

Synthetische Drogen: Hinweise auf krebserregende Wirkung

(Wien, 16-04-2015) Praktisch wöchentlich kommt eine neue, synthetische psychoaktive Droge irgendwo in Europa auf den Markt, die legal und einfach z. B. als Räuchermischung übers Internet bestellt werden kann. Synthetische Cannabinoide sind chemisch schwer identifizierbar und mögliche unerwünschte Giftwirkungen, die bei Konsum auftreten können, wurden bisher kaum untersucht. Im Rahmen des nun auslaufenden, internationalen EU-Projekts „SPICE II Plus“ haben WissenschaftlerInnen der MedUni Wien vom Institut für Krebsforschung nun auch Hinweise gefunden, dass die synthetischen Drogen die Erbsubstanz menschlicher Zellen schädigen und daher möglicherweise krebserregende Wirkungen haben.

Synthetische Cannabinoide binden, ähnlich wie Tetrahydrocannabinol (der psychoaktive Inhaltsstoff von Marihuana) an so genannten Cannabinoid-Rezeptoren im menschlichen Gehirn und lösen wie diese neurophysiologische Wirkungen aus. Diese synthetischen Cannabinoide werden in Rauchmischungen als „Legal Highs“ über das Internet vertrieben und „überschwemmen den Markt“, wie Siegfried Knasmüller vom Institut für Krebsforschung der MedUni Wien betont.

„Die Substanzen sind direkt aktiv, das heißt sie werden nicht über fremdstoffmetabolisierende Enzyme aktiviert“, erklärt Knasmüller. „Vor allem die Atemorgane und der Verdauungstrakt sind erhöhten Konzentrationen dieser Drogen ausgesetzt. Unsere Untersuchungen an menschlichen Zell-Linien im Labor haben gezeigt, dass die synthetischen Cannabinoide in diesen hohen Konzentrationen etwa in Zellen der Mundhöhle und in der Lunge wahrscheinlich Schäden der Erbsubstanz auslösen, die für die Konsumenten relevant sein könnten. Sie schädigen die Chromosomen, diese Eigenschaft steht in unmittelbarem Zusammenhang mit Krebserkrankungen.“

Effekte für KonsumentInnen nicht abschätzbar

Die synthetischen Cannabinoide binden mit sehr unterschiedlicher Stärke und manche wirken bereits in sehr kleinen Mengen. Der Verbraucher hat keinerlei Infos über die unterschiedlich starken Effekte, da er die detaillierte Zusammensetzung der synthetisch hergestellten Drogen nicht kennt. Auch bei „bekanntem“ Produkten ändern sich ständig Art und Menge der zugesetzten Inhaltsstoffe. Entsprechend groß ist die Gefahr einer ungewollten Überdosierung. In der Folge ist es wiederholt zu schweren gesundheitlichen Schäden bzw. Vergiftungen bei „Usern“ gekommen, in Einzelfällen auch mit Todesfolgen. .

Zwischen 2005 und 2012 wurden über das Frühwarnsystem der Europäischen Union knapp 240 neue psychoaktive Substanzen gemeldet, die als Räuchermischungen, Badesalze oder Pflanzendünger getarnt werden, etwa 140 davon entfallen auf synthetische Cannabinoide.

SPICE I und SPICE II Plus sind internationale Kooperationsprojekte auf EU-Ebene, die vom Institut für Rechtsmedizin am Universitätsklinikum Freiburg (Prof. Volker Auwärter) geleitet wurden und an denen neben der MedUni Wien auch die Goethe-Universität Frankfurt, die Universität Helsinki, das Institut für Therapieforschung München sowie Partner wie das Bundeskriminalamt Wiesbaden mitgearbeitet haben.

„Toxicological profiles of selected synthetic cannabinoids showing high binding affinities to the cannabinoid receptor subtype CB₁.“ Koller VJ, Zlabinger GJ, Auwärter V, Fuchs S, Knasmueller S. Arch Toxicol. 2013 Jul;87(7):1287-97. doi: 10.1007/s00204-013-1029-1. Epub 2013 Mar 15. Erratum in: Arch Toxicol. 2013 Jul;87(7):1299.

Rückfragen bitte an:

Mag. Johannes Angerer
Leiter Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit
Tel.: 01/ 40 160 11 501
E-Mail: pr@meduniwien.ac.at
Spitalgasse 23, 1090 Wien
www.meduniwien.ac.at/pr

Mag. Thorsten Medwedeff
Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit
Tel.: 01/ 40 160 11 505
E-Mail: pr@meduniwien.ac.at
Spitalgasse 23, 1090 Wien
www.meduniwien.ac.at/pr

Medizinische Universität Wien – Kurzprofil

Die Medizinische Universität Wien (kurz: MedUni Wien) ist eine der traditionsreichsten medizinischen Ausbildungs- und Forschungsstätten Europas. Mit fast 7.500 Studierenden ist sie heute die größte medizinische Ausbildungsstätte im deutschsprachigen Raum. Mit ihren 27 Universitätskliniken und drei klinischen Instituten, 12 medizintheoretischen Zentren und zahlreichen hochspezialisierten Laboratorien zählt sie auch zu den bedeutendsten Spitzenforschungsinstitutionen Europas im biomedizinischen Bereich.