



Abstracts

Tiefgreifende Verringerung bei der Sensitivität gegenüber aversiven Effekten von Methamphetamin bei Mäusen, die für hohe Methamphetamineinnahmen gezüchtet wurden

Shabani S, McKinnon CS, Cunningham CL, Phillips TJ

Original: Profound reduction in sensitivity to the aversive effects of methamphetamine in mice bred for high methamphetamine intake (Neuropharmacology. 2012 Feb;62(2):1134-41)

Eine verringerte Sensitivität gegenüber aversiven Effekten von Methamphetamin (MA) kann das Risiko für MA-Missbrauch steigern. Studien in zwei replizierten Gruppen von Mäusestämmen, die selektiv für hohe und niedrige Niveaus der MA-Einnahme gezüchtet wurden, unterstützen diese Sichtweise. Gegenwärtige Studien untersuchten das Ausmaß der Unempfindlichkeit gegenüber aversiven MA-Effekten auf Mäuse, die für eine hohe MA-Einnahme gezüchtet wurden. Konditionierungsverfahren, in denen Drogen kurz nach einer Exposition zu Hinweisreizen verabreicht wurden, wurden verwendet, um aversive Drogeneffekte nachzuweisen, und sind in manchen Fällen für solche Effekte empfänglicher. Es wurden aversive Effekte untersucht, die durch eine MA-Injektion unmittelbar nach einer Exposition zu Hinweisreizen von zwei unterschiedlichen sensorischen Modalitäten induziert wurden. Zusätzlich wurden die Effekte höherer MA-Dosierungen, als die vormals verwendeten, untersucht. MA-assoziierte Ortskonditionierungen verwendeten taktile Hinweisreize, während MA-assoziierte Geschmackskonditionierungen einen neuartigen Geschmacksstoff verwendeten. Bei der zweiten Wiederholung wurden Mäuse, die hohe MA-Dosen einnehmen (MAHDR-2), und Mäuse, die geringe MA-Dosen einnehmen (MALDR-2), mit MA-Dosen bis zu 4 mg/kg behandelt. MAHDR-2-Mäuse waren gegenüber den aversiven Effekten von MA unempfindlich, außer nach einer Ortskonditionierung mit einer 4 mg/kg-Dosis; MALDR-2-Mäuse wiesen bei so geringen Dosen wie 1 mg/kg eine Empfindlichkeit für die aversiven Effekte von MA auf. Diese Studien zeigen, dass die Ausprägung einer Aversion vom Verfahren und der MA-Dosierung abhängig ist und dass die MAHDR-2-Mäuse ihre Sensitivität für die aversiven Effekte von MA deutlich verringert haben. Die gegenwärtigen und früheren Ergebnisse unterstützen eine starke genetische Beziehung zwischen dem Niveau der MA-Einnahme und dem Niveau der Sensitivität zu den aversiven MA-Effekten – ein Faktor, der das Risiko für MA-Konsum bei Menschen beeinflussen könnte.



¹ Copyright © 2011 Elsevier. Übersetzung und Wiedergabe mit Genehmigung von Elsevier. Keine Gewähr für die Richtigkeit der Quellenangabe und Übersetzung.