

DROGAS DE DISEÑO

INTRODUCCIÓN

El termino Drogas de Diseño (Designer Drugs) fue acuñado por Gary Henderson, un farmacéutico de la Universidad de California, en los años 60s para designar:

1. - Drogas que podrían fabricarse en laboratorios clandestinos y que podían diseñarse a la medida del consumidor para imitar los efectos de otras drogas cuyo tráfico era delito

2. - Drogas que, por su novedad estructural, no podían estar incorporadas en los estatutos legales, evitando así la persecución penal. Es decir, se trata de productos aún no registrados como legales, que aprovechan el hueco legal que se derivaba de su novedad química

3. - Drogas que por lo mismo descrito anteriormente no son detectadas por los estudios Antidoping de rutina ya que hay que pensar en ellos para solicitar que el Laboratorio los determine

Aunque tal denominación incita a pensar que se trata de nuevos compuestos diseñados para obtener ciertos estados mentales, la realidad es que la mayor parte de estas sustancias son muy antiguas, habiendo sido retiradas por su poca utilidad terapéutica

Se trata más bien de drogas sintéticas o semisintéticas conocidas, que encuentran de pronto una cierta aceptación en el mercado y que pueden ser fabricadas industrialmente, por lo que es más correcto encuadrarlas bajo el termino de Drogas de síntesis química

El concepto queda reducido a las de síntesis clandestina y no debe incluir nuevas formas, dosis distintas formas de administración de viejos compuestos como la cocaína de base libre (crack) u otras combinaciones de fármacos (betazocina más tripelenamina que corresponde al llamado blue velvet, o cocaína asociada a heroína más anfetamina llamado speed ball)

Algunas de estas Drogas son de las más potentes conocidas hasta ahora y por lo tanto muy tóxicas. Su gran potencia facilita el tráfico. (Unos pocos gramos pueden ser transportados sin riesgo y posteriormente divididos en miles de dosis)

De todo este grupo, el Extasis (3,4-Metilendioximetanfetamina, MDMA) es el que más popularidad y difusión ha obtenido

CLASIFICACIÓN DE LAS DROGAS SINTÉTICAS

1. - Análogos a los Opiáceos (Heroínas sintéticas)

- ▮ Variantes del fentanilo.
- ▮ Variantes de la Meperidina.

2. - Análogos a las Anfetaminas (Feniletilaminas).

- ▮ Metanfetamina: cristal, speed, descubierta al igual que la anfetamina, a finales del siglo pasado. Su forma cristalizada es la que se conoce con el nombre de Ice o Hielo. Esta forma de presentación suele fumarse en pipas especiales, siendo sus efectos tóxicos muy potentes.
- ▮ DOM o STP (serenidad, tranquilidad, paz) sintetizada en 1964. De efectos similares a la mexcalina. Su consumo desencadena episodios alucinatorios de hasta 72 horas de evolución.

Tiene una variedad denominada DOB cuya potencia es 100 veces superior. Una nueva variedad, MBDB, ha sido incautada en las regiones bálticas en fechas recientes

.- DMA.

.- DOET.

.- MDA (Metilenedioxianfetamina) llamada también droga del amor. Descubierta en el año de 1910, por químicos alemanes, sin efectos terapéuticos conocidos

Curiosamente con escasos efectos sobre el comportamiento sexual. Ya en 1981 se registra un caso de muerte asociada a su consumo. Aparece en forma similar al Extasis y probablemente se vende como tal

.- MDMA (Metilenedioximetanfetamina) llamada también Extasis, Adán o XTC: sintetizado en 1912, por la industria farmacéutica alemana, como supresor del apetito. Es en 1985 cuando comienzan a difundirse informaciones sobre esas sustancias, en revistas de gran difusión (Newsweek, Time, etc.) fue utilizada por especialistas en Psiquiatría y Psicología como un coayudante de Psicoterapia

.- MDBA/MDE llamada también Eva

.- PMA, detectada como droga de abuso a principio de 1970 en Estados Unidos. La más peligrosa de todo el grupo

3. - Análogos a la Fenciclidina.

- ▮ PCP (Fenxiclidina) llamado también polvo de ángel.
- ▮ Variantes de Fenxiclidina.
- ▮ Ketamina.

4. - Análogos a la Metacualona.

EFFECTO DE LAS DROGAS DE DISEÑO O DE SÍNTESIS

Los efectos de estas sustancias, con independencia de las características propias de cada tipo, son debido a que todas ellas comparten una estructura química común: la Fenilatilamina y sus formas derivadas como la anfetaminas

El MDA es sensiblemente más tóxico que la MDMA, pues se asocia su consumo, con más frecuencia a cuadros de trastornos de la percepción: alucinaciones o ilusiones

Aunque los conocimientos sobre las consecuencias del uso y abuso no son todavía muy amplios, si se conocen numerosos efectos, que suelen aparecer al cabo de medio hora de su ingesta, destaca entre los mismos: sensaciones de euforia y emotividad, como las que producen las anfetaminas, pero sin la atención que provocan estas últimas

A dosis habituales de 50 a 100 mg, aumento de la comunicación, la autoestima y mayor facilidad para el contacto interpersonal. Este tipo de drogas no tiene influencias sobre los aspectos físicos de la relación sexual, más bien produce disfunciones en la misma. No son por tanto afrodisiacos

Al lado de los efectos Psicológicos que son percibidos por algunos consumidores como positivos, aparecen los efectos: taquicardia, ansiedad, tensión mandibular, hipertermia, náuseas, visión borrosa, mayor sensibilidad a la luz o trastornos de la percepción como ilusiones o alucinaciones, insomnio, etc., que puede persistir durante horas o días, en algunos casos se han descrito fallecimientos secundarios a la intoxicación por drogas de diseño, en consumidores habituales, que hasta el momento las habían tolerado sin problemas

Los efectos más graves incluyen una mayor frecuencia de edema pulmonar, hipertensión arterial, fiebre, hemorragias internas y falla renal

Existen estudios que indican que producen daño cerebral. El uso continuado de este tipo de sustancias favorece al desarrollo de tolerancia (aumento de la cantidad consumida, para conseguir la misma sensación)

Además, con su consumo se pueden agravar enfermedades existentes, fundamentalmente cardíacas o respiratorias

MDMA GENERALIDADES

Es un miembro de la familia de Feniletilamina, y relacionado químicamente con la Mezcalina y Anfetamina. Es usualmente conocido como Extasis (Ectasy), XE, XTC

La MDMA actúa sobre la Serotonina de manera similar a la de las anfetaminas actuando sobre la Dopamina: inhibe su recaptura y ocasiona la descarga de 5 hidroxitriptamina

Este efecto es algo parecido al de los antidepresivos. Su mecanismo de acción, precisa la entrada en la neurona Serotonérgica y lo hace mediante el transportador recaptación de la Serotonina. Actúa también sobre los receptores de 5 HT₂ (produce efectos psicodélicos) y alfa₂adrenérgicos (produce efectos cardiovasculares). Sus efectos sobre la Dopamina parecen estar relacionados con su neurotoxicidad y efectos Psicológicos

En su forma pura se trata de un polvo cristalino blanco. A veces tiene un matiz rojizo o castaño que indica la presencia de subproductos de fabricación. El olfato también da una pista de estos subproductos. El olor fuerte de solvente indica que el material todavía está húmedo por el éter utilizado en su fabricación

Comúnmente se presenta prensado en comprimidos de color rosa, verde, blanco o marrón y en menor medida en cápsulas o transparentes con un contenido blanco

HISTORIA DEL CONSUMO DE EXTASIS COMO DROGA DE ABUSO

La MDMA fue sintetizada en 1912 por los Laboratorios Merck y patentada en 1914 como anorexígeno, pero nunca llegó a comercializarse

El padre del actual MDMA fue Alexandre Shulgin, el cual tras obtener la licenciatura en bioquímica de la Universidad Berkeley, consiguió un trabajo como químico de investigación con industrias Dow, para quien inventó un lucrativo insecticida

La compañía le dio la libertad de investigación y laboratorio propio

En 1965 resintetiza la MDMA y comienza a ensayar la sustancia difundirla entre sus amigos

A principios de la década de los 80s pasó de ser una droga de uso restringido a consumirse de manera generalizada en fiestas de moda, clubes exclusivos y campos universitarios

Surgen 2 fenómenos relacionados con el consumo del Extasis: en clubes y en las fiestas rave

En 1985 comienzan a difundirse numerosas informaciones sobre la sustancia en revista de gran difusión

El consumo de MDMA y análogos se ha extendido en los países industrializados en 4 fases fundamentales.

- ▶ Período previo (1978-1985) comienza a extenderse en el mundo con cierto derivados anfetamínicos, sobre todo la MDMA y sus congéneres o diversos preparados que se ingieren como tales.
- ▶ Período inicial (1986-1987).
- ▶ Período de popularización (1989-1992).
- ▶ Período de masificación desde 1992 hasta la actualidad.

Actualmente se ha convertido en un producto de consumo masivo para docenas de miles de usuarios, carentes de los contenidos espirituales, terapéuticos o contraculturales que pudieran tener en sus inicios

Se asocia a la popularización, nuevos espacios de gran importancia en la cultura como son el ocio juvenil y de las macrodiscotecas y la expansión de ciertas formas musicales, como la música actual

FARMACOLOGÍA DEL EXTASIS

Una dosis promedio de MDMA, es de alrededor de 100 a 150 mg. Que se utiliza por vía oral

Después de su ingestión los efectos se manifiestan a los 45 minutos, también se puede abusar de esta sustancia inhalada, fumada o inyectada, dando efectos mucho más rápidos

Por vía oral los efectos físicos duran más de 8 horas

Los efectos mentales son mucho más largos, llegando hasta 1 o 2 días

Muchos de los efectos físicos del MDMA se superponen a los de las Anfetaminas (Hiperexcitabilidad en sistema nervioso central) paradójicamente los efectos físicos pueden experimentarse simultáneamente con un sentimiento de relajación ocasionado por los efectos mentales

Existe tolerancia, requiriéndose con la frecuencia de dosis hasta 10 o más tabletas en el curso de una tarde

EPIDEMIOLOGÍA

Sexo y edad: El 66.1% de los usuarios son varones, la mayoría entre 18 y 24 años pero con un rango amplio que va de 14 a 53 años de edad

Nivel educativo: Esto es variado, aunque alto en comparación con individuos de la misma edad, y sobre todo con los usuarios de heroína y más parecido a los usuarios de cocaína que no son usuarios de heroína. La mayoría son estudiante (35%) seguido por trabajadores de la industria turística (7.7%)

Policonsumo: La mayoría utilizan otras drogas, lícitas o ilícitas. 3 de cada 4 fuman tabaco y otros tantos consumen bebidas alcohólicas

En una proporción muy cercana se encuentran los fumadores de marihuana. Sobre todo hachís en forma regular, consumen sales de anfetaminas y metanfetamina en forma de polvo (speed), un tercio de los usuarios consumen también LSD

Edad inicio: la edad más temprana en la muestra analizada es de 13 años

Contexto social del uso: La utilización colectiva con un propósito social, reunirse o dar fiestas para consumir este tipo de sustancias. Más del 80% de todos los usuarios han consumido MDMA en discotecas

A veces esos usos grupales toman un carácter voluntariamente comunitario o trivial enfatizando la pertenencia a un grupo común a señas de identidad compartidas de formas más o menos intensa

El consumo se incrementa notablemente en los fines de semana, períodos festivos y estación veraniegas en zonas turísticas

Frecuencia de uso: Siguiendo el modelo propuesto por Siegel en 1989 se distinguen 5 tipos de usuarios de Extasis:

1. - **Usuario experimental:** 23.7% con consumo menor de 10 veces
2. - **Usuario ocasional:** 31% en fiestas y celebraciones de 10 a 50 veces
3. - **Usuarios regulares:** 20%, 50 a menos 100 veces buscan un efecto. Por ejemplo trabajadores de la noche
4. - **Usuarios intensivos:** de 100 a menos de 500 veces (10% de los usuarios). Todos los fines de semana
5. - **Usuarios compulsivos:** (más de 500 veces que han utilizado este producto) corresponde al 3% de los usuarios, ellos la utilizan en forma diaria

RAZONES PARA EL CONSUMO

Expectativas: La mayoría de las personas que deciden probar esta droga lo hicieron por una serie de expectativas generadas por sus amigos, su pareja, los medios de comunicación o los universos sociales a los que pertenece: sustancia estimulante, poco peligrosa, erótica

Propósitos: Una vez rebasado el umbral de la experimentalidad cuando se consume más de 10 veces, el individuo comienza a utilizar esta droga intencionalmente para lograr ciertos propósitos

La mayoría de las personas que mantienen un consumo regular lo hacen con intenciones ludicogestivas (para salir los fines de semana), también la utilizan como estimulante ya que experimentan euforia y energía, para encontrarse a gusto con personas que comparten las mismas formas de diversión, produce una sensación de mayor solidaridad grupal

Para mejorar su rendimiento sexual, algunos piensan que es una droga afrodisíaca

Para aguantar el trabajo. Personas que desarrollan su trabajo en lugares de ocio juvenil, donde se consume este tipo de sustancias, por ejemplo disc-joker, porteros, camareros de club

JUSTIFICACIÓN O RAZONALIZACIÓN DEL USO DE LA MDMA

La mayor parte de los usuarios comparte una serie de modificaciones o racionalizaciones elaboradas a través de un discurso colectivo en torno a estas drogas, dicen que se puede controlar, que es limpia, de uso fácil y cómodo, que tiene un precio barato respecto a otras parecidas como la cocaína, que es segura y que no produce adicción como la heroína, para algunos no es una droga y los efectos es de que produce estimulación psicodélica y entatogena

Entatogenesis significa "tocando dentro de", se describe como sentir la paz o experimentar una felicidad generalizada

Las cosas cotidianas pueden parecer ser irregularmente hermosas o interesantes. La gente bajo su influencia informa diversos problemas personales con una nueva luz. Antes de ser ilegal, la MDMA comenzaba a ganar una reputación entre la comunidad psiquiátrica americana como herramienta terapéutica útil. Se

llego a afirmar que una dosis de Extasis valía más de 3 meses de psicoterapia convencional. Para muchos autores los efectos mentales de la MDMA son muchos y variados, los más característicos son:

1. - Cambios del estado de ánimo, euforia, energía, felicidad desinhibición hilaridad, mayor sensualidad, mayor espiritualidad, autoestima y mayor agresividad

2. - Variaciones en relaciones interpersonales: aceptación, locuacidad, deseo de establecer contacto físico, empatía y mayor intimidad

3. - Alteraciones de la percepción aunque no es clasificada como alucinógena frecuentemente se produce un aumento de la percepción y cambios extraños y distorsión de sentidos, se producen distorsiones en la percepción, agudeza perceptiva, alucinaciones acústicas y alucinaciones visuales leves

4. - Cambios en el comportamiento sexual: liberan de inhibiciones, incrementan la vinculación emocional. Todas las mujeres y casi todos los hombres dicen que les ayudó a estar emocionalmente más cerca de los otros

Suprime la estimulación sexual, con problemas en lograr un orgasmo en los hombres, 69% retardo en la eyaculación y dificultad en mantener la erección

Difícilmente se practica sexo seguro y hay riesgo de transmisión del VIH

Otros efectos secundarios son: reducción de peso, disminución de las resistencias a las enfermedades y agotamiento 1 o 2 días después debido a que la mente y comúnmente el cuerpo han sido más activos que lo normal, efecto parecido a los que da el LCD y las Anfetaminas

COMPLICACIONES

La MDMA actúa como una droga simpaticomimética, causando estímulos a receptores anti delta, por tal motivo puede producir arritmia, hipertensión, hipertermia, hipertonía muscular, rabdomiólisis, sudoración profusa, pupilas midriáticas, alucinaciones visuales, convulsiones, coagulación intravascular diseminada, necrosis hepatocelular y hemorragias intracerebrales que van a dar origen al coma

TRATAMIENTO

La sobredosis del uso de la MDMA debe ser tratada en medio hospitalaria, evaluando rápidamente el estado neuropsiquiátrico y cardiocirculatorio del paciente

Se requiere lavado gástrico, medidas de soporte vital, benzodicepinas, control de convulsiones, rehidratación rápida, refrigeración gradual en casos de hipertermia, betabloqueadores, antiarrítmicos, vasodilatadores en crisis hipertensivas, oxígeno terapia y ventilación mecánica en insuficiencia respiratoria aguda y el uso de neurolépticos en cuadros psicóticos y alucinatorios, hay tener cuidado a causa del riesgo teórico que se produzca un síndrome neuroléptico maligno

PREVENCIÓN

Se debe proveer información básica sobre los efectos de la droga y utilizar los mismos lugares de su consumo, para permitir identificar los factores potenciales que pueden prevenirse

Alertar de los peligros asociados con la escena en que la droga se usa

Establecer normas más seguras y responsables del uso dentro de la subcultura

Dar a los usuarios un contacto para información adicional, desde una fuente en la que ellos pueden confiar

Con relación a esta droga, es importante terminar comentando que las pruebas de Antidoping regulares como son la cocaína, la marihuana, la anfetaminas, benzodiazepina y derivados de los opiáceos, no detectan las drogas de diseño por lo que se requiere un alto índice de sospecha para que el laboratorio de forma específica las determine ya que un usuario de estas drogas podría resultar negativo en las pruebas de Antidoping regular

REFERENCIAS

Adicción al tabaco, a alcohol y a otras drogas, consumo de Drogas de Diseño reportado en aula acreditada, el médico interactivo diario electrónico de la sanidad Núm. 892-10 Enero del año 2003, reportado en Internet www.medynet.com/elmedico/aula2001/tema17/adiccion6.htm

Doctor Moreira