

## ARTÍCULO DE REVISIÓN.

**Título del trabajo:** Tabaco en la historia, el arte y la medicina.

Tema: Comunicación, publicidad y el tema drogas

Subtema: Historia, arte y drogas.

Autores: Dra. Isis Betancourt Torres<sup>I</sup>, Dra. Yaneisy Betancourt Vázquez<sup>II</sup>

I. Especialista de 1er y 2do Grado en Medicina Interna, Profesora Auxiliar de Medicina Interna, Máster en Aterosclerosis, Jefe del Grupo Nacional de investigaciones sobre historia, arte y medicina HistArtMed.

II. Especialista de 1er grado en Medicina Legal

[isis.betancourt@infomed.sld.cu](mailto:isis.betancourt@infomed.sld.cu)

Institución: Centro de estudios integradores de historia, arte y medicina HistArtMed. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana.

País: Cuba

### Resumen

**Introducción:** Se realiza una revisión de varios trabajos acerca del tabaquismo, sus orígenes y consecuencias, desde el descubrimiento de la planta, sus diversos usos a lo largo de la historia y el empleo y tratamiento dados en los diferentes períodos y publicados en Cuba y otros países.

**Método:** Se realiza una revisión de documentos históricos, médicos y referentes al arte que aborden al tabaco como sustancia adictiva. El análisis de contenido permitió sintetizar la información sobre los riesgos y usos de dicha sustancia.

**Desarrollo:** El objetivo general de este trabajo es aumentar nuestra cultura general acerca de esta droga, considerada en sus inicios como beneficiosa y hasta empleada como terapéutica en algunas afecciones y que en siglos cercanos se revela como uno de los grandes males de la humanidad.

**Conclusiones:** El tabaquismo es uno de los asesinos más mortales de la humanidad, causante de adicción y enfermedades letales como diversos cánceres; que actúa con el consentimiento del adicto y daña a su vez a los fumadores pasivos.

## INTRODUCCIÓN

El tabaco es el nombre común de varias plantas cuyas hojas una vez curadas se enrollan para producir puros o se preparan para ser consumidas como cigarrillos, picaduras de pica, tabaco para masticar o el polvo de rape que se aspira por la nariz.

Es un producto originario de América y procesado a partir de las hojas de *Nicotiana tabacum*. El género *Nicotiana* abarca diferentes especies clasificadas en cuatro grupos principales: *Nicotiana tabacum*, *Nicotiana petunoides*, *Nicotiana rustica* y *Nicotiana glauca*. A su vez la especie *Nicotiana tabacum*, se puede clasificar en cuatro variedades: havanesis, brasilensis, virgínica y purpúrea, que son el origen de las distintas variedades usadas en la comercialización.

Existen 75 especies de tabaco, 45 son originarias del continente americano. Este producto es rico en nicotina, un alcaloide que se encuentra en las hojas en proporciones variables que van desde menos del 1 % al 12 %.

La nicotina es además una droga que genera adicción, para la cual existe toda una industria, que produce cada año 7 millones de toneladas de este dañino producto. Sus principales productores son China, Brasil, India, Estados Unidos, Zimbawue y Turquía. Se comercializa legalmente en todo el mundo, salvo en Bután.

El origen del tabaco se sitúa en la zona andina entre Perú y Ecuador. Los primeros cultivos debieron tener lugar entre cinco mil y tres mil años a.n.e. Al momento de la colonización de América, el consumo estaba extendido por todo el continente. Fumar (inhalar y exhalar el humo del tabaco) era una de las muchas variedades de consumo en América del Sur. Además, el tabaco se aspiraba por la nariz, se masticaba, se comía, se bebía, se untaba sobre el cuerpo, se usaba en gotas en los ojos y en enemas. En ceremonias rituales ritos como soplarlo sobre el rostro de guerreros antes de la lucha, se esparcía en campos antes de sembrar, se ofrecía a los dioses, se derramaba sobre las mujeres antes de una relación sexual, y tanto hombres como mujeres lo utilizaba como narcótico. Los mayas lo usaban para celebraciones rituales y religiosas.

Métodos: Este artículo está basado en una revisión bibliográfica al tema desde los orígenes de la planta, su historia, interpretaciones y expresiones en el arte, los beneficios atribuidos en época anteriores y los perjuicios descubiertos desde poco más de un siglo. Se parte de describir la relevancia del tabaco como droga blanda, mortífera, con un saldo negativo en el individuo, la familia y la comunidad.

Se realizó la revisión de diecisiete artículos referentes al tema, para obtener la información necesaria sobre la actualidad del gran problema que representa la aceptación de este tipo de drogodependencia con el consumo de tabaco y cigarrillos en particular.

## **DESARROLLO.**

Cuando Colón llegó al continente americano en 1492, observó que los indígenas consumían una hoja enrollada, valiéndose de una caña que llamaba Tobago.

Fueron los tripulantes de las naves españolas quienes introdujeron el tabaco y su cultivo en España. La variedad maya conocida como Cikar (fumar), se extendió por todo el continente gracias al comercio.

Rodrigo de Jerez y Luis de la Torre, compañeros del Gran Almirante, fueron los primeros europeos en conocer su existencia. Rodrigo, a su vuelta a España, fue encarcelado por la Inquisición acusado de brujería, ya que solo el diablo podía dar a un hombre el poder de sacar humo por la boca.

Las primeras referencias a este hábito quedaron documentadas en dos obras de la época: "Apologética historia de las Indias" de Bartolomé de las Casas (1527), considerada la primera obra escrita en la que se relata la forma nativa de aspirar el humo proveniente de rollos de hojas encendidas y en "Historia General de las Indias", Gonzalo de Oviedo y Velázquez, describe la planta y sus usos (1535).

Fue por mandato del rey, Felipe II, que fueran llevadas a Europa las primeras semillas de la planta. Orden que cumplió en 1577, el médico y botánico español Francisco Hernández de Boncalo, con unas semillas que se plantaron en una zona invadida por cigarras, llamada los Cigarrales, en los alrededores de Toledo. Resulta curioso este detalle, pues estos insectos que viven en las

regiones cálidas del planeta, sobretodo alrededor del mar Mediterráneo, pasan muchos años en estado de larva bajo tierra, donde se alimentan de la savia de las raíces de los árboles, pero indudablemente dejaron desarrollarse a la nueva planta que llegaba al viejo continente.

El embajador francés en Portugal, Jean Nicot (1530-1600), extendió el consumo de la planta en su forma aspirada como rapé por el continente europeo y la popularizó al supuestamente curar a Catalina de Médicis (esposa de Enrique II) de unas migrañas. Esto motivo que el producto fuese conocido como hierba de la reina y del embajador.

Algunos historiadores opinan que, de los Cigarrales, es que surge el vocablo cigarro y que es en honor a Nicot, que Carlos Linneo, científico, botánico y zoólogo sueco (1707-1778), héroe nacional de esa nación y autor de la frase: "Si ignoras el nombre de las cosas, desaparece también lo que sabes de ellas", introduce la denominación Nicotiana, en su obra *Species Plantarum* en 1753.

En el siglo XVI el tabaco invadió Inglaterra y Rusia. En el XVII llegó a China, Japón y la costa occidental de África. De fumada en fumada el tabaco se fue haciendo popular, pero con la creación de la máquina de elaborar cigarrillos en 1881, el tabaco se convirtiera en un asesino peligroso, el único que consigue que la víctima sienta placer con su compañía y disfrute de su adicción, aunque en cada aspiración se exhale un poco de vida.

Es con la Revolución industrial, período histórico comprendido entre la segunda mitad del siglo XVIII y principios del siglo XIX, con grandes beneficios e importantes perjuicios, entre ellos, la producción masiva de cigarrillos, que el tabaco se convierte en un problema de salud mundial, y en el temible asesino que se devendría a partir de entonces.

A ese aspecto se debe asociar, el desconocimiento sobre sus daños, que, acompañado a los tres siglos de aceptación como una planta llena de beneficios para la salud humana, lo hicieron ganar en popularidad. La publicidad, principalmente en los niños y jóvenes, se convertía en su modelo de comportamiento, emitiendo diversos mensajes. La mujer fumadora simbolizaba su liberación e independencia en la defensa de género, en féminas que cada vez más hacían lo que hasta ese momento era derecho exclusivo de los hombres.

Cuando vemos esas imágenes de bellas mujeres del cine, fumando, como ejemplo a veces de la mujer liberada, o los atractivos hombres disfrutando su tabaco, ligados a otros placeres, debemos situarnos en que cuando eso se hizo moda, la ciencia no sabía tanto como sabe hoy del mal que se estaba difundiendo. Pues se han necesitado varias décadas para poder establecer la relación entre tóxico-origen-consecuencias, lo que definimos como etiopatogenia.

De igual forma, la nicotina también puede producir efectos sedantes, dependiendo de la cantidad que se fume y de la respuesta del organismo del fumador al tabaco. Al fumar tabaco la nicotina se distribuye con rapidez en el organismo, llegando al cerebro en 10 segundos después de la inhalación. Inmediatamente después de la exposición a la nicotina, se provoca en el fumador un incremento en la presión sanguínea, la respiración y el ritmo cardíaco.

Durante el siglo XX, numerosos estudios médicos fueron demostrando los perjuicios del tabaco, y negando su posible utilidad terapéutica. Por otro lado, su consumo pasa de ser mayoritariamente masculino a un mayor equilibrio entre sexos.

No fue hasta la década de 1990 cuando se empezó a hacer eco del efecto nocivo del tabaco, aunque, debido a la falta de pruebas, no se tenía del todo en cuenta la gravedad de la situación. A pesar de ello, una sentencia de 1992 de un Tribunal Supremo estableció que las empresas tabacaleras solo incurrían en delito si ocultaban al consumidor información sobre los efectos nocivos del tabaco.

La Unión Europea y la Organización Mundial de la Salud (OMS), intentaron prohibir en 2001 la publicidad del tabaco en todo el mundo. A partir de 2004, las empresas tabacaleras se vieron obligadas a especificar los aditivos que utilizan en la fabricación del tabaco y todas las cajetillas se empezaron a comercializar con la leyenda: «Fumar mata», «Fumar puede matar» o «Fumar daña gravemente su salud y la de las personas que están a su alrededor».

Cómo todo lo que ha sido relevante en nuestra historia como humanos, el arte se ha apropiado de ello o más bien, los humanos nos hemos encargado de dejarlo reflejado a través de pinturas, obras literarias y canciones.

En la plástica, las plantas y hojas de tabaco han quedado reflejadas en muchos bellos paisajes.

Varios poetas y músicos le han cantado al tabaco y si no que lo digan las canciones: “tabaco verde”, “fumando espero”, donde se expresa: “fumar es un placer genial, sensual” o “A lo cubano”, donde se canta: “a lo cubano, ron, tabaco habano, chicas por doquier”. Por fortuna Juan Carlos Alfonso, popularizó la canción “no te llenes de humo, que se te va la vida”.

En la lista de artistas célebres, pueden mencionarse: Enrique Núñez Rodríguez, Félix B. Caignet, Ernest Hemingway, José Lezama Lima, George Harrison, Ernesto Lecuona, Benny Moré, Puccini, Carlos Enríquez, Fidelio Ponce, el gran escultor José Delarra y entre nuestros grandes cineastas, el inolvidable Titón. Sin olvidar a nuestro Compay Segundo. Pero exceptuando a este último y a los que, por otro mal como el alcohol, y me refiero a Brindis de Sala y el gran Benny, fallecen por otras causas, la lista en el mismo orden podría ser: cáncer de pulmón, cáncer de pulmón, bronconeumonía bacteriana en el pulmón de un fumador, cáncer de pulmón, EPOC, cáncer de laringe, infarto agudo de miocardio y arritmia cardíaca.

La ciencia ha demostrado que el consumo de tabaco ya sea en forma de cigarrillos u otros medios es el factor de riesgo más evitable de las enfermedades cardiovasculares y el cáncer.

Se debe aclarar que no importa el tipo, los llamados cigarros light son iguales de perjudiciales, pues esto se asocia: al grado de exposición al humo, grado de inhalación y la frecuencia de consumo. Aunque nos preocupan los cánceres de pulmón, laringe, bucofaringe, esófago, vejiga y páncreas, es mayor el número de personas que fallecen a causa de infarto agudo del miocardio cuyo responsable es el cigarro.

El humo del tabaco es una mezcla compleja de sustancias químicas como el monóxido de carbono, el alquitrán, el formaldehído, el cianuro y el amoníaco, sustancias han sido reconocidas como cancerígenas. El monóxido de carbono aumenta la probabilidad de enfermedades cardiovasculares. El alquitrán expone a la persona a un mayor riesgo de cáncer de pulmón, enfisema y afecciones bronquiales.

¿Cuánto hemos hablado de lo dañino del tabaco o el cigarro y sin embargo cuántos a pesar de su claro entendimiento son adictos y se aceptan como tal?,

¿Qué mensaje no les hemos hecho entender a los que por ninguna razón deben estar entre los fumadores? Mucho sabemos de fumar pasivamente, pero ¿Cuándo desde las leyes, hasta los hombres, tendremos protección antes de enfermar, los que no fumamos?

Existen condiciones que propician un mayor daño en los fumadores como: La cantidad de cigarrillos y los años que se lleva como fumador, Padecer otro factor de riesgo cardiovascular como diabetes mellitus, hipertensión arterial, colesterol o sedentarismo, Tener una alimentación desorganizada o poco variada, La alta ingesta de alcohol (aumenta el riesgo para cáncer y enfermedad cardiovascular), Sedentarismo o un Estilo de vida poco saludable.

Sus efectos nocivos en la salud están demostrados y entre ellos se refieren:

- ✓ Enfermedades del sistema respiratorio como bronquitis crónica y enfisema.
- ✓ Enfermedades del corazón como deficiencia coronaria e infarto.
- ✓ Enfermedades cerebrovasculares.
- ✓ Alteración del olfato y el gusto.
- ✓ Trastornos de la fertilidad.
- ✓ Falta de aire, enfermedades respiratorias crónicas.
- ✓ Cefalea, sensación de embotamiento y cansancio por intoxicación crónica con monóxido de carbono.
- ✓ Trastorno de las encías, mayor número de caries y pérdida de dientes.
- ✓ Partos prematuros, trastornos de la placenta, recién nacidos con bajo peso.

Pero estas afecciones, aunque son de envergadura, son un problema más en el marco complejo de la drogodependencia, pues la una vez en la corriente sanguínea, inmediatamente estimula las glándulas suprarrenales las que liberan la hormona adrenalina, que a su vez estimula el sistema nervioso central y aumenta la presión arterial, la respiración y la frecuencia cardíaca. Al igual que la cocaína y la heroína, la nicotina aumenta los niveles de los neurotransmisores de dopamina, los cuales afectan los circuitos de gratificación y placer del cerebro. Para muchos de los consumidores de tabaco, los cambios a largo plazo en el cerebro, inducidos por la exposición crónica a la nicotina, resultan en la adicción, una enfermedad que se caracteriza por la búsqueda y el consumo compulsivos de la droga a pesar de las consecuencias negativas que esto conlleva. Los estudios sugieren que el humo de tabaco contiene compuestos adicionales, como el acetaldehído, que pueden aumentar los

efectos de la nicotina en el cerebro. El alto poder adictivo de las sustancias que contiene el tabaco disminuye exponencialmente las posibilidades de lograr mantener la abstinencia durante un tiempo prolongado tras una primera tentativa de abandono.

Cuando una persona adicta a la nicotina trata de dejar el hábito, pasa por los síntomas del síndrome de abstinencia, entre ellos, irritabilidad, dificultad para prestar atención, perturbaciones en el sueño, aumento de apetito y un deseo vehemente por el tabaco. Hay tratamientos que pueden ayudar a los fumadores a controlar estos síntomas y mejorar la posibilidad de que lo dejen.

La adicción al tabaco es una enfermedad crónica y con frecuencia la persona adicta requiere numerosos intentos para dejar de fumar. A pesar de que algunos fumadores pueden dejarlo sin ayuda, hay muchos otros que la necesitan.

Hace 25 años, no sabíamos lo que hoy sabemos de genética, de los oncogenes, genes supresores, acerca de la predisposición genética para sufrir cáncer.

El otro elemento cardinal, es que si ya la persona padece de una enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), pues la probabilidad de sufrir cáncer aumenta aún más, aún no exista la genética. Hoy se sabe que, para una misma exposición al humo, el riesgo es 1,5 mayor para las mujeres que para los hombres, y es que estas sustancias son más cancerígenas en el pulmón femenino. También es 1,5 veces mayor en los no fumadores que se exponen al humo del cigarro.

En los niños que son fumadores pasivos se suman: riesgo de muerte súbita (lactantes), otitis a repetición, trastornos del aprendizaje y de la conducta, entre otros.

El uso simultáneo del alcohol aumenta la carcinogenicidad del tabaco respecto al cáncer de cabeza y cuello.

Y en ese aspecto hay un tema muy interesante, que, en Cuba, debemos reconocer: No existe protección para los no fumadores.

Si en verdad hay leyes que establecen dónde se debe fumar, pues casi nunca son cumplidas. Sin mencionar a la absurda tolerancia de los no fumadores, ante el pobre dependiente del cigarro, que por pena dejamos nos llenar de humo y que también a nosotros se nos vaya la vida. En muchos lugares del

mundo, algunos de esos países con un sistema de salud muy por debajo del nuestro, no se ve a nadie fumando en los lugares públicos, pues las mismas personas se lo impiden y las leyes son intolerantes.

No es hoy sino, es a partir de hoy, que debemos entender, por qué yo no debo fumar, por qué si es verdad que amo a los míos no debo acortarles la vida. Si el individuo fuma y depende del tabaco es un adicto y cómo cualquiera de ellos debe buscar la ayuda necesaria y no es necesario hacerlo sólo, hay especialistas para ayudarlo. La combinación de los medicamentos con la consejería es más eficaz que cualquiera de los dos métodos por separado.

Las terapias de reemplazo de nicotina fueron los primeros tratamientos farmacológicos aprobados por la Administración de Drogas y Alimentos de los Estados Unidos (FDA) para usarlos en los tratamientos para dejar de fumar, que incluyen el chicle o goma de mascar con nicotina, el parche transdérmico, los aerosoles nasales, los inhaladores y las pastillas para chupar. Las terapias de reemplazo de nicotina dan una dosis controlada de nicotina al fumador con el fin de aliviar los síntomas del síndrome de abstinencia durante el proceso de dejar de fumar. Este tratamiento tiene más éxito cuando se utiliza en combinación con los tratamientos conductuales.

El bupropión y la vareniclina son dos medicamentos sin nicotina aprobados por la FDA que han servido para ayudarle a las personas a dejar de fumar.

Los cigarrillos electrónicos son aparatos que funcionan con baterías que producen un vapor de nicotina parecido al humo de tabaco y viene en diferentes sabores. Pero, aunque el vapor de los cigarrillos electrónicos no contiene alquitrán, el cual es reconocido como la sustancia responsable por el cáncer de pulmón y otras enfermedades respiratorias, se ha demostrado que estos contienen sustancias que han sido identificadas como cancerígenas y químicos tóxicos (tales como el formaldehído y el acetaldehído), al igual que nano partículas metálicas tóxicas producidas por el vaporizador mismo.

No hay estudios que reporten que un tratamiento por sí solo sea el más efectivo, lo cual confirma lo complejo del problema, tanto o más que el de cualquier adicción.

El mundo de hoy exige, un planeta libre de humo, pues a pesar de los grandes avances científicos seguimos falleciendo por las mismas causas y cometiendo

los mismos errores. Cada día, debiera ser declarado y no sólo el 31 de mayo, como día mundial de lucha en contra de este pérfido enemigo silencioso.

## **CONCLUSIONES.**

Las hojas de *Nicotiana tabacum* son originarias de América y se comercializan legamente en casi todo el planeta.

La colonización española contribuyó a la distribución y consumo del tabaco en el mundo, desconociéndose hasta el siglo XX, los efectos nocivos del mismo.

A pesar de las alertas, campañas y acciones para combatir y evitar los efectos nocivos de este hábito, aún quedan muchas soluciones por encontrar.

Los daños provocados por el consumo de cigarrillos y tabaco afectan varios órganos y sistemas del cuerpo humano, asociados a enfermedades con una alta morbimortalidad.

## Referencias:

- Centers for Disease Control and Prevention. Smoking and Tobacco [http://www.cdc.gov/tobacco/data\\_statistics/fact\\_sheets/fast\\_facts/index.html](http://www.cdc.gov/tobacco/data_statistics/fact_sheets/fast_facts/index.html) o. Updated April 2014. Accessed December 12, 2014.
- U.S. Department of Health and Human Services. The Health Benefits of Smoking Cessation: A Report of the Surgeon General. Atlanta, GA: Centers for Disease Control and Prevention; 1990. HHS Publication No. 90-8416.
- Rigotti NA. e-Cigarette use and subsequent tobacco use by adolescents: new evidence about a potential risk of e-cigarettes. *JAMA*. 2015; 314(7):673-674.
- Cao J, Belluzzi JD, Loughlin SE, Keyler DE, Pentel PR, Leslie FM. Acetaldehyde, a major constituent of tobacco smoke, enhances behavioral, endocrine and neuronal responses to nicotine in adolescent and adult rats. *Neuropsychopharmacology*. 2007;32(9):2025-2035.

- Buka SL, Shenassa ED, Niaura R. Elevated risk of tobacco dependence among offspring of mothers who smoked during pregnancy: A 30-year prospective study. *Am J Psychiatry*. 2003; 160:1978-1984.
- Kasper DL, Braunwald E, Fauci AS, Hauser SL, Longo DL, Jameson JL y colaboradores. Neoplasias de pulmón. *Harrison. Principios de Medicina Interna*. 16ª edición. McGraw-Hill Interamericana. 2006. Pág: 567-579
- Karnath B: Smoking cessation. *Am J Med* 112:399, 2002
- Spira A, Ettinger DS: Drug therapy: Multidisciplinary management of lung cancer. *N Engl J Med* 350:379, 2004
- Cardero IQ. Fumar o no fumar... Por favor, reflexiona. Instituto Cubano del Libro Editorial Oriente. 2012.
- Rodríguez N, Betancourt I. Aterosclerosis en la historia y el Arte. Multimedia HISTARTMED. Editorial Génesis Multimedia. La Habana. 2007
- Depestre L, Ubeda Garrido L. Personalidades cubanas del siglo XX. Editora Ciencias Sociales. La Habana. 2007.
- De la Rosa L, Montero M. Tabaquismo en la mujer. Consideraciones especiales. *Trastornos adictivos*. 2004,6(2):113-24
- Wassertheil-Smoller S, Psaty B, Greenland P, Oberman A, Kotchen T, Mouton C, et al. Association between cardiovascular outcomes and anti hypertensive drug treatment in older women. *JAMA*. 2004; 292(23):2849-59
- World Health Organization. Tobacco or health: a global status report. Ginebra: OMS, 1997
- Benowitz NL, Brunetta PG. Smoking hazards and cessation. In: Broaddus VC, Mason RJ, Ernst JD, et al., eds *Murray and Nadel's Textbook of Respiratory Medicine*. 6<sup>th</sup> ed. Philadelphia, PA: Elsevier Saunders; 2016:chap 46
- U.S Preventive Services Task Force. Behavioral and pharmacotherapy interventions for tobacco smoking cessation in adults, including pregnant

women. U.S Preventive Services Task Force Recommendation Statement.  
Ann Intern Med. 2015 Sep 22. Doi:10.7326/M 15.2023

- Rakel RE, Houston T. Nicotine addiction. In: Rakel RE, Rakel DP, eds. Textbook of Family Medicine, 9<sup>th</sup> ed. Philadelphia, PA: Elsevier Saunders; 2016:chap 49