



ASOCIACIÓN NACIONAL
DE
MÉDICOS FORENSES

REVISTA ESPAÑOLA DE MEDICINA LEGAL

www.elsevier.es/mlegal



REVISIÓN

Las nuevas drogas psicoactivas: populares y peligrosas



María Luisa Soria

Servicio de Garantía de Calidad, Departamento de Sevilla, Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses, Sevilla, España

Recibido el 30 de agosto de 2017; aceptado el 29 de noviembre de 2017

Disponible en Internet el 26 de diciembre de 2017

PALABRAS CLAVE

Nuevas sustancias
psicoactivas;
Efectos;
Muertes;
Datos toxicológicos

Resumen La popularidad de las nuevas sustancias psicoactivas (NPS) se ha incrementado a pesar del posible riesgo asociado a su uso. Ante un perfil sin precedentes, la puesta en común de datos toxicológicos es vital para entender los daños asociados al consumo, y disponer de revisiones bibliográficas constituye una importante herramienta para mantener un conocimiento actualizado. Esta revisión se ha enfocado hacia los efectos tóxicos y el riesgo para la salud, así como a proporcionar datos toxicológicos forenses sobre casos en que alguna NPS haya sido identificada y relacionada con la muerte.

© 2017 Asociación Nacional de Médicos Forenses. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Abreviaturas: 25B-NBOMe, 2-(4-bromo-2,5-dimethoxyphenyl)-N-(2-methoxybenzyl) ethanamine; 25C-NBOMe, 2-(4-chloro-2,5-dimethoxyphenyl)-N-(2-methoxybenzyl) ethanamine; 25I-NBOMe, 2-(4-iodo-2,5-dimethoxyphenyl)-N-(2-methoxybenzyl) ethanamine; 2C-B, 4-bromo-2,5-dimethoxyphenethylamine; 2C-I, 4-iodo-2,5-dimethoxyphenethylamine; 2C-P, rel-2-[(1R,3S)-3-hydroxycyclohexyl]-5-(2-methylnonan-2-yl) phenol; 2C-T, 7,2,5-dimethoxy-4-n-propylthiophenethylamine; 3MMC, 3-methyl-N-methylcathinone; 4,4'-DMAR, 4,4'-Dimethylaminorex; 4-FA, para-fluoroamphetamine; 4-MEC, 4-methyl-N-ethylcathinone; 4-MTA, 4-metiltoanfetamina; 5-6APB, 6-(2-aminopropyl) benzofuran; 5F-ADBINACA, N-1-naphthalenyl-1-pentyl-1H-indole-3-carboxamide; 5F-AMB, (S)-methyl-2-(1-(5-fluoropentyl)-1H-indazole-3-carboxamido)-3-methylbutanoate; 5F-PB-22, Quinolin-8-yl 1-pentyfluoro-1H-indole-3-8-carboxylate; 5-HT1, receptor de serotonina; 5-HT2, receptor de serotonina; 5-IAI, 5-iodo-2,3-dihydro-1H-inden-2-amine; AB-CHMINACA, N-(1-amino-3-methyl-1-oxobutan-2-yl)-1-(cyclohexylmethyl)-1H-indole-3-carboxamide; AB-FUBINACA, N-(1-amino-3-methyl-1-oxobutan-2-yl)-1-(4-fluorobenzyl)-1H-indazole-3-carboxamide; AH-7921, 3,4-dichloro-N-[(1-dimethylamino) cyclohexyl]methylbenzamide; α -PVP, alfa-pirrolidinovalerofenona; AM-2201, (1-(5-fluoropentyl)-3-(1-naphthoyl) indole; AM-694, [1-(5-fluoropentyl)-1H-indol-3-yl] (2-iodophenyl) methanone; BZP, 1-bencilpiperazina; DEA, Drug Enforcement Administration; DL50, dosis letal 50; EMCDDA, The European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction; Euro-DEN, European Drug Emergencies Network; GHB, ácido gama hidroxybutírico; JWH-018, 1-pentyl-3-(1-naphthoyl) indole; JWH-073, 1-butyl-3-(1-naphthoyl) indole; JWH-081, 1-Pentyl-3-[1-(4-methoxynaphthoyl)] indole; JWH-122, (4-methyl-1-naphthyl)-(1-pentylindol-3-yl) methanone; JWH-210, 4-ethylnaphthalen-1-yl) (1-pentyl-1H-indol-3-yl) methanone; MAM-2201, AM-2201; MBDB, beta-keto-N-methylbenzodioxolylpropylamine; mCPP, 1-(3-clorofenil) piperazina; MDAI, 5,6-methylenedioxy-2-aminoindane; MDMA, 3,4-methylenedioxymethamphetamine; MDMB-CHMICA, methyl 2-[[1-(cyclohexylmethyl)-1H-indole-3-carbonyl] amino]-3,3-dimethylbutanoate; MDPBP, (1-(3,4-methylenedioxyphenyl)-2-(1-pyrrolidinyl)-1-butanone); MDPV, metilenedioxipirovalerona; MMAI, 5-methoxy-6-methyl-2-aminoindane; MMWR, MMWR Surveill Summ; MT-45, 1-cyclohexyl-4-(1,2-diphenylethyl)-piperazine, dihydrochloride; NMDA, receptor N-methyl-D-aspartate; NPS, nuevas sustancias psicoactivas; NPSAD, National Programme on Substance Abuse Death; PB-22, 1-pentyl-1H-indole-3-carboxylic acid 8-quinolinyl ester; PMMA, p-methoxymethamphetamine; SOFT, Society of Forensic Toxicologists; STS-135, N-adamantyl-1-fluoropentylindole-3-carboxamide; THC, tetrahidrocannabinol; TFMPP, 1-(3-trifluorometilfenil) piperazina; TMA-2, 2,4,6-trimethoxyamphetamine; UE, Unión Europea; UNODC, Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito; UR-144, (1-pentylindol-3-yl) (2,2,3,3-tetramethylcyclopropyl) methanone; XLR-11, 5-fluoro-UR-144.

Correo electrónico: luisa.soria@justicia.es

<https://doi.org/10.1016/j.reml.2017.11.004>

0377-4732/© 2017 Asociación Nacional de Médicos Forenses. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

KEYWORDS

New psychoactive substances;
Effects;
Deaths;
Toxicological data

New psychoactive substances: Popular and dangerous

Abstract New psychoactive substances (NPS) have become increasingly popular, despite the potential harm associated with their use. Due to its unknown profile, it is of vital importance that any toxicological data collected is shared, in order to understand the effects associated with the use of these substances, and this data are shared with the scientific community in order to update the knowledge available. This report deals has two objectives. The first one is to focus on the toxicological effects and health risks linked to the use of NPS. The second one is to provide information for forensic toxicologists in cases where an NPS has been identified and may have been involved in the cause of death.

© 2017 Asociación Nacional de Médicos Forenses. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

Las nuevas sustancias psicoactivas (NPS) se caracterizan por la heterogeneidad geográfica, su naturaleza de carácter transitorio y otras particularidades que no satisfacen los criterios requeridos por el control internacional, aunque muchas de ellas se han asociado con admisiones hospitalarias y muerte¹.

Las notificaciones del Sistema de Alerta Temprana de la UE sobre las NPS informan que durante 2016 la frecuencia de detección ha sido al ritmo de una por semana y que el número total de nuevas detecciones (66) es menor que en años anteriores (101 en 2014 y 98 en 2015). Los datos de 2017 no solo no apuntan a una reducción de su disponibilidad, sino que hablan de un aumento de uso entre poblaciones de consumidores, especialmente adictos y marginados^{2,3}.

Tanto su fácil acceso en internet —especialmente en las «*surface web*» o en los «*dark net markets*» y «*cryptomarkets*», donde son vendidas bajo su propio nombre o falsamente como drogas ilegales^{1,4}— como el perfil que las caracteriza —bajo precio, variabilidad y velocidad de aparición— las convierten en sustancias populares y peligrosas. De hecho, se consideran un problema de salud pública abrumador en extensión y en complejidad⁵.

Nuevas sustancias significan nuevos riesgos toxicológicos sobre diversos órganos, nuevos retos analíticos para identificarlos y nuevos interrogantes para los urgenciólogos y toxicólogos sobre la terapéutica a realizar en las reacciones adversas a su consumo y sobredosis⁶ y para determinar su potencial implicación en los casos forenses⁷.

Debido a las características del fenómeno de las NPS, especialmente la rapidez de aparición/desaparición en el mercado, es de interés compartir con la comunidad científica datos actualizados sobre aspectos específicos de las NPS.

En esta revisión se presentan los efectos tóxicos que ponen de manifiesto el riesgo para la salud que supone el consumo y los aspectos toxicológicos forenses de casos *post mortem*, aportando las concentraciones encontradas para las cuales las investigaciones toxicológicas han de estar preparadas.

Con estos objetivos se han revisado desde 2010 los estudios publicados relacionados con cannabinoides sintéticos,

catinonas sintéticas, piperazinas, fenetilaminas y triptaminas, aminoindanos y alguna referencia a las plantas con efectos psicoactivos, seleccionando los artículos que presentan datos diferenciales de estos compuestos con relación a los dos objetivos de la revisión.

Efectos tóxicos y el riesgo para la salud

Durante unos años hemos asistido a un periodo de infradeclaración sobre el daño de las NPS en la salud debido tanto al desconocimiento de los efectos específicos que presentaban los consumidores como a la limitada disponibilidad de datos verificados analíticamente⁸.

No poder establecer la relación entre la NPS consumida y el efecto presentado⁹ ha dificultado las evaluaciones del riesgo para la salud de estas sustancias. Sin embargo, el estado actual del conocimiento hace que no se dude de que las NPS suponen un serio peligro para la salud¹⁰.

Además de las características más conocidas, otras relativas al perfil de estas sustancias motivan su consumo y contribuyen a incrementar el riesgo. Entre ellas podemos citar:

- *La búsqueda de efectos semejantes a los de las drogas fiscalizadas de una manera «no ilegal».* Como ejemplo, referir el consumo de «Bromo dragonfly» (triptamina sustituida). Buscando los efectos alucinógenos tipo LSD, nos encontramos con una NPS altamente tóxica con una amplia variedad de dosis en el mercado, lo que confiere un riesgo alto de sobredosis. La intoxicación se manifiesta con convulsiones, acidosis, edema pulmonar, vasoespasmos, que pueden originar gangrena y fallo multiorgánico¹¹.
- *La búsqueda de la rapidez de los efectos.* Es el caso del Krokodil (desomorfina). El sencillo proceso de obtención de la sustancia, unido a la elevada disponibilidad y bajo coste, configura el proceso de autoabastecimiento de los consumidores¹². La rapidez de presentación y duración de sus efectos hace que sea muy frecuente la preparación casera para evitar la abstinencia, lo que conlleva la obtención de muchas impurezas (gasolina, plomo, iodo, fósforo o ácido clorhídrico) que causan irritación de la piel, úlceras con colores verde grisáceos parecidos a la

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/6555841>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/6555841>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)