

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 problemas sociales y a veces caracterizan a los toxicómanos como personas moralmente débiles. Otra creencia común es que los toxicómanos deberían poder parar de tomar drogas con sólo estar dispuestos a cambiar su comportamiento. La gente a menudo no se da cuenta de lo complejo que es la drogadicción y que ésta es una enfermedad que impacta el cerebro por lo que el dejar de abusar de las drogas no se trata de algo tan sencillo como la voluntad. Gracias a los avances científicos, ahora sabemos con mucha más exactitud cómo las drogas trabajan sobre el cerebro y también sabemos que la drogadicción sí se puede tratar exitosamente, ayudando al toxicómano de esa manera a dejar el abuso de drogas y volver a tener una vida productiva.

¿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 al adicto y a 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 auto control y la habilidad del usuario para tomar decisiones sensatas.

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 poderosos y disruptivos de la adicción y ayudan a recuperar el control. Las investigaciones demuestran que la mejor manera de asegurar el éxito para la mayoría de los pacientes es la combinación de los medicamentos para tratar la adicción, cuando los hay, con la terapia conductual. Los enfoques que son diseñados específicamente para tratar el patrón de abuso de drogas de cada paciente individual y cualquier problema médico, psiquiátrico o social concurrente, pueden llevar a una recuperación prolongada y una vida sin abuso de drogas.

Al igual que muchas otras enfermedades **crónicas con recaídas**, como la diabetes, el asma, o las enfermedades del corazón, la drogadicción puede tratarse exitosamente. También en forma 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 repetir o ajustar el tratamiento o de que se necesita un tratamiento alternativo para que la persona logre recobrar el control y recuperarse.

¿Qué le pasa al cerebro cuando se usan drogas?

Las drogas son sustancias químicas que infiltran el sistema de comunicación e interrumpen el envío, la recepción y el procesamiento normal de información entre las células nerviosas. Hay por lo menos dos maneras en que las drogas pueden hacer esto:

1) imitando los mensajes químicos naturales del cerebro y/o 2) sobre estimulando el "circuito de gratificación" del cerebro.

Algunas drogas, como la marihuana y la heroína, tienen una estructura similar a la de algunos mensajeros químicos llamados neurotransmisores, que el cerebro produce de manera natural. Debido a que tienen esta semejanza, este tipo de drogas puede "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 neurotransmisores naturales en cantidades mucho mayores de lo normal o pueden impedir el reciclaje normal de estas sustancias químicas, que es necesario para terminar la señal entre las neuronas. Esta interrupción produce 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 inundando el circuito con dopamina. La dopamina es un neurotransmisor que se encuentra en las regiones del cerebro que regulan el movimiento, las emociones, la cognición, la motivación y los sentimientos de placer. La sobre estimulación de este sistema, que normalmente recompensa nuestros comportamientos naturales vinculados a la sobrevivencia (comer, pasar tiempo con los seres queridos, etc.), produce efectos de euforia

como respuesta a las drogas. Esta reacción inicia un patrón que "enseña" a las personas a repetir comportamientos 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 puede volver muy limitado, reduciendo así la habilidad del usuario de gozar de las drogas y de cosas que anteriormente le traían placer. Esta disminución obliga al drogadicto a continuar abusando de drogas en un intento por lograr que la función de la dopamina regrese a lo 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 anterior. 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 no consciente (condicionamiento), lo que hace que el usuario sienta deseos incontrolables cuando ve un lugar o una persona que asocia con las drogas, aun cuando la droga en sí no está disponible. Los estudios de imágenes del cerebro de los drogadictos muestran cambios en 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 drogadicto busque y use las drogas compulsivamente a pesar de las consecuencias adversas, es decir, que se vuelva adicto a ellas.

¿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 para volverse drogadicto es 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 tengan, mayor es la probabilidad de que el consumo 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 por alrededor de la mitad de la susceptibilidad a la adicción. El sexo, la etnia y la presencia de otros trastornos mentales también pueden influenciar el riesgo para el abuso de drogas y la drogadicción.
- **Entorno o medio ambiente:** El entorno de cada persona se ve influenciado por muchos factores, desde la familia y los amigos hasta el estado socioeconómico y la calidad de vida en general. Factores tales 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 etapas críticas del desarrollo humano afectando la susceptibilidad a la adicción, siendo la adolescencia una etapa que 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 vulnerables a comportarse riesgosamente, lo que incluye la experimentación con drogas de abuso.

La clave está en la prevención

La drogadicción es una enfermedad prevenible. Los resultados de las investigaciones de prevención auspiciadas por el NIDA han demostrado que los programas de prevención que involucran a la familia, las escuelas, las comunidades y los medios de comunicación son herramientas eficaces en la reducción del abuso de drogas. Mientras que hay muchos eventos y factores culturales que afectan las tendencias del abuso de drogas, cuando los jóvenes perciben al abuso de drogas como dañino, reducen el consumo del 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 jamás se comienza a abusar de las drogas.

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.nida.nih.gov/scienceofaddiction/, pronto disponible en español.

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 abuso 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.

U.S. Department of
Health and Human Services

NATIONAL INSTITUTES OF HEALTH

NIDA NATIONAL INSTITUTE
ON DRUG ABUSE

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.