



## Abstracts

**Volumenreduktionen in den frontopolaren und linken perisylvischen Kortices bei durch Methamphetamin (MA) induzierten Psychosen**

*Aoki Y, Orikabe L, Takayanagi Y, Yahata N, Mozue Y, Sudo Y, Ishii T, Itokawa M, Suzuki M, Kurachi M, Okazaki Y, Kasai K, Yamasue H*

Original: Volume reductions in frontopolar and left perisylvian cortices in methamphetamine induced psychosis (Schizophr Res. 2013; 147 (2-3): 355-361)<sup>1</sup>

Der Konsum von MA stört die dopaminerge Übertragung und provoziert manchmal schizophrenie-ähnliche Psychosen, genannt MA-assoziierte Psychosen (MAP). Während frühere Studien wiederholt regionale Volumenminderungen in den frontalen und temporären Regionen als neuroanatomische Substrate für psychotische Symptome berichtet haben, hat keine Studie untersucht, ob solche neuroanatomischen Substrate bei den Patienten mit MAP existieren oder nicht. Magnetresonanzaufnahmen, die von 20 Patienten mit MAP und 20 demographisch abgeglichenen, gesunden Kontrollprobanden (HC) aufgenommen wurden, sind unter Anwendung einer diffeomorphischen anatomischen Erfassung für eine voxelbasierte Morphometrie (VBM) verarbeitet worden, die die potenzierte Lie'sche Algebra verwendet. Zur Identifikation der Volumenreduktion in der grauen Substanz in den linken perisylvischen Strukturen, wie den posterioren, unterlegenen, frontalen Gehirnwindungen, den frontalen Gehirnwindungen und den vorderen, überlegenen, temporalen Gehirnwindungen sowie den frontopolaren Kortices, einschließlich seinen dorsomedialen, venteromedialen und venterolateralen Anteilen und der Reduktion in der weißen Substanz in den orbito-frontalen Regionen bei MAP-Patienten, verglichen mit den HC-Subjekten, wurde eine Analyse des Kovarianzmodells verwendet. Die kleineren regionalen Reduktionen in der grauen Substanz im medial gelegenen Anteil des frontopolaren Kortex korrelierten signifikant mit einer ausgeprägten Positivsymptomatik bei den Individuen mit einer MAP. Die Reduktion der Volumen in der linken perisylvischen Struktur deutet an, dass Patienten mit MAP eine ähnliche Pathophysiologie für eine Schizophrenie haben, während die Reduktion in den frontopolaren Kortices und den orbito-frontalen Regionen eine Assoziation mit dissozialen Anteilen oder eine Vulnerabilität für Substanzabhängigkeiten andeutet.

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