

# Schützen Nootropika vor der Demenz?

## Langzeitstudie zur Hirnalterung zeigt protektive Effekte für Ginkgospezialextrakt

Ginkgopräparate werden seit 30 Jahren gegen Gedächtnisverlust vermarktet. Bereits Anfang der Neunzigerjahre wurde eine Langzeitstudie zum Nutzen des pflanzlichen Wirkstoffs gegen Demenzerkrankungen initiiert. Die nun veröffentlichten Resultate dieser Langzeituntersuchung sprechen für eine Wirksamkeit der Substanz.

### PLOS ONE

Neben antioxidativen Wirkungen und direktem Schutz der Mitochondrien soll Ginkgo die Neurogenese fördern sowie die Mikrozirkulation im Gehirn verbessern. Im Tiermodell erhöht der Ginkgospezialextrakt EGb761 die Transmission an cholinergen, dopaminergen und noradrenergen Rezeptoren. In der Therapie der Alzheimer-Demenz soll Ginkgo eine verbesserte Vernetzung neuronaler Zellen sowie das Verzögern der durch Betaamyloid verursachten Synapsenverluste bewirken. Allerdings fehlen bisher Langzeitstudien, schreiben Wissenschaftler von der Universität Bordeaux im «PLoS one», der Online-Fachzeitschrift der Public Library of Science. Gerade bei der Alzheimer-Demenz geht man neuerdings von einer langen, Jahrzehnte andauernden «Prodromalphase» aus, in der eine medikamentöse Intervention mit dem Ziel einer Krankheitsverlangsamung Erfolg versprechend scheint.

### Langzeituntersuchung über zwei Jahrzehnte

Die französische PAQUID\*-Studie ist eine prospektive Langzeitstudie zu kognitivem Abbau im Alter und zur Inzidenz von Demenz. In der kürzlich veröffentlichten 20-Jahres-Auswertung der Daten von 3675 Teilnehmern im Alter ab 65 Jahren hatte sich die geistige Leistungsfähigkeit bei Studienteilnehmern, die zu einem Zeitpunkt während der Studie den Ginkgo-biloba-Spezialextrakt EGb761 eingenom-

men hatten, signifikant langsamer verschlechtert. Patienten mit einer bereits bestehenden Demenz waren von der Studie ausgeschlossen. Insgesamt hatten im Studienkollektiv 589 Patienten (16,3%) den Ginkgo-biloba-Extrakt EGb761 eingenommen. Eine Gruppe von 149 Teilnehmern hatte Piracetam eingenommen, während die meisten Probanden (79,6%, 2874 Teilnehmer) keines der beiden Präparate eingenommen hatten.

### Langsamerer Gedächtnisabbau mit Ginkgoextrakt

Studienteilnehmer, die wegen Gedächtnisproblemen EGb761 eingenommen hatten, verschlechterten sich im Mini-Mental-State-Test (MMSE), einem Test, der kognitive Funktionen untersucht, signifikant weniger als Teilnehmer, die keine Präparate zum Schutz des Gedächtnisses genommen hatten. Die Differenz im MMSE-Score zwischen den Gruppen betrug 5 Punkte über die gesamte Studiendauer. Das sei ein klinisch durchaus relevanter Unterschied, kommentierten die Autoren. Zudem blieb der MMSE-Score in der Ginkgogruppe über dem Schwellenwert von 24 Punkten, was einer (noch) normalen Gedächtnisleistung entspricht. Überraschenderweise zeigten die Teilnehmer, die Piracetam, ebenfalls ein Nootropikum, als Mittel gegen den Gedächtnisverlust eingenommen hatten, einen beschleunigten Gedächtnisverfall im Vergleich zur Ginkgogruppe. Damit sei ein Artefakt oder ein Bias zugunsten von Patienten, die einfach motivierter sind, einem Gedächtnisverlust vorzubeugen, wenig wahrscheinlich. Da beide Substanzen bei Gedächtnisstörungen eingenommen werden, spreche das Ergebnis für eine protektive Wirkung von Ginkgo EGb761 gegen den kognitiven Abbau.

Die Studie untersuchte ebenfalls den Einfluss einer Behandlung auf die Parameter Sprachkompetenz sowie Bildmerkfähigkeit. Die Probanden mussten zu Studien-

### Merksätze

- Die kognitive Verschlechterung ist ein sehr langsamer Prozess: Im Falle einer Alzheimer-Demenz geht man von einer Prodromalphase von 10 bis 20 Jahren vor dem Beginn der Demenz aus.
- Interventionen, die darauf abzielen, den Verlust kognitiver Funktionen zu bremsen, sollten frühzeitig begonnen werden und langfristig angelegt sein.
- Der kognitive Abbau bei älteren Patienten ohne Demenz scheint durch die Anwendung eines Ginkgopräparats langsamer fortzuschreiten.
- Möglicherweise bewirkt der Ginkgoextrakt EGb761 eine symptomatische Verbesserung kognitiver Funktionen und hat keinen direkten Einfluss auf neurodegenerative Veränderungen, die mit der Alzheimer-Demenz einhergehen.

beginn und in den Jahren 3, 5, 8, 10, 13, 15, 17 und 20 verschiedene Fragen beantworteten und neuropsychologische Tests absolvieren, etwa den Isaacs-Set-Test (IST) zur verbalen Ausdrucksfähigkeit und den Benton-Visual-Retention-Test (BVRT), mit dem die Merkfähigkeit visueller Stimuli geprüft wird. Die Studienteilnehmer der EGb761-Gruppe schnitten in den beiden neuropsychologischen Tests zu Sprache und Bildgedächtnis genauso gut ab wie die Kontrollgruppe ohne Medikamente; Probanden unter Piracetam waren erneut im Nachteil. ❖

\*Personnes Agées Quid = «Was ist mit den Älteren».

### Anka Stegmeier-Petroianu

Amieva H et al.: Ginkgo biloba extract and long-term cognitive decline. A 20-year follow-up population-based study. PLoS One 2013; 8(1): e52755.