Mortalidad y años de vida potencial perdidos por consumo de tabaco en México

Roberto Tapia Conyer*♦ Gustavo Olaiz**♦ Patricia Cravioto***

Resumen

Se realizó un análisis para estimar la mortalidad y los años de vida potencial perdidos (AVPP), atribuibles a 20 enfermedades relacionadas con el consumo de tabaco a partir de: las prevalencias de fumadores y exfumadores obtenidas mediante una encuesta probabilística; los datos crudos de mortalidad para cada diagnóstico incluido y los riesgos relativos y sus fracciones atribuibles al consumo de tabaco, con lo cual se obtuvieron estimaciones numéricas de la mortalidad y los AVPP atribuibles al consumo de cigarrillos. Las muertes atribuibles llegaron a 17,405 casos (tasa de 47.0 por 100 mil habitantes entre 20 y 74 años de edad), alcanzando el noveno lugar como causa de mortalidad general. Los padecimientos cardiovasculares ocuparon el primer lugar (33 por ciento) y los respiratorios no neoplásicos el segundo (31.6 por ciento). Esta mortalidad significó 146,299 AVPP entre los 20 y los 65 años (1.4 por ciento del total de AVPP de 0-70).

Palabras clave: Tabaco, mortalidad, encuesta, México, riesgo atribuible.

Summary

An analysis was performed to estimate mortality and YPLL attributable to 20 smoking related diseases, based on the prevalence rates of current and former smokers obtained from a national survey; mortality data from vital statistics, and their relative risks and attributable mortality fractions due to tobacco consumption of the 20 diagnoses set for 1986. Numerical estimates of national mortality and YPLL attributable to cigarette consumption for the diagnosis set were made. Among the population of 20 years of age and older in 1986, a total of 17,405 deaths were attributable to smoking cases (47.0/100,000 individuals of 20 to 74 years of age), and takes the 9th place of grouped general mortality. Cardiovascular disease rated first place with 33 per cent of total cases; respiratory disease came second with 31.6 per cent. All 20 diagnoses someans 146,299 YPLL between 20 to 65 years (1.4 per cent from total ypll 0-70 years).

Key words: Tobacco, mortality, survey, Mexico, attributable risk.

Introducción

El tabaco y sus derivados han sido utilizados desde hace varios siglos. La planta del tabaco (*nicotina tabacum*) tiene sus orígenes en el continente americano. En la cultura maya tenía un valor religioso y, con el paso del tiempo, su consumo se extendió al resto del mundo y, con él, la controversia sobre sus efectos nocivos y, por consiguiente, también sus virtudes.¹

La nicotina es el alcaloide que determina la conducta adictiva del fumador.² Además de la nicotina, el humo y gases del tabaco contienen centenares de compuestos químicos, algunos con conocida actividad carcinogénica y otros que actúan como promotores tumorales.^{3,4} El consumo de tabaco en la forma de cigarrillos, por las altas temperaturas alcanzadas durante su combustión, libera mayor cantidad de sustancias tóxicas, por lo que es la forma más dañina de consumo y, desafortunadamente, la más común en México y en otros países latinoamericanos.⁵

Los efectos nocivos a la salud por el consumo de tabaco fueron inicialmente considerados por un grupo de médicos británicos a mediados del siglo pasado.⁶ Sin embargo, tuvo que transcurrir más de un siglo para que, con la información generada se reconociera, en medio de gran controversia, al consumo de tabaco como adicción y agente causal del cáncer pulmonar.⁷ Las investigaciones clínicas y epidemiológicas han contribuido a confirmar la relación que existe entre el consumo de tabaco y la probabilidad de desarrollar la enfermedad.

En la actualidad se sabe que aspectos tales como el número de cigarrillos consumidos, la profundidad de la inhalación y la edad de inicio del consumo pueden incrementar el riesgo de padecer enfermedades crónicas que van desde bronquitis crónica y enfermedades de enfisema pulmonar, hasta cáncer de pulmón, laringeo, de cavidad oral y de esófago. Además de que están asociadas al cáncer de páncreas, riñón, estómago y

Trabajo de ingreso del doctor Roberto Tapia Conyer, leído el 24 de marzo de 1993.

*Académico numerario. Director General de Epidemiología.

** Director de Encuestas Epidemiológicas.

*** Subdirectora de Adicciones.

cérvix uterino. También se reconoce al tabaco como causa de accidente vascular cerebral, enfermedad coronaria y enfermedad vascular periférica, entre otras.^{8,10}

En nuestro país se cuenta con una larga tradición de investigaciones científicas en el campo del tabaquismo. Castro y col¹¹ al estudiar a la población escolar y adolescente coadyuva a determinar la magnitud del problema en un grupo altamente vulnerable, al ser la edad en que se inicia con mayor frecuencia la adicción al tabaco. Medina Mora y su grupo¹² llevan a cabo los primeros estudios regionales, marcando las diferencias que existen entre la población rural y aquéllas que habitan en zonas urbanas, además de señalar las diferenciales en consumo entre hombres y mujeres. Puente Silva¹³ contribuye, en los diversos estudios, al conocimiento de niveles de consumo de tabaco entre diferentes grupos ocupacionales, entre ellos el del personal médico.

Cada una de estas contribuciones norman la base de nuestra información acerca de la epidemiología del consumo de tabaco en las últimas décadas y, a la vez, constituye el marco de referencia para el diseño y ejecución de la Encuesta Nacional de Adicciones (ENA),¹⁴ que es uno de los esfuerzos de mayor envergadura relacionados en México, para obtener información representativa obtenida a través de encuestas realizadas en viviendas. La ENA permite conocer los patrones y niveles de consumo de tabaco, así como su distribución por grupo de edad, sexo, escolaridad y región.

Ante la abundancia de información que sustenta la relación causal existente entre el consumo de tabaco y sus consecuencias en la salud de sus usuarios y por el otro lado, del conocimiento de la magnitud del problema en nuestro país, logrado a través de los resultados que proporciona la ENA, es posible cuantificar el impacto que tiene esta adicción en la salud de la población mexicana. En este trabajo se logra esta síntesis, al presentar los resultados del análisis de mortalidad asociada al consumo de tabaco, con base en los indicadores de mortalidad atribuible y años de vida potencial perdidos.

Material y métodos

Fuente de información y operacionalización de variables

El estudio se basó en las cifras muestrales de la Encuesta Nacional de Adicciones. Las prevalencias de fumadores y exfumadores se calcularon a partir de la base de datos de la ENA,¹⁵ una encuesta probabilística nacional. Se seleccionaron variables conceptualmente relacionadas con la condición ante el consumo de tabaco: edad, sexo, hábito tabáquico y condición ante el hábito.

Los datos crudos de mortalidad (número de defunciones) fueron obtenidos del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), utilizando la tabulación No. 7 publicada en 1986.¹⁶ Las categorías de enfermedad analizadas fueron clasificadas según la novena revisión de la Clasifica-

ción Internacional de Enfermedades (CIE-9), con los riesgos relativos y las fracciones atribuibles en el análisis. (Cuadro 1).

Cuadro 1. Riesgo relativo y riesgo atribuible de 20 enfermedades relacionadas con el consumo de tabaco por sexo

Enfermedad	Riesgo relativo		Riesgo atribuible			
	Fumadores activos	Ex-fumadores	Fumadores/ Ex-fumadores			
	H	M	H	M		
<i>Infeciosas</i>						
Tuberculosis respiratoria	2.56	1.00	1.95	1.00	0.51	0.00
<i>Cáncer</i>						
Labios, faringe y cavidad oral	6.62	3.25	2.28	1.74	0.76	0.36
Esófago	4.80	4.90	1.65	1.87	0.67	0.47
Estómago	1.49	2.30	1.17	1.00	0.22	0.19
Páncreas	2.00	1.48	1.37	1.26	0.37	0.12
Laringe	7.33	3.25	8.84	1.74	0.84	0.36
Traquea, bronquitis y pulmón	10.02	3.67	4.47	1.29	0.84	0.35
Cervix uterino	0.00	3.00	0.00	1.40	0.00	0.31
Vejiga urinaria	2.30	1.89	1.60	1.94	0.45	0.26
Riñón, otros urinarios	1.47	1.50	1.63	1.02	0.29	0.09
<i>Sistema circulatorio</i>						
Hipertensión	1.39	1.43	1.21	1.40	0.20	0.14
Enfermedad isquémica del corazón: de 20 a 64 años	1.88					
Enfermedad isquémica del corazón: de 65 y más años	1.49					
Paro cardíaco	3.00	3.00	1.00	1.00	0.49	0.27
Enfermedad cerebrovascular	1.32	1.45	1.00	1.28	0.13	0.12
Aterosclerosis	1.83	1.94	1.14	2.40	0.31	0.31
Aneurisma aórtico	4.46	3.19	2.95	3.01	0.69	0.44
<i>Sistema respiratorio</i>						
Neumonía e influenza	1.79	1.29	1.00	1.17	0.28	0.08
Bronquitis crónica y enfisema	10.13	7.40	10.97	4.89	0.88	0.66
Obstrucción crónica de vías aéreas	10.13	7.40	10.97	4.89	0.88	0.66
<i>Digestivas</i>						
Úlceras	2.88	3.21	2.12	2.45	0.56	0.41

Fuente: Schultz, JM. Smoking-attributable mortality, morbidity and economic costs. Center for Non-smoking and Health. Minnesota Department of Health. 1988.

Para el desarrollo del estudio se elaboraron las siguientes definiciones operacionales:

Fumador actual: aquél que en el momento del estudio refirió haber consumido cigarrillos en los últimos 30 días, con cualquier frecuencia y cantidad.

Exfumador: aquél que al momento de la entrevista afirmó no haber consumido cigarrillos en los últimos 30 días, pero sí antes, por periodos mínimos de un mes y con cualquier frecuencia y cantidad.

Nunca fumador: aquél que afirmó nunca en su vida haber consumido tabaco.

Años de vida potencial perdidos: (AVPP) son considerados como indicador negativo de salud, debido a que destaca el peso de las causas que ocasionan la muerte a diferentes edades y por diferentes causas; de manera que las pérdidas de vida tienen un peso inversamente proporcional a la edad de la defunción. Los AVPP representan la diferencia entre la edad de la defunción y los 65 años, que es la esperanza de vida seleccionada para el estudio.

Plan de análisis

Se seleccionó el paquete "smoking-attributable mortality, morbidity and economic costs" (SAMMEC),¹⁷ desarrollado específicamente para este tipo de análisis, por el Center for Nonsmoking and Health of the Minnesota Department of Health. Este paquete realiza el análisis de mortalidad y los AVPP que pueden ser atribuidos al consumo de cigarrillos en 20 enfermedades, por sexo, en la población de 20 y más años de edad. Las enfermedades incluidas en el paquete fueron seleccionadas con base en sus riesgos relativos y fracciones atribuibles al consumo de tabaco más elevados.

Los fundamentos estadísticos del paquete están contenidos en un trabajo realizado por Rice y cols, en 1986¹⁸ y parten del cálculo de fracciones atribuibles al tabaco y de la mortalidad debida a 20 enfermedades en las que se reconoce la influencia etiológica o la asociación directa con el consumo de cigarrillos por adulto. Este paquete define como riesgo relativo para enfermedades relacionadas con el consumo de tabaco, a la razón de la tasa de mortalidad de fumadores actuales o exfumadores, entre la tasa de mortalidad de nunca fumadores, para cada diagnóstico; y como riesgo y fracciones atribuibles para enfermedades relacionadas con el tabaquismo, a la máxima proporción de casos de una enfermedad asociada con el acto de fumar, en función de las tasas de prevalencia de fumadores y exfumadores y los riesgos relativos de cada enfermedad seleccionada.

Los riesgos relativos considerados son promedios ponderados de cuatro estudios longitudinales realizados en población estadounidense, sobre enfermedades relacionadas con el tabaquismo.¹⁷ Por otra parte, las fracciones atribuibles al tabaquismo fueron calculadas a partir de la siguiente fórmula:

$$(p_s = p_1 (RR_1) + p_2 (RR_2) - 1)$$

Fracción atribuible al tabaquismo = -----

$$(p_s + p_1 (RR_1) + p_2 (RR_2))$$

En donde

p_0 = porcentaje de nunca fumadores en el grupo de estudio

p_1 = porcentaje de fumadores actuales, en el grupo de estudio

p_2 = porcentaje de ex-fumadores en el grupo de estudio

RR_1 = riesgo relativo de morir de fumadores contra nunca fumadores

RR_2 = riesgo relativo de morir de ex-fumadores contra nunca fumadores

Una vez reunida toda la información, se integró al paquete para su procesamiento, obteniéndose estimaciones en forma de tabulaciones de mortalidad atribuible por sexo y grupos de edad: iunto con sus fracciones para cada enfermedad analizada, así como las estimaciones de años de vida potencial perdidos según categorías. Se tomaron los 20 años como límite inferior, en razón de las características del paquete utilizado y los 65 años como límite superior, dado por la población estudiada por la ENA.

Para obtener tasas de mortalidad y los porcentajes de años de vida potencial perdidos, las estimaciones fueron proporcionadas por los datos sobre mortalidad nacional, las estimaciones poblacionales para 1986, las tablas de esperanza de vida y las estimaciones de años de vida potencial perdidos.¹⁹

Limitaciones del estudio

En relación con las limitaciones a las que se encuentran sujetas las estimaciones presentadas, es necesario señalar algunos elementos en relación a los riesgos relativos; existen estudios epidemiológicos posteriores a las investigaciones longitudinales que dieron origen a los riesgos relativos aplicados en el paquete. Estos nuevos estudios revelan una subestimación de los riesgos relativos que afecta particularmente al sexo femenino, dado que los patrones de consumo se establecieron hasta la década de los sesenta. Por otro lado, es necesario considerar que estos riesgos son productos de estudios realizados en poblaciones distintas a la nuestra, por lo que transferir estas características al contexto mexicano actual, puede implicar una subestimación de los indicadores, que afectará particularmente las estimaciones sobre el sexo femenino.

Por otra parte, en relación con los datos de mortalidad es necesario aclarar que las tabulaciones del INEGI no discriminan a la población urbana de la rural, por lo que los datos de mortalidad no pertenecen sólo a la población urbana, sino al total nacional.

Resultados

Los resultados indican que el total de muertes atribuibles al consumo de cigarrillos asociadas a las enfermedades estadia-

das, alcanzaron para 1986 un total de 17,505 defunciones, lo que corresponde al 4.2 por ciento de defunciones totales. La tasa de mortalidad atribuible a este consumo fue de 47.0 por mil habitantes de 20 a 65 años de edad.

Al analizar las causas agrupadas de mortalidad atribuibles al tabaquismo, los padecimientos cardiovasculares, respiratorios y las neoplasias ocuparon el 95.8 por ciento.

Según la lista básica de padecimientos (CIE-9), la enfermedad isquémica del corazón ocupó el primer lugar (15 por ciento), seguido por enfisema-bronquitis-asma y cáncer de tráquea-bronquios-pulmón, con el 13.5 por ciento y 12.3 por ciento respectivamente.

El 69 por ciento de las muertes ocurrieron en el sexo masculino. Al analizar cada una de las entidades nosológicas la totalidad de muertes por tuberculosis ocurrieron en hombres, así como el 84 por ciento de las muertes por cáncer de tráquea-bronquios-pulmón.

Fracción de mortalidad atribuible al consumo de tabaco

La distribución de la mortalidad por el género masculino, señaló que la enfermedad isquémica del corazón es la principal causa de muerte (17.6 por ciento) seguida del cáncer de tráquea-bronquios-pulmón (14.9 por ciento) y del enfisema-bronquitis-asma con 12.2 por ciento (Cuadro 2). Los padecimientos neoplásicos, cardiovasculares y enfermedades respiratorias se sitúan entre las primeras causas de muerte atribuibles

al consumo de cigarrillos, para población femenina (34.2 ; 30.8 y 24.8 por ciento respectivamente) (Cuadro 3).

En cuanto a la edad, el grupo más afectado en hombres fue el de 45 a 64 años, con una tasa de 134 por 100 mil habitantes, seguido del grupo de 20 a 44 años con una tasa de 13.5 por 100 mil habitantes. Para las mujeres el grupo de edad que presentó la tasa de mortalidad más elevada atribuible al consumo de cigarrillos fue el de 45 a 64 años (Cuadro 3).

Años de vida potenciales perdidos por consumo de cigarrillos

En cuanto al indicador de años de vida potencialmente perdidos entre los 20 y 65 años de edad (AVPP), las 17,405 defunciones equivalen a 146,299 AVPP, de los cuales el 67.8 por ciento corresponden al sexo masculino (Cuadros 4 y 5).

Según causas específicas, la enfermedad isquémica del corazón agrupó la mayor cantidad de AVPP (15.3 por ciento), seguida por tuberculosis que sólo se reportó en población masculina, con un porcentaje de 13.8 por ciento.

En relación al sexo, el grupo masculino reúne el 85.7 por ciento de AVPP por enfermedad isquémica del corazón, el 85 por ciento por cáncer de tráquea-bronquio-pulmonar y el 83.5 por ciento de los AVPP por neumonía e influenza.

Por su parte, el sexo femenino reportó el 32.2 por ciento de los AVPP. Según causa específica, el mayor riesgo en mujeres se refiere al cáncer cérvico uterino con 11,655 AVPP. Otras patologías compartidas por ambos géneros fueron

Cuadro 2. Principales causas de mortalidad atribuibles al consumo de cigarrillos por grupo de edad en el sexo masculino.

Enfermedad	GRUPOS DE EDAD								
	Casos	Total** %	Tasa*	Casos	De 20 a 44 %	Tasa*	Casos	De 45 a 64 %	Tasa*
Enfermedad isquémica del corazón	2,121	17.63	11.51	314	17.23	2.33	1,227	22.32	29.92
CA.tráquea, bronquios y pulmón	1,793	14.90	9.73	118	6.48	0.87	889	16.17	21.68
Bronquitis crónica y enfisema	1,467	12.19	7.96	137	7.52	1.02	545	9.91	13.29
Tuberculosis respiratoria	1,408	11.70	7.64	474	26.02	3.51	603	10.97	14.71
Paro cardíaco	932	7.75	5.06	223	12.24	1.65	378	6.88	9.22
Obstrucción crónica de vías aéreas	661	5.49	3.59	20	1.10	0.15	241	4.38	5.88
Neumonía e influenza	628	5.22	3.41	171	9.39	1.27	230	4.18	5.61
Enfermedad cerebro vascular	556	4.62	3.02	72	3.95	0.53	244	4.44	5.95
Úlceras	514	4.27	2.79	98	5.38	0.73	244	4.44	5.95
CA, riñón, otros urinarios	388	3.22	2.11	43	2.36	0.32	143	2.60	3.49
CA. laringe	293	2.43	1.59	14	0.77	0.10	163	2.96	3.98
CA. estómago	284	2.36	1.54	33	1.81	0.24	130	2.36	3.17
Las demás causas seleccionadas	988	8.21	5.36	105	5.76	0.78	461	8.38	11.24
Total	12,033	100.00	65.29	1,822	100.00	13.50	5,498	100.00	134.08

Fuente: Dirección General de Epidemiología, SSA.
 * Tasa por 100,000 habitantes del grupo de edad correspondiente
 ** El total incluye el grupo de edad mayor de 64 años

Cuadro 3 Principales causas de mortalidad atribuibles al consumo de cigarrillos por grupo de edad en el sexo femenino

Enfermedad	GRUPOS DE EDAD								
	Total**			De 20 a 44			De 45 a 64		
	Casos	%	Tasa*	Casos	%	Tasa*	Casos	%	Tasa*
CA. cervix uterino	908	16.90	4.89	244	27.35	1.83	489	20.53	11.50
Bronquitis crónica y enfisema	888	16.53	4.78	107	12.00	0.80	317	13.31	7.45
Enfermedad cerebro vascular	500	9.31	2.69	76	8.52	0.57	216	9.07	5.08
Enf. Isq. del corazón	490	9.12	2.64	52	5.83	0.39	209	8.77	4.92
Paro cardiaco	452	8.41	2.43	107	12.00	0.80	175	7.35	4.12
CA. riñón otros urinarios	376	7.00	2.03	92	10.31	0.69	203	8.52	4.77
CA. traquea, bronquios y pulmón	342	6.37	1.84	39	4.37	0.29	168	7.05	3.95
Obstrucción crónica de vías aéreas	306	5.70	1.65	16	1.79	0.12	120	5.04	2.82
Úlceras	246	4.58	1.33	36	4.04	0.27	11	4.66	2.61
CA. estómago	213	3.97	1.15	27	3.03	0.20	102	4.28	2.40
Hipertensión	205	3.82	1.10	24	2.69	0.18	88	3.69	2.07
Neumonía e influenza	132	2.46	0.71	31	3.48	0.23	48	2.06	1.15
Las demás causas seleccionadas	314	5.85	1.69	41	4.60	0.31	135	5.67	3.17
Total	5,372	100.00	28.94	892	100.00	6.67	2,382	100.00	56.02

Fuente: Dirección General de Epidemiología, SSA.

* Tasa por 100,000 habitantes del grupo de edad correspondiente

** El total incluye el grupo de edad mayor de 64 años

Cuadro 4. Años de vida potencial perdidos atribuible al consumo de cigarrillos según las principales causas Por grupo de edad en el sexo masculino

Enfermedad	GRUPOS DE EDAD					
	Total		De 20 a 44		De 45 a 64	
	AVPP	%	AVPP	%	AVPP	%
Tuberculosis respiratoria	20,190	20.35	14,370	26.13	5,820	13.15
Enf. Isq. del corazón	19,169	19.32	8,941	16.26	10,228	23.11
Paro cardiaco	10,238	10.32	7,117	12.94	3,121	7.05
CA. tráquea, bronquios y pulmón	10,184	10.26	3,485	6.34	6,699	15.14
Bronquitis crónica y enfisema	8,196	8.26	4,220	7.67	3,976	8.98
Neumonía e influenza	7,268	7.32	5,284	9.61	1,984	4.48
Úlceras	5,066	5.11	2,932	5.33	2,134	4.82
Enfermedad cerebro vascular	4,145	4.18	2,148	3.91	1,996	4.51
CA. riñón, otros urinarios	2,429	2.45	1,444	2.63	984	2.22
Obstrucción crónica vías aéreas	2,139	2.16	566	1.03	1,573	3.55
CA. estómago	2,013	2.03	966	1.76	1,047	2.37
CA. páncreas	1,142	1.15	475	0.86	665	1.55
Las demás causas seleccionadas	7,052	7.11	3,038	5.53	4,013	9.07
Total	99,231	100.00	54,986	100.00	44,260	100.00

Fuente: Dirección General de Epidemiología, SSA

Porcentajes obtenidos del total de cada grupo de edad.

cáncer de riñón, que en la mujer representa dos terceras partes de los AVPP; la enfermedad cerebro vascular que en la población femenina alcanzó la mitad de los AVPP, así como bronquitis crónica y enfisema para la que aportó el 41.6 por ciento.

Discusión y conclusiones

La importancia de este tipo de investigaciones radica en la posibilidad de tener una visión acerca del impacto y las variaciones del riesgo de muerte prematura, independiente-

Cuadro 5. Años de vida potencial perdidos atribuible al consumo de cigarrillos según las principales causas.
Por grupo de edad en el sexo femenino

Enfermedad	Total		GRUPOS DE EDAD		De 45 a 64	
	AVPP	%	AVPP	%	AVPP	%
CA. de cervix uterino	11,665	24.78	6,646	25.28	5,019	24.16
Bronquitis crónica y enfisema	5,844	12.42	3,349	12.74	2,495	12.01
Paro cardíaco	4,909	10.43	3,407	12.96	1,502	7.23
CA. riñón, otros urinarios	4,550	9.67	2,527	9.61	2,023	9.74
Enfermedad cerebro vascular	4,183	8.89	2,327	8.85	1,857	8.94
Enf. isq. del corazón	3,197	6.79	1,563	5.94	1,635	7.87
CA. tráquea, bronquios y pulmón	2,465	5.24	1,122	4.27	1,343	6.46
Úlceras	2,056	4.37	1,132	4.31	924	4.45
CA. estómago	1,677	3.56	784	2.98	894	4.30
Hipertensión	1,437	3.05	710	2.70	727	3.50
Neumonía e influenza	1,431	3.04	1,000	3.80	431	2.07
Obstrucción crónica de vías aéreas	1,252	2.66	451	1.72	800	3.85
Las demás causas seleccionadas	2,402	5.10	1,274	4.85	1,128	5.43
Total	47,068	100.00	26,292	100.00	20,778	100.00

Fuente: Dirección General de Epidemiología, SSA
Porcentajes obtenidos del total de cada grupo de edad

mente de las diferencias existentes en la estructura poblacional, además de combinar simultáneamente los criterios de magnitud y temporalidad.

Los resultados obtenidos permiten estimar el peso específico que el hábito tabaquico tiene sobre la salud de la población mexicana, ya que para 1986 la mortalidad asociada al consumo de tabaco representó el 4.2 por ciento de la mortalidad general.

Al comparar las estimaciones calculadas con las diez principales causas de mortalidad, aquellas atribuibles al tabaquismo ocuparon el noveno lugar como causa agrupada de mortalidad general.

Si se toma en cuenta que, como ya han señalado algunos autores, el tabaquismo es un fenómeno menos frecuente en población rural que en urbana y dado que la ENA reporta el consumo de tabaco en zonas urbanas, puede considerarse que las prevalencias nacionales de fumadores sean menores al diluirse con un denominador mayor. Asimismo, al no diferenciar la tasa de mortalidad urbana de la nacional, la generalización de prevalencia urbana al total puede sobrestimar los indicadores.

Cabe mencionar que las limitaciones de este estudio, están determinadas por las características de las fuentes de información. Por lo que se considera que los resultados conforman una imagen conservadora del tabaquismo en México, subestimando en particular los efectos sobre el sexo femenino.²⁰

No obstante lo anterior, el estudio permite ubicar al tabaquismo en el escenario de las diez principales causas de mortalidad en México, ubicándolo como un problema prioritario de salud pública en el país. En este sentido es necesario resaltar que los decesos atribuibles al consumo de tabaco pudieron haberse evitado.

En este sentido, para poder reducir la mortalidad atribuible al tabaco, es necesario incidir en cambios en el estilo de vida, así como la existencia de amplias estrategias comerciales que promueven su consumo y ocultan la información acerca de lo nocivo de esta substancia, sustentándola como un hábito individual y no como una adicción que puede incluso dañar a terceros.

Otro aspecto a considerar es que la estructura demográfica de México se ha modificado debido al incremento en la esperanza de vida, y disminución de la natalidad. Esto indica que existe una masa poblacional cada vez mayor de los grupos de edad sensibles al consumo de tabaco, en los cuales, las tasas de morbimortalidad atribuibles al tabaquismo son altas y pueden incrementarse.

En síntesis, la cuantificación de los años de vida potencial perdidos permiten evaluar la magnitud del tabaquismo en México. Esto adquiere relevancia si se considera que la población joven es la que se encuentra en mayor riesgo de adquirir la adicción y por ello sus consecuencias. De continuar la tendencia actual estos grupos presentarán mayor prevalencia de consumo de tabaco y se incrementará la participación del mismo en la mortalidad nacional.

Referencias

- 1 Robert JC. The Story of Tobacco in America. Chapel Hill: University of North Carolina Press, 1949.
- 2 U.S. Department of Health and Human Services: Reducing the health consequences of smoking, a report of the Surgeon General. 1989, DHHS Publication. (CDC), 1989: 89-8411.
- 3 Church DF, Pryor WA. Free-radical chemistry of cigarette smoke and its toxicological implications. *Environmental Health Perspectives*, 1985; 64:111.
- 4 Adams JD, O'mara-Adams KJ, Hoffmann D. Toxic and carcinogenic agents in undiluted mainstream smoke and sidestream smoke of different types of cigarettes. *Carcinogenesis*, 1987; 8(5): 729.
- 5 Joly D. El hábito de fumar cigarrillos en América Latina, una encuesta en ocho ciudades. *Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana*, 1975;79(2)93-111.
- 6 *Lancet* (Editorial); 1987: 270.
- 7 American Psychiatric Association Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. American Psychiatric Association, 1980.
- 8 Hartge P et al, Changing cigarette habits and bladder cancer risk; a case-control study. *Journal of the National Cancer Institute*, 1987;78(6):1119.
- 9 U.S. Department of Health and Human Services: The health consequences of smoking. Publication No. (PHS), 1983:84-50204.
- 10 Colditz GA et al Cigarette smoking and risk of stroke in middle-age women. *New England Journal of Medicine*, 1985;318(15):937.
11. Castro SME, Maya MA, Aguilar MA. Consumo de sustancias tóxicas y tabaco entre la población estudiantil de 14-18 años. *Salud Pública de México*(2415):565-574, 1982 Stuart-Harris, CH: Chronic bronchitis (Part I): Abstract of world medicine. 1968:42(9):649.
12. Medina-Mora ME, García G, Rascón ML, Otero B. Consumo de tabaco en dos poblaciones del estado de Michoacán, reporte interno. Instituto Mexicano de Psiquiatría. 1987.
13. Puente-Silva FG, Resultados de encuestas sobre el hábito de fumar en tres muestras (población suburbana/rural, personal médico de siete centros hospitalarios y personal de Petróleos Mexicanos), implicaciones y consideraciones. *Salud Mental*, 1985: 8(3) 60-65.
14. Tapia-Conyer R, Medina-Mora ME, Sepúlveda J, De la Fuente R, Kumate J, Encuesta Nacional de Adicciones de México, *Sal Pub Mex* 1990;32(5)507-522.
15. Dirección General de Epidemiología, Instituto Mexicano de Psiquiatría. Encuesta Nacional de Adicciones Tomo 1. Tabaco. Secretaría de Salud, 1990.
16. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. *Tabulaciones sobre defunciones generales*, 1986.
17. Schultz JM. Smoking-attributable mortality, morbidity and economic costs. Center for Nonsmoking and Health, Minnesota Department of Health. 1988.
18. Rice DP, Hodgson TA, Sinshimer P, et al, The economic costs of the health effects of smoking. *Milbank Quarterly*, 1986;64(4):489-547.
19. Consejo Asesor en Epidemiología, Secretaría de Salud. Información prioritaria en Salud. 1990. Publicación especial.
20. U.S. Department of Health and Human Services. *Smoking and health; a national status report*, 2nd edition. 1990. DHHS Publication No. 87-8396 (revised 02/90):37-48