unklar
- Randomisierte, kontrollierte Ernährungsstudie
- 17 gesunde, junge, normalgewichtige Frauen
- Verlust der Muskelmasse höher als Rückgang der Fettmasse
- Frauen sollten Muskelverlust mit Krafttraining entgegenwirken

MedWiss - Die ketogene Diät (Low-Carb-High-Fat-Diät) wird als ergänzende Therapie für verschiedene Erkrankungen eingesetzt und kann auch die Körperzusammensetzung und körperliche Leistungsfähigkeit beeinflussen. Eine schwedische Studie zeigte, dass bei gesunden, normalgewichtigen Frauen die ketogene Diät zu einem signifikanten Verlust Fettmasse, aber auch von Muskelmasse führt, wobei der Muskelverlust größer war. Die Autoren empfehlen daher zusätzliches Krafttraining, um den Muskelverlust während einer ketogenen Diät zu minimieren.

Die ketogene Ernährung kommt bei einem breiten Spektrum von Erkrankungen entweder bereits zum Einsatz oder wird als potenzielle ergänzende Therapie diskutiert, darunter Epilepsie, Krebs, entzündliche und neurodegenerative Erkrankungen. In einem systematischen Review ([Kang et al., 2020](#) im Fachjournal J Am Coll Nutr veröffentlicht) wurde über eine Verbesserung der Körperzusammensetzung bei normalgewichtigen, gesunden Personen unter einer ketogenen Ernährung berichtet, speziell über den Erhalt der Muskelmasse bei Abnahme der Fettmasse. Allerdings war die Mehrheit (~ 85 %) der Teilnehmer männlich, zeigte der Review.

Wie beeinflusst eine ketogene Diät die Körperzusammensetzung von Frauen?

Eine aktuelle Studie aus Schweden hat nun die Auswirkungen einer ketogenen Low-Carb-High-Fat-Diät (LCHF) auf die Körperzusammensetzung gesunder, junger, normalgewichtiger Frauen untersucht. In der randomisierten, kontrollierten Studie wurde eine Ernährungsintervention mit Überkreuz-Design durchgeführt. Über einen Zeitraum von 4 Wochen wurde eine ketogene LCHF-Diät mit einer von einer schwedischen Behörde (NFA) empfohlenen Kontrolldiät verglichen. Ob Teilnehmerinnen sich strikt an die vorgegebenen Diäten hielten, wurde anhand der Messung der β -Hydroxybutyrat-Konzentration im Blut (Ketose) erfasst. Für präzise Messungen der

Körperzusammensetzung wurde die Dual-Energie-Röntgenabsorptiometrie (DXA) eingesetzt. Um Verzerrungen zu vermeiden, wurden alle statistischen Analysen verblindet durchgeführt.

Randomisierte, kontrollierte Studie: Ketogene oder Kontrolldiät über 4 Wochen im Überkreuz-Design

Insgesamt 17 gesunde, junge, normalgewichtige Frauen führten die Studie durch. Die ketogene LCHF-Diät führte zu einer signifikanten Reduzierung sowohl der Muskelmasse (-1,45 kg; 95 % Konfidenzintervall, KI: -1,90 - -1,00; $p < 0,001$) als auch der Fettmasse (-0,66 kg; 95 % KI: -1,00 - -0,32; $p < 0,001$) im Vergleich zur Kontrolldiät führte, trotz ähnlicher Energieaufnahme und körperlicher Aktivität.

Krafttraining sinnvoll: Frauen verlieren während Keto-Diät mehr Muskelmasse als Körperfett

Diese Studie kommt somit zu dem Schluss, dass die ketogene LCHF-Diät zwar zur Gewichtsreduktion wirksam ist, die Muskelmasse jedoch bei gesunden Frauen überproportional gegenüber der Fettmasse reduziert wird. Der Rückgang der Muskelmasse war in absoluten Zahlen doppelt so groß wie der Rückgang der Fettmasse. Um das Risiko eines unerwünschten Muskelmasseabbaus zu minimieren, empfehlen die Studienautoren Frauen, die sich einer ketogenen LCHF-Diät unterziehen, ein regelmäßiges Krafttraining. Die Einsatz der ketogenen Ernährung zur Gewichtsabnahme sollte also wohlüberlegt sein. Generell wird geraten, eine ketogene Diät nur mit ärztlicher Begleitung und typischerweise über begrenzte Zeiträume durchzuführen, um Mangelernährung und gesundheitliche Risiken zu reduzieren..

Referenzen:

Burén J, Svensson M, Liv P, Sjödin A. Effects of a Ketogenic Diet on Body Composition in Healthy, Young, Normal-Weight Women: A Randomized Controlled Feeding Trial. *Nutrients*. 2024 Jun 26;16(13):2030. doi: 10.3390/nu16132030. PMID: 38999778; PMCID: PMC11243114.