

El HIPOcampo

Una región del cerebro que contiene muchos receptores de THC es el hipocampo, que es donde se procesa la memoria. Cuando el THC se adhiere a los receptores en el hipocampo, debilita la memoria de corto plazo.

El hipocampo también se comunica con otras regiones del cerebro que procesan información nueva para que ésta forme parte de la memoria a largo plazo. (Así es como te acuerdas de la lección de matemática de hoy o del número

telefónico de un amigo nuevo). Cuando se está bajo la influencia de la marihuana, es posible que el cerebro nunca registre esta nueva información y se pierda de la memoria.

Tal vez hayas oído que en algunas personas la marihuana los puede hacer pasar rápidamente de una risa incontrolable un minuto a una paranoia el siguiente. Eso es porque el THC también influye en las emociones, probablemente actuando sobre una región del cerebro llamada el sistema límbico.

Y nunca te olvides de esto: el THC puede convertir algo tan sencillo como conducir un automóvil en algo verdaderamente peligroso.



La búsqueda continúa

Algunos de los efectos del THC son útiles en el mundo de la medicina. Por ejemplo, para prevenir la náusea y bloquear el dolor. El truco está en que los científicos logren obtener estos resultados sin los efectos dañinos.

Los científicos han encontrado que el cerebro fabrica una sustancia química en el cuerpo humano llamada anandamida, que se adhiere a los mismos receptores en el cerebro donde se adhiere el THC. Este descubrimiento puede llevar al desarrollo de medicamentos químicamente similares al THC pero menos dañinos, que pueden ser usados para tratar la náusea y el dolor.

Para más información visita:

www.drugabuse.gov

El Centro Nacional de Información
sobre Alcohol y Drogas
P. O. Box 2345
Rockville, MD 20847
1-800-729-6686

Explorando la Mente es una serie producida por el Instituto Nacional sobre el Abuso de Drogas (NIDA, por sus siglas en inglés), parte de los Institutos Nacionales de la Salud. Estos materiales son del dominio público y se pueden reproducir sin permiso. Se agradece citar la fuente. Publicación NIH No. 06-3859 (s). Impresa en el 2006.

Instituto Nacional sobre el Abuso de Drogas
Institutos Nacionales de la Salud
Departamento de Salud y Servicios Humanos de los EE.UU.



NIDA NATIONAL INSTITUTE
ON DRUG ABUSE
NATIONAL INSTITUTES OF HEALTH
En Español

EXPLORANDO LA MENTE

La respuesta del cerebro a la Marihuana



Instituto Nacional sobre el Abuso de Drogas
Institutos Nacionales de la Salud



¡Hola! Me llamo Clara Mente y quiero darles la bienvenida a mi serie de boletines informativos que exploran la respuesta del cerebro a las drogas. En este ejemplar, investigaremos varios datos fascinantes sobre la marihuana. Alguna de esta información fue descubierta recientemente por los científicos que lideran la investigación en este campo.

Es posible que la hayas oído llamar “yerba”, “mota”, “mafu”, “pasta”, “maría” y “café” en español, o “pot”, “weed”, “grass”, “ganja” y “skunk” en inglés. Pero no importa cómo la llames, la marihuana es una droga que afecta al cerebro.

¿Sabías que la marihuana puede hacer que algunas personas no se den cuenta de lo que está pasando alrededor de ellos? En cambio, a otros los hace más conscientes de las sensaciones físicas y tiene aún efectos diversos en otras personas.

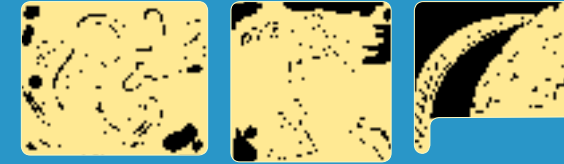
Todos estos diferentes cambios son causados por sustancias químicas que afectan al cerebro. En promedio, existen más de 400 sustancias químicas en una planta corriente de marihuana. Cuando se la fuma, el calor hace producir aún más sustancias químicas.



¿Cómo afecta la marihuana a las células nerviosas del cerebro? La marihuana hace que ciertas partes del cerebro, como las que



gobiernan las emociones, la memoria y el juicio, pierdan el balance y el controooooooooooooo!!!!!!!



¿De dónde viene la marihuana?

La marihuana está compuesta por las hojas y flores secas de la planta del cáñamo (Cannabis sativa). Como todas las plantas, es susceptible al ambiente donde crece.

Diversas condiciones climáticas y del suelo pueden afectar la cantidad de sustancias químicas dentro de la planta.

Esto quiere decir que la marihuana que ha crecido en lugares como Hawai puede ser químicamente más potente que la que viene de México, o al revés.



La marihuana entra al cerebro

¿De qué manera las sustancias químicas de la marihuana cambian la forma en que una persona ve, oye, huele, gusta y siente las cosas?

Cuando alguien usa marihuana, sus sustancias químicas viajan a través del torrente sanguíneo al cerebro y rápidamente se adhieren a lugares especiales en las células nerviosas (neuronas) del cerebro. Estos lugares se llaman receptores, porque reciben información de otras células nerviosas y de sustancias químicas. Cuando un receptor recibe información, produce cambios en la célula nerviosa.

La sustancia química en la marihuana que tiene un gran impacto sobre el cerebro se llama THC — tetrahidrocannabinol. (¡Qué bárbaro! Trata de decir eso diez veces rápidamente). Recientemente, los científicos descubrieron que algunas áreas del cerebro tienen muchos receptores de THC, mientras que otras tienen muy pocos o ninguno. Estas pistas están ayudando a los investigadores a descifrar exactamente cómo el THC trabaja en el cerebro.

La marihuana produce efectos en varias partes del cuerpo.

- A. ¿Qué sabes sobre los efectos en los latidos del corazón? ¿Hasta cuántos latidos por minuto se puede acelerar? ¿Hasta 100, 130 ó 160?
- B. Los efectos en los vasos sanguíneos. ¿En qué parte del cuerpo se los pueden observar? ¿En la cara, los ojos o los pies?
- C. Las sensaciones que acompañan al pánico. ¿Sudoración, boca seca, dificultades para respirar o todas ellas?
- D. La tos diaria y la congestión de pecho. ¿A las de quiénes se parecen? ¿A las de los fumadores de tabaco, trabajadores de construcción o personas mayores?

- RESPUESTAS:**
- A. La marihuana puede acelerar el ritmo cardíaco hasta 160 latidos por minuto. Los vasos sanguíneos se pueden dilatar y esto hace que los ojos se pongan rojos.
 - B. La sensación de pánico se acompaña de sudoración, boca seca y dificultad para respirar.
 - C. A las de los fumadores de tabaco.