



Abstracts

Erweiterter Zugang zu einer Selbstvergabe von Methamphetamin (MA) beeinflusst die sensomotorische Taktung bei Ratten*Hadamitzky M, Markou A, Kuczenski R*

Original: Extended access to methamphetamine self-administration affects sensorimotor gating in rats (Behav Brain Res. 2011; 217 (2): 386-390)¹

Eine gestörte Informationsverarbeitung, die bei neuropsychiatrischen Störungen zu beobachten ist, wird durch eine unzureichende sensomotorische Taktung reflektiert, die als Präpulshemmung (PPI) der akustischen Schreckreaktion (ASR) gemessen wird. Muster eines langfristigen Missbrauchs höher dosierten Methamphetamins werden mit kognitiven Beeinträchtigungen, Manien und/oder schizophrenie-ähnlichen Psychosen assoziiert. Die vorliegende Studie untersuchte unter Anwendung eines intravenösen, eskalierenden Prozedere der Selbstvergabe (IVSA) die durch MA hervorgerufene Beeinträchtigung der sensomotorischen Taktung bei Ratten. In diesem Prozedere erhöhten die Ratten ihre Drogenzufuhr während der wöchentlich verlängerten MA-Zugangszeiträume IVSA (1, 3 und 6 Stunden), während die PPI nach jedem Zeitraum eingeschätzt wurde sowie zu verschiedenen Zeiten der Drogenexposition die Drogeneinnahme. Abgesehen von einer gestiegenen Drogeneinnahme über den Zeitraum des verlängerten Zugangs zu MA wurde eine Störung der sensomotorischen Taktung erst nach einer Zugangsperiode von 6 Stunden gesehen. Die Daten deuten an, dass eine durch MA hervorgerufene Beeinträchtigung der sensomotorischen Taktung bei IVSA-Aufgabenstellungen eher einer andauernden und höheren Dosisexposition zuzuschreiben ist, als den aktuellen Drogenmengen, die zur Zeit des Testens vorlagen. IVSA-Prozeduren, die eine schrittweise Stimulanzeskalation beinhalten, könnten bei Ratten als ein brauchbares translatorisches Modell dienen, das bedeutende Aspekte menschlicher Missbrauchsmuster im Kontext zu stimulanz-induzierten und behavioralen Defiziten abschätzt.

¹ Copyright © 2015 Elsevier. Übersetzung und Wiedergabe mit Genehmigung von Elsevier. Keine Gewähr für die Richtigkeit von Quellenangabe und Übersetzung.