

Introducción

Antes de iniciar el trabajo es necesario saber el significado de Droga.

Según el diccionario Enciclopédico océano es: *Nombre genérico de ciertas sustancias minerales, vegetales o animales que se emplean en la medicina. *Sustancia o preparado medicamentoso, de efecto estimulante, deprimente, narcótico o alucinógeno, que puede producir un hábito.

El tema de las drogas en la última década ha sido de gran discusión. Jóvenes que abusan de ellas, y que finalmente mueren por pérdida neuronal y de más.

En estos últimos años se le ha presentado a los jóvenes una nueva droga llamada Extasis. Esta, que generalmente se venden en las famosas fiestas Rave, tiene variados efectos en el cuerpo, y aunque algunos la creen inofensiva, esta tiene la cualidad que al igual que las otras drogas, mata neuronas, y produce una pérdida considerable de neurotransmisores.

Esta tiene efectos a corto y largo plazo, esto quiere decir que cuando se consume tiene un efecto, sin embargo al día siguiente también tiene efectos secundarios, los cuales son muy diferentes a los efectos inmediatos.

En el siguiente trabajo me he propuesto diversos objetivos a desarrollar, los cuales tienen el fin de facilitar y ordenar la investigación.

Los objetivos planteados son los siguientes:

- Historia
- Composición química del Extasis
- Como se consume
- Efectos del Extasis en el cuerpo
- Efectos del Extasis en el cerebro
- Efectos secundarios
- Medidas de precaución en el caso de ser ingerida
- Datos de consumo

Estos puntos se van a ver desarrollados en el desarrollo del presente trabajo. Ya que el trabajo tiene como base el averiguar la composición química del Extasis, los otros puntos con excepción de la historia, son basados en este objetivo.

Desarrollo

MDMA, comúnmente conocida en la calle como "Adam", "éxtasis" o "XTC"—y entre los hispanos como "X", "rola" y la "droga del amor" es una droga sintética y psico-activa, o que altera la mente, con efectos parecidos a los que producen los alucinógenos y las anfetaminas. Su estructura química es muy similar a la de la MDMA y la metanfetamina, dos drogas sintéticas conocidas por sus efectos dañinos al cerebro.

Su nombre científico es metilendioximetanfetamina. En realidad el éxtasis es una droga sintética que fue elaborada por un científico mientras trabajaba en su laboratorio con las mismas estructuras químicas de la metanfetamina. Antes de que se descubriera lo difícil que es controlar sus efectos y los daños cerebrales relacionados con su consumo, algunos psicoterapeutas la utilizaban como parte de su terapia.

- Historia

La más "popular" de las anfetaminas es el éxtasis o MDMA llamada también 3,4-metilenodioximetanfetamina. La MDMA fue hecha en un laboratorio, donde después se formalizó su patente en el año de 1914, aunque nunca pasó de la etapa preclínica.

En los Estados Unidos el primer uso de la MDMA apareció en los años sesenta en un momento de cultura psicodélica, junto con otras anfetaminas y sustancias alucinógenas como el LSD, la MDA y la DOM. Fue en esa época cuando la prensa "underground" traspasó de la MDA o "píldora del amor" a la MDMA el nombre de "éxtasis", una de las muchas palabras con la que la MDMA sería luego bautizada (XTC, Adán, X).

A comienzos de los años 80 su uso aumentó, extendiéndose por diversos países de Europa, asociado a la expansión de ciertas formas musicales y subculturales juveniles ("acid house" y "rave") así como a espacios de gran importancia en cierta cultura juvenil como las macrodiscotecas.

Las drogas de síntesis no muestran un hecho nuevo, ni porque las sustancias sean de reciente descubrimiento ni por tratarse de drogas con un objetivo específico. La sociedad juvenil actual es el resultado de una suma de circunstancias que han ayudado que algunas drogas ya existentes encuentren aceptación y grandes consumidores en el centro de los actuales movimientos juveniles.

Respecto a la evolución histórica en nuestro país, si bien se detectan algunos consumos a finales de la década de los ochenta, de su uso más grande comienza hacia 1992. Este uso se ha producido a la popularización de una serie de macrofiestas y audición de música "electrónica" o "rave". La "ruta del rave" produjo un ámbito más general de una moda más liberal nacida en Ibiza hacia 1985, y caracterizada por el traslado de los jóvenes entre "macrodiscotecas" distantes varios kilómetros entre sí a lo largo de todo un fin de semana.

Algunos de los datos que confirman el proceso de extensividad y masificación que se ha ido produciendo en el consumo de drogas de síntesis en nuestro país son:

- La pérdida de cualquier carga ideológica. Actualmente no hay entre sus usuarios ningún contenido espiritual o contracultural.
- El incremento de la disponibilidad de estas drogas. Existe una amplia oferta, asentada en puntos cercanos de distribución y se ha producido una notable caída de los precios de estas sustancias.
- La extensión del consumo afecta prácticamente a la totalidad de áreas geográficas de nuestro país, en progresiva inundación hacia zonas del ámbito provincial y rural.

d) Se observa un crecimiento en el registro de casos atendidos por intoxicación clínica y tratamiento de secuelas derivadas del uso continuado de drogas de síntesis.

- Composición química

El éxtasis por ser una droga sintética, averiguar específicamente su composición química es sumamente difícil.

Sin embargo, la mayoría de las pastillas de "éxtasis" que se consumen hoy en día contienen como principales activos uno de los cuatro derivados anfetamínicos que se parecen química y farmacológicamente: MDMA, MDEA, MDA y MBDB. La presencia de MDA es preocupante por su alta toxicidad.

Debido a que el éxtasis es usualmente creado en laboratorios ilegales, es posible que haya sido mezclado con PCP, metanfetaminas, ácido o inclusive DXM, dextrometorfán, una droga legal que se vende sin receta para el tratamiento de la tos. Una dosis considerable de DXM puede causar dolor estomacal, ataques similares a los de epilepsia, mareos, vómitos y dolor de estómago.

Las cantidades en el contenido de principio activo son considerables. Esa variedad implica que los usuarios no

saben si los efectos de una pastilla tomada hoy equivaldrán a los de otra tomada anteriormente. Un usuario acostumbrado a una cierta cantidad de pastillas puede un día consumir el triple de lo habitual sin saberlo, algo que puede ser muy grave en el caso del consumo elevado. Esto quiere decir que una pastilla puede contener hasta el triple de otra y el consumidor no lo sabe.

Uno de los problemas más grandes de esta droga es que, por su composición química, al ser mezclada, ya sea con otras drogas, con tabaco, o con alcohol, puede producir efectos mortales, o causar graves problemas neuronales, o incluso, puede causar derrames en casos extremos.

Por esto esta droga es tan peligrosa. Su composición química la vuelve en una de las drogas con peores efectos ya sean inmediatos o secundarios. Por ser una droga hecha en laboratorio, y por ser sintética, es una droga con efectos sumamente peligrosos, ya que sus componentes químicos se internan en el torrente sanguíneo, el cual, al cabo de un tiempo, llega al cerebro, produciendo efectos en ciertos campos del mismo. Este llega principalmente a invadir principalmente la serotonina. La serotonina es un neurotransmisor primordial que regula el humor, la emoción, el aprendizaje, la memoria, el sueño y el dolor. Al estar afectado no puede controlar las funciones que este maneja, en consecuencia el cuerpo empieza a reaccionar sin control, quitando el sueño, dando la sensación de falsa energía poniendo feliz al consumidor, y en fin creando falsas sensaciones en la persona que ingirió la droga.

Recientemente, un investigador de la Escuela de Medicina de la Universidad de Toronto en Canadá encontró daños neurológicos severos en un hombre de 26 años de edad que había estado consumiendo éxtasis durante un periodo de nueve años. De hecho, cuando los investigadores examinaron su cerebro encontraron que su nivel de serotonina era un 50% a 80% menos que el de las personas que nunca han consumido esta droga

- Como se consume

Casi todo el éxtasis que se consume se ofrece en forma de pastillas con colores llamativos, y diferentes dibujos y anagramas grabados en su superficie.

De su apariencia exterior derivan los nombres con los que son conocidos: fidodidos, tapones, delfines, pájaros, adanes, ovaladas, etc.

La misma sustancia puede presentarse como comprimidos de formas, tamaños, pesos y concentraciones distintas. Además, una presentación aparentemente idéntica a otra puede contener sustancias diferentes. El peso por comprimido suele estar entre 250 y 350 mg.

Sin embargo esta droga también se puede conseguir en polvo o líquida, claro que su valor monetario varía notablemente.

- Efectos del Extasis en el cuerpo

Síntomas físicos y psicológicos:

Muchos de los problemas que enfrentan los usuarios de éxtasis son parecidos a los efectos que producen las amfetaminas y la cocaína. Los más notables son:

- Dificultades psicológicas tales como confusión, depresión, problemas para conciliar el sueño, deseos de consumir drogas o dependencia, ansiedad severa y paranoia, ya sea mientras se está bajo los efectos de la droga o, en ocasiones, hasta semanas después de haberla consumido (inclusive en algunos casos, se han reportado episodios de psicosis).
- Síntomas físicos que se presentan incluyen tensión muscular, apretar los dientes y la mandíbula involuntariamente, náuseas, visión borrosa, movimiento ocular acelerado, desmayos y escalofríos o

transpiración. También se puede observar un aumento en el ritmo cardíaco y en la presión sanguínea, lo que representa un riesgo aún mayor para personas que padecen de condiciones cardíacas o circulatorias.

Para algunos es gratificante su efecto, produce una sensación de fuerza, aumentando la actividad corporal y la sensibilidad, otros dicen que facilita la comunicación. El baile se hace nervioso, con movimientos exagerados. Aumenta la presión sanguínea y muchas veces produce taquicardia y palpitaciones, es peligroso para el corazón. Sube la temperatura, quema por dentro, y en un ambiente cerrado sin ventilación, moviéndose sin parar, puede rentar el riñón. sobre todo si no se toma suficientes líquidos, también puede fallar el hígado.

Lo más frecuente es que la pastilla ponga nervioso al que la toma, y muchas veces produce problemas, cualquier cosa lo saca de quicio.

- Efectos Secundarios

Si bien esta droga tiene efectos inmediatos también tiene efectos secundarios que incluso pueden durar hasta 8 días después de ser consumida.

Uno de los efectos secundarios más comunes es depresión, agotamiento, deshidratación, tensión y desmayos.

La estructura y los efectos de éxtasis son parecidos a los que producen las metanfetaminas, que se ha comprobado causan el deterioro de las neuronas que contienen el neurotransmisor dopamina. Daños en las neuronas que contienen dopamina, es la causa de las fallas motoras que se observan en los pacientes que padecen el mal de Parkinson. Los síntomas de esta enfermedad comienzan con la falta de coordinación y temblores, y podrían resultar en un tipo de parálisis.

Esta a largo plazo puede producir diversas enfermedades cerebrales tales como Alzheimer, Parkinson y de más relacionadas con pérdida de neuronas o neurotransmisores.

Otro de sus efectos es que produce tics nerviosos, sin querer se mueven la boca, la cara, el cuello y rechinan los dientes, salen muecas.

Con las pastillas se cree que se controla todo, pero la realidad nos dice que bajan los reflejos y la atención, se confunden las cosas que se ven, y bajo este estado es muy peligroso conducir, hay demasiados accidentes.

El efecto de la pastilla puede durar hasta 8 horas, más o menos, pero al día siguiente se da depresión, dolor de cabeza, e incluso, se puede estar tan débil que el consumidor no se puede levantar de la cama.

OTROS EFECTOS:

CORAZÓN: Arritmias, hipertensión, infarto de miocardio.

RIÑÓN: Insuficiencia renal aguda.

HÍGADO: Fallo hepático agudo, hepatotoxicidad.

CEREBRO: Paranoia, Ataques epilépticos, Edema cerebral, Irritabilidad, Ansiedad, pérdida de neuronas y neurotransmisores.

PULMONES: Edema Pulmonar.

DURANTE EL EMBARAZO: Posibles malformaciones.

El riesgo más inmediato que se tiene al tomar pastillas es el golpe de calor. Uno baila durante horas, se deshidrata, la falsa sensación de fuerza anula los mecanismos de alarma del organismo, la euforia hace pensar que todo es posible, el éxtasis altera el sistema termorregulador y la temperatura corporal se dispara hasta que se da un fallo progresivo en los distintos órganos que puede ser mortal.

Según el Instituto Nacional de Toxicología, 242 personas murieron en 1999 en Cataluña (España) por consumo de drogas. El 68% falleció a causa de un cóctel de alcohol, pastillas y estimulantes. Cada pastilla lleva unos 75 miligramos de principio activo. El Instituto Nacional de Farmacología apunta que una dosis de entre 500 y 1000 mg puede ser mortal.

Cuantas más pastillas se consuman, aumenta el riesgo de sufrir psicosis, esquizofrenias, o delirios mesiánicos.

- Medidas de precaución en caso de ser ingerida

1. Beber muchos líquidos (agua y zumos, nunca alcohol).
2. Descansar y refrescarse a ratos para evitar el agotamiento.
3. No tomar más de una pastilla, aumentan los efectos tóxicos.
4. Acudir al médico si se encuentra en mal estado, o si se corta la sudoración.
5. Si se padece del corazón, riñón, hígado o se tiene problemas psicológicos, no se debe probar.
6. No conducir ningún vehículo, es mejor viajar en bus, o taxi.
7. No mezclar la pastilla con alcohol y otras drogas esta pastilla.

- Datos de consumo

Según una encuesta realizada a estudiantes de 14 a 18 años de toda España (1994), han consumido éxtasis u otras drogas de diseño:

Alguna vez: 3'5%

En los últimos 12 meses: 3'0%

En el último mes: 2'0%

Por otra parte, otra encuesta realizada a población general, de 15 años en adelante, también en todo el territorio del Estado (1995), señala también respecto al consumo de éxtasis u otras drogas de diseño:

Alguna vez: 1'6%

En los últimos 12 meses: 1'1%

En el último mes: 0'3%

Un dato que muestra el creciente aumento del uso de estas sustancias, es la cantidad de MDMA decomisada por las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad en los últimos seis años

Aunque los estudios sobre el consumo de drogas de síntesis están aún en su primera fase, los datos con que se

cuenta en la actualidad aportan la siguiente información:

Un elevado porcentaje de usuarios de estas drogas consumen simultáneamente otras, lícitas e ilícitas, principalmente alcohol, cannabis, cocaína y LSD.

La mayoría de usuarios de éxtasis tienen entre 18 y 24 años, aunque la distribución total de consumidores se extiende en rangos de edad muy amplios (de 14 a 50 años).

Aunque predomina el porcentaje de usuarios hombres frente al de mujeres, la comparación entre sexos es mayor a la existente respecto a drogas como la heroína y más grande a la observada entre usuarios de cocaína.

Las sustancias de síntesis aparecen después del uso de tabaco, alcohol y cannabis y como consecuencia al consumo de cocaína. En el Reino Unido algunos autores señalan que el éxtasis puede estar sustituyendo a la marihuana y LSD como drogas de introducción al uso de drogas ilegales.

El valor de una pastilla de Extasis va desde siete mil colones hasta treinta mil por cada 10 o 12 pastillas.

Conclusiones

En este trabajo puede apreciar las consecuencias de ingerir drogas tan perjudiciales como el Extasis. Aunque estas se presentan como inofensivas en el mercado ilegal, en realidad tiene grandes consecuencias tanto física como psicológicamente.

Esta investigación me ayudó a entender la composición química de esta droga. Con esto pude entender porque ella causa efectos tan raros en la persona que la ingiere.

Mis conclusiones fueron las siguientes:

- Los químicos del Extasis se van por el torrente sanguíneo hasta llegar al cerebro donde hacen efecto y producen alteración y de más en las personas.
- Esta droga no solo tiene efectos inmediatos, sino que también produce efectos secundarios, que pueden durar hasta ocho días después de ser consumida.
- La base del Extasis es la anfetamina, y esto es lo que hace que, combinada con otros químicos, sea tan dañina.
- Los datos de consumo demuestran las altas cifras de personas que han consumido esta droga, y es alarmante ver cuantas personas han pasado por lo menos una vez por la experiencia de consumir esta droga.
- Es importante para el mercado ilegal mostrar esta droga como un narcótico inofensivo, así la gente la compra sin saber lo que de verdad produce en el cuerpo.
- Una de las cosas más impactantes para mí al hacer este trabajo, fue ver el valor de una sola de estas pastillas, y pensar que aunque estas tienen un valor tan alto, hay jóvenes que las compran sin importar su precio tan elevado.
- Al hacer este trabajo me pude dar cuenta, una vez más, que esta sociedad va de mal en peor. Me parece increíble ver como hay personas que viven del contrabando y del mercado ilegal. Creo que es sumamente deshonesto ganarse la vida haciendo cosas ilegales que perjudican a otras personas, hasta el punto en que el consumidor o se muere o queda con severos problemas físicos y mentales. Creo que esas personas que trabajan del mercado ilegal son gente que no tiene conciencia de el gran daño que le hacen a los jóvenes y a la humanidad en general. Me parece que ese tipo de ciudadanos deberían pagar ese daño ante la ley.

De verdad pienso que este trabajo me ayudó, no solo a investigar y aprender acerca del Extasis, sino que me

ayudó a ver lo mal que esta la sociedad actualmente, y ver lo presionados que se encuentran los jóvenes con respecto al tema de las drogas.