

ARTICULO ORIGINAL

Mortalidad atribuible al tabaquismo durante los años 2001-2007 en Paraguay

Mortality attributable to smoking during the years 2001-2007 in Paraguay

Sánchez C, *San Martín V

Programa Nacional de Control del Tabaquismo. Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. Asunción-Paraguay

RESUMEN

El tabaquismo constituyó la mayor pandemia del siglo XX y lo seguirá siendo en el siglo XXI si no se modifican los patrones actuales de consumo de tabaco, según la Organización Mundial de la Salud. Se estima que actualmente 1200 millones de personas, o sea un tercio de la población mundial, es fumadora. El objetivo del presente trabajo fue describir la mortalidad atribuible al consumo de tabaco en Paraguay durante los años 2001- 2007 y proporcionar información necesaria para implementar acciones efectivas de salud pública. La mortalidad por sexo y causa en el grupo etáreo comprendido de 35 a 64 años, se obtuvo del Departamento de Bioestadística del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. A partir de la Encuesta Nacional de Hogares de 2003-2004, realizada por la Secretaría Nacional Antidrogas, se tomaron los porcentajes de: nunca fumadores, ex fumadores y fumadores; los riesgos relativos de muerte se obtuvieron del Cáncer Prevention Study II, llevado a cabo en los Estados Unidos de América. Se calculó la proporción de muertes atribuibles al tabaco en el grupo etario seleccionado a partir del riesgo atribuible poblacional. Del total de defunciones ocurridas en el grupo etario de 35 a 64 años, durante el periodo de estudio 2001-2007, son atribuibles al tabaquismo el 12%.El consumo de tabaco causó 4751 muertes del 2001 al 2007, en este grupo, el 26% de las defunciones es por accidente cerebro vascular, el 25% corresponde a isquemias cardíacas y el 18% a cánceres de tráquea, laringe y bronquios.

Palabras claves: tabaquismo, riesgo atribuible poblacional proporcional, mortalidad atribuible al tabaco.

ABSTRACT

According to the World Health Organization, smoking constituted the greatest pandemic of the twentieth century and it will remain in the twenty first century if the current patterns of tobacco consumption are not changed. It is estimated that 1,200 million people, in other words one third of the world's population, are smokers. The aim of this study was to describe the mortality attributable to tobacco consumption Paraguay, during the years 2001 - 2007 and provide enough information for the implementation of effective public health actions. Mortality by sex and cause in the age group of 35 to 64 years was obtained from the Department of Biostatistics at the Ministry of Public Health and Social Welfare. From the National Household Survey 2003-2004, conducted by the National Drug Secretariat, the percentages of never smoked, ex-smokers and smokers were taken; relative risks of death were obtained from the Cancer Prevention Study II, conducted in the United States of America. Proportion of death attributable to tobacco in the age group selected was determined from the population attributable risk. Of the total deaths in the age group of 35 to 64 years during the study period 2001-2007, 12% are attributable to smoking. The tobacco consumption caused 4,751 deaths from 2001 to

*Autor Correspondiente: **Dr. Víctor San Martín**. Programa Nacional de Control del Tabaquismo
Email: victorsanmar@hotmail.com>

2007, in this group, 26% of deaths were due to stroke, 25% corresponded to ischemic heart disease and 18% to cancers of the trachea, larynx and bronchi.

Keywords: tobacco, proportional population attributable risk, death attributable to tobacco.

INTRODUCCION

En la actualidad, el tabaco es la causa de muerte con más posibilidades de prevenirse en el Mundo. A causa del tabaco mueren 5,4 millones de personas por año y murieron 100 millones de personas en el siglo XX (1). Si continua la tendencia actual, mil millones de personas morirán en este siglo debido al consumo de tabaco. El uso del tabaco produce enfermedad y muerte. La sociedad paga el precio mediante una elevada morbi mortalidad, pérdida de la productividad y alto gasto sanitario; es la causa más importante de muerte en los adultos de 35 o más años de edad (2). Este gran problema sanitario es difícil de resolver porque el tabaco es adictivo (3), la cultura y el ambiente social y económico, manipulados por la industria tabacalera, animan a su consumo y existe un largo período de latencia desde el comienzo del uso del tabaco y la muerte por él originada (4,5). Resulta evidente que la adicción al tabaco se ha convertido, durante el transcurso del siglo XX, en un problema socio-sanitario de grandes proporciones (6,7). La masificación del consumo de tabaco se ha reflejado en el incremento de la morbilidad y la mortalidad por distintas enfermedades crónicas. Recientemente se han desarrollado investigaciones que, con métodos diferentes, han tratado de evaluar el impacto del tabaquismo en la mortalidad de la población (8,9). Del total de defunciones debidas al tabaquismo, el mayor peso proporcional se ha observado en estudios anteriores, en causas de muerte como la cardiopatía isquémica, la obstrucción crónica de las vías respiratorias, y los tumores de tráquea-bronquios-pulmón, causantes en su conjunto de la mitad de estas defunciones (10,11). Entre las dos primeras se concentra más de la mitad de la mortalidad resultante del consumo de tabaco y si se agrega los tumores malignos, la cifra rebasa el 80 % (12).

El presente estudio pretende describir el impacto del consumo de tabaco en el comportamiento de la mortalidad según sexo, grupo etáreo y causa en Paraguay, en el período comprendido de 2001 al 2007.

Las causas de muerte se agruparon de la siguiente manera: el primero integrado por todos los tipos de cáncer, el segundo de las enfermedades cardiovasculares y tercero por las enfermedades respiratorias y enfermedad obstructiva crónica (3-5).

El análisis de la mortalidad asociada al consumo de tabaco, podría proporcionar a los responsables de las políticas sanitarias del país, los instrumentos necesarios para fundamentar acciones eficaces, con el fin de disminuir el consumo de tabaco en la población.

MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio descriptivo sobre la mortalidad asociada al tabaquismo en la población paraguaya.

El total de muertes por cualquier causa, en el periodo estudiado (2001-2007), fue de 39.823. En cuanto a las enfermedades sobre las que existe evidencia de asociación con el tabaquismo (tumores, cardiovasculares y respiratorias), en la franja etárea comprendida de 35 a 64 años, el número de muertes fue de 13.339.

Los riesgos relativos utilizados tanto para fumadores como para ex fumadores tuvieron como fuente la clasificación internacional de enfermedades (Cancer Prevention Study II) (tabla A) según la exposición al tabaco; a partir de la misma se han seleccionado 18 patologías relacionadas con el consumo de tabaco.

Tabla A. Riesgos relativos por enfermedad, según sexo y antecedentes tabáquicos.

CAUSAS DE MUERTE	HOMBRES		MUJERES	
	FUMADOR ACTUAL	EX FUMADOR	FUMADOR ACTUAL	EX FUMADOR
CÁNCER				
Labio, cavidad oral y faringe (C00-C14)	10,89	3,40	5,08	2,29
Esófago (C15)	6,76	4,46	7,75	2,79
Páncreas (C25)	2,31	1,15	2,25	1,55
Laringe (C32)	14,60	6,34	13,02	5,16
Tráquea, pulmón y bronquios (C33-C34)	23,26	8,70	12,69	4,53
Cérvix uterino (C53)	0,00	0,00	1,59	1,14
Vejiga urinaria (C67)	3,27	2,09	2,22	1,89
Riñón y pelvis renal (C64-C65)	2,72	1,73	1,29	1,05
ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES				
HA (I10-I13)	2,11	1,09	1,92	1,02
Isquemia cardíaca (I20-I25)				
Personas de 35-64 años	2,80	1,64	3,08	1,32
Personas > de 65 años	1,51	1,21	1,60	1,20
Otras enfermedades cardíacas (I00-I09-I26-I51)	1,78	1,22	1,49	1,14
Accidente cerebrovascular (I60-I69)				
Personas de 35-64 años	3,27	1,04	4,00	1,30
Personas > de 65 años	1,63	1,04	1,49	1,03
Arteriosclerosis (I70)	2,44	1,33	1,83	1,00
Aneurisma de aorta (I71)	6,21	3,07	7,07	2,07
Otras enfermedades del sist. circulatorio (I72-I78)	2,07	1,01	2,17	1,12
ENFERMEDADES RESPIRATORIAS				
Neumonía e Influenza (J10-J18)	1,75	1,36	2,17	1,10
Bronquitis y Enfisema (J40-J42-J43)	17,10	15,64	12,04	11,77
Enf. Pulmonar Obstructiva Crónica (J44)	10,58	6,80	13,08	6,78

Fuente: SAMMEC II, en base a Thun et al (1997) Nota: se reportan los códigos de la Clasificación Internacional de Enfermedades Versión X (CIE X) – Adaptación argentina, 1998

Los datos obtenidos de la Encuesta Nacional de Hogares (ENH) de la Secretaría Nacional Antidrogas (SENAD), dependiente de la Presidencia de la República, sobre proporción de fumadores y ex fumadores, según sexo y franja etárea comprendida entre los 35 a 64 años, permitió el calcular las fracciones de mortalidad atribuible al consumo de tabaco (MAT).

No se han obtenido datos acerca de la población de mayores de 64 años, debido a que no ha sido incluido en la encuesta de hogares.

Una vez conocidas las fracciones atribuibles, el riesgo atribuible poblacional proporcional y la mortalidad absoluta de cada una de las afecciones, permitió el cálculo de la Mortalidad Atribuible al consumo de Tabaco (MAT) para las causas seleccionadas. Se procedió al cálculo con el uso de la ecuación siguiente:

$$RAPP = 1 - 1 / (Po + P1 \times RR1 + P2 \times RR2), \text{ donde :}$$

Po: proporción de individuos que nunca fumaron;

P1: proporción de fumadores actuales;

P2: proporción de ex-fumadores; RR1: riesgo relativo de muerte de los fumadores; RR2: riesgo relativo de muerte de los ex fumadores

$$MAT = RAPP \times N^{\circ} \text{ de fallecidos en los grupos estudiados.}$$

RESULTADOS

Los resultados obtenidos en el presente estudio demuestran que el consumo de tabaco es una importante causa prevenible de muerte en Paraguay.

Durante el periodo de estudio (2001-2007), se produjeron 39.823 muertes, de cualquier causa, en la población de 35 a 64 años; de los cuales 4750 decesos son atribuibles al consumo de tabaco. En cuanto al sexo, el 58% le ha correspondido al masculino y 42% al femenino.

La causa principal de muerte en el sexo masculino ha sido la isquemia cardiaca con 2250 muertes seguida por los accidentes cerebro vasculares con 2009 muertes y el cáncer de tráquea, pulmón y bronquios con 806 fallecidos. En cuanto al sexo femenino las causas de muertes han sido los accidentes cerebro vascular 1831 defunciones, isquemia cardiaca 1063 y cáncer de cérvix uterino 858.

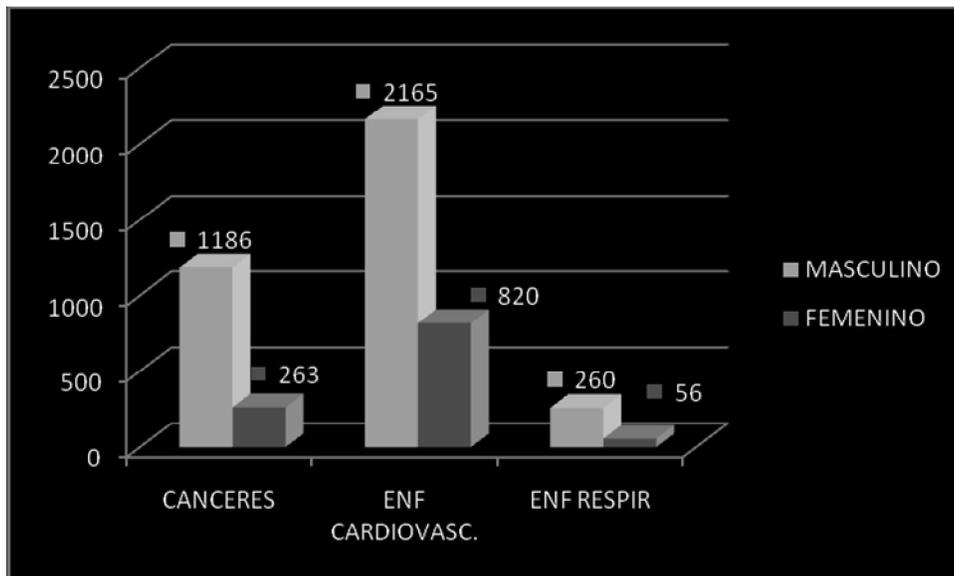


Figura 1. Muertes atribuibles al tabaco, por causas y sexo. Edad 35-64 años. Paraguay 2001-2007. n=4751

Del total de defunciones atribuibles al consumo de tabaco, corresponde a los accidentes cerebro vasculares el 26% (1242) con un riesgo relativo de 0,25 en el sexo femenino y 0,39 en el sexo masculino, seguido por las isquemias con el 25% (1175) y riesgo relativo de 0,2 en la mujer y 0,43 en el hombre y el cáncer de tráquea, laringe y bronquios con un 18% (842) y el riesgo relativo observado en el sexo femenino fue de 0,64 y en el masculino 0,91 (tabla 1).

Tabla 1. Muertes atribuibles al tabaco, por causas y por sexo – Años 2001-2007
Edades 35 a 64 años. n=4751

PATOLOGIAS	SEXO		
	MASCULINO	FEMENINO	TOTAL
CANCER			
Labio, Cavidad oral y Faringe (C00 – C14)	166	13	179
Esófago (C15)	97	12	109
Páncreas (C25)	40	19	59
Laringe (C32)	107	45	152
Tráquea, Pulmón y Bronquios (C33 – C34)	734	110	844
Cérvix uterino (C53)	0	60	60
Vejiga urinaria (C67)	16	3	19
Riñón y Pelvis renal (C64 – C65)	26	1	27
ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES			
Hipertensión arterial (I10-I13)	111	89	200
Isquemia cardíaca (I20-I25)	968	208	1176
Otras enfermedades cardíacas (I00-I09, I26-I51)	201	42	243
Accidente cerebrovascular (I60-I69)	784	458	1242
Arteriosclerosis (I70)	3	1	4
Aneurisma de aorta (I71)	97	21	118
Otras enfermedades del sistema circulatorio (I72-I78)	1	1	2
ENFERMEDADES RESPIRATORIAS			
Neumonía e Influenza	114	27	141
Bronquitis y Enfisema	28	3	31
Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica	118	26	144
TOTAL	3611	1140	4751

- 365 días x 8 años = 2920 días.
- 2920 + 1 = 2921 (El 2004 fue un año bisiesto).
- 4751 muertes atribuibles al tabaco en los años 2001-2007
- $4751 / 2921 = 1,6 = 2$ muertes/día en los años 2001-2007
- Número de muertes entre las personas de 35 a 64 años en los años 2001-2007 = 39.823
- $4751 / 39.823 = 12\%$ de muertes en el grupo etáreo de 35 a 64 años

DISCUSION

El consumo de tabaco es prevalente y se asocia con un aumento sustancial de la morbi-mortalidad. Los datos recabados permiten evidenciar que fumar tabaco causa un aumento en el riesgo desarrollar cánceres, enfermedad vascular y enfermedad respiratoria crónica; lo que determina la necesidad de fortalecer las estrategias de cesación y prevención del tabaquismo. Las patologías relacionadas con el tabaco que más contribuyen a la MAT fueron los accidentes cerebro vasculares, las isquemias cardíacas y los cánceres de tráquea, laringe y bronquios. La MAT es el resultado de una exposición anterior al tabaco (más de diez años entre la exposición y el desarrollo de la enfermedad).

En Paraguay mueren 2 personas/día por causas atribuibles al consumo de tabaco, representando el 12% de muertes entre 35 y 64 años de edad. La isquemia cardíaca y los accidentes cerebro vasculares han sido las causas de muerte más frecuente en ambos sexos. A pesar de que entre los años 2003 y 2008 se ha evidenciado una disminución de

la prevalencia de tabaquismo en jóvenes, esto aun no ha permitido una disminución de las muertes atribuibles al tabaco, si se comparan los resultados de este estudio con la mortalidad atribuible al tabaco en Paraguay entre los años 1998 al 2000 (13).

Estimar la mortalidad atribuible al consumo de productos derivados del tabaco, constituye una de las medidas de mayor importancia para contribuir a orientar planes concretos de acción hacia la prevención y control de esta adicción. Este trabajo pretende proporcionar a las autoridades sanitarias y de gobierno, información necesaria para implementar acciones efectivas integrales e integradas de salud pública, especialmente dirigidos a jóvenes y mujeres.

Los datos obtenidos permiten estimar el impacto que tiene el consumo de tabaco sobre la mortalidad en Paraguay.

Este estudio muestra la utilidad de los sistemas de vigilancia para llevar a cabo trabajos de investigación, además surge la necesidad de realizar estudios adicionales para definir con mayor precisión las fracciones de mortalidad atribuibles al tabaquismo.

Los esfuerzos por disminuir el impacto del tabaco en la mortalidad de los paraguayos, deben incluir la totalidad de las estrategias recomendadas por la Organización Mundial de la Salud, contempladas en el Convenio Marco para el Control del Tabaco, a fin de proteger a las generaciones presentes y futuras de las devastadoras consecuencias sanitarias, sociales, ambientales y económicas del consumo de tabaco, así como de la exposición la humo de tabaco.

BIBLIOGRAFIA.

1. World Health Organization (WHO) Report on the Global Tobacco Epidemic 2008: The empower package. Geneva: World Health Organization, 2008. p 8
2. Slama K. Prevención y control del tabaquismo. Unión Internacional contra la Tuberculosis y las Enfermedades Respiratorias. Madrid: SEPAR.1998:3-6.
3. Doll R y Hill A.B. El hábito de fumar y el carcinoma de pulmón: informe preliminar. En: Buck C, Llopis A, Nájera E, Terris M. El desafío de la epidemiología, problemas y lecturas seleccionadas. Washington DC: Organización Panamericana de la Salud, 1991:511-529
4. Bello Lujan LM, Lorenzo Ruano P, Gil Muñoz M, Saavedra Santana P, Serra Majem L. Evolución de la mortalidad atribuible al tabaco en la Islas Canarias (1975-1994). Rev. Esp. Salud Pública 2001; 75:71-80
5. Criado J, Morant C, De Lucas A. Mortalidad atribuible al consumo de tabaco en los años 1987 y 1997 en Castilla – La Mancha, España. Rev. Esp. Salud Pública 2002; 76:27-36
6. Wynder E y Graham E. El consumo de tabaco como posible factor etiológico en el carcinoma broncogénico: un estudio de 684 casos comprobados. En: Buck C, Llopis A, Nájera E, Terris M, eds. El desafío de la Epidemiología. Problemas y lecturas seleccionadas. Washington DC: Organización Panamericana de la Salud, 1991: 492-505.
7. Dong Feng G, Tanika N, Xigui W. Mortality Attributable to smoking in China, 2009; 360: 150-159
8. Varona P, Herrera D, García R, Mariano M, Romero T, Venero S. Mortalidad atribuible al tabaquismo en Cuba. Rev. cub. Salud Pública. 2009, vol.35 (2): 1- 13
9. Pérez-Ríos M, Montes A. Methodologies used to estimate tobacco-attributable mortality: a Review. BMC Public Health 2008, 8:22
10. Doll R, Peto R, Boreham J, Sutherland I. Mortality in relation to smoking: 50 years' observations on male British doctors. BMJ. 2004; 328:15-9
11. Díez-Gañán L, Banegas JR. Morbilidad y mortalidad derivadas del consumo de tabaco. Especial referencia a España. Prev Tab. 2005;7(1): 17-30.
12. Kuri-Morales P, Alegre-Díaz J, Mata-Miranda MP, Hernández-Ávila M. Mortalidad atribuible al consumo de tabaco en México. Salud Pública Mex. 2002; 44 (supl 1):S29-S33.
13. San Martín V, Gamarra de Cáceres G. Mortalidad atribuible al consumo de tabaco durante los años 1998, 1999 y 2000 en Paraguay. Mem. Inst. Investig. Cienc. Salud, 2006 Vol. 4 (1):15-18