MedWiss.Online

Wirkstoff aus Pilzen könnte Hirnalterung entgegenwirken

Datum: 04.02.2026

Original Titel:
The Effect of Ergothioneine Supplementation on Cognitive Function, Memory, and Sleep in Older Adults with Subjective Memory Complaints: A Randomized Placebo-Controlled Trial

Kurz & fundiert

- Kognitive Leistungsfähigkeit im Alter – Fördern mit Ergothionein?
- Supplementierung bei gesunden älteren Menschen mit subjektiven Gedächtnisbeschwerden
- Ergothionein kommt besonders in Pilzen wie Austern- und Shiitake-Pilzen vor
- Randomisierte, doppelblinde, placebokontrollierte Studie über 16 Wochen
- 147 gesunde Studienteilnehmer im Alter von 55 – 79 Jahren mit subjektiven Gedächtnisbeschwerden
- Täglich 10 mg oder 25 mg Ergothionein versus Placebo
- Gute Bioverfügbarkeit: Nach 16 Wochen stiegen die Ergothionein-Plasmaspiegel an
- 25 mg Ergothionein führte in Woche 4 zu einer signifikanten Verbesserung des Gedächtnisleistung innerhalb der Gruppe

MedWiss – **Ergothionein gilt als vielversprechende Substanz zur Verlangsamung von Alterungsprozessen. Eine aktuelle Studie zeigte eine gute Verträglichkeit sowie einen signifikanten Anstieg der Blutspiegel nach Supplementierung mit Ergothionein. Darüber hinaus konnte bei älteren Erwachsenen mit subjektiven Gedächtnisbeschwerden eine kurzfristige Verbesserung der geistigen Leistungsfähigkeit beobachtet werden. Diese Ergebnisse unterstreichen das Potenzial von Ergothionein, künftig einen wertvollen Beitrag zur Verlangsamung der Hirnalterung leisten zu können.**

Ergothionein ist ein antioxidativer Nährstoff, der über die Nahrung aufgenommen wird und zunehmend aufgrund seiner potenziellen neuroprotektiven Eigenschaften erforscht wird. Natürlich vorkommend findet sich Ergothionein vor allem in Pilzen wie Shiitake und Austernpilzen. Bislang fehlten jedoch Studien, die unterschiedliche Dosierungen bei gesunden älteren Erwachsenen vergleichend bewerten.

Kognitive Leistungsfähigkeit im Alter – Fördern mit Ergothionein?

An einer 16-wöchigen, randomisierten, doppelblinden und placebokontrollierten Studie nahmen nun Erwachsene im Alter von 55 – 79 mit subjektiven Gedächtnisbeschwerden teil. Die Teilnehmer erhielten täglich entweder 10 mg oder 25 mg Ergothionein oder ein Placebo. Das Hauptziel der Studie war zu untersuchen, ob sich die Gedächtnisleistung der Teilnehmer abhängig von der Supplementierung veränderte. Hierfür wurde ein computergestützter Test („CNS Vital Signs“)

Alle Rechte: © MedWiss.Online / HealthCom | MWI | www.medwiss.de

eingesetzt, welcher verschiedene Aspekte des Gedächtnisses erfasst und zu einem Gesamtwert zusammenfasst. Zusätzlich wurden weitere Bereiche der geistigen Leistungsfähigkeit betrachtet. Auch das subjektive Empfinden der Teilnehmer hinsichtlich ihres Gedächtnisses sowie ihre Schlafqualität und die Telomerlänge (ein biologischer Marker für Alterung) wurden erfasst.

Randomisierte, doppelblinde, placebokontrollierte Studie über 16 Wochen

Insgesamt nahmen 147 Erwachsene an der Studie teil. Zu Beginn zeigten die Teilnehmer eine leicht überdurchschnittliche kognitive Leistung (Neurokognitiver Index: Median = 105) und mittlere Plasma-Ergothioneinwerte von 1 154 nmol/L (Interquartilbereich = 889,9). Die Plasmaspiegel von Ergothionein stiegen nach 4 und 16 Wochen signifikant an. In der 10-mg-Gruppe stiegen die Plasmaspiegel etwa um das 3- bis 6-fache und in der 25-mg-Gruppe um das 6- bis 16-fache ($p < 0,001$). Eine Dosis von 25 mg führte in Woche 4 zu einer signifikanten Verbesserung des zusammengesetzten Gedächtniswertes innerhalb der Gruppe ($p < 0,05$), dieser Effekt blieb jedoch nicht über die gesamte Studiendauer bestehen. Die Reaktionszeit verbesserte sich in beiden Ergothionein-Gruppen zeitabhängig, während andere kognitive Bereiche keine oder nur begrenzte Veränderungen zeigten. Subjektives prospektives Gedächtnis und Einschlafen verbesserten sich dosisabhängig, mit signifikanten Effekten bei 25 mg ($p < 0,05$). Innerhalb der Gruppe mit 10 mg Ergothionein wurde eine Zunahme der Telomerlänge beobachtet (geschätzter Mittelwert: 0,26; 95 % Konfidenzintervall, KI: 0,02 – 0,49).

Potenzial: Kurzfristige Verbesserung der Gedächtnisleistung durch Ergothionein

Die Studie liefert Evidenz für die Aufnahme von Ergothionein durch die Supplementierung, aber nur begrenzte Belege für nachhaltige kognitive Verbesserungen bei gesunden älteren Erwachsenen mit bereits guter Ausgangsleistung. Längere Studien mit kognitiv eingeschränkten Teilnehmenden oder niedrigeren Ergothioneinspiegeln könnten zeigen, ob Ergothionein tatsächlich neuroprotektive Eigenschaften besitzt und helfen kann, den Gedächtnisabbau zu verlangsamen**.** Vielversprechend ist zudem, dass die Studie auf eine Verlängerung der Telomere durch Ergothionein hindeutet. Die Zellalterung könnte demnach durch Ergothionein positiv beeinflusst werden.

Referenzen:
Zajac, I.T.; Kakoschke, N.; Kuhn-Sherlock, B.; May-Zhang, L.S. The Effect of Ergothioneine Supplementation on Cognitive Function, Memory, and Sleep in Older Adults with Subjective Memory Complaints: A Randomized Placebo-Controlled Trial. Nutraceuticals 2025, 5, 15. https://doi.org/10.3390/nutraceuticals5030015a

Alle Rechte: © MedWiss.Online / HealthCom | MWI | www.medwiss.de