



Schon eine Zigarette kann süchtig machen ! Auch Passivrauchen erhöht das Schlaganfallrisiko

Viele Raucher sind bereits nach der ersten Zigarette süchtig. Das gefährdet besonders die Gesundheit von Kindern und Jugendlichen. Warum dies so ist, haben Wissenschaftler der University of Western Ontario untersucht.

„Nikotin wirkt auf viele verschiedene Signalwege und erzeugt so seine Suchteffekte“, erläutert Steven Laviolette vom Department of Anatomy and Cell Biology der Schulich School of Medicine & Dentistry. „Besonders wichtig sei das sogenannte mesolimbische Dopamin System.“

Es spielt bei der Ausbildung verschiedener Süchte eine Rolle, neben der Nikotinsucht auch bei Alkohol und Kokain. „Bislang ist nur sehr wenig darüber bekannt, wie das mesolimbische System kontrolliert, ob Menschen sehr schnell oder eher langsam nikotinabhängig werden oder ob sie die Nikotinwirkung grundsätzlich als abstoßend erleben“, sagte Laviolette.

Die Arbeitsgruppe ermittelte, welche spezifischen Rezeptoren in dem System die Nikotinwirkung vermitteln und für ein positives oder negatives Erleben sorgen. Mit spezifischen Antikörpern konnten sie diese Wirkungen umkehren.

„Unsere Ergebnisse erklären auf der Rezeptorebene, warum manche Personen Nikotin von Anfang an positiv erleben und daher schnell abhängig werden, während andere das Nikotin ablehnen. Mit diesem Wissen könnte es in Zukunft möglich sein, neue medikamentöse Therapien gegen Nikotinsucht zu entwickeln“, hieß es aus der Arbeitsgruppe.

Auch Passivrauchen gefährdet die Gesundheit von Kindern und Familienmitgliedern. Auch sie trifft ein erhöhtes Schlaganfallrisiko. Nichtraucher, die mit einem Raucher zusammenleben, haben ein um 42 % erhöhtes Risiko für einen Schlaganfall.

Quellen:

LAVIOLETTE, S.R. et al.: Dopamine Signaling through D₁-Like versus D₂-Like Receptors in the Nucleus Accumbens Core versus Shell Differentially Modulates Nicotine Reward Sensitivity. The Journal of Neuroscience, 2008, 28(32):8025-8033.

GLYMOUR, M. et al.: Spousal Smoking and Incidence of First Stroke: The Health and Retirement Study. American Journal of Preventive Medicine Volume 35, pages 245-248, 2008