



## Abstracts

**Methamphetamin (MA) und die Parkinson-Krankheit**

*Granado N, Ares-Santos S, Moratalla R*

Original: Methamphetamine and Parkinson's disease (Parkinsons Dis. 2013: 308052)<sup>1</sup>

Die Parkinson-Erkrankung (PD) ist eine neurodegenerative Störung, die vorwiegend die Älteren betrifft. Die Ätiologie der Erkrankung ist unbekannt, aber Alter und Umweltfaktoren spielen eine wichtige Rolle. Obwohl über ein Dutzend Genmutationen beschrieben wurden, die mit familiären Formen der Parkinson-Krankheit assoziiert werden, sind weniger als 10 % aller Fälle durch genetische Abnormitäten zu erklären. Die molekulare Basis der Parkinson-Krankheit ist der Verlust von Dopamin in den Basalganglien (Cauda/Putamen) aufgrund der Degeneration von dopaminergen Neuronen in der Substantia Nigra, was zu der charakteristischen Beeinträchtigung der Motorik im Rahmen der Erkrankung führt.

Methamphetamin ist die am zweithäufigsten illegal gebrauchte Droge weltweit. Bei Nagetieren schädigt eine Exposition mit MA die dopaminergen Neuronen in der Substantia nigra, woraus ein signifikanter Verlust von Dopamin im Striatum resultiert. Biochemische und Hirnbildgebungsstudien bei menschlichen MA-Konsumenten haben eine Reduktion von Dopamin und Dopamin-Transportern gezeigt, genauso wie eine auffällige mikrogliale Aktivierung im Striatum und anderen Hirnregionen. Diese Änderungen sind ähnlich zu denen, die bei Parkinson-Patienten beobachtet werden. Konsistent mit diesen Beobachtungen haben neuere epidemiologische Studien gezeigt, dass MA-Konsumenten fast zwei Mal so häufig eine PD entwickeln als Nicht-Konsumenten, unabhängig von der Tatsache, dass der Missbrauch von MA und PD distinkte symptomatische Profile hat.

<sup>1</sup> Copyright © 2013 Noelia Granado et al. Dieses Werk ist lizenziert unter einer Creative Commons Attribution License, die die uneingeschränkte Nutzung, Verbreitung und Vervielfältigung in jedem Medium erlaubt, sofern die ursprüngliche Arbeit richtig zitiert wird. Keine Gewähr für die Richtigkeit von Quellenangabe und Übersetzung.