

## FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS GUANTANAMO

# ALGUNAS REALIDADES DEL USO DE LA MARIHUANA

*Lic. Leovigildo Díaz González<sup>1</sup>, Dra. Anselma Betancourt Pulsán<sup>2</sup>, Dra. Rosa Amelia Fuentes Prats<sup>3</sup>, Dra. Lissette Fernández Falcón<sup>4</sup>.*

### RESUMEN

Se destacan aspectos básicos de la marihuana, entre ellos origen, tipos y formas, vías de administración, principales aspectos metabólicos, su eliminación y las actuales hipótesis que se invocan en cuanto a su mecanismo de acción. Se hace referencia, además, a los principales efectos sobre el organismo, así como los principales daños orgánicos. Resaltan los aspectos sobre mediadores que explican las alteraciones neurales. Se señalan algunas características de los adictos de este tipo de droga y el tratamiento en caso de intoxicación aguda.

**Palabras clave:** CANNABIS/efectos adversos; CANNABIS/metabolismo; ABUSO DE MARIHUANA.

### INTRODUCCION

La historia de las drogas y su utilización por el hombre nos llega desde la antigüedad remota. El cultivo del cáñamo (cannabis), se remite a China 4 000 a.C. Es importante, al hacer un análisis de la historia de las drogas, tener siempre en cuenta el contexto sociocultural en que se han empleado, ya que por miles de años el hombre ha utilizado sustancias naturales con múltiples fines: mágico-religioso, curativo-médico, placentero-lúdico.

Sin embargo el negocio de las drogas a través del narcotráfico representa en la actualidad uno de los grandes retos a los que se enfrenta la humanidad; es importante reflexionar sobre las palabras expresadas por nuestro ministro de Justicia, Roberto

<sup>1</sup> Licenciado en Filosofía. Diplomado en Drogodependencias. Profesor Asistente. Facultad de Ciencias Médicas, Guantánamo.

<sup>2</sup> Especialista de II Grado en Fisiología. Máster/Experta en Drogodependencias. FCM Guantánamo.

<sup>3</sup> Especialista de I Grado en Fisiología. Diplomada en Drogodependencias. FCM Guantánamo.

<sup>4</sup> Especialista de I Grado en Bioquímica Clínica. Diplomada en Drogodependencias. FCM Guantánamo.

Díaz Sotolongo, acerca de que: "Los organismos financieros internacionales deben asumir una mayor responsabilidad, sobre todo hacia los países pobres, pues hay que contar con ellos para el enfrentamiento al narcotráfico, por tratarse de un problema globalizado. Sobre la globalización neoliberal se ha montado todo el andamiaje de los narcotraficantes, y hace falta oponer a ello no solamente la voluntad política, sino también los recursos indispensables para frenar el crecimiento de la droga. Hay una voluntad renovada de las naciones y cada vez más coincidencia en que hay que darle al problema un enfoque global".

En el caso de la marihuana, es la droga ilícita de mayor consumo y la más controvertida.

**Origen:** Procede de una planta llamada *Cannabis sativa*, la cual crece en los países cálidos y secos. Existen plantas machos y hembras.

El cannabis se conoce desde hace miles años, tanto por sus cualidades psicoactivas como por su fibra. Aparece en un herbolario chino de 2 737 a.C.

El componente psicoactivo más conocido es el delta-9-tetrahidrocannabinol (THC).

La concentración más elevada de cannabinoides se encuentra en las flores de la planta hembra. Actualmente, hay una variedad de la "sinsemilla", en la cual la concentración de THC en toda la planta es mucho mayor. La planta macho tiene también propiedades psicoactivas y la potencia es similar a la de la planta hembra.

## FORMAS Y TIPOS DE MARIHUANA

1. **Marihuana:** Preparada con flores y hojas secas, troceadas hasta el tamaño de picadura. Potencia ,1% y más, de THC ; "sinsemilla" 6-14%
2. **Hachís:** Preparado recogiendo la resina segregada por las hojas y las flores (pelitos huecos cuyo interior está lleno de una sustancia aceitosa). Hirviendo la planta, se presiona en tacos o pasteles (pastillas de "chocolate"). Potencia, 10-20% de THC.
3. **Aceite de Hachís:** Preparado mediante la destilación de la planta en disolventes orgánicos. Potencia , 15-30%. Puede alcanzar hasta el 65% de THC

## VIAS DE ADMINISTRACION

Vías de administración	Inicio de los efectos	Pico máximo	Duración de los efectos
Fumada (cigarrillo o pipa de agua)	Pocos minutos	30 minutos	2-3 horas
Oral	30 minutos	3 horas	7 horas

**Aspectos metabólicos:** La absorción es más rápida por vía inhalatoria que ingerida. Se metaboliza a nivel del hígado.

**Eliminación:** Vía fecal, 45% y orina, 20%; la excreción comienza pronto; la mitad se elimina a las 24 horas; los metabolitos pueden continuar eliminándose durante 8 días.

Los metabolitos del THC permanecen largo tiempo en el organismo porque se eliminan por la bilis y se reabsorben por el tubo digestivo. Puede detectarse retención de cannabinoides hasta 30 días después de la absorción.

**Mecanismo de acción:** El tetrahidrocannabinol modifica los procesos de síntesis y liberación de varios tipos de neurotransmisores. Entre las hipótesis en la actualidad sobre su mecanismo de acción se invocan:

1. la existencia de cooperatividad positiva con el receptor benzodiacepínico.
2. una posible estimulación de los receptores opioides.
3. una disminución de la actividad colinérgica central.
4. un posible incremento de la actividad catecolaminérgica.
5. una alteración del funcionalismo del sistema GABAérgico, serotoninérgico, histaminérgico y de las prostaglandinas
6. la existencia de un receptor cannabinoide con selectividad para este tipo de compuestos.

## PRINCIPALES EFECTOS SOBRE EL ORGANISMO

**Tras el consumo:** Cierta euforia, sensación de bienestar corporal, hilaridad, comunicación fácil. Subjetivamente se agudizan las percepciones visuales y auditivas. Se altera la percepción del espacio y el tiempo.

**Síntomas físicos:** Taquicardia, enrojecimiento conjuntival, sequedad de boca y garganta, disminución de la temperatura, caída de la fuerza corporal. Luego, sedación y somnolencia.

## PRINCIPALES DAÑOS ORGÁNICOS

1. Endocrinos: Alteración en la secreción de andrógenos en el hombre y acortamiento del ciclo menstrual en la mujer. Posible disminución de la fertilidad.
2. Respiratorios: Bronquitis crónica, cáncer de pulmón, enfisema, irritación mucosa bronquioalveolar, etc.
3. Inmunológicos: Inmunosupresión. Infecciones, virus.
4. Cardiovasculares: Taquicardia, hipertensión arterial en decúbito, hipotensión ortostática, extrasístoles.
5. Gastrointestinal: Diarreas, vómitos (en dosis muy altas).
6. Neurales: Algunas de las acciones del THC parecen estar relacionadas con su efecto fluidificante sobre las membranas neuronales, además de su actuación con varias enzimas, como las ATP-ases y actil-transferasas de la membrana. Interviene, tanto en la conducción eléctrica sináptica como en la propia morfología de la sinapsis; así, sus efectos de hipersensibilización a los estímulos sensoriales están en relación con su acción estimuladora en las vías polisinápticas y pueden favorecer o limitar la síntesis de prostaglandinas, en dependencia de los tejidos cultivados.

Respecto a la posible implicación de los receptores en las acciones del THC sobre el SNC existen tres hipótesis, ninguna de las cuales ha sido demostrada de forma fehaciente, pero pueden ayudar a un mejor entendimiento del abuso de los derivados cannábicos en los humanos:

1. la existencia de receptores específicos de THC.
2. una mediación de sus efectos por los receptores de benzodiacepinas; y
3. una mediación de sus efectos por los receptores de péptidos opioides.

El mejor efecto documentado es el del THC sobre la *acetilcolina*, con tendencia a la disminución de la actividad colinérgica central, entre otros.

Varios: Estímulo del apetito, relajación muscular, fallo de coordinación motora, temblor.

**Características de los adictos:** Muchos usan lentes oscuros por el enrojecimiento de los ojos, beben agua con frecuencia, muestran especial avidez por alimentos dulces. El adicto suda mucho, está pálido, los dedos manchados o descolorados. Su aliento y su ropa presentan un olor muy especial, parecido al del humo de la marihuana.

**Tratamiento de la intoxicación aguda:** En caso de intoxicación, tranquilizar al paciente, procurar para ello un lugar tranquilo y aislado. Si presenta crisis de ansiedad u otra alteración psíquica, valorar en un centro hospitalario con un especialista.

La intoxicación no posee un tratamiento específico; de ahí que se realicen:

- . Medidas de contención psicológica.
- . Medidas de sostén de las funciones vitales.
- . Tratamiento de los cuadros psicóticos con benzodiacepinas para contrarrestar la ansiedad moderada o el pánico, y contra la psicosis aguda, con neurolépticos.

## BIBLIOGRAFIA

1. Aizpiri J , Marcos JF. Cannabis y alucinógenos. Master/Experto en Drogodependencias. Vol I . Málaga, España: ACIPAI S. 1995:13.
2. Alfaro J, Guevara A, Montoya M. Situación del consumo de drogas en El Salvador, Departamento de situación y evaluación. En: Contribuciones de expertos en reducción de la demanda de drogas de México y Centroamérica. Ciudad México: PNUCID. Oficina Regional para México y Centroamérica 1998.
3. Barrientos G, León M, Lugo V). Abordaje de los problemas relacionados con el consumo de sustancias en la Atención Primaria de Salud. Documento Atención a las Adicciones en la Comunidad. Ministerio de Salud Pública. Área de Asistencia Médica y Social. 2002.
4. Casas M. Trastornos Psíquicos en las Toxicomanías I. Barcelona, España: Ediciones Neurociencias 1992.
5. Casas M Gutiérrez, M, San L. Avances en Drogodependencias. Barcelona, España: Ediciones Neurociencias. 1995.
6. Colectivo de autores de la Dirección Nacional y de Ciudad de la Habana del Sistema Integrado de la Urgencia Médica Documento Atención a las Adicciones en la Comunidad. Ministerio de Salud Pública. Área de Asistencia Médica y Social. 2002.
7. Escohodado A). Las drogas. De los orígenes a la prohibición. Madrid, España: Alianza Editorial, S.A. 1994.
8. Gold M. Marihuana. Barcelona, España: Ediciones Neurociencias. 1991.
9. González R. SOS Alcohol y otras Drogas. Santiago de Cuba: Ed. Oriente. 1998.

10. González R Clínica y Terapéutica de las Adicciones para el Médico General. Argentina: Ediciones de San Luis. 2000.
11. González R Consideraciones para el Manejo de la Drogadicción. Documento Atención a las Adicciones en la Comunidad. Ministerio de Salud Pública. Área de Asistencia Médica y Social. 2002.
12. Las drogas y sus usuarios. Secretaría de Salud y Consejo contra las Adicciones. México, 1992.
13. Panella M. Droga, el demonio del siglo. En: Los Costos del Prohibicionismo de las Drogas. Documento Especial del Programa de Prevención Integral en la Educación Superior. Bogotá, Colombia: ICFES-UNDCP 2000:11.
14. Periódico Granma. Cuba en enfrentamiento al narcotráfico, 16 de junio 1998.
15. Periódico Granma (Editorial), 10 de enero, 2003.
16. Stockley D. Edex Kolektiboa Drogas. Guía Ilustrada para agentes de policía. Bilbao, España: 1997.

*Correspondencia: Anselma Betancourt Pulsán.  
Facultad de Ciencias Médicas, Guantánamo.  
Calle 5 Oeste e/ 5 y 9 Norte. CP 95100. Cuba  
Email: [htoxi@infosol.gtm.sld.cu](mailto:htoxi@infosol.gtm.sld.cu)*