

Tabaquismo escolar en el medio rural de Castilla-León. Actitudes de la población escolar

M. Barrueco, M. Vicente, I. López, T. Gonsalves, D. Terrero, J. García y D. Asensio

Servicio de Neumología. Hospital Universitario. Salamanca. Centro de Salud de Vitigudino. Salamanca.

El tabaquismo es el problema de salud más importante en la edad escolar. Su prevención mediante la educación para la salud es una actividad que debería ser asumida por todos los miembros de la comunidad escolar (padres, profesores y alumnos) y el personal sanitario.

Hemos diseñado un programa de intervención contra el tabaco de 3 años de duración y que afecta a todos los escolares de 6.º, 7.º y 8.º de EGB, 1.º y 2.º de BUP y COU de los centros escolares de la zona de Vitigudino (Salamanca). Exponemos los resultados de las actitudes de los alumnos recogidas en la fase inicial del programa.

El 68% de los alumnos y el 50,7% de las alumnas han fumado en alguna ocasión. La edad media del primer contacto con el tabaco fue de $12,1 \pm 2,4$ años, siendo significativamente inferior ($p < 0,001$) en los alumnos que en las alumnas. En la actualidad fuma el 13,7% de la población escolar. Los principales motivos de iniciación al consumo de tabaco fueron que otros amigos fumen (56,9%) y la curiosidad (55,4%). El tabaquismo en el medio familiar sólo fue referido por el 29,5% de los alumnos. El conocimiento de la patología derivada del tabaco es limitado. La intención de fumar al abandonar el centro afecta al 9% de los escolares mientras el 46,7% no sabe si fumará. El hecho de que únicamente el 44,1% de la población escolar crea que al dejar el centro no será fumador justifica la necesidad de intervenir reforzando los conocimientos que les permitan abstenerse de fumar.

Los programas de intervención sobre la población escolar han demostrado ser útiles para disminuir la prevalencia del tabaquismo entre los escolares. Si un adolescente sabe evitar el tabaco es poco probable que de adulto sea fumador. Por ello, resulta necesario el desarrollo de este tipo de actividades como el Programa de Información y Prevención del Tabaquismo en el Medio Escolar de Vitigudino (Salamanca).

Palabras clave: *Tabaquismo. Escuela. Prevención.*

Arch Bronconeumol 1995; 31: 23-27

Introducción

El tabaquismo es la causa más importante de morbilidad prevenible en los países desarrollados^{1,2},

Correspondencia: Dr. M. Barrueco Ferrero.
Servicio de Neumología. Hospital Universitario.
P. de San Vicente, 58-182. 37007 Salamanca.

Recibido: 12-4-94; aceptado para su publicación: 21-6-94.

Smoking in school-age children in rural Castilla-León. Attitudes of the school population

Tobacco smoking is the most important health problem among school-age children and educational programs aiming at prevention must be taken up by all members of the school community (parents, teachers and students) as well as by health providers.

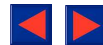
We designed an anti-smoking campaign lasting three years directed towards sixth, seventh and eighth-grade elementary school students and secondary school pupils attending classes in the area of Vitigudino (Salamanca). We report the results of student attitude surveys done at the beginning of the program.

Sixty-eight percent of boys and 50.7% of girls have smoked at some time. The average age of first contact with tobacco was 12.1 ± 2.4 years, with boys starting to smoke at a significantly younger age ($p < 0.001$) than girls. At present, 13.7% of school children smoke. The main reasons given for starting to smoke were that friends smoked (56.9%) and curiosity (55.4%). Tobacco smoking in the family was mentioned by only 29.5% of the students surveyed. Knowledge of medical problems related to smoking was limited. Intention to smoke upon leaving school was reported by 9%, while 46.7% did not know if they would smoke. The fact that only 44.1% of school children believe they will not smoke upon leaving school highlights the need to provide support information that will help students abstain.

Programs aimed at school children have been shown to help reduce tobacco smoking in this population. An adolescent who learns to avoid tobacco is unlikely to be a smoker in adulthood. It is therefore necessary to develop campaigns like the Program of Information and Prevention of Smoking in the School Environment of Vitigudino (Salamanca).

Key words: *Smoking. School. Prevention.*

y un problema de salud que afecta no sólo a adultos sino también a niños y adolescentes. El 60% de los fumadores ha comenzado a fumar hacia los 13 años y el 90% antes de los 20³. En Estados Unidos cada día 3.000 niños se inician en el consumo de tabaco⁴. En España no se dispone de estadísticas globales con fiabilidad similar, si bien los resultados de diversos estudios sugieren que el problema es de igual magnitud.



La prevención del tabaquismo es una actividad de promoción de la salud que debería ser asumida por el personal sanitario en general y el médico en particular⁵, mediante la oferta de ayuda individualizada o mediante su participación en programas comunitarios⁶⁻⁸. Existen numerosos estudios que valoran la rentabilidad de este tipo de actuaciones con resultados dispares⁹. No existen estudios sobre la eficacia comparada de la intervención en población adulta y juvenil, si bien existe consenso en la mayor rentabilidad de las intervenciones sobre la población juvenil.

El consumo de tabaco puede iniciarse hacia los 5 años, aunque la mayor frecuencia de experimentación sucede en preadolescentes⁴. Su consumo en edades tempranas es un factor de riesgo para la dependencia de la nicotina en edades más avanzadas¹⁰. Si un adolescente sabe evitar el tabaco, es poco probable que de adulto sea fumador¹¹. Por ello, la prevención en la población infantil resulta aún más importante y existe una tendencia creciente para el desarrollo de programas de orientación dirigidos a este segmento de población¹²⁻¹⁵.

La escuela es lugar idóneo donde integrar los contenidos de información sobre el tabaco en la educación para la salud^{16,17} y existen numerosas experiencias que demuestran la mayor eficacia de estos programas preventivos¹⁸. El éxito depende de la actuación coordinada de todos los miembros de la comunidad escolar (padres, profesores y alumnos) y el personal clínico que debe participar en su diseño y desarrollo. No obstante, la prevención del tabaquismo en niños y adolescentes exige el diseño y planificación de medidas más amplias que den credibilidad y coherencia a las acciones realizables por la educación para la salud, tanto desde la escuela como desde otros sectores de difusión de bienestar social y salud¹¹, y ello es responsabilidad de la administración sanitaria.

En España no existe un mínimo desarrollo de los contenidos de educación para la salud dentro de los centros escolares y, mucho menos aún, un plan global que incluya otros sectores de difusión social ajenos a la propia comunidad escolar.

El objetivo de nuestro estudio ha sido diseñar y poner en marcha, de forma coordinada con otros miembros de la comunidad escolar, un programa de información y prevención del tabaquismo en los centros escolares de la Zona Básica de Salud de Vitigudino (Salamanca), que incluyese un análisis previo del grado de tabaquismo existente y el refuerzo de la información destinada a los escolares para disuadirlos de iniciarse en el consumo de tabaco o favorecer el abandono del mismo en los iniciados.

Población y métodos

Se ha diseñado un programa de intervención de 3 años de duración (1993-1995), con la participación de padres, profesores y alumnos. Se han incluido en el mismo a todos los escolares de los cursos 6.º, 7.º y 8.º de EGB, 1.º y 2.º de BUP y COU de todos los centros existentes en la zona.

El programa se ha iniciado con una encuesta previa de análisis de la situación y continúa con la realización de al

menos 10 actividades por curso académico, incluyendo contenidos informativos sobre el tabaco en las diversas asignaturas del programa y otras actividades como proyecciones de videos, realización y colocación de carteles, análisis de mensajes publicitarios directos y encubiertos, etc., a desarrollar siempre en el centro escolar. El contenido de las distintas actuaciones está orientado a informar sobre los efectos patológicos del tabaco en el organismo humano, las consecuencias sociales derivadas del mismo, así como a capacitar a los alumnos en habilidades para rehusar su iniciación o consumo. Al finalizar el periodo de intervención se hará un nuevo análisis mediante la repetición de la encuesta, que permita valorar la relación costo/beneficio.

Como cuestionario de recogida de datos hemos utilizado la encuesta de Europa Contra el Cáncer¹⁹ diseñada para el medio escolar y que incluye dos bloques distintos de 18 y 11 preguntas sobre opiniones, conducta y actitudes frente al tabaco y la salud. Este cuestionario, autoadministrable y anónimo, fue contestado por los alumnos en su aula, dentro del horario escolar y como una actividad docente más. Las respuestas se almacenaron en una base de datos DB3 y el análisis informatizado de las mismas se realizó con el programa SPSS/PC²⁰, utilizando el test de χ^2 para valorar la significación estadística de las respuestas obtenidas para variables cualitativas y la prueba de la *t* de Student para datos independientes en variables cuantitativas. El análisis de las mismas constituye el objetivo del presente estudio.

Resultados

Se han entrevistado 471 alumnos (83,2% del censo escolar) siendo válidas para el estudio las respuestas correspondientes a 451:191 alumnos y 260 alumnas, con edades comprendidas entre 11 y 20 años.

Un total de 262 escolares (58%), 130 alumnos (68%) y 132 alumnas (50,7%), han fumado en alguna ocasión. La edad media del primer contacto con el tabaco fue de $12,1 \pm 2,4$ años, que en el caso de los alumnos fue de $11,3 \pm 2,5$ años y de las alumnas de $12,9 \pm 1,9$ años. En la actualidad fuman 62 escolares (13,7%), 26 alumnos y 36 alumnas con una edad media de $15,3 \pm 1,7$ años. En la tabla I se recogen los datos correspondientes a los alumnos que han fumado o experimentado con el tabaco y de aquellos que fuman en la actualidad.

Los motivos de experimentación o iniciación se recogen en la tabla II. Los principales son el hecho de que otros amigos fumen (56,9%) y la curiosidad (55,4%). Únicamente el 25% de los alumnos señalaron como motivo el hecho de que los padres fumen.

El conocimiento por los escolares de la patología derivada del tabaco se recoge en la tabla III. El número de alumnos que relacionó espontáneamente el tabaco con el cáncer de pulmón, el infarto o la salud del feto durante el embarazo fue muy inferior al que estableció dicha relación cuando el enunciado de la pregunta incluía la posibilidad de la respuesta (pregunta cerrada o dirigida). No existen diferencias en las respuestas obtenidas entre los distintos grupos analizados.

La actitud frente al tabaco se recoge en la tabla IV. A 270 alumnos les importa que se fume en su presencia frente a 145 que no les importa. No se observan diferencias entre sexos, pero sí entre alumnos fumado-

TABLA I
Alumnos experimentadores con tabaco (han fumado) y fumadores actuales

	Han fumado (n = 262)	Edad media primer cigarrillo (años)	Fuman (n = 62)	Edad media fumadores actuales (años)
Alumnos	130 (68,0)	11,3 ± 2,5	26 (13,6)	15,0 ± 1,6
Alumnas	132 (50,7)	12,9 ± 1,9	36 (13,8)	15,5 ± 1,8
Nivel de significación	p < 0,001	p < 0,001; IC (95%) = 1,06 a 2,14 años		NS
Total	262 (58,0)	12,1 ± 2,4	62 (13,7)	15,3 ± 1,7

Los resultados entre paréntesis corresponden al porcentaje.

TABLA II
Principales motivos de iniciación al consumo de tabaco

Motivos de iniciación	Total (n = 451)	Alumnos (n = 191)	Alumnas (n = 260)	Han fumado (n = 262)	Nunca han fumado* (n = 189)	Fuman (n = 62)
Los amigos fuman	257 (56,9)	111 (58,1)	146 (56,1)	165 (62,9)	92 (48,6)	39 (62,9)
Curiosidad	250 (55,4)	107 (56,0)	143 (55,0)	175 (66,7)	75 (39,6)	37 (59,6)
Querer sentirse mayor	166 (36,8)	67 (35,0)	99 (38,0)	99 (37,7)	67 (35,4)	14 (22,5)
Los padres fuman	113 (25,0)	44 (23,0)	73 (28,0)	63 (24,0)	50 (26,4)	15 (24,1)

*Opinión de alumnos que nunca han fumado acerca de los motivos de sus compañeros que sí lo han hecho. Los resultados entre paréntesis corresponden al porcentaje.

TABLA III
Nivel de conocimientos acerca de las patologías derivadas del tabaco

Preguntas	Abiertas	Cerradas					
	Total (n = 451)	Total (n = 451)	Alumnos (n = 191)	Alumnas (n = 260)	Han fumado (n = 262)	Fuman (n = 62)	No fumadores (n = 189)
Fumar es perjudicial	–	447 (99,1)	188 (98,4)	259 (99,6)	259 (98,8)	61 (98,3)	188 (99,4)
El tabaco provoca cáncer de pulmón	255 (56,5)	428 (94,9)	185 (96,8)	243 (93,4)	246 (93,8)	60 (96,7)	182 (96,2)
El tabaco ocasiona infartos	185 (41)	341 (75,6)	140 (73,2)	201 (77,3)	184 (70,2)	41 (66,1)	157 (83,0)
Una embarazada que fuma pone en peligro la salud de su hijo	0	438 (97,1)	185 (96,8)	253 (97,3)	255 (97,3)	59 (95,1)	183 (96,8)

Los resultados entre paréntesis corresponden al porcentaje.

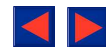
TABLA IV
Tolerancia como fumador pasivo e intención de convertirse en fumador después de abandonar la escuela

	Total (n = 451)	Alumnos (n = 191)	Alumnas (n = 260)	Han fumado (n = 262)	No fumadores (n = 189)	Nivel significación	Fuman (n = 62)	No fuman (n = 389)	Nivel significación
Le importa si otra gente fuma en su presencia	270 (59,9)	107 (56)	163 (62,7)	132 (50,4)	138 (73)		15 (24,2)	255 (65,5)	
No le importa si otra gente fuma en su presencia	145 (32,1)	65 (34)	80 (30,8)	110 (42)	35 (18,5)		45 (72,6)	100 (25,7)	
NS/NC si le importa si otra gente fuma en su presencia	36 (8)	19 (10)	17 (6,5)	0 (0,6)	16 (8,5)		2 (3,2)	34 (8,8)	
Creer que fumarán al dejar la escuela	41 (9,0)	18 (9,4)	23 (8,8)	37 (14,1)	4 (2,1)	p < 0,001	26 (41,9)	15 (3,9)	p < 0,001
Creer que no fumarán al dejar la escuela	199 (44,1)	88 (46,0)	111 (42,6)	100 (38,1)	99 (52,3)	p < 0,001	3 (4,8)	196 (50,4)	p < 0,001
No saben si fumarán al dejar la escuela	211 (46,7)	85 (44,5)	126 (48,4)	125 (47,7)	86 (45,5)		33 (53,2)	178 (45,7)	

Los resultados entre paréntesis corresponden al porcentaje.

res (que han fumado o experimentado con el tabaco) y no fumadores, siendo lógicamente en estos últimos donde se observa un número superior a quienes sí les importa. Igual sucede entre aquellos que fuman en la actualidad y los que no lo hacen ahora.

El número de alumnos que creen que continuarán fumando cuando llegue el momento de abandonar el centro escolar es de 41 (18 alumnos y 23 alumnas), 199 creen que no fumarán y otros 211 no saben con certeza si fumarán.



Discusión

El tabaquismo es posiblemente el mayor problema de salud en la población escolar. La prevalencia del consumo de tabaco entre los 10 y 20 años varía según los diversos autores. Brownson et al²¹ encuentran una prevalencia del 17% en 8.º grado escolar que aumenta hasta el 31% en el 12.º grado. En España, Comella et al²² encontraron una prevalencia del 8,9% en niños de 5.º a 8.º de EGB, y Plaza et al²³ del 30% en jóvenes con edades comprendidas entre 10 y 18 años. En nuestro estudio la población estudiada tenía edades entre 10 y 20 años y correspondía a los cursos 6.º a 8.º de EGB, BUP y COU. La prevalencia fue del 13,7%, siendo superior en los escolares de 8.º de EGB y 1.º de BUP que constituyen el segmento medio de la población estudiada. Ello posiblemente puede explicarse por ser el grupo de edad más susceptible a los motivos de iniciación al consumo y por carecer de la información sobre los efectos nocivos del tabaco que pueden disponer los alumnos de cursos superiores.

El consumo puede iniciarse a edad temprana, aunque la mayor experimentación con el mismo sucede en la preadolescencia⁴. La edad media de iniciación es variable. En nuestro estudio fue de $12,1 \pm 2,4$ años. En los primeros años escolares los niños experimentan con el tabaco a edad más temprana que las niñas^{24,25}, y en grados más avanzados las niñas más que los niños²⁶. En nuestro estudio los niños se iniciaron al tabaco en proporción significativamente superior ($p < 0,001$) a las niñas y, también, a una edad significativamente más baja ($p < 0,001$). Resultados similares han sido observados también en el medio rural gallego por Castro-Beiras et al²⁵.

La prevalencia del tabaquismo para cada grupo de edad se relaciona con el significado social de fumar y el grado de aceptabilidad social¹¹. En adolescentes el tabaco constituye una forma de autoafirmación y de identificación con valores considerados propios de adultos, proyectándolo hacia los amigos y compañeros con los que se relacionan. Así, los principales motivos de iniciación son que los amigos fumen (57,1%), la curiosidad (55,5%) y el deseo de parecer mayor (36,6%). El hecho de que fumen los amigos influye de forma muy superior a que fumen los padres²⁶. En nuestro estudio el hecho de que los padres fumen sólo fue señalado por el 29,5% de los alumnos, porcentaje muy inferior a los motivos relacionados con los amigos y la vida social de los escolares, y que corresponde al sistema de valores que predominan en la población escolar. No observamos diferencias significativas entre alumnos y alumnas, ni entre fumadores y no fumadores respecto de su opinión acerca de los motivos de iniciación al tabaco.

El conocimiento de los alumnos acerca de los efectos patológicos del tabaco es limitado. En respuesta a una pregunta abierta sobre enfermedades asociadas al consumo de tabaco, el cáncer de pulmón (57%) y otros cánceres (42,3%) fueron las respuestas más comunes. Cuando la respuesta fue inducida, la práctica totalidad de los alumnos afirmó que el tabaco es peligroso

para la salud y lo relaciona con las principales patologías derivadas del consumo del mismo.

La adolescencia es una edad en la que se inician y modulan pautas de comportamiento que se prolongarán durante la edad adulta. Por ello tiene especial importancia conocer la intención de fumar en el futuro entre los adolescentes, con el fin de poder actuar sobre la misma. Esta intención no es una medida objetiva de la conducta pero tiene un alto valor pronóstico²⁷. En nuestro estudio sólo 41 alumnos creen que fumarán al dejar la escuela mientras 211 (46,7%) no saben si fumarán. El número de alumnos que creen que fumarán es significativamente superior ($p < 0,001$) entre los alumnos fumadores (o que han fumado), mientras que el número que creen que no es significativamente superior ($p < 0,001$) entre aquellos que no han fumado nunca. Estos resultados son similares a los observados por Goicoechea et al²⁸ y refuerzan la necesidad de establecer programas de prevención como el mejor medio para evitar el tabaquismo en la edad adulta.

Es preciso realizar estudios de este tipo que nos permitan conocer la situación en nuestro medio, para poder ofrecer respuestas a las necesidades básicas de salud desde una asistencia integral²⁹. Numerosos estudios confirman los resultados positivos de estos programas, que deberían dejar de constituir actividades aisladas, para ser incluidos de forma sistemática en los contenidos educativos de los centros y entre las actividades habituales de los médicos. Es, sin duda, responsabilidad de las autoridades educativas y sanitarias impulsar de forma decidida este tipo de actividades.

Agradecimientos

Nuestro agradecimiento a los padres, profesores y alumnos de los Colegios de EGB El Pilar, Moreno Blanco y del Instituto de Enseñanzas Medias Ramos del Manzano de Vitigudino (Salamanca), por su aceptación y participación entusiasta en el Programa de Información y Prevención del Tabaquismo en el Medio Escolar.

BIBLIOGRAFÍA

1. Department of Health and Human Services. The health consequences of smoking: a report of the Surgeon General. Rockville, Md.: Department of Health and Human Services, 1982; DHHS (PHS) 82-50.179.
2. Department of Health and Human Services. Reducing the health consequences of smoking: 25 years of progress. A report of the Surgeon General. Rockville Md.: Department of Health and Human Services, 1989; DHHS (PHS) 89-8.411.
3. BASP. Una mirada a la publicidad del tabaco. Newsletter 1989; 7: 23-32.
4. Payne R, Manley MW. Participación del clínico para prevenir la iniciación del tabaquismo. Clin Med North 1992; 2: 435-446.
5. Laporte J. El papel del médico en la lucha antitabáquica. Med Clin (Barc) 1987; 86 Supl 1: 3-5.
6. Consejo para prevenir el uso del tabaco. En: U.S.: Preventive Services Task Force. Guía de actividades preventivas en la práctica médica. Madrid: Ed. Díaz de Santos, 1992; 417-427.
7. Jayanthi V, Probert CSJ, Sert KS, Mayberry FJ. Smoking and prevention. Respiratory Medicine 1991; 85: 179-183.



8. Net LM. Physician's role in smoking cessation. A present and future agenda. *Chest* 1990; 97 Supl 2: 28-32.
9. Kottee TE, Battista RN, De Friese GH et al. Attributes of successful smoking cessation interventions in medical practice: a meta analysis of 39 controlled trials. *JAMA* 1988; 259: 2.882-2.889.
10. Department of Health and Human Services. The health consequences of smoking: nicotine addiction. A report of the Surgeon General. Washington DC: Department of Health and Human Services 1988; DHHS (PHS) 88: 8.406.
11. Marín Tuya D. Tabaco y adolescentes. Más vale prevenir. *Med Clin (Barc)* 1993; 100: 497-500.
12. Dupont RL. Prevention of adolescent chemical dependency. *Pediatr Clin North Am* 1987; 34: 495-505.
13. Glynn TJ. Essential elements of school-based smoking prevention programs. *J School Health* 1989; 59: 181.
14. Villalbí JR, Auba J. Disseny i avaluació preliminar del projecte PASE. Un programa de prevenció de l'abús de substàncies addictives a l'escola. Barcelona: Publicacions de l'Ajuntament de Barcelona, 1991.
15. Villalbí JR, Auba J, García-González A. Evaluación de un proyecto de prevención primaria del tabaquismo: el proyecto piloto PASE de Barcelona. *Rev San Hig Pub* 1992; 66: 143-148.
16. American Academy of Pediatrics. Committe on Adolescence: Tobacco use by children and adolescents. *Pediatrics* 1987; 79: 479-482.
17. American Academy of Pediatrics. Committe on Psychosocial Aspects of child and Family Health: Guideliness for Health Supervision II. Elk Grove Village: American Academy of Pediatrics, 1988.
18. Oei TPS, Fea A. Smoking prevention program for children: a review. *J Drug Educ* 1987; 17: 11-42.
19. Europa contra el Cáncer. El Tabaco y tú. Guía del profesor. Comisión de las Comunidades Europeas, 1992.
20. Norussis MJ. SPSS/PC for the IBM PC. Chicago, SPSS Inc., 1986.
21. Brownson RC, Di Lorenzo TM, Van Tuinen M, Finger WW. Paterns of cigarette and smokeless tobacco use among children and adolescents. *Prev Med* 1990; 19: 170-180.
22. Comella A, Serra J, Casas JC, Doz F, Albiac L. Estudio del hábito tabáquico en los escolares de Osona. *Arch Bronconeumol* 1992; 28 Supl 1: 2.
23. Plaza I, Mariscal RP, Ros Jellice J, Muñoz MT et al. Estudio de Fuenlabrada: tabaco como factor de riesgo cardiovascular en jóvenes y adolescentes. *Rev Esp Cardiol* 1990; 43: 432-437.
24. Perry CL, Griffin G, Murray DM. Assessing need for your health promotion. *Prev Med* 1985; 14: 379-381.
25. Castro-Beiras A, Muñiz J, Juane R, Suárez J. Estudio Brigantium. Factores de riesgo cardiovascular en la niñez y adolescencia en un área rural gallega. *Med Clin (Barc)* 1993; 100: 481-487.
26. Perry CI, Griffin G, Murray DM. Assessing need for your health promotion. *Prev Med* 1985; 14: 379-381.
27. Auba J, Villalbí JR. Tabaco y adolescentes: influencia del entorno personal. *Med Clin (Barc)* 1993; 100: 506-509.
28. Goicoechea JM, Panella J, Portella E. Características del tabaquismo en el medio escolar en Andorra. *Gac Sanit* 1992; 6: 122-127.
29. Marín Tuya D. Entorno familiar, tabaco y alimentación. *Med Clin (Barc)* 1994; 102: 14-15.