

**Neurologie****Energiemangel bei Parkinson-Patienten**

06. Dezember 2005 Störungen im Energiehaushalt bestimmter dopaminbildender Nervenzellen tragen wesentlich dazu bei, daß speziell diese Neurone bei Parkinson-Patienten zugrunde gehen. Der Verlust dieser Nervenzellen führt zu einem Mangel an dem Nervenbotenstoff Dopamin, wodurch es zu den charakteristischen Krankheitszeichen wie unkontrolliertem Zittern, Steifigkeit der Glieder oder verlangsamte Bewegungen kommt.

Warum jedoch speziell nur die dopaminbildenden Nervenzellen in dem als Substantia nigra bezeichneten Hirnareal zugrunde gehen, direkt benachbarte dopaminbildende Neurone jedoch nicht betroffen sind, ist noch rätselhaft.

Forscher um Birgit Liss von der Universität Marburg haben charakteristische Unterschiede zwischen den dopaminergen Neuronen beider Hirnareale aufgespürt. In der Online-Ausgabe der Zeitschrift "Nature Neuroscience" berichten die Wissenschaftler, daß bei Mäusen mit einem parkinsonähnlichen Leiden der Energielieferant Adenosintriphosphat (ATP) von den Mitochondrien der dopaminergen Zellen in verminderter Menge gebildet wird. Jedoch nur in den dopaminergen Nervenzellen der Substantia nigra, nicht aber in den sehr ähnlichen Nachbarzellen wird daraufhin ein Kaliumkanal unplanmäßig aktiviert. Das führt dazu, daß die elektrische Aktivität speziell der Neuronen der Substantia nigra gedrosselt wird und diese Nervenzellen absterben, während ihre Nachbarn überleben.

Ob die lahmgelegte elektrische Aktivität allein dafür verantwortlich ist, daß bestimmte dopaminerge Neurone bei den Patienten absterben, steht noch nicht fest.

Text: bh / F.A.Z., 07.12.2005, Nr. 285 / Seite N1

© F.A.Z. Electronic Media GmbH 2001 - 2005  
Dies ist ein Ausdruck aus [www.faz.net](http://www.faz.net)

**Artikel-Service**[→ Fenster schließen](#)[→ Artikel drucken](#)**Zum Thema**[→ Medizin: Hungern härtet Hirnzellen ab](#)