

La metanfetamina

La metanfetamina es una droga estimulante que afecta el sistema nervioso central y es similar en estructura a la anfetamina. Debido al alto potencial que tiene para el abuso, la metanfetamina está clasificada como un fármaco de la Lista II de acuerdo a la Ley sobre Sustancias Controladas, y se puede obtener sólo por medio de prescripción médica no renovable. Aunque los médicos pueden recetar la metanfetamina, sus usos médicos son limitados y las dosis que se recetan son mucho más bajas que las que normalmente se consumen cuando se abusa. La mayoría de la metanfetamina que se abusa en los Estados Unidos viene de súper laboratorios extranjeros y nacionales, aunque también se puede producir en pequeños laboratorios clandestinos, donde se ponen en peligro a las personas que la elaboran, a los vecinos y al medio ambiente.

¿Cómo se abusa la metanfetamina?

La metanfetamina es un polvo blanco, cristalino, inodoro y amargo que se disuelve fácilmente en agua o alcohol y que se puede fumar, inhalar, inyectar o tomar de forma oral.

¿Cómo afecta la metanfetamina al cerebro?

La metanfetamina aumenta la liberación y bloquea la reabsorción del neurotransmisor dopamina, produciendo concentraciones

muy altas de esta sustancia química en el cerebro. Esto constituye un mecanismo de acción común de la mayoría de las drogas de abuso, ya que la dopamina juega un papel importante en la gratificación, la motivación, la sensación de placer y la función motora. La habilidad de la metanfetamina de liberar rápidamente la dopamina en las regiones de gratificación del cerebro es lo que produce la euforia intensa o "rush", que muchos consumidores sienten después de inhalar, fumar o inyectarse la droga.

El abuso crónico de la metanfetamina cambia de forma significativa el funcionamiento del cerebro. Los estudios no invasivos de neuroimágenes del cerebro humano han mostrado alteraciones en la actividad del sistema dopaminérgico que están asociadas con una disminución en el rendimiento motor y un deterioro en el aprendizaje verbal.¹ Asimismo, estudios recientes en personas que han abusado de metanfetamina por periodos prolongados también revelan cambios graves de estructura y función en las áreas del cerebro asociadas con las emociones y con la memoria.^{2,3} Esto podría explicar muchos de los problemas emocionales y cognitivos que se observan en los abusadores crónicos de metanfetamina.

El abuso repetido de la metanfetamina también puede llevar a la adicción, una enfermedad crónica con recaídas caracterizada por la búsqueda y el consumo compulsivo de la droga, que viene acompañada por cambios químicos y

moleculares en el cerebro. Algunos de estos cambios perduran mucho tiempo después del cese del consumo de metanfetamina. Sin embargo, se ha observado que algunos cambios se revierten después de periodos sostenidos de abstinencia (por ejemplo, más de 1 año).⁴

¿Qué otros efectos adversos para la salud tiene la metanfetamina?

El consumo de metanfetamina, incluso en pequeñas cantidades, puede resultar en muchos de los mismos efectos físicos de otros estimulantes como la cocaína o la anfetamina, incluyendo una prolongación del estado de vigilia, mayor actividad física, disminución del apetito, aumento de la frecuencia respiratoria, aceleración de la frecuencia cardíaca, irregularidad del latido del corazón, aumento en la presión arterial e hipertermia.

El abuso a largo plazo de la metanfetamina tiene muchas consecuencias negativas, entre ellas, una pérdida extrema de peso, problemas dentales graves (boca de metanfetamina o “meth mouth”), ansiedad, confusión, insomnio, perturbaciones en el estado de ánimo y comportamiento violento. Las personas con historial de abuso prolongado de metanfetamina también demuestran varias características psicóticas, como paranoia, alucinaciones visuales y auditivas y delirio (por ejemplo, la sensación de tener insectos que caminan debajo de la piel).

Otras consecuencias que pueden resultar del abuso de la metanfetamina incluyen la transmisión del VIH y de la hepatitis B y C. Los efectos intoxicantes de la

metanfetamina por cualquier vía de administración pueden alterar el juicio y la inhibición y hacer que los usuarios practiquen actividades peligrosas, por ejemplo, comportamientos sexuales de riesgo. Los toxicómanos que se inyectan la droga pueden transmitir el VIH y otras enfermedades infecciosas a través de agujas o jeringuillas contaminadas u otros equipos utilizados para inyectar la droga, cuando éstos se comparten entre varias personas. El abuso de la metanfetamina también puede empeorar la evolución del VIH y sus consecuencias. Los estudios indican que el VIH causa mayor daño neuronal y cognitivo en las personas VIH+ que tienen historial de abuso prolongado de metanfetamina en comparación con las personas VIH+ que no usan la droga.^{5,6}

¿Qué opciones de tratamiento existen?

Actualmente, la mayoría de los tratamientos eficaces para la adicción a la metanfetamina son intervenciones integrales cognitivo-conductuales. Por ejemplo, un tratamiento que ha logrado reducir el abuso de metanfetamina es el Modelo Matriz, un enfoque integral de tratamiento conductual que combina terapia conductual, educación familiar, consejería individual, grupo de apoyo de 12 pasos, pruebas de detección para el consumo de drogas y fomento de actividades no relacionadas a las drogas.⁷ Asimismo, las intervenciones de manejo de contingencias han demostrado ser eficaces ya que proporcionan incentivos tangibles a cambio de tomar parte en el tratamiento y mantenerse abstemio.⁸ Actualmente, no hay medicamentos aprobados

para el tratamiento de la adicción a la metanfetamina; sin embargo, ésta es un área de investigación activa para el NIDA.

¿Cuál es la magnitud del abuso de la metanfetamina?

Estudio de Observación del Futuro (MTF, por sus siglas en inglés)*

El Estudio de Observación del Futuro del 2008, una encuesta nacional sobre el consumo de drogas entre los estudiantes de 8º, 10º y 12º grado, ha demostrado una disminución general en el abuso de metanfetamina en los últimos años, sin embargo, continúa siendo preocupante. Los resultados de la encuesta muestran que el 2.3 por ciento de estudiantes de 8º grado, el 2.4 por ciento de estudiantes de 10º grado y el 2.8 por ciento de estudiantes de 12º grado han probado metanfetamina alguna vez en la vida. Además, en el 2008 el 0.7 por ciento de estudiantes de 8º grado, el 0.7 por ciento de estudiantes de 10º grado y el 0.6 por ciento de estudiantes de 12º grado eran usuarios actuales, es decir, habían abusado de la metanfetamina en el mes anterior a la encuesta. Del 2007 al 2008, el abuso de metanfetamina en la categoría de "en el año anterior a la encuesta" se mantuvo estable en los tres grados encuestados.

Uso de metanfetamina por estudiantes Estudio de Observación del Futuro del 2008

Uso**	8º grado	10º grado	12º grado
En la vida	2.3%	2.4%	2.8%
En el año anterior	1.2%	1.5%	1.2%
En el mes anterior	0.7%	0.7%	0.6%

Encuesta Nacional sobre el Uso de Drogas y la Salud (NSDUH, por sus siglas en inglés)***

El número de personas de 12 años de edad o mayores que reportaron haber usado metanfetamina en el año anterior a la encuesta disminuyó de 1.9 millones en el 2006 a 1.3 millones en el 2007. Se calcula que unos 529,000 americanos (el 0.2 por ciento de la población) eran usuarios actuales de metanfetamina (habían usado la droga por lo menos una vez en el mes anterior). De las 157,000 personas que usaron metanfetamina por primera vez en el 2007, la edad media del primer uso fue de 19.1 años, menor que la edad media de 22.2 años registrada en el 2006.

Otras fuentes de información

Para más información en inglés sobre los efectos del abuso de metanfetamina y la adicción, visite www.drugabuse.gov/drugpages/methamphetamine.html. Para información en español, lea nuestra publicación "Abuso y Adicción a la metanfetamina" de la *Serie de Reportes de Investigación*, que se encuentra en la página: www.drugabuse.gov/ResearchReports/metanfetamina/metanfeta.html.

Para buscar por estado los centros de tratamiento financiados por el gobierno, visite la página: www.findtreatment.samhsa.gov.

Para realizar una búsqueda de los nombres comunes del argot callejero de las diferentes drogas, del costo y las cantidades así como del uso y tráfico de drogas, visite la siguiente página: www.whitehousedrugpolicy.gov/streetterms/default.asp.

Fuentes de los datos

*Estos datos provienen del Estudio de Observación del Futuro del 2008. El Instituto de Investigación Social de la Universidad de Michigan realiza esta encuesta bajo los auspicios del Instituto Nacional sobre el Abuso de Drogas, uno de los Institutos Nacionales de la Salud, que forma parte del Departamento de Salud y Servicios Humanos de los Estados Unidos. La encuesta ha seguido el uso de drogas ilícitas y actitudes relacionadas entre los estudiantes de 12º grado desde 1975, añadiendo a los estudiantes de 8º y de 10º grado al estudio en 1991. Los datos más recientes se encuentran en línea en la página www.drugabuse.gov.

**"Uso en la vida" se refiere al uso de la droga por lo menos una vez en la vida del participante. "Uso en el año anterior" se refiere a que el participante usó la droga por lo menos una vez en el año anterior a la encuesta. "Uso en el mes anterior" se refiere a que el participante usó la droga por lo menos una vez en los 30 días anteriores a la encuesta.

***La NSDUH (anteriormente conocida como la Encuesta Nacional de Hogares sobre el Abuso de Drogas) es una encuesta anual de americanos de 12 años o mayores realizada por la Administración de Servicios de Abuso de Sustancias y Salud Mental (SAMHSA, por sus siglas en inglés). Los datos de la última encuesta se encuentran en www.samhsa.gov.

Referencias

- ¹ Volkow ND, Chang L, Wang GJ, y cols. Association of dopamine transporter reduction with psychomotor impairment in methamphetamine abusers. *Am J Psychiatry* 158(3):377–382, 2001.
- ² London ED, Simon SL, Berman SM, y cols. Mood disturbances and regional cerebral metabolic abnormalities in recently abstinent methamphetamine abusers. *Arch Gen Psychiatry* 61(1):73–84, 2004.
- ³ Thompson PM, Hayashi KM, Simon SL, y cols. Structural abnormalities in the brains of human subjects who use methamphetamine. *J Neurosci* 24(26):6028–6036, 2004.
- ⁴ Wang GJ, Volkow ND, Chang L, y cols. Partial recovery of brain metabolism in methamphetamine abusers after protracted abstinence. *Am J Psychiatry* 161(2):242–248, 2004.
- ⁵ Chang L, Ernst T, Speck O, Grob CS. Additive effects of HIV and chronic methamphetamine use on brain metabolite abnormalities. *Am J Psychiatry* 162(2):361–369, 2005.
- ⁶ Rippeth JD, Heaton RK, Carey CL, y cols. Methamphetamine dependence increases risk of neuropsychological impairment in HIV infected persons. *J Int Neuropsychol Soc* 10(1):1–14, 2004.
- ⁷ Rawson RA, Marinelli-Casey P, Anglin MD, y cols. A multi-site comparison of psychosocial approaches for the treatment of methamphetamine dependence. *Addiction* 99(6):708–717, 2004.
- ⁸ Roll JM, Petry NM, Stitzer ML, y cols. Contingency management for the treatment of methamphetamine use disorders. *Am J Psychiatry* 163(11):1993–1999, 2006.