



Revista Española de Salud Pública

ISSN: 1135-5727

resp@msc.es

Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e
Igualdad
España

Kovacs, Francisco Manuel; Gestoso García, Mario; Oliver-Frontera, Malén; Gil del Real Calvo, María
Teresa; López Sánchez, Javier; Mufraggi Vecchierini, Nicole; Palou Sampol, Pere
La influencia de los padres sobre el consumo de alcohol y tabaco y otros hábitos de los adolescentes
de Palma de Mallorca en 2003

Revista Española de Salud Pública, vol. 82, núm. 6, noviembre-diciembre, 2008, pp. 677-689
Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad
Madrid, España

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=17082608>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica
Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

ORIGINAL

LA INFLUENCIA DE LOS PADRES SOBRE EL CONSUMO DE ALCOHOL Y TABACO Y OTROS HÁBITOS DE LOS ADOLESCENTES DE PALMA DE MALLORCA EN 2003 (*)

Francisco Manuel Kovacs (1), Mario Gestoso García (1), Malén Oliver-Frontera (1), María Teresa Gil del Real Calvo (2), Javier López Sánchez (2), Nicole Mufraggi Vecchierini (1) y Pere Palou Sampol (3)

(1) Departamento Científico. Fundación Kovacs. Palma de Mallorca.

(2) Departamento Científico. Fundación Kovacs. Madrid.

(3) Área de Educación Física y Deportiva. Departamento de Ciencias de la Educación Universidad de las Islas Baleares. Palma de Mallorca.

RESUMEN

Fundamento. El consumo de alcohol y tabaco es frecuente entre los adolescentes. El objetivo de este estudio fue determinar la influencia de los hábitos de los padres en los de sus hijos.

Métodos. Se estudió a los adolescentes de 13 a 15 años de la isla de Mallorca y a sus padres. Mediante métodos previamente validados se recabó su nivel socioeconómico, sus hábitos (ingesta de alcohol, tabaquismo, práctica de deportes y consumo de televisión), y el rendimiento académico de los adolescentes.

Resultados. Participaron 4.019 adolescentes y 7.359 padres. Un bajo nivel socioeconómico se asoció con un mayor riesgo de que los adolescentes fumaran (OR=3,86, IC 95%: 2,30-6,48; $p=0,000$), bebieran alcohol (OR=1,88; 95% IC: 1,40-2,54; $p=0,000$), suspendieran alguna asignatura (OR=6,37, IC 95%: 4,23-9,61; $p=0,000$), vieran > 2 horas diarias de televisión (OR=1,97; 95%IC: 1,69-2,29; $p=0,000$), y no practicaran deporte (OR=0,55, IC 95%: 0,38-0,80; $p=0,001$). Además, en el riesgo de que fumaran influyó que la madre bebiera (OR 1,76 IC95% 1,24-1,51; $p=0,002$), en el de que suspendieran los hijos (no las hijas) que los padres fumaran (OR 1,89 IC95% 1,33-2,68; $p=0,000$), y los correspondientes hábitos en los padres aumentaron la probabilidad de que los adolescentes bebieran alcohol (OR 1,91 IC95% 1,43-2,51; $p=0,000$), vieran más de 2 horas diarias la televisión (OR 1,97 IC95% 1,68-2,29; $p=0,000$) e hicieran deporte (OR 6,67 IC95% 2,57-14,96; $p=0,000$).

Conclusiones. Un bajo nivel socioeconómico se asocia a un mayor riesgo de que los adolescentes españoles fumen, beban alcohol, suspendan, vean más televisión y no practiquen deporte. Además, el que la madre beba se asocia a un mayor riesgo de que sus hijos fumen y beban, y el que ambos padres beban se asocia a un mayor riesgo de que sus hijos lo hagan. La práctica de deportes y el tiempo que pasan ante el televisor los padres influyen en los hábitos correspondientes por parte de sus hijos, pero no influyen en que el adolescente beba o fume.

Palabras clave: Alcohol. Tabaco. Hábitos. Adolescentes. Padres.

ABSTRACT

The Influence of Parents on Habits and Substance Use in Adolescents of Palma de Mallorca, Spain, in 2003

Background. Substance use is quite common among adolescents. The objective of this study was to determine the influence of parents on their habits.

Methods. The study sample was made up of all 13 to 15 year old schoolchildren from the island of Majorca and their parents. Information was collected, with validated instruments, on parents' and adolescents' alcohol intake, smoking, socioeconomic status, sports and television watching, as well as adolescents' academic performance.

Results. The study included 4,019 schoolchildren and 7,359 parents. Parents belonging to a low socioeconomic level was the principal variable related to parental influence on smoking children (OR=3.86, 95% CI: 2.30-6.48, $p=0.000$), drinking (OR = 1.88, 95% CI: 1.40-2.54; $p=0.000$), failing courses (OR=6.37, 95% CI: 4.23-9.61; $p=0.000$), watching TV >2 hours/day (OR=1.97; 95%IC:1.69-2.29; $p=0.000$), and not practicing sports (OR=0.55, 95% CI: 0.38-0.80; $p=0.001$). Additionally, the mother's drinking had an influence on the children's smoking (OR=1.76, 95% CI: 1.24-1.51; $p=0.002$), and the parents' smoking had an influence on the children's (boys, not girls) failing courses (OR=1.89, 95% CI: 1.33-2.68; $p=0.000$). The corresponding habits in parents increased the probability that adolescents drank (OR=1.91, 95% CI: 1.43-2.51; $p=0.000$), watched TV >2 hours/day (OR=1.97, 95% CI: 1.68-2.29; $p=0.000$), and practiced sports (OR=6.67, 95% CI: 2.57-14.96; $p=0.000$).

Conclusions. A low socioeconomic level is associated with a greater risk of smoking, drinking, failing courses and not practicing sports in the adolescents. Additionally, the mother's drinking is associated with a greater risk of her children smoking and drinking, and both parents' drinking is associated with a greater risk of their children doing so. The practice of sports and the time spent watching television by the parents have an influence on the corresponding habits in their children, but have no influence on the adolescents' smoking or drinking.

Key words: Alcohol. Tobacco. Habits. Adolescents. Parents.

Correspondencia:

Francisco M. Kovacs

Departamento Científico

Fundación Kovacs

Paseo de Mallorca 36. 07012 Palma de Mallorca, España

Correo electrónico: kovacs@kovacs.org

El presente estudio ha sido aprobado por el Comité Deontológico de la Fundación Kovacs.

(*) El presente estudio ha sido financiado por la Fundación Kovacs y la Dirección General de Menores y Familia de la Consejería de Presidencia y Deportes del Gobierno Balear.

INTRODUCCIÓN

El consumo de tabaco y alcohol es muy común entre los adolescentes y se ha convertido en un problema de salud pública. Según la encuesta del Plan Nacional sobre Drogas de 2003, el 27% de los estudiantes con edades comprendidas entre los 14 y los 18 años admitió haberse embriagado durante el mes previo a la encuesta. Con respecto a 2001, eso significa un aumento del 7,5% en ese porcentaje y una reducción de los 15,3 a los 13,4 años en la edad de inicio en el consumo de alcohol¹. En 2003, en los Estados Unidos, el 17,8% de los adolescentes de edad entre 12-17 años había consumido alcohol durante el mes anterior al estudio².

En Estados Unidos y en Europa se han realizado numerosos estudios sobre la influencia de los hábitos paternos en el consumo de alcohol y tabaco de los adolescentes³⁻²⁷.

El consumo de alcohol entre los padres se asocia a un inicio precoz de consumo por parte de los hijos. En Estados Unidos, la influencia de las madres es mayor en las chicas y la de los padres en los chicos.⁷ Aunque en el consumo precoz de alcohol también influyen factores sociales, como el modelado y el refuerzo social, y el hecho de que los compañeros beban⁸⁻¹⁰, los padres pueden compensar eficazmente esas influencias y retrasar el inicio del consumo de alcohol si emprenden acciones al respecto¹¹⁻¹⁵. De hecho, diversos estudios muestran que la percepción que tienen los hijos de la actitud de los padres hacia el alcohol ejerce un influencia directa sobre su conducta en relación con el mismo¹⁴⁻¹⁶, y que la influencia paterna es aun más fuerte que la influencia de los compañeros en este sentido¹⁷.

En el caso del tabaco, el peso relativo de la influencia de los padres y la de los hermanos y compañeros parece ser ligeramen-

te distinta en diferentes entornos culturales¹⁸. En los Estados Unidos se ha constatado que los hijos de padres con problemas de alcohol comienzan antes a consumir drogas¹⁹, y que la influencia de los compañeros sobre el hábito de fumar de los adolescentes parece ser más fuerte que la de los padres²⁰, aunque el entorno familiar, la personalidad, el nivel económico y las redes sociales son algunos de los factores que influyen en un inicio temprano del consumo de tabaco²¹. En el Reino Unido, la clase social y el hecho de fumar en la adolescencia influyen en gran manera en la continuidad del hábito de fumar en la vida adulta^{22,23}. Por otra parte, en Australia y Nueva Zelanda, el tabaquismo de los progenitores aumenta el riesgo de que los adolescentes fumen^{25,26}, mientras que en el norte de Europa, tiene más influencia que fume la madre que el padre²⁴.

Los datos disponibles sugieren que el nivel socioeconómico de los padres también puede influir en los hábitos de vida de los hijos, incluidos el consumo de alcohol y tabaco²⁷, y que existe una asociación entre el consumo adolescente de alcohol y tabaco y su rendimiento académico, el tiempo que pasan frente al televisor y la práctica de deportes²⁸⁻³⁰.

La edad de inicio en el consumo de tabaco y alcohol oscila entre la preadolescencia y la primera adolescencia^{19,28,31}. Algunos estudios atribuyen a los compañeros la influencia más fuerte sobre el consumo precoz de tabaco y alcohol^{9,10}, mientras que otros dan prioridad al papel de los padres¹⁷.

La mayoría de los estudios que sugieren la influencia de los padres en el consumo de tabaco y alcohol de sus hijos se han realizado en países anglosajones y del norte de Europa. En España, aunque se han realizado estudios sobre el consumo de tabaco y alcohol entre los adolescentes³²⁻³⁴, sólo uno ha analizado directamente la influencia de los padres y amigos³⁵. Así, el objetivo del

presente estudio fue determinar la influencia del nivel socioeconómico y los hábitos de los padres en los de los adolescentes españoles.

SUJETOS Y MÉTODOS

Los datos analizados en el presente estudio se recogieron en uno realizado en 2003, en el que se usaron métodos previamente validados para recoger información sobre la salud y los hábitos de los escolares mallorquines de entre 13 y 15 años, y sus padres^{36,37}. La población potencial del estudio era de 20.914 sujetos: 7.361 adolescentes escolarizados en 48 colegios y sus 13.553 progenitores (1.169 eran familias monoparentales). Los 48 colegios de Mallorca con alumnos de entre 13 y 15 años de edad fueron invitados a participar en el estudio. De ellos 2 eran privados (de propiedad, financiación y gestión privadas), 31 públicos (de titularidad, financiación y gestión públicas), y 15 concertados (de titularidad y gestión privada, pero financiados mayoritariamente con fondos públicos). De ellos, 4 públicos declinaron participar en el estudio, y finalmente fueron estudiados 16.357 sujetos (7.048 adolescentes –97,75% de la muestra– y 9.309 progenitores –68,68%–)³⁷.

Se decidió incluir en el presente estudio a todos los sujetos de familias (de uno o dos progenitores) que habían participado en ese estudio previo³⁷. Puesto que el código utilizado en ese estudio para agrupar a cada adolescente con sus padres no permitía identificar a hermanos o hermanas, se excluyeron las unidades familiares que tenían a más de un hijo entre la muestra estudiada, con el fin de evitar sobrevalorar la influencia de los hábitos de sus padres. Ese fue el único criterio de exclusión para participar en este estudio.

Variables: Se recogieron los siguientes datos sobre los adolescentes: ingesta

de alcohol (tipo y cantidad por semana habitual, analizada como “nada” vs. “algo”), consumo de tabaco (cantidad por día y analizada como “no fuma” vs. “cualquier cantidad”), rendimiento académico (número de asignaturas suspendidas en los últimos 12 meses, y clasificada en “0”, “1-3”, “4-7”, “>7”); práctica de deportes adicional a los obligatorios en la escuela (cuáles, con qué frecuencia y a qué nivel –competitivo o no–, y analizado como “no hacen deporte o lo hacen 1 vez al mes” vs. “practican deportes =2 veces al mes”); y consumo de televisión (horas al día, y clasificada en la fase de análisis en tres categorías: “<1”, “1-2”, “>2”).

Con respecto a los padres se recogieron los siguientes datos: edad, ingesta de alcohol (tipo y cantidad por semana habitual, y analizado como “4 vasos de vino o cerveza vs. todos los demás”), tabaco (cantidad por día y analizada como “no fuma vs. cualquier cantidad”), práctica habitual de deportes (cuáles, con qué frecuencia y a qué nivel –competitivo o no) y analizado como “no hacen deporte o lo hacen 1 vez al mes” vs. “practican deportes =2 veces al mes”); y consumo de televisión (horas al día, y clasificada en la fase de análisis en tres categorías: “<1”, “1-2”, “>2”). También se determinó el nivel socioeconómico en función del grado académico o profesional, considerando el que fuera más alto de los dos y clasificándolo en 5 categorías (“nivel 1 –estudios de postgrado, profesional liberal o empresario con ≥50 trabajadores–”, “nivel 2 –estudios universitarios, profesional liberal, o empresario con 10-49 trabajadores–”, “nivel 3 –estudios secundarios, trabajo cualificado o empresario a cargo de < 10 trabajadores–”, “nivel 4 –estudios primarios o trabajo semi-cualificado–”, “nivel 5 –sin estudios o trabajo no cualificado–”) Finalmente, se recogió si el padre y la madre eran los padres biológicos del adolescente (sí/no).

Recogida de datos. De acuerdo con los métodos previamente validados^{36,37}, los datos se recogieron mediante cuestionarios auto-administrados que llevaban adjunto el correspondiente consentimiento informado, que cubría la participación de los adultos y sus hijos. Los cuestionarios fueron repartidos por un coordinador escolar previamente instruido para ello. El cuestionario destinado a los escolares fue respondido por éstos en el colegio. Los alumnos llevaron a casa, en sobres opacos sin cerrar, los cuestionarios destinados por separado a sus padres y madres. Una vez cumplimentados sus respectivos cuestionarios, los padres sellaron esos sobres y los escolares los devolvieron al colegio, donde fueron recogidos para introducir sus respuestas en la correspondiente base de datos.

Los cuestionarios se contestaron de forma anónima. Cada cuestionario incluía un código que permitía identificar cada unidad familiar y otro que permitía distinguir entre padre, madre y alumno. De acuerdo con los métodos previamente validados, y con el fin de evitar errores en su introducción, la información fue introducida en la base de datos mediante un mecanismo de escaneado^{36,37}.

Análisis estadístico. La edad fue la única variable cuantitativa considerada en este estudio, y se describió mediante su media y desviación estándar. El resto de las variables se describieron indicando los porcentajes de cada una de sus categorías.

Se excluyeron los adolescentes cuyos progenitores no habían respondido a los cuestionarios, y se compararon sus datos con los de los que sí fueron incluidos. Con ese fin se usó el test de Student para las variables continuas y el de Chi-cuadrado (χ^2) para las categóricas. Debido al gran tamaño de la muestra, las diferencias se consideraron relevantes si eran $\geq 10\%$ para las variables categóricas y ≥ 6 meses para la edad.

Se analizó la relación entre las variables mediante tablas de contingencia. Se utilizó el test de Chi-cuadrado (χ^2) para los datos discretos. Para testar las hipótesis, el nivel de significación estadística se fijó en $p=0,05$.

Las relaciones entre las variables se calcularon por medio de regresión logística múltiple con retro-eliminación de variables. Así, se estableció un modelo máximo que incluyó todas las variables que podían influir en el resultado, y se fueron eliminando aquellas que demostraron no tener influencia hasta obtener un modelo final en el que sólo quedaban las variables relevantes. Esta eliminación se realizó por pasos, suprimiendo en cada uno una variable cuyo coeficiente no era significativo para el modelo. A estos efectos, el nivel de significación estadística se fijó en $p= 0,5$. Los modelos máximos de regresión para cada variable relacionada con los hábitos de los adolescentes incluyeron las siguientes variables: consumo de alcohol de los padres, tabaquismo de los padres, consumo de televisión de los padres, deportes de los padres, nivel socioeconómico, y si eran o no los padres biológicos. La variable se introdujo en el modelo máximo cuando el análisis univariable mostró una correlación significativa con la variable dependiente analizada en el modelo. Se consideró potencialmente confundidora cuando al eliminarla por no tener influencia estadística en el modelo, los coeficientes de las variables que permanecían variaban un 10%.

Se utilizó el paquete estadístico SPSS para Windows, versión 10.0 (SPSS Inc., Chicago, IL).

RESULTADOS

De los 7.048 adolescentes y 9.309 padres de cuyos datos se disponía, se identificaron 4.064 familias (mono o biparentales) en las que todos los miembros habían respondido

a los cuestionarios correspondientes, y que representaban a 4.109 escolares y 7.449 padres. No hubo diferencias significativas entre los datos de los escolares cuyos padres contestaron y no contestaron al cuestionario, salvo que el 76,9% de hijos de los no respondientes iba a colegios públicos, frente al 52,1% de hijos de respondientes ($p=0,000$).

De las 4.109 familias en las que todos los miembros respondieron, 45 (1,1%) fueron excluidas porque tenían a más de un hijo en la franja de edad de 13 a 15 años.

Así, fueron incluidas en el estudio 4.019 familias (de uno o dos progenitores) que representaban a 4.019 escolares y 7.359 padres (Tabla 1). De ellas, 784 adolescentes no eran hijos biológicos de alguno de sus padres, y 102 de ninguno de los dos.

Los resultados de los modelos de regresión en los que sólo se incluyeron los datos de las familias biparentales fueron muy similares a los de los modelos en los que se incluyeron los datos de todas las familias (mono o biparentales) (datos no mostrados). Por ello, se mues-

Tabla 1

Características de hijos y padres

		Miembros de la familia			
		Hijo	Hija	Madre	Padre
Miembros de la familia por sexo		1672 (41,6)*	2205 (54,87)*	3812 (51,80)*	3547 (48,20)*
Faltan		142 (3,53)		0	0
Edad (Promedio \pm DE)		14,68 \pm 1	14,76 \pm 1	43 \pm 5,78	46 \pm 6,28
Nivel socioeconómico	Nivel 1: Estudios de postgrado/ Ocupación profesional/ A cargo de \geq 50 trabajadores	195 (11,66)	214 (9,70)	396 (10,38)	366 (10,31)
	Nivel 2: Universitario /Ocupación profesional /A cargo de 10-49 trabajadores	179 (10,70)	218 (9,88)	380 (9,96)	377 (10,62)
	Nivel 3: Estudios secundarios/ Trabajo cualificado / A cargo de $<$ 10 trabajadores	345 (20,63)	402 (18,23)	734 (19,25)	680 (19,17)
	Nivel 4: Estudios primarios/Trabajo semicualificado	865 (51,73)	1194 (54,14)	2071 (54,32)	1915 (53,98)
	Nivel 5: Sin estudios /Trabajo no cualificado	75 (4,48)	132 (5,98)	205 (5,37)	191 (5,38)
	Faltan	13 (0,77)	18 (0,81)	26 (0,68)	19 (0,53)
Fuman	No	1463 (87,50)	1820 (82,53)	1678 (44,01)	1546 (43,50)
	Sí	144 (8,61)	299 (13,56)	2078 (54,51)	1955 (55,11)
	Faltan	65 (3,88)	59 (2,67)	56 (1,46)	46 (1,29)
Beben	No	1262 (75,47)	1697 (76,96)	2085 (54,69)	909 (25,62)
	Sí	350 (20,93)	446 (20,22)	1650 (43,28)	2594 (73,13)
	Faltan	60 (3,58)	62 (2,81)	77 (2,01)	43 (1,21)
Deportes	No	552 (33,01)	1528 (69,29)	3659 (95,98)	3217 (90,69)
	Sí	1120 (66,98)	677 (30,70)	153 (4,01)	330 (9,30)
	Faltan	58 (3,46)	62 (2,81)	0	0
Tiempo de TV	Menos de 1 hora	199 (11,90)	239 (10,83)	531 (13,92)	461 (12,99)
	Entre 1 y 2 horas	800 (47,84)	900 (40,81)	1898 (49,79)	1710 (48,20)
	Más de 2 horas	667 (39,89)	1058 (47,98)	1380 (36,20)	1313 (37,01)
	Faltan	6 (0,35)	8 (0,36)	3 (0,07)	63 (1,77)
Asignaturas suspendidas	Ninguna	458 (27,39)	896 (40,63)	N/P [¶]	N/P
	Entre 1 y 3	552 (33,01)	714 (32,38)	N/P	N/P
	Entre 4 y 7	492 (29,42)	473 (21,45)	N/P	N/P
	Más de 7	158 (9,44)	113 (5,12)	N/P	N/P
	Faltan	12 (0,71)	9 (0,40)	N/P	N/P
Total		Adolescentes 4019 (100) [♦]		Adultos 7359 (100) [▲]	

tran los resultados de los análisis que incluyeron los datos de todas las familias.

Tabaquismo: Entre los adolescentes, fumaban el 8,61% de los varones y el 13,56% de las hembras, y entre los progenitores, el 55,11% de los padres y el 54,51% de las madres (Tabla 1). En comparación con las familias en las que ninguno de los padres fumaba, no hubo un número significativamente mayor de adolescentes fumadores en aquellas en las que fumaban los dos o uno de los padres ($p=0,179$ y $p=0,084$, respectivamente) (Tabla 2).

El análisis de regresión logística mostró que las características de los padres que se asociaban significativamente a un mayor riesgo de que los hijos fumaran eran las de pertenecer a los dos niveles socioeconómicos más bajos (OR=2,05, IC 95%: 1,37-3,10, $p=0,001$, y OR=3,86, IC 95%: 2,30-6,48, $p=0,000$), y tener madres –no padres– que bebieran alcohol (OR=1,76, IC 95%: 1,24-2,51, $p=0,002$) (Tabla 4). No se detectaron interacciones ni variables de confusión.

Alcohol: Entre los hijos, el 20,93% de varones y el 20,22% de las hembras bebían alcohol, y entre los padres lo hacían el

Tabla 2

Número y porcentaje de adolescentes fumadores, por hábitos de los padres

		Adolescentes fumadores		
		Hijo/Hija	Hijo	Hija
<i>Hábitos de fumar de los padres</i>	Ninguno fuma	170 (10,2)	55 (7,7)	115 (12,0)
	Sólo fuma el padre	101 (13,6)	36 (11,1)	65 (15,6)
	Sólo fuma la madre	81 (12,6)	19 (8,8)	62 (16,7)
	Ambos fuman	82 (13,1)	25 (10,2)	57 (15,0)
		$p < 0,044$	$p < 0,179$	$p < 0,084$
<i>Hábitos de beber de los padres</i>	Ninguno bebe	94 (10,2)	34 (8,9)	62 (11,3)
	Sólo bebe el padre	60 (15,5)	16 (9,8)	46 (20,0)
	Sólo bebe la madre	147 (11,7)	42 (7,8)	106 (14,6)
	Ambos beben	142 (12,3)	52 (8,8)	91 (14,3)
		$p < 0,057$	$p < 0,665$	$p < 0,016$
<i>Nivel socio-económicos de los padres</i>	Nivel 1: Estudios de postgrado/ Ocupación profesional/ A cargo de ≥ 50 trabajadores	28 (7,0)	11 (5,7)	17 (8,1)
	Nivel 2: Universitario /Ocupación profesional /A cargo de 10-49 trabajadores	45 (11,6)	14 (8,0)	31 (14,4)
	Nivel 3: Estudios secundarios/ Trabajo cualificado / A cargo de <10 trabajadores	73 (10,2)	21 (6,4)	52 (13,2)
	Nivel 4: Estudios primarios/Trabajo semicualificado	25 (12,8)	88 (10,6)	173 (14,6)
	Nivel 5: Sin estudios /Trabajo no cualificado	42 (21,2)	10 (14,3)	32 (25,0)
		$p < 0,000$	$p < 0,035$	$p < 0,001$
<i>Deportes de los padres</i>	Ninguno practica	404 (12,2)	134 (9,3)	274 (12,3)
	Sólo practica el padre	25 (9,7)	7 (6,3)	20 (13,2)
	Sólo practica la madre	10 (10,8)	2 (5,1)	8 (14,8)
	Ambos practican	4 (8,0)	1 (4,3)	3 (10,3)
		$p < 0,513$	$p < 0,472$	$p < 0,911$
<i>Tiempo de TV de los padres</i>	Menos de 1 hora	58 (10,8)	21 (8,2)	37 (12,8)
	Entre 1 y 2 horas	205 (11,1)	72 (9,0)	137 (12,9)
	Más de 2 horas	179 (13,4)	51 (9,2)	130 (16,5)
		$p < 0,095$	$p < 0,898$	$p < 0,068$

El porcentaje del número de fumadores de cada categoría va entre paréntesis.

73,13% de los padres y el 43,28% de las madres. (Tabla 1) Al analizarlos separadamente por sexo, el hecho de que la madre –y no el padre– bebiera, se asoció significativamente a un mayor riesgo de que los hijos bebieran ($p=0,000$) (Tabla 3).

El análisis de regresión logística reveló que las características de los padres asociadas a un mayor riesgo de que los adolescentes bebieran eran: tener una madre que bebiera (OR = 1,91, 95% IC: 1,43-2,54; $p=0,000$), pertenecer al segundo nivel socioeconómico más bajo (OR = 1,88; 95% IC: 1,40-2,54; $p=0,000$), y que ambos padres bebieran (OR= 1,73, 95% IC: 1,39-

2,16; $p=0,000$). El que sólo el padre bebiera no se asoció a un mayor riesgo de que su hijo o hija bebiera.

Las siguientes variables fueron eliminadas del modelo de regresión por no cumplir los criterios establecidos: consumo de tabaco de los padres, práctica de deportes de los padres, consumo de televisión de los padres, y que los padres fueran o no los padres biológicos (Tabla 4). No se detectaron interacciones ni variables de confusión.

Consumo de televisión. El 48,9% de los hijos cuyos padres veían entre 1 y 2 horas

Tabla 3

Número y porcentaje de adolescentes que beben, por hábitos de los padres

		Adolescentes que beben		
		Hijo/Hija	Hijo	Hija
<i>Hábitos de beber de los padres</i>	Ninguno bebe	157 (16,9)	70 (18,3)	87 (15,7)
	Sólo bebe el padre	240 (19,2)	103 (19,3)	137 (18,9)
	Sólo bebe la madre	107 (27,2)	35 (21,3)	72 (30,6)
	Ambos beben	291 (25,2)	142 (26,7)	150 (23,8)
		$p < 0,000$	$p < 0,000$	$p < 0,000$
<i>Hábitos de fumar de los padres</i>	Ninguno fuma	342 (20,4)	157 (21,4)	190 (19,8)
	Sólo fuma el padre	151 (20,6)	70 (21,6)	81 (19,7)
	Sólo fuma la madre	142 (22,2)	60 (21,4)	84 (22,9)
	Ambos fuman	151 (24,2)	62 (25,2)	90 (23,6)
		$p < 0,223$	$p < 0,635$	$p < 0,312$
<i>Nivel socio-económico de los padres</i>	Nivel 1: Estudios de postgrado/ Ocupación profesional/ A cargo de =50 trabajadores	59 (14,8)	28(14,7)	31 (14,8)
	Nivel 2: Universitario /Ocupación profesional /A cargo de 10-49 trabajadores	87 (22,5)	41(23,6)	46 (21,3)
	Nivel 3: Estudios secundarios/ Trabajo cualificado / A cargo de <10 trabajadores	141 (19,6)	68(20,4)	72 (18,5)
	Nivel 4: Estudios primarios/Trabajo semicualificado	464 (23,3)	199(23,9)	262 (22,2)
	Nivel 5: Sin estudios /Trabajo no cualificado	44 (21,9)	12(17,1)	31 (23,7)
		$p < 0,003$	$p < 0,048$	$p < 0,095$
<i>Deportes de los padres</i>	Ninguno practica	715 (21,5)	313 (21,7)	408 (21,4)
	Sólo practica el padre	51 (19,6)	24 (21,4)	29 (19,1)
	Sólo practica la madre	23 (24,5)	10 (25,6)	13 (23,6)
	Ambos practican	12 (25,0)	7 (31,8)	5 (17,9)
		$p < 0,709$	$p < 0,654$	$p < 0,843$
<i>Tiempo de TV de los padres</i>	Menos de 1 hora	105 (19,4)	53 (20,9)	52 (17,8)
	Entre 1 y 2 horas	399 (21,5)	177 (22,2)	228 (21,3)
	Más de 2 horas	296 (22,2)	124 (22,1)	174 (22,3)
		$p < 0,407$	$p < 0,902$	$p < 0,273$

El porcentaje del número de bebedores de cada categoría va entre paréntesis.

Tabla 4

Análisis de regresión de factores paternos que influyen en los hábitos de fumar y beber de los adolescentes

Factores		Hija e Hijo				Hija				Hijo			
		Valor P	Odds Ratios	IC 95 %		Valor P	Odds Ratio	IC 95 %		Valor P	Odds Ratio	IC 95 %	
FUMAR:													
Nivel socioeconómico padres	Nivel 4 (Estudios primarios) versus Nivel 1 (Estudios de postgrado)	0,001	2,05	1,37	3,10	0,007	2,07	1,22	3,50	0,043	1,95	1,02	3,72
	Nivel 5 (Sin estudios) versus Nivel 1 (Estudios de postgrado)	0,000	3,86	2,30	6,48	0,000	4,16	2,17	7,91	0,029	2,74	1,11	6,78
<i>Padres que beben</i>	Sólo madres versus ninguno	0,002	1,76	1,24	2,51	0,000	2,17	1,42	3,31	N/P	N/P	N/P	N/P
BEBER:													
Nivel socioeconómico padres	Nivel 1 (Estudios universitarios) versus Nivel 1 (Estudios de postgrado)	0,003	1,73	1,20	2,50	N/P*	N/P	N/P	N/P	0,029	1,81	1,06	3,09
	Nivel 3 (Estudios secundarios) versus Nivel 1 (Estudios de postgrado)	0,032	1,44	1,03	2,01	N/P	N/P	N/P	N/P	N/P	N/P	N/P	N/P
	Nivel 4 (Estudios primarios) versus (Estudios de postgrado)	0,000	1,88	1,40	2,54	0,004	1,84	1,22	2,78	0,003	1,91	1,24	2,95
	(Sin estudios) versus Nivel 5 Nivel 1 (Estudios de postgrado)	0,012	1,75	1,13	2,72	0,002	2,05	1,17	3,59	N/P	N/P	N/P	N/P
Padres que beben	Sólo madres beben versus ninguno	0,000	1,91	1,43	2,54	0,000	2,53	1,75	3,65	N/P	N/P	N/P	N/P
	Ambos beben versus ninguno	0,000	1,73	1,39	2,16	0,000	1,79	1,33	2,40	0,002	1,66	1,20	2,30

* N/P: Variables que no se ajustaron al modelo.

de televisión al día, la veían durante el mismo tiempo, y el 19,9% durante más de 2 horas. De los hijos cuyos padres la veían más de 2 horas diarias, el 57,7% también la veía más de dos horas diarias. Los hijos cuyos padres procedían del nivel socioeconómico más bajo eran los que veían más televisión: el 55,1% de éstos la veía más de 2 horas al día, frente al 29,2% de los hijos de padres del nivel socioeconómico más alto ($p=0,000$).

En los análisis de regresión logística, los factores asociados a un consumo de más de 2 horas diarias de televisión por parte de los adolescentes fueron: que los padres vieran televisión más de 2 horas al día (OR=1,97, IC 95%: 1,69-2,29; $p=0,000$) y que estuvieran en el segundo nivel socioeconómico más bajo (OR=1,92, IC 95%: 1,22-2,86; $p=0,001$). Sin embargo, el consumo televisivo de padres y adolescentes no tuvo ninguna influencia en que los adolescentes bebieran o fumaran. No se eliminó ninguna variable de este modelo de regresión ni se detectaron potenciales confundidores.

Rendimiento escolar. Un peor nivel socioeconómico se asoció a un mayor número de asignaturas suspendidas por los adolescentes en el último curso. El porcentaje de los que habían suspendido más de siete asignaturas iba del 2,7% en el nivel socioeconómico más alto al 14,1% en el más bajo ($p=0,000$).

El análisis de regresión indicó que cuanto más bajo era el nivel socioeconómico de los padres (uno o ambos), tanto mayor era el riesgo de suspender una o más asignaturas (OR=6,37, IC 95%: 4,23-9,61; $p=0,000$). Además, el que los padres fumaran se asoció a un mayor riesgo de que suspendieran los hijos varones, aunque no las hijas (OR=1,89, IC 95%: 1,33-2,68; $p=0,000$). Las variables: deportes de los padres, televisión de los padres, y padres que beben se eliminaron de este modelo de regresión por no cumplir los criterios establecidos y no ser potenciales variables confundidoras.

Adolescentes y deportes. El 67% de los adolescentes varones y el 30% de las hem-

bras practican deporte. Hay una diferencia significativa entre los adolescentes que practican deporte cuyos padres no lo hacen (44%) y aquellos que lo practican cuyos padres también lo hacen (63%), ($p=0,000$). Se dio una asociación muy significativa entre el nivel socioeconómico paterno y la práctica de deporte de los adolescentes ($p=0,000$).

El análisis de regresión logística mostró que las principales variables paternas que influían en la práctica de deportes de los adolescentes eran pertenecer al segundo nivel socioeconómico más bajo ($OR=0,55$, IC 95%: 0,38-0,80; $p=0,001$) y la práctica de deportes por parte de los padres, especialmente si ambos los practicaban ($OR=6,67$, IC 95%: 2,97-14,96; $p=0,000$). Sin embargo, los hábitos deportivos paternos no estaban asociados a hábitos de fumar o beber de sus hijos. No se eliminó ninguna variable de este modelo de regresión ni se detectaron potenciales confundidores.

DISCUSIÓN

El estilo de vida de los adolescentes abarca muchos comportamientos y resulta complejo de definir. Para los fines de este estudio, se consideró que el rendimiento escolar y los hábitos de fumar, beber alcohol, ver la televisión y practicar deportes eran descriptores adecuados del estilo de vida de los adolescentes. Además, eran los únicos para los que existían métodos validados de recogida de datos³¹.

Estos resultados reflejan que, entre los padres, las mujeres fuman y beben menos que los varones, mientras que entre los adolescentes, las hembras fuman más que los varones y beben en aproximadamente igual medida que ellos. Podría interpretarse que ese hecho pudiera deberse a que las hembras maduran antes que los varones, aunque difícilmente puede asumirse que el consumo de tabaco o alcohol refleja madu-

rez. Otras posibles explicaciones podrían especular que las adolescentes frecuentan chicos mayores que ellas, los que pueden incitarlas precozmente al consumo de alcohol y tabaco, o que el afán por transmitir una imagen de “mujeres liberadas” o asumir comportamientos que ellas asimilan a esa imagen, las empuja a ello. En todo caso, estos resultados son consistentes con los de otros estudios, y su explicación merece ser investigada más a fondo en el futuro^{31,37}.

Estos resultados también reflejan que la influencia de la madre es mayor que la del padre, que las hijas son más susceptibles que los hijos a la influencia de sus padres, y que un nivel socioeconómico familiar más bajo y el hecho de que la madre (no el padre) beba están asociados a un mayor riesgo de consumo de alcohol y tabaco entre los adolescentes. Por el contrario, el que ambos padres beban está asociado a un mayor riesgo de que su hijo beba, pero no de que fume. La práctica de deportes y el consumo de televisión están asociados a los hábitos correspondientes en los hijos, así como a su rendimiento escolar, pero no influyen en su consumo de alcohol y tabaco. Ello podría sugerir que la influencia de los padres sobre el consumo de tabaco y alcohol de sus hijos no está mediado por el estilo general de vida, sino directamente por su propio ejemplo al consumir tabaco y alcohol, y especialmente por el hecho de que la madre beba, así como por un nivel socioeconómico inferior. Estas asociaciones se revelaron constantes en hijos biológicos y no biológicos, lo cual sugiere que no vienen mediadas por factores genéticos, y los resultados se mantuvieron constantes al eliminar del modelo de regresión a las familias monoparentales. La asociación entre el bajo nivel socioeconómico de los padres y el consumo de alcohol y tabaco por sus hijos es consistente con los resultados de otros estudios realizados en distintos entornos^{3-6,22,27}.

En España está prohibida la publicidad directa de tabaco y los anuncios de bebidas alcohólicas en la televisión están restringidos a los horarios en que supuestamente niños y adolescentes no la ven. Sin embargo, aunque desde el año 2003 existe una directiva europea que prohíbe el patrocinio por las tabacaleras de eventos deportivos (Tobacco Advertising Directive - 2003/33/EC), cuando se recogieron los datos de este estudio existían mecanismos de publicidad indirecta, como la publicidad estática en esos eventos o el patrocinio o constitución de equipos deportivos. En muchos hogares no existe un verdadero control de la duración o el horario en el que los adolescentes ven la televisión. Por ello, en la fase de diseño se decidió registrar la cantidad de tiempo que pasaban ante el televisor como medida indirecta de la exposición de los adolescentes a la publicidad de tabaco y alcohol. De forma similar, se formuló la hipótesis de que la participación en deportes podría estar relacionada con hábitos individuales o familiares más sanos que podrían tener un efecto de salvaguarda. Por ello, de acuerdo con datos de estudios anteriores²⁸⁻³⁰, el tiempo de televisión, la práctica de deportes y el rendimiento académico se incluyeron como variables del estudio. Sin embargo, los resultados de modelos de regresión muestran que, si bien estas conductas están asociadas en padres y adolescentes, no influyen en los hábitos de fumar y beber por parte de los adolescentes.

Los datos disponibles indican que el consumo de tabaco y alcohol, y los hábitos de los adolescentes mallorquines son similares a los de otras regiones españolas,¹ y no hay datos que sugieran que la influencia paterna sea diferente entre las diferentes regiones. Por lo tanto, no existen datos que impidan pensar que los resultados de este estudio son extrapolables a otras regiones españolas.

De los 48 colegios que existen en Mallorca, sólo cuatro colegios públicos no

participaron en el estudio. El emplazamiento (urbano/rural) y el tamaño de los colegios que no participaron son similares a los otros 31 colegios públicos que sí participaron, y no hay datos que sugieran que el consumo de tabaco y alcohol de los adolescentes en aquellos sea diferente de los que participaron en él.

Las familias con más de un hijo en la franja de 13-15 años (principalmente gemelos) fueron excluidas del análisis. Representaban el 1,1% de la muestra, y las características de padres e hijos son parecidas a las de aquellos incluidos en el análisis, por lo que este aspecto no supone un problema grave para la generalización de los resultados de este estudio.

Todos los miembros de la familia respondieron al correspondiente cuestionario en el 54% de las familias, lo cual sólo permitió emparejar las respuestas de padres e hijos en este porcentaje de la población de estudio. Había un porcentaje mayor de alumnos de colegios públicos entre los hijos de los no respondientes que entre los de los respondientes. Si bien es imposible descartar completamente la posibilidad de que esto pueda representar un sesgo de respuesta, no se detectaron diferencias en ninguna variable entre los adolescentes cuyos padres respondieron al cuestionario y aquellos cuyos padres no lo hicieron, salvo por el tipo de escuela. Además, los resultados de este estudio no reflejan que el tipo de escuela esté asociado a un mayor riesgo de fumar o beber entre los adolescentes (Tabla 4). La mayor proporción de alumnos de escuelas públicas en las familias cuyos padres no contestaron a sus cuestionarios podría reflejar que la predisposición para participar en estudios sanitarios sobre los hábitos y la salud de los escolares y sus padres es menor entre las familias que escolarizan a sus hijos en colegios públicos. Como obviamente no se pudieron recoger los datos de los adultos que no respondieron a los correspondientes cuestionarios, las explicaciones a ese hecho

no pueden ser sino especulativas. Por una parte, el nivel académico o socioeconómico de los no respondientes podría haber sido menor, lo que podría haberles hecho más difícil contestar a los cuestionarios. Por otra, su consumo de tabaco y alcohol podría ser mayor, y eso haberles hecho menos proclives a participar en este estudio. Por otra parte, tampoco se puede descartar que la disciplina escolar o familiar fuera menor en los colegios públicos, y un mayor porcentaje de los alumnos de los colegios públicos simplemente no transmitieran diligentemente los cuestionarios entre el colegio y su casa. También es posible que todos esos factores, y eventualmente otros, se hayan combinado en una proporción desconocida, y serán necesarios futuros estudios para dilucidar esta cuestión.

Se podría argüir que los sesgos de conciencia social o memoria en los adolescentes podrían implicar limitaciones para este estudio^{38,39}, sobre todo debido a las preguntas potencialmente delicadas como las de consumo de tabaco o alcohol. Sin embargo, las respuestas eran anónimas y, en el estudio para validar los cuestionarios, las respuestas consignadas por los alumnos coincidían con las que habían expresado en entrevistas personales con un médico³⁷. Por eso, no parece que esa preocupación suponga una objeción relevante a la validez de estos resultados.

Este estudio no detectó que el consumo de alcohol de los padres influyera en el resultado académico de sus hijos. Esto está en aparente contradicción con los resultados de otros estudios³⁶, en los que se demostró que los hijos de alcohólicos obtenían peores resultados académicos. Probablemente, esa aparente contradicción se debe a que en el presente estudio no se analizó el rendimiento escolar específicamente de hijos de padres alcohólicos, sino el efecto del consumo de alcohol en adultos de la población general sobre el rendimiento académico de sus hijos.

El que el bajo nivel social y académico de los padres se asocie con un mayor riesgo de que sus hijos fumen coincide con los resultados de estudios previos²⁷. También el que un bajo nivel social y académico y el consumo de alcohol entre los padres aumente el riesgo de que sus hijos beban^{3-6,27}. En el presente estudio, la influencia de las madres era más fuerte que la de los padres, especialmente sobre las hijas. En Estados Unidos se ha observado que la influencia del consumo de alcohol es más marcada entre padres e hijos del mismo sexo⁷.

Diversos estudios han constatado que el consumo de tabaco entre los padres –y especialmente entre las madres– se asocia a un mayor riesgo de que sus hijos fumen, tanto a corto como a largo plazo²⁴⁻²⁶. En el presente estudio, si bien la proporción de hijos fumadores con padres fumadores era significativamente más alta que la de aquellos con padres no fumadores, el análisis de regresión no reveló que el tabaquismo de los padres estuviera asociado a un mayor riesgo de fumar en los adolescentes. Sin embargo, los resultados sí indican que el hecho de que la madre beba alcohol está asociado a un mayor riesgo de que sus hijos fumen (tabla 4). Este hallazgo resulta sorprendente y debería investigarse más a fondo en futuros estudios.

Es posible que, además de la influencia paterna, el hábito de fumar y beber de compañeros y hermanos influya en los adolescentes que fuman en el sur de Europa, como ya se ha constatado en España³⁵ y en otros contextos geográficos¹⁸. Sin embargo, valorar esta hipótesis no era el objetivo del presente estudio, y sus métodos no permiten comprobarlo.

En conclusión, el bajo nivel socioeconómico de los padres se asocia a un mayor riesgo de que sus hijos consuman tabaco y alcohol, suspendan, vean más televisión y no practiquen deporte. Además, el que la

madre beba se asocia a un mayor riesgo de que sus hijos fumen y beban, y el que ambos padres beban se asocia a un mayor riesgo de que sus hijos lo hagan. La práctica de deportes, y el tiempo que pasan ante el televisor los padres influyen en los hábitos correspondientes por parte de sus hijos, pero no influyen en que el adolescente beba o fume. Ello sugiere que un bajo nivel socioeconómico se asocia a un mayor riesgo en múltiples facetas de la vida del adolescente, pero que los hábitos y actitudes de los padres también tienen una influencia relevante.

BIBLIOGRAFÍA

- Plan Nacional sobre Drogas. Encuesta 2003, Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2003.
- SAMHSA (Substance Abuse and Mental Health Services Administration). National Survey on Drug Use and Health, 2003. Subst Abuse Mental Health Data Archive. 2004.
- Coombs RH, Paulson MJ, Richardson M.A. Peer vs. parental influence in substance use among hispanic and anglo children and adolescents. *J Youth Adolesc* 1991; 20: 78-88.
- Dembo R., Grandon G., La Voie L., Schmeidler J., Burgos W. Parents and drugs revisited: some further evidence in support of social learning theory. *Criminol* 1986; 24: 85-104.
- Tudor C.G., Peterson D.M., Elifson K.W. An examination of the relationship between peer and parental influences and adolescent drug use. *Adolescence* 1980; 15: 783-798.
- Webb JA, Baer PE. Influence of family disharmony and parental alcohol use on adolescent social skills, self-efficacy, and alcohol use. *Addict Behav* 1995; 20: 127-135.
- Yu J, Perrine MW. The transmission of parent/adult-child drinking patterns: testing a gender specific structural model. *Amer J Drug Abuse* 1997; 23: 143-165.
- Simons-Morton B. Prospective association of peer influence, school engagement, drinking expectancies, and parent expectations with drinking initiation among sixth graders. *Addict Behav* 2004; 29: 299-309.
- Hawkins JD, Catalano RF, Miller JY. Risk and protective factors for alcohol and other drug problems in adolescence and early adulthood: Implications for substance abuse prevention. *Psychol Bull* 1992; 112: 64-105.
- Petratis J, Flay BR, Miller TQ. Reviewing theories of adolescent substance use: Organizing pieces in the puzzle. *Psychol Bull* 1995; 117_67-86.
- Steinberg L, Fletcher A, Darling N. Parental monitoring and peer influences on adolescent substance use. *Pediatrics* 1994; 93: 1060-1064.
- Chilcoat H.D, Dishion TJ, Anthony JC. Parent monitoring and the incidence of drug sampling in urban elementary school children. *Amer J Epidemiol* 1995; 14(1): 25-31.
- Cohen DA, Richardson J, LaBree L. Parenting behaviors and the onset of smoking and alcohol use: A longitudinal study. *Pediatrics* 1994; 94: 368-375.
- Ary DV, Tildesley E, Hops H, Andrews J. The influence of parent, sibling, and peer modeling on adolescent use of alcohol. *Intl J Addictions* 1993; 28: 853-888.
- Halebsky MA. Adolescent alcohol and substance abuse: parent and peer effects. *Adolescence* 1987; 22: 961-967.
- Welte JW, Barnes GM, Hoffman JH, Dintcheff BA. Trends in adolescent alcohol and other substance use: relationships to trends in peer, parent, and school influences. *Subst Use Misuse* 1999; 34: 1427-1449.
- Wood MD, Read JP, Mitchell RE, Brand NH. Do parents still matter? Parent and peer influences on alcohol involvement among recent high school graduates. *Addict Behav* 2004; 18(1): 19-30.
- Avenevoli S, Merikangas KR. Familial influences on adolescent smoking. *Addiction* 2003; 98 (Suppl. 1): 1-20.
- Obot IS, Wagner FA, Anthony JC. Early onset and recent drug use among children of parents with alcohol problems: data from a national epidemiologic survey. *Drug Alcohol Depend* 2001; 65: 1-8.
- Bauman KE, Carver K, Gleiter K. Trends in parent and friend influence during adolescence: the case of adolescent cigarette smoking. *Addict Behav* 2001; 26: 349-361.
- Baker TB, Brandon TH, Chassin L. Motivational influences on cigarette smoking. *Annual Rev Psychol* 2004; 55: 463-491.

22. Jefferis B, Graham H, Manor O, Power C. Cigarette consumption and socio-economic circumstances in adolescence as predictors of adult smoking. *Addiction* 2003; 98: 1765-1772.
23. Jefferis B, Power C, Graham H, Manor O. Effects of childhood socioeconomic circumstances on persistent smoking. *Amer J Pub Health* 2004; 94(2): 279-285.
24. O'Connell DL, Alexander HM, Dobson AJ. Cigarette smoking and drug use in school children. II. Factors associated with smoking. *Intl J Epidemiol* 1981; 10: 223-231.
25. Scragg R, Laugesen M, Robinson E. Parental smoking and related behaviors influence adolescent tobacco smoking: results from the 2001 New Zealand national survey of 4th form students. *New Zealand Med J* 2003; 116 (1187).
26. Oygard L, Klepp KI, Tell GS, Vellar OD. Parental and peer influences on smoking among young adults: ten-year follow-up of the Oslo youth study participants. *Addiction* 1995; 90: 561-569.
27. Vereecken CA, Maes L, De Baquer D. The influence of parental occupation and the pupils' educational level on lifestyle behaviors among adolescents in Belgium. *J Adolesc Health* 2004; 34: 330-338.
28. Sasco AJ, Merrill RM, Benhaïm-Luzon V, Gerard JP, Freyer G. Trends in tobacco smoking among adolescents in Lyon, France. *Eur J Cancer* 2003; 39: 496-504.
29. Epps RP, Lynn WR, Manley MW. Tobacco, youth, and sports. *Adolesc Med* 1998; 9: 483-490.
30. Pate RR, Trost SG, Levin S, Dowda M. Sports participation and health-related behaviors among US youth. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2000; 154: 904-911.
31. White, HR, Pandina RJ, Chen PH. Developmental trajectories of cigarette use from early adolescence into young adulthood. *Drug Alcohol Dep* 2002; 65: 167-178.
32. Tomás Z, Ariza C, Valmayor S, Mudde A, Nebot M. [Factors associated with smoking and the intention to smoke in secondary school]. *Gac Sanit* 2002 Mar-Apr; 16(2): 131-8.
33. Cortés M, Schiaffino A, Marti M, Fernández E. [Cognitive factors associated with smoking initiation in adolescents]. *Gac Sanit* 2005 Jan-Feb; 19(1): 36-44.
34. Caballero-Hidalgo A, González B, Pinilla J, Barber P. [Analysis of factors related to smoking initiation and continued smoking in young adolescents]. *Gac Sanit* 2005 Nov-Dec; 19(6): 440-7.
35. de Vries H, Engels R, Kremers S, Wetzels J, Mudde A. Parents' and friends' smoking status as predictors of smoking onset: findings from six European countries. *Health Educ Res* 2003 Oct; 18(5): 627-36.
36. Kovacs FM, Gestoso M, Gil del Real M.T, López J, Mufraggi N, Méndez JI. Risk factors for non-specific low back pain in schoolchildren and their parents: a population based study. *PAIN* 2003; 103: 259-268.
37. Gil del Real MT, Kovacs FM, Gestoso M, Mufraggi N, Diéguez JM., Balearic Back Pain Group. Evaluation of two questionnaires to determine exposure to risk factors for non-specific low back pain in Majorcan schoolchildren and their parents. *Eur J Pub Health* 1999; 9(3): 194-199.
38. Burton KA, Clarke RD, McClune TD, Tillotson K.M. The natural history of low back pain in adolescents. *Spine* 1996; 21: 2323-2328.
39. Taimela S, Kujala UM, Salminen JJ, Vilhanen T. The prevalence of low back pain among children and adolescents: a nationwide cohort-based questionnaire survey in Finland. *Spine* 1997; 22(10): 1132-1136.
40. McGrath CE, Watson AL, Chassin L. Academic achievement in adolescent children of alcoholics. *J Stud Alcohol* 1999; 60: 18-26.
41. Pew Charitable Trusts Press Release 4/07/05: Alcohol advertising abounds in magazines read by youth from 2001 to 2003. (Study by Georgetown University Center on Alcohol Marketing and Youth: Youth Overexposed: Alcohol Advertising in Magazines, 2001-2003).