



Newsletter #6

Spermidin-Supplementierung verbessert die Gedächtnisleistung von älteren Menschen mit erhöhtem Demenzrisiko

Die ersten Ergebnisse der an der Charité Universitätsmedizin in Berlin durchgeführten Humanstudie zur Supplementierung mit Spermidin wurden nun veröffentlicht. Aus der Pilotstudie geht hervor, dass ein spermidinreicher Pflanzenextrakt (von *TLL The Longevity Labs GmbH*) die Gedächtnisleistung von Menschen mit erhöhtem Alzheimerisiko verbessern kann. Dies ist die erste Humanstudie zur Evaluierung, ob und inwieweit eine Supplementierung von Spermidin mittels spermidinreicher Pflanzenextrakte kognitive Fähigkeiten im Alter beeinflussen kann.

30 ältere Menschen mit subjektiv eingeschätztem kognitivem Leistungsabfall wurden über 3 Monate entweder mit dem spermidinreichen Pflanzenextrakt der Firma TLL (*SpermidineLife*) behandelt oder erhielten stattdessen ein Placebo-Präparat (Kapseln identischer Größe und Aussehens, jedoch ohne den Pflanzenextrakt). Zu Beginn der Studie sowie nach drei Monaten wurde ein Gedächtnistest mit den Probanden durchgeführt.

Zur Evaluierung der Gedächtnisleistung wurde ein "behavioral mnemonic similarity task" verwendet. Hierbei wird den Probanden eine Reihe von Bildern gezeigt, welche sie sich einprägen sollen. Darauffolgend zeigt man ihnen eine zweite Bilderserie, welche **gleiche, unterschiedliche oder ähnliche Motive** wie die erste Bilderserie beinhaltet. Wie gut die Probanden erkennen, ob es sich um gleiche, unterschiedliche oder ähnliche Bilder handelt, zeigt an, wie gut ihr Gedächtnis funktioniert. Generell erzielten junge Menschen bei diesem Test bessere Ergebnisse als ältere Menschen; Probanden mit beginnender Demenz zeigten noch schlechtere Ergebnisse.

Die Gedächtnisleistung der Teilnehmer, welche den spermidinreichen Pflanzenextrakt einnahmen, verbesserte sich im Verlauf der Studie. Im Vergleich dazu, zeigte die Placebo-Kontrollgruppe keine Veränderungen in der Gedächtnisleistung. Für diese kurze Zeitspanne von nur 3 Monaten ist das ein beeindruckendes Ergebnis. Somit wird die Hauptstudie, welche mit mehr Probanden über einen längeren Zeitraum durchgeführt werden soll, mit Spannung erwartet.

Die Wissenschaftler nehmen an, dass Verbesserungen in der kognitiven Leistung durch eine Stimulation der neuro-modulären Aktionen im Gedächtniszentrum entstehen. Bei der weiter laufenden Hauptstudie erhofft man sich mehr Aufschlüsse über die neuronalen molekularen Mechanismen, über welche Spermidin eine Gedächtnisverbesserung verursacht.

Link zur Publikation: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0010945218303137?via%3Dihub>