

## Vitamin-B12-Mangel verschlechtert Alzheimer

**Datum:** 06.04.2023

**Original Titel:**

Suboptimal Baseline Serum Vitamin B12 Is Associated With Cognitive Decline in People With Alzheimer's Disease Undergoing Cholinesterase Inhibitor Treatment

**MedWiss - Eine Unterversorgung mit Vitamin B12, fanden Forscher, kann auch während einer Alzheimerbehandlung mit Cholinesterase-Hemmern wesentlich zum Abbau der Denkleistung beitragen. Weitere Studien sollten nun untersuchen, ob die Nahrungsergänzung mit Vitamin B12 dem schnelleren Abbau der Denkleistung gegenwirken kann und welche Patienten von einer ergänzenden Behandlung mit Vitamin B12 besonders profitieren könnten. Auch Patienten mit leichteren Gedächtniseinbußen könnten diese Studie zum Anlass nehmen, ihre Vitaminversorgung einmal vom Hausarzt überprüfen zu lassen.**

---

Cholinesterase-Hemmer gehören zur Standardbehandlung für Demenzerkrankungen wie der Alzheimerdemenz. Zu diesen Medikamenten gehören die Wirkstoffe Donepezil, Galantamin oder Rivastigmin. Sie können meistens recht gut den allmählichen Abbau der Denkleistung verlangsamen. Jedoch kann die Wirksamkeit je nach Patient sehr unterschiedlich ausfallen. Auch ein Vitaminmangel, beispielsweise Mangel am Vitamin B12, kann zu Störungen der Denkleistung führen. Ein solcher Mangel kann im Rahmen einer vegetarischen Ernährung, einer Magenoperation, Fehlernährung oder Alkoholmissbrauch auftreten. Demenzerkrankungen aufgrund solcher Ursachen können daher auch mit einer erhöhten Aufnahme von Vitamin B12 behandelt werden. Ob dieses Vitamin aber auch noch bei Demenzerkrankten von Bedeutung ist, wenn sie bereits mit den speziellen Alzheimermedikamenten behandelt werden, war bisher noch unklar. Forscher untersuchten nun, wie sich Vitamin B12 bzw. ein Mangel daran auf die Denkleistung bei Patienten mit behandelter Alzheimerdemenz auswirkt.

### **Hat Vitamin B12 Auswirkungen auf die Denkleistung bei behandelter Alzheimerdemenz?**

Dazu ermittelten die Wissenschaftler 165 taiwanesischen Patienten mit milder bis moderater Alzheimerdemenz, die zwischen 2009 und 2016 über mindestens 2 Jahre mit Cholinesterase-Hemmern behandelt wurden. Vor Behandlungsbeginn wurde die Menge an Vitamin B12 im Blut der Patienten bestimmt. Auch ihre Denkleistung wurde zu Beginn und im Verlauf der Behandlung gemessen. Dazu wurden typische Tests wie beispielsweise der Mini-Mentalstatus-Test (MMST), aber auch weniger geläufige Tests wie der CASI zur Denkleistungs-Untersuchung eingesetzt. Die Denkleistung und die jeweilige Menge an Vitamin B12 wurden dann miteinander mathematisch verglichen.

### **Vergleich von Denkleistung mit der Vitamin B12-Versorgung**

122 der Patienten waren Frauen. Das durchschnittliche Alter der Teilnehmer war 76 Jahre (zwischen 54 und 91 Jahren). Die Denkleistung der Patienten mit optimalen Vitamin B12-Werten (im Schnitt mindestens 436 ng/l) sank jährlich um 0,78 Punkte im MMST-Test. In einem weiteren Test (CASI)

sank die Denkleistung bei diesen gut versorgten Menschen um 2,84 pro Jahr. Bei Menschen, die eher zu wenig Vitamin B12 im Blut hatten, sank die Denkleistung schneller: um 1,42 Punkte pro Jahr im MMST-Test und um 4,94 Punkte im CASI-Test. Weitere Faktoren neben der Vitaminversorgung, die die Denkleistung unterschiedlich beeinflussen könnten, könnten das jeweilige Alter oder Geschlecht der Patienten, der jeweilige Ausbildungsgrad, Bluthochdruck, eine Diabeteserkrankung oder ein früherer Schlaganfall sein. Die Forscher glichen die Ergebnisse rechnerisch mit Blick auf solche alternativen Erklärungen an, versuchten also, diese Faktoren herauszurechnen, um den Beitrag von Vitamin B12 allein betrachten zu können. Selbst danach schien der Vitamin B12-Wert messbar ein Faktor bei der Geschwindigkeit des Abbaus der Denkleistung zu sein.

### **Vitaminmangel geht Hand-in-Hand mit schnellerem Abbau der Denkleistung**

Zusammenfassend fand die Studie damit, dass die Unterversorgung mit Vitamin B12 auch während einer Alzheimerbehandlung mit Cholinesterase-Hemmern wesentlich zum Abbau der Denkleistung beitrug. Weitere Studien sollten nun untersuchen, ob die Nahrungsergänzung mit Vitamin B12 dem schnelleren Abbau der Denkleistung gegenwirken kann und welche Patienten von einer ergänzenden Behandlung mit Vitamin B12 besonders profitieren könnten. Auch Patienten mit leichteren Gedächtniseinbußen könnten diese Studie zum Anlass nehmen, ihre Vitaminversorgung einmal vom Hausarzt überprüfen zu lassen.

#### **Referenzen:**

Cho HS, Huang LK, Lee YT, Chan L, Hong CT. Suboptimal Baseline Serum Vitamin B12 Is Associated With Cognitive Decline in People With Alzheimer's Disease Undergoing Cholinesterase Inhibitor Treatment. *Front Neurol.* 2018;9. doi:10.3389/fneur.2018.00325.