

Demenz und Alzheimer

Demenz ist ein stufenweise verlaufender Verlust von Gehirnzellen, der verlangsamtes Denken, den Verlust von Erinnerungen (insbesondere neueren Datums), Verwirrung und Orientierungsschwierigkeiten zur Folge hat. Fortgeschrittene Demenz bringt Persönlichkeitsveränderungen mit sich und kann dazu führen, dass der oder die Betroffene die Fähigkeit verliert, zu sprechen oder andere zu verstehen. Bei älteren Menschen ist Demenz weit verbreitet – etwa 10% der über 65-Jährigen und über 30% der über 85-Jährigen sind davon betroffen. Die am weitesten verbreitete Form von Demenz ist die Alzheimer-Krankheit. Sie ist durch den Verlust von Gehirnzellen gekennzeichnet, die den Neurotransmitter (Botenstoff) Acetylcholin erzeugen. Eine

weitere häufige Demenzform ist eine verminderte Durchblutung des Gehirns, die als Multi-Infarkt-Demenz bezeichnet wird. Diese Form von Demenz ist die Folge mehrfacher kleiner Schlaganfälle, wobei jeder Schlaganfall einen kleinen Abschnitt des Gehirns beschädigt.

Ernährungsempfehlungen

Bei der Entwicklung von Demenzen handelt es sich um ein komplexes, multifaktorielles Geschehen:

- oxidativer Stress
- chronische Belastung mit toxischen Metallen wie z. B. Aluminium, Quecksilber, Zinn, Blei
- arteriosklerotische Prozesse, gestörte zerebrale Mikrozirkulation

Nährstoffempfehlungen bei Demenz und Alzheimer

Nährstoff	Empfohlene Tagesdosis	Kommentare
Vitamin E und Selen	800 mg–2 g Vitamin E, 200 µg Selen	Antioxidanzien können vor dem Verlust von Hirnzellen schützen.
Vitamin B-Komplex	mit Vitamin B ₁ , B ₂ , Niacin, B ₆ , B ₁₂ und Folsäure	Regulation des Homocystein-Stoffwechsels und Verbesserung der cerebralen Mikrozirkulation.
Cholin und Pantothersäure	0,5–1,0 g (entsprechend 15–30 g Lezithin), 100 mg Pantothersäure	Ein Baustein für den Aufbau von Acetylcholin (dem Neurotransmitter, an dem es bei Alzheimer mangelt) im Gehirn. Pantothersäure ist unerlässlich für den Aufbau von Acetylcholin.
Niacin	500 mg täglich während zwei Wochen, danach Dosis langsam bis auf 100 mg senken	Mangel ist bei älteren Menschen weit verbreitet und kann Demenz, begleitet von Hautproblemen und Durchfall, auslösen.
Zink	50–100 mg	Der Zinkspiegel im Gehirn von Alzheimer-Patienten ist vermindert. Zinkmangel kann den Verlust von Hirnzellen beschleunigen. Antagonist gegenüber Aluminium und Schwermetallen.
Chrom	200–300 µg	Chrom erhöht die Insulinsensitivität, Reduktion von Glykosylierungsprozessen.
Omega-3-Fettsäuren	1,5–2 g	DHA besitzt positiven Einfluss auf Hirnstoffwechsel (fördert Neuroprotectin 1 – wichtig für Schutz der Hirnzellen), EPA reduziert entzündliche Prozesse.
Calcium Magnesium	in Basenmischungen	Als Gegenspieler zu Aluminium; Regulation Säure-Basen-Haushalt.
L-Carnitin	1,5–2 g	Verlangsamt den Verlauf der Alzheimer-Krankheit. Leitet die Ausschüttung von Acetylcholin im Gehirn ein.
L-Tyrosin	5–10 g	Mängel von tyrosinabhängigen Botenstoffen wie Dopamin, Adrenalin, Noradrenalin sind beim Alzheimer-Patienten nicht selten.

- erhöhte Homocysteinwerte
- gestörter Zuckerstoffwechsel (Diabetes Typ 3), Glykosylierungs-Prozesse (inkl. Autoimmunreaktionen)
- Störungen des Fettstoffwechsels
- erhöhter Blutdruck
- Acetylcholinmangel
- Glutamate als Neurotoxine
- entzündliche Prozesse (Beta-Amyloid ist ein Entzündungsprotein)

Günstige Einflussfaktoren:

- starken, chronischen Alkoholkonsum reduzieren
- Ernährung: viel Gemüse und Früchte, Ballaststoffe, Fisch, komplexe Kohlenhydrate (bedarfsadaptierte Menge), wenig Transfettsäuren
- Antioxidanzien
- gezielte, individuelle Mikronährstoff-Supplementierung (gemäß Labordaten)
- Aluminium-Belastungen scheinen im Hirngewebe oxidative Prozesse zu fördern und störende Wechselwirkungen mit dem Eisen-, Kalzium, Magnesium-, Zink-, Chrom- und Silizium-Stoffwechsel einzugehen.
- Schwermetalle (Blei, Quecksilber, Zinn) spielen eine wichtige Co-Faktor-Rolle.
- Ernährung: fettarm; wenig gesättigte Fette, viel Gemüse, Früchte, Ballaststoffe, Fisch und komplexe Kohlenhydrate sind günstig.
- Antioxidanzien in relativ hoher Dosierung scheinen stabilisierend zu wirken.
- Zink ist direkt mit dem Auftreten von senilen Plaques korreliert und kann Nervenzellen vor Degeneration schützen.
- Omega-3-Fettsäuren, insbesondere die DHA (Docosahexaensäure), scheinen einen positiven Einfluss auf die kognitiven Funktionen zu haben.

Chronischer starker Alkoholkonsum kann ebenfalls zu Demenz führen: Alkohol hat eine unmittelbare toxische Wirkung auf die Gehirnzellen. Weil Multi-Infarkt-Demenz durch kleine Schlaganfälle verursacht wird, haben diejenigen Veränderungen der Essgewohnheiten, die auf Seite 401 zur Vorbeugung gegen Schlaganfälle vorgeschlagen wurden, auch hier ihre Gültigkeit. Bei der Prävention und Therapie der Alzheimer-Krankheit gibt es zurzeit den folgenden Erkenntnisstand:

- Verschiedene Mechanismen tragen zum Krankheitsbild bei (Plaquebildung, oxidative und entzündliche Prozesse, genetische Disposition, Acetylcholinmangel, Glutamate als Neurotoxine, gestörte zerebrale Mikrozirkulation, gestörter Homocystein-Stoffwechsel, gestörter Zuckerstoffwechsel).

Besondere Hinweise

- Die Injektion von Beta-Amyloid-Antikörpern bewirkte im Tierversuch einen Abbau der Plaque. Humanstudien mussten vor kurzem wegen Nebenwirkungen vorerst abgebrochen werden.
- Es gibt zur Zeit keine Laborparameter zur Diagnose von Demenzen. Die Mikronährstoff-Analytik (Blut, Haare) erkennt jedoch frühzeitig über Stoffwechsel-Entgleisungen (Metall-Intoxikationen, Homocystein, oxidativer Stress, wichtige zucker- und lipidstoffwechselregulierende Mikronährstoffe wie Zink und Chrom, aber auch Kalzium, Magnesium und Selen usw.).