



Abstracts

Die Handfunktion ist bei Individuen mit der Vorgeschichte des Gebrauchs illegaler Stimulanzen beeinträchtigt

Pearson-Dennett V, Flavel SC, Wilcox RA, Thewlis D, Vogel AP, White JM, Todd G

Original: Hand function is altered in individuals with a history of illicit stimulant use (PLoS One 2014; 9(12): e115771)¹

Der Missbrauch illegaler Stimulanzen, wie z.B. Methamphetamin, Kokain und Ecstasy, ist ein signifikantes weltweites Problem. Allerdings ist nur wenig über die Effekte dieser Drogen auf den Bewegungsapparat bekannt. Das Ziel der gegenwärtigen Studie war das Untersuchen der Handfunktion bei Erwachsenen mit der Vorgeschichte eines Gebrauchs illegaler Stimulanzen. Wir vermuteten, dass ein früherer Gebrauch von illegalen Stimulanzen mit einer anormalen Handhabung von Gegenständen assoziiert ist. Die Studie umfasste 22 Subjekte mit der Historie eines Gebrauchs illegaler Stimulanzen (Alter: 29 ± 8 Jahre; Zeit seit dem letzten Konsum: 1.8 ± 4.0 Jahre) sowie zwei Kontrollgruppen, die aus 27 cleanen Personen bestand (Alter: 25 ± 8 Jahre) bzw. 17 Cannabismissbrauchern ohne die Vorgeschichte eines Stimulanzenmissbrauchs (Alter: 22 ± 5 Jahre). Jedes Subjekt komplettierte Screeningtests (neuropsychologische Bewertung, Fragebogen über die medizinische Vorgeschichte, Fragebogen über die lebenslange Drogengeschichte und Urindrogenscreens), bevor sie mit der dominanten, rechten Hand einen leichten Gegenstand nahmen und anhoben. In drei Versuchen wurden die horizontale Griffstärke, die vertikale Hebestärke, die Beschleunigung und die erste, dorsale, zwischen den Knochen liegende, elektromyographische Aktivität (EMG) aufgezeichnet. Im ersten Versuch war die Spitzengriffstärke in der Stimulanziengruppe signifikant größer (12.8 ± 3.9 N) als in den Kontrollgruppen (clean: 10.3 ± 4.6 N; Cannabis: 9.4 ± 2.9 N; $p < 0.022$). Allerdings unterschied sich die Spitzengriffstärke im zweiten und dritten Versuch nicht zwischen den Gruppen. Die Ergebnisse deuten an, dass Individuen mit der Historie eines Stimulanzenmissbrauchs die Griffstärke überschätzen, die benötigt wird, um neue Gegenstände zu handhaben. Sie sind aber dazu in der Lage, die Griffstärke in folgenden Hebevorgängen anzupassen. Die Ergebnisse deuten an, dass eine Dysfunktion des Bewegungsapparats eine unerkannte Folge des Missbrauchs illegaler Stimulanzen sein könnte.

¹ Dieses Werk ist lizenziert unter einer Creative Commons Attribution License. Keine Gewähr für die Richtigkeit von Quellenangabe und Übersetzung.