

Im Fazit unsicherer Nutzen, deutliche Risiken ketogener Ernährung bei Menschen mit Demenz

Datum: 28.03.2023

Original Titel:

Effects of a medium-chain triglyceride-based ketogenic formula on cognitive function in patients with mild-to-moderate Alzheimer's disease.

MedWiss - In einer japanischen Studie mit Alzheimerpatienten schlossen Forscher, dass eine ketogene Nahrungsergänzung womöglich positive Effekte auf Gedächtnis und Denken haben könnte. Die Ergebnisse waren allerdings nicht eindeutig und könnten dem Placebo-Effekt zuzuschreiben sein. Weitere Experten warnen dagegen vor den Risiken einer ketogenen Diät bei älteren Menschen mit Demenz.

Diäten mit einem niedrigen Anteil an Kohlenhydraten in der Kost bezeichnet man als ketogene Diäten. Charakteristisch für eine ketogene Diät ist, dass dem Körper nicht mehr genügend Kohlenhydrate aus der Nahrung für die Energiegewinnung zur Verfügung stehen. Der Körper hilft sich, indem er aus Fett sogenannte Ketonkörper bildet, die er dann nutzt, um Energie zu gewinnen. Aus verschiedenen Untersuchungen deutete sich ein möglicher Effekt einer ketogenen Diät zum Schutz von Nervenzellen an. Die Basis hierfür soll die Nutzung der Ketonkörper als alternative Energiequelle für das Gehirn sein. Klinische Hinweise auf einen solchen Vorteil sind allerdings kaum vorhanden. Forscher führten dazu nun eine Untersuchung durch, in der die Denkleistung von Patienten mit der Alzheimerkrankheit nach einer Ernährung mit ketogener Nahrungsergänzung gemessen wurde.

Klinische Hinweise auf einen nervenschützenden Effekt ketogener Ernährung gibt es bisher nicht

Die Teilnehmer waren 20 japanische Patienten mit milder bis moderater Alzheimerkrankheit. 11 der Teilnehmer waren Männer, 9 waren Frauen. Das Alter der Patienten lag bei durchschnittlich 73,4 Jahren. Zu Beginn wurde die Denkleistung der Patienten mit verschiedenen Tests zwei Stunden nach Einnahme von 50 g einer speziellen Nahrungsergänzung gemessen. Darin waren 20 g der ketogenen Bestandteile oder aber einer Placebo-Mischung enthalten, die der gleichen Nahrungsenergie entsprach. Anschließend nahmen die Patienten für bis zu 12 Wochen 50 g der ketogenen Ergänzung täglich ein. Ihre Denkleistung wurde dabei monatlich getestet.

Untersuchung von 20 Patienten mit Alzheimerkrankheit: bessert ketogene Ernährung die Denkleistung?

Nach der ersten Einnahme von ketogener Ergänzung konnte der Anstieg der Ketonkörper im Blut der Patienten im Vergleich zu den Menschen gemessen werden, die das Placebo eingenommen hatten. Auf die Denkleistung wirkte sich dieser Unterschied jedoch nicht messbar aus.

Die anschließende längere Phase mit ketogener Nahrungsergänzung für alle Teilnehmer (keine

Placebo-Kontrolle) schlossen 16 der 20 Patienten ab. Nach 8 Wochen schienen sich die Ergebnisse in zwei Messungen der Gedächtnisleistung der Patienten im Vergleich zur Anfangsmessung verbessert zu haben. Nach 12 Wochen dagegen zeigte ein Test zur Verknüpfung von Zahlen und Buchstaben sowie einer der Gedächtnistests bessere Leistungen als zu Beginn der Studie. Die Ergebnisse waren also nicht gleich über den gesamten Zeitraum.

Ergebnis: unklar mit Bedarf für bessere Untersuchungen

Die Autoren schließen, dass die ketogene Ergänzung der Ernährung womöglich positive Effekte auf manche Aspekte von Gedächtnis und Denken bei Alzheimerpatienten haben könnte. Jedoch ist sowohl aufgrund der Art der Studie als auch wegen der inkonsistenten Ergebnisse das Fazit unklar: da keine Placebo-Kontrolle im eigentlichen Studienteil stattfand, könnte der Effekt auf das Gedächtnis auch beispielsweise einem reinen Placebo-Effekt zuzuschreiben sein.

Im Fazit unsicherer Nutzen, deutliche Risiken ketogener Ernährung bei Menschen mit Demenz

Im Gegenteil ist zu befürchten, dass eine ausgedehnte ketogene Ernährung älteren Menschen sogar schaden könnte. In einer neueren Übersichtsarbeit beschrieb der polnische Ernährungswissenschaftler Dr. Włodarek (2019), dass eine Fehlernährung bei der Alzheimerkrankheit recht häufig ist. Betroffene essen einerseits krankheitsbedingt geringere Mengen. Andererseits ändert sich der Geschmackssinn, sodass typischerweise süßere Speisen bevorzugt werden. Die ketogene Diät hat zudem aber auch einen Appetitverlust zur Folge. Die Ernährung ist vom Nährstoffgehalt weniger gehaltvoll und für den Körper auch weniger verlockend. Zudem können verschiedene Nebeneffekte im Verdauungssystem Probleme machen. All dies kann zusammen dazu führen, dass die älteren Betroffenen noch weniger essen und in der Folge noch weniger essenzielle Nährstoffe aufnehmen. Entsprechend zieht dieser Experte das Fazit, dass eine ketogene Diät für ältere Menschen mit Demenz mit deutlichen Risiken verbunden ist.

Referenzen:

Włodarek D. Role of Ketogenic Diets in Neurodegenerative Diseases (Alzheimer's Disease and Parkinson's Disease). *Nutrients*. 2019;11(1):169. doi:10.3390/nu11010169. Ota M, Matsuo J, Ishida I, et al. Effects of a medium-chain triglyceride-based ketogenic formula on cognitive function in patients with mild-to-moderate Alzheimer's disease. *Neurosci Lett*. 2019;690:232-236. doi:10.1016/j.neulet.2018.10.048.