

Los cigarrillos y otros productos que contienen tabaco

Debido al consumo de cigarrillos, cigarros, y tabaco de mascar, la nicotina es una de las drogas adictivas de mayor uso en los Estados Unidos. En el 2004, el 29.2 por ciento de la población estadounidense mayor de 12 años, es decir, 70.3 millones de personas, usó tabaco por lo menos una vez en el mes anterior a la entrevista.* Esta cifra incluye 3.6 millones de jóvenes entre 12 y 17 años de edad. En el año 2004, los adultos jóvenes entre 18 y 25 años de edad reportaron la tasa más alta de uso actual de cualquier tipo de producto de tabaco (44.6 por ciento).

En una encuesta de jóvenes de secundaria realizada en el 2005, se encontró que el 25.9 por ciento de los estudiantes del 8º grado, el 38.9 por ciento de los del 10º grado y el 50.0 por ciento de los estudiantes del 12º grado habían fumado cigarrillos alguna vez en su vida.** Los datos del 2004 indican que estas cifras fueron más bajas para los tres grados, siendo la disminución estadísticamente significativa en el caso de los estudiantes del 8º grado y del 12º grado.

Las estadísticas del Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC, por sus siglas en inglés) indican que el uso de tabaco continúa siendo la principal causa evitable de mortalidad en los Estados Unidos, causando más de 440.000 muertes prematuras por año y resultando anualmente en más de \$75

mil millones en costos médicos directos. (Vea www.cdc.gov/tobacco/issue.htm). En las últimas cuatro décadas, se calcula que el hábito de fumar cigarrillos ha causado unas 12 millones de muertes, incluyendo 5.5 millones por enfermedades cardiovasculares, 4.1 millones por cáncer, 2.1 millones por enfermedades respiratorias y 94.000 muertes de bebés relacionadas al uso de cigarrillo de la madre durante el embarazo. (Vea www.cdc.gov/nccdphp/publications/aag/osh.htm).

La inhalación pasiva del humo de cigarrillos que fuman otras personas, también conocido como humo ambiental del tabaco, es una mezcla del humo que despiende la punta ardiente de los productos de tabaco (humo de la corriente lateral) y el humo de la corriente principal que es el exhalado al fumar. Esta mezcla contiene muchas sustancias químicas (incluyendo formaldehído, cianuro, monóxido de carbono, amoníaco y nicotina), muchas de las cuales son carcinógenos conocidos. Las personas que no fuman pero que están expuestas al humo del cigarrillo, ya sea en sus casas o en lugares de trabajo, tienen un riesgo de un 25 a un 30 por ciento mayor de desarrollar enfermedades cardíacas y de un 20 a un 30 por ciento mayor de desarrollar cáncer pulmonar. Además, la inhalación del humo de otros fumadores puede causar problemas respiratorios en las personas que no fuman, incluyendo tos, flema y reducción

en la función pulmonar. Los niños expuestos al humo del cigarrillo tienen mayor riesgo de desarrollar el síndrome de muerte súbita del lactante, infecciones respiratorias agudas, problemas del oído y asma más severa.

Peligros para la salud

Desde 1964, 28 informes del Cirujano General de la Nación sobre tabaquismo y la salud han concluido que el uso de tabaco es la principal causa prevenible de enfermedad, discapacidad y muertes en los Estados Unidos. En 1988, el Cirujano General determinó que los cigarrillos y otras formas de tabaco como los cigarros, el tabaco de pipa y el tabaco de mascar, son adictivos y que la droga en el tabaco que causa esta adicción es la nicotina. La nicotina es altamente adictiva. Proporciona un estímulo casi inmediato, ya que origina una descarga de epinefrina en la corteza suprarrenal. Esta descarga a su vez estimula al sistema nervioso central y otras glándulas endocrinas, lo que causa la liberación repentina de glucosa. A este estímulo le siguen la depresión y la fatiga, llevando al fumador a buscar más nicotina.

La nicotina se absorbe fácilmente cuando el humo del tabaco llega a los pulmones, y no importa si este humo proviene de cigarrillos, puros o pipas. También se absorbe con facilidad al mascar el tabaco. Con el uso regular de tabaco, los niveles de nicotina se acumulan en el cuerpo durante el día y persisten por la noche. Por lo tanto, las personas que fuman o mascan tabaco diariamente están expuestas a los efectos de la nicotina las

24 horas del día. Los adolescentes que mascan tabaco son más propensos a eventualmente convertirse en fumadores de cigarrillos.

Las personas adictas a la nicotina presentan los síntomas del síndrome de abstinencia cuando tratan de dejar de fumar. Por ejemplo, un estudio encontró que cuando fumadores crónicos se privan de fumar cigarrillos durante 24 horas presentan irritabilidad, hostilidad, agresión y disminución de la actitud de cooperación social. Las personas que padecen del síndrome de abstinencia a la nicotina también necesitan más tiempo para recobrar su equilibrio emocional después de una tensión nerviosa. Durante los períodos de abstinencia o cuando tienen ansias excesivas de fumar, se ha demostrado que los fumadores sufren un deterioro en una amplia gama de funciones sicomotoras o cognitivas tales como la comprensión del lenguaje.

Las mujeres que fuman suelen tener la menopausia a una edad más temprana. Las mujeres embarazadas que fuman cigarrillos corren mayor riesgo de que sus hijos nazcan muertos, prematuros o de bajo peso. Los niños cuyas madres fumaron durante el embarazo corren mayor riesgo de desarrollar trastornos de la conducta. Los estudios nacionales de madres e hijas también han encontrado que si la madre fumó durante el embarazo hay mayor probabilidad de que sus hijas fumen y que persistan en fumar.

Además de la nicotina, el humo del cigarrillo consiste principalmente de una docena de gases (principalmente monóxido de carbono) y alquitrán.

El alquitrán, que va desde unos 7 mg en un cigarrillo de contenido bajo de alquitrán hasta unos 15 mg en un cigarrillo regular, expone al usuario a un riesgo mayor de cáncer pulmonar, enfisema y afecciones bronquiales.

El monóxido de carbono en el humo aumenta la posibilidad de enfermedades cardiovasculares. La Agencia para la Protección Ambiental de los Estados Unidos ha determinado que el humo ambiental produce cáncer de pulmón en los adultos y aumenta en gran medida el riesgo de infecciones respiratorias en los niños y de muerte súbita del lactante en los bebés.

Investigaciones prometedoras

Las investigaciones han mostrado que la nicotina, al igual que la cocaína, la heroína y la marihuana, aumenta la concentración del neurotransmisor dopamina, que afecta las vías cerebrales que controlan los centros de la gratificación y el placer. Los científicos recientemente identificaron una molécula en particular (la subunidad beta 2 [b2] del receptor colinérgico nicotínico) como un componente crítico en la adicción a la nicotina. Los ratones que no tienen esta subunidad no se auto administran la nicotina, lo que implica que sin la subunidad b2, los ratones no experimentan las propiedades de refuerzo positivo de la nicotina. Este hallazgo identifica un sitio potencial en el que los investigadores se pueden concentrar para desarrollar medicamentos para tratar la adicción a la nicotina.

Otras nuevas investigaciones han demostrado que las personas tienen una mayor resistencia a la adicción a la nicotina si poseen una variante genética que disminuye la función de la enzima CYP2A6. La disminución de la CYP2A6 desacelera la descomposición de la nicotina y protege a las personas contra la adicción a la misma. El descubrimiento del papel que tiene esta enzima con relación a la adicción a la nicotina ha abierto una nueva área para el desarrollo de medicamentos más eficaces para ayudar a las personas a dejar de fumar. Es posible que se desarrollen medicamentos que puedan inhibir la función de la CYP2A6, proporcionando de esa manera un nuevo enfoque para la prevención y el tratamiento de la adicción a la nicotina.

Otro estudio encontró que hay cambios dramáticos en los circuitos del placer del cerebro cuando los usuarios crónicos se abstienen de consumir tabaco. Estos cambios se pueden comparar en magnitud y duración a cambios que se observan cuando una persona se abstiene de consumir otras drogas de abuso como la cocaína, los opioides, las anfetaminas y el alcohol. Los científicos encontraron que después de dejar abruptamente de administrarles nicotina a las ratas de laboratorio, hubo una disminución importante en la sensibilidad de sus cerebros a la estimulación placentera, que duró varios días. Es posible que la ansiedad y la depresión que las personas sienten por varios días cuando dejan de fumar “de golpe” sean una respuesta similar. Los resultados de esta investigación pueden ayudar a desarrollar mejores tratamientos para los síntomas del síndrome de abstinencia que pueden interferir con los intentos de la persona para dejar de fumar.

Tratamiento

Algunas personas simplemente pueden dejar de fumar. Mientras que para otras personas, los estudios muestran que el tratamiento farmacológico combinado con el tratamiento conductual, que incluya apoyo psicológico y entrenamiento en la habilidad para sobreponerse a situaciones de alto riesgo, produce algunas de las tasas más altas de abstinencia a largo plazo. Generalmente las tasas de recaída cuando se intenta dejar de fumar llegan a su punto más alto en las primeras semanas y meses, disminuyendo considerablemente después de unos 3 meses.

Los estudios económico-conductuales encuentran que los premios y refuerzos alternativos pueden ayudar a reducir el uso del cigarrillo. Un estudio encontró que las mayores reducciones en el uso del cigarrillo se lograron cuando hubo un aumento en el costo de los cigarrillos al mismo tiempo que se ofrecieron a los usuarios actividades recreativas alternativas.

El chicle o goma de nicotina es uno de los medicamentos aprobados por la Administración de Drogas y Alimentos (FDA, por sus siglas en inglés) para el tratamiento de la dependencia a la nicotina. La nicotina en esta forma actúa como sustituto de la que está contenida en los cigarrillos, ayudando así a que los fumadores dejen este hábito. Las tasas de éxito del tratamiento para dejar de fumar con goma de nicotina varían considerablemente en los diferentes estudios, pero la evidencia sugiere que es un método seguro para facilitar que se abandone el hábito de fumar, si se usa de acuerdo con las instrucciones y bajo supervisión médica.

Otro enfoque para dejar de fumar es el parche transdérmico de nicotina, un parche que se aplica a la piel y libera una cantidad relativamente constante de nicotina a la persona que lo usa. Un equipo de investigación del Programa de Investigaciones Intramuro del NIDA estudió la seguridad, el mecanismo de acción y la posibilidad de abuso del parche que, consecuentemente, fue aprobado por la FDA. La goma y el parche de nicotina, así como otros reemplazos de la nicotina como los aerosoles e inhaladores, se usan para ayudar a las personas a dejar de fumar por completo, reduciendo los síntomas del síndrome de abstinencia y previniendo la recaída mientras están recibiendo tratamiento conductual.

Otra herramienta para tratar la adicción al tabaco es un medicamento cuyo nombre comercial es Zyban. Este medicamento no es un reemplazo de la nicotina como lo son la goma y el parche. Más bien, trabaja en otras áreas del cerebro y su eficacia consiste en ayudar a controlar los deseos de fumar o los pensamientos sobre el consumo de cigarrillos en las personas que están tratando de dejar de fumar.

Alcance del uso

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

A pesar del demostrado riesgo a la salud asociado con el tabaquismo, los jóvenes americanos continúan fumando. Sin embargo, con relación al hábito de fumar, las tasas de consumo en los últimos 30 días*** entre los estudiantes de secundaria

han disminuido de los puntos máximos alcanzados en 1996 por los estudiantes del 8º grado (21.0 por ciento) y del 10º grado (30.4 por ciento) y el alcanzado en 1976 por los estudiantes del 12º grado (38.8 por ciento). En el 2005, las tasas de uso en los últimos 30 días habían disminuido al 9.3 por ciento para los estudiantes del 8º grado, al 14.9 por ciento para los del 10º grado y al 23.2 por ciento para los del 12º grado.

La disminución en las tasas de tabaquismo entre los jóvenes americanos corresponde a varios años en los que altos porcentajes de adolescentes indicaron creer que hay un "gran" riesgo para la salud asociado con fumar cigarrillos y expresaron desaprobación de que se fume una cajetilla o más al día. La desaprobación del tabaquismo entre los

estudiantes ha aumentado por varios años. Por ejemplo, el porcentaje de estudiantes del 12º grado que desaprobaba que se fume una o más cajetillas de cigarrillos por día aumentó significativamente, ascendiendo del 76.2 por ciento en el 2004 al 79.8 por ciento en el 2005.

Otras fuentes de información

Para información adicional sobre el abuso y la adicción al tabaco, por favor vaya a la página www.smoking.drugabuse.gov.

Para más información sobre cómo dejar de fumar, por favor visite www.cdc.gov/tobacco.

* La Encuesta Nacional sobre el Uso de Drogas y la Salud o NSDUH, por sus siglas en inglés (anteriormente conocida como la Encuesta Nacional de Hogares sobre el Abuso de Drogas), es una encuesta anual de americanos mayores de 12 años realizada por la Administración de Servicios de Abuso de Sustancias y Salud Mental (SAMHSA). Se pueden encontrar copias de la última encuesta en la página Web www.samhsa.gov o llamando al Centro Nacional de Información sobre Alcohol y Drogas (NCADI, por sus siglas en inglés) al 1-800-729-6686.

** Estos datos provienen del Estudio de Observación del Futuro del 2005. El Instituto de Investigación Social de la Universidad de Michigan realiza esta encuesta bajo los auspicios del Instituto Nacional sobre el Abuso de Drogas, parte de los Institutos Nacionales de la Salud, 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 del 12º grado desde 1975, añadiendo al estudio a los estudiantes del 8º y del 10º grado en 1991. Se pueden encontrar los datos más recientes en línea yendo a 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 anual" se refiere a que el participante usó la droga por lo menos una vez en el año anterior al que respondió a la encuesta. "Uso en los últimos 30 días" se refiere a que el participante usó la droga por lo menos una vez en el mes anterior al que respondió a la encuesta.

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.