

## Joint's schaden der Fruchtbarkeit

02.08.06, 08:21 |

Marihuana ist die von jungen Frauen am häufigsten konsumierte Droge. Für frisch gezeugte Embryos kann der Rausch tödlich sein, befürchten Forscher nach einem Mäuseexperiment.

Cannabis ist vor allem für seine Rauschwirkung bekannt. Doch dies ist nur einer von vielen Effekten fast überall im Körper. Zellbiologen der Vanderbilt Universität in Denver haben jetzt die Nebenwirkungen eines Joint's auf die weiblichen Reproduktionsorgane genauer untersucht. Unter Einwirkung der Droge nahm die Fruchtbarkeit von Mäusen dramatisch ab.

Marihuana entfaltet seine Wirkung über Cannabinoid-Rezeptoren. Diese finden sich aber nicht nur an Nervenzellen im Gehirn, wo sie den Rausch auslösen, sondern auch an Zellen anderer Organe sowie an Spermien und Eizellen. Normalerweise aktivieren körpereigene Endo-Cannabinoiden die Rezeptoren. Gemeinsam bilden sie ein komplexes Regulationssystem. Im Eileiter und im Embryo herrscht stets eine ausgewogene Konzentration des Endo-Cannabinoids Anandamid, das embryonales Wachstum fördert und die Zellen des Eileiters auf ihre Aufgabe vorbereitet.

### **Frühe Schwangerschaft gefährdet**

Im Experiment erhöhten die Forscher zunächst die Konzentration von Anandamid, indem sie ein Enzym hemmten, das im Körper für seinen Abbau zuständig ist. Als Folge davon erreichten die befruchteten Eizellen die Gebärmutter nicht mehr. Sie starben ab oder nisteten sich bereits im Eileiter ein. Während einer solchen Eileiterschwangerschaft besteht für die Mutter Lebensgefahr, denn der Eileiter können durch den wachsenden Embryo einreißen und stark bluten.

In einem zweiten Experiment verabreichten die Forscher den Labormäusen den psychoaktiven Bestandteil von Marihuana, THC (Tetrahydrocannabinol).

Die Droge dockt an den gleichen Rezeptoren an wie Anandamid und verhinderte ebenfalls die normale Einnistung des Embryos in der Gebärmutter. „Unsere Beobachtung gibt zur Sorge Anlass, dass mütterlicher Marihuana-Konsum schon sehr früh in der Schwangerschaft negative Auswirkungen auf den Nachwuchs hat“, so das Fazit der Forscher.

### **Bedenkliche Medikamente**

In einem begleitenden Kommentar der Studie, die heute im Fachjournal „Journal of Clinical Investigation“ veröffentlicht wurde, äußert der Zellbiologe Herbert Schuel von der State University New York auch Bedenken hinsichtlich einiger neuer Medikamente, die ebenfalls in das sensible Endo-Cannabinoid-System des Körpers eingreifen. Der Appetitzügler Rimonabant beispielsweise blockiert auch die Endo-Cannabinoid-Rezeptoren an Eileiter und Eizelle. Die europäischen Zulassungsbehörden entscheiden derzeit über seine Freigabe zur Behandlung von krankhaftem Übergewicht.

„Aufgrund der vorliegenden Studienergebnisse sollten solche Medikamente jetzt sehr sorgfältig auf ihre Effekte bei jungen Frauen und Schwangeren untersucht werden“, fordert Herbert Schuel.