## Parkinsonsche Krankheit

Die Parkinsonsche Krankheit ist ein chronisches und fortschreitendes, noch nicht heilbares Hirnleiden, von dem 1-2% aller Menschen über 60 Jahre betroffen sind. Die Krankheit entsteht aufgrund der Degeneration von Nervenzellen im mittleren Bereich des Gehirns, die normalerweise für die Produktion von Dopamin, einem wichtigen Neurotransmitter (Botenstoff), zuständig sind. Weil diese Zellen ausfallen, kommt es im Gehirn zu einem Dopamin-»Verständigungsnotstand«. Die Erkrankung setzt in der Regel mit einem leichten Zittern der Arme und Hände ein; mit dem Fortschreiten der Krankheit kommt eine Versteifung oder Erstarrung der Muskeln hinzu; das Zittern verschlimmert sich, bis schließlich selbst einfache Bewegungen und Tätigkeiten Mühe bereiten. Parkinson-Patienten werden normalerweise mit L-Dopa (einer Aminosäure, die im Gehirn in Dopamin umgewandelt werden kann) behandelt. Es kann die Dopamin-«Verständigung« teilweise wiederherstellen und die Symptome mildern. Leider sprechen die Patienten mit der Zeit immer schlechter auf seine Wirkung an.

### Ernährungsempfehlungen

Eine proteinarme Diät kann bei Parkinsonscher Krankheit vorteilhaft sein. L-Dopa ist eine von verschiedenen Aminosäuren, die sich gegenseitig die Aufnahme aus der Blutbahn ins Gehirn streitig machen. Während der Behandlung mit L-Dopa vermindert die Begrenzung des Proteinanteils die »Konkurrenz« anderer Aminosäuren, was L-Dopa den Zugang zum Gehirn erleichtert. Ein Problem bei der Behandlung

## Nährstoffempfehlungen bei Parkinsonscher Krankheit

Nährstoff	Empfohlene Tagesdosis	Kommentare
Vitamin E und Selen	2–3 g Vitamin E, 200–400 µg Selen	Antioxidanzien schützen vor Zellabbau. Beginnen Sie mit 400 mg Vitamin E und erhöhen Sie die Dosis nach und nach über einige Wochen hinweg. Sollte zusammen mit Vitamin C genommen werden.
Vitamin C	3-4 g	Mildert die Symptome, insbesondere wenn es als Begleitmaßnahme zur Be- handlung mit L-Dopa eingesetzt wird.
Vitamin-B- Komplex (hoch dosiert)	Ausgewogene Zusammen- stellung, die mindestens o,4 mg Folsäure, 50 mg Niacin und 50 mg Vitamin B <sub>6</sub> enthalten sollte	Vorsicht: In Verbindung mit L-Dopa sollten nicht noch höhere Dosen Vitamin B <sub>6</sub> genommen werden, es sei denn, ein entsprechendes zusätzliches Medikament (Carbidopa oder Benserazid) wird dazu verabreicht.
Gamma-Lino- lensäure (GLS)	2–4 g, in Form von Nacht- kerzenöl (EPO)	Besonders wirksam zur Verminderung des Zitterns.
α-Liponsäure	1–1,5 g	Schützt vor Hydroxylradikalen und Was- serstoffperoxid; erhöht den intrazellu- lären Glutathiongehalt; dies zeigt die wichtige Funktion als zerebral wirksames Antioxidans. Wirkt zudem schwermetall- ausleitend.
L-Tyrosin	mind. 2–4 g/Tag (6 Monate)	L-Tyrosin kann ins Gehirn gelangen und dort in Dopamin umgewandelt werden. Stellt eine wirksame Alternative zu L-Dopa dar, besonders dort, wo L-Dopa uner- wünschte Nebenwirkungen zeitigt.
L-Methionin	2-3 g	Beginnen Sie mit 1 g und erhöhen Sie im Laufe einiger Wochen die Dosis. Kann Be- weglichkeit, Kraft, Stimmung und Schlaf verbessern. Bleibt wirksam, selbst wenn die Wirkung von L-Dopa nachlässt.
Coenzym Q10	300-1.200 mg	Verbesserung der Symptome und Stabili- sierung des Krankheitsverlaufes.
NADH	10-20 mg	Signifikante Milderung der Symptome.
Vitamin B <sub>2</sub>	90 mg	Verbesserung der Motorik (Einnahmedauer: 6 Monate).

# Orthomolekulare Prävention und Therapie

mit L-Dopa ist, dass seine Wirkung im Laufe des Tages unberechenbar schwankt. Die Einschränkung der Proteinzufuhr kann diese Schwankungen vermindern und die Wirksamkeit von L-Dopa steigern, insbesondere wenn der Großteil des Proteins abends gegessen wird. Schäden durch freie Radikale scheinen bei der Parkinsonschen Krankheit ebenfalls eine Rolle zu spielen (siehe die Ausführungen über Schäden durch freie Radikale auf Seite 201). Eine Ernährung, die reich an natürlichen Antioxidanzien (wie z.B. die Vitamine C, E und Beta-Carotin) ist, kann das Risiko, dass sich die Parkinsonsche Krankheit entwickelt, vermindern und dort, wo sie bereits ausgebrochen ist, den Verlauf verlangsamen. Demgegenüber scheint eine fettreiche Ernährung ungünstig, da sie die Entstehung von freien Radikalen fördert.

#### Besondere Hinweise

- Pestizide und Schwermetallvergiftungen insbesondere Vergiftungen durch Aluminium und Quecksilber können die Entwicklung der Parkinsonschen Krankheit fördern. Untersuchungen auf Schwermetallbelastungen sind empfehlenswert (siehe Seite 548).
- Nach neueren Studien können auch hohe Homocystein-Blutwerte einen negativen Effekt auf die dopaminergenen Zellen ausüben.
- Meiden Sie Eisen und Mangan in hohen Dosen, denn diese können die Parkinsonsche Krankheit verschlimmern.