

Low Carb-Diät mindert Aufnahme von wichtigen Mikronährstoffen

Datum: 11.10.2022

Original Titel:

Impacts of carbohydrate-restricted diets on micronutrient intakes and status: A systematic review

MedWiss - Ergebnisse dieser Studie aus Schottland zeigen, dass Anhänger einer Low Carb-Diät auf ihre Versorgung mit Mikronährstoffen achten sollten. Denn die Auswertung von 10 Studien zeigte, dass die Versorgung mit einigen Vitaminen und Mineralstoffen wie z. B. Vitamin B1, Folsäure oder Jod abnahm, wenn Personen sich an eine Low Carb-Diät hielten.

Um abzunehmen, setzten viele Personen auf eine Diät, die nur wenig Kohlenhydrate enthält (auch *Low Carb*-Diät genannt). Populäre Formen dieser *Low Carb*-Diäten sind die Atkins-Diät und die Paleo-Diät, bei der der Kohlenhydratgehalt der Kost auf ein Minimum reduziert wird. Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE) empfiehlt im Gegensatz dazu, mehr als die Hälfte der Kalorien am Tag in Form von Kohlenhydraten zu sich zu nehmen.

Leidet die Nährstoff-Versorgung unter einer Low Carb-Diät?

Wissenschaftler aus Glasgow in Schottland nahmen in ihrer Studie einmal unter die Lupe, wie es um die Versorgung mit Mikronährstoffen bei Personen bestellt ist, die sich an eine *Low Carb*-Diät halten. Zu den Mikronährstoffen gehören Vitamine und Mineralstoffe - der Mensch benötigt die Mikronährstoffe genau wie die Makronährstoffe (Fette, Kohlenhydrate, Eiweiße), allerdings liefern die Mikronährstoffe im Gegensatz zu den Makronährstoffen keine Energie.

10 Studien mit unterschiedlichem Studiendesign wurden ausgewertet

Die Wissenschaftler nutzten für ihre Analyse die Daten von 10 Studien, die sich mit den Auswirkungen von *Low Carb*-Diäten auf die Versorgung mit Mikronährstoffen beschäftigt hatten. 7 Studien waren randomisierte, kontrollierte Studien, bei denen Personen zufällig entweder auf die Interventionsgruppe (hier: Atkins- oder Paleo-Diät) oder eine Kontrollgruppe aufgeteilt wurden. Bei 5 dieser 7 Studien wendeten die Teilnehmer eine Atkins-Diät an, bei 2 Studien eine Paleo-Diät. Bei 2 weiteren Studien handelte es sich um nicht kontrollierte Studien, also Studien, bei denen die Kontrollgruppe fehlte - in den beiden nicht kontrollierten Studien wendeten die Teilnehmer ebenfalls eine Atkins-Diät an. Eine weitere Studie nahm eine Art Bestandsaufnahme vor - Personen wurden zu ihren Ernährungsverhalten befragt und parallel dazu wurde ihre Versorgung mit Nährstoffen bestimmt (Querschnittsstudie).

Der Kohlenhydratanteil der Low Carb-Diäten variierte zwischen 4 % und 34 % der Gesamtenergie

Im Rahmen der Studienteilnahme sollten die Personen zwischen 4 % und 34 % der täglichen Kalorien in Form von Kohlenhydraten aufnehmen. Nur in einer der Studie bekamen die Teilnehmer

die Empfehlung, Multivitamin-Supplemente einzunehmen. Durch die Diät erreichten die Studienteilnehmer einen Gewichtsverlust, der zwischen 2 kg bis 9 kg betrug.

Abnehmende Versorgung mit einigen Vitaminen und Mineralstoffen bei einer *Low Carb*-Diät

Es zeigte sich, dass alle Personen mit *Low Carb*-Diät weniger Vitamin B1 (Thiamin), Folsäure, Magnesium, Kalzium, Eisen und Jod zu sich nahmen. Im Vergleich zum Studienbeginn sank die Aufnahme dieser Vitamine und Mineralstoffe um 10 % bis 70 %. Die Studien, in denen die Teilnehmer sich an eine Atkins-Diät hielten, wiesen unterschiedliche Ergebnisse in Bezug auf die Versorgung mit Vitamin A, E und β -Carotin auf. Eine Studie zur Paleo-Diät zeigte, dass die Versorgung mit Vitamin A, E und β -Carotin bei den Teilnehmern zunahm. Die zweite Studie zur Paleo-Diät berichtete über einen Anstieg von Teilnehmern mit moderatem Jodmangel von 15 % auf 73 % nach 6 Monaten Diät.

Ergebnisse von Studien (mit unterschiedlichem Studiendesign) zeigten, dass die Versorgung mit Vitaminen und Mineralstoffen während einer *Low Carb*-Diät abnehmen kann. In der Folge könnte sich dadurch eine Mangelversorgung mit bestimmten Mikronährstoffen ergeben. Die Wissenschaftler empfehlen Personen, die mit einer *Low Carb*-Diät abnehmen möchten, ihre Versorgung mit Mikronährstoffen im Auge zu behalten und ggf. eine Einnahme von Supplementen mit dem Arzt zu besprechen.

Referenzen:

Churuangasuk C, Griffiths D, Lean MEJ, Combet E. Impacts of carbohydrate-restricted diets on micronutrient intakes and status: A systematic review. *Obes Rev.* 2019 Apr 22. doi: 10.1111/obr.12857. [Epub ahead of print]