



Abstracts

Pharmakogenetische Behandlung der Abhängigkeit von Drogen: Kokain, Amphetamin und Methamphetamin

Haile CN, Kosten TR, Kosten TA

Original: Pharmacogenetic treatments for drug addiction: cocaine, amphetamine and methamphetamine (Am J Drug Alcohol Abuse. 2009; 35 (3): 161-177)¹

Hintergrund: Pharmakogenetika verwenden genetische Variationen, um individuelle Unterschiede in der Reaktion auf Medikamente vorhersagen zu können und halten vielversprechende Verbesserungen zur Behandlungen von Abhängigkeitserkrankungen bereit.

Ziele: Zu überprüfen, wie genetische Variationen die Reaktionen auf Kokain, Amphetamin und Methamphetamin beeinflussen und wie diese Informationen eventuell die Pharmakotherapie prägen könnten.

Methodik: Wir führten eine Literaturrecherche anhand von Querverweisen zu Pharmakogenetika, Kokain, Amphetamin und Methamphetamin durch.

Ergebnisse: Wir beschreiben funktionelle genetische Variationen für eine Dopamin-Beta-Hydroxylase (D β H) der Enzyme, eine Katechol-O-Methyltransferase (COMT) und Dopamintransporter (DAT1) der Dopamin-D4-Rezeptoren und aus dem Gehirn stammende neurotrophische Faktoren (BDNF). Ein Einzelnukleotid-Polymorphismus (SNP; C-1021T) im D β H-Gen ist für die Paranoia relevant, die mit der Disulfiram-Pharmakotherapie für eine Kokainabhängigkeit assoziiert wird. Bei Individuen mit variablen Anzahlen an Tandemwiederholungen (VNTR) des SLC6A3-Gens 3' in nicht übersetzten Regionen des Polymorphismus des DAT1 scheint die Reaktion auf die Droge verändert. 10/10 reagierten wiederholt schwach auf eine Pharmakotherapie mit Methylphenidat und die 9/9-DAT1-Variante zeigt eine emotional abgestumpfte Euphorie sowie physiologische Reaktionen auf Amphetamin. COMT, D4-Rezeptor und BDNF-Polymorphismen sind mit dem Missbrauch von MA und Psychosen verbunden.

Schlussfolgerungen: Pharmakotherapien mit Disulfiram und Methylphenidat bei Abhängigkeit von Kokain werden durch die Konsideration von Polymorphismen optimiert, die D β H und DAT1

¹ Copyright © 2015 Taylor & Francis LLC. Übersetzung und Wiedergabe mit freundlicher Genehmigung von Taylor & Francis LLC. Keine Gewähr für die Richtigkeit von Quellenangabe und Übersetzung.

respektive beeinflussen. Veränderte subjektive Effekte für Amphetamin bei den DAT1-VNTR-Varianten deuten einen “geschützten” Phänotyp an.

Wissenschaftliche Signifikanz: Pharmakogenetisch-basierte Behandlungen der Abhängigkeit von Psychostimulanzien sind für eine erfolgreiche Therapie ausschlaggebend.

