



Abstracts

Extensive Cytochrom-P450-2D6-Metabolizer sind anfälliger für mit Methamphetamin (MA) in Verbindung stehende neurokognitive Beeinträchtigungen: Vorläufige Befunde

Cherner M, Bousman C, Everall I, Barron D, Letendre S, Vaida F, Atkinson JH, Heaton R, Grant I, HNRC-Group

Original: Cytochrome P450-2D6 extensive metabolizers are more vulnerable to methamphetamine-associated neurocognitive impairment: Preliminary findings (Journal of the International Neuropsychological Society 2010; 16 (5): 890-901)¹

Während die neuropsychologischen Defizite unter den MA-Abhängigen nachgewiesen sind, haben sie oftmals nichts mit den Parametern einer MA-Exposition wie einem lebenslangen Konsum bzw. der Abstinenzlänge zu tun. Die Beobachtung, dass manche MA-Konsumenten neuropsychologische Beeinträchtigungen entwickeln, während andere mit einer ähnlichen Drogenexposition dies nicht tun, deutet an, dass es in der Anfälligkeit für neurotoxische Effekte von MA individuelle Unterschiede geben könnte. Eine Quelle für diese unterschiedliche Vulnerabilität könnte von der genetischen Variabilität in der metabolischen MA-Clearance kommen, abhängig von der Aktivität des P450-2D6-Cytochroms (CYP2D6). Wir verglichen die neuropsychologischen Leistungen bei 52 Individuen mit der Vorgeschichte einer MA-Abhängigkeit hinsichtlich ihres CYP2D6-Phenotyps. Keiner hatte eine HIV- oder Hepatitis-C-Infektion oder erfüllte die Abhängigkeitskriterien für eine andere Substanz. Die extensiven Metabolizer zeigten insgesamt schlechtere Leistungen und waren dreimal eher kognitiv beeinträchtigt als die intermediären/schlechten Metabolizer. Die Gruppen unterschieden sich nicht in den Charakteristika ihrer Demographie oder ihres MA-Gebrauchs noch zeigten sie Unterschiede hinsichtlich affektiver Störungen oder einem weiteren Substanzgebrauch. Die vorläufige Studie ist die erste, die andeutet, dass ein effizienter MA-Metabolismus bei Menschen mit schlechteren neurokognitiven Ergebnissen assoziiert wird und impliziert die Produkte eines oxidativen MA-Metabolismus als mögliche Quelle einer Hirnschädigung.

¹ Copyright © 2015 Cambridge University Press. Übersetzung und Wiedergabe mit freundlicher Genehmigung des Herausgebers. Keine Gewähr für die Richtigkeit von Quellenangabe und Übersetzung.