

Boletín Epidemiológico

ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD

Vol. 3, No. 6, 1982

INDEXED

El hábito de fumar y el cáncer

El Servicio de Salud Pública de los Estados Unidos ha publicado un informe del Cirujano General sobre "Las consecuencias para la salud del hábito de fumar: cáncer",¹ presentado al Congreso de los Estados Unidos de América por la Secretaría de Salud y Servicios Humanos en 1982. El informe consta de un prefacio por el Cirujano General, una nota preliminar del Secretario Adjunto de Asuntos de Salud de la mencionada Secretaría y de las cinco partes siguientes: I) Introducción y conclusiones; II) Evidencia biomédica sobre determinación de causalidad; III) Mecanismos de carcinogénesis; IV) Aspiración involuntaria de humo de cigarrillo y cáncer de pulmón y V) Abandono del hábito de fumar.

El informe es producto de la labor de científicos de la Secretaría de Salud y Servicios Humanos y de especialis-

tas de otras organizaciones. Los documentos originales fueron revisados por expertos del Servicio de Salud Pública y de otras instituciones. Posteriormente, el informe completo fue revisado por un equipo de 12 científicos prestigiosos, muchos de los cuales realizan o han realizado investigaciones sobre los efectos para la salud del hábito de fumar.

Miles de investigaciones científicas han proporcionado nueva evidencia acerca de la relación entre el hábito de fumar cigarrillos y el cáncer de pulmón. Se ha señalado que el hábito de fumar es una de las causas del cáncer de la laringe, la cavidad bucal y el esófago, y se le ha asociado con el cáncer de la vesícula, el riñón y el páncreas. Este es el primer informe dedicado exclusivamente a una evaluación completa de las asociaciones descritas entre fumar y los distintos tipos de cáncer. En la siguiente reseña se examina la naturaleza de estas asociaciones y se presenta una perspectiva histórica de las investigaciones en este campo.

¹Se pueden obtener copias del informe dirigiéndose a: Office on Smoking and Health, Park Building, Room J-58, 5600 Fishers Lane, Rockville, Maryland 20857.

EN ESTE NUMERO . . .

- El hábito de fumar y el cáncer
- Enfermedades sujetas al Reglamento Sanitario Internacional
- Brote de dengue en Boa Vista, Territorio de Roraima, Brasil

- Hepatitis grave causada por el virus Delta en Venezuela
- Uso indebido de antibióticos
- Informes de reuniones y seminarios
- Publicaciones

Mortalidad general por cáncer

1. Los fumadores presentan tasas generales de mortalidad considerablemente más altas que los no fumadores. Las tasas generales de mortalidad por cáncer de los hombres fumadores son aproximadamente el doble de las de los no fumadores. Para mujeres fumadoras, las tasas generales de mortalidad por cáncer superan en un 30% a las de las no fumadoras, y están aumentando.

2. Las tasas generales de mortalidad por cáncer entre los fumadores se relacionan con la dosis, que se mide por el número de cigarrillos fumados al día. Los fumadores excesivos (que fuman más de un paquete al día) presentan tasas generales de mortalidad por cáncer tres veces más altas que los no fumadores.

3. Cuanto más tiempo pasa desde que se abandona el hábito de fumar, más disminuye la tasa general de mortalidad por cáncer, aproximándose a la de los no fumadores.

Mortalidad por cáncer en localizaciones específicas

Cáncer de pulmón

1. El hábito de fumar cigarrillos es la causa principal de cáncer de pulmón en los Estados Unidos.

2. La mortalidad por cáncer de pulmón aumenta a medida que aumenta la dosis de exposición al cigarrillo determinada por el número de cigarrillos fumados al día, la duración del hábito y los patrones de aspiración, y está inversamente relacionada con la edad de iniciación del hábito. Entre los fumadores que consumen dos o más paquetes al día se observan tasas de mortalidad por cáncer de pulmón de 15 a 25 veces más altas que entre los no fumadores.

3. El fumar cigarrillos y pipa también constituyen factores causales de cáncer de pulmón. Sin embargo, la mortalidad por cáncer de pulmón en los Estados Unidos se debe principalmente al hábito de fumar cigarrillos.

4. El abandono del hábito reduce el riesgo de mortalidad por cáncer de pulmón, en comparación con el del fumador persistente. Los ex fumadores que han abandonado el hábito hace 15 años o más, presentan tasas de mortalidad por cáncer de pulmón solo dos veces más altas que los no fumadores. El riesgo residual de cáncer de pulmón es directamente proporcional a la exposición general al humo de cigarrillo durante toda la vida.

5. Los fumadores de cigarrillos con filtro y bajo contenido de alquitrán tienen menor riesgo a cáncer de pulmón que los que fuman cigarrillos sin filtro y con contenido más elevado de alquitrán, aunque el riesgo es bastante mayor que entre los no fumadores.

6. Desde principios del decenio de 1950, el cáncer de pulmón ha sido la causa principal de defunción por cáncer entre los hombres en los Estados Unidos. La tasa de mor-

talidad por este tipo de cáncer está aumentando rápidamente entre las mujeres y probablemente superará a la de cáncer de mama en el decenio de 1980.

7. El cáncer de pulmón tiene repercusiones considerables en la economía de los Estados Unidos. Se calcula que en 1975 costó US\$3.800 millones en ganancias no percibidas, US\$379,5 millones en costos hospitalarios a corto plazo y US\$78 millones en honorarios de médicos.

8. El cáncer de pulmón es una enfermedad en gran medida prevenible. Se calcula que se podría haber evitado el 85% de la mortalidad por este tipo de cáncer si nunca se hubiera adquirido el hábito de fumar. Además, se podría reducir bastante el número de defunciones por cáncer de pulmón si se pudiera persuadir a la mayoría de los fumadores (especialmente a los jóvenes) a dejar de fumar.

Cáncer de la laringe, la cavidad bucal y el esófago.

9. El fumar cigarrillos es la causa principal de cáncer de la laringe, la cavidad bucal y el esófago en los Estados Unidos. Los fumadores de cigarrillos y pipa tienen un riesgo similar al de los fumadores de cigarrillos.

10. El riesgo a desarrollar cáncer de la laringe, la cavidad bucal y el esófago es mayor a medida que aumenta la exposición (determinada por el número de cigarrillos fumados al día) y disminuye cuando se abandona el hábito. Cuanto más tiempo transcurre desde que se deja de fumar, menor es el riesgo. El riesgo de mortalidad por cáncer de la laringe de los fumadores excesivos es de 10 a 30 veces mayor que el de las personas que no fuman.

11. Los fumadores de cigarrillos con filtro y bajo contenido de alquitrán corren un riesgo menor de cáncer de la laringe que los que fuman cigarrillos sin filtro y con contenido más elevado de alquitrán.

12. La ingestión de alcohol combinada con el hábito de fumar parece actuar sinérgicamente, aumentando el riesgo de cáncer de la laringe, la cavidad bucal y el esófago.

13. La masticación de tabaco por un período prolongado de tiempo parece ser un factor que contribuye al cáncer de la cavidad bucal y especialmente de la mejilla y las encías.

Otras localizaciones

14. El hábito de fumar cigarrillos ha sido identificado como un factor contribuyente para el desarrollo de cáncer de la vesícula, el riñón y el páncreas en los Estados Unidos. La designación de "factor contribuyente" no excluye la posibilidad de que el hábito de fumar constituya un factor causal de cáncer para estas localizaciones.

15. En diversos estudios epidemiológicos se ha indicado una asociación entre fumar cigarrillos y el cáncer del estómago.

16. Se necesitan más investigaciones para definir los resultados contradictorios publicados hasta la fecha sobre

la existencia de una relación entre el fumar y el cáncer del cuello del útero.

Abandono del hábito de fumar

1. El 95% del total de personas que han dejado de fumar lo han hecho sin la ayuda de un programa organizado; la mayoría de los fumadores corrientes prefieren dejar de fumar siguiendo un método que puedan aplicar por cuenta propia, sin participar en un programa organizado.

2. El consejo médico para dejar de fumar, aun siendo breve y sencillo, tiene gran potencial de efectividad.

3. La probabilidad de poner término al hábito de fumar disminuye en relación directa con la duración del hábito, pasando del 64,5% durante el primer año al 14,3% después de siete años.

4. El cese radical y súbito parece ser una estrategia de abandono del hábito más efectiva que el dejar de fumar en forma paulatina.

5. La posibilidad de éxito aumenta con el número de intentos: aproximadamente el 73,4% de los adolescentes que persisten en sus intentos de abandonar el hábito finalmente lo logran.

Perspectiva histórica

Ya en 1761 se asoció el consumo de tabaco con el desarrollo de cáncer. Según un historiador médico, se debe atribuir al Dr. John Hill (1716-1775) el primer informe que documenta una asociación entre el consumo de tabaco y el cáncer. En ese informe Hill expuso dos historias clínicas y observó que "el rapé puede producir... edemas

y excrescencias" en la nariz, a las que consideraba cancerosas. Otros atribuyen a Soemmerring el mérito de señalar en 1795 la relación entre el cáncer labial y el consumo de tabaco.

Hasta los decenios de 1920 y 1930 los investigadores no comenzaron a examinar científicamente la posible asociación entre el fumar y el cáncer. En 1928, Lombard y Doering (Estados Unidos) encontraron una relación entre el fumar excesivo y el cáncer en general. Muller y Schairer (Alemania) en 1939 y 1944, respectivamente, Porter (EUA) en 1945 y otros observaron porcentajes más altos de fumadores entre los pacientes que padecían cáncer de pulmón que entre los controles. En 1950 se produjeron los primeros acontecimientos importantes en la historia de la investigación de los efectos de fumar sobre la salud al publicarse cuatro estudios retrospectivos de Schrek y cols., Mills y Porter, Levin y cols., y Wynder y Graham en los Estados Unidos sobre hábitos de fumar de casos de cáncer de pulmón y controles. Todos notaron una relación estadística consistente y significativa entre el fumar y el cáncer de pulmón. Otros investigadores examinaron más a fondo la relación mediante estudios prospectivos en los que se siguió a través del tiempo a numerosas personas sanas y se registró su mortalidad (cuadro 1).

En octubre de 1951 Doll y Hill iniciaron en el Reino Unido el primer estudio prospectivo de gran magnitud que incluyó mortalidad total y específica por causa entre 40.000 médicos británicos. En enero de 1952 Hammond y Horn iniciaron el seguimiento de 188.000 hombres en los Estados Unidos. En esos y otros estudios prospectivos ulteriores llevados a cabo en los Estados Unidos, Suecia, Canadá y Japón se encontró que no solo las tasas de mortalidad por cáncer, sino las tasas de mortalidad en general eran más altas entre los fumadores.

Cuadro 1. Resumen de ocho estudios prospectivos importantes.

Autores	Doll, Hill, Peto, Pike	Hammond	Dorn, Kahn, Rogot	Hirayama	Best, Josie, Walker	Hammond, Horn	Weir, Dunn, Linden, Breslow	Cederlof, Friberg, Hrubec, Lorich
Sujetos	Médicos británicos	Hombres y mujeres en 25 estados	Ex combatientes estadounidenses	Población total de 29 distritos sanitarios del Japón	Jubilados canadienses	Hombres blancos de nueve estados	Hombres de California, de ocupaciones diversas	Muestra de probabilidad de la población sueca
Tamaño de la población:	40.000	1.000.000	290.000	265.000	92.000	187.000	68.000	55.000
mujeres	6.000	562.671	<1%	142.857	14.000			27.700
Edades	20-85	35-84	35-84	40 o más	30-90	50-69	33-64	18-69
Año de inscripción	1951	1960	1954 1957	1966	1955	1952	1954	1963
Años de seguimiento	20-22 años	12 años	16 años	13 años	6 años	4 años	5-8 años	10 años
Número de defunciones	11.166	150.000	107.500	39.100	11.000	12.000	4.700	4.500
Años-hombre de experiencia	800.000	8.000.000	3.500.000	3.000.000	500.000	670.000	480.000	550.000

En ciertos informes científicos publicados en el decenio de 1920 y principios del decenio de 1930 se sugirió por primera vez la existencia de una relación entre fumar y el cáncer de pulmón. Muller, en 1935, y Schairer y Schoeniger, en 1943, señalaron que la mayoría de los casos de cáncer de pulmón eran fumadores. Ulteriormente se examinó esta relación en ocho estudios prospectivos importantes y en más de 50 estudios retrospectivos. En 1964, la Comisión Asesora del Cirujano General del Servicio de Salud Pública de los Estados Unidos publicó un estudio completo de los datos disponibles, llegando a la conclusión de que

"... el consumo de cigarrillos guarda relación causal con el cáncer de pulmón entre los hombres y la magnitud del efecto de fumar cigarrillos supera en gran medida a todos los demás factores. Los datos sobre mujeres, aunque menos completos, señalan lo mismo. El riesgo de cáncer de pulmón aumenta con la duración del hábito y el número de cigarrillos fumados por día, y disminuye con dejar de fumar".

Desde 1937, el cáncer ha ocupado el segundo lugar entre las causas de mortalidad en los Estados Unidos. Las estadísticas vitales provisionales de 1980 indican que el

cáncer fue la causa de casi el 21% (aproximadamente 42.000) de todas las defunciones en los Estados Unidos, por comparación con el 17% en 1970 y el 14,5% en 1950. Desde 1950, la tasa general de mortalidad por cáncer ajustada por edad ha cambiado muy poco, mientras que la tasa de mortalidad por cáncer de pulmón ha aumentado en forma drástica tanto para los hombres como para las mujeres (figura 1).

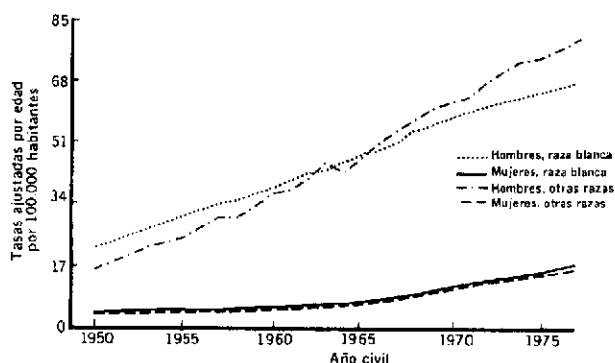
La tasa de mortalidad por cáncer de pulmón ajustada por edad en los hombres aumentó en un 192% desde el período comprendido entre 1950 y 1952 hasta el de 1976 a 1978. Las tasas de mortalidad por cáncer de pulmón entre las mujeres aumentaron en un 263% durante el mismo tiempo. Desde el decenio de 1950 el cáncer de pulmón ha sido la principal causa de mortalidad por cáncer entre los hombres en los Estados Unidos y, si continúa la tendencia actual, se convertirá en la principal causa de mortalidad por cáncer para las mujeres en el decenio de 1980. Se prevé que en 1983 la tasa de mortalidad por cáncer de pulmón ajustada por edad en las mujeres posiblemente superará la tasa de mortalidad por cáncer de mama. En la actualidad las defunciones por cáncer de pulmón representan una cuarta parte de todas las defunciones por cáncer en los Estados Unidos.

En 1962, año en que la Comisión Asesora sobre el Hábito de Fumar y la Salud comenzó a estudiar la evidencia arrojada por su informe memorable, murieron más de 41.000 personas de cáncer de pulmón, por comparación con 18.300 en 1950. Se estima que durante 1982, 430.000 defunciones se deberán a cáncer: 233.000 entre hombres y 197.000 entre mujeres. De estas, la Sociedad Americana de Cáncer estima que 111.000 serán debidas a cáncer de pulmón, es decir que el número de defunciones casi se triplicará en un período de 20 años. Varios investigadores han sugerido que del 22 al 38% de estas muertes pueden ser atribuidas al hábito de fumar y que por lo tanto serían potencialmente "prevenibles" si tal hábito no existiera.

(Fuente: "Las consecuencias para la salud del hábito de fumar: cáncer, un informe del Cirujano General, 1982."

Secretaría de Salud y Servicios Humanos,
Servicio de Salud Pública de los Estados Unidos.)

Figura 1. Tasas de mortalidad, ajustadas por edad,^a por cáncer de los bronquios, tráquea y pulmones, por raza y sexo. Estados Unidos de América, 1950-1977.



^aEsta gráfica se ajusta por edad a la población de los Estados Unidos enumerada en 1970; sin embargo, todas las tasas que se citan en el informe se ajustan a la población enumerada en 1940.

Fuente: Instituto Nacional de Cáncer, 1980.