

# Factores de riesgo en la experimentación y el consumo de tabaco en estudiantes de 12 a 14 años. Actitudes ante el tabaco en los grupos de presión

P. García, A. Carrillo, A. Fernández y J.M. Sánchez

**Introducción.** El tabaco es la primera sustancia adictiva con la que los escolares y los adolescentes entran en contacto. La presencia de fumadores en el entorno, familiares y amigos, se relaciona con la experimentación tabáquica.

**Objetivos.** Describir la experimentación y el consumo de tabaco entre estudiantes de educación secundaria (ESO); identificar las actitudes relacionadas con el consumo y estudiar la relación entre consumo de familiares, amigos y profesores y la experimentación y el consumo en los escolares.

**Sujetos y método.** Estudio observacional, prospectivo, en el Instituto Enseñanza Secundaria «Los Cantos» de Bullas (Murcia). Población estudiada: alumnos de primero, segundo y tercero de ESO, analizados en diciembre de 2000 y de 2001. Las variables estudiadas se recogen mediante el cuestionario FRISC.

**Resultados.** Población compuesta por 529 alumnos, con 293 chicos y una edad media de 13,2 años. El 62% ha fumado en alguna ocasión ( $n = 328$ ) y el 19,1% consume tabaco habitualmente. Se relacionan con la experimentación tabáquica las actitudes: «fumar hace sentir bien» ( $p < 0,001$ ), «fumar es divertido» ( $p < 0,001$ ), «fumar ayuda a hacer amigos» ( $p < 0,001$ ), «aceptaría un cigarrillo ofrecido por un amigo» ( $p < 0,001$ ). La experimentación se relaciona con la presencia de amigos/compañeros fumadores (*odds ratio* [OR] = 2,402; intervalo de confianza [IC] del 95%, 1,591-3,628) y la presencia conjunta de madre y hermanos mayores fumadores (OR = 2,703; IC del 95%, 1,574-4,642), y la presencia de amigos/compañeros fumadores (OR = 6,342; IC del 95%, 3,102-12,964).

**Conclusiones.** La experimentación y el consumo de tabaco en la población estudiada son muy elevados. Los factores de riesgo más importantes para la experimentación y el consumo son las conductas mostradas por los amigos y los hermanos mayores.

**Palabras clave:** Tabaquismo. Grupos de presión. Escolares. Cuestionario FRISC.

RISK FACTORS IN EXPERIMENTING WITH AND CONSUMPTION OF TOBACCO BY 12-14 YEAR-OLD SCHOOL STUDENTS. ATTITUDES TO TOBACCO IN PRESSURE GROUPS

**Introduction.** Tobacco is the first addictive substance that adolescents and school-children have contact with. The presence of family members and friends as smokers in their environment is related to tobacco experimentation.

**Objectives.** To describe experimentation and consumption of tobacco in secondary school students (ESO); to identify the attitudes related to smoking; and to study the relationship between smoking by family members, friends and teachers and students' own experimentation and consumption.

**Methods.** Observational, prospective study at the "Los Cantos" secondary school, Bullas, Murcia, Spain. Population: students from the first, second and third years of ESO, analysed in December 2000 and 2001. The variables studied were collected with the FRISC questionnaire.

**Results.** The population had 529 students, 293 of them boys, with average age 13.2. A total of 328 had smoked sometime (62%) and 19.1% smoked habitually. Attitudes related with smoking were: "smoking makes you feel better" ( $P < .001$ ), "smoking is fun" ( $P < .001$ ), "smoking helps to make friends" ( $P < .001$ ) and "I'd accept a cigarette from a friend" ( $P < .001$ ). Tobacco experimentation was related to friends/companions smoking (OR=2.402; 95% CI, 1.591-3.628), to the presence of a mother and older siblings smoking (OR=2.703; 95% CI, 1.574-4.642), and to the presence of friends/companions smoking (OR=6.342; 95% CI, 3.102-12.964).

**Conclusion.** Experimentation and consumption of tobacco in the population studied is very high. The most important risk factors for students smoking are the conduct of friends and of older siblings.

**Key words:** Smoking. Pressure groups. School students. FRISC questionnaire.

Unidad de Investigación y Calidad.  
Hospital J.M. Morales Meseguer.  
Murcia. España.

Correspondencia:  
P. García Martínez.  
Hospital J.M. Morales Meseguer.  
Alta, 13 A. 30180 Bullas. Murcia.  
España.  
Correo electrónico:  
perich97@yahoo.es

Manuscrito recibido el 7 de marzo de 2005.  
Manuscrito aceptado para su publicación el 11 de julio de 2005.

## Introducción

El tabaco es la primera sustancia adictiva con la que la mayoría de escolares y adolescentes se ponen en contacto en los países desarrollados<sup>1</sup>. Este contacto se produce como parte del proceso de ensayo o entrenamiento para conocer el entorno propio de los adultos<sup>2</sup>. Así, el aumento de la experimentación con el tabaco durante esta etapa se relacionaría directamente con la tendencia natural al descubrimiento de estas nuevas sensaciones<sup>2</sup>.

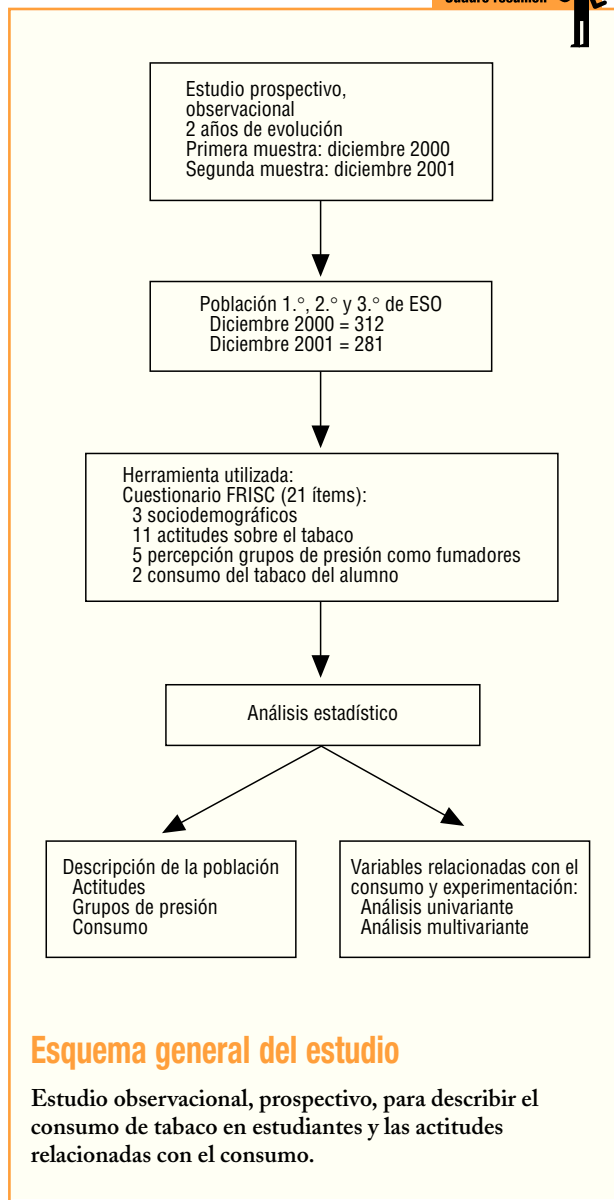
Además del interés por experimentar algunas de las conductas de los adultos, se han descrito otros factores asociados con el inicio del consumo de tabaco. Entre estos factores destacan los de carácter psicosocial<sup>3,4</sup>, como las actitudes positivas ante el tabaco, las expectativas de ser fumador en el futuro y las influencias sociales determinadas por la publicidad o el entorno escolar. La presencia de fumadores en el entorno inmediato del adolescente se relaciona, de forma directa, con la experimentación tabáquica de éste. Así, se ha asociado con el consumo de familiares<sup>5</sup> y amigos<sup>6</sup>.

Para prevenir o retrasar el tabaquismo juvenil se han desarrollado múltiples programas, que se diferencian tanto en las actitudes y las conductas que promueven como en la efectividad de éstas. Fernández et al<sup>7</sup>, tras valorar las características que debían presentar estos programas para obtener mayores beneficios, destacaron el trabajo sobre las influencias sociales y los grupos de presión a través de actividades de entrenamiento para resistir las presiones del entorno, ya sean amigos, familiares o elementos publicitarios. Según el estudio de Fernández et al<sup>7</sup>, sería necesario conocer cuáles son los factores de riesgo que presenta la población que aún no se ha iniciado o está experimentando por primera vez para poder combatir estas influencias y conseguir evitar o retrasar la incorporación al grupo de fumadores de los jóvenes estudiados.

Debido a la importancia que presentan los grupos de presión social y familiar en la experimentación con el tabaco de los escolares, en este trabajo se propone:

1. Describir el nivel de experimentación con el tabaco y su consumo habitual (diario y semanal) entre los estudiantes de primero, segundo y tercer curso de Educación Secundaria Obligatoria (ESO) del Instituto de Enseñanza Secundaria (IES) Los Cantos, de Bullas (Murcia).
2. Identificar las actitudes que se relacionan con el consumo de tabaco.
3. Estudiar la relación entre el consumo de familiares, amigos y profesores, y la experimentación y el consumo de tabaco de la población en estudio.

Material y métodos  
Cuadro resumen



## Pacientes y método

Estudio observacional y prospectivo en el IES Los Cantos de Bullas (Murcia), población con un solo centro escolar que acoge a los estudiantes de ESO.

La población en estudio es la constituida por los 593 alumnos de primero, segundo y tercero de ESO, 312 estudiados en diciembre de 2000 y 281 en diciembre de 2001. Al realizarse la recogida de datos en años consecutivos, los alumnos que cursaban primero y segundo de ESO en diciembre de 2000 formaban parte, en un 98,7%, de los grupos de segundo y tercero de ESO en diciembre de 2001, y el equipo investigador asumió que esta repetición no influiría en las actitudes o conductas asociadas con el tabaquismo. No se realiza el cálculo del tamaño muestral debido a que el total de la población en estudio es abarcable por el equipo investi-

gador. Además, la asistencia media del alumnado a clase en los años previos varía entre el 95,2 y el 98,1%, por lo que se podría alcanzar a la casi totalidad de la población en una administración única de la encuesta.

Las variables en estudio son recogidas mediante el cuestionario FRISC<sup>8</sup> validado, anónimo y estandarizado, que ya ha sido utilizado en diversos estudios de ámbito local y regional en España<sup>9,10</sup>. De la encuesta se han valorado 21 ítems: 3 de ellos con información sociodemográfica (sexo, edad y grupo); 11 sobre actitudes relacionadas con consumo de tabaco, de respuesta dicotómica (acuerdo o desacuerdo); 5 sobre la percepción como fumadores de los grupos de presión, de respuesta dicotómica (sí o no), y 2 sobre consumo de tabaco del alumno, una dicotómica (alguna vez o nunca) y otra con 3 posibles respuestas (diario, semanal o menos).

El método de trabajo consiste en la administración del cuestionario en el mes de diciembre de los años 2000 y 2001 a los grupos de primero, segundo y tercero de ESO. La encuesta es administrada por el profesorado en una hora de tutoría sin relación con el programa de prevención de drogodependencias y sin haber realizado previamente ninguna actuación en este ámbito durante el curso escolar. El profesorado es formado en la utilización de la encuesta la semana anterior a la entrega para que sea capaz de informar a los alumnos sobre su correcta cumplimentación; asimismo, se pide que sean objetivos en la explicación y eviten orientar las respuestas de los encuestados.

Para asegurar el anonimato de la información, los alumnos son separados para evitar que observen las respuestas de sus compañeros y las encuestas son depositadas en un sobre por el propio alumno, sin que el profesor tenga posibilidad de valorar las respuestas. Este sobre es cerrado en el aula y entregado posteriormente a un miembro del equipo investigador, que tabula y valora los datos de forma ajena al centro educativo.

El análisis estadístico de las variables cuantitativas es expresado mediante cálculos de medidas de centralización y dispersión (media aritmética con intervalo de confianza [IC] del 95% y desviación estándar). Las variables cualitativas son expresadas como porcentajes e IC del 95%. La comparación entre variables cuantitativas se realizó mediante el test de comparación de medias. La comparación entre variables cualitativas se realiza mediante el test de comparación de 2 proporciones para grupos independientes. Las variables asociadas de forma significativa con el consumo de tabaco fueron introducidas en un modelo multivariable mediante análisis de regresión logística, donde se tuvieron en cuenta las interacciones entre los diferentes grupos de presión. Todos los análisis se han realizado de forma bilateral y se han considerado significativos los valores de  $p < 0,05$ . Los cálculos se realizaron con el programa estadístico SPSS versión 11.0 para Windows y EPIDAT 3.0 para Windows.

## Resultados

La población en estudio está compuesta por un total de 593 alumnos; la distribución por grupos es de 192 alumnos en primero, 229 en segundo y 172 en tercero de ESO. En cuanto al sexo, 330 son chicos y 263 chicas. De éstos, responde a la encuesta correctamente un total de 529 (89,2%). De los 64 alumnos que no cumplimentan el cuestionario, 35 son ausencias justificadas (5,9%), 12 ausencias no justificadas (2%), 2 negativas a cumplimentar la encuesta (0,03%) y 15 encuestas incorrectamente cumplimentadas (2,5%).

**TABLA 1** Comparación del sexo, la edad y las actitudes relacionadas con la experimentación con el tabaco de los alumnos de primero, segundo y tercero de ESO

Ítems	Han fumado (n = 328)			No han fumado (n = 199)			p
	N	%	IC del 95%	N	%	IC del 95%	
1. Fumar hace sentir bien	57	17,4	13,2-21,6	4	2,0	0,5-5,1	< 0,001
2. Fumar es divertido	43	13,1	9,3-16,9	2	1,0	0,1-3,5	< 0,001
3. Fumar ayuda a hacer amigos	49	14,9	10,9-18,9	13	6,5	2,8-10,2	< 0,001
4. Las personas que fuman son más interesantes	11	3,4	1,2-5,4	3	1,5	0,3-4,3	0,081
5. Acepto la publicidad del tabaco	160	48,8	43,2-54,3	57	28,7	22,1-35,7	< 0,001
6. Aceptaría un cigarrillo ofrecido por un amigo	134	40,9	35,8-46,3	4	2,0	0,5-5,1	< 0,001
7. Los deportistas fuman	63	19,2	14,7-23,6	23	11,6	6,8-16,2	0,010
8. El tabaco no es tan malo para la salud	27	8,2	5,1-11,3	8	4,0	1,0-7,0	0,025
9. Casi todas las personas mayores fuman	235	71,6	66,6-76,6	123	61,9	54,8-68,8	0,016
10. En el instituto se puede fumar	109	33,2	27,9-38,4	29	14,6	9,4-19,7	< 0,001
11. Fumar está de moda	153	46,6	41,1-52,1	82	41,2	34,1-48,2	0,191
<b>Sexo</b>							
Varón	175	53,0		118	47,0		0,463
Mujer	149	56,6		114	40,4		
<b>Edad, años (media ± DE)</b>							
		3,1 ± 0,8		1	2,9 ± 0,9		0,003

IC: intervalo de confianza; DE: desviación estándar.

Resultados expresados en porcentajes y números absolutos en las variables cualitativas; y como media y desviación estándar en la variable cuantitativa. Se considera N el total de alumnos que están de acuerdo con el ítem indicado.

**TABLA 2** Comparación del sexo, la edad y las actitudes relacionadas con el consumo de tabaco de los alumnos de primero, segundo y tercero de ESO

Ítems	Fuman habitualmente (n = 101)			No fuman habitualmente (n = 429)			p
	N	%	IC del 95%	N	%	IC del 95%	
1. Fumar hace sentir bien	40	39,6	29,5-49,6	21	4,9	2,7-7,0	< 0,001
2. Fumar es divertido	26	25,7	16,7-34,7	19	4,4	2,3-6,4	< 0,001
3. Fumar ayuda a hacer amigos	19	18,8	10,6-26,9	43	10,1	7,0-12,9	0,024
4. Las personas que fuman son más interesantes	3	3,0	0,6-8,4	11	2,6	0,9-4,1	0,587
5. Acepto la publicidad del tabaco	65	64,4	54,5-74,1	153	35,8	31,0-40,3	< 0,001
6. Aceptaría un cigarrillo ofrecido por un amigo	92	91,1	85,0-97,1	45	10,5	7,4-13,5	< 0,001
7. Los deportistas fuman	21	20,8	12,3-29,2	65	15,2	11,6-18,6	0,157
8. El tabaco no es tan malo para la salud	15	14,9	7,4-22,2	19	4,4	2,3-6,4	0,002
9. Casi todas las personas mayores fuman	67	66,3	56,6-76,0	289	67,6	62,8-71,9	0,895
10. En el instituto se puede fumar	52	51,5	41,2-61,7	85	19,9	15,9-23,7	< 0,001
11. Fumar está de moda	40	39,6	29,5-49,6	194	45,3	40,3-50,0	0,348
<b>Sexo</b>							
Varón	45	13,6		285	86,4		0,018
Mujer	55	20,9		208	79,1		
Edad, años, (media ± DE)		13,6 ± 0,6			12,8 ± 0,7		< 0,001

IC: intervalo de confianza; DE: desviación estándar. Resultados expresados en porcentajes y números absolutos en las variables cualitativas; y como media y desviación estándar en la variable cuantitativa. Se considera N el total de alumnos que están de acuerdo con el ítem indicado.

La muestra estudiada está formada por un total de 529 alumnos, 172 (32,51%) que estudian primero, 201 (38%) segundo y 156 (29,5%) tercero de ESO. De estos estudiantes, 293 son chicos (55,4%), 230 chicas (43,5%) y 6 no respondieron a este ítem (1,1%). La edad media de los 527 que respondieron a este ítem es de 13,2 ± 1,1 años. De los alumnos estudiados, 328 (62%) han fumado en alguna ocasión, 199 (37,6%) nunca han fumado y 2 (0,4%) no responden a esta pregunta. El 19,1% realiza un consumo habitual (diario o semanal), el 80% no es consumidor habitual y el 0,9% no responde.

En la tabla 1 se muestra la relación entre la experimentación («ha fumado») y la no experimentación («no ha fumado») con el sexo, la edad y las actitudes estudiadas, así como la comparación entre los que responden de manera positiva («de acuerdo») a cada uno de los ítems y su experimentación. Un 53% de chicos y un 56,6% de las chicas han experimentado con el tabaco en alguna ocasión. Entre las actitudes estudiadas, se relacionan con la experimentación tabáquica los ítems «fumar hace sentir bien» (p < 0,001), «fumar es divertido» (p < 0,001), «acceptaría un cigarrillo ofrecido por un amigo» (p < 0,001). La percepción de que «las personas que fuman son más interesantes» (p =

**TABLA 3** Comparación del sexo, la edad y las actitudes relacionadas con la experimentación con el tabaco de los alumnos de primero, segundo y tercero de ESO

Ítems	Has fumado (n = 328) Acuerdo			No has fumado (n = 199) Desacuerdo			p
	N	%	IC del 95%	N	%	IC del 95%	
1. Padre fumador	169	51,5	45,9-57,1	105	52,7	45,5-59,9	0,859
2. Madre fumadora	112	34,1	28,8-39,4	47	23,7	17,4-29,7	0,006
3. Los hermanos mayores fuman	101	30,8	25,6-35,9	38	19,1	13,3-24,8	0,013
4. Casi todos los amigos o compañeros fuman	206	62,8	57,4-68,1	75	37,7	30,7-44,6	< 0,001
5. Casi todos los profesores fuman	229	69,8	64,7-74,9	128	64,4	57,4-71,2	0,170

IC: intervalo de confianza. Resultados expresados en porcentajes y números absolutos en las variables cualitativas; y como media y desviación estándar en la variable cuantitativa. Se considera N el total de alumnos que están de acuerdo con el ítem indicado.

**TABLA 4** Comparación del sexo, la edad y las actitudes relacionadas con el consumo de tabaco de los alumnos de primero, segundo y tercero de ESO

Ítems	Fuma habitualmente (n = 101) Acuerdo			No fuma habitualmente (n = 429) Desacuerdo			p
	N	%	IC del 95%	N	%	IC del 95%	
1. Padre fumador	56	55,4	45,2-65,6	217	50,7	45,7-55,4	0,334
2. Madre fumadora	35	34,7	24,8-44,4	121	28,3	23,8-32,5	0,178
3. Los hermanos mayores fuman	46	45,5	35,3-55,7	83	19,4	15,4-23,2	< 0,001
4. Casi todos los amigos o compañeros fuman	90	89,1	82,5-95,6	187	43,7	38,7-48,3	< 0,001
5. Casi todos los profesores fuman	79	78,2	69,6-86,7	266	62,1	57,2-66,7	< 0,001
6. Has fumado	101	100	96,4-100	225	52,5	47,6-57,3	< 0,001

IC: intervalo de confianza.

Resultados expresados en porcentajes y números absolutos en las variables cualitativas; y como media y desviación estándar en la variable cuantitativa. Se considera N el total de alumnos que están de acuerdo con el ítem indicado.

0,017), «en el instituto se puede fumar» (p < 0,001) o pensar que «fumar ayuda a hacer amigos» (p < 0,001) también está asociada con la experimentación con el tabaco.

En la tabla 2 se muestra la relación entre la magnitud del consumo de tabaco, habitual o esporádico, con el sexo, la edad y las actitudes estudiadas, así como la comparación entre los que responden de manera positiva («de acuerdo») a cada uno de los ítems y su consumo habitual. De los alumnos estudiados, fuman habitualmente el 13,6% de los chicos y el 20,9% de las chicas. Entre el consumo habitual y las distintas actitudes mostradas por los alumnos se observan relaciones con distintos ítems, entre ellos, «fumar hace sentir bien» (p < 0,001), «fumar es divertido» (p < 0,001) o «aceptaría un cigarrillo ofrecido por un amigo» (p < 0,001). Otros ítems relacionados con el consumo habitual de tabaco son «el tabaco no es tan malo para la salud» (p = 0,002) y «en el instituto se puede fumar» (p < 0,001).

La relación entre la experimentación con el tabaco y la percepción de consumo entre los grupos de presión, que se pueden relacionar con estas conductas, se muestra en la tabla 3. De los 529 alumnos que cumplimentan la encuesta, el 51,8% considera al padre fumador, el 30,1% a la madre y el 24,6% a los hermanos mayores. Esta percepción aumenta entre los grupos de presión del medio escolar si se considera al 53,1% de los amigos o compañeros y al 65,6% de los profesores como fumadores.

La experimentación («has fumado») se relaciona con la presencia de una madre fumadora (p = 0,006). Sin embargo, es la presencia de hermanos mayores (p = 0,013) y amigos o compañeros (p < 0,001) fumadores lo que más se asocia con el hecho de haber fumado. Finalmente, la figura del padre fumador no influye signifi-

cativamente en la adquisición de hábito tabáquico por el adolescente (p = 0,859).

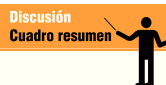
Al comparar la percepción del hábito tabáquico en los grupos de presión y el consumo habitual (diario y semanal) de tabaco por parte de los alumnos (tabla 4), se evidencia un alto riesgo de ser fumadores al relacionarlos con la presencia de hábito en cada uno de los grupos de presión. Esta asociación alcanza el mayor riesgo en los casos de hermanos mayores fumadores (p < 0,001), amigos y compañeros (p < 0,001) y profesores (p < 0,001). La figura materna (p = 0,178) presenta mayor influencia en el adolescente que la paterna (p = 0,334). Destaca el 52,5% de alumnos que ha fumado en alguna ocasión (n = 225) y que no forma parte del grupo de fumadores habituales.

Al analizar los factores que pueden predecir la experimentación y el consumo habitual de tabaco entre los escolares estudiados, mediante análisis multivariable (tabla 5), la edad se muestra como un factor protector, tanto para la experimentación (*odds ratio* [OR] = 0,561; IC del 95%, 0,352, 0,892) como para el consumo (OR = 0,234; IC del 95%, 0,138-0,397). En la experimentación encontramos

**TABLA 5** Análisis multivariable de los factores asociados con la experimentación y el consumo habitual de tabaco (diario y semanal) de la población de primero, segundo y tercero de ESO

	Coefficiente beta	Odds ratio	IC del 95%	p
<b>Has fumado</b>				
Edad	-0,579	0,561	0,352-0,892	0,015
Casi todos los amigos o compañeros fuman	0,876	2,402	1,591-3,628	< 0,001
Madre fuma y hermanos mayores fuman	0,614	1,848	1,234-2,769	0,003
<b>Fumas habitualmente</b>				
Edad	-1,451	0,234	0,138-0,397	< 0,001
Hermanos mayores fuman	0,994	2,703	1,574-4,642	< 0,001
Casi todos los amigos o compañeros fuman	1,847	6,342	3,102-12,964	< 0,001

IC: intervalo de confianza.



### Lo conocido sobre el tema

- El principal factor de riesgo de consumo y experimentación con el tabaco está determinado por el tabaquismo de los amigos.
- El consumo de los hermanos mayores y la madre también tiene gran influencia en la conducta del escolar.
- Hay actitudes clave que se relacionan con la experimentación tabáquica (fumar hace sentir bien, es divertido o aceptaría un cigarrillo ofrecido por un amigo).

### Qué aporta este estudio

- Identifica y reafirma la importancia de los grupos de presión en el consumo de tabaco adolescente, así como a los grupos diana de los programas de prevención tabáquica.
- Reconoce las actitudes más propicias para el consumo en las que podrían centrarse los programas de prevención específica.

una relación con la presencia de amigos o compañeros fumadores (OR = 2,402; IC del 95%, 1,591-3,628) y la presencia conjunta de madre y hermanos mayores fumadores (OR = 1,848; IC del 95%, 1,234-2,769). Por otro lado, el consumo habitual se relaciona con la presencia de hermanos mayores fumadores (OR = 2,703; IC del 95%, 1,574-4,642) y con la presencia de amigos o compañeros fumadores (OR = 6,342; IC del 95%, 3,102-12,964).

## Discusión

El porcentaje de consumidores habituales de tabaco entre la población de primero a tercer de ESO en Bullas, de 13 años de media, es muy elevado (19,1%). Este porcentaje es superior al observado en la región de Murcia entre estudiantes de segundo de ESO, donde se sitúa en un 12,2%<sup>11</sup>, y al de otros estudios realizados en Lérida (13,62%)<sup>12</sup>, Barcelona (9,7%)<sup>13</sup>, Extremadura (18,27%)<sup>14</sup> o los publicados por el Plan Nacional sobre Drogas<sup>15</sup>, con un 15,8% de consumidores habituales a partir de los 15 años. Con estos datos podemos considerar que nuestra población presenta un alto consumo de tabaco, comparable al de los estudios realizados en Granada, con un 18,8%<sup>16</sup>. La experimentación y el consumo habitual de tabaco son mayores en las mujeres, con un 8,5% más de chicas fumadoras que de chicos. En el ámbito nacional, el alto consu-

mo y experimentación femenina se ha ido consolidando desde la década de los ochenta y la diferencia con el consumo de los chicos es cada vez mayor. Así, el consumo de tabaco se ha mantenido estable a costa del consumo femenino, que está provocando un cambio en las tendencias de consumo tabáquico de los adultos, con un descenso entre los varones y un aumento entre las mujeres<sup>13</sup>.

Los factores de riesgo entre las actitudes relacionadas con la aceptación del consumo de tabaco dentro del grupo de amigos mostradas en este estudio («ayuda a hacer amigos» y «aceptaría un cigarrillo ofrecido por un amigo») ya fueron referidas por González y Romero<sup>9</sup>. Estos autores las relacionaron con la necesidad de crear y mejorar las relaciones internas con el grupo, así como evitar posibles represalias de éste.

Los ítems «fumar hace sentir bien» y «fumar es divertido» muestran una paradoja: los experimentadores, que suelen presentar síntomas de intoxicación nicotínica, afirman sentirse bien sin recordar los síntomas negativos; por otro lado, los fumadores habituales, que comenzarían a sentir la necesidad de consumo con cierta ansiedad, dicen que es divertido y no se reconoce la dependencia. Esta paradoja nos ayudaría a comprender la mayor influencia social sobre el consumo de tabaco que los efectos fisiológicos de éste.

A pesar de que los ítems anteriores se relacionan con la experimentación y el consumo de forma equiparable, otros sólo se relacionan con una parte del proceso, ya sea la iniciación o el establecimiento del consumo de tabaco. Que «casi todos los mayores fuman» es una actitud que se relaciona con la experimentación, pero no con el hábito tabáquico. Al contrario ocurre con «el tabaco no es tan malo» entre los consumidores habituales, que se relaciona con el consumo habitual y no con la experimentación. Ambas actitudes se podrían relacionar con la necesidad de justificación de las actuaciones, se experimenta porque todo el mundo lo hace y se mantiene el hábito porque los efectos sobre la salud no son tan importantes como se divulga.

La percepción de los padres como fumadores ha sido estudiada y relacionada con la experimentación y conducta tabáquica del adolescentes<sup>10,17</sup>. La mayor influencia de la madre, comparada con la del padre, ha sido mostrada en un estudio longitudinal, de 2 años de evolución, realizado en más de 3.500 hermanos gemelos que crecieron con familias distintas<sup>18</sup>. La figura del padre consumidor, que en este estudio no aparece como un factor influyente para los hijos, ha sido presentada en otros estudios<sup>19</sup> como un factor de riesgo para el consumo. El tabaquismo de las madres, en nuestro estudio, prevalece sobre la influencia de otras figuras adultas representativas, como el padre.

La figura del profesor fumador en la población escolar ha sido valorada por distintos autores<sup>20</sup> y representa un aumento del 5% en el consumo en los alumnos que tienen profesores que fuman en su presencia. En la población estudiada, la figura del profesor influye significativamente en la experimentación con el tabaco y en el establecimiento

del consumo. Sin embargo, en el análisis multivariable, esta relación significativa se pierde a favor de otros grupos de presión.

La influencia de los hermanos mayores se presenta como un factor de riesgo para el consumo de tabaco, también mostrada en otros estudios<sup>8,18,21,22</sup>. Estos hallazgos de los trabajos anteriores se ven respaldados por el resultado del análisis multivariable realizado en este estudio, en el que se muestra la relación del consumo de los hermanos mayores, junto con el de la madre, para la experimentación con el tabaco, y como factor individual de riesgo para la consolidación del hábito tabáquico.

El consumo de los amigos es el principal factor de riesgo para el tabaquismo de los adolescentes<sup>23</sup>. Esta relación se muestra en distintos estudios<sup>24</sup>, tanto para la experimentación, ya que ha sido considerada como mecanismo de integración en el grupo de iguales<sup>25</sup>, como para el consumo habitual de tabaco<sup>17,18,24</sup>, con datos comparables a los obtenidos en nuestro estudio. Estos datos coinciden con los presentados por Ariza y Nebot<sup>26</sup>, que muestran una elevación del riesgo de 2 a 35 veces en los que tienen amigos fumadores y los mantienen durante los primeros años de la adolescencia. Esto refuerza la necesidad de evitar o disminuir la influencia de los adolescentes fumadores sobre los no fumadores mediante técnicas que protejan a los no fumadores de las presiones del grupo de iguales.

Los autores de este estudio asumen como limitación la posibilidad de error en la respuesta de consumo de los alumnos, valorada previamente por Barrueco et al<sup>27</sup> con una fiabilidad del 91,7 al 94,2% mediante la comparación de la respuesta anónima a la encuesta utilizada en este estudio con una medición de monóxido de carbono en aire espirado. Por otro lado, los alumnos valorados y pertenecientes a segundo y tercero de ESO en diciembre de 2001 habían recibido un programa de prevención de tabaquismo 9 meses antes. Este hecho podría influir en el porcentaje de fumadores, pero no en los factores de riesgo y el consumo de los grupos de presión. Por último, debemos aceptar que estos datos destacan los factores relacionados con el consumo en la población de Bullas (Murcia), con unas características no siempre extrapolables a otras poblaciones. Así, sería necesario ampliar la valoración de dichos factores a muestras mayores y con mayor variabilidad social para que pudiesen ser referencias regionales o nacionales.

Entre los elementos positivos de este estudio destacamos que el estudio se realiza sobre toda la población escolar del centro debido a la obligatoriedad de escolarización a esta edad, con lo que se evitan sesgos de selección. Por otro lado, los datos obtenidos en este estudio pueden indicar la posibilidad de mejorar el programa de prevención de drogodependencias del centro educativo, con el fin de paliar el importante problema de consumo de tabaco.

Concluimos que los factores de riesgo más importantes para la experimentación y el consumo de tabaco son la conducta mostrada por los amigos y los hermanos mayo-

res. El consumo de la madre, aunque de menor importancia, debe ser reconocido como un factor de riesgo para los adolescentes estudiados. Además, cabe destacar la edad de 13 años como punto de inflexión en el proceso de habituación tabáquica, tanto para la experimentación como para el inicio del hábito. El resto de elementos actitudinales presentados como factores de riesgo se relaciona con la presión ejercida por el grupo de amigos y hermanos, por lo que sería necesario actuar sobre ellos en los programas de prevención de tabaquismo.

## Bibliografía

1. Díez E, Varonil J, Nebot M, Juárez O, Martín M, Villalbí JR. Comportamientos relacionados con la salud en estudiantes de secundaria: relaciones sexuales y consumo de tabaco, alcohol y cannabis. *Gac Sanit*. 1998;12:270-80.
2. Sánchez Agudo L. Tabaquismo en la adolescencia. *Arch Bronconeumol*. 2004;40:1-4.
3. De Vries H, Dijkstra M, Kuhlman P. Self-efficacy: the third factor beside attitude and subjective norms as a predictor of behavioural intentions. *Health Ed Res*. 1998;3:273-82.
4. De Vries H, Backvler E, Kok G, Dijkstra M. The impact of social influences in the context of attitude, self efficacy, intention and previous behavior as predictors of smoking onset. *J Appl Soc Psychol*. 1995;25:237-57.
5. Jackson C, Henriksen L, Dickinson D, Messer L, Robertson SB. A longitudinal study predicting patterns of cigarette smoking in late childhood. *Health Educ Behav*. 1998;25:436-47.
6. Najem GR, Batuman F, Smith AM, Feuerman M. Patterns of smoking among inner-city teenagers: smoking has a pediatric age of onset. *J Adolesc Health*. 1997;20:226-31.
7. Fernández S, Nebot M, Jané M. Evaluación de la efectividad de los programas escolares de prevención del consumo de tabaco, alcohol y cannabis: ¿qué nos dicen los meta-análisis? *Rev Esp Salud Pública*. 2002;76:175-87.
8. Villalbí JR, Nebot, Ballestín M. Los adolescentes ante las sustancias adictivas, tabaco, alcohol y drogas no institucionalizadas. *Med Clin (Bar)*. 1995;104:784-8.
9. González JM, Romero A. Factores inductores en la iniciación al tabaco. En: Jiménez CA, editores. *Aproximación al tabaquismo en España*. Ed. Nicorette, Pharmacia & Upjohn S.A. Barcelona; 1996. p. 39-50.
10. Prieto Albino L, Escobar Bravo MA, Palomo Cobos L, Galindo Casero A, Iglesias González R y Estévez Calderero A. Consumo de tabaco en escolares de la Comunidad Autónoma de Extremadura. *Aten Primaria*. 1999;23:326-31.
11. Gutiérrez García JJ, Usera Clavero ML, Ordoñana Martín JR, Pérez Riquelme F. Estudio sobre conductas relacionadas con la salud en población escolarizada de la Región de Murcia. Curso 2001/2002. Murcia: Consejería de Sanidad y Consumo. Dirección General de Salud Pública; 2002. p. 29-32.
12. Comín, E, Torrubia R, Mor J. Relación entre personalidad, actitudes y consumo de alcohol, tabaco y ejercicio en escolares. *Gac Sanit*. 1998;6:255-62.
13. Villalbí Hereter JR, Barniol J, Nebot M, Díez E, Ballestín M. Tendencias en el tabaquismo de los escolares. Barcelona, 1987-1996. *Aten Primaria*. 1999;23:359-62.
14. Prieto Albino L, Escobar Bravo MA, Palomo Cobos L, Galindo Casero A, Iglesias González R, Estévez Calderero A. Consu-

- mo de tabaco en escolares de la Comunidad Autónoma de Extremadura. *Aten Primaria*. 1999;23:326-31.
15. Informe del Observatorio Español sobre Drogas. Madrid: Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas; 1998.
  16. García V, Ramos M, Hernán M, Gea T. Consumo de tabaco y hábitos de salud en los adolescentes de institutos de Enseñanza Secundaria pública de Granada. *Prev Tab*. 2001;3:215-23.
  17. O'Loughlin J, Paradis G, Renaud L, Sánchez Gómez L. One-year predictors of smoking initiation and of continued smoking among elementary schoolchildren in multiethnic, low-income, inner-city neighbourhoods. *Tob Control*. 1998;7:268-75.
  18. Vink JM, Willemsen G, Engels RC, Boomsma DI. Smoking status of parents, siblings and friends: predictors of regular smoking? Findings from a longitudinal twin-family study. *Twin Res*. 2003;6:209-17.
  19. Zidek T, Haidinger G, Zacharasiewicz A, Waldhor T, Vutuc C. Prevalence of smoking habits of Upper Austria students of the 7th and 8th grade and effect of smoking habits of family and peers. *Soz Praventivmed*. 2000;45:174-81.
  20. Viejo JL. Tabaco en los jóvenes. *Arch Bronconeumol*. 1995;31:491-3.
  21. Henríquez P, Alonso JL, Beltrán R, Doreste J. Tabaquismo en Gran Canaria. Consumo y actitudes en adolescentes. *Gac Sanit*. 2000;14:338-45.
  22. De Carlo M, Abu-Shams K, Tiberio G. Tabaquismo familiar y personalidad de la población fumadora de Navarra. *An Psiquiatr (Madrid)*. 1997;13:332-8.
  23. Semmer N, Cleary P, Dwyer J, Fuchs R, Lippert P. Psychosocial predictors of adolescent smoking in two german cities: the Berlin-Bremen study. *MMWR*. 1987;36:3-10.
  24. Johnson CC, Li D, Perry CL, Elder JP, Feldman HA, Kelder SH, et al. Fifth through eighth grade longitudinal predictors of tobacco use among a racially diverse cohort: CATCH. *J Sch Health*. 2002;72:58-64.
  25. Pokorny SB, Jason LA, Schoeny ME. The relation of retail tobacco availability to initiation and continued smoking. *J Clin Child Adolesc Psychol*. 2003;32:193-204.
  26. Ariza C, Nebot M. Predictores de la iniciación al consumo de tabaco en escolares de enseñanza secundaria de Barcelona y Lleida. *Rev Esp Salud Pública*. 2002;76:227-38.
  27. Barrueco M, Cordovilla R, Hernández-Mezquita MA, González JM, Castro J, De Rivas P, et al. Veracidad en las respuestas de niños, adolescentes y jóvenes a las encuestas sobre consumo de tabaco realizadas en los centros escolares. *Med Clin (Barc)*. 1999;112:251-4.