

Depressionslinderung mit Omega-3-Fettsäure EPA

Datum: 03.04.2023

Original Titel:

Omega-3 Fatty Acids for Major Depressive Disorder With High Inflammation: A Randomized Dose-Finding Clinical Trial.

Kurz & fundiert

- Antientzündlich mit Omega-3-Fettsäure EPA gegen Depression?
- 45 Patienten mit Übergewicht, erhöhte CRP-Werte, Depression
- 3-Eicosapentaensäure (EPA) 4 g/Tag, 2 g/Tag, 1 g/Tag oder Placebo
- Behandlung über 12 Wochen, Studie zur Dosis-Findung
- Symptomlinderung mit 4 g/Tag EPA, korrelierend mit CRP-Abnahme

MedWiss - Depression ist häufig mit erhöhten Entzündungswerten assoziiert, besonders, wenn auch Übergewicht vorliegt. Wissenschaftler untersuchten nun, in welcher Dosierung die anti-inflammatorische Nahrungsergänzung mit EPA (Omega-3-Fettsäure) depressive Symptome bei Personen mit Übergewicht lindern kann. Ein antidepressiver Effekt von täglich 4 g EPA über 12 Wochen ging in dieser Studie mit einer Veränderung im Entzündungsmarker CRP einher und spricht somit für eine mögliche Rolle von EPA als ergänzende Therapie.

Omega-3-Fettsäuren gelten als förderlich für unterschiedliche Aspekte der Gesundheit. Besonders die 3-Eicosapentaensäure (EPA) scheint nach früheren Studien antiinflammatorisch zu wirken. Da depressive Symptome häufig mit erhöhten Entzündungswerten assoziiert sind, untersuchten Wissenschaftler nun, ob die Nahrungsergänzung mit EPA depressive Symptome lindern kann und bei welcher Dosierung dies geschieht.

Antientzündlich mit Omega-3-Fettsäure EPA gegen Depression?

Medikamentös unbehandelte Erwachsene mit Depression und erhöhten Entzündungswerten (C-reaktives Protein, CRP $\geq 3,0$ mg/l) wurden in die Studie aufgenommen. Die Teilnehmer wurden zufällig einer Nahrungsergänzung mit EPA in Dosierung von 1 g/Tag, 2 g/Tag oder 4 g/Tag oder einem Placebo über 12 Wochen zugeteilt. Die Autoren ermittelten Veränderungen von Entzündungsmarkern wie Interleukin 6 (IL-6), Zytokinen mononukleärer Zellen des peripheren Blutes (peripheral blood mononuclear cell, PBMC) und der Lipopolysaccharid-stimulierten TNF-Produktion (Tumornekrosefaktor alpha). Lipopolysaccharide steigern die Produktion des pro-inflammatorischen TNF-alpha in Monozyten bzw. Makrophagen. Ein Ansprechen auf die Nahrungsergänzung definierten die Autoren als Abnahme der depressiven Symptome (Inventory of Depressive Symptomatology, Clinician-Rated version IDS-C30 Scores) um mindestens 50 % im Vergleich zum Placebo.

Nahrungsergänzung bei Depression und erhöhten Entzündungsmarkern

Die Studie nahm 61 Personen mit Depression (75 % Frauen; durchschnittliches Alter 45,5 +/- 13,8 Jahre) auf. 45 der Patienten schlossen die Untersuchung ab. Die Patienten hatten einen durchschnittlichen BMI von > 25 kg/m² (body mass index, Verhältnis von Körpermasse zu -größe) und erhöhte Entzündungswerte (CRP). In der Gruppe mit 2 g/Tag EPA nahm der durchschnittliche (Median) TNF-Wert der mononukleären Zellen des peripheren Blutes ab. Allerdings senkte keine der EPA-Dosierungen die entzündungsfördernden Zytokine IL-6 (Plasma) oder mitogen-stimuliertes TNF. Ansprechraten lagen mit der Dosierung 4 g/Tag EPA bei 64 % im Vergleich zu 40 % mit dem Placebo (Odds Ratio, OR: 2,63). 38 % mit 1 g/Tag EPA und 36 % mit 2 g/Tag EPA. 4 g/Tag war signifikant den übrigen Dosierungen und Placebo überlegen (alle p > 0,05). Dabei zeigte sich eine signifikante Korrelation zwischen der prozentualen Abnahme des Entzündungsmarkers CRP und den depressiven Symptomen (IDS-C30) nach 12 Wochen (p = 0,019).

Symptomlinderung korrelierend mit CRP-Abnahme

Die Nahrungsergänzung mit 4 g/Tag EPA hatte somit einen depressionslindernden Effekt im Vergleich zum Placebo bei Patienten mit Übergewicht und Entzündungsprozessen. Der antidepressive Effekt ging mit einer Veränderung im Entzündungsmarker CRP einher. EPA könnte somit bei Patienten mit Depression und erhöhten CRP-Werten eventuell eine Therapieergänzung darstellen.

Referenzen:

Mischoulon D, Dunlop BW, Kinkead B, Schettler PJ, Lamon-Fava S, Rakofsky JJ, Nierenberg AA, Clain AJ, Mletzko Crowe T, Wong A, Felger JC, Sangermano L, Ziegler TR, Cusin C, Fisher LB, Fava M, Rapaport MH. Omega-3 Fatty Acids for Major Depressive Disorder With High Inflammation: A Randomized Dose-Finding Clinical Trial. *J Clin Psychiatry*. 2022 Aug 22;83(5):21m14074. doi: 10.4088/JCP.21m14074. PMID: 36005883.