

# Coenzym Q 10

## **Keine Wirkung des Koenzyms Q10 bei Morbus Parkinson**

15. Mai 2007 [aerzteblatt.de](http://aerzteblatt.de)

Dresden – Die regelmäßige Einnahme des Koenzyms Q10, (CoQ10) erhöhte in einer randomisierten kontrollierten Studie zwar die Plasmakonzentration des auch als „Vitamin“ beworbenen Nahrungsergänzungsmittels. Sie erzielte jedoch bei den Patienten mit Morbus Parkinson keinerlei klinische Wirkung. Dies teilt die Deutsche Q10-Studiengruppe jetzt in den Archives of Neurology (2007; 64: doi:10.1001/archneur.64.7.nct60005) mit.

CoQ10 ist ein essentieller Bestandteil der Atmungskette in den Mitochondrien. Seit einigen Jahren werden ihm auch antioxidative Fähigkeiten nachgesagt. Es soll die Schädlichkeit der reichlich in den Mitochondrien anfallenden Sauerstoffradikale begrenzen. Damit wurde CoQ10 zu einem Kandidaten zur Behandlung neurodegenerativer Erkrankungen wie Morbus Huntington und Morbus Parkinson, da Sauerstoffradikale hier für den Untergang von Hirnzellen zumindest mitverantwortlich gemacht werden.

Tatsächlich fand die amerikanische Parkinson Study Group vor Jahren Hinweise auf eine Verlangsamung der Krankheitsprogression unter einer hoch dosierten Therapie mit CoQ10 (Shults CW et al Arch Neurol. 2002; 59: 1541-1550). Die Studie wies jedoch methodische Mängel auf. Außerdem konnte der Beginn einer L-Dopa-Behandlung, ein wichtiger klinischer Endpunkt, nicht hinausgezögert werden. Das wirtschaftliche Interesse einer Firma, die Wirksamkeit einer neuen nanopartikularen Formulierung von CoQ10 zu belegen, bot der Deutschen Deutsche Q10-Studiengruppe um Alexander Storch, Technische Universität Dresden, die Gelegenheit, die Wirksamkeit in einer neuen randomisierten kontrollierten Studie zu untersuchen. An der Studie beteiligten sich an 13 Zentren 131 Patienten mit gesichertem Morbus Parkinson im Stadium Hoehn & Yahr II-III ohne motorische Fluktuationen.

Die Patienten wurden dreimal täglich mit 100 mg Nanoquinon oder Placebo behandelt. Die Tagesdosis von 300 mg Nanoquinon entspricht in etwa der Dosis von 1.200 mg des konventionellen CoQ10, das in der US-Studie verwendet worden war. Dies belegten auch die jetzt gemessenen Plasmakonzentrationen, die unter der Therapie von 0,99 mg/l auf 4,46 mg/l anstiegen. Es war also genügend Wirkstoff im Blut der Patienten vorhanden.

Doch die erhofften positiven Wirkungen auf die primären Endpunkte – Verbesserungen in den Alltagsaktivitäten der Patienten (Teil II) und den motorischen Fähigkeiten (ADS als Teil III der Unified Parkinson Disease Rating Scale UPDRS) – blieben aus. Auch in den sekundären Endpunkten (Gesamt-UPDRS, Hoehn & Yahr, Schwab and England ADL-Score, Fragebogen PDQ39, Gesamteindruck der Untersucher und Montgomery-Asberg Depression Rating Scale) kam es zu keiner signifikanten Verbesserung.

Dennoch geben die Neurologen die Hoffnung nicht auf. Die Studie hat nämlich gezeigt, dass die Dosis von 300 mg Nanoquinon von den Patienten gut vertragen wurde. Die Neurologen sehen deshalb Raum für eine Dosisescalierung. Doch dass die doppelte Dosis, die jetzt im Gespräch ist, weiterhin sicher und vielleicht auch wirksam ist, muss weiteren Studien überlassen bleiben. © rme/aerzteblatt.de