Los cigarrillos y otros productos que contienen nicotina

Publicado el: 04-07-2018

La nicotina es una de las drogas adictivas de mayor uso en los Estados Unidos. En el 2003, el 29.8 por ciento de la población estadounidense mayor de 12 años, es decir, 70.8 millones de personas, usó tabaco por lo menos una vez en el mes anterior al que se la entrevistó. Esta cifra incluye 3.6 millones de jóvenes entre 12 y 17 años. Dentro de este grupo de edad no hubo cambios estadísticamente significativos en las tasas de uso de los diferentes productos de tabaco en el mes anterior entre el 2002 y el 2003. Sin embargo, hubo disminuciones significativas en las tasas de uso en el año anterior y en la vida de cigarrillos entre el 2002 y el 2003. Además, la tasa de uso de cigarrillos en el mes anterior disminuyó en los adolescentes de 13 años. Los adultos jóvenes entre 18 y 25 años reportaron la tasa más alta de uso actual de cualquier tipo de producto de tabaco (44.8 por ciento).

Desde comienzos del siglo XX, el hábito de fumar cigarrillos ha sido la forma más popular de consumir la nicotina. En 1989, el Cirujano General de los Estados Unidos publicó un informe en el que se determinó que los cigarrillos y otros productos de tabaco, como los puros o cigarros, el tabaco para pipa y el tabaco de mascar, son adictivos, siendo la nicotina la droga en el tabaco que causa dicha adicción. El informe también determinó que el tabaquismo era una de las principales causas de los accidentes cerebrovasculares y ocupaba el tercer lugar entre las principales causas de mortalidad en los Estados Unidos. Las estadísticas del Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades indican que el uso del 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 billones en costos médicos directos.

Peligros para la salud

La nicotina es altamente adictiva. Proporciona un estímulo casi inmediato porque produce una descarga de epinefrina desde la corteza suprarrenal. Esto estimula el sistema nervioso central y otras glándulas endocrinas, lo que causa la liberación repentina de glucosa. Al estímulo le siguen la depresión y fatiga, llevando al fumador a buscar más nicotina.

La nicotina se absorbe fácilmente del humo de tabaco en 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, se acumulan concentraciones de nicotina en el cuerpo durante el día que persisten por la noche. Por lo tanto, las personas que fuman o mascan tabaco a diario están expuestos a los efectos de la nicotina las 24 horas del día.

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 se privaba de cigarrillos durante 24 horas a fumadores crónicos, aumenta su enojo, hostilidad y agresión y disminuye su actitud de cooperación social. Las personas que padecen del síndrome de abstinencia 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. Aquellas que

fuman y al mismo tiempo toman anticonceptivos orales tienen un mayor riesgo de enfermedades cardiovasculares y cerebrovasculares que las que sólo fuman. Esto es particularmente cierto si son mayores de 30 años.

Las mujeres embarazadas que fuman cigarrillos corren mayor riesgo de que sus hijos nazcan muertos, prematuros o con bajo peso al nacer. 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.

Los adolescentes que usan tabaco sin humo o rapé, son más propensos que los que no lo usan a convertirse en fumadores de cigarrillos. Las investigaciones conductuales están comenzando a descifrar cómo las influencias sociales, tales como observar a adultos u otros compañeros fumando, afectan la decisión del adolescente de comenzar a fumar. Las investigaciones han mostrado que los adolescentes generalmente son indiferentes a los mensajes contra el uso del tabaco.

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 del Medio Ambiente de los Estados Unidos ha determinado que el ser fumador pasivo, es decir, cuando se inhala el humo expulsado por otros, 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.

Las investigaciones han mostrado que la nicotina, al igual que la cocaína, heroína y marihuana, aumenta la concentración de la neurotransmisora 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 de 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 nuevo 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 tienen 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. Entender el vínculo entre esta enzima y la adicción a la nicotina ha creado un nuevo objetivo 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 hubo cambios dramáticos en los circuitos del placer del cerebro cuando los usuarios crónicos se abstienen de consumir nicotina. 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 descontinuar abruptamente de administrarles nicotina a las ratas de

laboratorio, hubo una disminución importante en la sensibilidad de sus cerebros a la estimulación placentera. Estos cambios duraron varios días y es posible que la ansiedad y la depresión que los seres humanos sienten por varios días cuando dejan de fumar "de golpe" constituyan 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

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 reducir el uso del cigarrillo. Un estudio encontró que las mayores reducciones en el uso del cigarrillo se lograron cuando se combinó un aumento en el costo de fumar con las actividades recreativas alternativas.

El chicle o goma de nicotina es uno de los medicamentos aprobados por la Administración de Alimentos y Medicamentos (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 para el 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 Intramuros del NIDA estudió la seguridad, el mecanismo de acción y la posibilidad de abuso del parche. Como resultado de este proceso, el parche fue posteriormente 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 totalmente, reduciendo los síntomas del síndrome de abstinencia y previniendo la recaída mientras están recibiendo tratamiento conductual.

Otra herramienta para tratar la adicción a la nicotina 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.

Fuente: https://netsaluti.com