

# **Geistig aktive Personen beugen einer Demenz vor**

**PS: Sie müssen sich jedoch genügend Regenerationszeit gönnen!**

In einer 6-jährigen Follow-up Studie zeigten (248 im Durchschnitt 90 Jährige Personen) zeigten sich (19 kognitive Tests und nach dem Tode Einwilligung zur Hirnautopsie) bei Personen, die am Anfang der Studie keine Demenz aufwiesen, folgende Ergebnisse: Es ergab sich keine enge Korrelation zwischen der neuropathologischen Veränderungen („neuropathological burden“: Amyloid-Plaques, Tau-Fibrillen, Lewy-Körperchen, Mikroskopische Infarkte, Makroskopische Infarkte) und der vorherigen geistigen Aktivität.

## **Geistig träge Zeitgenossen bauen 50% schneller ab**

„Teilnehmer mit hoher geistiger Aktivität konnten ihre geistigen Fähigkeiten also unabhängig von der Läsionslast länger erhalten als die geistig trägen Altersgenossen – der kognitive Abbau vollzog sich bei ihnen deutlich langsamer. So verlief der geistige Abbau im Laufe der Studie bei den 10% der zu Studienbeginn geistig aktivsten Teilnehmern um etwa ein Drittel langsamer als im Schnitt, bei den 10% der geistig trägsten dagegen um 50% schneller. Als Maß dienten hier Veränderungen im Summenscore der 19 Kognitionstests.

## **Lebenslanges Lernen zahlt sich aus**

Ein ähnliches Bild ergab sich, wenn die geistige Aktivität im frühen Lebensalter beachtet wurde. Bei den 10% der Teilnehmer, die in jungen Jahren am aktivsten waren, verlief der kognitive Abbau im Alter ebenfalls um ein Drittel langsamer, bei den 10% der Trägsten um etwa 40% schneller als im Durchschnitt. Zu berücksichtigen ist allerdings, dass Personen, die schon früh im Leben geistig aktiv waren, es auch bis ins hohe Alter blieben...

Natürlich lassen sich nicht sämtliche Unterschiede beim geistigen Abbau, die nach Berücksichtigung der Neuropathologie übrig bleiben, auf die geistige Aktivität zurückführen. Es gibt noch zahlreiche andere Faktoren. Die Forscher um Wilson gehen nach ihren Berechnungen davon aus, dass ein Siebtel der Unterschiede durch Differenzen bei der geistigen Aktivität bedingt sind. Wer viel liest und schreibt kann seine geistige Gesundheit im Alter damit immerhin substantiell länger erhalten.

Als Erklärung vermuten die Autoren, dass sich geistig Aktive im Laufe ihres Lebens eine hohe geistige Reserve aufbauen – die geforderten Hirnbereiche werden dadurch strukturell gestärkt, die Neurodegeneration macht sich nicht so schnell bemerkbar. Zusätzlich gibt es Hinweise darauf, dass geistige Aktivität die Neurodegeneration direkt bremst. So scheint die Beta-Amyloid-Ablagerung etwas reduziert. Müller T: <http://www.springermedizin.de/stets-geistig-auf-zack--dann-baut-das-hirn-langamer...>

Basierend auf: Wilson RS, Boyle PA, Yu L et al.: Life-span cognitive activity, neuropathological burden, and cognitive aging. *Neurology* 2013; 81:1-8

### **Amyloidlast und geistige Aktivität im Lebenslauf**

Bei geistiger hoher Aktivität (Spielen, Lesen, Schreiben, Bibliotheksbesuche; retrospektive Befragungen) in jungen und mittleren Jahren (6, 12, 18, 40 Jahre) zeigt bei über 65-jährigen Personen das Amyloid-PET kaum erhöhte Amyloidwerte.

Die Teilnehmer, die besonders geistig aktiv waren, zeigten in Bezug auf Amyloid keine Unterschiede zu jungen, im Durchschnitt 24-jährigen Teilnehmern. Geistig inaktive Personen hatten Amyloidwerte, die sich den Amyloidwerten von Alzheimerpatienten sehr annäherten. Diese Teilnehmer wiesen zusätzlich schlechtere Testwerte im kognitiven Bereich auf.

Das kann bedeuten, dass bei geistig aktiven Personen der Krankheitsprozess der Alzheimerschen Erkrankung zumindest zum Teil verhindert wird.

Da die geistig aktivsten Personen zugleich die sportlich aktivsten waren, konnten beide Einflussfaktoren nicht voneinander getrennt werden.

Landau SM, Marks Sm, Mormino EC et al. Association of lifetime cognitive engagement and low  $\beta$ -Amyloid deposition. Arch Neurol Epub January 23, 2012. Doi:10.1001/archneurol.2011.2748