

Identifican un mecanismo que provoca psicosis y esquizofrenia por el abuso de cannabis

Un equipo de investigadores del CSIC ha descubierto que el consumo excesivo de cannabis rompe el equilibrio en la transmisión de glutamato y dopamina en el cerebro, lo que puede producir alteraciones del sistema nervioso comparables a la psicosis y la esquizofrenia.

SINC

22/5/2014 14:02 CEST



El consumo de cannabis puede producir alteraciones del sistema nervioso comparables a la psicosis y la esquizofrenia. / [Prensa 420](#)

Un equipo de investigadores del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) ha descubierto un mecanismo por el que el abuso del consumo de cannabis puede producir alteraciones del sistema nervioso comparables a la psicosis y la esquizofrenia. Su hallazgo ayuda a comprender la forma en que esta sustancia acarrea efectos negativos, especialmente entre los más jóvenes, cuyo sistema nervioso se encuentra en fase de maduración.

El trabajo, dirigido por el investigador Javier Garzón Niño, del Instituto Cajal, indica que ciertas anomalías en la neurotransmisión de glutamato y dopamina, cuando coinciden en determinadas áreas del cerebro, se manifiestan en alteraciones de la conducta que se reconocen como esquizofrenia. El estudio de alteraciones genéticas y epigenéticas ha descartado las alteraciones del desarrollo del sistema nervioso como causa principal de la esquizofrenia.

Según el conocimiento científico, la esquizofrenia está provocada por una disfunción de un receptor del glutamato: el NMDAR. Esto produce un aumento en la transmisión de dopamina, típico de la psicosis y de la esquizofrenia. También existen factores hereditarios que determinan que unos individuos sean más vulnerables a padecer esta enfermedad. Sin embargo, factores ambientales o malos hábitos pueden acelerar su aparición o aumentar su impacto.

También existen factores hereditarios que determinan que unos individuos sean más vulnerables a padecer esta enfermedad

El sistema cannabinoide endógeno es beneficioso, ya que controla la excitabilidad del glutamato NMDAR, que a su vez es esencial en procesos como la memoria y el aprendizaje. La inhibición proporcionada por el cannabinoide reduce la excitación del NMDAR, permitiéndole realizar su función pero vigilando que no comprometa la función celular.

Ante ese equilibrio tan delicado, el abuso del cannabis –sumado al sistema cannabinoide endógeno– aumenta desproporcionadamente el peso de la inhibición sobre el sistema NMDAR, lo que da lugar a signos de psicosis.

Se rompe el equilibrio

“El abuso del cannabis rompe el preciado equilibrio entre excitación e inhibición. Empuja el plato de la balanza hacia la inhibición y permite una mayor actividad de otros sistemas controlados negativamente por el NMDAR, como el dopaminérgico”, explica el investigador Javier Garzón Niño.

El abuso de cannabis inhalado suele dar lugar a cuadros de psicosis que remiten con el tratamiento adecuado

El abuso de cannabis inhalado suele dar lugar a cuadros de psicosis que remiten con el tratamiento adecuado, por lo que es reversible. Pero la repetición de estas conductas puede conducir a daños duraderos del sistema nervioso. El riesgo es mayor en individuos con predisposición genética, dado que puede conducirlos a la esquizofrenia.

Estos estudios acotan la búsqueda de anomalías a la relación del receptor cannabinoide 1 con el receptor NMDAR, que proporcionan esta vulnerabilidad al cannabis.

Dadas las posibilidades terapéuticas del cannabis, esto ayudará a reducir su influencia negativa en procesos como la esquizofrenia y a desarrollar fármacos para tratar la psicosis cannábica.

Derechos: **Creative Commons**

TAGS CANNABIS | PSICOSIS | ESQUIZOFRENIA |

Creative Commons 4.0

Puedes copiar, difundir y transformar los contenidos de SINC. [Lee las condiciones de nuestra licencia](#)