

Striktes Joint-Verbot

Schon eine Dosis Cannabis schädigt Föten stark

Von Kristin Raabe

Entwicklungsbiologie. - Die Cannabis-Produkte Haschisch und Marihuana gelten in weiten Teilen der Bevölkerung als vergleichsweise harmlose Rauschgifte. Zumindest für Schwangere stimmt das nicht, denn schon ein Cannabis-Joint, das haben Forscher des schwedischen Karolinska-Instituts herausgefunden, schädigt den heranwachsenden Fötus außerordentlich.

Dass Rauchen während der Schwangerschaft das Kind schädigen kann, weiß heute so ziemlich jede Frau. Nicht wenige meinen allerdings, dass ein einzelner Joint schon nicht so schlimm sein wird. Tierexperimente haben aber das Gegenteil bewiesen, bereits die einmalige Gabe von Cannabis kann bei schwangeren Mäusen, die Nachkommen erheblich schädigen. Etliche Studien an Kindern von Cannabiskonsumtinnen beweisen, dass auch sie unter dem Drogenkonsum ihrer Mutter gelitten haben. In der Schule fallen sie durch Lernschwächen oder Konzentrationsstörungen auf. In vielen Tests zeigen sie Defizite im Arbeitsgedächtnis. Tibor Harkany vom Karolinska-Institut in Stockholm kennt weitere Probleme solcher Kinder:

"Außerdem haben sie Probleme mit dem Sozialverhalten. Viele dieser Kinder sind sehr impulsiv. Es gibt also eine ganze Reihe von Defiziten. Meistens findet man bei Kindern von Cannabiskonsumtinnen nicht nur eine Sache, sondern eine Vielzahl von Auffälligkeiten."

Der schwedische Forscher wollte verstehen, wie der Cannabiskonsum der Mutter die Entwicklung des Fötus beeinträchtigt hat. Deswegen untersuchte er erst mal, welche Funktion die körpereigenen Cannabinoide während der Entwicklung des Nervensystems haben. Körpereigene Cannabinoide sind Botenstoffe des Nervensystems, die dem rauschauslösenden Wirkstoff der Cannabispflanzen sehr ähnlich sind. Über sie war bislang nur wenig bekannt. Tibor Harkany machte also Experimente mit Mäusen und Zellkulturen, die zu einem spannenden Ergebnis führten. Harkany:

"Wenn man einen wachsenden Nervenzellfortsatz durch das Mikroskop beobachtet und eine Lösung mit körpereigenen Cannabinoiden hinzugibt, dann kann man sehen, wie der Fortsatz reagiert. Er bewegt sich weg, von der Quelle dieser Substanz. Die Konzentration von körpereigenen Cannabinoiden weist dem Zellfortsatz den Weg, er wächst dorthin, wo sie immer niedriger wird. Man kann also definitiv sagen, dass körpereigene Cannabinoide den Nervenzellfortsätzen als Wegweiser dienen."

Die körpereigenen Cannabinoide sorgen dafür, dass die Nervenzellfortsätze in die richtige Richtung wachsen und schließlich an ihrer Zielzelle ankommen. Dort knüpfen sie dann eine Verbindung. Erst die korrekte Verschaltung von Nervenzellen ermöglicht es dem Gehirn, seine vielen Aufgaben zu erfüllen. Wenn von außen zusätzliches Cannabis hinzugeführt wird, weil die Mutter beispielsweise einen Joint raucht, dann könnten plötzlich mehr Wegweiser da sein als nötig. Als würde jemand bei einer Schnitzeljagd zusätzliche Markierungen setzen. Die Nervenfortsätze hätten also kaum eine Chance in dieser verwirrenden Umgebung ihr Ziel zu finden. Das wäre zumindest eine mögliche Erklärung für die vielen geistigen Defizite unter denen Kinder von Cannabiskonsumtinnen leiden. Harkany:

"Das ist eine ziemlich wahrscheinliche Hypothese. Wir haben entdeckt, welche Funktion die körpereigenen Cannabinoide während der Entwicklung des Gehirns haben. Ich würde allerdings sagen, dass die wachsenden Nervenzellfortsätze auf die im Haschisch enthaltenen Cannabinoide genauso reagieren würden. Bewiesen ist das allerdings noch nicht, schon gar nicht für das menschliche Gehirn. Alle bisherigen Studien wurden an Mäusen gemacht. Die Experimente mit menschlichem Gewebe werden aber in Zukunft gemacht werden."

Eine Wissenschaftlerin in New York untersucht zurzeit das Nervengewebe von totgeborenen Föten, deren Mütter regelmäßig Joints geraucht haben. Die ersten Ergebnisse scheinen die Hypothese von Tibor Harkany zu bestätigen. Schwangere sollten also in jedem Fall auf Joints verzichten.

<http://www.dradio.de/dlf/sendungen/forschak/629059/>