



DROGAS DE ABUSO EMERGENTES, ¿SON REALMENTE EMERGENTES? PROYECCIÓN TERAPÉUTICA

TRABAJO DE FIN DE GRADO

Autor: Eduardo Casas Albertos
Facultad de Farmacia (Universidad Complutense de Madrid)

INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES

1. Concepto de emergente

El término drogas emergentes puede provocar cierta sensación de ambigüedad.

Emergente

≠

Nuevo

Emergente

Aumento consumo reciente

Emergencia social

Abuso de estas sustancias

2. Clasificación de drogas emergentes:

LEGAL HIGHS O SMART DRUGS	PHARMING
<ul style="list-style-type: none"> - Venta legal. - Imitan los efectos de las drogas ilegales. - Se compran en tiendas tipo "grow shop" o en Internet. - Tipos: Research Chemicals, piperazinas y spice. 	<ul style="list-style-type: none"> - Fármacos aprobados y legales → Accesibles. - Búsqueda de efectos adversos. - metilfenidato y dextrometorfano (estimulantes), oxicodona y fentanilo (opioides), benzodiazepinas y z-drugs (depresores).
ALUCINÓGENAS	
<ul style="list-style-type: none"> - Son sustancias provenientes de plantas, hongos, animales y actualmente, la síntesis química. Actúan a nivel central alterando la percepción de la realidad y el entorno a todos los niveles sensitivos. 	

OBJETIVOS

- Aclarar hasta qué punto son emergentes, o bien se trata de recuperación de su consumo.
- Identificar sus propiedades psicoactivas.
- Establecer sus mecanismos de acción, sus proyecciones terapéuticas y las consecuencias toxicológicas del abuso.
- Estudiar su epidemiología para analizar realmente su impacto en la sociedad y la salud pública

METODOLOGÍA



RESULTADOS

ALUCINÓGENOS

Uso espiritual: utilizadas desde hace milenios, e incluso en la actualidad, como pilar fundamental de los rituales religiosos y espirituales de pueblos indígenas y distintas culturas a lo largo de la Humanidad.

Uso recreativo.

Perfil terapéutico: antidepresivos, ansiolíticos, complejos personales.

Perfil toxicológico: psicosis, esquizofrenia y desórdenes psíquicos.

MECANISMO DE ACCIÓN

RECEPTOR SEROTONINERGICO	RECEPTOR DOPAMINÉRGICO	ACTIVIDAD GLUTAMAÉRGICA
<ul style="list-style-type: none"> - Receptor 5HT-2A: responsable de la experiencia psicodélica. desencadena la interrupción de la comunicación talámica. Esto produce distorsiones perceptivas, identificadas como alucinaciones. - Receptor 5HT-1A: responsable del efecto antidepresivo. ↑ serotonina en la hendidura sináptica por desensibilización del receptor presináptico. - Receptor 5HT-2C: agonismo parcial, se le relaciona con las alucinaciones. 	<p>Posee actividad agonista parcial de receptores D2, así como actividad sobre los D1.</p> <p>Puede ser también causa de los delirios y alucinaciones, ya que estos receptores están muy relacionados con la percepción de la realidad y la psicosis.</p>	<p>↑ glutamato extracelular en la hendidura sináptica.</p> <p>Estudio poco avanzado, se le relaciona con el mecanismo de otras drogas disociativas que alteran este sistema por antagonismo de receptores NMDA.</p>

EJEMPLOS ALUCINÓGENOS

SALVIA DIVINORUM	LOPHOPHORA WILLIAMSII	KRATOM	AYAHUASCA	ESTRAMONIO	2C-B
PA salvinorina A. Oaxaca y México. Familia de la menta. No comparte mecanismo de acción con los alucinógenos clásicos ya que se trata de un potente agonista de los receptores opioides kappa. Inicio de acción rápido. Duración corta (15-30 min). Sin antídoto. Antiinflamatorio y analgésico.	PA mescalina. Norte de México y suroeste de EEUU. Obtenida de las excrecencias (botones) desecadas, en infusión o fumadas. Potente alucinógeno → viaje similar al LSD de duración menor. Sin antídoto.	<i>Myragyna speciosa</i> . Indonesia, Tailandia y Malasia, en el sudeste asiático. Receptores alucinógenos clásicos y NMDA. Vigorizante, dolencias generales y alternativa a opioides en deshabituación por dependencia. Irritabilidad, agresividad, psicosis. Gran adicción.	Brasil, Perú, Colombia y Ecuador. Tallos <i>Banisteriopsis caapi</i> : - β-carbónicos: • harmina. • THH. • Harmalina. MAO-A periférica y actúan a nivel simpático. Hojas de <i>Psychotria viridis</i> : - Triptamínicos: • DMT → BHE ↑ Actividad central.	<i>Datura stramonium</i> , alcaloides tropánicos principalmente hioscina. Antimuscarínico por antagonismo competitivo del receptor de acetilcolina. Midriasis pasiva, relajación del músculo liso, inhibición de secreciones, taquicardia, arritmias... Agitación, alucinaciones, delirio, confusión. Coma Antiparkinsoniano y antiespasmódico.	La 5-dimetoxi-4-bromo-feniletilamina es una molécula de síntesis obtenida en el año 1975. ↑ dopamina ↑ serotonina (5-HT1A, 5-HT1B, 5-HT1C). Actúa sobre α1. Inicio de acción en 60 - 90 minutos. Duración hasta 6 horas. Alucinaciones profundas, taquicardia, hipertensión e hipertermia. Aumento de la energía sexual y sensualidad.

DISCUSIÓN

- La prevalencia de consumo de las drogas emergentes viene aumentando en los últimos años. La mayoría a las que hemos hecho referencia son provenientes de plantas, es decir, de origen natural, y con un gran recorrido histórico y tradicional. Por lo tanto no son drogas nuevas. Peligro de subestimar su peligrosidad por su amplio uso cultural.
- Gran desconocimiento científico aprovechado por productores y distribuidores ilegales. Dificultad en diagnóstico de urgencias y ausencia de antídoto en muchas de ellas.
- Prohibición método disuasorio ineficaz y acarrea grandes problemas de burocracia y acceso a las sustancias para personal docente e investigador.
- Debate de legalización como garantía del desarrollo de investigación científica obtener unos resultados concluyentes que permitan dilucidar sus efectos, riesgos y consecuencias, así como el tratamiento de intoxicaciones y dependencias.
- Importancia de los posibles efectos beneficiosos en el tratamiento de depresión, ansiedad, complejos personales y deshabituación de otras drogas. Pueden ayudar a la comprensión del funcionamiento cognitivo.

CONCLUSIONES

- ✓ Las drogas emergentes no son nuevas, pero sí sufren un auge relativamente reciente.
- ✓ Las alucinógenas, actúan sobre receptores 5-HT, glutamaérgicos y dopaminérgicos. *Salvia Divinorum*, Kratom y Estramonio, tienen un mecanismo diferente al de las alucinógenas clásicas ya que activan receptores kappa, NDMA y anticolinérgico a nivel central, respectivamente.
- ✓ Producen la estimulación del SNC con excitación, alteración de la percepción y de la noción de la realidad. También están implicadas en el desarrollo de trastornos mentales.
- ✓ Propiedades antidepresivas y ansiolíticas.
- ✓ La comunidad científica tiene la capacidad de llevar a cabo una investigación objetiva en la búsqueda de evidencia que permita en un futuro llegar a conclusiones sobre la posibilidad terapéutica.

BIBLIOGRAFÍA

- Ferrero Álvarez T, Pérez L, Menéndez Sánchez B. Drogas emergentes: el papel de Internet. Rev Gall Psiquiatr y neurociencias [Internet]. 2013;(12):117-9
- García-Repetto, Rosario; Soria Sánchez ML. Drogas emergentes una perspectiva medicolegal. Rev española Med Leg Órgano la Asoc Nac Médicos Forenses. 2011;37(2):76-82.
- Xarau SN, Pinillos MA, Hoffman AJ. Drogas Emergentes (III): Plantas Y Hongos Alucinogenos. 2013;(Iii):505-18.
- Smid MC, Charles JE, Gordon AJ, Wright TE. Use of kratom, an opioid-like traditional herb, in pregnancy. Obstet Gynecol. 2018;132(4):926-8.
- Gutiérrez ASCRAHÁ. Revisión Datura Stramonium: Toxicología de una droga. Farm Comunitarios. 2013;5(2):74-8.
- Albertson DN, Grubbs LE. Subjective effects of Salvia Divinorum: LSD- or Marijuana-like? J Psychoactive Drugs. 2009;41(3):213-7.