



Consumo de tabaco en alumnos de preparatoria de la región sur de Tamaulipas. Resultados preliminares

Víctor Manuel Joffre-Velázquez,* Gerardo García-Maldonado,*
María del Carmen Barrientos-Gómez,* Francisco Vázquez-Nava*

RESUMEN

Introducción: La última Encuesta Nacional de Adicciones en México documentó que casi un millón de adolescentes eran fumadores. El estudio sobre el consumo de drogas en comunidad escolar en el Distrito Federal del 2003 reportó que el 51% de alumnos y el 50% de alumnas de preparatoria habían consumido tabaco alguna vez en su vida. **Objetivos:** Describir algunas variables relacionadas con el consumo de tabaco, así como algunos factores sociodemográficos. **Método:** Fueron incluidos alumnos de preparatoria del ciclo escolar 2006-2007. El diseño de la muestra fue probabilístico, estratificado y aleatorio. Se utilizó un cuestionario autoaplicable. **Resultados:** Fueron encuestados 3,142 alumnos, 53.6% del sexo femenino, media de edad 16.3 años, 35.8% inicia el consumo de tabaco entre los 13 y 15 años, 58.9% han fumado alguna vez en su vida, 41% en los últimos doce meses y 28.1% en los últimos treinta días, 10.2% considera que no es peligroso fumar, 3.2% de los fumadores reúnen criterios de dependencia a la nicotina. **Conclusión:** Los resultados demuestran la necesidad de aumentar la prevención y la detección de casos, sobre todo los complicados.

Palabras clave: Adolescentes, consumo de tabaco, estudiantes, preparatoria,

ABSTRACT

Introduction: The last national addictions inquiry in Mexico showed that almost a million teenagers were smokers. Results from the drugs consumption test in schools from Mexico done in 2003 showed that 51% of men 50% of women of high school had consumed tobacco at some time in their life. To describe some variables related to the consumption of tobacco and some demographic factors. **Method:** high school students from scholar cycle 2006-2007 design was probabilistic, stratified and randomized. An autoapplicable questionnaire was used. **Results:** 3142 pupils were polled, 53.6% correspond to the feminine sex, average of age 16.3 years, 35.8% initiates the consumption of tobacco between 13 and 15 years old, 58.9% has smoked at sometime in their life, 41% in the last 12 months and 28.1% in the last 30 days, 10.2 % think that it is not dangerous to smoke, 3.2% of the smokers have criteria to consider them as nicotine addicts. **Conclusion:** it is necessary to increase the preventive campaigns and the detection of cases especially the complicated ones.

Key words: Teenagers, consumption of tobacco, high school students.

INTRODUCCIÓN

El consumo de tabaco es en la actualidad un problema de salud pública grave entre adolescentes. De acuerdo a la Organización Panamericana de la Salud (OPS) en América Latina aproximadamente un tercio

de la población mayor de 15 años fuma.¹ El hábito de fumar suele adquirirse tempranamente, ocho fumadores de cada 10 inician el consumo en la adolescencia. Los primeros estudios realizados en México para conocer la prevalencia de los fumadores se iniciaron hace más de 20 años, pero dada la heterogeneidad de las poblaciones estudiadas o la diversidad metodológica, fue difícil identificar y analizar tendencias.²

La implementación de la Encuesta Nacional de Adicciones en México (ENA), realizada en cuatro ocasiones, logró dar estructura a esta necesidad. En estas investi-

* Facultad de Medicina "Dr. Alberto Romo Caballero", Universidad Autónoma de Tamaulipas. Campus Universitario Tampico-Madero.

gaciones se ha documentado que la proporción de fumadores que iniciaron el consumo de tabaco antes de los 18 años tuvo una tendencia creciente entre los años 1988,³ 1993³ y 1998⁴ (52.2%, 56.8% y 61.4%, respectivamente). De los factores de riesgo para el consumo de tabaco en adolescentes, se destacan la facilidad de acceso a los cigarros, la presión de grupo y la promoción del tabaco. En las Encuestas Nacionales sobre Uso de Drogas en Comunidades Escolares de 1991 a 1997,⁵ se documentó una tendencia ascendente de 12.5% en el consumo de tabaco en estudiantes de educación media y media superior, tanto en hombres como en mujeres de 13 a 18 años. En el periodo 1997-2000⁶ se mantuvo la tendencia estable, y en el 2001-2003⁷ el consumo fue semejante al encontrado en el año 2000.

En un estudio realizado en 1996 en estudiantes de educación media superior, el consumo de tabaco mostró una prevalencia de 33.1% para hombres y 23.5% para mujeres.⁸ La última Encuesta Nacional de Adicciones realizada en el año 2002 (ENA-2002),⁹ que incluyó a población urbana y rural, evidenció que casi un millón de adolescentes de 12 a 17 años de edad de zona urbana eran fumadores, prevalece el sexo masculino, aunque en menor proporción en el área rural también hay menores que consumen tabaco. El 47.6% de los adolescentes que viven en áreas urbanas y el 50.5% de los de zonas rurales comenzaron a fumar entre los 15 a 17 años, y más del 80% fuman entre 1 y 5 cigarrillos diarios.

Esta tendencia depende en mucho de la permisividad del entorno social y familiar donde se desarrolla el adolescente. Desafortunadamente, se documentó también que el 2.5% de los menores de 18 años de edad (cerca de 25,000) ya requerían de atención especializada para dejar de fumar.⁹ El Sistema de Vigilancia Epidemiológica de las Adicciones (SISVEA) en México, en su informe del año 2005 y 2006,^{10, 11} entre otros datos, señala que más del 80% de los individuos integrados a sus registros comenzaron el hábito de fumar antes de los 18 años; específicamente, en el reporte del 2006 el 50% se encontraban entre las edades de 10-14 años. Los objetivos de este trabajo fueron describir las características del consumo de tabaco, y algunas variables relacionadas de este hábito en una muestra de estudiantes de escuelas preparatorias incorporadas a la Universidad Autónoma de Tamaulipas, ubicadas en la zona conurbada de Tampico-Ciudad Madero-Altamira en Tamaulipas, México.

MATERIAL Y MÉTODOS

El presente trabajo es parte de una investigación más amplia en este universo de estudio que, además del tabaco, incluye al alcohol y a otro tipo de

drogas. La muestra estuvo conformada por alumnos de preparatoria ciclo escolar 2006-2007; el diseño fue probabilístico y estratificado, siendo la variable de estratificación el semestre escolar cursado por los estudiantes; la selección de la muestra fue aleatoria. La información geográfica de las escuelas se obtuvo a partir de los registros de la universidad correspondientes a este ciclo escolar, la cual fue proporcionada por las propias autoridades universitarias. La selección muestral se obtuvo a partir de los listados oficiales de los grupos con que cuenta cada plantel. Para la realización del estudio, se decidió incluir a los 31 planteles escolares que conforman la red de escuelas incorporadas a la universidad en esta zona conurbada, ya que al no ser muy numerosos, la inclusión de todos permitiría contar con resultados más representativos para esta población estudiantil. La revisión y aprobación del trabajo estuvo a cargo del Comité de Ética e Investigación de esta institución educativa. Se suministró un cuestionario estandarizado autoaplicable a cada uno de los participantes. Este instrumento ha sido utilizado en trabajos de monitoreo epidemiológico del consumo de drogas a nivel nacional. La actividad de campo se desarrolló en las aulas de cada uno de los planteles escolares participantes.

Procedimiento. Se efectuó una reunión informativa con los directivos de cada una de las escuelas, para señalar los propósitos del estudio, se establecieron fechas y horarios para el trabajo operativo dentro de los planteles. En cada escuela, los grupos participantes con sus respectivos salones de clases se seleccionaron a partir de una lista de números aleatorios. Todos los estudiantes que asistieron a su plantel el día de la aplicación fueron elegibles para participar si su aula había sido seleccionada. La participación de todos los estudiantes fue voluntaria y anónima, y los datos se manejaron confidencialmente. Encuestadores previamente entrenados y capacitados se presentaron en cada grupo escolar para hacer contacto con los alumnos y explicarles los pormenores de la investigación. Se puso especial cuidado en que los encuestadores supieran transmitir las instrucciones que garantizara a los alumnos la confidencialidad y el absoluto anonimato de sus respuestas. Antes de repartir el cuestionario se solicitó a los estudiantes que entregaran el consentimiento escrito firmado por sus padres o tutores, el cual días antes había sido repartido a estos últimos con el apoyo de los directivos de cada centro escolar. La participación del adolescente se sujetó a su aceptación voluntaria, y a la firma del consentimiento por escrito. Los encuestadores tuvieron la responsabilidad de verificar

que todas las respuestas hubieran sido contestadas por los estudiantes, y un grupo de coordinadores designados para el trabajo de campo tuvieron la tarea de detectar cuestionarios inconsistentes. Para el cálculo de la muestra se manejó un error estándar menor de 0.01% y un intervalo de confianza del 95%. Este diseño se estructuró con base en la información oficial que sobre los estudiantes proporcionó la propia universidad.

Instrumento de evaluación. La información se obtuvo por medio de un cuestionario estandarizado en formato autoaplicable que se administró dentro del aula y que fue contestado por los alumnos participantes. Este documento se ha utilizado en trabajos de monitoreo epidemiológico que se realizan desde hace más de dos décadas.

El cuestionario consta de las siguientes secciones:

- A. Variables demográficas.
- B. Drogas: Se incluye alcohol, tabaco, anfetaminas, tranquilizantes, marihuana, cocaína, crack, inhalables, alucinógenos, sedantes y heroína.
- C. Percepción de riesgo.
- D. Tolerancia social.
- E. Preguntas de información sobre hábitos alimenticios, uso del tiempo, actos antisociales, autoestima, valores, inseguridad social, sexualidad, depresión, ideación e intento suicida, rendimiento escolar, nivel socioeconómico, indicadores de probable trastorno de atención e hiperactividad.

En este trabajo únicamente se reporta lo relacionado con el consumo de tabaco y sólo se señalan los resultados de las primeras cuatro secciones.

Los ítems de las secciones B, C, y D cuentan con validación estadística.¹² Los indicadores de la sección E han sido validados por separado en diversos trabajos.¹³⁻¹⁹ El tiempo promedio que tardaron los alumnos para contestar las secciones incluidas en este trabajo fue de 35 minutos.

Análisis estadístico. El análisis se efectuó con el paquete estadístico SPSS versión 13.0. La información se describió utilizando tablas de distribución de frecuencias y porcentajes para variables categóricas, y medidas de tendencia central, así como de dispersión para las variables numéricas.

RESULTADOS

El tamaño esperado de la muestra fue de 3,288 alumnos, finalmente se encuestaron 3,142, lo que representa en términos efectivos una tasa de no respues-

ta del 4.5%. De la muestra final, el 53.6% (1,685) correspondió a mujeres y el 46.4% (1,457) a hombres. En cuanto a la edad, se documentó una media de 16.3 años, con una moda y mediana de 16 años.

Por grupos de edad predominan los alumnos con edades entre 16 y 17 años con un 58.1%. Como se esperaba, más del 80% de la muestra son originarios del estado de Tamaulipas, el otro 20% corresponde a estudiantes de entidades federativas circundantes. El 100% son solteros.

El 40.5% de los encuestados es primogénito; en segundo término están los adolescentes que ocupan el segundo lugar de nacimiento entre los hermanos con un 30.6%. De igual manera, de todos los estudiantes que participaron en el estudio, 5.5% respondió que sus padres nunca cuentan con recursos económicos para tener actividades de esparcimiento familiar; el 34.4% señaló que en sus familias esto pasa sólo algunas veces, y el 34.7 respondió que su familia siempre cuenta con recursos para tener actividades de recreación regularmente.

El 38.8% inicia el consumo de tabaco entre los 13 y 15 años de edad; sin embargo, llama la atención que 10.8% lo inició antes de los 13 años. El 58.9% han fumado alguna vez en su vida, 41% en los últimos doce meses y 28.1 en los últimos treinta días, los detalles por género se aprecian en la *figura 1*.

De los que han fumado en los últimos 30 días, 504 alumnos han fumado de uno a cinco días, 123 de seis a 19 días y 256 lo han hecho por 20 días o más. En relación a los que han fumado por más de 20 días, 158 estudiantes corresponden al sexo mas-

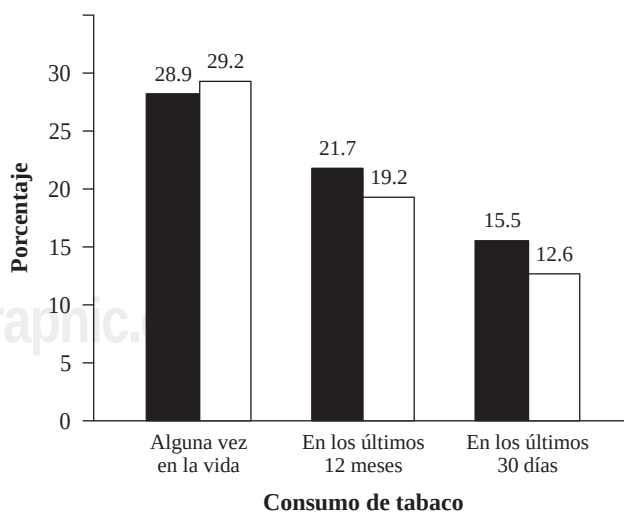


Figura 1. Tendencias en el consumo de tabaco. Distribución por sexo.

culino y 98 al femenino, lo que equivale al 10.8% y al 5.8% respectivamente, tomando como referencia la muestra total por género.

El 39.6% son fumadores pasivos en el interior de su hogar, el 81.8% de los participantes no trabajaron el año anterior a la encuesta, pero el 10.9% trabajaron medio tiempo y el 7.3% lo hicieron de tiempo completo, en ambos casos recibieron remuneración económica.

En cuanto a la actividad académica, el 9.8% de los alumnos no habían estudiado el año anterior, 79.6% fueron estudiantes de tiempo completo y 10.6% lo fueron de medio tiempo. En lo referente a la adquisición de cigarrillos, el 35.1% de alumnos compra los cigarros en establecimientos, a pesar de que la venta a menores de edad está prohibida, el 22.2% reportó que los consigue fuera de su plantel escolar con los propios compañeros.

El 21.7% señaló que hay conflictos entre sus padres, 2% de los estudiantes manifestaron que sus padres verían bien el consumo de tabaco, aunque más del 90% opinan en forma contraria. En cuanto a la percepción del riesgo de fumar, se documentó que el 44.6% considera que es muy peligroso fumar cinco cigarrillos o más, pero el 10.2% considera que no es peligroso.

El 83.6% de los alumnos tienen padre y madre; el 1.8% no cuentan con ninguna figura parental, aunque son cuidados por algún familiar o tutor. El 23.6% de los padres de los encuestados cuentan con estudios a nivel licenciatura; el 3.6% no tienen educación académica alguna.

Fue importante determinar el hallazgo que el 0.6% del total de los participantes señaló saber que su madre consumía drogas, mientras que el 3.4% reportó lo mismo con respecto al padre.

DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos sin lugar a dudas invitan a la reflexión y evaluación de un problema de salud que, a pesar de los esfuerzos por erradicarlo, continúa vigente. Sin lugar a dudas, las campañas publicitarias de las industrias tabacaleras y el dinero invertido en un sinnúmero de estrategias mercantiles hacen que la tarea clínica en materia preventiva o asistencial sea más difícil, independientemente de los factores sociales o familiares que también inciden en el inicio y mantenimiento del hábito de fumar. El estado de Tamaulipas en México ha participado en estudios nacionales sobre el consumo de drogas en general y de tabaco en lo particular, con la presencia de municipios, sobre todo los localizados en la frontera con Estados Unidos donde se sabe que el problema es aún más grave. Hasta donde sabemos, este estudio es el pri-

mero de estas características en la zona sur del estado, que incluye a los municipios conurbados de Tampico, Ciudad Madero y Altamira, y que está dirigido a una población etárea con altos factores de riesgo, como es la estudiantil adolescente que cursa la educación media superior. El primer dato sobresaliente es que más del 10% de la población encuestada inició el consumo de tabaco antes de los 13 años de edad, aunque sobrepasa el grupo de entre 13 y 15 años de edad, este resultado es semejante al reporte de la Organización Panamericana de la Salud para esta población.¹ Los resultados de prevalencia del consumo de tabaco alguna vez en la vida, el último año y los últimos 30 días de igual manera invitan a la reflexión; sobre todo para el primer caso en donde casi el 59% de los encuestados ya ha fumado alguna vez. Al no haber antecedentes de estudios en esta zona, como se ha comentado, no es factible analizar tendencias, pero comparado con la encuesta de estudiantes de nivel medio y medio superior realizada en el Distrito Federal, México, en el año 2003,⁷ el consumo de tabaco en bachillerato alguna vez en la vida igualmente rebasa el 50%, y el consumo más actual al igual que nuestro estudio rebasa el 20%. Es sobresaliente en esta muestra de estudiantes de preparatoria que hasta el 10% de ellos no habían tenido actividad escolar el año anterior a la encuesta, y un alto porcentaje de los participantes había estado trabajando con remuneración económica en el mismo periodo. Estas variables son importantes ya que al contar con dinero, y al no tener responsabilidades académicas, la deserción escolar y el consumo de tabaco o de otras drogas es más factible.⁹ Ya ha sido documentado que los porcentajes en el consumo de tabaco, alcohol o drogas es menor en adolescentes que se dedican a estudiar de tiempo completo, por lo que el ambiente escolar se ha considerado como un agente protector contra este problema en este grupo etéreo.⁶ Consideramos preocupante lo relacionado con la percepción del riesgo del consumo de tabaco, pues aun cuando el mayor porcentaje de encuestados percibe este hábito como peligroso, aun cuando fuman, existe un poco más del 10% que estima que no es peligroso, circunstancia que también fue evidenciada en la última Encuesta Nacional de Adicciones.⁹ Evidentemente, esto va de la mano con la necesidad de incrementar las campañas de información sobre los riesgos de este hábito, pues a pesar de que hay en la actualidad múltiples mecanismos establecidos de orientación, parece ser que todavía hay sectores de la población en donde la información no ha permeado. Es importante la presencia de un pequeño porcentaje de alumnos que ya reúnen criterios de

dependencia a la nicotina, esto es grave toda vez que esta circunstancia se considera un factor de riesgo para el inicio de otro tipo de drogas de uso ilícito,¹⁷ además de que como ya se comentó se requiere de la estructuración de tratamientos especializados con personal calificado para estos consumidores. Un riesgo agregado es el hecho de que algunos participantes reportan que sus padres son consumidores de drogas. Es importante manifestar también que la prevención es una actividad que debe iniciarse desde la infancia y no desde la adolescencia. En la práctica, la interacción con los menores puede ser relativamente más fácil, además de que en estas épocas de la vida están más integrados a su hogar. Asimismo en esta etapa, los infantes pueden ser más receptivos y el trabajo con sus familias puede ser más ágil y dinámico.¹⁵

CONCLUSIONES

Con estos resultados debemos considerar que los problemas que viven los adolescentes en este sentido son graves y deben estimular la necesidad de implementar estrategias de ayuda y de detección de casos, sobre todo los ya complicados. La necesidad de incrementar los procesos de prevención dirigidos a la población en general y a los grupos con alto riesgo, como el de los adolescentes, debe considerarse una tarea prioritaria.

BIBLIOGRAFÍA

1. Organización Panamericana de la Salud. Cifras del Tabaquismo. Washington: Organización Panamericana de la Salud; Octubre 2004, www.tabaquismo.freehosting.net
2. Berenzon S, Villatoro-Velázquez J, Medina-Mora ME, Fleiz C, Alcántar E, Navarro C. El consumo de tabaco de la población estudiantil de la Ciudad de México. *Salud Mental* 1999; 22: 20-25.
3. Tapia-Conyer R, Cravioto P, de la Rosa B, Kuri P, Gomez-Dantés H. Encuesta Nacional de Adicciones 1993. *Sal Pub Mex* 1995; 37: 83-87.
4. Medina-Mora ME, Cravioto P, Villatoro-Velázquez J, Fleiz C, Galván-Castillo F, Tapia-Conyer R. Consumo de drogas entre adolescentes: Resultados de la Encuesta Nacional de Adicciones 1998. *Sal Pub Mex* 2003; 45: 16-25.
5. Villatoro-Velázquez J, Medina-Mora ME, Cardiel H, Fleiz C, Alcántar E, Hernández S et al. La situación del consumo de sustancias entre estudiantes de la Ciudad de México, Medición otoño de 1997. *Salud Mental* 1999; 22: 7-17.
6. Villatoro-Velázquez J, Medina-Mora ME, Rojano C, Fleiz C, Bermúdez P, Castro P et al. ¿Ha cambiado el consumo de drogas de los estudiantes? Resultados de la encuesta de estudiantes. Medición otoño del 2000. *Salud Mental* 2002; 25: 43-54.
7. Villatoro-Velázquez J, Medina-Mora ME, Hernández-Váldez M, Fleiz C, Amador-Buenabad N, Bermúdez-Lozano P. La encuesta de estudiantes de nivel medio y medio superior de la Ciudad de México: Noviembre 2003. Prevalencias y evolución del consumo de drogas. *Salud Mental* 2005; 28: 38-51.
8. Rojas E, Medina-Mora ME, Villatoro-Velázquez J, Juárez F, Carreño S, Berenzon S. Evolución del consumo de drogas entre estudiantes del Distrito Federal. *Salud Mental* 1998; 21: 37-42.
9. Encuesta Nacional de Adicciones 2002, México Distrito Federal, Secretaría de Salud, 2002, Encuesta Nacional de Adicciones 2002, Tabaco, Alcohol y otras Drogas. Resumen Ejecutivo, 3-35. www.salud.gob.mx
10. Subsecretaría de Prevención y Promoción de la Salud, Dirección General de Epidemiología. México, DF: Secretaría de Salud; 2005. Sistema de Vigilancia Epidemiológica de las Adicciones (SISVEA) Informe 2005. Dirección de Investigación Operativa Epidemiológica, 1-43. www.salud.gob.mx/SISVEA05
11. Subsecretaría de Prevención y Promoción de la Salud, Dirección General de Epidemiología. México D.F.: Secretaría de Salud; 2006. Sistema de Vigilancia Epidemiológica de las Adicciones (SISVEA) Informe 2006. Dirección de Investigación Operativa Epidemiológica, 1- 42. www.salud.gob.mx/SISVEA06
12. Medina-Mora ME, Gómez-Mont F, Campillo-Serrano C. Validity and reliability of high school drug use questionnaire among Mexican students. *Bulletin on Narcotics* 1981; 33: 67-76.
13. Gonzalez-Forteza C, Villatoro-Velázquez J, Medina-Mora ME, Juárez F, Carreño S, Berenzon S et al. Indicadores sociodemográficos de riesgo de estrés psicosocial en estudiantes de educación media y media superior en la República Mexicana. *Salud Mental* 1997; 20: 1-7.
14. Juárez F, Medina-Mora ME, Berenzon S, Villatoro J, Carreño S, López E et al. Antisocial behavior: Its relation to selected sociodemographic variables and alcohol and drug use among Mexican students. *Substance Use and Misuse* 1998; 33: 1437-1459.
15. Villatoro-Velázquez J, Andrade-Palos P, Fleiz C, Medina-Mora ME, Reyes I. La relación padres e hijos: Una escala para evaluar el ambiente familiar en adolescentes. *Salud Mental* 1997; 20: 21-27.
16. Ramos-Lira L. Percepciones sobre la violencia y criminalidad en dos comunidades de la ciudad de México. *Rev Mex Psicol* 1992; 9: 59-69.
17. Villatoro-Velázquez J, Doménech M, Medina-Mora ME, Fresan A, Fleiz C. Percepción de inseguridad social y su relación con el uso de drogas. *Rev Mex Psicol* 1997; 14: 105-112.
18. Mariño MC, Medina-Mora ME, Chaparro JJ, González-Cortez C. Confiabilidad y estructura factorial del CES-D en adolescentes mexicanos. *Rev Mex Psicol* 1993; 10: 141-145.
19. López E, Villatoro-Velázquez J, Medina-Mora ME, Juárez F. Autopercepción del rendimiento académico en estudiantes mexicanos. *Rev Mex Psicol* 1996; 13: 37-47.

Correspondencia:

Víctor Manuel Joffre-Velázquez
Ejército Mexicano 1403
Col. Allende
89130, Tampico, Tamaulipas, México
Tel: (833) 2-13-18-62.
Fax: (833) 2-17-06-79
E-mail: vjoffre@hotmail.com