



# INFO TOX

Suplemento Informativo del  
Centro de Toxicología  
y Biomedicina

Marzo - Abril / 2025



## QUÉ SON LOS CANNABINOIDES SINTÉTICOS

pág. 2-3



## LOS PELIGROS PARA LA SALUD DEL USO INDEBIDO DE CANNABINOIDES SINTÉTICOS

pág. 4-5



## PELIGROS PARA LA SALUD DE EL "QUÍMICO"

pág. 6-8

## 2

# Qué son los CANNABINOIDES SINTÉTICOS



Los cannabinoides sintéticos son compuestos artificiales diseñados para imitar los efectos del tetrahidrocannabinol (THC), el principal componente psicoactivo del cannabis. Aunque pueden tener aplicaciones médicas,

muchos de estos compuestos han sido objeto de controversia debido a sus efectos adversos y su uso en drogas recreativas no reguladas.

La historia de los cannabinoides sintéticos comienza en la década de 1940, cuando los científicos empezaron a estudiar los compuestos químicos del cannabis. Sin embargo, fue en los años 80 y 90 cuando se desarrollaron activamente en laboratorios con fines científicos. El Dr. John W. Huffman, un químico estadounidense, sintetizó más de 400 cannabinoides como parte de una investigación para entender el sistema endocannabinoide, dando origen a compuestos como el JWH-018, que más tarde serían usados ilícitamente como drogas recreativas.

A principios de los años 2000, comenzaron a aparecer productos comerciales como "Spice" o "K2", que contenían mezclas de hierbas rociadas con cannabinoides sintéticos. Estos productos ganaron popularidad por su aparente legalidad y su capacidad para evadir las pruebas de detección de drogas.



Los cannabinoides sintéticos se clasifican de acuerdo con su estructura química y afinidad por los receptores cannabinoides. Algunos de los principales grupos incluyen:

1. Aminoalquilindoles (JWH Series)
  - Ejemplo: JWH-018, JWH-073
  - Muy potentes, con alta afinidad por los receptores CB1
2. Ciclohexilfenoles (CP Series)
  - Ejemplo: CP 47,497
  - Desarrollados originalmente por Pfizer en los años 80
3. Dibenzopiranos
  - Estructura similar al THC
  - Algunos derivados han sido estudiados con fines médicos
4. Indazoles y Quinolinos
  - Ejemplo: AB-FUBINACA, 5F-ADB
  - Muy potentes y comunes en las drogas sintéticas modernas

Muchos cannabinoides sintéticos son significativamente más potentes que el THC natural, lo que incrementa el riesgo de efectos adversos. Además, como suelen fabricarse en laboratorios clandestinos, su composición es incierta y su consumo puede ser extremadamente peligroso.

Por estas razones, muchos países han prohibido o regulado fuertemente estos compuestos. Sin embargo, los fabricantes continúan modificando su estructura química para evitar restricciones legales, generando una carrera entre legisladores y productores.



# 4 Los Peligros para la Salud

## del Uso Indebido de CANNABINOIDES SINTÉTICOS

El uso indebido de cannabinoides sintéticos, comúnmente conocidos como "Spice", "K2", "Black Mamba" o "incensarios legales", se ha convertido en un serio problema de salud pública en los últimos años. Aunque estas sustancias fueron inicialmente desarrolladas con fines científicos o terapéuticos, su uso recreativo no regulado ha expuesto a millones de personas a efectos secundarios severos, impredecibles e incluso mortales.

A diferencia del tetrahidrocannabinol (THC) natural del cannabis, los cannabinoides sintéticos se producen químicamente y tienen una potencia mucho mayor. Actúan sobre los mismos receptores (CB1 y CB2), pero con una intensidad desmedida, lo que puede causar reacciones extremas en el sistema nervioso central y en otros órganos.

Además, como su producción suele darse en laboratorios clandestinos sin control de calidad, los consumidores nunca saben con certeza qué compuesto están consumiendo ni en qué dosis.

Los efectos negativos pueden aparecer tras una sola dosis y pueden incluir:

- Ansiedad extrema y ataques de pánico
- Psicosis aguda: alucinaciones, delirios, pérdida de contacto con la realidad
- Confusión mental y desorientación
- Paranoia y comportamientos violentos o erráticos
- Vómitos intensos e incontrolables
- Aumento de la presión arterial y ritmo cardíaco acelerado
- Dolor torácico



En los casos más severos, el uso indebido de cannabinoides sintéticos puede provocar:

- Convulsiones y epilepsia inducida
- Insuficiencia renal aguda
- Accidentes cerebrovasculares (ACV)
- Infartos cardíacos en personas jóvenes
- Coma
- Muerte súbita, especialmente por arritmias o hipertermia

También se han reportado brotes psicóticos prolongados incluso en personas sin antecedentes psiquiátricos.

Aunque no todos los usuarios desarrollan dependencia, el uso frecuente puede generar tolerancia, adicción psicológica y síndrome de abstinencia, cuyos síntomas incluyen:

- Irritabilidad
- Insomnio
- Ansiedad severa
- Sudoración
- Dolores musculares y articulares
- Náuseas persistentes

El uso indebido de cannabinoides sintéticos representa un grave riesgo para la salud física y mental. A diferencia del cannabis natural, estos compuestos no solo son más potentes, sino también impredecibles, peligrosos y mal regulados. La prevención, la educación y el acceso a información clara y confiable son fundamentales para frenar su consumo y proteger a las personas más vulnerables



# 6 Peligros para la salud de el "Químico"

Hoy en día nuestro país enfrenta un nuevo reto en las calles y que afecta fundamentalmente a nuestros adolescentes, el llamado "Químico" o "Kimiko".

Según las palabras de la Dra. Elizabeth Céspedes Lantigua, especialista en Medicina General Integral y Psiquiatría, máster en Adicciones, terapeuta y directora del Centro de Deshabitación de Adolescentes (CDA) para CUBADEBATE, el "Químico", entre otras, pertenecen al grupo de los cannabinoides sintéticos que existen hace años, y a una clase de droga diseñada e "inspirada" en la marihuana, con la pretensión de simular sus efectos y acciones psicoactivas; pero la realidad es que la conseguida sintéticamente es una droga distinta, con efectos diferentes, que contiene sustancias químicas muy peligrosas, incluso letales y que puede ser hasta cien veces más potente que la marihuana, trayendo consigo el encargo premeditado de hacerse imprescindible para el que la consume en muy poco tiempo.

Los efectos de esta droga popularmente conocida como el "Químico" pueden ser amplios e inmediatos, a mediano y a largo plazo.

## Consultoría Fármaco-Toxicológica

**INFORMACIÓN ACTUALIZADA  
Y PRECISA QUE AYUDA  
A SALVAR VIDAS.  
¡LLÁMENOS Y CONSÚLTENOS!**

**Teléfono: 22641000**



7  
No quedará nada que pueda mantenerse sin afectarse, se trata de tiempo y consumo y se irán experimentando efectos de menor a mayor frecuencia e intensidad desde euforia, relajación, desinhibición, dificultades en la autorregulación, alteraciones de la percepción y de la consciencia, somnolencia, náuseas, pérdida del apetito, convulsiones, taquicardia, hipertensión arterial, arritmias graves, cuadros anginosos que pueden llevar al paro cardíaco, ataxia con alteración del control muscular; de ahí las posiciones contracturadas por rigidez muscular y marcha tipo zombi que se presentan en algunos jóvenes.

Con toda esta sintomatología auestas a cambio de un breve tiempo de placer artificial y a la indisposición a pedir ayuda, se producirá en algunos la pérdida de lo más valioso, la vida. La muerte por sobredosis, intoxicaciones severas y daños multiórganos con insuficiencia renal, hepática, cardiorrespiratoria entre otras.

La versión de guiñapo humano de un joven que tuvo un antes hermoso empieza a imponerse y ante la carga de un cuerpo en ruinas se añadirá la pérdida de la salud mental, son jóvenes que pierden su serenidad, paz interior, despojo de sus valores siendo más propensos a atentar contra sus vida, a la ansiedad, agitación, irritabilidad, confusión, ataques de pánico, comportamientos desorganizados, alucinaciones, delirios, psicosis y pérdida de todo tipo de motivación.



# 8 POR LA PROTECCIÓN DEL HOMBRE Y SU MEDIO

Como se incrementa el consumo de estas drogas en las jóvenes, tenemos que hablar en las difíciles situaciones añadidas en ellas, como embarazo precoz, abortos, partos pretérminos, trastornos



en la implantación, crecimiento intrauterino retardado, para al final traer a la vida a un recién nacido dañado y con abstinencia neonatal, si la adicta consumió drogas durante el embarazo.

El 95 % de los pacientes consumidores de el "Químico" empezaron su historia de consumo a los 14 años promedio con cigarro de nicotina y posteriormente experimentaron con otras drogas igualmente fumadas y dentro de ellas, estas sintéticas.

**(Palabras de la Dra. Elizabeth Céspedes Lantigua, especialista en Medicina General Integral y Psiquiatría, máster en Adicciones, terapeuta y directora del Centro de Deshabitación de Adolescentes (CDA) para CUBADEBATE)**

Los cannabinoides sintéticos como el "Químico", no son "versiones seguras o legales" del cannabis: son drogas mucho más peligrosas y, en muchos casos, letales. Informar, prevenir y atender oportunamente los casos de intoxicación puede salvar vidas.