

El abuso de drogas y la drogadicción

Mucha gente no comprende por qué algunas personas se vuelven adictas a las drogas ni cómo las drogas cambian el cerebro para que éste fomente el abuso compulsivo de las drogas. Creen erróneamente que el abuso de drogas y la drogadicción son estrictamente problemas sociales y a veces caracterizan a los toxicómanos como personas moralmente débiles. Otra creencia muy común es que los toxicómanos deberían poder dejar de consumir drogas con sólo estar dispuestos a cambiar su comportamiento. La gente a menudo no se da cuenta de lo compleja que es la drogadicción y que ésta es una enfermedad que impacta el cerebro. Por esta razón, dejar de abusar de las drogas no se trata simplemente de tener fuerza de voluntad. Gracias a los avances científicos, ahora sabemos con mucha más exactitud cómo las drogas trabajan en el cerebro y también sabemos que la drogadicción sí se puede tratar exitosamente, ayudando así a que el toxicómano deje de abusar de las drogas y vuelva a tener una vida productiva.

El abuso de drogas y la drogadicción son una carga pesada para la sociedad. Según algunos cálculos, el costo total del abuso de sustancias en los Estados Unidos, incluyendo costos relacionados a la salud y al crimen así como la pérdida de productividad, excede el medio billón

de dólares anuales. Esta cifra incluye aproximadamente \$181 mil millones por drogas ilícitas,¹ \$168 mil millones por tabaco² y \$185 mil millones por alcohol.³ A pesar de lo abrumadoras que son estas cifras, no logran ilustrar cabalmente el verdadero impacto del abuso de drogas y de la drogadicción sobre la salud pública, el que incluye la desintegración de la familia, la pérdida del empleo, el fracaso en la escuela, la violencia doméstica, el abuso infantil y otros crímenes.

¿Qué es la drogadicción?

La drogadicción es una enfermedad crónica del cerebro, a menudo con recaídas, caracterizada por la búsqueda y el uso compulsivo de drogas a pesar de las consecuencias nocivas para el adicto y para los que le rodean. La drogadicción se considera una *enfermedad del cerebro* porque el abuso de drogas produce cambios en la estructura y en el funcionamiento del cerebro. Si bien es cierto que en el caso de la mayoría de las personas la decisión inicial de tomar drogas es voluntaria, con el tiempo los cambios en el cerebro causados por el abuso repetido de las drogas pueden afectar el autocontrol y la habilidad del usuario para tomar decisiones sensatas, al mismo tiempo que envían impulsos intensos de usar drogas.

Debido a estos cambios en el cerebro es muy difícil para el drogadicto lograr dejar de abusar de las drogas. Afortunadamente hay tratamientos que ayudan a contrarrestar los efectos poderosamente destructores de la adicción y a recuperar el control. Las investigaciones demuestran que para la mayoría de los pacientes el mejor método de asegurar el éxito es una combinación de medicamentos para tratar la adicción, cuando los hay, con la terapia conductual. Se puede lograr una recuperación sostenida y una vida sin abuso de drogas usando enfoques diseñados específicamente para tratar el patrón de abuso de drogas específico de cada paciente conjuntamente con cualquier problema médico, psiquiátrico o social concurrente.

Al igual que muchas otras enfermedades crónicas con recaídas, como la diabetes, el asma o las enfermedades del corazón, la drogadicción puede tratarse exitosamente. De manera parecida a otras enfermedades crónicas, es común que haya recaídas y que el drogadicto comience a usar drogas nuevamente. Estas recaídas, sin embargo, no significan un fracaso. Más bien son una señal de que se debe reinstaurar o ajustar el tratamiento o de que es necesario un tratamiento alternativo para que la persona recobre el control y pueda recuperarse.

¿Qué le pasa al cerebro cuando se usan drogas?

Las drogas son sustancias químicas que infiltran el sistema de comunicación del cerebro interrumpiendo el envío, la

recepción y el procesamiento normal de información entre las células nerviosas. Hay por lo menos dos maneras que las drogas pueden hacer esto: (1) imitando los mensajes químicos naturales del cerebro o (2) sobreestimulando el "circuito de gratificación" del cerebro.

Algunas drogas, como la marihuana y la heroína, tienen una estructura similar a la de ciertos mensajeros químicos llamados neurotransmisores, que el cerebro produce de manera natural. Debido a esta semejanza, estos tipos de drogas pueden "engañar" a los receptores del cerebro, logrando activar las células nerviosas para que envíen mensajes anormales.

Otras drogas, como la cocaína o la metanfetamina, pueden hacer que las células nerviosas liberen cantidades exageradas de los neurotransmisores naturales o pueden bloquear el reciclaje normal de estas sustancias químicas del cerebro, lo cual es necesario para cortar la señal entre las neuronas. Esto resulta en un mensaje sumamente amplificado que a su vez dificulta los patrones normales de comunicación.

Casi todas las drogas, directa o indirectamente, atacan al sistema de gratificación del cerebro inundándolo con dopamina. La dopamina es un neurotransmisor que se encuentra en las regiones del cerebro que regulan el movimiento, las emociones, la motivación y las sensaciones placenteras. Normalmente, este sistema responde a los comportamientos naturales relacionados a la sobrevivencia (comer, pasar tiempo con los seres queridos, etc.), pero cuando es

sobreestimulado por las drogas produce sensaciones de euforia. Esta reacción inicia un patrón que “enseña” a las personas a repetir el comportamiento de abuso de drogas.

Cuando una persona continúa abusando de las drogas, el cerebro se adapta a estas oleadas abrumadoras de dopamina produciendo menos dopamina o disminuyendo el número de receptores de dopamina en el circuito de gratificación. Como resultado, el impacto de la dopamina sobre el circuito de gratificación se ve disminuido, limitando así el placer que el usuario es capaz de derivar no sólo de las drogas, sino que también de cosas que anteriormente le causaban placer. Esta disminución obliga al drogadicto a continuar abusando de drogas en un intento por lograr que la función de la dopamina regrese a su nivel normal. Sin embargo, ahora puede que necesite consumir una cantidad mayor de droga a fin de elevar la función de dopamina a su nivel normal inicial. Este efecto se conoce como tolerancia.

El abuso a largo plazo también causa cambios en otros sistemas y circuitos químicos del cerebro. El glutamato es un neurotransmisor que influye sobre el circuito de gratificación y la habilidad para aprender. Cuando el abuso de drogas altera la concentración óptima del glutamato, el cerebro intenta compensar este desequilibrio, lo que puede deteriorar la función cognitiva. Las drogas de abuso facilitan el aprendizaje subconsciente (condicionado), lo que hace que el usuario sienta deseos incontrolables de usar drogas cuando ve un lugar o una

persona que asocia con ellas, aun cuando la droga en sí no está disponible. Los estudios de imágenes del cerebro de los drogadictos muestran cambios en las áreas del cerebro esenciales para el juicio, la toma de decisiones, el aprendizaje, la memoria y el control del comportamiento. En conjunto, todos estos cambios pueden hacer que el toxicómano se vuelva adicto a las drogas, es decir, que las busque y las use compulsivamente a pesar de las consecuencias adversas.

¿Por qué algunas personas se vuelven adictas a las drogas y otras no?

No hay un solo factor que determine que alguien se vuelva o no drogadicto. El riesgo de volverse drogadicto se ve afectado por la constitución biológica de la persona, el entorno social y la edad o etapa de desarrollo en que se encuentra. Mientras más factores de riesgo se tienen, mayor es la probabilidad de que el abuso de drogas se convierta en adicción. Por ejemplo:

- **Biología.** Los genes con los que se nace, en combinación con las influencias del entorno, son responsables de alrededor de la mitad de la susceptibilidad a la adicción. El sexo, la etnia y la presencia de otros trastornos mentales también pueden influir sobre el riesgo para el abuso de drogas y la drogadicción.
- **Entorno o medio ambiente.** El entorno de cada persona incluye muchos factores, desde la familia y los amigos hasta el estado socioeconómico y la calidad de vida en general. Ciertos factores como la presión de los amigos

o colegas, el abuso físico o sexual, el estrés y el papel que juegan los padres, pueden tener una influencia enorme sobre el curso del abuso de drogas y la drogadicción en la vida de una persona.

- **Etapas de desarrollo.** Los factores genéticos y ambientales interactúan con las etapas críticas del desarrollo humano afectando la susceptibilidad a la adicción, siendo la adolescencia una etapa en que se enfrenta un doble reto. Si bien el consumo de drogas a cualquier edad puede llevar a la adicción, mientras más temprano se comienza a consumir drogas, mayor es la probabilidad de progresar al abuso más serio. Esto se debe a que las áreas del cerebro que gobiernan la toma de decisiones, el juicio y el auto control aún se están desarrollando durante la adolescencia, lo que hace que los adolescentes sean especialmente proclives a comportamientos de riesgo, lo que incluye la experimentación con las drogas de abuso.

La clave está en la prevención

La drogadicción es una enfermedad prevenible. Los resultados de las investigaciones auspiciadas por el NIDA han demostrado que los programas de prevención que involucran a la familia, la escuela, la comunidad y los medios de comunicación son eficaces para reducir el abuso de drogas. Si bien hay muchos

eventos y factores culturales que afectan la tendencia de abusar las drogas, cuando los jóvenes perciben al abuso de drogas como perjudicial, reducen el mismo. Por lo tanto, es necesario ayudar a los jóvenes y al público en general a comprender los riesgos del abuso de drogas y continuar promoviendo, a través de los maestros, padres y profesionales de cuidados de la salud, el mensaje que la drogadicción se puede prevenir si la persona se abstiene de comenzar a abusar de las drogas en primera instancia.

Para información adicional

Para más información sobre el abuso de drogas y la drogadicción, por favor vea nuestro folleto, *“Las drogas, el cerebro y el comportamiento: la ciencia de la adicción”*, en la página www.drugabuse.gov/scienceofaddictionSP/.

Para más información en inglés sobre la prevención por favor visite www.nida.nih.gov/drugpages/prevention.html.

Para información en español, por favor vea nuestro InfoFacts sobre las *“Lecciones aprendidas de las investigaciones sobre la prevención”* en la página www.nida.nih.gov/InfoFacts/Lecciones-Sp.html o nuestro libro titulado *“Cómo prevenir el uso de drogas en los niños y en los adolescentes”*, en la página www.nida.nih.gov/Prevention/Spanish/principio.html.

Para información en inglés sobre tratamientos, por favor visite www.nida.nih.gov/drugpages/treatment.html.

Para información en español, por favor vea nuestro libro "Principios de tratamientos para la drogadicción: Una guía basada en investigaciones" en la página www.nida.nih.gov/PODAT/Spanish/PODATIndex.html, el InfoFacts "Diferentes enfoques de tratamiento para la drogadicción" www.nida.nih.gov/InfoFacts/Metodos-

[SP.html](#), o el *Reporte de Investigación sobre las comunidades terapéuticas* en la página www.drugabuse.gov/ResearchReports/Terapeutica/Terapeutica.html.

Para encontrar un centro de tratamiento con financiamiento público en su estado, por favor llame al 1-800-662-4357 (1-800-662-HELP) o vaya a la página www.findtreatment.samhsa.gov.

Referencias

¹ Office of National Drug Control Policy. The Economic Costs of Drug Abuse in the United States: 1992-2002. Washington, DC: Executive Office of the President (Publication No. 207303), 2004.

² Centers for Disease Control and Prevention. Annual Smoking-Attributable Mortality, Years of Potential Life Lost, and Productivity Losses — United States, 1997-2001. *Morbidity and Mortality Weekly Report* 54(25):625-628, July 1, 2005.

³ Harwood, H. Updating Estimates of the Economic Costs of Alcohol Abuse in the United States: Estimates, Update Methods, and Data Report. Preparado por el Grupo Lewin para el Instituto Nacional sobre el Abuso del Alcohol y Alcoholismo, 2000.

NIDA NATIONAL INSTITUTE
ON DRUG ABUSE

NATIONAL INSTITUTES OF HEALTH

En Español

Departamento de Salud y Servicios Humanos de los
Estados Unidos—Institutos Nacionales de la Salud

Este material se puede usar o reproducir sin necesidad de pedir permiso al NIDA.
Se agradece citar la fuente.