

## LO QUE TODOS DEBEN SABER SOBRE EL TABAQUISMO PARTE N° 2

Los fumadores, son un verdadero peligro para la humanidad, pues la mayoría de los adictos al tabaco, no saben sobre los efectos letales de la costumbre de fumar sobre la salud humana. Desde el simple hecho de contaminar la atmósfera con el humo del tabaco en combustión, hasta el desarrollo del efecto “invernadero”, los tabaquistas son sin duda alguna un verdadero peligro para la ya deteriorada salud de la tierra y de la humanidad. En el seminario anterior explicamos sobre los efectos letales de los componentes del humo del tabaco y la salud humana, en el presente estudio, explicamos en forma resumida los múltiples componentes químicos del humo del tabaco y las patologías que pueden causar la peligrosa costumbre de ser fumador pasivo o activo.

### “FUMAR UN CIGARRILLO COMÚN, QUITA 14 MINUTOS DE VIDA AL FUMADOR”

“El consumo de tabaco mata a más de cinco millones de personas cada año, es decir más que el VIH/Sida, la tuberculosis y el paludismo juntos. De continuar la...



tendencia actual, el consumo de tabaco podría cobrarse la vida de más de ocho millones de personas por año en 2030 y hasta mil millones en total en el siglo XXI” (1).

#### ¿Qué otros químicos contiene el humo del tabaco?

17. Tenga siempre presente que el humo del tabaco tiene aproximadamente “5.000 COMPUESTOS QUÍMICOS en las distintas fases (gaseosa, sólida o de partículas)” (2), y “al menos 60, se sabe o se sospecha que son carcinógenas” (3). A continuación registramos los componentes comunes Del humo Del cigarrillo, sin olvidar que mas de medio centenar de estos químicos son potentes carcinogénicos.

### ALGUNOS COMPONENTES DE LA FASE DE PARTÍCULAS DEL HUMO DEL CIGARRILLO

COMPONENTE	CONCENTRACIÓN MEDIA POR PITILLO
Alquitrán	1-40 mg
Nicotina	1-2.5 mg
Fenol	20-150 mg
Catecol	130-280 mg
Pireno	50-200 mg
Benzo (a) pireno	20-40 mg
2.4 Dimetilfenol	49 mg
m- y p-Cresol	20 mg
p-Etilfenol	18 mg
Sigmasterol	53 mg
Fitosteroles (toal)	130 mg

FUENTE: SURGEON GENERAL, 1979.

Ref. “Centro Landivar para el Control del Tabaco” (Guatemala Libre del Tabaco) Art. “Los Componentes del Humo del Tabaco” Extracto: [http://www.url.edu.gt/otros\\_sitios/noTabaco/01-01comp.htm](http://www.url.edu.gt/otros_sitios/noTabaco/01-01comp.htm)

## ALGUNOS COMPONENTES DE LA FASE GASEOSA DEL HUMO DEL CIGARRILLO

COMPONENTE	CONCENTRACIÓN MEDIA POR CIGARRILLO
Dióxido de carbono	20-60 mg
Monóxido de carbono	10-20 mg
Metano	1.3 mg
Acetaldehido	770 mg
Isopreno	582 mg
Acetona	100-600 mg
Cianidina de hidrógeno	240-430 mg
2-Butanona	80-250 mg
Tolueno	108 mg
Acetonitrilo	120 mg
Acroleína	84 mg
Amoniaco	80 mg
Benceno	67 mg
Nitrobenceno	25 mg

Fuente: Surgeon General, 1979

Ref. "Centro Landivar para el Control del Tabaco" (Guatemala Libre del Tabaco) Art. "Los Componentes del Humo del Tabaco" Extracto: [http://www.url.edu.gt/otros\\_sitios/noTabaco/01-01comp.htm](http://www.url.edu.gt/otros_sitios/noTabaco/01-01comp.htm)



**“El tabaco, no importa cómo se use, es nocivo para el organismo. Es un veneno lento. Afecta el cerebro y entorpece el discernimiento” (6).**

## COMPONENTES TÓXICOS MÁS IMPORTANTES EN LA FASE GASEOSA

COMPONENTE	CONCENTRACIÓN MEDIA POR CIGARRILLO
Dimetilnitrosamina	1-200 mg
Etilmetilnitrosamina	0.1-10 mg
Dietilnitrosamina	0-10 mg
Nitrosopirrolidina	2-42 mg
Otras nitrosaminas (4 componentes)	0-20 mg
Hidracina	24-43 mg
Vinil cloridato	1-16 mg
Uretano	10-35 mg
Formaldehido	18-1400 mg
Ácido cianhídrico	30-200 mg
Acroleína	25-140 mg
Acetaldehido	18-1400 mg
Óxidos de nitrógeno (NO)	10-600 mg
Amoniaco	10-150 mg
Piridina	9-93 mg
Monóxido de carbono	2-20 mg
Acrilonitrilo	3.2-15 mg
2-Nitropropano	0.73-1.21 mg

Fuente: Surgeon General, 1979

Ref. "Centro Landivar para el Control del Tabaco" (Guatemala Libre del Tabaco) Art. "Los Componentes del Humo del Tabaco" Extracto: [http://www.url.edu.gt/otros\\_sitios/noTabaco/01-01comp.htm](http://www.url.edu.gt/otros_sitios/noTabaco/01-01comp.htm)

# COMPONENTES CARCINÓGENOS AISLADOS EN LA FASE DE PARTICÚLAS DEL HUMO DEL TABACO

COMPONENTES	POR CIGARRILLO
<b>INICIADORES</b>	
Benzo (a) pireno	0.01-0.05
Otros HAP	0.3-0.4
Dibenzo (a,j) acridina	0.003-0.01
Otros Aza Arenes	0.01-0.02
Uretano	0.035
<b>CARCINÓGENOS</b>	
Pireno	0.05-0.2
Otro HAP	0.5-0.1
1- Metilindoles	0.8
9- Metilcarbazoles	0.14
4.4- Diclorostilbeno	0.5-1.5
Catecol	200-500
Alkylcatecoles	10-30
<b>CARCINÓGENOS ESPECÍFICOS DE ÓRGANO</b>	
N <sup>7</sup> - Nitrosornicotina	0.14-3.70
4- (N-Metil-N-nitrosamina)	
1- (3- piridil)-1- butaceno	0.11-0.42
N <sup>7</sup> -Nitrosoanatabina	+3
Polonio-210	0.03-0.07-pCi
Componentes del níquel	0-5.8
Componentes del cadmio	0.01-0.07
B-Naftilamina	0.001-0.002
4-Aminobifeni	0.001-0.002
0-Toluidina	0.16

Fuente: Surgeon General, 1979.

Ref. "Centro Landivar para el Control del Tabaco" (Guatemala Libre del Tabaco) Art. "Los Componentes del Humo del Tabaco" Extracto: [http://www.url.edu.gt/otros\\_sitios/noTabaco/01-01comp.htm](http://www.url.edu.gt/otros_sitios/noTabaco/01-01comp.htm)

## PATOLOGÍAS RELACIONADAS CON EL TABAQUISMO

### ¿Qué significa tabaquismo?

18. Se sabe que: "El tabaquismo es la **adicción** al **tabaco** provocada, principalmente, por uno de sus componentes activos, la **nicotina**; la acción de dicha sustancia acaba condicionando el abuso de su consumo. El tabaquismo es una enfermedad crónica sistémica perteneciente al grupo de las adicciones y está catalogada en el **Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales DSM-IV** de la *American Psychiatric Association*. Actualmente se cree la causa principal mundial de enfermedad y mortalidad evitable. Se considera una enfermedad adictiva crónica con posibilidades de tratamiento" (2).

### ¿Qué enfermedades están relacionadas directamente con el tabaquismo?

19. La costumbre de fumar, puede terminar con las siguientes patologías letales:

1) **EL TABACO Y EL CÁNCER HUMANO**. "La primera evidencia que se tiene de su relación fue sugerida en **1761** por **John Hill**, que describió el desarrollo de **pólipos** laríngeos en los consumidores de **rapé**; dos de los casos que describió presentaban una transformación maligna; esta asociación ha sido corroborada en multitud de ocasiones desde esa época. En **1941** los trabajos de Yamagawa e Ichikawa, demuestran por primera vez la naturaleza carcinógena de diferentes **hidrocarburos** del humo de cigarrillos. Posteriormente en **1950** y **1952** los trabajos de Doll y Hill publicados en **BMJ** y usando metodología del tipo **estudio caso-control** ya sugieren que el tabaco es la principal causa de cáncer de pulmón. El tabaco se ha relacionado con diferentes cánceres: **cáncer de pulmón, laringe, orofaringe, esófago, estómago, páncreas, hígado, colon, recto, riñón, vejiga, mama, aparato genital, linfático**. En el humo del tabaco se encuentran numerosos compuesto químicos cancerígenos que provienen de la combustión, como el **benceno**, el **benzopireno**, el **óxido nítrico**, los derivados fenólicos y **nitrosaminas**, además de ser una fuente importante de la **nicotina**, que se considera un fármaco psicoadictivo" (2).

2) **EL TABACO Y LA PATOLOGÍA VASCULAR.** “Las enfermedades del aparato circulatorio constituyen la primera causa de muerte en la sociedad occidental. Los dos componentes más importantes son las enfermedades cerebrovasculares y la enfermedad isquémica del corazón o enfermedad coronaria. Está demostrado que la mortalidad por enfermedades vasculares aumenta en los fumadores. El tabaco multiplica por cuatro la probabilidad de padecer una enfermedad coronaria o cerebrovascular. Entre las múltiples sustancias del humo del cigarrillo, las que presentan un mayor efecto adverso son la nicotina y el monóxido de carbono (CO)” (2).

3) **EL TABACO Y LAS ENFERMEDADES RESPIRATORIAS NO TUMORALES.**

“Los efectos del tabaco sobre las vías respiratorias se han descrito tanto a nivel de estructuras (vías aéreas, alveolos y capilares) como en los mecanismos de defensa pulmonar. Provocando, en los fumadores, sintomatología respiratoria y deterioro de la función pulmonar. El tabaco causa hipersecreción, lo que da origen a tos y expectoración crónica en los fumadores

- **Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica**

- **Síndrome de apnea obstructiva durante el sueño**

Se ha descrito otras enfermedades respiratorias en relación con el tabaco como la fibrosis pulmonar idiopática, bronquiolitis obliterante con neumonía organizativa (BONO), granuloma eosinófilo, hemorragia pulmonar y enfermedad pulmonar metastásica. Existe evidencia de que el tabaquismo es un factor predisponente importante en el neumotórax espontáneo. Es un factor constante en la Histiocitosis X. La neumonía intersticial descamativa también está asociada al consumo del tabaco” (2).



4) **EL TABACO Y LAS PATOLOGÍAS DERMATOLÓGICAS.** “Fundamentalmente con un efecto de envejecimiento precoz y aparición de arrugas faciales (*rostro de fumador*). Para evitar este problema los fumadores deben beber aproximadamente un 50% más de agua que los no fumadores, ya que el fumar produce un cierto grado de deshidratación. Igualmente un estudio detectó que el 42,2 por ciento de las adictas al tabaco desarrollaron acné no inflamatorio; dolencia caracterizada por presencia de poros cerrados, quistes y puntos blancos y negros” (2).

5) **EL TABACO Y LAS PATOLOGÍAS DIGESTIVAS.** “El consumo de tabaco se ha asociado con la gastritis, úlceras gastroduodenales, esofagitis por reflujo, hipertrofia de papilas gustativas con déficit del sentido del gusto, y los cánceres de boca, lengua, laringe, esófago y páncreas” (2).

**¿Cuáles pueden ser las consecuencias letales del tabaquismo?**

20. Tenga siempre presente que: “El tabaco que se fuma —cigarrillos, puros y tabaco para pipa— provoca cáncer de pulmón, enfisema y otras enfermedades respiratorias. El hábito de fumar también es responsable de la aparición de diversas enfermedades cardiovasculares. El tabaco de mascar y el rapé originan cáncer de boca, nariz y garganta. El consumo de tabaco es responsable del 90% de los cánceres de pulmón” (3).

**¿Cómo afecta el tabaco la mente de los seres humanos?**

21. Es evidente que: “Las mujeres que fuman durante el embarazo tienen casi el doble de posibilidades de dar a luz bebés de escaso peso, con graves riesgos de problemas médicos o hasta la muerte... UN RECIÉN NACIDO CON POCO PESO CORRE UN GRAVE RIESGO DE DAÑOS CEREBRALES” (7).

**Sabiendo el alto riesgo de salud mental por el hábito de fumar tabaco, ¿Qué mensaje da a todas las mujeres del mundo el Dr. Louis Sullivan, secretario de salud de los Estados Unidos de Norte América?**

22. El Dr. Louis Sullivan (Secretario de Salud de los EEUU) señala: “El mensaje a todas las mujeres que están embarazadas o planeando una familia es bien claro: NO FUMAR” (7).

**¿De qué evidencia se dispone de la peligrosidad del humo del tabaco en los niños?**

23. Se ha comprobado que: “La orina de los niños que viven en casas donde se fuma TIENEN CINCO VECES MÁS NICOTINA de los niños que la orina de los niños cuyos padres no fuman, y cuatro veces más que la de los adultos que no fuman” (8).

**¿Es posible que aún los niños que no han nacido estén en peligro de ser fumadores pasivos y estar en riesgo de muerte súbita?**

24. Las evidencias señalan que: “Alrededor del 50% de todos los adultos y las CRIATURAS QUE TODAVÍA NO HAN NACIDO están expuestos a ser fumadores pasivos en Gran Bretaña, donde 12 personas mueren cada hora como consecuencia de enfermedades relacionadas con el tabaquismo” (9).

**¿Existen pruebas que determinen que los humanos no nacidos, en estado de gestación estén en riesgo de padecer enfermedades gracias al humo del tabaco?**

25. Así es, pues: “Un estudio realizado por el Instituto de Educación para la Salud (IES), determinó que el 48% DE LOS FETOS ESTÁN EXPUESTOS A LOS EFECTOS DEL CONSUMO DEL TABACO que se produce en su propio hogar, ya sea porque sus madres son fumadoras o que ambos conviven con personas que lo hacen” (10).

**En forma evidente, ¿Qué problemas pueden sufrir los niños criados en ambientes expuestos al humo de tabaco?**

26. Se sabe que: “Los niños pueden experimentar DIFICULTADES EN LA RESPIRACIÓN e INFECCIÓN EN EL OÍDO MEDIO. El fumar AGRAVA EL ASMA y resulta nocivo para los OJOS, NARIZ y GARGANTA. También hay evidencia que existe una relación entre el fumar durante el embarazo la ‘MUERTE DE CUNA’, una súbita enfermedad de letales efectos para la que los médicos todavía no han encontrado una cura” (11).

**¿Qué cantidad de niños de Inglaterra están es un círculo peligroso de salud y solo por causa del humo del tabaco?**

27. El informe es desalentador y señala que: “Es aterrador pensar que alrededor de cuatro MILLONES DE NIÑOS del Reino Unido, de menos de 10 años de edad, están siendo afectados por quienes fuman en su hogar... (sin olvidar que las estadísticas señalan que) doce británicos mueren cada hora por fumar” (11).

**¿A que están expuestos los niños que están expuestos al humo del tabaco?**

28. Los bebés y los niños que están expuestos regularmente al humo del tabaco en forma indirecta están en riesgo de:

- 1) “Asma” (5).
- 2) “Infecciones, como las infecciones de origen viral de las vías respiratorias altas, infecciones del oído y neumonía” (5).
- 3) “Pulmones que no trabajan tan bien (disminución en la función pulmonar)” (5).
- 4) “Síndrome de muerte súbita del lactante (SMSL)” (5).

**¿Qué riesgos tiene los niños que nacen de una madre fumadora?**

29. Los bebés que nacen de madres fumadora corren los siguiente riesgos:

- 1) “Tienen el doble de posibilidades de nacer prematuramente y con bajo peso (por debajo de 2,5 Kg.)” (12).
- 2) “Tienen un peso al nacer como media 200 gr. inferior al de los recién nacidos de madres no fumadoras” (12).
- 3) “Tienen órganos más pequeños como media que los bebés nacidos de no fumadoras. Esto es particularmente evidente en el caso de los pulmones de un recién nacido, que no funcionan como los pulmones de un bebé cuya madre no fuma” (12).
- 4) “Tienen el doble de posibilidades de morir de muerte súbita del recién nacido. Parece existir una correlación directa entre la muerte súbita del recién nacido y el hecho de que los padres fumen” (12).
- 5) “Se ponen enfermos mucho más a menudo que los hijos de no fumadores” (12).
- 6) “Adquieren enfermedades dolorosas como la inflamación del oído medio y bronquitis asmática más frecuentemente en la infancia temprana” (12).
- 7) “Pueden desarrollar una adicción a la nicotina a partir del tabaco que la madre fuma antes de que ellos nazcan” (12).
- 8) “Tienen más probabilidades de convertirse en fumadores” (12).
- 9) “Tienen mayor riesgo de desarrollar cuadros alérgicos” (12).
- 10) “Los bebés expuestos al fumar pasivo cada día si uno o ambos padres fuman, tienen el doble de riesgos de adquirir asma y bronquitis asmática” (12).



¡No se pierda la tercera parte del seminario: “Lo que todos deben saber sobre el tabaquismo”!