

### FUMADOR PASIVO

\* David J. Castillo Trujillo

La Escuela de Higiene y Salud Pública de la Universidad de Johns Hopkins, el Instituto para el Control Global del Tabaco Baltimore, MD. EE.UU., la Organización Mundial y Panamericana de la Salud, el Ministerio de Salud y Desarrollo Social y la Sociedad Anticancerosa de Venezuela, han querido unir esfuerzos para la promoción, prevención y control del hábito de fumar.

El hábito de fumar pone en peligro la salud de todas las personas, tanto fumadores como no fumadores, los cuales comparten el mismo ambiente y los efectos de la inhalación activa o pasiva de humo. La adquisición de este hábito, se argumenta no es "forzada", ya que nadie está amenazado para adquirirlo y que todos los fumadores son "libres" de dejar de hacerlo, pero la situación es mucho más compleja. Las personas, de acuerdo a su nivel de educación, su edad y su contexto social a la cual pertenece, tienen importantes predictores para la posibilidad de adquirir el hábito de fumar o no.

La población en general está sujeta a un constante bombardeo de publicidad; sin embargo, hay grupos a los que ésta se dirige más agresivamente (adolescentes y adultos jóvenes). Debido a que la adolescencia es la época más propicia para adquirir nuevos hábitos sociales, las industrias tabacaleras han hecho que sus campañas publicitarias estén dirigidas a los adolescentes. Por ejemplo, "Joe Camel", el emblema de los cigarrillos Camel, es reconocido en los Estados Unidos por una alta proporción de los estudiantes de 12 a 19 años de edad de las escuelas públicas. Es de notar que los anuncios de cigarrillos están en todas partes, y es una fuente de divisas, lo que ha determinado que la producción de tabaco y la manufactura de cigarrillos reciba subvenciones de casi todos los gobiernos.

Se han desplegado poderosas fuerzas para aumentar las probabilidades de que la gente fume; el éxito de la propaganda es mayor entre los que disponen de menos fuentes independientes de información y que están sometidos al mayor estrés social. La propaganda del tabaco está dirigida a inducir a preadolescentes y adolescentes a iniciarse en el hábito de fumar. Al presentar a la persona que fuma como el paradigma del hombre fuerte, sexualmente potente, y de la mujer elegante y distinguida, el reclamo se hace irresistible para los adolescentes, quienes no están aún seguros de su propia identidad. Una vez adquirido el hábito, las propiedades adictivas de la nicotina (clasificada ahora como sustancia psicoactiva) hacen difícil que el fumador abandone el cigarrillo debido a los efectos secundarios que produce la abstinencia.

El consumo de tabaco o cigarrillo hace que los accionistas de estas industrias se hagan millonarios a través de las afecciones pulmonares de millones de seres humanos. El hábito inducido de fumar, pone en peligro la salud del mundo entero ya que se ha extendido por casi todos los rincones del planeta. El riesgo se extiende a los no fumadores (fumadores pasivos) que comparten involuntariamente espacios cerrados con los fumadores. Este comportamiento constituye hoy en día la principal causa aislada de mortalidad evitable en los países desarrollados. El cigarrillo o tabaco es actualmente responsable de 3 millones de muertes prematuras que ocurren anualmente en el mundo, cifra que subirá a 10 millones en el año 2025 si las tendencias actuales continúan al mismo ritmo.

“Múltiples estudios epidemiológicos han confirmado de forma controversial la relación causal entre el hábito de fumar y afecciones: enfermedad isquémica coronaria, enfermedad

\* Sociedad Anticancerosa de Mérida.

broncopulmonar obstructiva crónica (EPOC), enfermedad cerebrovascular (ACV), cáncer broncopulmonar, cáncer de cavidad oral, cáncer de laringe, cáncer de esófago, cáncer de cuello uterino y cáncer de vejiga urinaria. Hay datos que sugieren que el consumo de tabaco o cigarrillo puede estar relacionado con la úlcera péptica, el cáncer de páncreas, cancer de cuello uterino, cáncer de hígado, leucemia aguda y cáncer de riñón, así como que puede disminuir o interferir el efecto de la anestesia, de la radiación, y de diversos tratamientos farmacológicos. Además, se relaciona con disfunción sexual. También se encuentra implicado en retraso del crecimiento intrauterino y bajo peso al nacer de producto de madres fumadoras activas y pasivas, así como causa de abortos espontáneos y muertes infantiles. Finalmente, la exposición pasiva al humo del cigarrillo o tabaco puede ser causa de cáncer de pulmón, asma e infecciones respiratorias en cualquier persona. La mitad de estas muertes son prematuras, ya que ocurren entre los 35 y 70 años de edad, causando una “pérdida enorme en años potenciales de vida.

Se argumenta que es un problema de comportamiento y de libertad individual, que somos libres de fumar o no hacerlo. Este planteamiento es una distorsión interesada de la realidad. En primer lugar nos encontramos con grandes diferencias entre países desarrollados y subdesarrollados, que se explican por el hecho de que las sociedades desarrolladas están poniendo límites a las estrategias de la industria tabacalera para fomentar el consumo. Ante esta situación la industria, para mantener su volumen de ventas ha desplazado sus estrategias de control a los países subdesarrollados. El análisis sociológico nos revela que existen enormes fuerzas superiores a la iniciativa individual, por ej.: Las diferencias de clase social, el número de años de educación y los ingresos económicos son elementos que predisponen a que las personas se conviertan en fumadores o no. Sin embargo el predictor más importante es hacia qué grupos se orientan las estrategias de modificación de conducta. Y ella lo hace de manera inteligente y aguerrida.

Últimamente la Industria tabacalera ha atacado a la propia OMS/OPS porque ésta se opone a sus planes de crear adicción.

Los preadolescentes, los adolescentes, adultos jóvenes y las madres han sido unos de los últimos objetivos de la industria. Los adolescentes están en un momento propicio para adquirir nuevos hábitos y son vulnerables psicológicamente por estar en busca de una identidad. Ej. fumar significa “el paso del adolescente a la madurez”. Estos estímulos han mostrado ser irresistibles para los adolescentes. Las empresas nacionales y posteriormente las transnacionales, han mostrado su debilidad ética al preferir el bienestar de unos pocos accionistas al bienestar de millones de seres humanos.

Las madres fumadoras o que están expuestas al humo de forma pasiva tienen el riesgo de que sus productos estén afectados. El feto en desarrollo está expuesto a los componentes del humo que cruzan la barrera placentaria, incluida la nicotina. La entrega de oxígeno se puede ver reducida por la unión del monóxido de carbono a la hemoglobina, formando carboxihemoglobina. El peso al nacer de los hijos de madres fumadoras es en promedio unos 150–200 gramos menor que el de los hijos de madres no fumadoras y no expuestas al humo de forma pasiva. Además del bajo peso al nacer, los efectos adversos incluyen un aumento del riesgo de parto prematuro, de mortalidad perinatal (en parte debido a placenta previa, desprendimiento prematuro de placenta, etc.) y posiblemente de anomalías congénitas.

La exposición involuntaria y la inhalación de humo tabaquero ambiental (hta) en los no-fumadores generalmente se llama fumar pasiva o involuntariamente. La definición de fumar pasivamente generalmente no incluye la exposición del feto al humo como consecuencia del consumo materno de tabaco.

El hta es una mezcla dinámica, que cambia con el paso del tiempo. La concentración varía según la distancia entre la mezcla con el fumador. La composición varía a medida que los componentes gaseosos son absorbidos por las superficies y las partículas cambian de tamaño con el paso del tiempo. El hta incluye gases y partículas. Las partículas son de tamaño respirable, es una mezcla muy rica de compuestos: HP = humo principal o de la combustión y HL = humo lateral o exhalado por el fumador.

El humo del cigarrillo o tabaco contiene más de 4.000 compuestos tóxicos e irritantes que pueden causar inflamación y afectar las defensas pulmonares. Los compuestos ciliotóxicos interfieren con la función de las cilias, y por ende, con las defensas pulmonares. El retardo de la evacuación puede contribuir al proceso carcinogénico por la prolongación del contacto de los componentes del humo con el epitelio respiratorio. Algunos agentes tóxicos que se encuentran en la fase de vapor del humo del cigarrillo o tabaco incluyen monóxido de carbono, dióxido de nitrógeno, formaldehído, acroleína, acetaldehído, arsénico y amoníaco. Algunas de estas toxinas afectan las defensas o causan inflamación. También contiene numerosos carcinógenos. Se han identificado más de cincuenta carcinógenos en el hta que se clasifican en diferentes categorías:

Se han usado una variedad de métodos para evaluar la exposición al hta. Existen métodos directos tales como el monitoreo personal o las medidas bioquímicas obtenidas de los líquidos corporales para los compuestos del cigarrillo o tabaco, o sus metabolitos. Los métodos indirectos son los cuestionarios y monitoreo ambiental o de localidades industriales.

La nicotina, un marcador altamente específico, también se ha usado para identificar la exposición al humo del cigarrillo o tabaco; la nicotina es principalmente un componente de la fase de vapor del hta y se pueden tomar muestras de ella usando un monitor de nicotina basado en la dispersión o un probador activo. La nicotina y la cotinina también se pueden medir como marcadores biológicos en la saliva, orina y sangre. Otros marcadores incluyen tiocianato, monóxido de carbono, carboxihemoglobina, y aquellos que dañan el ADN tales como la proteína y los productos químicos agregados al ADN. Los estudios epidemiológicos evalúan la exposición principalmente a través de respuestas a cuestionarios respecto de los hábitos de fumar de los miembros del hogar o de los compañeros de trabajo. A la fecha, los cuestionarios son el mejor método para caracterizar la exposición habitual al hta. Sin embargo, la combinación de marcadores biológicos y monitoreo personal ofrece enfoques complementarios para evaluar la exposición al humo, ya sea con el propósito de evaluar la exposición o en el contexto de un estudio epidemiológico.

La exposición al hta se puede llevar a cabo en una variedad de lugares, tanto públicos como privados. Diversos estudios han medido los efectos que la exposición al hta (en sus varias formas) tiene sobre la salud. La exposición al hta en el hogar ha sido la más estudiada ya que es más consistente y se puede definir preguntando por los hábitos de fumar de los miembros del hogar. Los estudios sobre la exposición al hta en el hogar no siempre toman en cuenta las exposiciones adicionales que ocurren en lugares públicos tales como oficinas, restaurantes, medios de transporte, etc.

Muchos estudios han explorado las consecuencias del hábito de fumar de los adultos en el hogar para los niños y para otros adultos, principalmente los cónyuges. Los estudios con niños han comparado la salud de aquellos cuyos padres fuman con la de aquellos cuyos padres no fuman. Los efectos del consumo durante el embarazo, así como también después del parto han sido examinados en relación con el hábito de ambos padres.

Las políticas para eliminar o restringir el consumo de cigarrillo o tabaco en los lugares de trabajo reciben gran apoyo popular. En todo el mundo la mayoría de las personas están a favor de estas medidas. Además de los beneficios sobre la salud, los lugares de trabajo libres de humo de cigarrillo o tabaco tienen menos riesgos de incendios, menores costos de mantenimiento y promueven hábitos saludables entre sus empleados.

A pesar de que más y más adultos están eligiendo ambientes libres de humo, los niños a menudo no tienen opción. La exposición de los niños, adolescentes, mujeres embarazadas y cualquier tipo de persona al hta se da principalmente en ambientes privados sin regulación. Si bien las políticas para eliminar el consumo de cigarrillo o tabaco en los colegios y guarderías infantiles son cada vez más comunes, no son universales. La educación a través de los medios de comunicación, los promotores de salud y las advertencias en las cajetillas de cigarrillos son estrategias importantes para reducir la exposición al HUMO TABAQUITO AMBIENTAL (hta).

### **Bibliografía:**

- Hoffmann D, Hoffmann I. 1997 The changing cigarette, 1950–1995. *Journal of Toxicology and Environmental Health* 50:307–64.
- Kluger R. 1996. Ashes to ashes: America's hundred-year cigarette war, the public health, and the unabashed triumph of Philip Morris. Knopf.
- UK Scientific Committee on Tobacco and Health. Report of the Scientific Committee on Tobacco and Health. The Stationery Office. March 1998; 0 11 322124X.
- US Department of Health and Human Services. 1990. The health benefits of smoking cessation. A Report of the Surgeon General Washington, DC: US Government Printing Office.
- World Health Organization. 1996. International Agency for Research on Cancer. Tobacco Smoking, Vol.38 of IARC Monographs on the Evaluation of the Carcinogenic Risk of Chemicals to Humans.
- World Health Organization; 1986. International Agency for Research on Cancer. Tobacco Smoking, Vol.38 of IARC Monographs on the Evaluation of the Carcinogenic Risk of Chemicals to Humans.