

Prävention von Autoimmunerkrankungen: Anhaltender Effekt von Omega-3 selbst nach Absetzen

Datum: 23.10.2024

Original Titel:

Vitamin D and Marine n-3 Fatty Acids for Autoimmune Disease Prevention: Outcomes Two Years After Completion of a Double-Blind, Placebo-Controlled Trial

Kurz & fundiert

- Vitamin D und Omega-3-Fettsäuren zur Prävention von Autoimmunerkrankungen - anhaltende Effekte?
- Randomisiert-kontrollierte Studie über 5 Jahre mit 2 Jahren Nachbeobachtung
- Protektiv Effekt von Vitamin D geht nach Absetzen verloren, Effekte von Omega-3-Fettsäuren anhaltend über 2 Jahre

MedWiss - Einer Studie mit über 20 000 Teilnehmern zufolge wird der protektive Effekt von 2000 IU/Tag Vitamin D gegenüber Autoimmunerkrankungen nach Absetzen der Nahrungsergänzung verloren. Die Supplementierung mit 1 g/Tag mit Omega-3-Fettsäuren über 5 Jahre zeigte hingegen einen anhaltenden präventiven Effekt auf Autoimmunerkrankungen über 2 Jahre ohne das Supplement.

Autoimmunerkrankungen wie die rheumatoide Arthritis, Psoriasis oder Autoimmunschilddrüsenerkrankungen betreffen eine Vielzahl von Menschen, mit steigenden Zahlen bei zunehmendem Alter. Diesen Erkrankungen vorzubeugen wäre ein Gewinn nicht nur für einzelne potenziell Betroffene, sondern aufgrund der steigenden Behandlungskosten und des Produktivitätsverlusts auch für die Gesellschaft. Vitamin-D-Mangel ist seit langem als Risikofaktor für die Entwicklung einer Autoimmunerkrankung bekannt. Auch Omega-3-Fettsäuren, beispielsweise aus fetten Meeresfischen wie Lachs, zeigten sich in einer Vielzahl von Studien als vorteilhaft im Kontext solcher Erkrankungen. Dahinter stehen in beiden Fällen komplexe Einflüsse auf systemische Entzündungsprozesse.

Vitamin D und Omega-3-Fettsäuren zur Prävention von Autoimmunerkrankungen - anhaltende Effekte?

Die vorliegende Studie untersuchte nun, ob die langfristige Nahrungsergänzung mit Vitamin D und Omega-3-Fettsäuren das Risiko für Autoimmunerkrankungen senkte und ob dieser präventive Effekt auch nach Absetzen der Nahrungsergänzung erhalten blieb. Die Studie wurde über 5,3 Jahre randomisiert, doppelblind und placebokontrolliert durchgeführt. Teilnehmer erhielten über 5,3 Jahre Vitamin D (Cholecalciferol, 2 000 IU/Tag) und/oder Omega-3-Fettsäuren (1 g/Tag mit 460 mg EPA

und 380 mg DHA) beziehungsweise das jeweilige Placebo. Die Autoren bestimmten das Risiko für Autoimmunerkrankungen (Inzidenz) mittels der Hazard Ratio (HR) nach der Supplementierungsphase sowie nach weiteren 2 Jahren ohne Nahrungsergänzungsmittel.

Randomisiert-kontrollierte Studie über 5 Jahre mit 2 Jahren Nachbeobachtung

Insgesamt nahmen 12 786 Männer ab 50 Jahren und 13 085 Frauen ab 55 Jahren an der Studienphase mit Nahrungsergänzung teil. Von diesen wurden 21 592 Teilnehmer (83,5 %) über 2 weitere Jahre von Nahrungsergänzung nachbeobachtet. In der vorhergehenden (bereits veröffentlichten) Analyse ergab sich ein protektiver Effekt von Vitamin D in Bezug auf die Entwicklung bestätigter Autoimmunerkrankungen. Omega-3-Fettsäuren erreichten einen statistisch signifikanten Effekt lediglich bei Berücksichtigung von nicht nur bestätigten, sondern auch wahrscheinlichen Autoimmunerkrankungen ($p = 0,04$).

Risiko für bestätigte Autoimmunerkrankungen in randomisierter Behandlungsphase:

- Vitamin D: HR: 0,78; 95 % Konfidenzintervall, KI: 0,61 - 0,99; $p = 0,045$
- Omega-3-Fettsäuren: HR: 0,85; 95 % KI: 0,67 - 1,08; $p = 0,19$

Mit der anschließenden Nachbeobachtung über weitere 2 Jahre entwickelten 514 Teilnehmer eine Autoimmunerkrankung (innerhalb von 7 Jahren). Von diesen hatten 255 Vitamin D erhalten, 259 das Vitamin-D-Placebo (HR: 0,98; 95 % KI: 0,83 - 1,17; $p = 0,84$). Omega-3-Fettsäuren hatten 234 Teilnehmer erhalten, 280 hatten das Omega-3-Placebo eingenommen (HR: 0,83; 95 % KI: 0,70 - 0,99; $p = 0,04$).

Protektiver Effekt von Vitamin D geht nach Absetzen verloren, Effekte von Omega-3-Fettsäuren anhaltend über 2 Jahre

Die Autoren schließen, dass der protektive Effekt von 2 000 IU/Tag Vitamin D nach Absetzen der Nahrungsergänzung über 2 Jahre verloren wird. Die Supplementierung mit 1 g/Tag mit Omega-3-Fettsäuren über 5 Jahre zeigte hingegen einen anhaltenden präventiven Effekt auf Autoimmunerkrankungen über 2 Jahre ohne das Supplement.

Referenzen:

Costenbader KH, Cook NR, Lee IM, Hahn J, Walter J, Bubes V, Kotler G, Yang N, Friedman S, Alexander EK, Manson JE. Vitamin D and Marine n-3 Fatty Acids for Autoimmune Disease Prevention: Outcomes Two Years After Completion of a Double-Blind, Placebo-Controlled Trial. *Arthritis Rheumatol.* 2024 Jun;76(6):973-983. doi: 10.1002/art.42811. Epub 2024 Feb 20. PMID: 38272846.